В диком виде распространена в Сибири, Средней Азии, Казахстане, на Кавказе; на крайнем юго-западе Украины, в Молдове, а также в Западной Европе, Малой Азии, Монголии и Гималаях.

Как лекарственное растение облепиха известна давно. Еще древние греки лечились отваром из листьев и молодых побегов облепихи, часто добавляли листья в корм больным лошадям: животные быстро поправлялись, тусклая шерсть становилась блестящей. (Это лечебное свойство определило латинское название облепихи, в переводе на русский означающее – лоснящаяся лошадь.)

Облепиху пастухи добавляли в корм овцам, чтобы их шерсть быстрее росла и была блестящей, здоровой. В китайской, тибетской и древнемонгольской медицине плодами и листьями растения лечили желудочные и кожные заболевания, болезни суставов.

Облепиха дает ароматные, по вкусу напоминающие ананас кисло-сладкие или кислые плоды, содержащие большой процент Сахаров (до 11 %), яблочную, щавелевую, янтарную и другие органические кислоты.

Главный показатель плодов облепихи – их масличность: содержание масла в мякоти достигает 4,5 %. Наиболее высокое содержание масла у алтайских форм облепихи – до 9 %. Масло содержат и семена плодов.

Облепиховое масло – ценный лечебно-профилактический препарат, широко применяемый в медицине. Масло обладает болеутоляющим и бактерицидным действием, способствует заживлению ран, успешно применяется для лечения ожогов, в том числе лучевых, обморожений, пролежней, экзем, язвенной болезни желудка, в гинекологической практике. Масло применяется как бактерицидный препарат при инфекционных заболеваниях.

***Внимание!***

Облепиховое масло противопоказано людям с тяжелыми расстройствами желудочно-кишечного тракта, больной поджелудочной железой, острым холециститом. Прежде чем применять его, посоветуйтесь с лечащим врачом.

Лечебные свойства плодов облепихи определяют в значительной степени содержащиеся в них витамины и, прежде всего, каротины. Витамина А больше в мякоти плодов, чем в семенах.

По содержанию токоферола (витамина Е) облепиха превосходит все плодовые и ягодные культуры, в том числе и наиболее богатые токоферолами орехи лещины и миндаль. Суточная потребность человека в токоферолах составляет всего 1-2 мг. Так что облепиха вполне может обеспечить этими веществами организм.

В облепиховом масле найдено значительное количество стеринов, которые препятствуют усвоению организмом человека холестерина. Поэтому облепиха рекомендуется для профилактики и лечения атеросклероза.

Плоды облепихи содержат достаточно витамина К, превосходя по этому показателю черную смородину, шиповник, рябину. Это свойство плодов позволяет применять их при кровотечениях, препараты из них – как профилактическое средство при оперативных вмешательствах.

В облепихе накапливается витамин С (до 1294 мг%). Лечебные свойства растения при этом усиливаются благодаря тому, что аскорбиновая кислота при переработке плодов облепихи не разрушается.

Немало в плодах Р-активных веществ, которые стабилизируют, предохраняют от разрушения витамин С в организме.

Доказано, что ряд соединении облепихи обладает противоопухолевым действием (флавоноиды).

В плодах и коре содержится алкалоид серотонин, редко встречающийся в плодовых и ягодных растениях нашей зоны. Кроме облепихи и барбариса, серотонин найден в крыжовнике. Гораздо чаще он содержится в южных культурах – инжире, бананах, ананасах.

Благодаря олеановой кислоте облепиха понижает (умеренно) кровяное давление, тонизирует, улучшает кровообращение.

Из натурального сока облепихи можно приготовить очень вкусные питательные, а главное исцеляющие продукты: соки, джемы, сиропы, варенье, компоты, соусы, кисели, пастилу.

[содержание]

**Покупка и хранение**

Купить плоды облепихи можно на рынке осенью или в начале зимы. Выбирайте ярко-желтую спелую облепиху, но не мятую. Плоды должны быть сухими, не склеенными, плотными на ощупь.

Использовать облепиху в свежем виде можно непродолжительное время (дольше она сохраняется на веточках в прохладном месте).

Проще всего плоды хранить в морозильной камере бытовых холодильников, упаковав в полиэтиленовые кульки.

При этом они не теряют своих целебных и питательных свойств.

При правильной переработке можно надолго сохранить лечебную и пищевую ценность плодов.

[содержание]

**Рецепты**

***Сок облепихи***

Сок лучше всего готовить по технологии, разработанной НИИ садоводства Сибири.

Свежесобранные чистые плоды нагреть на водяной бане (до 40°С), быстро протереть через дуршлаг или пропустить через соковыжималку. Отжатый сок нагреть до 65-70°С и быстро разлить в пропаренные литровые банки, закрыть стерильными крышками, перевернуть вверх дном, укрыть банки и оставить охлаждаться. Сок прекрасно хранится и в холодном месте, и при комнатной температуре.

Можно готовить сок с сахарным сиропом или медом. В натуральный горячий сок добавить до четверти натурального меда, растворить, пропастеризовать и укупорить. Этот сок – приятный и полезный десертный напиток, его можно добавлять в чай, пить с газированной водой, готовить из него коктейли.

***Джем из облепихи***

Свежевыжатый сок облепихи смешать с сахаром в равных пропорциях. Смесь нагревают до 85°С при постоянном помешивании, чтобы растворился сахар. Не доводя до кипения, разлить джем в пропаренные банки, пропастеризовать на водяной бане 20 минут, закатать стерильными крышками, охладить. Хранить в погребе или холодильнике.

***Варенье из облепихи***

На 1 кг плодов облепихи взять 1,5 кг сахара и 1 стакан воды. Приготовить сироп на малом огне, залить им плоды, выдержать 3-4 часа и варить в один прием до готовности. Выложить в стерильные банки, укупорить и охладить.

[содержание]

**Применение в косметике**

В косметике используются сок и мякоть плодов облепихи, а также облепиховое масло, богатое различными биологически активными веществами.

Облепиховое масло получают в заводских условиях, но можно приготовить его и дома.

Вполне зрелые и даже немного перезревшие плоды промыть, размять и отжать сок с помощью соковыжималки или пресса. При отстаивании сока на его поверхность всплывает масло, имеющее оранжево-красную или оранжево-желтую окраску. Его надо собрать в отдельный сосуд, а оставшийся сок пастеризовать и использовать в качестве напитка.

Жом облепиховых ягод промыть водой, высушить в темном месте при температуре не выше 60° (можно на батарее центрального отопления), измельчить с помощью кофемолки или мясорубки, залить рафинированным подсолнечным или другим растительным маслом, нагретым до 60°, хорошо размешать деревянной лопаткой или ложкой из нержавеющей стали. Смесь оставить для настаивания. Время от времени перемешивать. Через 1-2 дня масло слить в другой сосуд с новой порцией сухого измельченного жома и также настоять. Операцию повторить еще 2-3 раза. В полученный настой добавить масло, всплывшее при отстаивании сока, процедить через марлю, сложенную в 2-3 слоя, и влить в сухую чистую бутыль темного стекла, которую плотно укупорить и хранить в холодильнике. Срок хранения 6 месяцев.

В косметической практике облепиховое масло входит в состав кремов, эмульсий, лосьонов, масок, шампуней в качестве мягчительного, тонизирующего, питательного, повышающего упругость кожи, защищающего от загара средства.

* Смочить в соке облепихи тонкий слой ваты или салфетки из нескольких слоев марли, слегка отжать и наложить на лицо в виде маски на 15-20 минут. Предварительно кожу следует вымыть водой или очистить лосьоном. После снятия маски обтереть лицо влажным, а затем сухим ватным тампоном. Рекомендуется для сухой кожи. На одну процедуру достаточно 1-1,5 столовой ложки свежевыжатого сока. Частота процедур – 2-3 раза в неделю, количество процедур – около 15-20.
* Для маски можно использовать кашицу из плодов. Ее можно также смешать с яичным желтком или свежей сметаной. Продолжительность и частота процедур такие же, как в предыдущем рецепте. Для сухой и нормальной кожи лица.
* При сухой себорее показано применение облепихового масла, выпускаемого промышленностью или приготовленного в домашних условиях (см. выше). Смешать его с растительным маслом или питательным кремом в соотношении 1:9. Втирать в кожу головы 2 раза в неделю. Курс лечения при наличии облепихового масла промышленного производства – 10 процедур, при использовании масла домашнего приготовления 12-15.
* Из плодов и листьев облепихи народная медицина рекомендует настой (1:10), который применяется внутрь и наружно для втирания при выпадении волос и облысении.
* Облепиховое масло используется при ожогах и обморожениях. Нанести его на пораженный участок кожи и зафиксировать сухой стерильной повязкой.
* Среди безбрежного растительного мира, окружающего нас, есть одно растение, внешне ничем не примечательное, не броское. Оно не может укрыть нас в летний зной в тени раскидистой кроны, нет у него такого ствола, как у красавицы -сосны, да и плоды его не сравнимы ни с виноградом, ни с яблоками и грушами, ни даже со сливами. Дерево это высотой два, от силы три метра, с кривыми, закрученными ветвями и продолговатыми плотными листиками светло-оливкового цвета с серебристым отливом больше напоминает высокий неприхотливый кустарник. Зовется оно облепихой. Научное название - Hippophea rhamnoides. Еще древние греки откармливали листьями облепихи ослабленных, больных лошадей. А в те давние времена лошадь значила и ценилась намного выше, чем в современном мире 600-й "Мерседес". Лошади на таком рационе поправлялись, обретая округлость, шерсть у них становилась гладкой, лоснящейся, блестящей. Отсюда, наверное, и дословный перевод облепихи с древнегреческого - "блестящая лошадь". Использовали облепиху в древности и для лечения человеческих болезней. Но потом наступила эпоха средневековья, и многие знания древних были утеряны.
* *Янтарные початки облепихи заманчиво блестят на солнце.*



