# Дачная скамеечка

ВЕЛИКОЛУКСКАЯ ПРАВДА

№ 11


# Туя - жизненное дерево: посадка, выращивание и уход

**Туя - хвойное растение и отличный материал для живой изгороди. Выращивание и размножение туи дело нехитрое, к тому же приносит удовольствие и улучшает настроение.**

Туя - замечательный материал для живой изгороди. Живой изгородью называют неширокие, определенной высоты рядовые посадки деревьев или кустарников, выполняющих роль ограды. При правильном подборе пород и хорошем уходе такая изгородь является также элементом декоративного оформления участка.

Плотная, густая, непроницаемая живая изгородь - надежная защита не только от посторонних взглядов, но и от ветра, пыли, уличного шума. Каждому владельцу дачи или загородного дома хотелось бы иметь такую красивую и прочную «ширму».

Посадочный материал можно приобрести в питомнике, но гораздо интереснее, да и дешевле вырастить его самостоятельно из семян или черенков. Вы решили сами «вырастить» забор? Тогда остановитесь на туе, особенно если на участке заболоченные и торфянистые почвы, малопригодные для большинства плодовых и ягодных культур. Во всем мире высоко ценятся ее декоративные качества. Это вечнозеленое хвойное дерево красиво выглядит и зимой, и летом.

При благоприятных условиях в природе туя может достигать в высоту 20-30 м, а ствол - 180 см в диаметре. В культуре же она гораздо ниже. В молодом возрасте дерево особенно грациозно. Его узкопирамидальная крона с годами становится яйцевидной, но не теряет своей декоративности. Побеги туи покрыты чешуевидной, а у переходящих форм - игловидной хвоей. Весной она ярко-зеленая, летом - темно-зеленая, зимой - буро-зеленая. Хвоя опадает через 4-5 лет вместе с ветками (веткопад).

Туя - дерево долговечное, живет более 100 лет и может радовать своей красотой не одно поколение людей, не даром в старину тую величали «Жизненное дерево» или «Дерево жизни». Это - фитонцидное растение, способное оздоравливать окружающий воздух. К тому же оно зимостойкое и ветроустойчивое, переносит избыточное увлажнение почвы и при этом достаточно засухоустойчивое, светолюбивое и в то же время теневыносливое, хорошо переносит стрижку и возобновляется после рубки, не слишком требовательно к плодородию почвы.

### ВЫРАЩИВАЕМ ТУЮ ИЗ СЕМЯН

Семена туи созрели, осталось собрать.

Тую легко вырастить из семян, это доступно каждому начинающему садоводу. Шишки с маточных растений можно собирать в сентябре-декабре. И все же затягивать со сбором семян до декабря нежелательно, поскольку большинство шишечек к этому времени уже раскроется, и семена из них выпадут.

Шишки осторожно срезают и раскладывают на столе тонким слоем для просушки. Температура в помещении должна быть не выше +6-7°С. Как только чешуи шишек подсохнут, семена из них извлекают, высыпают в марлевые мешочки и хранят в прохладном помещении до того, как выпадет снег.

Затем мешочки с семенами раскладывают на земле и засыпают снегом (слой 30 см). Весной семена высевают на гряды рядами на расстоянии 10 см один от другого и заделывают на глубину 0,5 см. Посевы присыпают хвойными опилками, регулярно, но умеренно поливают. Всхожесть обычно - до 90 %.

Появляющиеся всходы защищают от прямых солнечных лучей. В первый год они вырастают до 4-6 см, на второй - 10-20 см, на третий - 25-40 см. Почву под растениями мульчируют торфом или древесными опилками. В трехлетнем возрасте их пикируют, а на 4-5-й год весной высаживают на постоянное место.

### РАЗМНОЖЕНИЕ ТУИ ЧЕРЕНКАМИ

Туя западная, и ее формы размножаются также зелеными и одревесневшими черенками. Черенкование начинают до начала набухания почек, в конце апреля - первой декаде мая, а также после окончания роста побегов, в конце июня.

С маточных растений в любой части кроны срезают 2-3-летние ветки длиной 25-40 см. Из них нарезают черенки (10-20 см) с пяткой (кусочком старой коры). Обрабатывают их в течение 12 часов водным раствором гетероауксина (20 мг/л) и высаживают в рассадник на глубину 1,5-2,5 см. В рассадник засыпают дерновую землю, а сверху - слой речного песка с торфом (соотношение 1:1).

Перед посадкой черенков

землю штыкуют, дезинфицируют розовым раствором перманганата калия и проливают водой. Одно из важнейших условий укоренения черенков - высокая влажность воздуха (без переувлажнения субстрата). Для этого используют дождевание.

### ЧЕРЕНКИ ТУИ В ТЕПЛИЧКЕ

Как только черенки укоренятся, приступают к их закаливанию - сокращают полив и проветривают, открывая на время рассадник. На зиму, как правило, в ноябре, их укрывают листвой, опилками либо еловым лапником, а при наступлении морозов (-5...-7°С) еще и пленкой. Весной утепление снимают, растения поправляют после зимнего вы-

пирания, удаляют выпавшие и пропалывают.

### ТУЯ: ПОСАДКА И УХОД

Туи сажают в один ряд с расстоянием между растениями 40-50 см. При наличии достаточного места и желании создать более широкую изгородь, можно высаживать и в два ряда, с расстоянием между рядами до 1 м. Тогда деревья лучше размещать в шахматном порядке. На рост саженцев благотворно воздействуют подкормки слабым раствором навозной жижи. Однако азотные удобрения следует применять осторожно.

В первый год посадки уход за туей заключается в удалении сорняков и рыхлении почвы. Обрезают растения лишь в случае образования слишком длинных побегов. Начиная же со второго года основной уход - стрижка живой изгороди. Ее проводят дважды: осенью или весной и летом, по окончании роста побегов.

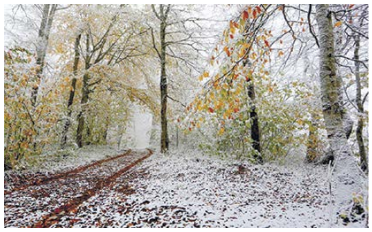
Растения подстригают как сверху, так и с боков специальными садовыми ножницами, срезая третью часть годового побега. Если изгородь предполагается поддер-

*Туя пирамидальная*

живать на определенной высоте, то верхушечную стрижку проводят постоянно на одном уровне, удаляя все подросшие побеги. Чтобы в изгороди не было прогалин, все подсохшие растения своевременно заменяют новыми. Для этого надо иметь запасные экземпляры.

*(Окончание на стр. 3)*

# ЛУННЫЙ ПОСЕВНОЙ КАЛЕНДАРЬ НА НОЯБРЬ



## *Ноябрь - ворота зимы*

Ноябрь - последний и самый непредсказуемый месяц осени.

