

2 р. 25 к.

4/32

НИЖЕГОРОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СОВЕТ ВООП
НИЖЕГОРОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ДРОНТ»
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ФАРМАЦИЯ»

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
И ИХ ОХРАНА**

Нишний Новгород 1991

Лекарственные растения Нижегородской области и их охрана. — Автор-составитель **Каюмов А. А.** — Нижний Новгород: Нижегородский областной совет ВООП, Нижегородский областной экологический центр «Дронт» и производственное объединение «Фармация», 1990 г.

Ответственный за выпуск **А. Н. Подстрельнов**

ОХРАНА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

В последние годы страну захлестнула волна массового увлечения народной медициной — все стремится лечиться по старинным рецептам, преимущественно лекарственными травами. Дополнительным толчком для этого процесса послужило и исчезновение из аптек многих даже самых обычных медикаментов. Поэтому сейчас большая часть населения, находясь на природе, стремится запасти лекарствами из «зеленой аптеки». Такой массовый сбор послужил одной из основных причин того, что многие лекарственные растения стали в области повсеместно редкими, а некоторые исчезли практически полностью. И это, естественно, вряд ли благотворно скажется на нашем здоровье.

Вместе с тем выяснилось, что основная часть растений, запасенных неподготовленными сборщиками, не приносит никакой пользы здоровью, то есть уничтожается напрасно. Мало того, зачастую может быть нанесен существенный вред здоровью неопытного «радателя народной медицины».

Ведь для того, чтобы действительно укрепить свое здоровье с помощью лекарственного растения, нужно очень много знать — какое растение собирать, когда собирать (в какое время года, в какое время суток и при какой погоде), где собирать, какую часть растения брать и на какой стадии развития, где, как и в каких условиях сушить, как и сколько времени хранить, как готовить лекарство, как, сколько и при каких заболеваниях применять. Кроме того, нужно быть рачительным хозяином — брать только столько, сколько можно взять без вреда для природы, для запасов лекарственных растений, а в конечном итоге — для людей. При сборе необходимо также учитывать все возрастающее влияние хозяйственной деятельности человека. Следует помнить, что растения могут накапливать в себе не только лекарственные вещества, но и высокотоксичные тоже.

Решить эти проблемы, свести к минимуму бесполезное уничтожение лекарственных растений, действительно укрепить здоровье призваны помочь материалы этой брошюры. Поэтому особое внимание обращаем на раздел «Сбор, сушка и хранение лекарственных растений», в котором содержится основная информация по вышеперечисленным проблемам. В брошюре содержатся сведения не о всех лекарственных растениях области — исключены из описаний виды, которым грозит уничтожение из-за слишком неумеренного сбора. Вполне сознательно не включены также сведения о способах приготовления и дозировках лекарственных средств — их вам подскажет ваш лечащий врач с учетом индивидуальных особенностей вашего организма. Основная же цель данной брошюры — научить рационально, экологически грамотно пользоваться «зеленой

аптекой», свести к минимуму ущерб природе, чтобы обеспечить возможность не только нам, но и нашим детям, внукам дальше использовать целебные силы природы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Целебные травы с давних пор привлекали внимание людей. Лес был первой аптекой, в которую наши древние предки обращались за лекарствами. Растительный мир предлагает большое количество лечебных средств, которые можно использовать при различных заболеваниях. Целебные растения по-прежнему не утрачивают своего значения, а в ряде случаев остаются незаменимыми. Так, в группе сердечных лекарств около 90% составляют лекарственные средства растительного происхождения, в группе отхаркивающих — 73%, противоглистных — 72%. Свыше 40% всех лекарственных препаратов готовится в настоящее время из лекарственных растений. Такое широкое применение обусловлено самими особенностями лекарственных растений, их малой токсичностью, активностью, отсутствием побочных действий.

Нижегородская область богата целебными травами. В лесах и полях, на лугах, пустырях и болотах, вдоль рек, на огородах произрастает около 100 видов дикорастущих, а также культивируемых растений, применяемых в медицине. Если знать целебные травы, то наши луга, леса, поля откроют нам зеленые кладовые своих сокровищ, мы сможем широко использовать их.

В данном издании приводятся сведения о наиболее важных лекарственных растениях, произрастающих в Нижегородской области. Описания растений расположены по фармакологическим свойствам.

РАСТЕНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ УСПОКАИВАЮЩЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

Пустырник (пятилопастный и обыкновенный) — многолетнее травянистое растение из семейства губоцветных. Стебель четырехгранный, прямостоячий, густоопушенный, высотой 50—150 см, ветвистый. Листья супротивные, черешковые, с 3—5 лопастями, крупнозубчатые по краям, мягкоопушенные, с многочисленными железистыми волосками по обеим сторонам. Темно-зеленые сверху и сероватые снизу. Цветки сравнительно мелкие, собраны густыми мутовками в пазухах верхних листьев, образуя длинное прерванное колосовидное соцветие на концах стеблей и ветвей. Прицветники заостренные, колючие. Чашечка цветка правильная, трубчато-колокольчатая, из 5 сросшихся заостренных чашелистиков. Венчики голубые или розовые, двугубые, вдвое превышающие чашечки. Цве-

тет с июня по сентябрь. Плод состоит из 3—4-гранных темно-коричневых орешков.

Пустырник — один из самых распространенных сорняков, произрастающих вблизи человеческого жилья. Растет на пустырях, сорных местах, огородах, у дорог, на выгонах и пастбищах, по кустарникам и в разреженных лесах, по обрывам и на сухих берегах рек.

В медицине используют траву пустырника, которую собирают в период цветения (с июня по август). При сборе срезают верхние части цветущих растений длиной не более 40 см и толщиной не более 5 мм. Соблюдение правил сбора позволяет использовать заросли 3—5 лет, после чего им необходимо давать отдых 1 год.

Сушить сырье следует в день сбора. Сушка обычно воздушно-теневая или в сушилках. Сушат на чердаках, в сараях или на открытом воздухе в тени под навесом, раскладывая верхушки стеблей тонкими слоями. Срок хранения — 3 года.

Препараты пустырника близки по характеру действия к препаратам валерианы, обладают успокаивающим действием на центральную нервную систему, понижают артериальное давление, замедляют темп сердечных сокращений.

Душица обыкновенная — многолетнее травянистое душистое растение из семейства губоцветных, с косым, сильно ветвящимся ползучим корневищем. Стебли высотой 30—80 см, прямые, четырехгранные, часто при основании разветвленные. Листья не густо опушенные, супротивные, продолговато-яйцевидные, цельнокрайние, сверху темно-зеленые, снизу серовато-зеленые, на черешках. Цветки мелкие, многочисленные, бледно-пурпуровые, реже беловатые, двугубые, сидящие в пазухах прицветников, собраны в щитковидно-метельчатое соцветие. Цветет в июле-сентябре. Плоды — темно-бурые округло-яйцевидные орешки, созревают в августе-сентябре.

Растет по сухим лесным и степным лугам, на сухих южных склонах, на суходолах, на полянах, на опушках и между кустарниками, в сухих разреженных широколиственных и березовых лесах, на сухих открытых каменистых местах, по склонам оврагов, по берегам рек, прудов и канав. Приурочена в основном к богатым, хорошо прогреваемым почвам.

Лекарственным сырьем являются верхушки растения с листьями и цветками, собираемые в период полного цветения. Срезают ножами, серпами или секаторами облиственные цветущие верхушки длиной до 20—30 см. Нельзя выдергивать все растения с корнем, так как это приводит к гибели зарослей. На одном и том же месте при соблюдении правил сбора повторные заготовки душицы можно вести в течение 2—3 лет, после чего необходимо прекратить их на 1—2 года. Цветущие верхушки высушивают на открытом воздухе в тени, на чердаках или сушилках при температуре не выше 50°C.

После сушки цветки и листья отделяют от стеблей обдиркой или протирают через крупное сито, получается смесь листьев и цветков, стебли отбрасывают.

Готовое сырье — смесь зеленых листьев и мелких бледно-пурпурных цветков с небольшим количеством измельченных верхушечных стеблей, с ароматным запахом и горьковато-пряным вкусом. При хранении сырье через год теряет эфирные масла, а вместе с ними и свои целебные качества.

Душица оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему, усиливает секрецию пищеварительных и бронхиальных желез, усиливает перистальтику кишечника, повышает его тонус. Показаниями для применения препаратов душицы являются: бессонница, гипо- и анацидные гастриты, атония кишечника. Используют ее в качестве отхаркивающего средства при бронхитах и других болезнях дыхательных путей. Траву используют также для ванн при зудящих экземах и для промывания ран.

РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Боярышник кроваво-красный — высокий (до 4—8 м) кустарник, реже небольшое дерево семейства розоцветных, с крепкими блестящими побегами, обычно несущими толстые, прямые колючки длиной 2,5—4 см. Листья на укороченных побегах очередные с прилистниками, простые, короткочерешковые, обратнояйцевидные, более или менее глубоколопастные с крупнозубчатым краем, сверху темно-зеленые, снизу более светлые. Соцветия густые, цветки белые в некрупных щитках. Цветет в мае—июне, плодоносит в августе. Плоды красные или оранжево-желтые с мучнистой мякотью и тремя-четырьмя косточками.

Растет в редкостойных сухих лесах, на опушках и полянах, а также в поймах рек.

Для лекарственных целей заготавливают цветки и плоды. Сбор не ведет к истощению зарослей, поэтому возможны ежегодные заготовки с одних и тех же кустов. При сборе нельзя ломать побеги.

Цветки собирают в начале цветения (май—июнь), когда часть их еще не раскрылась. Обрывают целыми щитками в сухое время дня. Во избежание поберения цветков нельзя собирать по утренней росе и после дождя. Собранные цветки не позднее чем через 1—2 часа после сбора раскладывают тонким слоем и сушат в тени при хорошем проветривании. Высушенные цветки должны иметь желтовато-белый цвет, слабый запах и горьковатый вкус.

Плоды собирают в период полной зрелости в сентябре—октябре. Обрывают весь щиток, затем удаляют все плодоножки, незрелые и испорченные плоды. Сушат в сушилках при температуре 40—50°C, а при хорошей погоде — на открытом воздухе или в хорошо про-

ветриваемых теплых помещениях. Высушенные плоды боярышника твердые, темно-красные или оранжевые, округлые или овально-шаровидные, со слабым запахом и слегка вяжущие на вкус.

Срок хранения сырья — 2 года.

Препараты боярышника назначают при функциональных расстройствах сердечной деятельности, при гипертонической болезни, стенокардии, антигипертензивных, мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, общем атеросклерозе и климатическом неврозе. Используются как тонизирующие сердечную мышцу, успокаивающие и гипотензивные средства.

РАСТЕНИЯ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Горец перечный (водяной перец) — однолетнее травянистое растение семейства гречишных. Стебель прямостоячий, обычно красноватый, ветвистый, узловатый, 30—60 см высотой. Листья очередные, ланцетовидные, заостренные, цельнокрайные, снабженные при основании буроватыми прилистниками — раструбами. Цветки в длинных колосовидных кистях, мелкие, зеленовато-розовые. Цветет и плодоносит с июля по октябрь. Плоды — мелкие орешки.

Свежая трава этого растения острожгучая на вкус, поэтому горец перечный и называется водяным перцем. Вкус этот после сушки теряется.

Растет горец перечный в поймах рек, на заболоченных местах, по сырым лугам, канавам, по топким берегам рек, озер, прудов, по старицам.

С лекарственной целью применяется трава водяного перца. Заготавливают ее во время цветения, срезая стебли ножами или серпами на высоте 10—15 см от поверхности почвы. На больших зарослях траву косят после предварительного выпалывания посторонних растений. В целях сохранения горца перечного при заготовке следует на каждые 10 м² его зарослей оставлять несколько экземпляров этого растения для обсеменения.

Собранное сырье быстро сушат на открытом воздухе под навесом, разложив тонким слоем, часто переворачивая. При медленной сушке трава чернеет. Лучше сушить в сушилках при температуре 40—50°C.

Готовое сырье должно состоять из облиственных цветоносов длиной 30—45 см с плодами разной степени развития. Запах отсутствует, вкус немного горьковатый. Срок годности 2 года.

В медицинской практике препараты водяного перца применяют как кровоостанавливающее средство при маточных, геморроидальных и других внутренних кровотечениях.

Крапива двудомная — многолетнее травянистое растение семейства крапивных, с длинным ползучим ветвистым корневищем. Стебли прямостоячие, тупочетырехгранные, неветвистые, высотой

60—170 см, покрытые длинными жгучими и короткими простыми волосками, особенно сгущающимися на узлах. Листья тоже покрыты волосками, яйцевидно-ланцетовидные, черешковые, по краю крупнозубчатые, длиной 8—17 см и шириной 2—8 см; на стебле они расположены супротивно. Цветки двудомные, мелкие, желтовато-зеленые, собранные в ветвистые прерывистые колосья, выходящие из пазух листьев. Цветет с июня до осени. Плод — яйцевидный орешек.

Произрастает как сорняк почти повсеместно. Растет в тенистых влажных лесах, на вырубках, гарях, по оврагам и прибрежным кустарникам. Наибольшие заросли образуют в ольшанниках, на пустырях, около заброшенных поселений, вблизи жилья, вдоль дорог, по сорным местам. Наибольшая плотность зарослей крапивы бывает там, где почвы богаты перегноем и достаточно увлажнены.

В качестве лекарственного сырья используют листья крапивы. Их собирают в сухую погоду во время цветения растения (в июне—июле). Заготовки листьев крапивы можно проводить всюду, где она распространена, но только не вблизи дорог с интенсивным движением автотранспорта. Сбор сырья проводят вручную, для этого надевают кожаные или брезентовые рукавицы. Чаще всего крапиву косят или срезают серпом и дают ей завянуть, тогда жгучесть теряется и листья можно обдирать руками.

Листья необходимо сразу закладывать на сушку. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках, в тени на открытом воздухе, под навесом, а также в сушилках при температуре не выше 60—80°C. Листья перед сушкой раскладывают в один слой, нужно следить, чтобы не пересушить листья. После сушки листья крапивы очищают от побуревших листьев, стеблей и других примесей. Готовое сырье состоит из листьев темно-зеленого цвета с остатками черешков, тонких и ломких, горьковатого вкуса. Срок годности — 2 года.

Препараты крапивы применяются как поливитаминное, кровоостанавливающее средство при легочных, почечных, маточных и кишечных кровотечениях. Они не только повышают скорость свертывания крови, увеличивают содержание в ней гемоглобина и эритроцитов, но и сужают просветы кровоточащих сосудов, отчего их кровоостанавливающее действие становится еще эффективнее. Крапиву применяют также при лечении хронических язв и при гиповитаминозах.

Тысячелистник обыкновенный — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных с ползучим, шнуровидным корневищем, от которого отходят корни и подземные побеги с розетками прикорневых листьев и цветonoсным стеблем до 80 см высоты. Прикорневые листья крупные, черешковые, ланцетовидные, двоякоперистые, рассеченные на узкие мелкие дольки. Стебли тонкие, прямо-

стоячие, опушенные тонкими белыми волосками, округлые, тонкобороздчатые. На стебле очень редко расположены листья, сидячие, ланцетовидные, продолговатые, также многократно рассеченные на мелкие узкие дольки. Стебли заканчиваются на верхушке густым соцветием — щитком, веточки которого несут цветочные корзинки с немногочисленными мелкими белыми, реже розовыми язычковыми цветками. Цветет с июня по сентябрь, семена вызревают в июле—сентябре. Семянки плоские, продолговатые, серебристо-серые.

