

# Лекарственные растения



**ВЫПОЛНИЛА: НИМАЕВА Ч.Г.**

# История

- Применять лекарственные растения для оздоровления больных люди стали с незапамятных времен. Сейчас достоверно установлено, что еще древние шумеры в III тысячелетии до нашей эры знали и успешно пользовались более чем двадцатью тысячами растений во благо человеческого организма.
- По крайней мере, именно этим временем датируется первая найденная археологами шумерская табличка с письменами, сохранившими пятнадцать рецептов различных снадобий. Познания шумеров в этой области затем переняли и расширили вавилоняне.
- Кстати, они первыми подметили, что солнечный свет неблагоприятно сказывается на лечебных свойствах растений, и стали сушить травы в тени, а кое-какие виды трав и вовсе собирали по ночам, чтобы таким образом сберечь необходимые для изгнания болезней вещества.



При сборе лекарственных трав надо знать где сосредоточены полезные элементы и когда их концентрация максимальна в растении.

- Сбор листьев производится, как правило, перед цветением, за исключением “мать-и-мачехи”, которую заготавливают после цветения.
- Заготовка корней и клубней лекарственных растений производится осенью, когда в растениях прекращается сокодвижение или ранней весной.
- Сбор семян и плодов производится в период их полного созревания.
- Кора всех лекарственных растений собирается весной во время сокодвижения.



# Сушка и хранение трав



- 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
- Воздушная солнечная сушка применяется для корневого и корневищного сырья, содержащего дубильные вещества и алкалоиды, а также для сочных плодов.
- Тепловая сушка с искусственным подогревом оптимальна для всех видов сырья, но температурный режим задается для каждого вида. Травы, листья, цветки, корни, корневища и луковицы сушат при температуре 50—60°C, плоды и семена — при 70—90°C, все сырье, содержащее эфирные масла, — при 35—40°C. Для этого используются специальные сушилки.
- Сухие плоды и семена теряют влагу еще до обмолачивания и почти не нуждаются в сушке. В случае надобности их досушивают на открытом воздухе или в помещении.

# Классификация



- **Официальные лекарственные растения** — растения, сырьё которых разрешено для производства лекарственных средств в стране. Эти виды лекарственного растительного сырья указаны в [Государственном реестре лекарственных средств Российской Федерации](#).
- **Фармакопейные лекарственные растения** — официальные растения, требования к качеству лекарственного растительного сырья которых изложены в соответствующей статье Государственной [Фармакопеи](#) или международных фармакопей. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырьё изучает одно из направлений фармацевтической науки [Фармакогнозия](#).
- **Лекарственные растения народной медицины** — наиболее широкая категория, большинство растений в ней относительно плохо описано, и сведения о эффективности их применения не прошли необходимой проверки средствами современной фармакологии. Тем не менее, многие растения этой группы активно используются в странах, где медицинская помощь недоступна или слишком дорога.

# Классификация лекарственных растений по видам сырья

- По видам лекарственного сырья лекарственные растения, используемые в медицине, можно разделить на 8 групп, отличающиеся по морфологическим органам

# Первая группа



- лекарственные растения, сырьём которых являются подземные органы: корневища (Rhizoma) и корневища с корнями (Rhizoma cum radicibus), корневища и корни (Rhizoma et radix), корни (Radix), клубни (Tuber), клубни с корнями (Tuber cum radicibus), клубнелуковицы (Bulbotuber) и луковицы (Bulbus)



## Вторая группа



- Лекарственные растения, сырьём которых является **трава** (Herba), убранная в фазе массовой бутонизации – в начале цветения



# Третья группа



- Лекарственные растения, сырьём которых являются **побеги** (Cormus) и **почки** (Gemmae)



tisyachelistnik.ru

# Четвертая группа



- лекарственных растений, сырьём которых является **лист** (Folium), убранный в разные периоды вегетации и развития растений.



# Пятая группа



- Лекарственные растения, сырьём которых являются **плоды** (Fructus ) и **семена** (Semen )



# Шестая группа



- Лекарственные растения, сырьем которых являются **цветки** (Floges) и **бутоны** (Alabastra)



# Седьмая группа



- Составляют лекарственные растения, сырьём которых является **кора** (Cortex)



# Восьмая группа



- лекарственные растения (в основном низшие), сырьём которых являются **отдельные органы** (слоевища (*Laminaria*), споры (*Lycorodium*) и др.)