* Шло время. Человек осваивал окружающие земли и безжалостно изводил "бесполезное" дерево-кустарник. Сейчас его в естественных условиях на территории Украины можно встретить только в низовьях Дуная. Там оно растет на песчаниках, образуя местами густые колючие непроходимые заросли.
* У нас в стране интерес к облепихе возродился в конце 70-х - начале 80-х годов, когда к врачам попало облепиховое масло. Средство это во многих случаях творило чудеса и было просто незаменимым. Его катастрофически не хватало, получить облепиховое масло в аптеке можно было только по специальному разрешению, рецепту на особом бланке. Расход масла подлежал учету. Но весь парадокс заключался в том, что при неограниченных сырьевых ресурсах (облепиха и поныне произрастает в естественных условиях, на огромных площадях, покрывая склоны гор в Южном Казахстане, Сибири, на Алтае, в Средней Азии) и при мощной маслоперерабатывающей промышленности, а также довольно-таки простой технологии получения масла наладить его производство в необходимых количествах, чтобы удовлетворить потребности здравоохранения, долгое время не могли.

### Набор витаминов в одной ягоде

* Известно, что плоды облепихи обладают особым, уникальным набором биологически активных веществ, в первую очередь витаминов, причем в концентрациях, которые ни у какого другого растения и не встретишь: 100 г ягод с избытком покрывают дневную потребность человека в витаминах.
* Сравним. Плоды черной смородины считаются лидером по содержанию витамина С - 290 мг на 100 г ягод (290 мг%). Это примерно пятидневная норма для взрослого человека. В одной столовой ложке - витамина С на целые сутки. А в облепихе содержание витамина С колеблется от 100 до 300 мг% в плодах и до 370 мг% в листьях. Но если в черной смородине, кроме витамина С, других витаминов мало, то в облепихе это еще витамины А, В1, В2, В4, В6, В8, B9, K, P, PP, E. Плоды ее содержат до 8% жирного масла, состоящего из смеси глицеридов олеиновой, стеариновой, линолевой и пальмитиновой кислот; есть в них сахара, фитонциды, микроэлементы. Заметим, что витамин С находится и в лимоне - 50 мг (в расчете на 100 г), и в хрене - 120 мг, и в укропе - 130 мг, и в уникальном травянистом растении дуднике лесном, в листьях которого содержится до 1154 мг% витамина С и микроэлементов - чуть ли не вся таблица Менделеева. Но попробуйте получить дневную порцию витамина С! В общем, чтобы восполнить суточную потребность в витамине С, надо съесть в день два лимона или полмайонезной баночки хрена, сжевать 20 г листьев дудника лесного, а можно - проглотить столовую ложку перетертых с сахаром ягод черной смородины или облепихи.
* Помимо витамина С в 100 г плодов облепихи содержится также 60 мг витамина А и 140 мг витамина Е. Остальные витамины, микроэлементы, фитонциды - в меньших количествах, порой в микрограммах, но и потребность в них человека мизерная. Особого внимания заслуживает витамин Е, или токоферол. Он, в частности, необходим при половом созревании, при недостаточности витамина Е развивается бесплодие, возникает угроза прерывания беременности, снижается потенция, либидо. А поскольку этот витамин относится к антиоксидантам, то он, как и любой другой антиоксидант, предотвращает развитие атеросклероза и преждевременную старость. Считается, что именно витамин Е повышает невосприимчивость к целому ряду   
  онкозаболеваний. В обычных продуктах питания токоферола, как правило, мало, а вот в облепихе его достаточно (до 8 мг%).
* Обладая уникальным набором витаминов, биологически активных веществ, микроэлементов, облепиха оказывает на организм общеукрепляющее и тонизирующее воздействие, которое сродни тому, что достигается при приеме таких классических средств, как женьшень или пантокрин.

### Как заготавливать и консервировать облепиху в домашних условиях

* К уборке урожая облепихи лучше всего приступать после первых осенних заморозков. К этому времени ягода окончательно созреет и накопит максимальное количество лечебных веществ. Чуть тронутая морозцем, она легче срывается, и, что не менее важно, мякоть ее хорошо отделяется от косточки. Собирать плоды удобно, подрезая плодоножки ягод короткими, длиной 10-15 см, острыми ножницами или просто стряхивая их с ветвей на разостланное под деревом полотнище либо полиэтиленовую пленку.
* Собранную ягоду перед обработкой перебирают, промывают в проточной воде и подсушивают, разложив тонким ровным слоем в сухом месте, но не на солнце. Затем перекладывают нетолстым слоем на чистый противень и ставят в духовку, выдерживая там около получаса при температуре не более 60оС. Термическая обработка облегчает отделение мякоти от косточек. Существует и другой способ обработки - на пару. Берут широкоугольную емкость, наливают на ее дно 2-3 л воды и помещают внутрь на подставку плоское блюдо с рассыпанной толстым слоем ягодой. Емкость неплотно прикрывают крышкой, ставят на медленный огонь и выдерживают на пару до получаса (от момента закипания воды).
* *В прошлом малоизвестный кустарник облепиха сейчас в числе самых поливитаминных растений.*



* После этого, чтобы отделить мякоть от косточек, протирают ягоды на крупноячеи стом сите. Значительно быстрее, легче и эффективнее удается это сделать с помощью шнековой соковыжималки (подобно мясорубке). Получившуюся смесь из мякоти вливают в стеклянную банку и дают отстояться в течение нескольких дней, за это время она разделяется на два слоя: верхний, более густой и плотный, содержащий облепиховое масло, и нижний, жидкий - остатки мякоти плодов облепихи, напоминающие желе.
* Отжатый сок в домашних условиях можно рекомендовать сразу же засыпать на зиму сахаром, а верхний, маслосодержащий слой аккуратно слить в бутылки из темного стекла с закручивающейся пробкой, лучше небольшой емкости и до верху, так оно сохранится дольше и лучше. Иногда поступают по-другому. Снимают маслянистую фракцию в стеклянную посуду, заливают охлажденной кипяченой водой в пропорции 1:1, перемешивают и дают отстояться. Промывать можно два-три раза, каждый раз снимая верхний, маслянистый слой. Затем заливают его подогретым подсолнечным маслом и оставляют на два-четыре дня. Полученная фракция очень ценна, и хранить ее надо в темном прохладном месте, не допуская загрязнения.
* Что касается нижнего слоя, состоящего из мякоти, то его засыпают сахаром, перемешивают в пропорции 1:1,5 или 1:2 и разливают в стеклянные банки с полиэтиленовыми крышками, оставляя как можно меньше воздуха под крышкой. Хранят так же, как и масляную фракцию.
* Жом, оставшийся при получении сока и содержащий кожицу плодов, остатки мякоти и семени, раскладывают тонким ровным слоем в затененном сухом месте и высушивают в течение недели. Можно просушить жом и в духовке, но делать это надо очень осторожно и при невысокой температуре, не более 60оС.
* Когда масса будет хорошо высушена, ее раздрабливают - для увеличения и ускорения экстрагирова ния содержащегося в ней масла. При малых количествах это удобно делать при помощи кофемолки (только не надо перемалывать массу до пылеобразного состояния), при больших - мясорубки.
* Размолотую массу пересыпают в стеклянную банку и заливают маслом в соотношении 1 кг масла на 1 кг жома. Лучше всего для этой цели подходит оливковое (прованское) или кукурузное масло, можно использовать и рафинированное подсолнечное. Залитый маслом жом выдерживают 6 часов на водяной бане при температуре до 50-60оС - за это время масло должно окраситься в яркий оранжево-красный цвет. Затем его сливают, а косточки отжимают через капроновую ткань. В банку насыпают новую порцию жома и заливают маслом, полученным после первой экстракции. Такое экстрагирование с одной и той же порцией масла проделывают до трех раз, что позволяет достичь чрезвычайно высокой концентра ции облепихового масла и всех содержащихся в нем веществ. Масло получается густое, с красноватым оттенком и стойким приятным ароматом. (Странно, но продающееся облепиховое масло обычно бывает желтого цвета и не имеет ароматного запаха?!) Остается только процедить его через капроновую ткань, разлить в бутылки и поставить на хранение. Держать его рекомендуется не более года.
* Оставшиеся после экстрагирования первую, вторую и третью порции жома вновь заливают, как и в первом случае, свежей порцией масла-экстрактора и получают вторую, не менее насыщенную порцию облепихового масла.
* И еще один горячий способ получения масла из жома. Часть жома засыпают в стеклянную банку, заливают маслом из расчета 1 кг на 0,5 кг жома и ставят в духовку с температурой 60оС. Выдерживают 2 часа и отжимают при помощи соковыжималки. Отжатым и обогащенным маслом заливают свежую порцию жома, ставят в духовку на 1-1,5 часа при той же температуре, снова отжимают и заливают маслом свежий жом. Так делают не менее пяти-шести раз.
* Можно получить облепиховое масло и холодным, более медленным способом. Для этого залитый маслом сухой перемолотый жом выдерживают дней десять при комнатной температуре (20оС). После этого фильтруют через марлю и плотно отжимают. Полученным маслом заливают новую порцию измельченного жома. Через две недели масло тщательно фильтруют и сливают в бутыль. Но концентрация образующего ся при этом масла будет ниже, чем при горячем способе, и сохраняется оно намного хуже. К тому же оно более кислотное, обладает раздражающим действием.