Растет повсеместно во всех областях Поволжья на суходольных лесных лугах, на степных и луговых склонах, в светлых разреженных смешанных и сосновых лесах, по окраинам полей, на пустырях, у дорог, а также в поймах рек. Встречается по низинным заболоченным лугам, разреженным кустарникам, лесным полянам и опушкам; на залежах иногда образует сплошные заросли. Чувствителен к затенению.

Заготавливают два вида сырья тысячелистника — траву и соцветия, которые собирают во время цветения (в июне — первой половине августа). Траву собирают, срезая облиственные, цветущие верхушки стеблей не длиннее 15 см. При заготовке соцветий срезают отдельные цветочные корзинки или щитки со стеблем не длиннее 2 см. Недопустимо вырывать растение с корнем — это приводит к уничтожению зарослей. При правильном режиме заготовки одни и те же участки можно использовать несколько лет подряд, давая затем «отдых» зарослям на 1—2 года.

Сушка сырья обычная, воздушно-тенивая (под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях) или в сушилках при температуре 40—50°C. Срок хранения сырья: травы — 2 года, цветов — 5 лет.

Препараты тысячелистника применяются при внутренних кровотечениях, желудочно-кишечных расстройствах, при язвенной болезни и гастритах. Обладает противовоспалительными и бактерицидными свойствами.

Пастушья сумка обыкновенная — однолетнее травянистое растение семейства крестоцветных, высотой 20—40 см; с тонким веретеновидным корнем. Стебель полый одиночный, прямостоячий, простой или ветвистый, в нижней части опушенный простыми или ветвистыми волосками. Прикорневые листья длиной 5—10 см, на черешках, перистораздельные, с острыми, треугольными, цельнокрайными или зубчатыми долями, собраны в розетку. Стеблевые листья немногочисленные, очередные, сидячие, более мелкие, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля, продолговато-ланцетовидные, цельнокрайные или выемчато-зубчатые, стеблеобъемлющие, верхние листья почти линейные со стреловидным основанием. Цветки мелкие, невзрачные, белые, на длинных цветоножках, соб-

раны в расположенные на верхушке стеблей и их разветвлений кистевидные соцветия, которые в начале цветения кажутся зонтиковидными. Цветет с апреля—мая в течение всего лета, плоды созревают в течение всего вегетационного периода, начиная с июня. Плод — стручок обратнотреугольной формы, немного выемчатый на верхушке, длиной 5—8 мм с двумя раскрывающимися створками.

Растет как сорняк у дорог и изгородей, в полях и огородах, по пустырям и сорным местам, у жилья, вдоль канав, в садах. Иногда образует сплошные заросли на площади в несколько гектаров, особенно обильно произрастает на залежах, в молодых садах и лесопарках. Дает несколько поколений в год.

В медицине используют надземную часть (траву) растения. Траву пастушьей сумки собирают во время ее цветения, в сухую погоду, после обсыхания росы, срезая ножами или секаторами всю надземную часть вместе с прикорневыми листьями. Часто вырывают из почвы все растение вместе с корнями, обрезая их позже. При густом стоянии траву срезают серпами или скашивают косами. Недопустимо собирать растения со зрелыми (раскрывшимися) плодами и растения, пораженные грибом (белый налет на листьях).

Сушат пастушью сумку под навесом, на чердаках под железной или черепичной крышей с хорошей вентиляцией или в сушилках. В хорошую погоду ее можно сушить на открытом воздухе, в тени и на ветру.

Готовое сырье — облиственные стебли длиной 10—40 см с цветками и незрелыми плодами. Цвет стеблей, листьев и плодов зеленый, цветков — желтовато-белый. Запах слабый, своеобразный, вкус горьковатый. Срок годности — 3 года.

Применяют при кровотечениях внутренних органов, в особенности при маточных кровотечениях как хорошее кровоостанавливающее средство.

РАСТЕНИЯ МОЧЕГОННОГО ДЕЙСТВИЯ

Береза бородавчатая (береза повислая) — общеизвестное листопадное дерево семейства березовых, высотой до 30 м с гладкой, белой, легко расслаивающейся корой. У старых деревьев кора оснований стволов с глубокими трещинами, черно-серая. Продолжительность жизни березы — 120—150 лет. Молодые побеги вишнево-коричневые, густо покрытые смолистыми железками-бородавками, свисающими книзу. Ствол прямой, ветви обычно повислые, черешковые, треугольно-яйцевидные до ромбических, по краям двояко-острозубчатые, тонкокожистые, гладкие, темно-зеленые, молодые — клейкие, длиной 3—7 см, шириной 2—5 см. Почка яйцевидно-конусовидные, длиной 3—5 мм и толщиной 2—5 мм, слегка заострен-

ные, прямые, блестящие с восковым, обычно клейким налетом. Соцветия — сережки, сидящие на одних и тех же деревьях. Мужские сережки образуются осенью и висят всю зиму по 2—3 на концах однолетних побегов, повисающие, длиной 5—6 см. Женские сережки цилиндрические, длиной 2—3 см, одиночные, появляются на концах укороченных побегов вскоре после распускания листьев в конце апреля — начале мая. Цветет во время распускания листьев в мае — июне, плоды созревают в августе—сентябре. Плод — продолговато-эллиптический орешек с двумя перепончатыми крыльями, в 2—3 раза превышающими ширину орешка. В сережке содержится около 500 орешков.

Береза повислая является одной из самых распространенных древесных пород лесной зоны. Широко распространена по всему Поволжью, в Нижегородской области встречается во всех подзонах, образуя чистые и смешанные насаждения. Береза повислая образует производные леса, возникающие на месте вырубленных или сгоревших сосняков, ельников, лиственничников, дубняков. Она быстро заселяет освободившиеся территории и господствует на них, создавая лишь временные группировки; в дальнейшем вытесняется другими древесными породами. Растет на сухих и влажных песчаных и супесчаных, глинистых, черноземных и каменисто-щебнистых почвах; светолюбива. Растет быстро, хорошо возобновляется порослью и самосевами.

В медицине используются почки, которые заготавливают ранней весной (в феврале—марте) в период их набухания, но обязательно до распускания (расхождения чешуй). Срезают ветви с почками с молодых берез во время рубки или прореживания лесов, связывают в пучки и в таком виде сушат на открытом воздухе в прохладном, хорошо проветриваемом помещении или в сушилках при температуре 25—30°C, так как в тепле почки могут распуститься и утратить присущие им свойства. После сушки почки обмолачивают и очищают от примесей (сережки, остатки ветвей и т. п.).

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных удлиненно-конических заостренных почек темно-коричневого или бурого цвета, покрытых прижатыми чешуйками и блестящей поверхностью вследствие наличия смолистых веществ. Запах бальзамический, особенно сильный при растирании; вкус слегка вяжущий, смолистый. Срок годности сырья — 2 года.

Применяются почки березы как мочегонное, желчегонное и дезинфицирующее средство (особенно эффективное при отеках сердечного происхождения); при болезнях органов дыхания как антисептическое и отхаркивающее средство; при мелких ранениях и производственных травмах мягких тканей как противовоспалительное. Кроме того, препараты из березовых почек применяются при кожных заболеваниях и, в частности, при лечении различных форм

экземы, а также для втирания при невралгических болезнях, мио- зитах, артритах, ревматизме. Препараты рекомендуются применять при пролежнях, хронических гнойных незаживающих ранах и тро- фических язвах.

Хвощ полевой — многолетнее травянистое споровое растение семейства хвощевых, с ползучим, глубоко погруженным, буровато- черным корневищем, с мелкими корнями и шаровидными клубенька- ми. Развивает в разное время спороносные и бесплодные побеги. Спороносные побеги появляются в апреле, как только сойдет снег. Они неветвистые, короткие (10—20 см), толстые, сочные, светло- бурые, в верхней части буро-черные, наверху заканчивающиеся спороносным колоском в виде овально-цилиндрической головки. Споры созревают в апреле — мае. После осыпания спор стебли от- мирают, а вскоре из того же корневища вырастают бесплодные ве- гетативные побеги. Они зеленые, тонкие, от основания мутовчато- ветвистые, прямые, высотой 15-30 см, внутри полые. Растение жесткое и шершавое.

Хвощ полевой растет на лугах, в еловых, светлохвойных, липо- вых, осиновых, сосново-березовых, березовых и смешанных лесах. Предпочитает пойменные леса, берега рек, кустарниковые заросли. Как сорняк часто встречается на полях и огородах. Растет по скло- нам оврагов, по обочинам дорог, на откосах железнодорожных на- сыпей, возле канав, на залежах и пустырях, в песчаных и глини- стых карьерах и котлованах.

Лекарственное значение имеют вегетативные бесплодные побе- ги, которые собирают в течение всего лета. Траву срезают у само- го основания серпами или ножами, а при густом стоянии — скаши- вают косами. Сборщикам сырья важно отличать хвощ полевой от сходных видов хвощей, их отличительные признаки: хвощ лесной — стебли бороздчатые, ветки отогнуты книзу, тонкие, ветвистые; хвощ луговой — стебли бороздчатые, ветки горизонтальные, или нагнутые; хвощ болотный — стебли с простыми прямыми ветвями, некоторые растения имеют колючки. Все ответвления полевого хвоща «смотрят» косо вверх.

Сушат на открытом воздухе в тени, или в хорошо проветривае- мом помещении, или в сушилках при температуре 40—50°C, разост- лав слоем 5—7 см толщиной на бумаге или на ткани.

Готовое сырье состоит из хорошо высушенных, жестких, полых, бороздчатых стеблей серо-зеленого цвета с зелеными ветками, без запаха, слегка кисловатого вкуса. Сырье хранится 2 года.

Препараты хвоща назначают в качестве мочегонного средства при застойных явлениях сердечного происхождения (пороков серд- ца, сердечной недостаточности), а также при отеках, связанных с легочно-сердечной недостаточностью, при воспалительных процес- сах мочевыводящих путей. При заболеваниях мочевыводящих пу-

тей (пиелитах, циститах, уретритах) полевой хвощ часто назначают одновременно с другими растениями, обладающими мочегонными и противовоспалительными свойствами. Используют хвощ и как кро- воостанавливающее средство при геморроидальных и маточных кровотечениях. Однако препараты хвоща противопоказаны при вос- палительных заболеваниях почек, так как вызывают их раздраже- ние.

Василек синий — однолетнее или двулетнее полевое растение се- мейства сложноцветных с тонким, стержневым, разветвленным корнем и прямым, ветвистым стеблем, достигающим в высоту 30— 80 см. Стеблевые листья очередные, серо-зеленые, линейно-ланце- товидные, паутинисто-шерстистые. Цветки собраны в крупные соц- ветия — корзинки, расположены на концах стебля и его разветвлен- ний. Краевые цветки (иногда неверно называемые лепестками) в корзинках воронковидные, синие, длиной до 2 см, срединные цвет- ки — трубчатые, фиолетовые, длиной до 1 см. Цветет с мая по ав- густ, плоды созревают в августе. Плод — опушенная, серая или желтовато-яйцевидная семянка с хохолком.

Растет как сорняк в посевах ржи, пшеницы и других культур, на полях, залежах, огородах, мусорных местах, около лесополос и придорожных насаждений. Предпочитает песчаные и супесчаные почвы, но растет также и на тяжелых глинистых почвах.

Для лекарственных целей используют краевые воронкообразные синие цветки корзинки. Собирают их в период полного цветения, обрывая руками. Нельзя собирать отцветающие и увядшие цветки. Во избежание потери цветками синей окраски при выгорании (что ухудшает качество сырья) их сушат в защищенных от солн- ца местах. Сушку производят в тени, под навесами или на чердаках с хорошей вентиляцией, или в сушилках при температуре 40—50°C. Сырье, утратившее естественный цвет, бракуется. Срок годности сырья — 1 год.

Препараты из василька применяют в комплексной терапии при хронических воспалительных заболеваниях почек и мочевыводя- щих путей как мочегонное и желчегонное средство. Препараты эффективны при отеках, связанных с заболеваниями почек и сер- дечно-сосудистой системы. Противовоспалительное и дезинфици- рующее свойства цветков василька используются также при конъ- юнктивитах, блефаритах, при повышенной утомляемости зритель- ного аппарата.

РАСТЕНИЯ ОТХАРКИВАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Мать-и-мачеха — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных с длинным ветвистым ползучим корневищем с при- даточными корнями. Рано весной развиваются покрытые чешуе-

видными листьями цветочные прямостоячие опушенные неветвистые стебельки высотой 10—25 см, с золотисто-желтыми соцветиями — корзинками. Корзинки одиночные, 2—2,5 см в поперечнике, после цветения поникающие. Цветет в апреле—мае, плодоносит в мае — июне. Плоды продолговатые, суженные к основанию семянки, с лутчкой из белых волосков. В конце цветения появляются прикорневые листья. Они крупные, округло-сердцевидные, угловатые, неравнозубчатые, с верхней стороны темно-зеленые, голые, кожистые, снизу с белым мягким войлочным опушением, с длинным тонким, сверху желобоватым черешком.

Растет на береговых обрывах, осыпях, берегах рек и ручьев, в сыроватых оврагах, по железнодорожным насыпям, строительным котлованам, на огородах и пустырях, местах открытых разработок горных пород, по карьерам для добычи глины и балласта. По глинистым обрывам иногда образует сплошные заросли.

С лечебной целью используют листья мать-и-мачехи. Их следует собирать в первой половине лета, когда они еще молодые, покрыты снизу густым войлочным покровом и не повреждены ржавчиной. Их срывают или срезают примерно на половине длины черешка. Сушат на чердаках с хорошей вентиляцией, под навесами или в сушилках при температуре 60—70°C, разостлав на бумаге или ткани слоем не более 2—3 см. Необходимо предохранять от ночной сырости, так как листья очень гигроскопичны, легко впитывают влагу и буреют. В процессе сушки следует 1—2 раза осторожно перевернуть сырье, чтобы равномерно высохли обе стороны листа.

Готовое сырье должно состоять из высушенных цельных, неповрежденных листьев, сверху зеленых, снизу бело-войлочных, без запаха, горьких на вкус, с ощущением слизистости. Не должно быть примеси белокопытника, очень похожего на листья мать-и-мачехи и отличающегося треугольной (не округлой) формой, у основания глубоко вырезанных. Срок годности сырья — 3 года.

Листья мать-и-мачехи обладают отхаркивающим, потогонным, противовоспалительным действием. Применяются при заболеваниях дыхательных органов, катаре верхних дыхательных путей, воспалении легких, бронхиальной астме, а также при абсцессах и гангрене легких.