- Целебные действия лекарственных растений, обусловлены наличием в их составе биологически (фармакологически) активных веществ, которые в организме человека вызывают определенный терапевтический эффект, воздействуя на те или иные органы. Они обычно содержатся в растениях в небольшом количестве, но часто отличаются сильным действием на организм человека. По химическому составу они весьма разнообразны.

# Химический состав лекарственных растений.



- *Фармакологическое действие лекарственных препаратов из растений зависит от содержания в них биологически активных веществ. К биологически активным веществам относятся: алкалоиды, гликозиды, эфирные масла, дубильные вещества, витамины, органические кислоты, смолы и т. д. обычно они содержатся в растениях в небольших количествах и накопление их в разных органах растения неодинаковое.*

# Алкалоиды



- Понижают артериальное давление.
- Отличаются седативным действием.
- Используется как антиаритмический препарат.



# Гликозиды

- Имеют противомикробный эффект.
- Помогают дезинфицировать мочевые пути.
- Снимают умственную и физическую усталость.
- Отличаются отхаркивающим свойством.
- Действуют как горчичники.
- Применяются как слабительный препарат.
- Успокаивают нервную систему.
- Возбуждают аппетит и нормализуют работу органов пищеварения.



НАПЕРСТЯНКА



ЛАНДЫШ



ГОРИЦВЕТ



БОБОВЫЕ



ОДУВАНЧИК



ПОЛЫНЬ



ХРЕН



РЕДИС



ГОРЧИЦА

# Эфирные масла



- – летучие, душистые вещества со специфическим запахом, вырабатываемые растениями. Эти вещества накапливаются в различных частях растений, но больше в цветах, листьях, плодах. Эфирные масла в зависимости от химического строения оказывают на организм противомикробное, противовоспалительное и другие действия.



# Дубильные вещества или таниды

- – Представляют собой смеси соединений из полифенолов, кислот и др. они больше всего накапливаются в коре, древесине деревьев, кустарников, корнях и корневищах травянистых растений, изредка встречаются в плодах и листьях. Они обладают вяжущим вкусом и с белками кожи, слизистых оболочек образуют защитную пленку, непроницаемую для воды, препятствующую воспалительному процессу и кровотечению. На этом основано медицинское применение дубильных веществ. Дубильные вещества обычно малотоксичны. Применяются при желудочно-кишечных заболеваниях, для полоскания полости рта, горла, обработки ран, при отравлении алкалоидами, солями тяжелых металлов и т. д.



# Витамины



- –Вещества различного химического строения, необходимые для нормального обмена веществ в организме и участвующие в образовании ферментов. Поступают витамины в организм с пищей. При недостатке витаминов нарушается обмен веществ в организме, функциональная деятельность органов и систем. Накапливаются витамины больше в плодах, листьях.

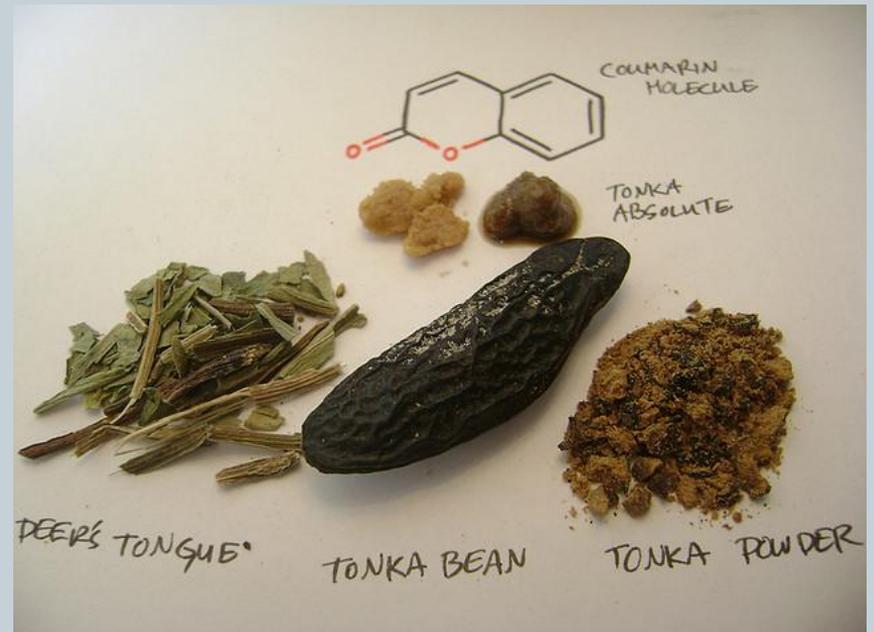


# Кумарины



- соединения природного происхождения, которые отличаются рядом действий:

