



# Правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений

**ЛЕКА́РСТВЕННЫЕ РАСТÉНИЯ:** дикорастущие и культивируемые растения, применяемые для профилактики и лечения болезней человека и животных. На земном шаре используются около 20 000 видов лекарственных растений.

Лечебные свойства лекарственных растений обусловлены присутствием в них биологически активных веществ, влияющих на физиологические процессы организма человека и животного, либо подавляющих или убивающих возбудителей различных заболеваний.

Состав и количество действующих веществ в разных органах лекарственных растений различны, они изменяются в течение года, с возрастом растений, нередко зависят от условий место обитания. Обычно заготавливают те части растений, в которых в оптимальные для заготовок сроки накапливается максимальное количество действующих веществ.

В качестве сырья используются листья, побеги, кора деревьев и кустарников, надземная часть травянистых растений (или трава), цветки, плоды, корни и корневища



## Различают 9 морфологических групп лекарственного растения, используемого человеком

Кора — высушенная наружная часть стволов, ветвей деревьев и кустарников.

Цветки— высушенные отдельные цветки или соцветия, а также их части.

Листья— высушенные или свежие листья или отдельные листочки сложного листа с черешком или без черешка.

Плоды— высушенные или свежие простые и сложные.

Семена— высушенные.

Трава — высушенные или свежие надземные части травянистых растений.

Побеги— высушенные или свежие облиственные стебли текущего года травянистых растений, кустарников.

Почки— высушенные зачатки побегов древесных растений.



# Календарные сроки



## Весенний период (март-май)

Период начала вегетации и сокодвижения

Собирают почки, коры, зимующие листья, некоторые виды подземных органов

## Летний период (июнь-июль)

- Время вегетации и цветения
- Собирают листья, цветки, травы

## Осенний период (август-сентябрь)

Время размножения растений

Собирают плоды, семена, подземные органы



# Правила сбора лекарственных растений лекарственных растений без вреда природе

- травы нельзя выдергивать с корнем, а только срезать или скашивать, оставляя 2—3 растения на 1 м<sup>2</sup> для созревания семян;
- листья следует аккуратно обрывать, сохраняя часть старых листьев и все молодые листья для дальнейшего роста и развития растения;
- цветки, соцветия собирают с растения выборочно, оставляя несколько для созревания семян;
- при заготовке ЛРС на деревьях, кустарниках (листья, цветки, плоды) следует оберегать ветви и стволы от поломки;
- подземные органы необходимо заготавливать после созревания и осыпания плодов, оберегать у многолетних растений молодую поросль и подсеивать зрелые семена в разрыхленную почву. При выкапывании подземных органов оставляют нетронутым хотя бы один плодоносящий экземпляр на каждые 1—2 м<sup>2</sup> заросли;
- повторные заготовки на данном участке возможны для подземных органов через 5 лет и более, для трав — через 2 года,

# Общие правила сбора сырья лекарственных растений

- Собирают хорошо развитые растения, не пораженные болезнями, не загрязненные пылью и грязью.
- Сбор ведут в сухую солнечную погоду, после того как обсохла роса, примерно с 11 до 17 часов. При заготовке влажного сырья происходит его разогревание, активация ферментов и разложение действующих веществ.



# Исключения

Сырье, содержащее эфирное масло, собирают утром, т. к. при повышенной температуре эфирное масло улетучивается;

Сочные плоды собирают также в утренние часы, т. к. нагревание плодов на солнце приводит к резкому ускорению в них биохимических процессов, в том числе процессов брожения;

Легко осыпающиеся плоды (например, плоды тмина) собирают по росе, т.е. рано утром, чтобы избежать потери сырья.



# Правила заготовки основных морфологических групп сырья

Почки собирают в конце зимы или ранней весной, когда они набухли, но не тронулись в рост, т.е. находятся еще в фазе покоя.

Кора заготавливается только весной, в период обильного сокодвижения, но иногда допускается заготовка в самом начале лета. Срезают ее с молодых ветвей, когда она легко отделяется.

Листья заготавливают вручную в течение всего срока цветения растения. Они должны быть молодыми, полностью развитыми, не поврежденными болезнями и вредителями.



Цветки собирают во время массового цветения растения, они должны быть свежими, желательно только что распустившимися.

Сочные плоды собирают в фазе полного созревания обычно вручную.

Сухие плоды (анис) заготавливают при созревании 60—70 % плодов, чтобы избежать их массового осыпания.

Корни и корневища заготавливают ранней весной, но предпочтительнее осенние сборы. Обычно их выкапывают, когда они становятся мощными и полностью развитыми. Накопление активных действующих веществ в подземных органах растений, как правило, совпадает с образованием запасных питательных веществ, т. е. осенью.



# Общие правила сушки сырья

Самым ответственным моментом в заготовке лекарственных растений является сушка, сроки которой необходимо сократить до минимума. В растениях содержится 70-85% воды, ее необходимо удалить и довести лекарственное сырье до влажности 12- 14%, не допуская при этом потерь действующих веществ.

Для сушки используют естественное и искусственное тепло. На открытом воздухе (в тени и на ветру) сушат в жаркую погоду. На ночь сырье переносят в закрытое помещение или под навес. В закрытых помещениях растения лучше всего сушить на чердаках под железной крышей. Лекарственное сырье для сушки раскладывают тонким слоем и периодически переворачивают.

Отдельные виды лекарственного сырья сушат при высокой температуре. Для этого используют специальные сушилки, а при отсутствии их сушильные шкафы, термостаты, духовки газовых плит, русские печи.

Корни и корневища, не содержащие эфирных масел сушат на солнце. Пахучие корни и корневища сушат в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, иногда при повышенной температуре. Толстые корни и корневища нарезают на части, очень толстые режут вдоль или кружочками.

Сухие плоды и семена теряют влагу еще до обмолачивания и почти не нуждаются в сушке. При необходимости их досушивают на открытом воздухе или в помещении. Сочные плоды перед сушкой провяливают на солнце и затем сушат в сушилках или печах при температуре 70-90°. Хорошо высушенные плоды не пачкают рук и при сжатии не образуют комков.

# Способы сушки лекарственного сырья



# Сушка считается законченной

Корни, корневища, кора при сгибании с треском ломаются;

Листья и цветки растираются в порошок;

Сочные плоды, сжатые в руке, не склеиваются в комки и не мажутся.



# Способы хранения лекарственного сырья

Высушенное лекарственное сырье хранят в условиях, которые исключают попадание влаги и разрушение действующих веществ растения. Лекарственное сырье следует хранить в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях. Места хранения должны быть защищены от воздействия прямого солнечного света. Оптимальный температурный режим в помещениях — от 10 до 18 °С, а влажность около 13 %.

Все сырье нужно разделить по группам:

1. сырье общего хранения;
2. эфирномасличные;
3. ядовитые и сильнодействующие растения. Хранить их надо отдельно от других растений;
4. плоды и семена.

Высушенную траву следует держать отдельно от корней, а те в свою очередь — от плодов. Цветки и листья можно смешивать. Пахучие растения, содержащие эфирные масла и другие летучие вещества, хранят отдельно от лекарственного сырья, не имеющего запаха. Держать такое сырье лучше в темных стеклянных банках с плотно закрывающимися крышками.

Траву желательно держать в бумажных или матерчатых мешочках.



Срок хранения цветков, листьев, почек и трав — от 1 до 2 лет;  
плодов — от 2 до 3 лет, корней, корневищ и коры — не более 3 лет.  
При более длительном хранении лекарственное сырье теряет свою  
активно



**Спасибо за  
внимание!**