Подорожник большой — многолетнее травянистое растение семейства подорожниковых с коротким, толстым, вертикально расположенным корневищем, усаженным со всех сторон тонкими, мочковатыми, шнуровидными (нитевидными) корнями и с прикорневой розеткой листьев. Листья черешковые, широкоэллипцевидные или широкоэллиптические, цельнокрайние, голые или немного опушенные, с 3—9 продольными дугообразными жилками. Из центра розетки листьев вырастают безлистные цветоносные побеги (цветочные стрелки), несущие на верхушке соцветие. Соцветие — густой колос, длинный, цилиндрический. Цветки в колосе мелкие, невзрачные, с буроватым венчиком, сидят по одному в пазухах плечатых прицветников. Цветет с июня до сентября. Плод — яйцевидная или яйцевидно-коническая, раскрывающаяся поперек двухгнездная, многосемянная коробочка с мелкими, гранистыми семенами, с 4—8 семенами в каждом гнезде. Один экземпляр подорожника дает от 8 до 60 тысяч семян. Семенная оболочка содержит слизь, и созревшие семена от сырости становятся клейкими.

Растет повсеместно на обочинах дорог, тропинках, во дворах, на улицах, на пустырях, сорных местах, на полях и огородах, в садах, на пастбищах, на лугах, по лесным опушкам и берегам водоемов, вблизи жилья. Вдоль дорог и тропинок образует чистые заросли в несколько метров шириной и тянется на километры. При избытке влаги подорожник несколько приподнимает листья, а когда влаги мало — листья прижаты к земле, так как затенение сохраняет влагу.

В медицине используют листья, собранные с начала цветения растения и до начала увядания. В годы с влажным теплым летом можно проводить несколько сборов на одних и тех же местах по мере отрастания листьев. Собирают листья вполне развитые, зеленые, неповрежденные, с небольшим остатком черешка. При заготовке листья срезают ножом или серпом, на более густых зарослях растения скашивают и из скошенной массы выбирают листья подорожника. При правильной заготовке одни и те же массивы можно использовать в течение нескольких лет, так как на 3—4-й год жизни растения обычно отмирают. Не допускается заготовка листьев загрязненных и пораженных вредителями и болезнями, особенно мучнистой росой. Нельзя срезать всю розетку, это ведет к быстрому уничтожению зарослей. Рекомендуется проводить сбор листьев после дождя, когда они обсохнут. При заготовке сырья необходимо оставлять часть хорошо развитых экземпляров.

Сушат листья немедленно после сбора в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе в тени, раскладывая их тонким слоем, периодически переворачивая.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных зеленых или буровато-зеленых, неповрежденных листьев, со слабым нехарактерным запахом, слегка горьковато-вяжущим вкусом. Срок хранения — 3 года.

В медицине свежие листья подорожника используют как ранозаживляющее средство, а высушенные — как отхаркивающее. Используются как вспомогательное средство при бронхите, коклюше, бронхиальной астме, туберкулезе. Применяется также при различных желудочно-кишечных заболеваниях (гастриты, хронические

колиты, энтериты, энтероколиты) и как усиливающее секреторную функцию желудка.

Сосна обыкновенная — вечнозеленое хвойное дерево семейства сосновых, достигающее в высоту 40 м. Продолжительность жизни 350—400 лет. Ствол прямой, почти цилиндрический, с высоко поднятой ажурной кроной и мутовчаторасположенными ветвями. Кора красновато-бурая, в нижней части ствола серовато-коричневая, в молодом возрасте гладкая, у старых деревьев — снизу сильно растрескавшаяся, сверху — отслаивающаяся тонкими пленками. Молодые побеги зеленоватые, впоследствии буреющие. Почки удлиненно-яйцевидные, заостренные, длиной 6—12 см, смолистые, окруженные треугольно-ланцетовидными чешуями с прозрачным пленочным краем. Хвоинки обычно сидят на укороченных побегах, расположенных спирально на молодых ветвях. Хвоя располагается попарно, сизо-зеленая, плоско-выпуклая, на конце заостренная, жесткая, несколько изогнутая, длиной 4—7 см, шириной 2—3 мм, сохраняется на побегах 2—3 года. Мужские шишки многочисленные, желтые, собранные у основания побегов текущего года, женские — красноватые, одиночные или сидячие по 2—3 на загнутых книзу коротких ножках. Цветет сосна в конце мая — начале июня. После оплодотворения шишки разрастаются, деревенеют, созревают в течение 18 месяцев. Созревающие шишки имеют 3—5 см в длину и до 2—3 см в диаметре. Раскрываются они в марте — мае, выпуская крылатые семена. Семена удлиненно-яйцевидные, длиной 3—4 мм.

Сосна — одна из основных лесообразующих пород. Растет на песчаных, супесчаных, подзолистых, дерновых, черноземовидных и торфяно-болотных почвах. Светолюбива, морозоустойчива, засухоустойчива.

Лекарственное значение имеют сосновые почки (будущие побеги), которые собирают ранней весной (в марте) в стадии набухания, когда они только что тронулись в рост, но еще не успели распусться и кроющие чешуйки их плотно прижаты. Секаторами или ножами с молодых срубленных деревьев на участках прореживания, а также при рубках ухода и санитарных рубках срезают верхушки побегов («коронки») с остатками ветвей длиной около 3 мм. Со старых деревьев почки не собирают, так как они слишком мелкие. Позже указанных сроков сбора почки становятся непригодными для медицинских целей.

Собранные сосновые почки сушат в прохладных помещениях — на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией — разложив их тонким слоем (3—4 см) на бумаге или на ткани. Нельзя сушить сырье на чердаках под железной крышей и в сушилках, так как при таком способе сушки смола почек плавится, что снижает качество сырья.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных почек длиной 1—4 см, одиночных или расположенных в виде коронок по несколько штук. Цвет почек снаружи розовато-бурый, на изломе зеленый или бурый. Покрываются сухими бахромчатыми чешуйками, плотно склеенными между собой выступающей смолой. Запах ароматный, смолистый, вкус горьковато-смолистый. Срок годности сырья 2 года.

Сосновые почки благодаря противовоспалительным и антисептическим свойствам, а также способности разжижать мокроту и ускорять ее выделение, применяют при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей. Они обладают отхаркивающим, мочегонным и дезинфицирующим свойством.

Багульник болотный — вечнозеленый, сильно пахучий слабоветвистый прямостоячий кустарник из семейства вересковых с темно-серой корой, высотой до 120 см. Корневище обычно погружено в моховой покров, длина корневища может достигать 10 м. Молодые веточки покрыты густым рыжевато-коричневым войлоком, старые ветви голые, серые. Листья очередные, кожистые, зимой не опадающие, на коротких черешках, линейно-продолговатые, с более или менее завернутыми цельными краями, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу, особенно по средней жилке, густо рыжевойлочные. Цветки белые, реже красноватые, пятичленные, довольно крупные, собраны на концах ветвей в многоцветковые щитковидные соцветия. Цветет в мае — июне, семена созревают в июле — августе. Плод — поникшая, продолговато-овальная, темная, слегка опущенная пятигнездная многосемянная коробочка. Семена мелкие, узкие, с рыхлой кожурой и перепончатыми крыльями на концах.

Растения вызывают головную боль, обладают резким, дурманящим запахом и горьковатым вкусом, ядовиты.

Растет багульник по сфагновым и торфяным болотам, в сырых хвойных лесах, где нередко образует заросли.

Для лекарственных целей собирают молодые облиственные одностебельные побеги с листьями и цветками (без толстых стеблей). Багульник заготавливают осенью во время созревания семян (в августе — сентябре), когда полностью разовьются его побеги текущего года. Причем заготавливать багульник можно в любое время суток. Молодые (прироста текущего года) побеги длиной до 10 см срывают вручную или срезают ножом или секатором. Не разрешается вырывать побеги багульника с корнями, так как это ведет к гибели его зарослей. Перерывы в заготовках багульника на одном и том же месте должны быть не менее 8 лет, после полного восстановления его зарослей.

Сушат сырье на чердаках с хорошей вентиляцией под черепичной, шиферной или под железной крышей либо под навесами, разстилая его тонким слоем (5—7 см) на ткани или на бумаге и перио-

дически переворачивая. Можно сушить в сушилках при температуре до 40°C.

При заготовке и сушке багульника следует соблюдать осторожность, так как он вызывает тошноту, головокружение и головную боль! Все работы по сбору и сушке рекомендуется проводить в респираторах или в марлевых повязках не более чем по 2—3 часа в день! После работы с ним надо тщательно вымыть руки с мылом!

Готовое сырье — смесь облиственных побегов, листьев и небольшого количества плодов. Листья с верхней стороны темно- или буровато-зеленые, а с нижней — бурые с рыжевойлочным опушением. Запах резкий, специфический. Срок годности 2 года.

Багульник используется при заболеваниях органов дыхания, а также в качестве мочегонного, дезинфицирующего и антисептического средства. Как отхаркивающее и противокашлевое средство назначают больным при острых и хронических бронхитах, трахеитах, ларингитах, коклюше.

Фиалка трехцветная (Иван-да-Марья, аютины глазки) — однолетнее или двулетнее растение семейства фиалковых с тонким разветвленным буроватым стержневым корнем. Стебли простые или ветвистые, высотой 10—40 см, ребристые, восходящие или лежачие. Листья длиной 0,5 — 7 см, шириной 5—20 мм, очередные, коротковолосистые, тупозубчатые, с крупными лировидно-раздельными прилистниками; нижние листья широкояйцевидные, черешковые, верхние — продолговатые, почти сидячие. Цветет одиночными, крупными, неправильными цветками, на длинных (3—13 см) трех-, четырехгранных, вверху загнутых цветоножках с двумя прицветниками. Венчик значительно больше чашечки, из пяти неравных лепестков. Два верхних лепестка обычно фиолетовые или синие, два боковых светлее, нижний лепесток всегда желтый, при основании с тупым шпорцем. Цветет с апреля до октября, плоды созревают с июня. Плод — продолговато-яйцевидная коробочка с мелкими семенами, при созревании растрескивающаяся на три створки по швам.

Фиалка трехцветная — светолюбивое растение открытых местообитаний, выносящее лишь слабое затенение. Прорастает по суходолам, на лугах и залежах, лесных опушках и полянах, полях и огородах, обочинах дорог и насыпях железных дорог, среди кустарников, в парках, светлых сосновых, мелколиственных, реже широколиственных, лесах. Не выносит конкуренции других растений, поэтому поселяется преимущественно на нарушенных, лишенных природного растительного покрова местообитаниях.

Лекарственным сырьем является трава фиалок, собранная в период цветения. Срезают ножами или серпами всю надземную часть растения на расстоянии нескольких сантиметров от земли.

Сушат на воздухе в тени или в хорошо проветриваемом поме-

щении, разложив тонким слоем (5—7 см) на бумаге или на ткани, периодически переворачивая.

Готовое сырье состоит из хорошо высушенной травы фиалки трехцветной — облиственные стебли с цветками и плодами. Цвет листьев и стеблей зеленый или темно-зеленый, плодов — светло-бурый. Запах слабый, своеобразный. Вкус сладковатый с ощущением слизистости. Срок годности сырья 1,5 года.

Траву фиалки трехцветной используют в основном как отхаркивающее и смягчающее кашель средство при простудных, острых респираторных заболеваниях, хронических бронхитах, бронхопневмониях и коклюше. Препараты фиалки усиливают секрецию бронхиальных желез, облегчают отделение мокроты. Траву фиалки назначают также при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей; используют в комплексной терапии при мочекаменной болезни, мочеислом диатезе и других урологических заболеваниях. Как противовоспалительное и гипосенсибилизирующее средство используют наружно при аллергических дерматитах, экссудативном диатезе, экземах.

РАСТЕНИЯ ПОТОГОННОГО ДЕЙСТВИЯ

Липа сердцевидная (мелколистная) — общеизвестное широколиственное дерево семейства липовых высотой до 30 м с темно-коричневой корой и широко раскидистой кроной. Молодые веточки красновато-бурые с мелкими чечевичками. Листья очередные с рано опадающими прилистниками, длинночерешковые, иногда несимметричные, сердцевидные, с заостренной верхушкой, мелкопильчатые по краю, сверху зеленые, голые, снизу сизоватые, нередко опушенные. Цветки желтовато-белые, пахучие, диаметром около 1 см, собраны по 3—11 в небольшие щитовидные соцветия — зонтики. При цветках пленчатые прицветники, остающиеся на плодах. Цветет в конце июня — начале июля, плоды созревают в августе — сентябре. Плод — шаровидный одно-, двусемянный орешек.

Растет в лиственных и смешанных лесах, на опушках лесов, в районах лесостепной зоны, лесополосах и придорожных насаждениях, в садах и парках, культивируется на улицах населенных пунктов. Прекрасный медонос, обычно служит показателем богатых почв, очень теневынослива.

В медицине применяют «липовый цвет» — цветки вместе с прицветниками. С целью охраны липовых лесов целесообразно проводить сбор цветков липы в основном с деревьев, предназначенных к рубке. Рубку главного и промежуточного пользования в липняках следует проводить в период цветения липы. Лучшим сроком сбора считается время, когда более половины цветков в соцветии распус-

кается, а остальные находятся в фазе бутонизации. Сбор цветков необходимо проводить только в сухую погоду, в дневное время, чтобы не было росы, иначе цветки потемнеют и станут непригодными. Отцветшие соцветия сбору не подлежат.

Сушат сразу после сбора в тени под навесом или в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках под железной крышей, в сушилках при температуре не выше 40—45°C, осторожно и часто переворачивая.

Готовое сырье — соцветия с преобладанием распустившихся цветков. Цветки бледно-желтые, прицветники — желто-зеленые, слабый ароматный запах, слизисто-сладковатый, слегка вяжущий вкус. Срок годности сырья 3 года.

«Липовый цвет» входит в состав потогонного чая, сбора для полоскания горла. Настой цветков липы применяют как потогонное средство при простудных заболеваниях и как бактерицидное средство для полоскания полости рта. Он оказывает также мочегонное и отхаркивающее действие.

Малина обыкновенная — корнеотпрысковый полукустарник семейства розоцветных, с многолетним корневищем и прямостоячими цилиндрическими побегами, высотой 50—200 см. Образует двулетние надземные побеги, которые на первом году жизни зеленые, пушистые, покрытые острыми шипами, не ветвятся, не цветут, к осени древеснеют. На втором году они теряют шипы, цветут, плодоносят и после плодоношения засыхают, а из корневищ образуются новые побеги. Листья очередные, снизу — серо-войлочнопущенные, нижние непарноперистые, с 5—7 листочками на черешках, верхние тройчатые с широкими приросшими к черешку прилистниками. Цветки белые с опущенной зеленовато-серой чашечкой, доли которой при плодах отогнуты вниз, собраны в мелкие метельчато-щитковидные соцветия, выходящие из пазух листьев. Цветет в июне — июле. Плоды — малиново-красные, шаровидно-овальные многосемянки, легко снимающиеся с белого цилиндрически-конического цветоложа; костянки небольшие (около 3 мм), сочные бархатисто-пушистые.

Растет в изреженных лесах, на лесных опушках и полянах, вырубках и гарях, в кустарниках, по оврагам, берегам рек и ручьев. Широко культивируется в садах.

Лечебное значение имеют ягоды малины, собранные в период полной зрелости. Сбор ягод проводят в сухую погоду, после обсыхания росы. Собирают зрелые плоды без конусовидного цветоложа в корзину или другую жесткую тару, складывают осторожно, не сминая.