Деревья следует подготовить к зиме, обвязав нижнюю часть каким-либо плотным материалом (толем или рубероидом). Это спасет дерево от подъедания коры грызунами, а также от вымерзания.

На ветках без листвы становятся заметны вредители. Их нужно убрать и сжечь. Нужно успеть посадить все зимостойкие овощные культуры.

Если не удалось получить семена с собственного огорода в нужном количестве, необходимо закупить их.

Выбирая день для засолки капусты имейте в виду, что, кроме отмеченных как особо благоприятные, для этого подходят все дни, кроме **полнолуния и новолуния**, также не рекомендуется солить капусту, когда **Луна в знаке зодиака Дева**.

Народные приметы о погоде в ноябре:

*В ноябре зима с осенью борются.*

*Комары в ноябре - быть мягкой зиме.*

*В ноябре с утра может дождь дождить, а к вечеру сугробами снег лежать.*

### Фазы Луны на ноябрь 2021 года

**Новая Луна**
5 ноября 2021

**Первая четверть**
11 ноября 2021

**Полная Луна**
19 ноября 2021

**Третья четверть**
27 ноября 2021

**С 1 ноября по 2 ноября -** убывающая Луна в знаке Девы:

Благоприятное время (для регионов, где наступило устойчивое похолодание до -2-3°С и почва проморожена ночными заморозками на глубину 2-5 см) для подзимнего посева однолетних холодостойких цветов, а также многолетних цветов, семена которых нуждаются в стратификации. Посадка луковиц гиацинтов, выкапывание маточников хризантем. Уборка поздних сортов капусты на длительное хранение, консервирование калины, переработка яблок, помидоров, физалиса и перца. Глубокая перекопка почвы без разбивания комьев земли, для вымораживания сорняков и зимующих в почве вредителей. Укрытие многолетних цветов на зиму опилками, лапником, торфом, ящиками. **Укрытие кустов роз на зиму**, если температура устойчиво держится на уровне -5-8 С. **Неблагоприятные дни для засолки** и квашения капусты.

**С 2 ноября по 4 ноября -** убывающая Луна в знаке Весов:

Неблагоприятное время для поливов комнатных цветов и выгоночной зелени. Можно сажать корнеплоды для зимней выгонки зелени. Укрытие кустов роз на зиму, если температура устойчиво держится на уровне -5-8°С.

**С 4 ноября по 4 ноября -** убывающая Луна в знаке Скорпиона:

Полив и подкормка жидкими органическими удобрениями комнатных цветов и выгоночной зелени, рыхление почвы в горшках. Комплексная обработка комнатных цветов от вредителей. Оптимальное (благоприятное) время для засолки капусты, консервирования фруктов и овощей, приготовления компотов, соков и вин, переработки и консервирования хранящихся плодов тыквы.

**С 4 ноября по 6 ноября - НОВОЛУНИЕ:**

Не рекомендуется проводить какие-либо работы с растениями. Если выпал снег. Работы в саду по снегозадержанию, стряхивание снега с ветвей. Отаптывание снега для защиты от мышей. Подокучивание снегом ягодных кустарников. Контроль уровня снега под косточковыми культурами от выпревания корневой шейки. **Неблагоприятные дни для засолки** и квашения капусты.

**С 6 ноября по 8 ноября -** растущая Луна в знаке Стрельца:

В комнатных условиях возможна посадка лука и чеснока, дернинок многолетних сортов лука, зеленных культур на выгонку. **Комнатные растения в эти дни лучше не беспокоить. Благоприятное время для квашения капусты**. Благоприятное время для замораживания овощей. Укрытие слабозимостойких многолетних культур на зиму. Обвязка штамбов плодовых деревьев для защиты от мышей. Если выпал снег: работы по снегозадержанию на земляничной плантации, стряхивание снега с ветвей, подокучивание снегом побегов малины.

**С 8 ноября по 10 ноября -** растущая Луна в знаке Козерога:

Посадка в комнатных условиях лука и чеснока на зелень, зеленных культур (кресс-салата, листовой горчицы). Посадка для выгонки дернинок многолетних сортов лука. **Благоприятные дни для засолки и квашения капусты**.

**С 10 ноября по 12 ноября -** растущая Луна в знаке Водолея:

Неблагоприятные дни по лунному календарю для поливов и подкормок комнатных растений и выгоночной зелени. Приобретение семян, средств защиты растений, стимуляторов, удобрений и необходимых компонентов для формирования рассадного грунта.

**С 12 ноября по 14 ноября -** растущая Луна в знаке Рыб:

Категорически запрещено проведение обрезки комнатных растений. Возможен посев комнатных растений из семян. Полив и подкормка комнатных цветов и выгоночной зелени.

**С 14 ноября по 17 ноября -** растущая Луна в знаке Овна:

Подокучивание снегом ягодных кустарников. Контроль уровня снега под косточковыми плодовыми культурами, страдающими от выпревания корневой шейки. Для комнатных растений благоприятен «сухой полив» - рыхление поверхностной корочки почвы, разрушающее капилляры, которые вытягивают влагу из глубины.

**С 17 ноября по 18 ноября -** растущая Луна в знаке Тельца:

Посадка в комнатных условиях лука и чеснока на зелень, семян зеленных культур (кресс-салата, листовой горчицы) для получения проростков. Выгонка на подоконнике лука-батуна, шнитт-лука, репчатого лука на перо. Посев **семян** декоративнолистных комнатных растений.

**С 18 ноября по 20 ноября - ПОЛНОЛУНИЕ:**

Не рекомендуется проводить какие-либо работы с растениями. При уходе за комнатными растениями возможно рыхление почвы. **Неблагоприятные дни для засолки** и квашения капусты.

**С 20 ноября по 22 ноября -** убывающая Луна в знаке Близнецов:

Неблагоприятное время для поливов и подкормок комнатных цветов и выгоночной зелени. Возможно внесение удобрений в твердой форме (не растворы). Рыхление почвы, обрезка и формирование растений. Борьба с вредителями комнатных растений в эти дни будет наиболее эффективной. Заготовка черенков плодовых деревьев для зимней и весенней прививок. Овощи и фрукты, подготовленные для засушки в эти дни, будут храниться долго.

**21 ноября** (08.11 ст. стиль) - Михаил Архангел (Михалов день). «Коли на Михаилов день иней - жди больших снегов, а коли день зачнется туманом - ростепели быть. На Михайлов день ясно - к морозной зиме».

**С 22 ноября по 24 ноября -** убывающая Луна в знаке Рака:

В комнатных условиях возможен посев любых семян для получения витаминных проростков. Хорошее время для жидких подкормок комнатных цветов и выгоночной зелени, а также для борьбы с вредителями комнатных растений. На плодовых деревьях собирают и уничтожают гнезда зимующих вредителей. **Благоприятные дни для засолки и квашения капусты**.