- Спазмолитическим.
- Капилляроукрепляющим.
- Мочегонным.
- Противоглистным.
- Обезболивающим.
- Успокаивающим.
- Противомикробным.
- Ускоряют заживление ран.
- Противоопухолевым.
- Уменьшают уровень холестерина в крови.
- Снижают риск образования тромбов.
- Повышают чувствительность кожи к УФ-лучам, что важно при лечении лейкемии.
- Содержатся кумарины в корице и сладком клевере, астре и гербере, тысячелистнике, ромашке и кожуре ряда цитрусовых, бобах тонка, где имеется предельная их концентрация.



# Подорожник большой *Plantago major*



- В листьях подорожника содержатся витамины С, К, каротин (провитамин А), дубильные и другие вещества. В состав семян подорожника входит высыхающее масло.



# Брусника обыкновенная

## Vaccinium vitis-idaea



- Листья брусники применяют как мочегонное средство, главным образом при мочекаменной болезни, при ревматизме и подагре. Ягоды используют при [авитаминозе](#); сушеные ягоды входят в витаминные чаи.

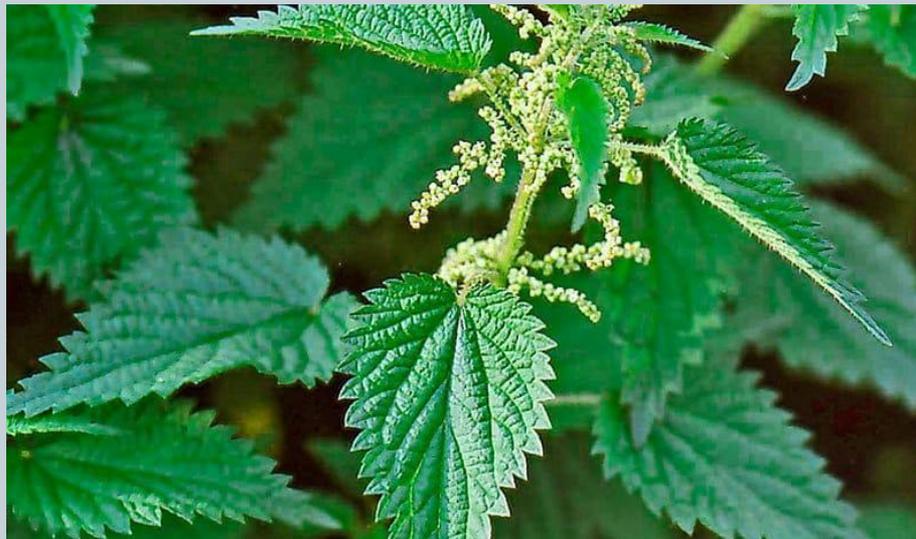


# Крапива двудомная

## *Urtica dioica*



- В медицинской практике листья крапивы в виде настоя, экстракта применяют при кишечных, легочных, почечных, маточных кровотечениях, входят в состав желудочного, желчегонного, слабительного и поливитаминного чаев.
- Крапива является копилкой витаминов. Когда еще нет огородной зелени, из листьев крапивы можно приготовить витаминный салат, свежие щи



# Пижма обыкновенная

## Tanacetum vulgare



- Пижма имеет лекарственное значение: отвары листьев используют для лечения ран, для борьбы с кишечными паразитами.
- Цветочные корзинки пижмы оказывают желчегонное, спазмолитическое, [антисептическое](#), противоглистное действие.
- В медицинской практике цветочные корзинки в виде настоя, порошка назначаются при заболеваниях печени – гепатите, колите, диарее, как противоглистное и желчегонное средство.



# Тысячелистник обыкновенный

## *Achillea millefolium*



- В русских летописях отмечается, что сок тысячелистника излечил внука Дмитрия Донского, обессилевшего от носовых кровотечений.
- Современные исследования подтвердили, что тысячелистник действительно является хорошим кровоостанавливающим средством при внутренних и наружных кровотечениях (раневых, носовых, зубных). От настоя травы скорость свертывания крови увеличивается на 60%.