Сушат как можно скорее на солнце или в сушилках при температуре не выше 60°C, разложив тонким слоем и осторожно перево-

рочивая. После сушки очищают их от прочерневших плодов и приме-

сей. Готовое сырье — зрелые плоды малины без цветоложа, серовато-малинового цвета, со специфическим приятным запахом и кисло-сладким вкусом. Срок годности 2 года.

Плоды малины используют как хорошее потогонное и жаропонижающее средство при простудных заболеваниях, гриппе, хроническом ревматизме, бронхитах и ларингитах.

Ромашка аптечная (лекарственная) — однолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, высотой 15—60 см. Корень стержневой, тонкий, маловетвистый, неглубоко проникающий в почву. Стебель прямостоячий, обычно от основания густоветвистый, реже простой, бороздчатый, полый. Листья очередные, сидячие, дважды или трижды перисторассеченные на узкие линейные доли. Соцветия — корзинки, диаметром около 2—2,5 см, сидящие на длинных (1—5 см) цветоносах на верхушках стеблей и их разветвлений. Цветоложе выпуклое, коническое, внутри полое. Краевые цветки, иногда неправильно называемые лепестками, язычковые, белые, длиной 8—14 мм. Внутренние цветки значительно мельче язычковых; они трубчатые, обоеполые, золотисто-желтые. Цветет с мая по сентябрь. Имеет сильный ароматический запах. Плоды — бурозеленые семянки.

Растет ромашка аптечная по залежам, огородам, пустырям, на сорных местах, обочинах дорог и полей, в садах, около населенных пунктов, на сбитых выпасах лугах. Малотребовательна к почвенным условиям, но лучше развивается на богатых почвах. Не переносит затенения, теплолюбива.

В медицине используют распустившиеся соцветия растения (без цветоножек). Их собирают в начале цветения, когда белые язычковые цветки в корзинках расположены горизонтально или торчат вверх (а не обращены вниз). При более позднем сборе соцветий они рассыпаются при сушке и теряют товарный вид. Сбор сырья проводят в сухую погоду, после схода росы, так как цветки, собранные после дождя, при росе или тумане, сохнут плохо и при сушке темнеют. Соцветия ромашки срывают руками или специальными гребенками, оставляя цветонос не длиннее 3 см.

Собранное сырье следует быстро высушить на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении, а также в сушилках при температуре не выше 40°C, раскладывая слоем в 2—3 см.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных цветочных корзинок конической формы с остатком цветоножки не более 3 см. Запах сильный, ароматный, вкус горьковато-пряный с ощущением слизистости и жгучести. Срок годности сырья 1 год.

Используют в качестве противовоспалительного, антисептического и обезболивающего средства при заболеваниях полости рта

(стоматитах, гингивитах и др.), тонзиллитах и ангине. Ромашку назначают при острых и хронических гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при колитах и энтероколитах. При заболеваниях печени и желчных путей препараты ромашки снимают спазм желчных протоков, усиливают желчеотделение, уменьшают воспалительные явления.

Ромашка пахучая (душистая) — однолетнее травянистое душистое растение семейства сложноцветных со стержневым ветвистым корнем. Стебель прямостоячий, высотой 5—35 см, ветвистый, голый или опушенный только под корзинками. Листья очередные, продолговатые, дважды-трижды перисторассеченные на линейные, остроконечные сегменты, в основании расширенные и немного стеблеобъемлющие, голые. Соцветия щитковидные на концах стеблей и ветвей. Корзинки одиночные, многочисленные, диаметром 7—15 мм, с яйцевидно-коническим, голым цветоложем. Все цветки трубчатые, зеленовато-желтые, с четырехзубчатым венчиком. Ромашка душистая резко отличается от других видов ромашки отсутствием белых язычковых цветков. Цветет ромашка душистая в июле—августе. Плоды — семянки, продолговатые, слегка согнутые, бурые.

Ромашка душистая — широко распространенное сорное растение. Встречается на улицах населенных пунктов, в городах, на пустырях и мусорных местах, по обочинам дорог и железнодорожных путей, на участках нераспаханных земель среди сельскохозяйственных угодий, по берегам рек. Часто образует сплошные заросли.

В медицине используют цветочные корзинки без цветоножек. Их собирают с остатками цветоноса не длиннее 1 см в начале цветения, когда они не рассыпаются при надавливании.

Сушат сырье, раскладывая тонким слоем, на открытом воздухе, в тени, или в хорошо проветриваемых помещениях, на хорошо проветриваемых чердаках или в сушилках, не допуская нагревания сырья выше 40—50°C. Пересушивать сырье нельзя, так как при этом трубчатые цветки легко осыпаются и качество сырья резко снижается. Хорошо высушенные корзинки при легком сдавливании должны быть упругими, при более сильном — из корзинок выпадают отдельные цветки.

Готовое сырье должно состоять из цельных цветочных корзинок округло-конической формы, без цветоносов или с остатками их не длиннее 1 см. Запах сильный, ароматный, вкус горьковатый, пряный с ощущением слизистости и едкости. Срок годности 1 год.

Ромашку душистую используют вместо ромашки аптечной, но только в качестве наружного средства. Ее применяют в качестве слабого вяжущего, противовоспалительного и антисептического средства для полосканий, примочек, ванн и клизм.

Дуб обыкновенный (черешчатый) — листопадное дерево семейства буковых, высотой до 40 м, со стволом до 2 м в диаметре и мощной раскидистой кроной. Кора стволов и крупных стеблей толстая с многочисленными трещинами, буро-серая, а у молодых ветвей светло-бурая, тонкая, гладкая («зеркальная»). Листья очередные, короткочерешчатые, голые, блестящие, зеленые, снизу окрашены бледнее, перистолопастные, в очертании удлинненно-обратнояйцевидные, на порослевых побегах более крупные. В пазухах листьев во время их распускания образуются редкоцветные соцветия — сережки. Цветки однополые, мелкие, невзрачные, тычиночные собраны в прерывистые сережки, пестичные, сидят по 1—3 на удлинненной цветоножке; растение однодомное. Цветет одновременно с распусканием листьев в апреле—мае, плоды созревают в сентябре — начале октября. Плод — овальный желудь длиной 1,5—3,5 см, буровато-желтый с продольными зеленоватыми полосками и шипиками на верхушке, окружен у основания чашечкой.

Дуб является одной из главных лесобразующих пород в Правобережье Нижегородской области. Растет в смешанных лесах, по долинам рек, по оврагам и балкам.

В медицине используют гладкую молодую («зеркальную») кору ветвей и молодых стволов дикорастущего и культивируемого дуба обыкновенного. Кору собирают в период сокодвижения с апреля до июня. Для снятия коры на тонких стволах и молодых ветвях делают ножом глубокие кольцевые надрезы на расстоянии примерно 30 см друг от друга и затем соединяют их глубокими продольными надрезами, снимая при этом кору в виде желоба или трубки. Снимать кору с молодых деревьев на корню запрещается. Заготовку сырья можно проводить только со срубленных деревьев во время проведения рубок ухода за лесом и на лесосеках.

Сушат заготовленное сырье под навесом или на хорошо проветриваемых чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях, разложив тонким слоем на бумаге или ткани и ежедневно переворачивая. Недосушенная кора при сгибании гнется. Сухая кора не сгибается, а с треском ломается.

Готовое сырье — трубчатые желобоватые куски или узкие полоски коры различной длины и около 2—3 мм толщиной. Наружная их поверхность светло-бурая или светло-серая, серебристая, блестящая, реже — гладкая матовая или слегка морщинистая, внутренняя — желтовато-бурая, с многочисленными продольными выступающими ребрами. Вкус сильно вяжущий. Срок годности сырья 5 лет.

Препараты из коры дуба обладают вяжущими, противовоспалительными и противогнилостными свойствами. Кора дуба приме-

няется как вяжущее и противовоспалительное средство для полоскания полости рта и горла, при стоматите, гингивите, фарингите и др. Рекомендуются также при повышенной потливости стоп, кровотечениях в желудочно-кишечном тракте, при обильных менструациях, отравлениях грибами, солями меди и свинца, при заболеваниях печени и селезенки. Отвар коры эффективен при хронических энтероколитах, воспалениях мочевыводящих путей и мочевого пузыря.

Ольха черная (ольха клейкая) — быстрорастущее листопадное дерево семейства березовых, высотой до 30 м, с темно-бурой корой. Молодые ветки красно-бурые с беловатыми поперечными чечевичками, иногда слабоопушенные, клейкие. Листья очередные, цельные, черешковые, обратнойцевидные или округлые, выемчатые или тупые на вершине. Молодые листья клейкие, блестящие, голые или волосистые; взрослые голые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые с выдающимися жилками и неопушенными черешками. Растение однодомное. Мужские цветки собраны в повислые кистевидные соцветия (сережки) длиной 4—7 см, темно-коричневые, женские — в короткие колоски длиной 1—2 см, зеленые, из которых вырастают соплодия (шишки). Цветет до появления листьев — в апреле—мае, плоды созревают в апреле—мае следующего года. Плод — мелкий орех с очень узким крылом, развивается в пазухах чешуек шишковидных сережек. Ольха черная повсеместно распространена у водоемов с проточной водой, в поймах рек, на болотистых почвах. Часто образует заболоченные леса — черноольшанники.

В качестве лекарственного сырья используются зрелые соплодия (шишки) ольхи, которые собирают поздней осенью и зимой, срезая концы тонких веток секатором и обрывая с них плоды. Опавшие соплодия не собирают. Чаще всего заготовка сырья производится при рубке леса.

Сушат заготовленное сырье на чердаках, в сушилках или под навесом с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем (4—5 см) на бумаге или на материи и периодически перемешивая.

Готовое сырье состоит из одревесневших «шишек» длиной до 30 мм и диаметром до 13 мм с раскрытыми чешуйками (с семенами или без них). Остаток веточек должен быть длиной около 1,5 см. Срок хранения сырья до 3 лет.

Препараты из ольхи используют как вяжущее и кровоостанавливающее средство, особенно при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: при острых и хронических энтеритах и колитах, дизентерии, диспепсии, язвенной болезни. Наружно используют как вяжущее средство при ожогах и воспалении кожи, для полоскания горла, полости рта, для укрепления десен.

Горец змеиный (змеевик, раковые шейки) — многолетнее травянистое растение семейства гречишных с толстым, несколько сплюснутым, змеевидно изогнутым, одревесневающим, красноватым на изломе корневищем, от которого отходят многочисленные тонкие корни. Стебли прямостоячие, до 100 см высоты. Прикорневые листья крупные, продолговатые, с длинными крылатыми черешками. Верхние узкие, прикрепленные к буроватым раструбам, образовавшимся из сросшихся в трубки прилистников. Соцветие — густой плотный цилиндрический колос. Цветки правильные, мелкие, бледно-розовые. Цветет в июне—июле. Плод — яйцевидный или овальный, трехгранный, блестящий, гладкий, темно-бурый или зеленовато-коричневый орешек.

Растет горец змеевидный на суходольных, заливных, разнотравных лугах, травянистых болотах, заболоченных берегах водоемов, лесных полянах, опушках, в изреженных сырых березовых, сосновых, еловых лесах, в канавах, среди зарослей кустарников. Растет чаще всего на торфянистых почвах.

В медицине используют корневища змеевика. Их заготавливают осенью (в сентябре—октябре), после отмирания надземной части или рано весной (в апреле) до ее отрастания. Выкопанные корневища очищают от земли, обрезают многочисленные мелкие корни, остатки стеблей и листьев, отмирающие концы корневищ. После этого корневища промывают холодной водой.

Для обеспечения самовосстановления змеевика необходимо оставлять нетронутым хотя бы одно растение на 10 м² заросли и непременно стряхнуть семена в образовавшуюся после выкапывания растения ямку. Повторные заготовки на одних и тех же зарослях следует проводить не чаще 1 раза в 8—12 лет.

Сушат в теплых, хорошо проветриваемых помещениях, или на открытом воздухе, или в сушилках. Корневища раскладывают тонким слоем и при сушке часто переворачивают их.

Готовое сырье представляет собой змеевидно изогнутые корневища, несколько сплюснутые, с поперечными кольцевидными утолщениями и следами удаленных придаточных корней. Цвет пробки темный, красновато-бурый; цвет излома розоватый или буровато-розовый, излом ровный. Запах отсутствует, вкус сильно вяжущий.

Препараты из корневища горца змеиного обладают вяжущими свойствами. Их применяют при острых и хронических заболеваниях кишечника, сопровождающихся поносами недизентерийного происхождения, при воспалениях слизистой оболочки (для полоскания рта и смазывания десен) — при стоматитах, гингивитах и других заболеваниях полости рта.

Горец птичий (спорыш) — однолетнее травянистое растение семейства гречишных со стержневым маловетвистым корнем. Стебли длиной 10—60 см, распланные по почве или восходящие, час-

то ветвистые от основания, несущие в узлах мелкие, пленчатые, расчеченные, беловатые раструбы. Листья небольшие, от эллиптической до линейно-ланцетовидной формы, туповатые или короткозостренненные, цельнокрайние, очередные, серовато-зеленые, при основании суженные в короткий черешок. Цветки мелкие, невзрачные, бледно-зеленые или розовые, собраны в пазухах листьев в пучки по 2—5. Цветет с июня до осени. Плод — трехгранный, черный, изредка каштановый орешек.

Растет на лугах, пастбищах, приречных песках, пустырях, по дворам и сорным местам, обочинам дорог, тропинок, канав, песчаным и гравийным насыпям, берегам рек, в садах, около жилищ. Не боится вытаптывания.

Лекарственным сырьем служит трава горца. Ее заготавливают во время цветения практически в течение всего лета в сухую погоду. Облиственные побеги срезают ножом или серпом, а при густом стоянии — скашивая косами. Удаляют из сырья попавшие корни и побуревшие части растений. Заготовку сырья на одном и том же месте можно проводить ежегодно. Для успешного восстановления необходимо оставлять для обсеменения около 25% хорошо развитых растений.

Сушат траву в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или на открытом воздухе в тени, под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем, периодически перемешивая, или в сушилке при температуре 50—60°C. Сушку прекращают, когда стебли при сгибании станут ломаться.

Готовое сырье состоит из стеблей с листьями и бледно-розовыми цветками. Запах слабый, вкус слегка вяжущий. Срок хранения сырья 3 года.

В медицине применяется как маточное и кровоостанавливающее средство в послеродовом периоде и после аборта. Применяется также при болезнях почек, почечных камнях и других заболеваниях.

Щавель конский — многолетнее травянистое растение семейства гречишных, с коротким, толстым, слабоветвленным, многоглавым корневищем. Стебли прямостоячие, чаще одиночные, голые, бороздчатые, высотой до 1,5 м и толщиной до 2 см, ветвистые в верхней части. Листья очередные, розеточные и нижние стеблевые удлинненно-треугольно-яйцевидные с сердцевидным основанием, тупые, по краю волнистые, длиной до 25 см и шириной до 12—13 см; верхние — меньшего размера, яйцевидные или ланцетовидные. Все листья черешковые, верхние — на коротких черешках. При основании черешков образуется пленчатый раструб красноватого цвета, охватывающий стебель. Листья снизу, особенно по жилкам, короткоопушенные. Цветки мелкие, невзрачные, зеленоватые, с простым шестилепестным околоцветником, собраны небольшими

мутовками в узкое, длинное и густое метельчатое соцветие. Цветет в июне—июле. Плоды — трехгранные, овальные, крылатые коричневые орешки длиной 4—5 мм, заключенные в три разросшиеся доли околоцветника.