**С 24 ноября по 27 ноября -** убывающая Луна в знаке Льва:

Контроль уровня снега под косточковыми плодовыми культурами. Работы по снегозадержанию. Стряхивание свежевыпавшего снега с ветвей. Подокучи-

вание снегом ягодных кустарников. Отаптывание снега по контуру приствольных кругов. Заготовка черенков плодовых деревьев для зимней и весенней прививок. При необходимости борьба с вредителями комнатных растений. Возможно проведение «сухого полива».

**С 27 ноября по 29 ноября -** убывающая Луна в знаке Девы:

Возможно проведение омолаживающей обрезки крыжовника и смородины. Заготовка черенков.

Если в Вашей местности уже ложится снег: подокучивание снегом ягодных кустарников (если снежный покров уже стабильный). Отаптывание снега по контуру приствольных кругов для защиты от мышей. Отгребание снега от стволов косточковых культур, страдающих от выпревания корневой шейки. Укрытие кустов роз на зиму, если температура устойчиво держится на уровне -5-8°С. Посев семян многолетников, нуждающихся в стратификации и прикапывание их в саду под снег.

**С 29 ноября по 30 ноября -** убывающая Луна в знаке Весов:

Неблагоприятное время для поливов и жидких подкормок комнатных цветов и выгоночной зелени. Приобретение семян, средств защиты растений, стимуляторов и удобрений, грунтов и садового инвентаря. Можно сажать корнеплоды петрушки, свеклы для выгонки зелени. Укрытие кустов роз на зиму, если, по опыту, в начале следущего месяца не предвидятся сильные продолжительные оттепели.

# Туя - жизненное дерево: посадка, выращивание и уход

*(Окончание. Начало на стр. 1)*

### ВИДЫ ТУИ

Ботаники насчитывают 5 основных видов туи, которые растут в природных условиях Северной Америки и Восточной Азии: туя японская, туя корейская, туя складчатая, туя сычуанская и туя западная. В садовых условиях умеренного климата принято выращивать тую западную и плосковетчник восточный (туя восточная), а остальные виды туи попросту не переносят зимних холодов и загрязнённого воздуха европейских городов.

### ТУЯ ЗАПАДНАЯ

*Туя западная (Thuja occidentalis)*

Туя западная (Thuja occidentalis) наиболее популярна у дачников и садоводов благодаря морозостойкости. Фото: André Karwath/Википедия Туя западная (лат. Thuja occidentalis) - самый морозоустойчивый и неприхотливый вид туи, благодаря чему и популярен у дачников и садоводов-любителей. Селекционеры потрудились на славу - выведены сотни сортов и разновидностей туи западной, поэтому характеристики конкретного сорта надо уточнять в питомнике. Наиболее популярны у дачников карликовые, плакучие и пёстролистные формы.

Туя западная - долговечное растение, при благоприятных условиях живущее до 10 веков и более. Не стоит выращивать западную тую в регионах с крайне суровыми зимами и на юге в условиях полупустыни.

### ТУЯ ЯПОНСКАЯ

Туя японская (thuja standishii) имеет мягкую хвою разнообразных оттенков. Фото: landscape architect's pages.

*Туя японская (thuja standishii)*

Туя японская (Туя Стендиша, лат. Thuja standishii) - вечнозеленое дерево высотой до 18 метров, растущее в горах Японии (остров Хондо), на высоте 1-1,8 км над уровнем моря. Японская туя имеет разноцветную мягкую хвою: снизу - зеленая с белыми пятнами, а сверху - зеленая.

Туя японская - морозостойкое растение, любящее чистый горный воздух, поэтому плохо приживающееся в крупных городах и вблизи городов. Но в целом растение неприхотливое и может расти даже за полярным кругом, не требуя особого ухода.

### ТУЯ КОРЕЙСКАЯ

*Туя корейская (Thuja koraiensis)*

Туя корейская (Thuja koraiensis) растет в Корее, любит тепло и боится морозов. Фото: Crusier/Википедия. Туя корейская (лат. Thuja koraiensis) - вечнозеленый кустарник, растущий на Корейском полуострове, с раскидистой кроной и мягкой хвоей. Корейская туя теплолюбива и не переносит зим умеренного климата, поэтому в нашей стране может выращиваться разве что в Сочи и в Крыму.

### ТУЯ СКЛАДЧАТАЯ (ГИГАНТСКАЯ)

Туя гигантская (Thuja plicata, Западный красный кедр) растет преимущественно в лесах Северной Америки. Высота туи складчатой достигает 75 метров. Фото: University of British Columbia. Туя складчатая (лат. Thuja plicata, англ. Western Red Cedar) - теплолюбивый, высокорослый вид туи (до 75 метров в высоту), растущий не западном побережье Канады, с пирамидальной кроной. Крона туи складчатой густая, диаметром до 2 метров. Гигантская туя не переносит сильных морозов.

*Туя гигантская (Thuja plicata)*

### ТУЯ ВОСТОЧНАЯ (ПЛОСКОВЕТОЧНИК ВОСТОЧНЫЙ)

Туя восточная (Platycladus orientalis) вовсе не туя, а плосковеточник восточный. Фото: Online Plant Guide Туя восточная (лат. Platycladus orientalis, плосковеточник восточный) хоть и популярна среди дачников и садоводов-любителей, но к туям последнее время не относится, по крайней мере, среди профессионалов.

Любители на эти мелочи могут не обращать внимания, ведь воздух плосковеточник восточный очищает, болезнетворные бактерии убивает, а уж как там его профи называют, не важно. Важно лишь то, что туя восточная не приспособлена к суровым зимам и нередко вымерзает студеной зимой, поэтому знающие люди выращивают это растение только при возможности укрытия на зиму, либо в южных регионах.

*Туя восточная (Platycladus orientalis)*

### ПОЛЬЗА ТУИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Туя, подобно другим растениям семейства Кипарисовые (можжевельник, криптомерия и др.), содержит в хвое целебные масла, которые, будучи экстрагированными, помогают улучшить психическое здоровье человека, улучшают пищеварение, лечат болезни почек и гонят мочу.

Вдыхание эфирного масла туи полезно при лечении воспалительных процессов органов дыхания (кашель, бронхит, астма и др.), а также восстанавливает силы, возвращает бодрость и хорошее настроение.

Масло туи получают методом вываривания полезных веществ из шишек и хвои туи, с последующей перегонкой. Масло имеет желтоватый цвет и насыщенный хвойный за-пах. Масло обладает иммуномодулирующими и противовоспалительными свойствами.

В научной медицине масло туи назначают при комплексном лечении синусита и ринита. Сеанс ароматерапии маслом туи можно проводить в любое время суток, капнув 5-6 капель масла на специальную лампу или на горячую батарею (лучше смочить тряпочку маслом и положить ее на радиатор отопления).