### Целебное масло

* Для удовлетворения потребностей нашего организма в витаминах в день достаточно одной-двух чайных ложек перетертых с сахаром ягод. Это намного эффективнее, чем глотать синтетические аналоги витаминов в капсулах из красивых бутылочек с яркими этикетками.
* Используют масло облепихи и для приема внутрь, и для наружного применения, оно содержит от 40 до 100 мг% каротина и 180-250 мг% каротиноидов, то есть является богатейшим источником витамина А, а также отличается высоким содержанием витамина Е - 110-165 мг%. Есть в нем незаменимые жирные кислоты, биоактивные вещества, фитохинон (витамин К).
* *Плоды облепихи сочетают в себе кислинку лимона, сладость апельсина и аромат ананаса.*



* Облепиховое масло обладает болеутоляющим эффектом, заживляющими, противовоспалительными свойствами. Оно хорошо помогает при лечении термических, химических и лучевых ожогов кожных покровов, а также при заживлении ожогов роговицы глаз (сразу оговоримся, что это не панацея).
* При неглубоких ожогах первой-второй степеней облепиховым маслом смазывают пораженные участки кожи, делают это два раза в день, начиная сразу после травмы. Но поскольку облепиховое масло обладает стойким красящим эффектом, пятно на коже будет заметно в течение нескольких дней, сильно окрашивается при этом и белье. При глубоких термических ожогах облепиховое масло способствует репаративным (восстановительным) процессам ожоговых ран и подготавливает условия для пересадки кожи. Считается, что при лечении ожогов облепиховое масло равноценно спермацетовому жиру, добываемому из туш китов-кашалотов. Но времена добычи (убийства) китов, кажется, прошли, а получать аналогичный и даже более эффективный препарат можно, никого не убивая, - из растений.
* Хорошо влияет облепиха и на заживление негнойных ран, в этих случаях перевязки проводят один раз в день с наложением на рану марлевой салфетки, слегка пропитанной маслом.
* Очень хороший результат получают от применения облепихи и при таких заболеваниях, как чешуйчатый, отрубевидный лишай, нейродермиты.
* С большим эффектом используют облепиховое масло при лучевой терапии некоторых онкозаболеваний: для лечения и профилактики возникающих при этом локальных лучевых ожогов пищевода, мочевого пузыря, прямой кишки, женской половой сферы.
* С успехом применяют облепиховое масло при гинекологических воспалительных заболеваниях, лечении эрозии шейки матки, кольпитах, эндоцервицитах. Хороший лечебный эффект наблюдается и при лечении воспалительных заболеваний прямой кишки - проктитах.
* Неоценимую услугу оказывает такое масло детям, страдающим ринитом, фарингитом, ларингитом, тонзиллитом (ангинами). Ежедневно в течение недели один-два раза в день ватным тампоном (ватой, накрученной на деревянную лучину), смоченным облепиховым маслом, смазывают слизистые оболочки полости носа и глотки.
* Людям, страдающим воспалительными заболеваниями десен, пародонтозом, хорошо провести курс облепиховых аппликаций. Скрученный из ваты валик, смоченный маслом, прикладывают плотно на 10-15 минут к пораженному месту. Процедуру проделывают один-два раза в день в течение одной-двух недель.
* Особое положение занимает облепиховое масло в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта, в первую очередь язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрита. Масло при этих заболеваниях принимают по одной чайной ложке за 15-20 минут до еды три-четыре раза в день на протяжении месяца, особенно в осенне-весенние периоды обострения заболевания. В первые три-четыре дня приема масла может быть обострение заболевания, сменяющееся затем быстрым улучшением.
* ВТОРОЕ РОЖДЕНИЕ ОБЛЕПИХИ
* В Научно-исследовательском институте садоводства Сибири имени М. А. Лисавенко впервые в мире из диких растений облепихи выведены сорта, дающие высокий урожай ягод с большим содержанием биологически активных веществ и отличающиеся другими ценными признаками и свойствами.
* Эта работа началась около полувека назад. И почти каждый год экспедиции института отправляются на Алтай, Тянь-Шань, Кавказ, в Саяны, Забайкалье, Монголию, чтобы там, в зарослях дикой облепихи, из сотен и сотен диких кустов выбрать порою один-два наиболее перспективных. Говорят, что главный рабочий инструмент селекционера — его собственная интуиция. Всегда поражает способность селекционеров по едва заметным признакам отобрать нужный куст.
* Тот, который в потенции сможет дать высокий урожай или накапливать в ягодах больше облепихового масла, витаминов, каротина или других биологически активных веществ, который даст крупные ягоды с приятным вкусом и ароматом или будет иметь меньше колючек на ветвях, более длинные и менее прочные плодоножки. Доставленные с великими трудами в институт, эти растения выдерживают здесь жесточайший конкурс: ягоды исследуют биохимики, облепиху испытывают на морозостойкость, устойчивость к заболеваниям и т. д. Селекционный фонд института сейчас насчитывает 26 тысяч растений.
* Изучая биологию облепихи, ученые пришли к выводу, что по-настоящему ценные сорта могут быть созданы гибридизацией географически отдаленных форм. Этот метод позволяет объединить в одном растении многие разнородные признаки и свойства «родителей». Потомство, полученное этим методом, обретает особую силу: расцветает весь организм растения, оно становится жизнестойким, повышается его продуктивность.
* В зарослях дикой облепихи собирают обычно не более 3—7 центнеров с гектара. На промышленных плантациях опытно-производственного хозяйства «Барнаульское», засаженных сортами института, с гектара берут по 120 центнеров. Один из лучших сортов — «чуй-ская». Гектар этого сорта дает более 285 центнеров ягод. А при лиманном орошении, позволяющем уплотнить посадки,— свыше 535 центнеров! Случай, видимо, не так уж часто встречающийся в селекции.  Но  и  это далеко  не  все.
* Немногим, наверное, известно, что изучением облепихи и облепихового масла в нашей стране занимаются в 26 научно-исследовательских институтах, кафедрах высших учебных заведений, заводских лабораториях. Все ученые, исследующие облепиху, утверждают, что биохимический состав его ягод и семян уникален. Вот что, например, писал в своей книге «Витамины на ветках» один из крупнейших знатоков облепихи профессор Уральского лесотехнического института Л. Вигоров: «...маленькая оранжевая ягодка облепихи содержит в себе такие защитные вещества, которых нет ни в одной самой крупноплодной и вкусной садовой культуре».
* Ученые десятилетиями открывали в облепихе все новые защитные, биологически активные вещества. В ней обнаружены 10 витаминов, целебные стеарины, 17 аминокислот, органические кислоты, целый набор микроэлементов... Ученые постоянно открывают в плодах этого уникального растения все новые вещества. Удалось обнаружить и исследовать важные закономерности взаимоотношения биохимического состава родительских форм облепихи и потомства. И это позволило в таких новых сортах облепихи, как «чуйская», «сибирская», «обильная», «оранжевая», «самородок», общее содержание биологически активных веществ повысить в 2—5 раз.
* В 100 граммах этих сортов — 7 граммов облепихового масла, до 6 миллиграммов каротина, свыше 100 миллиграммов витамина С. Для сравнения: в 100 граммах лимона от 45 до 140 миллиграммов витамина С. Институт создал сорта облепихи, которые по урожаю сравнялись с лучшими южными плодовыми культурами, а по содержанию и разнообразию биологически активных веществ превзошли их.
* Приручая   облепиху,   селекционеры исправили многие «ошибки природы». У четырех сортов, созданных институтом, нет колючек на ветвях, у остальных их очень мало. Вдвое удлинились плодоножки, на которых держатся ягоды. В два-три раза увеличились размеры ягод. Все это облегчило уборку урожая. Разработана агротехника возделывания облепихи, механизированы все процессы, за исключением уборки урожая.
* Разработан метод массового размножения облепихи зелеными черенками, гарантирующий сохранение сортов и экономическую эффективность. Такие черенки укореняют и выращивают в искусственно созданном тумане. Процесс автоматизирован. Сотнями тысяч везут сейчас из института саженцы в хозяйства Сибири, других районов и за рубеж. И, видимо, не исключено, что Сибирь в перспективе сможет выращивать столько облепихи, сколько сейчас Грузия производит винограда.
* Заведующий лабораторией экспериментального мутагенеза, доктор биологических наук Г. Привалов поставил эксперимент, цель которого — выяснить, как будет реагировать облепиха на различные воздействия. После этого он высказал предположение: источник сил и стойкости облепихи следует искать в условиях ее жизни. На протяжении миллионов лет эволюции облепиха жила в условиях поистине спартанских. Эти светолюбивые кустарники были вытеснены другими растениями на берега рек и морей, очень часто они живут на галечниках. Облепиху крушат и с корнями вырывают ледоходы, вымораживают паводки, выжигают весенние пожары.
* Облепиха должна была навсегда исчезнуть с лица земли. Но она приспособилась к такой жизни. Жизненно важный азот, например, она поглощает прямо из воздуха, чего не способны делать многие другие растения. Облепиха жадно берет из окружающей среды огромное количество различных веществ,   преобразует,   усиливает   их и строит из них свой организм. Именно эти вещества и составляют основу силы и стойкости облепихи. Особенно ценные накапливаются в ягодах и семенах. Здесь формируется сложнейший комплекс веществ — облепиховое масло.
* Внимание ученых к облепихе скорее всего вызвано тем, что ягоды этого растения издавна использовались в сибирской народной медицине для лечения различных заболеваний. Сибиряки давно научились кустарно делать облепиховое масло из ягод. При лечении им, например, даже после очень сильных ожогов шрамов не остается. Облепиха передает тканям часть своей силы, помогает им быстрее и полнее восстанавливаться, заживать.
* Многие ученые исследовали лечебные возможности облепихи и ее масла. Часть из них утверждает, что лечащее начало облепихового масла — особые вещества — стерины. НИИ садоводства установил научные контакты с Новосибирским институтом органической химии Сибирского отделения АН СССР. Научные сотрудники этого института выделили из облепихового масла четыре химически чистых стерина. Кандидат биологических наук А. Лапик вызвала у больших групп экспериментальных белых мышей язву желудка и с помощью этих стеринов излечивала ее менее чем за два месяца. Еще более впечатляющий эффект получили в Москве специалисты Всесоюзного научно-исследовательского витаминного института. В обоих институтах облепиховое масло или стерин давали и здоровым мышам, и оказалось, что вызвать у них язву желудка очень трудно.
* Дальнейшие исследования, возможно, потребуют вести селекцию с целью увеличить в облепихе содержание других лечащих веществ. Но и сейчас возможности для лечения облепиховым маслом в нашей стране не так уж малы. Работы НИИ садоводства способствовали расширению сырьевой базы для производства облепихового масла. Основной производитель этого масла Бийский витаминный завод за последние годы утроил его выпуск и сейчас производит 60 тонн в год. Завод реконструируется, переходит на новую технологию, производство
* Hippophae hamnoides L.