Произрастает в поймах, на берегах рек, озер, прудов, на лесных полянах и опушках, на лугах, по обочинам дорог, оврагов, канав, на полях и огородах, на сорных местах.

Лекарственное значение имеют корневища с корнями, которые выкапывают осенью, после отмирания надземных органов. Отряхивают от земли, отрезают оставшиеся стебли, листья и хорошо промывают в проточной воде. Толстые корневища разрезают продольно, а длинные корни поперек. Иногда перед сушкой сырье провяливают. При заготовке следует выкапывать корни более крупных особей, оставляя молодые растения для восстановления зарослей. На одном и том же месте можно заготавливать подземные органы щавеля не чаще чем 1 раз в 3—5 лет.

Сушат корневища на открытом воздухе, под навесом, или в хорошо проветриваемых помещениях, или в сушилке при температуре 50—60°C, раскладывая тонким слоем (3—5 см) на бумаге или на ткани, периодически переворачивая.

Готовое сырье должно состоять из цельных твердых корневищ с корнями или из кусков, с продольно-морщинистой поверхностью, длиной не менее 3 см и толщиной 2—10 см, снаружи бурого, внутри желто-оранжевого цвета. Излом неровный. Запах отсутствует, вкус горько-вяжущий. Срок годности сырья до 3 лет.

Препараты щавеля конского в небольших дозах оказывают вяжущее и желчегонное действие, а в больших — слабительное. Используют для лечения колитов, энтероколитов, гемоколитов, при геморрое. Препараты щавеля противопоказаны при мочекаменной болезни почек.

РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ НАРУШЕНИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

Черда трехраздельная — однолетнее травянистое влаголюбивое растение семейства сложноцветных, достигающее в высоту до 100 см, с небольшой, сильноветвленной стержневой корневой системой. Стебель прямостоячий, голый или с редкими волосками, зеленый или со слабым красноватым оттенком, супротивноветвящийся, иногда почти от основания. Листья супротивные, темно-зеленые, по краю зубчатые, трех-, пятираздельные, на коротких крылатках черешках, сросшихся своими основаниями. На верхушках побегов расположены цветочные корзинки, прямостоячие, ширина их равна или почти равна длине. Цветки мелкие, трубчатые, обоеполые, грязновато-желтые. Цветет с июля до сентября, плоды созревают в августе—сентябре, одновременно. Плоды — сплюсну-

тые клиновидные семянки, снабженные 2 (реже 3—4) шипиками, которые усажены обращенными вниз щетинками.

Растет по сырым берегам водоемов, низинным болотам, канавам, на сырых лугах и как сорное растение на огородах и полях. Часто образует сплошные заросли.

В медицине используют листья и молодые верхушки облиственных стеблей (траву) череды трехраздельной. Заготавливают череду до цветения и отчасти во время цветения. Срезают облиственные верхушки и боковые ответвления длиной до 15 см с бутонами или без них и отдельные крупные листья. При позднем сборе срезают только боковые веточки без потемневших плодоносящих корзинок.

Собранную траву череды немедленно надо сушить на открытом воздухе в тени, под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или в сушилках при температуре 40—50°C, раскладывая ее тонким рыхлым слоем толщиной не более 5—7 см на ткани или на бумаге и часто переворачивая. У высохшего сырья стебли должны ломаться, а не гнуться.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенной смеси облиственных верхушек и кусочков стеблей длиной до 15 см и толщиной до 3 мм, измельченных, реже цельных листьев, черешков и бутонов. Цвет листьев зеленый или буровато-зеленый, а стеблей — зеленый или зеленовато-фиолетовый. Запах своеобразный, вкус горьковатый, слегка вяжущий. Срок годности сырья череды 2 года.

В сырье не должно быть примеси других видов череды: череды поникшей с простыми не трехраздельными, сидячими листьями, без черешка, с поникающими корзинками и с четырьмя (вместо двух-трех) щетинками на сеянках, череды лучистой, отличающейся от череды трехраздельной удлинненными линейными наружными листочками обертки в виде лучей, окружающих корзинку.

Черда обладает мочегонными и потогонными свойствами, улучшает пищеварение, нормализует нарушенный обмен веществ. Препараты череды назначают при различных диатезах, сопровождающихся уртикарной сылью, при скрофулезе, нейродермитах и себорейных поражениях кожи головы. При наружном применении черда подсушивает раневую поверхность и способствует более быстрому заживлению пораженных участков кожи. Траву череды принимают внутрь при простудных заболеваниях как потогонное средство и как мочегонное, противовоспалительное, витаминное и противоаллергическое средство.

Чистотел большой — многолетнее травянистое растение семейства маковых, содержащее во всех частях оранжевый млечный сок. Многоглавое и короткое корневище и стержневой ветвистый корень, снаружи красно-бурый, внутри желтый. Стебель прямостоячий, ветвистый, ребристый, покрытый редкими волосками или почти голый, высотой 25—100 см. Листья прикорневые и нижние стеб-

левые на черешках, верхние сидячие, очередные, глубокоперистораздельные с круглыми или яйцевидными долями; листья мягкие, сверху зеленые, снизу сизоватые. Цветки ярко-желтые, на длинных цветоножках (5—10 см), собраны на концах стеблей по 3—8 в зонтики. Цветет с июня по август. Плод — стручковидная одногнездная двустворчатая коробочка длиной 3—6 см, шириной 2—3 мм. Семена черные, блестящие, продолговатые, с лентовидными придатками.

Растет в сосновых лесах, рощах, садах, парках, огородах, кустарниках, по тенистым местам около жилья, оврагам, мусорным и сорным местам, выгонам, на вырубках, просеках, гарях, вдоль дорог.

В медицине используют всю надземную часть растения (траву). Заготавливают траву чистотела в сухую погоду во время цветения, срезая на расстоянии 5—10 см от земли ножами или серпами, а при густом стоянии — скашивая косами. Для сохранения зарослей повторную заготовку той же заросли следует проводить не ранее чем через год.

Все растение ядовито, высушивание не уничтожает его ядовитых свойств, поэтому во время сбора сырья не следует касаться руками лица, глаз; после работы необходимо тщательно мыть руки.

Собранное сырье быстро сушат на открытом воздухе в тени, под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или в сушилках при температуре 50—60°C. При сушке сырье раскладывают тонким слоем, периодически переворачивая. При медленной сушке и в тех случаях, когда трава разложена толстым слоем, она бурет и загнивает. Сырье считается сухим, если стебли при сгибании ломаются, а не гнутся.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных облиственных стеблей с цветками и листьями, сохранившими свою естественную окраску. Запах своеобразный, вкус горьковато-едкий. Срок годности сырья 3 года.

Сок свежей травы чистотела применяется наружно для лечения мелких ран и язв, для выведения бородавок и при различных кожных заболеваниях. Препараты чистотела обладают слабительным, мочегонным, обезболивающими, противоспазматическими свойствами. Способствует желчеотделению и использованию при заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных протоков. Употребляют для полоскания полости рта, носа и глотки при полипах в носу. Препараты из травы чистотела применяются только по назначению врача и под его контролем!

РАСТЕНИЯ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Календула лекарственная (ноготки) — декоративное однолетнее травянистое растение семейства сложноцветных высотой до

50 см со стержневым ветвистым корнем. Стебель прямостоячий, ветвящийся нередко у самого основания, ребристый, покрытый жесткими волосками. Листья очередные, цельнокрайные, густо одевающие стебель; нижние — черешковые, удлиненные, обратнойцевидные, верхние — сидячие, продолговатые или ланцетовидные. Цветочные корзинки крупные (до 5 см в диаметре), расположенные одиночно на концах побегов, оранжевого или ярко-желтого цвета. Краевые цветки язычковые, расположены в 2—3 ряда, а у махровых разновидностей до 15 рядов. Средние цветки трубчатые. Цветет с июня до октября. Плоды — серповидно изогнутые заостренные семянки желтоватого, коричневого или серого цвета.

В диком виде ноготки не встречаются. Они культивируются как декоративное растение либо выращиваются на участках для медицинских целей.

В качестве лекарственного сырья заготавливают цветочные корзинки календулы. Сырье в течение года собирают многократно. Собирают свежераспустившиеся соцветия в фазе раскрытия в них не менее половины язычковых цветков. При этом срывают соцветия у самого основания.

Собранные соцветия без промедления сушат в затененном месте или в сушилке при температуре 40—50°C, раскладывая тонким рыхлым слоем. Сушка считается законченной, если при надавливании на соцветия они распадаются.

Готовое сырье должно состоять из высушенных цельных цветочных корзинок без цветоножек, ярко-желтого, оранжевого или красного цвета с серо-зеленой оберткой корзинок. Имеет слабый аромат, горьковатый вкус. Срок хранения сырья 2 года.

Медицинское значение ноготков в основном обусловлено их антисептическим, противовоспалительным и ранозаживляющим действием. Также применяются при желудочно-кишечных заболеваниях как желчегонное средство. Как наружное средство препараты ноготков используют в стоматологической практике при болезнях полости рта, горла (при молочнице у детей, ангинах, стоматитах, гингивитах, пиорее, воспалительно-дистрофической форме пародонтоза), а также для лечения ран, ожогов, длительно не заживающих язв и свищей. Внутри применяются при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, болезнях печени и желчных путей.

РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Кукуруза (маис) — мощное однолетнее растение семейства злаковых. Достигает в высоту 1—3 м, имеет сильно развитую мочковатую корневую систему с отходящими от узлов нижней части стебля толстыми и прочными опорными придаточными корнями,

предохраняющими растение от полегания. Стебли одиночные, прямые, деревенеющие у основания, внутри заполнены рыхлой паренхимой. Листья широкие, линейные, очередные, сидячие, по краям волнистые. Цветки однополые, собраны в мужские (верхушечные раскидистые метелки) и женские (сложные колосья, обычно называемые початками, сидящие в пазухах стеблевых листьев, обыкновенно по 1—2 на каждом стебле) соцветия. Початки расположены во влагалищах нижних и срединных листьев, закрыты кроющими листьями, из верхней части которых при цветении выступают нитевидные столбики с рыльцами, свешивающиеся в виде пучка. Цветет кукуруза в августе, плоды созревают в сентябре—октябре. Плод — крупная, голая, округлая, сжатая или почковидная зерновка.

В диком виде кукуруза не известна. Растение культивируется в основном как злаковое.

В медицине используют вполне развившиеся столбики с рыльцами (называемые обычно кукурузными рыльцами), собранные в фазе молочной зрелости початков кукурузы. Сбор обычно проводят на посевах, предназначенных для силосования или используемых для пищевых целей. При этом пучки столбиков с рыльцами, расположенные на каждом кукурузном початке, срывают руками, срезают ножом или серпом. Почерневшие части столбиков с рыльцами удаляют.

Сушат собранное сырье без промедления, разложив слоем 1—2 см на бумаге или на ткани на открытом воздухе, под навесами или на хорошо прогреваемых и проветриваемых чердаках, или в сушилке при температуре не выше 40°C. Сушку прекращают, если столбики при сгибании ломаются.

Готовое сырье состоит из шелковистых, частично переплетенных нитей, состоящих из длинных (до 20 см) столбиков с раздвоенными рыльцами на верхушке. Цвет-сырья светло-желтый, коричневый или коричневатокрасный; запах слабый, своеобразный, вкус сладковатый с ощущением слизистости. Срок годности сырья 3 года.

Препараты кукурузных столбиков с рыльцами используют в качестве желчегонных, мочегонных и кровоостанавливающих средств. Их назначают при холангитах, гепатитах, холециститах, холангио-гепатитах, энтероколитах и других заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а так же при отеках, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и болезнями почек. Длительный прием кукурузных столбиков с рыльцами способствует растворению карбонатных, уратных и фосфатных камней в мочеточниках и почках. В качестве кровоостанавливающего средства препараты кукурузы используют при геморрагических диатезах и маточных кровотечениях различной этиологии. Особенно эффективны кукурузные столбики с рыльцами при застое желчи.

Земляника лесная — многолетнее травянистое растение семейства розоцветных высотой 5—20 см, с коротким, изогнутым бурым корневищем и многочисленными тонкими корнями. Стебли прямостоячие, опушенные. Листья на длинных черешках, прикорневые тройчатые, каждая из трех долей яйцевидная, по краям треугольно-зубчатая, сверху темно-зеленые, снизу — сизовато-зеленые, мягкоопушенные. Из пазух прикорневых листьев развиваются длинные, укореняющиеся, ползучие побеги («усы»). Цветки белые с пятью лепестками, на длинных цветоножках. Цветет в июне, плодоносит в июне — июле. Плоды — ярко-красные, очень душистые, слегка удлиненные ягоды.

Земляника лесная растет повсеместно, преимущественно в разреженных лесах, по лесным полянам, вырубкам, опушкам, старым гарям, зарослям кустарников, а также на сухих склонах и лесных лугах.

В медицине с лекарственной целью используют плоды и листья. Собирают только зрелые плоды, без цветоножек и чашечек. Сбор производят утром, после того, как сойдет роса, и в конце дня, когда спадет жара (ягоды, собранные с росой или в зной, быстро портятся) и еще не появится роса. В сырье не должно быть примеси листьев, а также плодов с браком (незрелые, загрязненные или почерневшие), поэтому сортировать их следует во время сбора. Перед сушкой плоды слегка подвяливают в течение 4—5 часов при температуре 25—30°C, чтобы испарилась часть влаги, а затем досушивают при температуре 45—65°C в сушилках или в печи. При этом необходимо следить, чтобы ягоды не подгорали, не пересушивались и не склеивались в комки. Высушенные плоды при сжатии в комок должны рассыпаться.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных плодов ярко-красного цвета, без посторонних примесей. Срок хранения сырья 2 года. Листья заготавливают во время цветения и плодоношения, обрывая их вручную или срезая ножом так, чтобы остаток черешка не превышал 1 см. Сушат их сразу после сбора на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении, рассыпав тонким слоем на брезенте или на мешковине и периодически переворачивая. Сушка считается законченной, когда черешки листьев при сгибании с треском ломаются.

Готовое сырье — высушенные листовые пластинки, цельные или частично ломанные, с черешками длиной до 1 см, сверху зеленые и темно-зеленые, снизу сероватые, со слабым запахом и вяжущим вкусом. Срок годности сырья 1 год.

Свежие плоды земляники — прекрасный диетический продукт, рекомендуется как лечебное средство при гипертонической болезни, атеросклерозе, язве желудка, гастритах, атонических запорах, анемии, подагре и других нарушениях солевого обмена в организме.

Настой плодов и листьев назначают в качестве желчегонного средства, он обладает также диуретическим действием. Сок, водные отвары и настой плодов земляники обладают потогонными свойствами, утоляют жажду, улучшают аппетит, обладают некоторыми антимикробными свойствами. Сок плодов применяют наружно для лечения ряда кожных заболеваний, при порезах, мелких ранах, экземоподобных состояниях, для устранения пятен на коже, веснушек и угрей.

РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ГОРЕЧИ И УЛУЧШАЮЩИЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ

Одуванчик лекарственный — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, развивающее довольно толстый, стержневой маловетвистый корень. Все части растения содержат млечный сок. Листья собраны в прикорневую розетку, ланцетные или продолговато-ланцетные, к основанию суженные, более или менее глубоко-бокозубчатые или струговидно-надрезанные, края неравномерно-зубчатые. Цветочных стрелок несколько. Они безлистные, гладкие, полые, цилиндрические, высотой 15—30 см, чуть суженные кверху, во время цветения с паутинистым опушением. Соцветие — корзинка, до 5 см в диаметре. Все цветки язычковые, обоопольные, золотисто-желтые. Цветет с весны до поздней осени. Когда соцветие отцветает, на его месте образуется пушистый шарик из семян с летучками. Плод — светло-бурая или буроватая веретенообразная семянка с длинным тонким носиком, несущая хохолок из тонких белых волосков. Одно растение дает до 3000 семян.

Растет повсеместно: близ жилья по лугам, полянам, окраинам полей, лесным опушкам, обочинам дорог, берегам водоемов, в поймах рек, рощах, садах, огородах, на сорных местах, паровых полях, молодых залежах, вырубках и просеках, среди зарослей кустарников.

В медицине используют корни одуванчика. Заготавливают их поздней осенью в фазе увядания его листьев. Растение выкапывают лопатами, отряхивают землю, обрезают остатки листьев, кончик корня, корневую шейку и тонкие боковые корни. Повторные заготовки на одном месте проводят не чаще чем через 2—3 года. Собирать одуванчик в черте города не рекомендуется, так как он накапливает свинец из выхлопных газов автомобилей и другие вредные вещества. Корни моют в холодной воде и провяливают на открытом воздухе несколько дней, пока из них не перестает выделяться млечный сок.

Затем сушат в теплом, хорошо проветриваемом помещении, на чердаках или под навесами, или в сушилках и печах при температуре 60—70°C с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем на бумаге или ткани. После сушки удаляют побуревшие в изломе,

дряблые, плесневелые, горелые корни. Хорошо высушенные корни ломаются, плохо высушенные — гнутся.

Готовое сырье — сухие стержневые, реже ветвистые корни, продольно-морщинчатые, снаружи бурые или темно-бурые, на изломе — серовато-белые или белые с желтоватой древесиной в центре. Запаха не имеют, вкус сладковато-горький со слабым привкусом. Срок хранения сырья 5 лет.

Препараты из корней одуванчика применяют в медицине как желчегонное и как легкое слабительное. Используют для возбуждения аппетита и улучшения деятельности пищеварительных органов, в том числе для улучшения секреторной и моторной деятельности желудка и кишечника, для повышения желчеотделения и секреции пищеварительных желез. Кроме того, препараты из корней одуванчика применяют как самостоятельно, так и в смеси с другими травами при холецистите, гепатите, анацидных гастритах, осложненных патологией гепатобилиарной системы и хроническими запорами.

Полынь горькая — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневая система стержневая с толстым, вертикальным главным корнем. На прикорневой шейке в первый год жизни образуются придаточные почки, которые на второй год дают новые побеги, начинающие цвести и плодоносить на следующий год. Стебли прямые, слегка ребристые, вверх ветвистые, у основания деревянистые, достигающие в высоту до 1 м, в основании нередко образующие укороченные бесполезные побеги с длинночерешковыми треугольно-округлыми трижды перисторассеченными листьями. Листья и стебли серовато-серебристые, густо покрытые короткими шелковистыми волосками. Прикорневые листья длинночерешковые, трижды перистораздельные, стеблевые листья — короткочерешковые дважды перисторассеченные, верхние листья трехнадрезанные или цельные. Мелкие цветки собраны в шаровидные поникающие корзинки до 4 мм диаметром, расположенные в коротких однобоких листьях, которые, в свою очередь, образуют рыхлую метелку. В каждой корзинке около 80 желтых цветков, все цветки трубчатые, без чашечек. Цветет в июне—июле. Плоды — бурые семянки длиной около 1 мм.

Растет как сорное растение на полях, пастбищах, молодых залежах, пустырях, необработанных полях, огородах, садах, лесопосадках, по опушкам и обочинам дорог, береговым склонам, вблизи жилья.

В медицине используют траву (цветущие верхушки) и листья полыни горькой.

Траву заготавливают в начале цветения, срезая серпами или ножами цветущие побеги верхушки без грубых частей стебля. Лис-

тья заготавливают до начала цветения, срывая руками вполне развитые или прикорневые или стеблевые листья.

Траву и листья сушат на открытом воздухе в тени, под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем на ткани или на бумаге, часто переворачивая.

Готовое сырье должно состоять из хорошо просушенных верхушечных частей цветоносных стеблей длиной не более 25 см (без грубых частей стебля) и листьев. Запах характерный, вкус пряный, очень горький. Срок годности сырья 2 года. Не должно быть примесей полыни обыкновенной (чернобыльник), имеющей красноватый стебель, листья серебристые с нижней стороны, темно-зеленые с верхней.

Препараты полыни горькой употребляют в качестве ароматической горечи для возбуждения аппетита и улучшения деятельности органов пищеварения, при желудочно-кишечных заболеваниях. Препараты применяют также при лечении астмы, ревматизма, экзем, кроме того, используют как противовоспалительное и стимулирующее желчевыделение средство.

Вахта трехлистная (трилистник водяной, трифоль) — многолетнее болотное травянистое растение семейства вахтовых. Имеет толстое, длинное, горизонтальное, ползучее, членистое корневище, пронизанное воздухоносными полостями, верхушечная почка которого образует укороченный побег, несущий 3—5 листьев. Листья прикорневые, на длинных (до 20 см) черешках, тройчатые, обратнойцевидные, темно-зеленые, по неглубоким выемкам сидят рассеянные бугорки с водяными устьицами. В начале лета из пазухи одного из листьев развивается цветочная стрелка длиной до 30 см, которая несет на верхушке кисть пушистых бледно-розовых воронковидных цветков. Цветет в мае—июне, плоды созревают в июле. Плод — почти шаровидная, раскрывающаяся двумя створками коробочка. Семена довольно крупные.

Вахта встречается в лесной зоне и произрастает по заболоченным берегам рек, озер и прудов, сыроватым лугам, краю болот, заболоченным лесам и кустарникам. Лучше всего вахта трехлистная растет по берегам зарастающих озер.

С лечебной целью используют лист вахты, или, как его называют заготовители, «лист трифоли». Лучшим сроком заготовки следует считать период созревания плодов, после цветения. Собирают лишь вполне развитые листья, срывая их с коротким (не длиннее 3 см) остатком черешка. Молодые листья собирать не следует, так как при сушке они чернеют. Собранные листья на несколько часов раскладывают на ветру. Повторные заготовки на одних и тех же массивах разрешаются не чаще одного раза через 2—3 года.

Сушат сырье, разложив тонким слоем, в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе в тени или же в сушилках при температуре 45—60°C.

Готовое сырье должно состоять из высушенных светло-зеленых тройчатых листьев с остатком черешка до 3 см. Имеет своеобразный запах и пряный, горьковато-вяжущий вкус. Сырье пригодно к употреблению в течение 2 лет.

В медицине вахта трехлистная используется в качестве горького средства, возбуждающего аппетит, улучшающего пищеварение и способствующего усилению желудочно-кишечной секреции. Применяют при расстройствах пищеварения, при атонии и катаре желудка, пониженной кислотности, гастритах, запорах и метеоризме, а также как желчегонное средство.

РАСТЕНИЯ, Понижающие КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Сушеница топяная (болотная) — однолетнее мелкое травянистое растение семейства сложноцветных высотой 5—20 см, обычно от основания простерто-ветвистое, густо покрытое беловато-серыми волосками. Корень стержневой, тонкий и короткий. Листья мелкие, очередные, линейно-ланцетовидные, к основанию суживающиеся, густоопушенные, с одной жилкой. Светло-желтые мелкие трубчатые цветки собраны в мелкие корзинки, которые пучками расположены на концах ветвей и окружены лучисто расходящимися длинными верхними листьями. Цветет с июня до августа. Плоды — зеленовато-серые продолговатые семечки с хохолками из 10 отдельных опадающих волосков.

Растет в лесной зоне повсеместно на влажных лугах, берегах рек, высыхающих болотах, пашнях, огородах и залежах вдоль сырых дорог.

В медицине используют все растение вместе с корнями, хотя сырье называется «травя сушеницы топяной». Заготавливают в период цветения, вырывают с корнем, тщательно отряхивают от земли. При сборе следует оставлять для обсеменения 2—4 растения на каждый квадратный метр его зарослей.

Сушат в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках с хорошей вентиляцией или на открытом воздухе в тени, под навесом или в сушилках при температуре около 40°C, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных цельных серовато-беловато-войлочных опушенных растений и с соцветиями, изредка с плодами. Запах сильный, своеобразный, вкус солоноватый. Срок годности сырья 3 года.

Недопустимы примеси других видов сушеницы: сушеницы лесной — с прямым стеблем и цветочными корзинками, собранными в узкие колосовидные метелки, жабника полевого — с корзинками,

расположенными не только на концах ветвей, но и в пазухах верхних листьев, образующими прерванное колосовидное соцветие.

Препараты сушеницы топяной обладают противовоспалительными, вяжущими и антибактериальными свойствами. Они ускоряют процессы регенерации и эпителизации раневых и язвенных поверхностей кожи и слизистых оболочек, а также усиливают перистальтику кишечника, повышают свертываемость крови, замедляют ритм сердечных сокращений, оказывают седативное действие. Применяют в начальной стадии гипертонической болезни, при стенокардии, язве желудка и двенадцатиперстной кишки.

РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВИТАМИНЫ

Смородина черная — многолетний ветвистый кустарник семейства крыжовниковых высотой до 1—2 м, с темно-бурыми старыми и светло-серыми молодыми побегами, усеянными точечными пахучими железками. Листья очередные, черешковые, трех-, реже пятидопастные, пахучие, сверху голые, снизу по жилкам опушенные, с желтоватыми железками. Мелкие колокольчатые, зеленовато-белые цветки собраны в поникающие кисти. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Плод — многосемянная черная, темно-фиолетовая или бурая душистая ягода с засохшим околоцветником на верхушке.

Черную смородину разводят в садах, на приусадебных участках. Дико произрастает она в поймах рек, по заливным лугам, болотистым берегам рек, ручьев, окраинам болот, оврагам, во влажных лиственных, смешанных и хвойных лесах.

В медицине используют ягоды дикорастущего и культивируемого кустарников. Сбор ягод производят в период полного созревания, в жаркие дни по утрам и к концу дня. В пасмурную погоду можно собирать ягоды весь день при условии, если они сухие. При заготовке нельзя обламывать ветви и побеги кустарника. Собранные ягоды перед сушкой следует тщательно перебрать, очистив от обломков веток, листьев, незрелых и раздавленных плодов.

Рассыпав ягоды тонким слоем на сетках, в хорошую погоду провяливают на воздухе, а затем сушат в сушилках или в русских печах при температуре 50—60°C. Во время сушки необходимо ягоды часто перемешивать и следить, чтобы плоды не подгорали. Хорошо высушенные ягоды при сжимании должны легко рассыпаться и не окрашивать рук.

Готовое сырье должно состоять из округлых сморщенных ягод, не слипшихся в комки, на верхушке плода должен быть виден остаток околоцветника, а в мякоти находится многочисленные (до 30) мелкие угловатые семена. Поверхность плодов черная или темно-фиолетовая, мякоть темно-фиолетовая, семена красно-бурые, запах слабый, специфический. Вкус кислый. Срок годности 1 год.

В медицине ягоды смородины используются как поливитаминное средство благодаря наличию в них аскорбиновой кислоты, витаминов Р, В₁, В₂, а также для повышения сопротивляемости организма, улучшения аппетита. Плоды черной смородины обладают противовоспалительным, потогонным свойством и применяются при почечнокаменной болезни, воспалении мочевого пузыря, золотухе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при гипо- и авитаминозах, малокровии, как общеукрепляющее средство при тяжелых хронических заболеваниях, а также как лечебное и профилактическое средство при гипертонической болезни и атеросклерозе.

Шиповник коричный (роза коричная) — небольшой кустарник семейства розоцветных высотой до 2 м, с тонкими ветвями, покрытыми блестящей коричнево-красной корой. Старые ветви буровато-коричневые. Цветоносные ветви усажены редкими, загнутыми книзу серповидно изогнутыми шипами, в основании сплюснутыми, сидящими обычно попарно в основании листовых черешков. Бесплодные ветви с тонкими, прямыми или слегка изогнутыми шипами. Листья очередные, сложные, непарноперистые, с 5—7 парами боковых листочков. Цветки крупные, душистые, с 5—7 парами розовыми лепестками, одиночные, реже по 2—3, на коротких цветоножках. Цветет в мае — июле, плоды созревают в августе — сентябре. Плоды шаровидные или сплюснутые, реже яйцевидные или эллиптические, гладкие, оранжевые или красные, мясистые. На верхушке плодов остаются чашелистики, вытянутые вверх. Внутри находятся многочисленные твердые желтые семечки с щетинистыми волосками.

Шиповник растет в разреженных лесах, зарослях кустарников, на лугах, опушках, полянах и вырубках, по оврагам, берегам рек, открытым местам, окраинам болот, дорогам, склонам. Наиболее обильно встречается в поймах больших рек и их притоков.

В медицине используют плоды шиповника. Собирают зрелые, не поврежденные болезнями плоды начиная с конца августа, когда плоды приобретают оранжево-красную окраску, и до первых заморозков. Рекомендуется собирать плоды до наступления полной зрелости, когда они еще твердые, но уже имеют ярко-красную или оранжевую окраску. Совершенно зрелые плоды собирают вручную, осторожно, так как их легко раздавить, и тогда во время сушки они быстро портятся. Не следует удалять с плодов чашелистики, так как без них плоды быстро портятся, плесневеют. Сбору не подлежат перезрелые или подмороженные плоды, так как они легко мнутся, при оттаивании и сушке теряют товарный вид и большую часть витаминов. При сборе рекомендуется для защиты от шипов надевать перчатки или брезентовые рукавицы.

Сушить плоды шиповника следует как можно быстрее после сбора, не позднее чем через 3—4 дня. Сушить следует в печах при

температуре 80—90°C или в овощесушилках, проветривая и часто переворачивая. Необходимо следить, чтобы они не подгорели, так как при этом полностью разрушается витамин С. Качественно высушенные плоды разламываются в руках, но не перетираются в порошок. После сушки сырье перебирают, очищают от чашелистиков, побуревших и подгоревших плодов и других примесей.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных блестящих или матовых, морщинистых, оранжевого или буро-красного цвета плодов, без запаха, кислого сладковатого вкуса. Срок годности 2 года.