Воздух в комнате наполнится хвойным ароматом и очистится от болезнетворных бактерий. Аромат снимет отечность слизистой оболочки носа и снимет нервное напряжение у больного. Если под рукой нет фитолампы и отопление отключено, то можно капнуть масло в горячую воду и поставить чашку с водой у изголовья постели больного. Изгородь из туи красива круглый год, к тому же она хорошо освежает воздух. А вырастить ее самостоятельно, как видите, совсем несложно.

# КАК РАСПОЗНАВАТЬ ВРЕДИТЕЛЕЙ САДА

**Приусадебные участки сейчас занимают довольно большие площади - до 40 соток и более, и их владельцы уже не ограничиваются посадкой только плодовых и ягодных культур, а часть земли отводят под ландшафтные уголки, которые засаживают различными декоративными растениями (лиственница, сосна, ель, калина и др.). И естественно, что часть вредителей, характерных для плодовых деревьев, переселяется на декоративные культуры и наоборот. Так, калина служит пристанищем полутора десяткам насекомых, «расползающихся» потом на другие деревья. Важно своевременно принять меры, чтобы наши растения были защищены от повреждений и радовали нас здоровыми листьями, красивыми цветами и вкусными плодами.**

Плодовые и ягодные растения (яблоня, груша, вишня, слива, крыжовник, смородина, виноград и др.) имеют немало врагов, как «узкоспециализированных» (монофаги), так и способных повреждать многие культуры (полифаги). Одни из них развиваются в одном поколении в течение 2-4 лет (например, хрущи, стеклянница смородиновая), другие (как малинно-земляничный клещ, виноградная филлоксера) - способны за один вегетационный сезон дать несколько генераций. Некоторые вредители имеют микроскопические размеры, сложно различимые невооруженным глазом.

Диагностика вредителей и их повреждений сложна, и нередко с этой задачей может справиться только специалист. Сложность состоит и в том, что в 95 % случаев вредитель покидает место «пиршества», и приходится его буквально «вычислять», суммируя ряд косвенных «улик». И все-таки каждому садоводу необходимо, хотя бы в общих чертах, представлять основных вредителей и их повреждения, чтобы понимать, какие способы борьбы могут противостоять им.

Вредная фауна сада представлена, в основном, насекомыми, нематодами (представители круглых микроскопических червей), клещами, моллюсками, грызунами и птицами. Наиболее трудно диагностировать повреждения, наносимые насекомыми (жуки, мухи, бабочки, клопы и др.) - самыми многочисленными вредителями сада. Поэтому в дальнейшем мы будем говорить в основном о них.

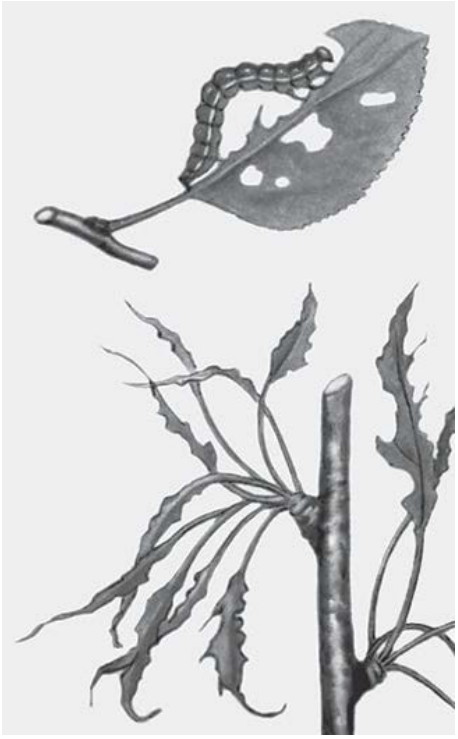
Взрослые насекомые имеют на своем теле три пары ног, на голове пару усиков и ротовые органы (колюще-сосущие или грызущие), ведут подземный или надземный образ жизни, повреждают различные органы растений. Насекомые с неполным превращением проходят 3 фазы развития - яйцо, личинка и взрослое насекомое (имаго), а насекомые с полным превращением - четыре (яйцо, личинка, куколка и взрослое насекомое).

Сосущие вредители питаются соком растений, в результате чего у последних нарушаются процессы обмена веществ и отмирают отдельные участки тканей. Вредители с грызущими ротовыми органами разрушают ткани растений, а иногда и целые их органы.

*1. Листья, поврежденные красногалловой яблонной тлей*

**Повреждения листьев**. Различают 3 типа повреждений листьев сосущими вредителями: деформацию, изменение окраски и образование галлов. *Деформацию листьев* (сморщивание, скручивание или гофрированность) наиболее часто вызывают тли (фото 1), кокциды (щитовки и червецы), тетраниховые и другие клещи, некоторые нематоды. *Изменение окраски* листьев (появление пятен различной конфигурации, точек, полосок или сплошное обесцвечивание или покраснение) - след деятельности многих видов клопов, тлей, трипсов, кокцид, а также клещей.

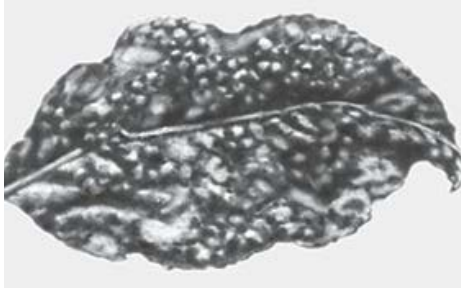
Например, при питании паутинного клеща цвет листа становится бледно-зеленым, иногда с желтизной, очень похожим на хлороз. *Образование галлов* - различного рода вздутий овальной, шаро-, мешко-, лепешковидной или иной формы, происходит в тех случаях, когда при всасывании сока вредитель вводит в ткани листа специальные ферменты. Виновники - смородиновая красногалловая тля, яблоковидная орехотворка, виноградная филлоксера, елово-лиственничный хермес, галлицы и др. Галл, формируемый благодаря слюнным ферментам филлоксеры, достигает величины горошины и вначале имеет желто-зеленую, а затем слегка коричневатую окраску. Вызывают образование галлов (похожи на рожки, бородавки и войлочки) и галловые клещи (фото 2).



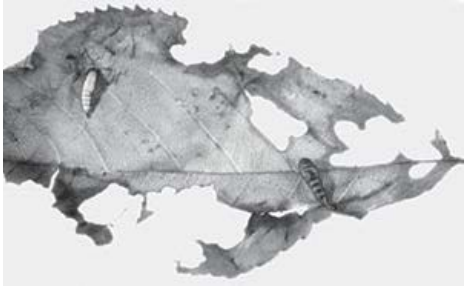
*3. Грубое объедание листьев гусеницами пяденицы-обдирало*

Рожковидные галлы появляются в результате питания липового рожковидного и черемухового галлового клещей; галлы в виде бородавок образуют липовый, вязовый бородавчатый и березовый галловый клещи; в виде войлочков - липовый жилковый, березовый, липовый и кленовый войлочные клещи. Цвет галлов - от зеленого до желтоватого, ржаво-коричневого и карминно-красного; они могут быть расположены как на одной, так и на обеих сторонах листа. Галлы могут образовываться на жилках, черешках или на листовой пластинке. Некоторые виды растительноядных клещей - переносчики вирусных и бактериальных болезней. Например, смородиновый почковый клещ переносит вирус махровости цветков смородины.