* Родовое название — латинизированное греческое наименование растения “hippophaes” от “hippos” — лошадь и “phaos” — блеск; латинское hamnoides от hamnos — название колючего кустарника и oides — подобный.
* В Древней Греции молодые ветви и листья облепихи применялись для лечения лошадей. Животные выздоравливали, шерсть начинала лосниться. Это и послужило поводом для родового названия растения.
* Облепиха — двудомный ветвистый кустарник или небольшое дерево высотой 1,5—3 м. Кора ствола серовато-бурая, у молодых веток — серебристая от чешуек и звездчатых волосков, затем ржаво-бурая; на укороченных побегах образуются колючки.
* Облепиха имеет мощную корневую систему. У пятилетнего куста корни распространяются в радиусе 5—6 м и дают до 20 отпрысков. Листья очередные, простые, линейные или линейно-ланцетовидные, супротивные, короткочерешковые, цельнокрайные, длиной 2—8 см, шириной 0,3—0,8 см. Пластинка листа сверху серовато-серебристо-белая от белых и бурых звездчатых чешуек. Цветки однополые (раздельнополые), мелкие, невзрачные.
* Тычиночные (мужские) цветки мелкие, серебристо-буроватые, имеют двулепестковый околоцветник с четырьмя тычинками, собраны в короткие колоски и сидят у основания развивающихся побегов. Пестичные цветки (женские) по 2—5 собраны в короткие кисти и также сидят у основания молодых веточек. У них трубчатый зеленоватый, внутри желтоватый околоцветник, двухлопастное удлиненное рыльце. Плод — шаровидная или овальная костянка (с одной косточкой) длиной до 1 см и 3—5 мм в диаметре. Плод сочный, гладкий, блестящий, оранжево-красного цвета, на короткой ножке, со своеобразным вкусом и запахом, напоминающим запах ананаса. За это облепиху называют сибирским ананасом. Плоды густо покрывают, как бы облепляют концы ветвей, отчего растение и получило свое название. Косточка яйцевидно-продолговатая, длиной 4—7 мм, темная, блестящая, гладкая, с продольной бороздкой.
* Женские экземпляры отличаются от мужских по размеру и форме почек (цветочные женские почки всегда больше).
* Цветет в апреле — мае одновременно с распусканием листьев, плоды созревают в сентябре — октябре, но держатся на кустах, не опадая всю зиму до марта — апреля.
* Растет по речным отмелям и берегам озер и морей, на песках, скалах, обрывах. Распространен в Средней Азии, в южных районах Западной и Восточной Сибири, на Кавказе, Украине, в Причерноморье и Молдове, Казахстане, в горных районах Памира, Тянь-Шаня, Саян, Алтая, Забайкалья, в южных районах европейской части России. Местами образует сплошные заросли. Культивируется как ценное витаминное, лекарственное и декоративное растение, рекомендуется для укрепления песков, берегов рек и оврагов.
* С лечебной целью используют плоды облепихи. Собирают их путем ошмыгивания ветвей в период их созревания, когда они приобретают желто-оранжевую и оранжевую окраску, упруги и при сборе не раздавливаются. Реже плоды собирают путем отряхивания с растений мороженых плодов на брезенты, рогожную ткань или бумагу. Не разрешается срезать или обламывать ветки с плодами, так как урожаи от этого значительно уменьшаются, нередко гибнут и сами растения. Свежие плоды без промедления перерабатывают, замороженными их можно хранить до б месяцев.
* Цельные свежие плоды являются поливитаминным сырьем.
* По набору витаминов облепиха не знает себе равных. В ягодах облепихи витаминов в б раз больше, чем в черной смородине, и в 15 раз больше, чем в апельсинах. В облепихе содержатся витамины Вь В2, В6, В12, К, F, фолиевая кислота, каротиноиды (криптоксантин, зеаксантин и фозальен), аскорбиновая кислота.
* Кроме того, в плодах сосредоточено до 8—9% жирного масла, в состав которого входят глицериды олеиновой кислоты (около 10%), стеариновой кислоты (около 10%), линолевой и пальмитиновой кислоты (около 6%), различные сахара (от 3 до 7%), органические кислоты (2,6—3,2%), дубильные вещества, инозит, фитостерины, холин, бетаины. Семена плодов содержат жирное масло, каротин, витамины В1, В2, Е; листья растения — аскорбиновую кислоту и дубильные вещества (8%); ветви — дубильные вещества (10%); кора — алкалоид гиппофеин.
* Основная ценность облепихи — масло. Облепиховое масло густой консистенции, ярко-оранжевого цвета и своеобразного вкуса и запаха.
* Облепиховое масло, добываемое из мякоти плодов, — универсальный поливитаминный и лечебный препарат. Для получения килограмма масла нужно переработать 25 кг плодов. Но наиболее ценно масло, добываемое из семян облепихи (желтого цвета).
* Лечебное действие масла определяется входящими в него биологически активными веществами: каротиноидами, токоферолами, жирными кислотами, фитостеринами, фосфолипидами, витаминами А, С, К, Р, группы В и др.
* Бактериологические исследования показали, что облепиховому маслу присущи антибактериальные свойства. Оно обладает высокой биологической активностью, способствует ускорению эпителизации и оказывает стимулирующее действие на заживление трофических и лучевых язв и ран. Облепиховое масло успешно применяется в онкологической, хирургической, гинекологической и дерматологической практике для лечения различных трофических нарушений — пролежней, эрозии, ожогов, лучевых дерматитов, экзем и др.
* Такие кожные заболевания, как хейлит, экзема, чешуйчатый лишай, язвенная волчанка, болезнь Дарье, довольно успешно излечиваются с помощью облепихового масла, которое пьют по 2 мл в день и употребляют наружно в виде 5%-ной мази.
* Облепиховое масло способствует быстрому рассасыванию инфильтратов, снимает эритему, отек, боль и жжение, прекращает шелушение, способствует эпителизации и исчезновению зуда. Оно помогает также при поражениях слизистой оболочки полости рта, трещинах, высыпаниях и других дефектах кожи и при заболеваниях глаз (особенно переднего отдела). Облепиховое масло применяют при кольпитах, эндоцервицитах и эрозиях шейки матки.
* Оно обладает болеутоляющим действием, задерживает развитие атеросклероза и возрастных изменений у пожилых людей. Препараты облепихи обладают противоинфарктными, противосклеретическими свойствами, улучшают зрение, предупреждают образование тромбов.
* Внутрь назначают по 15 г (при атеросклерозе) или по чайной ложке (при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки) 3 раза в день за 30 мин до еды. Дозу можно увеличить до 0,5 столовой ложки 2—3 раза в день при заболеваниях слизистых оболочек рта, пищевода, при язве желудка, при лучевой терапии рака пищевода.
* Принимать внутрь облепиховое масло можно только по предписанию врача, так как бесконтрольное его применение при заболеваниях печени может усугубить изменения печеночной ткани. Масло противопоказано при острых холециститах, заболеваниях поджелудочной железы.
* В дерматологической практике в комплексном лечении трофических, плохо заживающих ран и язв широко используют не только облепиховое масло, но и препараты, содержащие его: аэрозоль “Олазоль”, “Гипозоль” и “Облекол”.
* В народной медицине листья растения в виде настоя (10 г на стакан кипятка) принимают внутрь при ревматизме, сахарном диабете и подагре.
* Отвар готовят так: 20 г плодов на 200 мл воды кипятят 15 мин, настаивают 30 мин, процеживают и принимают в течение дня внутрь или в виде компрессов при лечении аллергических заболеваний кожи (дерматита, экземы), трофических язв и лучевых дерматитов.
* Необходимо помнить об индивидуальной переносимости облепихи и препаратов из нее.
* Поливитаминными свойствами обладают сок, пюре, джем и другие пищевые продукты из плодов облепихи. Для приготовления сырого облепихового сиропа плоды перемалывают в мясорубке с сахарным песком (на 1 кг плодов берут 2 кг сахара), засыпая их небольшими порциями.
* Семена при этом не дробятся и легко отделяются при процеживании через сито. Получается однородная ароматная масса. Позже она отстаивается и всплывает густая сметанообразная фракция оранжевого цвета. Внизу остается золотистый сироп. Благодаря тому что в сиропе содержится 70% сахара, он хорошо сохраняется даже без герметизации. Из него можно сварить вкусное повидло — “облепиховый мед”.
* Для получения сока зрелые плоды дробят, добавляют подогретую до 40°С воду (200 г на 1 кг плодов), все это подогревают и выдавливают сок, который затем расфасовывают в банки и стерилизуют.
* Пюре готовят следующим образом: плоды перебирают, давят, протирают через сито и смешивают с сахаром (500 г на 1 кг плодов). Полученную массу перекладывают в банки, стерилизуют их и закатывают.
* Для приготовления желе к облепиховому соку добавляют сахар (600 г на 1 кг сока) и варят на небольшом огне, затем слегка охлаждают и разливают в формы.
* Плоды облепихи — универсальный лечебно-диетический продукт, поэтому ее называют царем-ягодой, сибирским бальзамом, зимней, янтарной и волшебной ягодой.
* Облепиховое масло можно получить в домашних условиях. Получают его разными методами.