Препараты из плодов шиповника употребляют главным образом как поливитаминное средство при гипо- и авитаминозах, особенно при авитаминозах С, а также при различных заболеваниях, сопровождающихся повышением потребности организма в витаминах. Плоды шиповника, помимо поливитаминных свойств, обладают желчегонным, противовоспалительным регулирующим действием желудочно-кишечного тракта, а также мочегонным действием. Применяются при лечении заболеваний, вызванных недостатком в организме аскорбиновой кислоты и некоторых других витаминов, при малокровии и истощении организма, при атеросклерозе как средство, повышающее сопротивляемость организма в борьбе с местными и общими инфекциями (скарлатина, пневмония, дифтерия, коклюш и др.).

ПРОЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ

Пижма обыкновенная — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных с сильно ветвистым длинным горизонтальным многоглавым деревянистым корневищем, усаженным тонкими мочковатыми корнями. Высота 50—150 см, с сильным своеобразным запахом. Стебли прямые, крепкие, многочисленные, бороздчатые, ветвистые в соцветии, слегка опущенные или голые. Листья очередные, продолговато-яйцевидные, жесткие, дважды перисторассеченные, самые нижние черешковые, остальные сидячие, короткоопушенные или почти голые, по краю пильчатые, сверху темно-зеленые с многочисленными едва заметными железистыми точками, по очертанию напоминают листья рябины. Цветочные корзинки полушаровидные, сверху почти плоские, собраны на верхушке стебля щитками. Все цветки желтые, трубчатые. Цветет пижма в июле — августе. Плоды — продолговатые, к основанию клиновидные, сушеные, серые, ребристые семечки.

Встречается пижма повсеместно как сорняк вдоль дорог, по межам, близ жилья, на сорных местах, лесных опушках, полянах, вырубках и железнодорожных насыпях, среди зарослей кустарников, у берегов водоемов.

В медицине используют соцветия пижмы. Заготавливают их во время цветения, срезая корзинки вместе с цветоносами не длиннее 2 см.

Сырье сушат, разложив слоем 2—3 см на бумаге или на ткани, в тени под навесами или сушилках при температуре не выше 40°C, осторожно переворачивая. Срок годности сырья 3 года.

Пижма используется против круглых глистов и при некоторых кишечных заболеваниях. Установлены желчегонные и фитонцидные свойства пижмы, благодаря чему она дает положительные результаты при лечении лямблиоза, холецистита и гепатита.

Чага (березовый гриб) — бесплодная (стерильная) форма трутовика скошенного семейства гименохетовых грибов. Вырастает из спор в местах повреждения коры. Развивается на стволах живых деревьев в виде неправильных желвакообразных наростов (называемых чагой) диаметром 5—40 см и массой 3—5 кг. Поверхность нароста черная, глубокорастрескивающаяся, внутренняя его часть твердая, темно-коричневая, ближе к древесине рыже-бурая с белыми прожилками, состоящими из бесцветных гифов. Участки, прилегающие к стволу, содержат не только гифы гриба, но и клетки древесины. Нарастает очень медленно.

Чага — широко распространенный гриб. Он поражает преимущественно старую или припевающую березу. На молодых деревьях, лучше сопротивляющихся внешним вредным воздействиям, чага встречается реже. Иногда чага развивается также на ольхе, реже на рябине, клене, вязе. Чага поражает стволы только живых деревьев. Рост чаги при благоприятных для ее развития условиях может продолжаться более 15 лет. Форма наростов чаги зависит от характера повреждений, через которые береза заражается трутовым грибом. Большинство наросты имеют округлую или вытянутую вдоль трещин форму.

Лекарственным сырьем являются наросты, возникающие на березках при поражении их грибом трутовиком скошенным. Собирать чагу можно в любое время года. Однако чаще всего ее заготавливают поздней осенью, зимой или ранней весной, когда на деревьях нет листьев и чагу легче заметить. При сборе нарост подрубают топориком у ствола дерева под самое основание, затем отсекают непригодную для использования рыхлую светло-окрашенную часть, оставляя только наружную, и твердую среднюю, очищенную от бересты и остатков древесины.

Собранную чагу рубят на куски и сушат в сушилках или в печах при температуре не выше 50—60°C, летом на чердаках, под навесом и в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье чаги должно состоять из кусков неопределенной формы с черным, сильно растресканным наружным слоем. Ткань нароста очень плотная, твердая, цвет темно-коричневый с мелкими

желтыми прожилками, число которых увеличивается к внутренней части нароста. Размер кусков около 10 см в поперечнике, запах отсутствует, вкус горьковатый. Срок годности сырья 2 года.

Чагу применяют в основном как симптоматическое средство при язвенной болезни, гастритах, злокачественных опухолях, особенно в случаях, когда не показана лучевая терапия и хирургическое вмешательство. Следует иметь в виду, что чага не является средством, избавляющим больного от опухоли. Отвары и настои чаги благоприятно действуют на тяжелобольных: у них улучшается самочувствие, уменьшаются боли.

СБОР, СУШКА И ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

СБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Чтобы проводить сбор лекарственных растений, необходимо знать те растения, которые будете собирать, знать, какие части растений и как заготавливать, надо научиться узнавать лекарственные растения в «лицо».

Нередко встречаются растения внешне сходные. Часто, например, вместо полыни горькой собирают траву чернобыльника, вместо цветков ромашки аптечной — цветки ромашки непахучей, вместо череды трехраздельной — череду лучистую. Образующаяся при этом примесь других нелекарственных растений обесценивает сырье, делает его непригодным. Чтобы облегчить поиски лекарственных растений, в данной брошюре даны подробные описания растений, их характерные признаки, описаны условия их произрастания.

Однако найти лекарственное растение и узнать его — еще только полдела. Чтобы воспользоваться им как лекарством, надо знать, как и когда его собирать, как высушить, чтобы оно не потеряло своих целебных свойств, как хранить готовое сырье, прежде чем из него будет приготовлено лекарство, сколько времени можно его хранить без ущерба для качества, и самое главное — надо знать, что сделать, чтобы это растение не исчезло навсегда в том месте, где вы его собрали. Важная проблема — охрана существующих зарослей от истощения, что может случиться при неумелом их эксплуатации. Такой опасности подвергаются растения, пользующиеся большим спросом, а также виды, которые медленно размножаются или заготавливаются до завершения вегетационного периода. Заготовка должна сочетаться с мерами по охране и восстановлению их запасов. Важно, чтобы сбор лекарственных растений проводился с учетом их запасов на каждой конкретной территории, а также с учетом продуктивности и скорости воспроизводства растений.

Сначала познакомимся с некоторыми общими правилами ведения заготовок, чтобы не навредить ни себе, ни природе.

Очень важно учитывать, что в районе сбора могут оказаться участки, на которых нельзя собирать лекарственные растения. Так, не следует заготавливать лекарственные растения, произрастающие вблизи железнодорожных путей в полосе отчуждения (достигающей ширины не менее 50 м), куда проникает пыль, содержащая обильную бактериальную флору и фекальные выбросы от проходящих поездов.

Нельзя собирать лекарственные растения в стометровой полосе отчуждения шоссе с интенсивным движением автотранспорта. Выхлопные газы автомашин содержат более 200 вредных

химических соединений, некоторые из них тяжелее воздуха и скапливаются у самой поверхности земли, осаждаются на растениях, почве, с водой могут попасть из почвы в растения. Установлено, что растения, загрязненные пылью с автострад, могут оказаться вредными для здоровья человека.

Нельзя собирать лекарственные растения и в черте городов с обильным автомобильным транспортом. Летом над нагретым асфальтом создаются потоки восходящего воздуха, поднимающие пыль и газообразные вещества. Над зелеными насаждениями, имеющими более прохладную поверхность, возникают нисходящие потоки, и пыль оседает на растения.

Не следует производить сбор растений возле промышленных предприятий, осуществляющих выбросы газов в атмосферу. На поверхности почвы вокруг предприятий оседают пылеобразные частицы разных солей. Тяжелые соли оседают ближе к месту выброса (0,2). Соли более легкие имеют растянутую зону оседания, достигающую до 7 км. Наибольшее количество осадений — на расстоянии 1,6 км. Вещества, загрязняющие почву при оседании выбросов из труб, могут попасть в растения. Многие растения способны избирательно концентрировать в своих тканях различные вещества. Так, например, у одуванчика может увеличиваться вдвое содержание серы. Для промышленных предприятий устанавливается санитарно-защитная зона от 50 до 1000 м, в которой могут быть загрязняющие вещества. Заготовку растений здесь проводить нельзя.

Уточнение границ проведения работ по заготовке лекарственных растений вдоль шоссе, железнодородных путей и в районе расположения предприятий следует согласовать с местными Советами народных депутатов, в распоряжении которых имеются необходимые материалы санитарно-эпидемиологических станций.

На территории совхозов и колхозов наблюдаются случаи загрязнения окружающей среды ядохимикатами и химическими удобрениями при нарушении правил их транспортировки, хранения и применения. Эту возможность обязательно нужно учитывать при планировании заготовок лекарственного сырья, согласовывая маршруты сбора с руководителями хозяйств.

Для предупреждения сокращения ресурсов и избежания исчезновения некоторых видов лекарственных растений необходимо строго соблюдать правила и сроки их сбора. Все надземные части растений надо собирать в ясную, сухую, солнечную погоду, поскольку увлажненные росой или дождем они портятся при сушке. Лучшее время сбора лекарственного сырья с 8—9 до 16—17 часов. Подземные части растений можно выкапывать в любую погоду, так как перед сушкой их необходимо мыть.

Сбор надо проводить в определенные часы суток, в зависимости от растений. Сильно запыленные или загрязненные растения не сле-

дует собирать. После сбора ядовитых растений необходимо тщательно вымыть руки.

Практика показывает, что наиболее рационально вести заготовки путем чередования участков по годам, оставляя развитые растения, что позволяет обеспечить полное восстановление зарослей и использование их на долгие годы. Сборщики должны иметь определенное представление и о биологических особенностях развития растения, подлежащего заготовке. Масса собранных растений не должна превышать их годичного прироста. Как установлено, при заготовке однолетних растений для обеспечения их семенного возобновления необходимо на 1 м² оставлять 3—5 хорошо развитых экземпляров. Если заготавливаются многолетние растения все вместе с подземными частями, то на участке сбора следует оставлять от 30 до 50% неповрежденных растений. Периодичность сбора на одном и том же месте: для однолетних — 1 раз в 2 года, для многолетников — через 7—10 лет, в зависимости от особенностей возобновления вида.

При неровном рельефе местности на участках с крутыми склонами следует избегать сбора растений или собирать их в минимальных количествах, так как обнажение почвы может повлечь за собой ее эрозию.

Нельзя складывать в одну тару разные виды растений, так как у них проявляются при этом различные взаимодействия. Свежесобранные растения не рекомендуется туго набивать в мешки, ящики и другую тару — сырье самосогревается, слеживается, деформируется, теряет присущий растению запах и цвет, буреет и становится непригодным к лечебному применению. Сырье необходимо рыхло укладывать и через 1—2 часа после сбора доставлять на сушку.

Помимо этих общих правил для каждого лекарственного растения и его частей установлены особые правила и в соответствии со сроками созревания сезонность сбора.

Каждое лекарственное растение содержит в себе одно или несколько действующих веществ, которые при определенных условиях проявляют в организме целебные свойства. Количественное содержание и качественный состав этих веществ и являются основным критерием для определения ценности лекарственного сырья.

Активные вещества образуются и накапливаются в растениях в определенные периоды их развития, поэтому и заготовка проводится в строго определенное время. Основным временем сбора является период, когда содержание действующих веществ в собираемых частях растений достигает максимума. Запоздалый или, наоборот, преждевременный сбор дает сырье, не представляющее ценности. Поэтому необходимо знать календарь сбора.

Действующие вещества могут распределяться по всему растению, но чаще сосредотачиваются в определенных его частях. В за-

висимости от этого для лечебных целей употребляют все растение или его части, содержащие наибольшее количество действующих веществ. У одних они сосредоточены в листьях, у других — в корнях и корневищах, у третьих — в цветках, у четвертых — в плодах и т. д.

Надземные части растений накапливают максимальное количество действующих веществ чаще всего в период цветения — в это время их и следует собирать. Плоды наибольшее количество действующих веществ содержат во время полного созревания; кора пригодна к употреблению в период весеннего сокодвижения; корни и корневища — поздней осенью, после увядания надземной части растения; почки — ранней весной, когда они набухли, но не тронулись в рост, обычно в марте — апреле. В этот период они особенно богаты действующими веществами. Сбор прекращают, когда почки начинают раскрываться. Заготовки почек ведутся на концентрированных лесосеках, попутно собирают их во время санитарных рубок и рубок ухода.

Кору снимают с молодых деревьев и ветвей диаметром не более 10 см (у дуба только с ветвей) в период весеннего усиленного сокодвижения, когда она легко отделяется от древесины. Заготавливая кору, спиливают или срубают молодые растения или побеги, а затем полностью снимают с них гладкую кору в виде желобков или трубочек (старая растрескавшаяся содержит много пробки и мало действующих веществ). Если стволы имеют наросты кустистых лишайников, то необходимо их убрать. Заготовка коры, как и почек, сопутствует ведению различных рубок в лесном хозяйстве. Не рекомендуется срезанные трубочки коры вкладывать одна в другую, это обычно приводит к появлению плесени, темных пятен и других дефектов.

Листья собирают в период полного развития и чаще всего в период цветения растения, у некоторых — до цветения, особенно у двулетних растений, которые в первый год дают только розетку прикорневых листьев. Обрывая их вручную, собирают только хорошо развитые нижние и средние зеленые листья, чтобы не повредить цветению и плодоношению растений. Толстые и сочные черешки замедляют сушку, содержат мало действующих веществ, поэтому их удаляют (у трифоли, или вахты, мать-и-мачехи). Нельзя заготавливать листья, сильно загрязненные, завядшие, поблекшие, пожелтевшие, побуревшие, покрытые ржавыми пятнами или пораженные насекомыми.

Под термином «травы» в фармакологии подразумеваются облиственные и цветоносные стебли травянистых растений — либо вся надземная часть, либо только верхушки стеблей: для некоторых видов (чабрец) под термином «травы» подразумевается смесь листьев, цветков и мелких стеблей, а иногда и целиком все растение

вместе с корнями (например, сушенница топяная). Траву в большинстве случаев заготавливают в период цветения. Травы собирают, срезая ножом, серпами или секатором всю надземную часть на уровне нижних листьев. Оголенные стебли не трогают. Если растение образует чистые заросли, его скашивают косой, а перед сушкой удаляют посторонние примеси. У растений с жесткими стеблями (польнь, череда) собирают отдельно листья и цветущие верхушки длиной 15—20 см или боковые цветущие веточки. При заготовке травы сырье надо срезать, а не срывать, чтобы не вырвать с корнем все растение.

Цветки надо собирать в начале цветения растений. Несвоевременно собранные, они теряют окраску или сильнее, чем обычно, измельчаются при сушке. Под термином «цветки» подразумеваются не только отдельные цветки, но и части и даже целые соцветия (корзинки ромашки, ноготков или соцветия липы вместе с кроющим листом и др.). При заготовке цветки обрывают без цветоножек. Корзинки сложноцветных собирают в фазе горизонтального расположения язычковых цветков, и те растения, которые имеют только трубчатые цветки, — в начале распускания краевых цветков. Повышенная измельченность высушенных цветков снижает качество лекарственного сырья или делает его непригодным к употреблению. При сборе цветков с деревьев и кустарников для пригибания ветвей пользуются палками с крючками, а для срезания — секатором или сучкорезом. Цветки — самые нежные части растения, поэтому их нельзя укладывать плотно, в закрытую тару, лучше всего собирать их в корзины. При сборе цветков и при заготовке травы необходимо оставлять нетронутыми несколько цветущих растений на 1 м² для семенного размножения.