Различают несколько типов повреждений листьев, наносимых насекомыми с грызущим ротовым аппаратом. *Грубое*

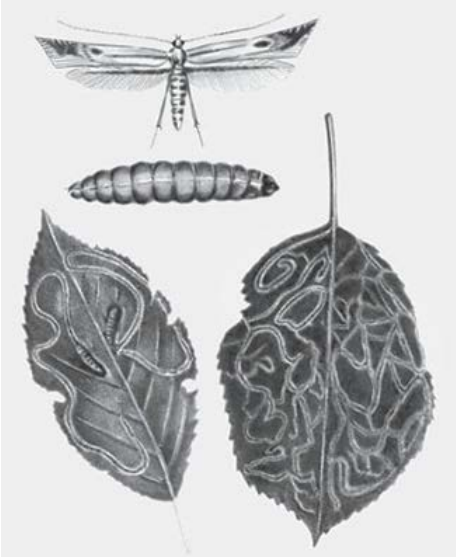


*2. Лист с плоскими вздутиями-галлами, образованными в результате повреждения грушевым галловым клещом*



*4. Лист черешни, поврежденный гусеницами розанной листовертки, и ее куколки*

*5. Скелетирование листа личинками вишневого слизистого пилильщика*



*6. Повреждения яблонной минирующей молью*

*объедание* (съедаются подряд мякоть листа и жилки) характерно для гусениц многих бабочек фото 3, 4). При *дырчатом выгрызании* вредители в листьях выедают отверстия различной формы и величины, чаще округлые. Такие повреждения характерны для жуков-листоедов, некоторых долгоносиков, голых слизней и др. При *скелетировании* выедается мягкая ткань с одной или с обеих сторон листа, а жилки остаются нетронутыми (вишневый слизистый пилильщик (фото 5), личинки многих листоедов и др.). Когда насекомое выедает ходы в мягких тканях листа изнутри, не трогая с обеих сторон его покровы (эпидермис), такое повреждение называют *минированием*. Эти внутренние полости («мины») имеют характерную для каждого вредителя форму: пузыревидные (в виде широких полостей) или узкие (лентовидные, более или менее извилистые, постепенно расширяющиеся, реже спиралевидные). Как правило, мины отличаются от остальной (неповрежденной) части листа по окраске (бывают коричневые, бурые, обесцвеченные и др.). В ряде случаев мины заметны с обеих сторон листа, но чаще с какой-то одной. Такие повреждения растений характерны для гусениц некоторых бабочек (например, минирующих молей (фото 6, 7), пилильщиков и др.).

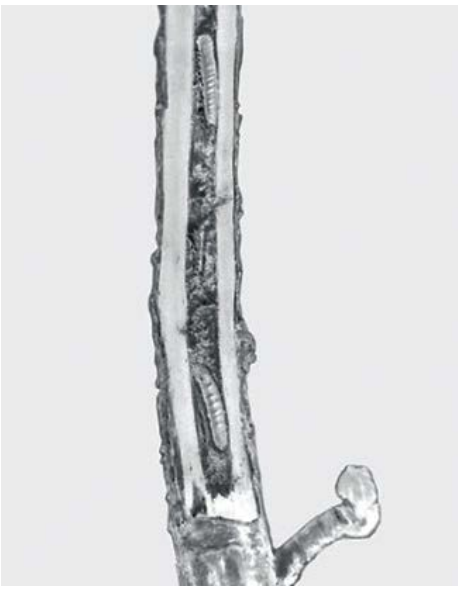
*7. «Мины» боярышниковой кружковой моли*

*Свертывание (скручивание)* листьев насекомые делают с помощью более или менее плотного паутинного покрова (паутинные гнезда) или редких паутинных нитей (и даже без них): одиночные скручиваются в трубку, несколько же (с подгрызенными черешками) - в виде сигары (фото 8). Гнезда из нескольких листьев, скрепленных паутиной, устраивают для зимовки гусеницы златогузки и боярышницы. В паутинных листовых гнездах живут, питаются и окукливаются гусеницы яблонной моли и некоторых других бабочек. Такие повреждения также характерны для жуков-трубковертов и гусениц некоторых листоверток. Если повреждаемые листья и их части свертываются и скручиваются в плотный комок, винить в этом надо жука-кравчика. Некоторые вредители (гусеницы некоторых молей и др.) свертывают не весь лист, а только его край.

*8. Листовая трубка (долгоносик-трубковерт)*

**Повреждения стеблей и стволов** (наружные и внутренние). В результате уколов и высасывания соков кокцидами, тлями, клопами или клещами возможно *усыхание* или *отмирание* отдельных ветвей, побегов, стеблей и впоследствии - даже всего растения. *Галлообразования* на ветвях, стеблях и побегах образуют личинки некоторых галлиц и других перепончатокрылых насекомых. *Деформацию* побегов вызывает кровяная тля. Наружные повреждения (объедание-соскабливание) нежных веточек и молодых стволиков плодовых пород характерны для некоторых видов жуков-долгоносиков.

*Ходы* в лубе деревьев и в древесине ягодных кустарников различной конфигурации выгрызают гусеницы бабочек стеклянниц и древоточцев, личинки жуков-короедов, усачей и златок (фото 9). Разрезав секатором поврежденную ветку смородины, иногда внутри можно обнаружить гусеницу стеклянницы, жизненный цикл которой длится до 2 лет и более.



*9. Выедание ходов внутри побега смородины личинками златки*

Сосущие насекомые вызывают такие повреждения **корневой системы**, как образование *галлов* различной формы (например, филлоксера на корнях винограда).

Грызущие вредители *объедают корни* (личинки майского и июньского хрущей, щелкунов, чернотелок, совок, медведка); выедают ходы внутри корней (личинки виноградных скосарей, златок, усачей).

**Повреждения генеративных органов**. При питании тлей, медяниц, кокцид, трипсов и других сосущих вредителей отмечается сморщивание, усыхание, изменение окраски (буреют, чернеют или иным образом изменяют свой цвет) и даже отмирание почек. Поврежденные почки обычно разрастаются, превращаясь в одно- или многокамерный галл, внутри которого обитают галлицы, клещи и др. Характерный пример - разрастание почек черной смородины, особенно ранней весной, вызываемое смородиновым почковым клещом. Наружное обгрызание почек характерно для жуков-долгоносиков, гусениц многих бабочек (листовертки, зимняя пяденица и др.). В последнем случае поврежденные почки нередко загрязнены экскрементами и паутиной. Выедают содержимое почек плодовые долгоносики и др.