* 1. Из ягод выжимают сок и отстаивают его в холодном месте. Масло при отстаивании всплывает на поверхность, и его счерпывают. Полученное таким способом масло считается наиболее качественным.
* 2. Оставшийся от получения сока жмых дополнительно измельчают, заливают растительным маслом, настаивают и отделяют обычным прессованием. Это масло более светлое, и ценится гораздо ниже.
* Для консервирования плоды облепихи моют, кладут в чистую эмалированную посуду, засыпают равным по массе количеством сахарного песка, хорошо размешивают. Затем смесь перекладывают в пол-литровые стеклянные банки, наполняя их на 4/5 объема, а сверху засыпают сахарным песком. Банки закрывают пергаментом и завязывают. В таком виде облепиха может храниться в прохладном темном месте в течение всей зимы, не потеряв своего вкуса и целебных свойств.
* \*\*\*
* Описание растения. Облепиха крушиновидная—кустарник семейства лоховых, высотой 0,5—3,5 м, реже деревце высотой до Юм. Имеет слабомочковатую; шнуровидную поверхностную корневую систему, дающую корневые отпрыски. На корнях формируются клубеньки, посредством которых облепиха усваивает атмосферный азот. Побеги двух типов (ростовые и обрастающие) заканчиваются колючкой. Молодые побеги серебристые от покрывающих их чешуек; многолетние ветви желто-бурые, бурые или темно-бурые.
* Листья очередные простые, без прилистников, линейно-ланцетовидные, длиной 2-8 см и шириной около 0,5 см, на верхушке туповатые, реже слегка заостренные, короткочерешковые, цельнокрайние, сверху серовато-темно-зеленые, снизу серебристо-белые от покрывающих их белых и буроватых чешуек и звездчатых волосков.
* Растение двудомное, ветроопыляемое. Цветки правильные, безлепестные, с простым чашечковидным околоцветником, развиваются в пазухе кроющего листа. Плоды—сочные, гладкие, блестящие, оранжевые, красные или желтые, шарообразные со своеобразным вкусом и ароматом.
* Цветет в апреле-мае, до распускания листьев или одновременно с ним. Плоды созревают в конце августа — в сентябре; плодоносит ежегодно и обильно начиная с 4—5-летнего возраста. В медицине используют плоды для получения препаратов—облепихового масла и олазоля.
* Места обитания. Распространение. Облепиха—евроазиатский вид. Ареал: Кавказ, южная часть лесной и степной зоны Сибири, горы Средней Азии (Тянь-Шань, Памиро-Алай, Джунгарский Алатау, Тарбагатай, Саурский хр.), Алтай, Восточные Саяны. Отдельными островами, изолированными от остальной части ареала, облепиха встречается также в Калининградской и Одесской областях.
* Растет преимущественно по долинам рек от предгорий до значительных высот, местами спускается на равнины (например, в долину реки Обь).
* Облепиха относится к светолюбивым породам, что проявляется с первого года ее жизни. У плодоносящих растений происходит ежегодное усыхание нижних ветвей и веточек в мутовках, что приводит к самоизреживанию кроны и смещению плодоносящей зоны к периферии. Природные местообитания облепихи отличаются высокой сухостью воздуха, однако ее корневая система предпочитает увлажненные места обитания, характерные для долин горных рек и морских побережий. Поэтому облепиха способна переносить избыточное переувлажнение и даже длительные периоды затопления, что и определило преимущественное распространение этого растения в прирусловой части долин горных рек.
* В естественных условиях облепиха растет на легких песчаноилистых и галечниковых отложениях долин рек и других водоемов. В горных районах заросли облепихи образуют узкие полосы или небольшие разобщенные между собой куртины. Облепиха активно заселяет новые наносные отложения, возникающие после паводков. За счет корневых отпрысков образует обширные заросли. Особенно хорошо она растет на участках с высоким уровнем грунтовых вод и проточным увлажнением.
* Естественные заросли облепихи уменьшились. Это произошло вследствие раскорчевки пойменных тугайных лесов с облепихой под хлопок (в Средней Азии), из-за вырубки облепихи на топливо и для устройства колючих изгородей (на Кавказе, в Восточном Казахстане), а также в результате больших объемов заготовки плодов населением, что нередко сопровождалось рубкой ветвей облепихи (в Сибири, Калининградской области). Массовое усыхание облепихи объясняется также изменением гидрологического режима многих рек вследствие большого забора воды для полива сельскохозяйственных культур, что приводит к снижению уровня грунтовых вод. Поэтому рациональное использование зарослей облепихи, их воспроизводство и охрана являются первоочередной задачей, решение которой обеспечивает сохранность и увеличение ее природных ресурсов.
* Заготовка. Плоды облепихи собирают по достижении ими полной технической спелости, когча они приобретут свойственные плодам этого растения размер и окраску и накопят наибольшее количество масла и других биологически активных веществ. Собирать плоды лучше, когда на них нет влаги, так как в этом случае они меньше загрязняются.
* Ягоды облепихи собирают путем общипывания, ошмыгивания, отряхивания, срезкой плодоносящих ветвей и с помощью разных приспособлений и устройств. Общипывание производят вручную, индивидуально по ягодке, сразу после созревания плодов и до тех пор, пока они не начнут перезревать. Ош-мыгивание производят проволочными пинцетами с загнутыми концами. При этом сборщик наклоняет ветви и зажатыми концами пинцета несколько раз проводит по “початку” с разных сторон, счесывая плоды в удобную тару, висящую на его груди. Собранные плоды отсортировывают от веточек, листьев и других примесей и затаривают в бочки. Сколачивание плодов облепихи производят в местах с устойчивыми морозами, без оттепелей. Лучше вести сбор облепихи в утренние и вечерние часы при температуре ниже — 15° С. Сборщик наклоняет плодоносящие ветви над лукошком и “битком” ударяет по ветвям, при этом плоды полностью осыпаются. С помощью полотнища, закрепленного на двух легких шестах, собирают облепиху с зарослей по берегам рек и ручьев. При этом двое сборщиков подводят полотнище под нависшие кусты со стороны русла реки, а третий околачивает кусты с берега. После сбора сколачиванием плоды отвеивают от примесей на сортировочных машинах или при помощи ветра на льду или на наклонио расположенном брезенте.
* Замороженные и очищенные от примесей плоды упаковывают в льняные мешки не более 70 кг нетто и отправляют на завод,
* В настоящее время почти все хозяйства, заложившие плантации районированными сортами или отборными формами облепихи, перешли на летне-осенний сбор плодов. Это связано с тем, что в плодах культивируемой облепихи содержится больше Сахаров, чем в плодах дикорастущей, и птицы в первую очередь их склевывают. При сколачивании обламывается много веточек с генеративными почками, на стволах появляются царапины, на которых весной поселяются вредители и болезни Поэтому даже в малоснежных районах с устойчивым понижением температуры в последние годы стали отказываться от зимнего сбора плодов как на плантациях, так и на природных зарослях облепихи.
* Возделывание. В последние годы продуктивность естественных зарослей облепихи в районах ее промысловых заготовок значительно снизилась. Устойчивую сырьевую базу облепихи следует создавать прежде всего путем закладки ее промышленных плантаций. На этих плантациях используют высокопродуктивные сорта облепихи, применяют рациональные агротехнические приемы, соответствующие биологическим особенностям облепихи, с учетом специфики и почвенно-климатических условий районов ее возделывания.
* При подборе участков под плантации облепихи необходимо учитывать, что она отрицательно реагирует на почвы с тяжелым механическим составом и на близкое стояние грунтовых вод. В районах недостаточного увлажнения целесообразно закладывать плантации облепихи только в тех местах, где возможно их орошение. Для большинства районированных сортов облепихи при создании промышленных плантаций наиболее оптимальным является размещение кустов облепихи по схеме: 4 м между рядами и через 2 м в ряду. При этом необходимо обеспечить равномерное размещение опылителей (мужских особей) среди женских растений: два ряда женских растений сортовой облепихи должно чередоваться с одним комбинированным рядом, в котором каждое пятое растение — мужское. Число опылителей составляет 7—8% общего числа растений.
* Сажают облепиху весной в Сибири, осенью и весной в европейской части России. Посадки проводят вручную или механизированно по ранее намеченным бороздкам, заглубляя корневую шейку примерно на 3—5 см. После посадки борозды обильно поливают и мульчируют. Уход за насаждениями заключается в механической обработке почвы культиваторами или плоскорезами на глубину до 10 см в междурядий и до 4 см в ряду. Уход за кроной состоит в формировании многоствольного или одноствольного низкоштамбового куста, что позволяет лучше использовать площадь питания растений, получить, большой урожай и облегчить его сбор. Вырезают засохшие, сломанные, заболевшие, сильно наклонившие; я ветви и веточки