Плоды следует собирать вполне зрелыми, за редким исключением. Однако плоды, которые при созревании быстро осыпаются, нужно обрывать до начала их полного созревания. Плоды надо собирать утром или вечером, когда спадает жара, иначе они быстро портятся, а складывать их лучше в небольшие корзины и как можно быстрее доставлять к месту сушки. Во время сбора предохраняют ягоды от механического повреждения. Заготовленные сочные плоды нельзя мыть или пересыпать из одной тары в другую. Плодоножки удаляют, засохшие, мятые, незрелые, загрязненные, испорченные и поврежденные ягоды собирать не стоит, не должно быть примесей листьев, поэтому сортировать их следует во время сбора, а не перед сушкой, когда они слегка увлажнены и легко деформируются.

При сборе плодов многолетних растений необходимо следить за состоянием плодоносящих побегов и корневой системы — ни в коем случае нельзя вырывать растение с корнем или ломать ветки, при сборе плодов однолетних растений обязателен посев части собранных семян.

Клубни, корни и корневища собирают главным образом осенью, когда начинает желтеть и увядать надземная часть растений, но еще можно найти и распознать их. Можно их выкапывать в весной, до того как тронутся в рост надземные части, однако после перезимовки растение не всегда сохраняется, и поэтому трудно бывает определить, где именно оно растет. Когда же появляются побеги с листьями, на образование которых растение затрачивает питательные вещества, содержащиеся в корнях, заготавливать сырье не имеет смысла, так как оно уже непригодно к использованию.

Корни и корневища большинства растений нельзя выдергивать, поскольку обычно самая большая и ценная часть корня обрывается и остается в земле. Растение уничтожено, а проку от этого мало. Очень неудобно и утомительно выкапывать корни ножами, стамесками и прочими не приспособленными для этой цели инструментами. Разумнее всего копать обыкновенной садовой лопатой, хотя ее и несколько тяжело тащить в лес, поле, на луг, но зато ею удобно работать.

Выкапывая корень или корневище лекарственного растения, надо воткнуть лопату в землю на расстоянии 10—12 см от стебля под небольшим углом к поверхности почвы. Затем ее надо покачать, чтобы несколько расширить разрез в почве, после чего рывком, одним движением вытащить на поверхность весь ком земли вместе с корнем или корневищем.

Сначала сырье отряхивают от земли, отрезают всю надземную часть, а затем промывают холодной проточной водой дочиستا. Если масштабы заготовки значительны, промывать сырье лучше в больших плетеных корзинах. Корзину с сырьем периодически погружают и вынимают из воды, давая стечь грязной воде. Промытые корни раскладывают на рогоже, чистой траве, мешках или плотной бумаге и слегка подсушивают. Затем очищают от остатков стеблей, мелких корешков, поврежденных или сгнивших частей и транспортируют к месту сушки.

Клубни, корни и корневища лекарственных растений ни в коем случае нельзя мыть горячей водой, так как при этом вымываются и действующие вещества. Корни некоторых видов, растущих на песчаных почвах, можно не мыть — после сушки остатки земли с них легко стряхиваются. Сырые, содержащие слизи, мыть нельзя.

При заготовке подземных органов полностью уничтожается все растение, поэтому посев его семян обязателен! На участке сбора необходимо оставлять нетронутыми 10—15% растений — для возобновления популяции. Периодичность сбора на одном и том же месте: для однолетних — один раз в 2 года, для многолетних — через 7—10 лет в зависимости от особенностей возобновления вида.

СУШКА И ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Правильно собрать лекарственные растения — это еще не все. Последующая сушка имеет не меньшее значение. Почти все лекарственные растения должны быть высушены независимо от того, будут ли они сданы в аптеку, поступят ли в переработку на фармацевтический завод, или будут оставлены сборщиком для домашнего употребления. Сушить лекарственные растения не так просто, как может показаться на первый взгляд: сушка в сыром или плохо проветриваемом помещении, так же как запоздалый или преждевременный сбор растений, может испортить сырье и оказаться лишь напрасной тратой времени, сил, труда, средств.

Доставленное к месту сушки сырье расстилают на брезенте, ткани или на чистом полу и просматривают. Выбирают случайно попавшие другие растения или органы заготовленного сырья, которые не являются лекарственным сырьем (например, листья в цветочном сырье), побуревшие, отмершие и поврежденные части, камешки, комки земли и прочий мусор.

Свежесобранное растительное сырье содержит значительное количество влаги: корни — до 45%, а травы, цветы, листья — до 85%. Поэтому собранное сырье после первичной обработки должно быть быстро и правильно высушено. В противном случае при несвоевременной сушке или оставлении сырья на ночь, вследствие продолжения жизнедеятельности клеток, оно под воздействием ферментов, имеющихся в растении, и температуры, возникающей в результате самосогревания в плотно уложенном без доступа воздуха сырье, быстро портится — теряются в результате распада ценные биологически активные вещества, размножаются микроорганизмы и грибки, что ведет к загниванию и плесневению сырья. Ферменты наиболее активны во влажной среде при температуре 30°C, а при температуре 40—60°C разрушаются. Поэтому при сушке действие их быстро приостанавливается, из сырья удаляется влага, в результате чего прекращаются жизненные процессы и действие ферментов. Чем быстрее производится сушка, тем качественнее сырье.

Однако в большинстве случаев нагревание не должно превышать 60°C, так как при этом может разрушиться некоторая часть ценных лекарственных веществ.

Характер сушки зависит от вида сырья, содержания в нем действующих веществ. Ввиду различного химического состава для каждого вида лекарственного растительного сырья при сушке требуются определенные температурные условия, способствующие сохранению содержащихся в нем действующих веществ. Сырье, содержащее эфирные масла, сушат медленно, при температуре не выше 30—35°C, так как при более высокой температуре эти масла

испаряются. Наоборот, при наличии гликозидов сырье необходимо сушить при температуре 50—60°C, при которой быстро прекращается деятельность ферментов, разрушающих гликозиды. Сырье, содержащее витамин С — аскорбиновую кислоту, сушат при температуре 80—90°C во избежание его окисления.

В зависимости от погоды сырье сушат с использованием естественного и искусственного тепла: в хорошую погоду — на открытом воздухе, на солнце, под навесами, в хорошо проветриваемом помещении, в плохую погоду — в сушилках, печах, духовках. Быстро сохнут растения на чердаках под железной крышей, особенно если они имеют открывающиеся окна для вентиляции. Для сушки лекарственного сырья непригодны чердаки животноводческих ферм, где сырье может приобрести посторонний запах, а также помещения, где хранятся продукты и материалы с сильным запахом, ядохимикаты, минеральные удобрения и пр.

Есть несколько способов сушки растительного сырья: воздушная тeneвая, воздушная солнечная и тепловая с искусственным подогревом.

Воздушная тeneвая сушка применяется для трав, листьев и цветков, которые под влиянием прямых солнечных лучей блекнут, буреют, теряют естественную окраску и надлежащий внешний вид, количество действующих веществ в таком некондиционном сырье снижается. Такая сушка производится в хорошо проветриваемых помещениях или на чердаках, а в хорошую погоду — на открытом воздухе, но в тени, под специальным навесом, и лучше на ветру, закрытые помещения можно оборудовать стеллажами с выдвинутыми рамами, обтянутыми сеткой. Можно сушить сырье и на марлевых гамаках, подвешивая их на чердаке между стропилами. В гамаках марля натягивается на распорки, чтобы она не морщилась и не сбивалась: гамаки очень удобны для сушки, так как в этом случае сырье вентилируется не только сверху, но и снизу и с боков, поэтому сушка идет быстрее.

Воздушная солнечная сушка применяется для корневого и корневищного сырья, содержащего дубильные вещества и алкалоиды, а также для сочных плодов.

При том и другом случае сырье раскладывают тонким слоем (1—3 см) и не менее одного раза в сутки переворачивают, при солнечной сушке сырье на ночь убирают в помещение, а при тeneвой на ночь закрывают двери и окна помещения, в котором находится сырье.

Тепловая сушка с искусственным подогревом оптимальна для всех видов сырья, но температурный режим задается для каждого вида. Травы, листья, цветки, корни, коневница сушат при температуре 50—60°C, плоды — при 70—90°C, все сырье, содержащее эфирные масла, — при 35—40°C. Для этого используются специальные

сушилки. При отсутствии их сырье сушат в (на) русских печах. Печь не должна быть очень жаркой, иначе сырье подгорит. Для проверки температуры печи нужно бросить в нее бумажку, если она не будет обугливаться и сильно желтеть, сырье можно ставить. В первые 1—2 ч трубу не закрывают, заслонку следует поставить на два кирпича и отогнуть верхний край, чтобы втягивался воздух снаружи, а в трубу выходил теплый воздух, насыщенный влагой сырья. В последнее время сушку сырья стали производить в духовках газовых и электрических плит. Пламя газовой горелки должно быть при этом минимальным (регулятор нагрева электродуховки на отметке «1»), дверца духовки приоткрыта.

Почки следует сушить очень осторожно — при умеренной температуре, рассыпая тонким слоем и часто перемешивая во избежание заплесневения, длительное время и в прохладном помещении, так как в тепле они быстро распускаются.

Для коры предпочтительна тепловая сушка, так как в период ее заготовки еще слишком прохладно и сыро, чтобы сушить сырье на воздухе. Во время сушки необходимо следить за тем, чтобы кусочки коры, загнутые желобками, не вкладывались друг в друга, иначе они плесневеют и загнивают изнутри.

Листья с тонкими листовыми пластинками сохнут неравномерно: листовые пластинки высыхают, а жилки и черешки остаются еще мягкими. Поэтому такие листья сушат до тех пор, пока и черешки не станут ломкими. После сушки листья сгребают в кучу и оставляют на несколько дней: благодаря гигроскопичности они слегка увлажняются и при упаковке меньше крошатся.

Травы чаще всего сушат, как сено, раскладывая на подставки на сильном сквозняке, под навесом. В домашних условиях травы сушат обычно в тонких пучках, подвешивая их на веревках. В целом для травы рекомендуется обычная сушка — теневая или тепловая с искусственным подогревом.

Цветки, соцветия для сушки раскладывают тонким слоем (в 1 см), чтобы их не перемешивать, т. е. оберегают от осыпания и измельчения. Повышенная измельченность высушенных цветков снижает качество лекарственного сырья и делает его непригодным к употреблению. Можно ворошить только корзинки сложноцветных — пижмы, ромашки, календулы и др. Лучше сушить на воздухе, под навесом.

Корни и корневища нельзя высушить за один день даже на сильном солнце, поэтому, оставляя на ночь, надо их накрыть чем-нибудь от росы. В процессе сушки корни несколько раз в день переворачивают чистой лопатой или граблями. Обычно сырье высыхает в среднем за 3—4 дня. В тепловых сушилках корневое сырье начинают сушить при температуре 35—40°C, чтобы хорошо просохли внутренние части, и заканчивают при 50—60°C.

Даже хорошо высушенное лекарственное сырье всегда содержит некоторое количество (до 8—15%) гигроскопической влаги, что вполне естественно, и на качестве сырья не сказывается. Сушка считается законченной тогда, когда корни, корневища и кора при сгибании не гнутся, а с треском ломаются, листья, травы и цветки легко растираются в руках в порошок, жилки листьев и стебли трав ломаются, цветки становятся сухими на ощупь, сочные плоды, сжатые в руке, не склеиваются в комки и не мажутся.

Высушенное таким образом сырье полноценно, и его сдают в аптеку или сельпо. Собранные для собственного употребления, оно может храниться в бумажных и матерчатых мешках, коробках, ящиках, обложенных чистой белой бумагой, в банках. В тех случаях, когда лечебное действие растения связано с эфирными маслами или другими летучими веществами, сырье следует хранить в стеклянной банке с притертой пробкой или в металлических банках с плотно закрытой крышкой. При упаковке в пакеты, банки, ящики и другую тару внутрь вкладывается этикетка с названием вида сырья и времени сбора. Сырье хранят в сухих, темных, чистых помещениях. Обычно сроки хранения цветов, травы и листьев не превышают 1—2 лет, корней, корневищ, коры — 2—3 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борзов В. Быть ли зеленой аптеке? — Наука и жизнь, 1989, № 7.
2. Евстигнеева Г. В., Сметова А. М. Лекарственные растения Горьковской области. — Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1978.
3. Каталог дикорастущих лекарственных растений. Заготовка сырья. — Москва: Роскоопторгтреклама, 1985.
4. Полуяхтов К. К. Лекарственные растения. — Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1981.
5. Собирайте лекарственные растения! Памятка. — Куйбышев, 1988.
6. Сотник В. Ф. Кладовая здоровья: Альбом. — М.: Лесн. пром-сть, 1990.
7. Справочник по лекарственным растениям (А. М. Задорожский, А. Г. Кошкин, С. Я. Соколов и др.) — М.: Лесн. пром-сть, 1988.
8. Тихонов Ю. Б. Лекарственные растения Московской области, их заготовка и охрана. — Биология в школе, 1984, № 4.

СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАНА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ	3
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.	4
Растения, действующие успокаивающе на центральную нервную систему	4
Пустьрыник	4
Душица обыкновенная	5
Растения, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях	6
Боярышник кроваво-красный	6
Растения кровоостанавливающего действия	7
Горец перечный	7
Крапива двудомная	7
Тысячелистник обыкновенный	8
Пастушья сумка обыкновенная	9
Растения мочегонного действия	10
Береза бородавчатая	10
Хвощ полевой	12
Василек синий	13
Растения отхаркивающего действия	13
Мать-и-мачеха	13
Подорожник большой	14
Сосна обыкновенная	16
Багульник болотный	17
Фиалка трехцветная	18
Растения потогонного действия	19
Липа сердцевидная	19
Малина обыкновенная	20
Ромашка аптечная	21
Ромашка пахучая	22
Растения вяжущего действия	23
Дуб обыкновенный	23
Ольха черная	24
Горец змеиный	25
Горец птичий	25
Щавель конский	26
Растения, применяемые при нарушении обмена веществ	27
Черёда трехраздельная	27
Чистотел большой	28
Растения противовоспалительного действия	29
Календула лекарственная	29
Растения, применяемые при заболеваниях печени и желчевыводящих путей	30
Кукуруза	30
Земляника лесная	32
Растения, содержащие горечи и улучшающие пищеварение	33
Одуванчик лекарственный	33
Полынь горькая	34
Вахта трехлистная	35
Растения, понижающие кровяное давление	36
Сушенница тонкая	36
Растения, содержащие витамины	37
Смородина черная	37
Шиповник коричный	38
Прочие лекарственные растения и сырье	39
Пижма обыкновенная	39

Чага	40
СБОР, СУШКА И ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ	42
Сбор лекарственных растений	42
Сушка и хранение лекарственных растений	48
Литература	52