Обгрызание и объедание бутонов и цветков на плодовых деревьях и декоративных кустарниках характерно для жуков бронзовки, некоторых видов долгоносиков и гусениц ряда бабочек. Выедает бутоны яблони изнутри яблонный цветоед, а на землянике и малине - малинно-земляничный долгоносик.

Минируют плоды гусеницы плодожорок, рябинной моли, ложногусеницы пилильщиков, личинки вишневого (иногда повреждает и семена) и малинно-земляничного долгоносиков.

В статье описаны основные типы повреждений различных органов растений вредными объектами. Надеюсь, что эти материалы помогут садоводам не запутаться в многообразии «врагов» сада и определить причину повреждений культур.

**А.М. ЛАЗАРЕВ,**
к.б.н., с.н.с. ВНИИ защиты растений

# ВИНОВАТА ЛИ СОЯ?

*«Растительная корова», или «культура больших возможностей»*

**Глобализация сельского хозяйства и расширение монопольного производства продуктов питания с целью их экспорта в слаборазвитые страны привели к совершенно неожиданным результатам, когда продовольственная культура, высоко ценимая в течение тысячелетий многими народами мира, превратилась в свою противоположность, в жупел, пугающий население России своей серьезной опасностью для здоровья человека. Покупатели часто спрашивают у продавцов, содержат ли консервы, мясные и другие продукты сою, а если услышат положительный ответ, то сразу же отказываются от их покупки.**

Человек успешно выращивает сою свыше семи тысяч лет, а сейчас она - главнейшая сельскохозяйственная культура мирового земледелия. Первичным очагом ее культуры является Китай, где до сих пор сою считают наиболее ценной продовольственной, кормовой, технической и лекарственной сельхозкультурой.

Китайцы знают тысячи рецептов приготовления из нее всевозможных блюд. Соевое молоко, сыр тофу и соевый соус - изобретения китайцев - на протяжении многих веков используются жителями Китая, Японии, Индонезии и других стран Юго-Восточной Азии. Сейчас в Японии соевый соус производят по заводской технологии, при которой он созревает в специальных емкостях в течение года.

По содержанию и качеству белка и жира сое нет равных среди культур полеводства, только орехи (арахис, фундук, грецкий) превосходят ее в этом отношении. Белок сои содержит все жизненно необходимые аминокислоты, оценивается как биологически полноценный, хорошо усваивается и способен полностью заменить белок мяса, молока и яиц. Соевое масло вполне может заменить оливковое, так как содержит 70% олеиновой кислоты, а по содержанию полиненасыщенных жирных кислот (линолевая 24%, линоленовая около 6%) даже превосходит оливковое масло. Как линолевая, так и линоленовая кислоты очень необходимы человеку, они не образуются в ходе обмена веществ и должны поступать с пищей. Например, взрослому человеку ежедневно требуется не менее 12-15 г линолевой кислоты. Полиненасыщенные жирные кислоты принимают участие в синтезе половых гормонов и биологически активных веществ, регулируют обмен холестерина в организме. После гидрогенизации соевое масло дает маргарин, близкий к сливочному маслу по качеству.

Соя - главный конкурент куриным яйцам (желткам) по производству лецитина, важнейшего фосфолипида. Продукты из сои содержат практически все витамины - А, В1, В2, В5, В6, В12, С, D, Е, К, РР, фолат и биотин, много макроэлементов (кальций, фосфор, калий, магний, сера, марганец, хлор, натрий) и микроэлементов (железо, медь, молибден, цинк, йод, селен, кобальт, бор, хром, никель и др.).

Углеводы сои почти не содержат крахмала, что очень важно в питании диабетиков. Соевая молочная диета в Китае рекомендуется при язве желудка и кишечника, заболевании почек, циррозе печени, холецистите, базедовой болезни и болезнях мочевого пузыря. Витамин Е сои повышает детородную функцию.

За высокую ценность сою называют «растительная корова», «культура больших возможностей» и «культура будущего». Читателям будет интересно узнать, что во время одного официального приема во Франции с целью пропаганды сои гостям на обед были поданы: хлеб с соей, соевый салат, холодное «мясное» филе из сои, суп с соевой вермишелью, «почки» соевые с соевым соусом, соевые клецки с соевым майонезом, эскалоп и окорок из сои и, наконец, пирожное и кофе из сои.

До Второй мировой войны основные посевы сои были в Китае, а в США она занимала 3 млн га, а к 1943 году площадь удвоилась (6,6 млн га), так как потребовались продукты из сои, которые также были включены в воинский провиант - рацион К. После войны площади под соей везде расширились (в 1963 году в млн га): Китай - 13,1; США - 11,2; СССР - 0,7; Индонезия - 0,6; Япония - 0,3. Следует отметить, что расширение посевов сои американцы начинали с привлечения российских раннеспелых сортов сои.

К началу 3-го тысячелетия мировое производство сои достигло 188 млн т семян, половину этого сбора получают США, Китай, Бразилия и Аргентина. 60% мирового производства растительного масла сейчас дает соя. Занимая под соей около 30 млн гектаров пашни, США обеспечивают среднегодовой сбор семян сои 78,6 млн тонн. Американские фермеры в последние годы сокращают посевы на своих полях пшеницы, хлопчатника, табака и картофеля, чтобы увеличить площади под соей. США сейчас осуществляют агрессивную экспортную политику по вывозу мяса (свинина, говядина, птица), соевого масла и маргарина, соевой муки и соевых белковых изолятов, соевого шрота, комбикормов с соей и других товаров.

Постоянное расширение посевных площадей под соей в мировом земледелии убедительно указывает на исключительную ценность этой культуры. Так почему соя представляется такой опасной в России, почему покупатели внимательно ищут ее в составе многих продуктов питания?

Нужно засвидетельствовать, что обычная соя не может причинить вреда ни человеку, ни домашним животным. Опасна трансгенная соя, сорта которой создают, используя научные достижения генетики и молекулярной биологии, научно-исследовательские центры межконтинентальных корпораций, наиболее крупное среди них Монсанто в США. Завозимая из США соя (белковые изоляты, соевый шрот, соевая мука и другие товары) почти на 100% является трансгенной. Такую же сою продают Аргентина, Бразилия и Канада. Так как наше телевидение очень часто и подробно говорит о продуктах из трансгенных растений, то опасения покупателей оправданны.

В России имеется достаточно обычных сортов сои, которая может расти и давать высокоценную продукцию. Ученые считают, что только в европейской части России площадь под соей может превысить 1 млн га. Но созданная в Краснодарском крае производственная фирма «Ассоя» не получила нужной государственной поддержки (в странах Европейского Союза, США, Канаде, Японии фермеры работают при существенной государственной поддержке) и постепенно потеряла экономические возможности. Зато трансгенная соя импортируется.