* При хорошем уходе за насаждениями и своевременной борьбе с вредителями и болезнями получают 25— 50 ц свежих плодов облепихи с 1 га, в передовых хозяйствах получают 100—120 ц и более, в то время как с дикорастущих зарослей собирают лишь 2— 3 ц/га.
* Размножают облепиху семенным и вегетативным путем: корнеотпрькжами, одревесневшими и зелеными черенками. Для сохранения в потомстве хозяйственно ценных признаков и свойств используют вегетативный способ размножения. Наиболее массовый и эффективный способ размножения облепихи—зеленое и одревесневшее черенкование, которое в последние годы освоено многими питомниками.
* Один из путей интенсификации и повышения производства плодов облепихи—внедрение ее низкорослых высокопродуктивных популяций и сортов, устойчивых к неблагоприятным экологическим факторам. Низко-рослость кустов позволяет значительно увеличить производство плодов с единицы площади, повысить производительность труда на обрезке и формировании кроны, а особенно—на уборке урожая и по уходу за растениями.
* Большим резервом для увеличения сбора плодов облепихи является приусадебное и кооперативное садоводство. Садоводы-любители постоянно расширяют посадки облепихи, не считаясь с затратами труда и средств. Плоды облепихи, выращиваемые в садах и на приусадебных участках, используются населением для личных нужд, в частности для получения облепихового масла по упрощенной технологии, что способствует снижению спроса на это ценное лекарственное средство.
* Качество сырья. Согласно Фармакопейной статье ФС 42-1052—76 свежие плоды облепихи должны иметь цвет от желтого до темно-оранжевого, вкус сладковато-кислый, ананасный, замах слабый. Чем ярче окраска плодов облепихи, тем больше в них каротина. Недозрелых плодов должно быть не более 1%; поврежденных вредителями не более 2%; веток и других частей растения не более 1%; минеральной примеси не более 0,5%; мятых плодов при условии сохранения в них сока не более 35%. Кислотность плодов должна быть не выше 3%, содержание в них суммы каротиноидов не менее 10 мг%.
* В безморозный период допускается транспортировка свежих плодов не более 2 сут или хранение на приемных пунктах в оборотной таре не более 3 сут со дня сбора. Хранят плоды в прохладном, защищенном от света месте в деревянных бочках вместимостью 150 л. Замороженные плоды хранят в мешках массой не более 70 кг. Срок хранения замороженных плодов 6 мес.
* Химический состав. Свежие зрелые плоды дикорастущей алтайской облепихи содержат до 3,5% Сахаров, 2,6% органических кислот, 83,6—86,4% воды, 2,8% — 7,8% жирного масла, 8,6—272,5 мг% аскорбиновой кислоты, 0,9—10,9% мг% каротина, 0,1016— 0,035 мг% тиамина и 0,038—0,056 мг% рибофлавина. В масле из плодов алтайской облепихи найдено до 300 мг% каротиноидов, в том числе до 60 мг% каротина и до 160 мг% токоферолов, а в масле из семян 3,2 мг% каротина и до 120 мг% токоферолов.
* Применение в медицине. Облепиховое масло, получаемое из плодов растения, ускоряет процесс заживления ран. Наиболее биологически активной частью масла являются стерины.
* Облепиховое масло применяют при ожогах, в частности при ожогах глаз, трофических язвах, пролежнях, заболеваниях кожи с вяло текущими процессами эпителизации. Кроме того, при введении облепихового масла в раневые полости и полости нагноения быстрее происходит грануляция ран и очищение их от гнойных налетов. В гинекологической практике его используют для лечения эрозии шейки матки и при других воспалительных заболеваниях.
* Лечение облепиховым маслом больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки способствует улучшению их состояния, при этом кислотность желудочного сока существенно не изменяется. Эффективно также применение облепихового масла при эрозивно-язвенных проктитах, эрозивно-язвенных сфинктеритах, трещинах ануса, катаральном и атрофическом проктите, внутреннем геморрое у больных хроническим энтероколитом.
* Кроме того, Облепиховое масло применяют при гайморите, в послеоперационном периоде после тонзиллэктомии, при хроническом тонзиллите, при лечении пульпита и периодонтита. Масло Облепиховое входит в состав комбинированного препарата “Олазоль”, в который входят также левомицетин, анестезин, кислота борная и наполнители. Препарат находится под давлением в баллоне с дозирующим устройством. Применяют его в качестве средства, ускоряющего заживление ран при ожогах, инфицированных ранах, трофических язвах, при экземах и зудящих дерматозах. Побочных явлений препараты облепихи обычно не вызывают.
* В первую очередь облепиху применяют для лечения кожных заболеваний, а именно: лучевых ожогов, обморожений, ожогов химическим агентом. Было установлено, что облепиховое масло за счет содержащихся в нем стеринов стимулирует процессы восстановления, ускоряет заживление ран. Поэтому оно незаменимо при лечении кожных заболеваний, характерной особенностью которых является вялотекущий процесс эпителизации.
* Использование облепихи для лечения хирургических болезней и в терапевтических целях благоприятно еще и тем, что ее масло обладает антибактериальным свойством: препарат задерживает развитие золотистого стафилококка, эшерихий, протея, гемолитического стрептококка. При введении облепихового масла в раневые полости в случае нагноения или лапаротомии быстрее проходит грануляция ран и очищение от гнойных налетов.
* Противовоспалительное действие облепихи эффективно и при лечении гайморита, тонзиллита, бронхита и других воспалительных процессов. Эти свойства облепихи также идеально подходят для лечения гинекологических заболеваний, в частности кольпитов и эндоцервицитов, эрозии шейки матки и т. д.
* Способность препаратов из облепихи усиливать регенерацию клеток широко применяется и при лечении глазных болезней, в частности – куриной слепоты и различных дефектов роговицы глаза, например ползучей язвы роговицы глаза. Облепиха дает быстрые результаты: при ее применении уже через сутки наступает уменьшение инфильтрата роговицы, происходит утолщение края язвы, усиление васкуляризации. Язва очищается от гноя и начинается интенсивная регенерация.
* Благодаря тому, что облепиха содержит жирорастворимые витамины, в числе которых витамин Е (токоферол), она эффективна при лечении различных болезней желудка и печени.
* Облепиховое масло оказывает ингибирующее влияние на секрецию желудочного сока, эффективно при патологии печени, вызванной алкогольной интоксикацией (цирроз печени), так как повышает содержание белков (нуклеиновых кислот) в ее ткани, положительно влияет на липидный обмен. Витамин Е (токоферол) на клеточном и субклеточном уровне защищает биологические мембраны от повреждающего действия химических агентов, каковыми являются этиловый спирт и четыреххлористый углерод.
* Так как препараты из облепихи положительно влияют на липидный обмен, они применяются и для лечения атеросклероза. У больных отмечают нормализацию состояния липидов (жиров) в крови, а также снижение содержание холестерина и фосфолипидов в сыворотке.
* Следствием этого является улучшение состояния коронарных сосудов, проходят приступы стенокардии и вегетососудистые расстройства, улучшаются электрокадиографические показатели.
* Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки возможно за счет все тех же свойств облепихи – ускорение восстановительных процессов, а также бактерицидное воздействие. Положительное свойство облепихи в том, что не меняется кислотность желудочного сока.
* При лечении геморроя, а именно эрозивно-язвенных проктитов, эрозивно-язвенных сфинктеритов, трещин ануса, катаральном и атрофическом проктите, хроническом энтероколите за счет свойств, ускоряющих восстановительные процессы организма, а также противовоспалительного и бактерицидного воздействия, можно добиться не только временных улучшений, но и полностью излечиться от болезни.
* Облепиховое масло используется также при лечении стоматологических заболеваний, таких, как стоматит, пульпит и т. д.
* Этим применение в медицине препаратов из облепихи не ограничивается. Благодаря богатому химическому составу, ее также используют для лечения облысения, в косметике, а также как общеукрепляющее средство: облепиха отнесена к числу растений, богатых витаминами.
* Известно, что на Земле произрастает более 25 тысяч лекарственных растений, которые применяются для лечения практически всех болезней и почти всегда оказываются эффективнее лекарственных средств синтетического происхождения.
* Организм человека состоит из множества химических веществ, сбалансированных между собой в процессе эволюции. Любая болезнь в первую очередь нарушает этот баланс, который восстанавливается организмом самостоятельно, лекарственные средства ему в этом помогают.
* Именно поэтому следует отдавать предпочтение лекарственным растениям, которые также имеют сбалансированный в процессе эволюции химический состав, тогда как лекарственные средства синтетического происхождения или вещества, полученные в чистом виде, применяются в основном в клинических случаях, когда нужна экстренная помощь.