# Багульник болотный

## Ledum palustre



- Настой багульника болотного применяют как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах, спастических колитах, гипертонической болезни. В народной медицине - при коклюше, кашле, ревматизме, бронхиальной астме, как антисептическое средство при эпидемиях, при золотухе, экземах, нарывах, синяках, ранах, панариции, в качестве успокаивающего и снотворного средства, при насморке и гриппозных состояниях, как отвлекающее и обезболивающее средство при радикулите, невралгиях, полиартрите, остеохондрозе и т. д. Облиственные верхушечные части растения часто используют как антипаразитарное и инсектицидное средство против насекомых.



# Вахта трехлистная

## *Menyanthes trifoliata*



- В листьях содержится горький гликозид мениантин, алкалоид генцианин, танниды, флавоноиды, аскорбиновая кислота, значительное количество йода и другие вещества. Применяют листья вахты в качестве средства, возбуждающего аппетит, усиливающего желудочную секрецию и улучшающего пищеварение, а также как желчегонное при заболеваниях печени и желчных путей. В народной медицине листья вахты назначают при туберкулезе легких, малярии, болезнях печени и желчного пузыря, как противовишорадочное средство, при зобе, кишечных и желудочных коликах, поносе, хроническом гастроэнтерите, дизентерии, метеоризме.



# Иван чай

## *Epilobium angustifolium*



- В народной медицине настоем листьев применяют от головных болей, порошком присыпают раны, отвар травы используют от золотухи, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, как противовоспалительное. Отвар и настойку травы применяют при нарушении обмена веществ, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, воспалениях уха, горла и носа, при авитаминозе С.



# Кровохлебка лекарственная

## *Sanguisorba officinalis*



- В медицине применяется как вяжущее средство при желудочно-кишечных заболеваниях - энтероколитах, интоксикационных и гастрогенных поносах; как кровоостанавливающее при внутренних кровотечениях; для полоскания полости рта и горла при воспалительных заболеваниях, для смазывания десен. Препараты кровохлебки обладают противомикробным действием в отношении кишечной палочки и менее выраженным - в отношении брюшнотифозной, паратифозной и дизентерийной.



# Толокнянка обыкновенная

## *Arctostaphylos uva-ursi*



- Настой, отвар и экстракт толокнянки применяют в качестве мочегонного и дезинфицирующего мочево-водящие пути средства при пиелитах, циститах, уретритах, хронических нефритах, гонорее. Часто - при почечнокаменной болезни, камнях в мочевом пузыре и как вяжущее при расстройствах ЖКТ



# Чага

## *Inonotus obliquus*



- В составе чаги содержатся пигменты, агарициновая кислота, флавоноиды, тритерпеноиды, смолы, птерины. В медицине применяют в виде настоя и препарата бифунгин как симптоматическое средство при лечении злокачественных опухолей. Препараты чаги назначают также при хронических гастритах, дискинезии желудочно-кишечного тракта, при псориазе. В народе чагу используют при заболеваниях желудка и кишечника как тонизирующее и укрепляющее средство. Часто охотники используют чагу вместо чая.



# Черемша (Лук медвежий)

## *Allium ursinum*

- В черемше содержится аскорбиновая кислота, эфирное масло, слизи, сахара, лимонная кислота, сапонины, ли-зоцим, фитонциды. Применяют черемшу в медицине как противогинготное средство и при атеросклерозе, а также при заболеваниях щитовидной железы (при зобе), она обладает также противоглистным и усиливающим перистальтику кишечника действием, а благодаря наличию лизоцима и фитонцидов - антимикробным.



# Чистотел Chelidonium



- Все части растения содержат значительные количества алкалоидов, эфирное масло, витамины А и С, флавоноиды. В медицине чистотел применяют при лечении кожного туберкулеза, красной волчанки, для прижигания бородавок и кондилом, при папилломатозе гортани. Внутрь его назначают только по рекомендации врача с большой осторожностью, так как при передозировке препаратов можно вызвать остановку сердца. Млечный сок чистотела обладает антикоррозийными свойствами и используется в технике для травления и чернения металлов. Порошок из сухой травы применяется в качестве инсектицида.