**А.И. МОРДАШОВ**, профессор
2013 г.

# Масло расторопши - в чем заключается его польза, какое лучше покупать и как применять правильно

**Сегодняшняя статья о масле расторопши даст вам общее представление о том, что это за продукт, есть ли какая-то польза от его применения, возможен ли вред, а также мы разберем как и, главное, при каких заболеваниях его принимать.**

Расторопшу наверняка видел каждый из вас. Многие считают ее малополезным сорняком, даже не догадываясь о том, какая большая целительная сила скрывается в этом невзрачном растении.

Масло расторопши продают как в обычных аптеках, так и через интернет. Вот так оно выглядит на фото (производитель может быть разный).

*Важно! При выборе всегда уточняйте, как было получено масло. Нужно, чтобы оно было именно холодного отжима, потому что именно при таком методе изготовления оно обладает максимальным лечебным эффектом и подолгу сохраняет свои полезные свойства.*

В большинстве случаев не стоит брать продукт в большой (500 мл и более) бутылке. Вы просто не успеете его израсходовать. Дело в том, что срок его годности после вскрытия очень незначителен, и оно быстро портится.

## ПОЛЬЗА И ВРЕД РАСТОРОПШЕВОГО МАСЛА

### В чем заключается польза

Благодаря большому наличию в масле расторопши полиненасыщенных, насыщенных и мононенасыщенных кислот, большому количеству микро- и макроэлементов, а также эфирных масел, этот продукт обладает очень сильными целебными свойствами и давно уже с успехом применяется при лечении ряда заболеваний, а также укрепления иммунитета.

Этот продукт полезен для укрепления иммунитета, его применяют при лечении простуды или как восстанавливающее средство после тяжелых операций или перенесенных заболеваний, а также после химиотерапии.

Было замечено, что те больные, которые принимали масло расторопши, намного быстрее восстанавливались и возвращались к полноценной жизни.

### Для печени и сосудов

Вообще, расторопша давно известна как одно из лучших натуральных, растительных средств для лечения большинства заболеваний печени. Более того, она не просто ее лечит, но и полностью восстанавливает ее разрушенные клетки!

Подавляющее большинство этих же полезных свойств имеет и масло. Так, например, в его составе присутствует очень любопытное вещество силимарин. Вещество это попросту сводит до минимума губительное влияние на печень любых ядовитых веществ, алкоголя прежде всего. Также оно способствует выводу из организма большинства токсинов.

### Для сердца и сосудов

Но не только печени несет свою пользу масло расторопши. Очень благоприятно оно воздействует и на сердечно-сосудистую систему человека. Конечно, если принимать его несколько дней, то пользы особо не будет, а вот если употреблять продолжительное время, то происходят настоящие чудеса:

- снижается холестерин;
- липидный обмен нормализуется;
- улучшается свертываемость крови;
- укрепляются стенки кровеносных сосудов, а их эластичность восстанавливается;
- понижается риск образования тромбов;
- снижается риск инфаркта и инсульта;
- стабилизируется и улучшается работа сердечной мышцы;
- снижается риск развития: атеросклероза, гипертонии, кардиосклероза, ишемии.

### Для желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)

Курсовое употребление масла расторопши несет пользу и ЖКТ. Его можно использовать при комплексном лечении:

- гастрита, язвы желудка и 12-перстной кишки;
- геморроя;
- воспалении желчного пузыря или селезенки;
- колитах при желчно-каменной болезни.

Такая польза для желудочно-кишечного тракта связана с ранозаживляющими и противовоспалительными свойствами, которыми обладает расторопшевое масло. Кроме того, оно имеет мягкий слабительный эффект, нормализует перистальтику кишечника, активизирует жировой обмен (что особенно важно тем, кто борется с лишними килограммами), выводит шлаки и токсины, которых в кишечнике человека всегда много.

### Для кожи

Масло расторопши широко применяют при проблемной коже, в косметологии. Благодаря сочетанию противовоспалительного, ранозаживляющего, бактерицидного и противоаллергического свойств, этот продукт с успехом лечит:

- псориаз;
- витилиго;
- угревую сыпь;
- алопецию очаговую (облысение);
- выпадение волос.

Большое содержание витамина Е, очень положительно сказывается на состоянии кожи, и поэтому многие женщины любят добавлять его в крема, лосьоны или маски для лица.

Раны, порезы, нарывы, ожоги – любые проблемы с кожей можно также вылечить при помощи пропитанных маслом расторопши повязок.

### Для женского здоровья

В гинекологии этот продукт также почитаем и занимает далеко не самое последнее место. Его используют:

- при атрофических климактерических вагинитах;
- эрозии;
- кольпите;
- при болезненных ощущениях в предменструальный и климактерический периоды;
- при лечении бесплодия.

### Польза для зубов

Масло расторопши можно использовать для лечения некоторых стоматологических заболеваний, например:

- пародонтита;
- стоматита;
- пародонтоза;
- гингивита.

Естественно, я не призываю вас отказаться от посещения стоматолога. Его помощь при этих заболеваниях должна быть первоочередной, но бывают такие ситуации, когда стоматолога рядом нет или же его посещение возможно только через несколько дней.

Именно в таких случаях на помощь больному может прийти масло расторопши, которое поможет снять боль и в целом станет профилактикой различных осложнений.

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МАСЛА РАСТОРОПШИ

Кальций:16.5 мг/г
Магний: 4 – 4.5 мг/г
Марганец: 0.1 мкг/г
Калий: 9 – 9.2 мг/г
Медь: 1.15 – 1.16 мкг/г
Железо: 0.08 мг/г
Цинк: 0.7 мкг/г
Селен: До 23 мкг/г
Йод: 0.09 мкг/г
Хром: 0.15 мкг/г
Бор: 22 – 22.5 мкг/г

Всего масло расторопши содержит до 200 различных полезных для здоровья элементов. Содержание некоторых так мало, что описывать их нет смысла. Кроме приведенных в таблице микроэлементов этот продукт богат витаминами всевозможных групп: A, D, F, E, K, B.

## МОЖНО ЛИ НАВРЕДИТЬ СЕБЕ, ПРИНИМАЯ МАСЛО РАСТОРОПШИ

При соблюдении дозировки и всех правил, отсутствии противопоказаний вред от приема сведен практически к нулю.

Нелишне будет напомнить, что это хоть и масло, но не растительное и не оливковое, поэтому использовать его следует в разумных пределах. Есть противопоказания, при наличии которых от его приема лучше всего будет воздержаться.

Нелишне будет и проконсультироваться у врача на предмет возможности приема этого продукта. Если врач даст добро, можно приступать к лечению.

*(Окончание на стр. 8)*

*(Окончание. Начало на стр. 7)*

### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Беременность
- Период кормления ребенка грудью
- Психические заболевания
- Хронические заболевания в период обострения, особенно желчно-каменная болезнь и холецистит
- Возраст до 3 лет
- Индивидуальная непереносимость

### КАКОЕ МАСЛО МОЖНО НАЙТИ В ПРОДАЖЕ

В продаже можно встретить масло расторопши двух видов: в жидком виде и в капсулах. Есть, правда, еще шрот, но это немножко другое (отходы от производства), и его мы рассматривать не будем, хотя лечебных свойств этот продукт не лишен и также может применяться в целях улучшения здоровья.