* Это вовсе не значит, что лекарственные растения не могут применяться для лечения заболеваний, протекающих в острой форме, а также при травмах, но все же следует отметить, что они имеют большее значение как терапевтическое средство.
* С глубокой древности человек использовал растения с лечебной целью. Современная наука каждый день делает новые открытия, которые еще раз доказывают, что Природа является самым мудрым лекарем. К тому же сейчас, когда человечество стоит перед угрозой экологической катастрофы, все больше отдается предпочтения средствам естественным, природным.
* Многие кустарники и деревья, используемые в декоративном садоводстве, привлекли внимание исследователей. К ним относятся облепиха, шиповник, ирга, боярышник, рябина и др. Эти растения помогают улучшить самочувствие, возвращают бодрость, жизненную энергию и здоровье.
* В нашей книге вы узнаете все об облепихе крушиновидной, целебные свойства которой известны с давних времен. Это растение одинаково популярно как в народной, так и традиционной медицине.
* При помощи облепихи многие смогли избавиться от различных недугов. Как лекарственное средство облепиху применяют на протяжении многих веков, не одно поколение людей использовало облепиху при различных заболеваниях. Мы хотим рассказать как о традиционных, так и о нетрадиционных методах лечения облепихой.
* Облепиховое масло, настои и отвары используют для лечения многих болезней, но, обладая оздоровительными свойствами, еще и ценным продуктом, имеющим большое кулинарное значение. Она также применяется в косметологии и имеет ценность как натуральный продукт.
* Из нашей книги вы узнаете не только как применять облепиху, но также о том, как ее выращивать, как и когда собирать, как правильно сушить и хранить – одним словом, все, что необходимо для полного знания об этом растении, обладающем большой целительной силой.
* Наибольшую лекарственную ценность имеют плоды облепихи, основную массу которых составляет сочный околоплодник. На долю косточек приходится лишь 10 % массы. При влажности 80–85 % плоды содержат ценные химические вещества в достаточном количестве.
* Во-первых, жирное масло, которое состоит из триглицеридов пальмитиновой, олеиновой и пальмитолеиновой кислот. Главная черта этих кислот в том, что при их высыхании образуется прозрачная смолоподобная пленка – линоксин. Это важное свойство для лечения кожных заболеваний, определяющее к тому же лекарственные формы препаратов из облепихи, которые не предназначены для парентерального (внутривенного) применения, а потому безвредны и доступны всем.
* Во-вторых, в облепихе имеются вещества, сопутствующие триглицеридам в жире, а именно – жирорастворимые витамины. Наиболее важным из них является каротин. Это пигмент, который придает растению оранжево-желтую окраску. Его количество в растении настолько велико, что из облепихи получают каротин в чистом виде.
* При попадании в организм человека каротин перерабатывается в витамин А (ретинол). Его отсутствие приводит к нарушению роста, понижению стойкости организма к заболеваниям и вызывает куриную слепоту.
* Известно, что каротин присутствует во многих растениях, но ценность представляют лишь те, в которых это вещество содержится в достаточном количестве. Поэтому морковь и облепиха в своем роде незаменимы.
* К числу жирорастворимых витаминов относится токоферол (витамин Е). Он оказывает положительное воздействие на клеточные мембраны, а также положительно влияет на липидный обмен. Это позволяет использовать облепиху для лечения цирроза печени и атеросклероза.
* Витамин К, который также является жирорастворимым, представляет собой группу антигеморрагических факторов, необходимых для нормального свертывания крови. Это вещество ускоряет восстановительные процессы организма.
* Облепиха также богата и водорастворимыми витаминами В1, В2, В9. Отдельно следует сказать о витамине С (аскорбиновая кислота), который в организме человека не синтезируется, а потому мы вынуждены получать его с пищей. Это очень нестойкое вещество, которое легко разрушается в водных растворах, его окисление ускоряется под воздействием воздуха, света, следов железа и меди. Витамин С является противоцинготным средством и играет важную роль в окислительно-восстановительных процессах организма.
* В облепихе содержится много других веществ, имеющих целительные свойства: Р-активные соединения холин и бетаин, яблочная и виннокаменная кислоты, моносахариды и дисахариды, следы дубильных веществ, фенольные соединения, флавоноиды, фенолокислоты и тритерпеновые кислоты.
* Из них следует отдельно сказать о Р-активных соединениях, которые представляют собой ряд природных соединений, нормализующих поглощающую способность кровеносных сосудов, что имеет большое значение при лечении атеросклероза.
* Флавоноиды – вещества, имеющие в своем составе флавон, это активные соединения, которые легко поддаются окислению, в результате чего приобретают различную окраску. Они относятся к группе каротиноидов и применяются в фармакологии в качестве сердечно-сосудистых, спазмолитических, диуретических, антимикробных и других лекарственных средств. Они также обладают противовоспалительным действием, что в союзе с другими химическими веществами и обусловливает целительные свойства облепихи.
* Фенолокислоты не входят в основные биологически активные вещества облепихи, так как являются сопутствующими, участвующими в лечебном эффекте суммарных препаратов. В медицине фенолокислоты применяют как стимулирующие средства, оказывающие антигипнотическое воздействие.
* Тритерпеновые кислоты имеют большое распространение в растительном мире и присутствуют во всех частях растений. Это химические вещества, стимулирующие процесс регенерации клеток (стерины).
* Листья, кора и корни имеют более бедный химический состав, их ценность как лекарственного сырья ниже. Но все же и они используются в лечении некоторых заболеваний. Например, листья облепихи содержат более 10 % танина, поэтому припарки из листьев так эффективны при лечении ревматизма.
* Приведенные выше сведения имеют общий характер, а более подробное изложение потребовало бы от читателя глубоких познаний в области органической химии. По мере дальнейшего описания свойств облепихи как лекарственного растения будут даны все необходимые пояснения.
* Известно, что на Земле произрастает более 25 тысяч лекарственных растений, которые применяются для лечения практически всех болезней и почти всегда оказываются эффективнее лекарственных средств синтетического происхождения.
* Организм человека состоит из множества химических веществ, сбалансированных между собой в процессе эволюции. Любая болезнь в первую очередь нарушает этот баланс, который восстанавливается организмом самостоятельно, лекарственные средства ему в этом помогают.
* Именно поэтому следует отдавать предпочтение лекарственным растениям, которые также имеют сбалансированный в процессе эволюции химический состав, тогда как лекарственные средства синтетического происхождения или вещества, полученные в чистом виде, применяются в основном в клинических случаях, когда нужна экстренная помощь.
* Это вовсе не значит, что лекарственные растения не могут применяться для лечения заболеваний, протекающих в острой форме, а также при травмах, но все же следует отметить, что они имеют большее значение как терапевтическое средство.
* С глубокой древности человек использовал растения с лечебной целью. Современная наука каждый день делает новые открытия, которые еще раз доказывают, что Природа является самым мудрым лекарем. К тому же сейчас, когда человечество стоит перед угрозой экологической катастрофы, все больше отдается предпочтения средствам естественным, природным.
* Многие кустарники и деревья, используемые в декоративном садоводстве, привлекли внимание исследователей. К ним относятся облепиха, шиповник, ирга, боярышник, рябина и др. Эти растения помогают улучшить самочувствие, возвращают бодрость, жизненную энергию и здоровье.
* В нашей книге вы узнаете все об облепихе крушиновидной, целебные свойства которой известны с давних времен. Это растение одинаково популярно как в народной, так и традиционной медицине.
* При помощи облепихи многие смогли избавиться от различных недугов. Как лекарственное средство облепиху применяют на протяжении многих веков, не одно поколение людей использовало облепиху при различных заболеваниях. Мы хотим рассказать как о традиционных, так и о нетрадиционных методах лечения облепихой.
* Облепиховое масло, настои и отвары используют для лечения многих болезней, но, обладая оздоровительными свойствами, еще и ценным продуктом, имеющим большое кулинарное значение. Она также применяется в косметологии и имеет ценность как натуральный продукт.