# ШИПОВНИК

## Rosa



- Плоды являются поливитаминным сырьем, в их мякоти содержится до 17% аскорбиновой кислоты, до 12,5 мг% каротина, витамины В2, Е, К и Р; до 18% Сахаров, органические кислоты и другие вещества. Применяют плоды шиповника в виде настоя, сиропа и порошка при авитаминозах. Они входят в состав витаминных и поливитаминных сборов, в противоастматическую микстуру по прописи Траскова и т. д. Препараты шиповника назначаются при ахилиях, пониженной кислотности и анацидных гастритах, заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных путей. Кожура плодов и семена обладают нежным слабительным, мочегонным действием. Из плодов шиповника готовят препарат каротолин, применяемый для лечения трофических язв, ран, экзем, атрофических изменений слизистых оболочек, псориазных и десквамативных эритродермий. Из семян получают масло шиповника, его назначают наружно при неглубоких ссадинах, трещинах сосков груди у кормящих матерей, при пролежнях, трофических язвах, дерматозах, озене и в клизмах при неспецифическом язвенном колите.



# Облепиха Hippophae



- Плоды относятся к поливитаминному сырью, в их составе содержатся витамины группы В, витамины С, Е и Р, каротиноиды, а также сахара, жирное масло. В листьях - до 1 374 мг% аскорбиновой кислоты и до 8% дубильных веществ.
- В медицине применяют главным образом добываемое из мякоти плодов облепиховое масло как болеутоляющее, ускоряющее грануляцию и эпителизацию средство, при язвенной болезни, лучевой терапии рака, лучевых поражениях кожи, ожогах, кожных болезнях, болезнях уха, горла и носа; в гинекологии - для лечения кольпитов, эндоцервицитов и эрозий шейки матки. Масло и свежие плоды, а также препараты витаминов облепихи назначают при гипо- и авитаминозах. Ягоды, кроме того, используют в качестве легкого тонизирующего средства, при простудных заболеваниях, в качестве противолихорадочного средства, а отвар из листьев и ветвей - при расстройствах желудочно-кишечного тракта, подагре и ревматизме



# Жимолость

## Lonicera



- Применяют ягоды преимущественно в народной медицине для лечения гипертонической болезни в свежем виде или в виде варенья с чаем, реже - настоя из сухих ягод; их рекомендуют при расстройстве желудочно-кишечного тракта, авитаминозе С, малокровии, в качестве мочегонного средства при водянке и других отеках, главным образом сердечно-сосудистого происхождения. Иногда сок из свежих ягод и сами ягоды, предварительно раздавленные, применяют в качестве наружного средства при экземах и других кожных заболеваниях, а также при воспалительных заболеваниях полости рта.



# Лиственница сибирская

## Larix sibirica



- В медицинской практике применяется эфирное масло лиственницы, или так называемый венецианский скипидар. Его используют в форме мазей, пластырей или в чистом виде как наружное раздражающее и отвлекающее средство при ревматизме, миозитах, невралгии, подагре и в других случаях. В виде ингаляций скипидар применяют при бронхитах, бронхоэктазии, абсцессах и гангрене легких, катаре верхних дыхательных путей, как антимикробное и дезодорирующее средство. Хвоя содержит до 0,2% витамина С и широко используется как противогрибковое средство
- Смолистые выделения растения, кору и облиственные побеги в виде горячих настоев назначают при грыже, а настой из побегов еще и при обильных месячных.
- Затвердевшую смолу лиственницы, или так называемую <серу>, жуют подобно жевательной резинки. Сера способствует укреплению зубов, очищает рот от механических примесей и микроорганизмов, на которые действует губительно, способствует некоторому возбуждению аппетита и улучшению пищеварения



# Запоминалочка

- Лечит мята невралгию,
- А свекла — гипертонию.
- Земляника гонит соль,
- А шалфей — зубную боль.
- Арбуз кушай при нефрите,
- А бруснику — при артрите,
- Чтобы было больше сил,
- Не забудь про девясил
- Клюква вылечит цистит,
- Редька кашель и бронхит.
- Головную боль — калина,
- А простуду — чай с малиной.
- Печень подлечи рябиной,
- Сердце — мятой и калиной
- Чтоб не ведать диабета,
- Топинанбур ешь все лето,
- Астму вылечи исопом,
- Мочевой пузырь — укропом.
- Раны, язвы, геморрой —
- Подорожником промой
- Коль отеки у тебя —
- Хвоц полей и семя льна.
- Мажь мазоли чистотелом.
- А веснушки — тертым хреном,
- Зверобой не забывай,
- Чай сним чаще потребляй
- Пей шиповника настой,
- Будешь бодрый, молодой.