Итак, что из себя представляет каждый из двух видов? Начнем с традиционной и привычной формы, масла, которое продается в жидком виде, в стеклянных бутылочках.

### ЖИДКОЕ МАСЛО РАСТОРОПШИ

Этот продукт получают путем отжима семян расторопши. Важно, чтобы методика отжима была холодной! Только в этом случае продукт будет иметь целебную силу.

В продаже можно встретить масло, разлитое в различные стеклянные емкости: от 50 мл до 750 мл и даже больше. Но, как опять же я уже говорила, покупать масло емкостью более 500 мл нецелесообразно, так как при соединении с воздухом оно быстро портится. Продукт этот не является дефицитом, кончилось, можно без проблем приобрести еще!

Срок годности масла расторопши составляет ровно 12 месяцев (это в закрытой, герметичной таре). Стоит только ее открыть и срок годности сразу уменьшается в 12 раз и составляет максимум 30 дней.

Это значит, что, открыв бутылку, вы должны будете успеть использовать масло в течение месяца. Успеете ли вы, к примеру, использовать 750 мл или 1000 мл, большой вопрос!

### МАСЛО В КАПСУЛАХ

Что из себя представляют капсулы? То же масло расторопши, только заключенное в оболочку. Многим нравится именно такой вариант приема, так как люди привыкли пить таблетки и здесь то же самое. Плюс такого приема в том, что таким образом нивелируется специфический запах этого продукта, который не всем по вкусу. А здесь выпил и забыл. Удобно!

В целом прием масла в капсулах выглядит предпочтительней, если, конечно, вас не смущает цена. Они будут стоить несколько дороже.

Срок годности капсул по сравнению с жидким аналогом увеличен в 2 раза и составляет ровно 2 года, что является еще одним плюсом. Хранят их в любом темном и прохладном месте.

### КАКОЕ МАСЛО РАСТОРОПШИ ЛУЧШЕ ПОКУПАТЬ

Итак, что выбрать и от какого масла будет больше пользы? Тут личное дело каждого. Много значит еще привычка. Если вы привыкли глотать таблетки, капсулы, то

прием в жидком виде будет вас тяготить. К тому же у этого продукта присутствует специфический запах. Капсулы лишены такого недостатка напрочь!

Преимуществом жидкого масла является то, что его кроме приема внутрь, можно использовать еще и наружно или в косметических целях. С капсулами такой вариант не пройдет.

В общем при покупке стоит исходить из того, при каком заболевании вы собираетесь его использовать, готовы вы переплатить или нет и т.д.

Лично я являюсь сторонником всего натурального и привыкла принимать подобные вещи в жидком виде. Мне это совсем не в тягость. Масла, настойки, лечебные настои – для себя всегда готовлю сама и принимаю без проблем.

### КАК ПРИНИМАТЬ В ЛЕЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ

Итак, что нужно знать о применении этого полезного и доступного продукта? Я не буду затрагивать применение в косметических или пищевых целях, это тема для отдельной статьи, коснусь только использования при различных заболеваниях.

Всего существует 3 варианта приема:

- внутренний (пероральный);
- наружный;
- клизмы и спринцевания.

***Разберем каждый способ более подробно.***

### ПРИЕМ МАСЛА РАСТОРОПШИ ВНУТРЬ

**Прием при заболеваниях печени, желудка, других заболеваниях ЖКТ в целях общего оздоровления организма**

Курс лечения составляет 1 месяц, после чего нужен перерыв на срок от 7 до 30 дней. В случае необходимости курс лечения повторяют.

Прием: по 1 чайной ложке 1-3 раза в день за 30 минут до еды. Количество приемов определяется степенью тяжести заболевания. Так, например, в общеоздоровительных целях будет достаточно принимать по 1 чайной ложке масла в день, а при циррозе или гепатите уже нужно 3 раза/день.

Заболевания желудка, например, язву, лечат приемом масла 1-2 раза в день. Пить его нужно обязательно за 1 час до приема пищи. Курс лечения тот же 1 месяц, с последующим перерывом.

**Применение при запорах**

От запоров можно в короткий срок избавиться, если выпивать по 1 чайной ложке 3 раза в день за 30 минут до еды.

Эффект будет заметен уже через несколько дней.

**При заболеваниях сердечно-сосудистой системы**

По 1 чайной ложке утром и вечером за 30 минут до еды.

Курс лечения месяц с обязательным перерывом не менее недели. При необходимости курс повторяют.

**Прием масла расторопши в капсулах**

При продаже масла в капсулах с товаром всегда идет инструкция по применению. Ее и следует придерживаться. Обычно взрослым рекомендовано 2-4 капсулы в день, курс лечения от 1 до 2 месяцев.

### НАРУЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

**При ожогах, ранах, порезах и ссадинах**

Смысл лечения заключается в наложении на рану салфетки или ватного тампона, смоченного в масле расторопши в виде компресса.

Салфетки меняют ежедневно. Курс лечения до улучшения состояния больного.

**При лишае, дерматите, аллергии**

При вышеозвученных заболеваниях поможет простое нанесение масла на проблемные места.

Курс лечения - до улучшения или полного выздоровления (по желанию).

**При экземе**

При экземе рекомендуется взять стерильную салфетку (продаются в аптеках), смочить ее маслом и наложить на больное место, зафиксировав ее при этом.

Такие салфетки меняют 1 раз в сутки. Курс лечения - не менее 2 недель подряд.

### КЛИЗМЫ И СПРИНЦЕВАНИЯ

**При геморрое**

Лечение делится на 3 фазы:

Очистительная клизма; лечебная микроклизма (30 миллилитров); смазывание анального отверстия маслом расторопши.

**Воспалительные процессы и эрозия шейки матки**

В упомянутых случаях помогут спринцевания. Для этого нужно смешать 50 мл масла расторопши, 2,5 мл масла чайного дерева и ввести эту смесь внутрь влагалища, после чего на 5 минут полежать, подняв ноги вверх. Наилучший эффект достигается, если делать спринцевания на ночь.

### ИТОГ

Масло расторопши, вне зависимости от того, в какой форме вы будете его применять, относится к безопасной, экологичной и достаточно эффективной в медицинском отношении продукции. Польза его очевидна и давно доказана, а вред минимален и возможен только если вы нарушите противопоказания.

Подытоживая написанное, стоит выделить главное:

- Для лечения годится только масло холодного отжима.
- Не стоит покупать масло расторопши в большой таре, так как у него после открытия очень маленький срок годности.
- И жидкое, и масло в капсулах одинаково эффективны, предпочтение в выборе дело привычки, цены и вкуса.

prorastoropshu.ru