* Из нашей книги вы узнаете не только как применять облепиху, но также о том, как ее выращивать, как и когда собирать, как правильно сушить и хранить – одним словом, все, что необходимо для полного знания об этом растении, обладающем большой целительной силой.
* Мы уже упоминали о том, что большое содержание пальмитиновой, олеиновой, пальмитолеиновой кислот в мякоти плодов облепихи и определяет специфику лекарственных форм: препараты из облепихи не применяются парентерально (внутривенно), так как жирное масло при высыхании образует тонкую пленку – линоксин, а в медицине для приготовления инъекционных растворов применяются исключительно масла невысыхающие, которые есть в облепихе, но в малых количествах (олеиновая кислота).
* Поэтому препараты из облепихи имеют следующие лекарственные формы: настои и отвары, настойки и экстракты, сборы и чаи. Для лечения многих болезней применяется облепиховое масло. Это основной лекарственный препарат из облепихи, получаемый из шрота плодов после отжима сока.
* Раздел о приготовлении лекарственных форм разумно начать с описания процесса приготовления облепихового масла. Он достаточно сложен для воспроизведения в домашних условиях, состоит из нескольких стадий.
* В зависимости от вида растительного сырья масло получают следующим образом. Свежие плоды сначала помещают в пресс и выжимают из них сок. Так как сок содержит некоторое количество примесей, его пропускают через фильтр. В продажу он поступает купажированный сахаром и пастеризованный.
* Оставшуюся после выжимания сока мезгу с помощью шнека подают в обогреваемый гидравлический пресс. Горячий способ отжимания хорош тем, что удается получить большое количество жирного масла, так как белки свертываются и масло легче высвобождается из тканей и становится более подвижным.
* Недостаток этого способа заключается в том, что при горячем прессовании разрушаются некоторые вещества, содержащиеся в растении, а также в масло попадает большое количество веществ, которые принято именовать сопутствующими. Это отрицательно сказывается на целебных свойствах препарата.
* Поэтому облепиховое масло получают и с помощью холодного отжима. Выход масла меньше, но качество его значительно выше, оно предпочтительнее для медицинского применения. К тому же продукт практически не требует рафинирования (очистки), что также является большим преимуществом.
* Жирные масла, полученные методом прессования, как правило, содержат большое количество примесей, среди которых обрывки тканей, клеточного содержимого, механические загрязнения... Для того чтобы очистить масло, его пропускают через специальный фильтр-пресс. Этот процесс называется рафинированием (очисткой).
* Если масло было пропущено только один раз, его называют сырым. В нем содержится 2–3 % сопутствующих веществ, таких, как стерины, воски и восковые спирты, окрашивающие вещества, белки, витамины, которые, несмотря на небольшую концентрацию, оказывают на масло большое влияние. Поэтому рафинирование осуществляется в зависимости от того, какие вещества наиболее предпочтительны в масле для его медицинского применения.
* В таком случае рафинация представляет собой не просто процесс очистки от механических примесей, а комплексный процесс, состоящий из нескольких этапов обработки жиров с участием различных химических агентов, комбинируемых в зависимости от того, какие сопутствующие вещества следует удалить.
* Для полноты сведений приведем краткое описание этих процессов, которые подразделяются на три основные группы: физические, химические и физико-химические. К физическим методам очистки относятся отстаивание, фильтрация и центрифугование. С помощью физических методов удаляются механические взвеси и части коллоидно растворенных веществ, выпадающих в осадок при хранении масла.
* К химическим методам очистки относятся сернокислотная рафинация, гидратация, щелочная рафинация, окисление красящих веществ. Физико-химическая рафинация состоит из адсорбционной рафинации и дезодорирования жиров.
* Помимо способа прессования масло также вырабатывают с помощью метода экстрагирования. Это принципиально иной метод, сущность которого заключается в обработке растительного сырья экстрагирующей жидкостью, в качестве которой выступает низкокипящая фракция бензина. Это полностью химический способ получения препарата, применение которого в медицине возможно только после многократной химической и физико-химической рафинации.
* Как вы уже успели понять из сказанного выше, произвести облепиховое масло можно и самостоятельно, в домашних условиях, это будет сырое масло с большим количеством сопутствующих веществ. Поэтому лучше всего покупать сок облепихи и масло в аптеке, так как они обладают большим объемом целебных свойств.
* Однако облепиховое масло не является единственной лекарственной формой, применяемой в медицине. Производят экстракт, который представляет собой вытяжку из растительного сырья (плоды облепихи), в качестве экстрагирующей жидкости выступает этиловый спирт.
* Технология производства экстрактов предельно проста. Растительное сырье (высушенные плоды облепихи) измельчаются в специальной куттерной дробилке, после чего в пропорции 1:5 заливаются этиловым спиртом. После настаивания в течение 7 дней при соответствующей температуре настой пропускают через фильтр, чтобы очистить от разрушенной клетчатки растения и других механических примесей.
* То же самое можно произвести и в домашних условиях за тем исключением, что лекарственная форма будет называться не экстрактом, а настойкой. Дело в том, что в промышленных условиях возможно многократное использование экстрагирующей жидкости, в результате достигается большая концентрация химических веществ, тогда как в домашних условиях можно лишь настоять на спирте высушенные части растения, при этом концентрация химических веществ, имеющих лечебные свойства, значительно меньше.
* Для приготовления настоек рекомендуется пользоваться 70-градусным спиртом, настаивать в течение 7 дней при температуре не выше 80 °C. Это достаточно простой процесс, доступный каждому.
* Еще более простой способ приготовления имеют настои и отвары, которые производятся исключительно в домашних условиях и представляют собой водные извлечения из лекарственного сырья. Настои чаще всего готовят из плодов и листьев облепихи, тогда как отвары из более грубых частей растения – коры и корней.
* Способ приготовления заключается в следующем. Растительное сырье измельчается до нужной фракции: плоды не более 1/2 мм, листья и почки не более 5 мм, корни и стебли не более 3 мм. Измельченные части растения заливаются водой комнатной температуры в пропорции 1:10 в эмалированной или фарфоровой посуде.
* После этого посуда закрывается крышкой, ставится на водяную баню. Настои прогреваются в течение 15 минут, отвары – в течение 30 минут. Во время нагревания настой или отвар следует помешивать.
* После нагревания сосуд следует снять и охладить при комнатной температуре: настои – не менее 45 минут, отвары – 10 минут. Настой или отвар процеживают через цедилку, отжимая остатки растительного сырья, после чего фильтруют через вату и добавляют воду до нужного объема. Все остальные добавки делают только после того, как настой или отвар будет готов.
* При хранении следует учитывать, что настои и отвары являются скоропортящимися веществами, поэтому их следует хранить в прохладном месте не более 3–4 дней.
* Еще одной лекарственной формой являются сборы и чаи, которые представляют собой смеси высушенных и измельченных частей растения, иногда с добавлением других веществ.
* В нашей книге имеется много различных рецептов применения облепихи в совокупности с другими растениями. Приведем и правила приготовления сборов и чаев, одинаковых для большинства лекарственных растений.
* Измельчать плоды, почки, листья, кору, корни растения следует по отдельности в крупный порошок. Для внутреннего употребления и полоскания измельченные части растения процеживают через сито с размером ячеек 4–6 мм. Также обязательно следует отделить пыль, для чего сбор процеживается еще и через сито с размером ячеек 1 мм.
* Сбор для приготовления ванн просеивают через сито с размером ячеек 2 мм. Сборы для припарок – через сито с размером ячеек 1,5 мм. И в том и в другом случае также следует отсеять пыль с помощью сита с ячейками размером 1 мм.
* После того как все компоненты будут готовы, лекарственное сырье перемешивается до получения однородной массы. Если к сбору необходимо добавить соль, его обрызгивают из пульверизатора раствором соответствующей соли и высушивают, тщательно перемешивая, при температуре не более 60 °C.
* Готовые сборы и чаи хранят в сухом месте. В частности, облепиху следует хранить в закрытом деревянном ящике. Для предупреждения порчи сбора в ящик помещают банку с ватой, пропитанной хлороформом. По мере испарения хлороформ добавляют вновь. Если этот рецепт вас не устраивает, ее можно хранить как растение, содержащее душистые вещества: в закрытых жестяных коробках.