**Малина обыкновенная**

Rubus idaeus L.



Родовое название rubus — от латинского ruber — красный; idaeus — от греческого “idaios” — идский, по Плинию — от горы Ида на о. Крит.

Малина как целебное средство широко известна еще со времен Древней Греции и Древнего Рима. Первейшим средством была она и в Древней Руси. Примечательна лечебная характеристика малины в старинном русском лечебнике: “В соку малины есть: некая сладость и тот сок прият, трясение сердечные уймет и болевание от того перестанет. Аще кто великое горяче-ство имеет внутри, тот да пьет сок и самый плод приемает, тогда нутр холодит. Те же ягоды варены в воде, перепущены из корня щавеля и то приято, жажду тушит и то же питие пити пристает во время поветрости”.

Корнеотпрысковый полукустарник (кустарник) высотой 50—180 см с многолетним корневищем, из которого развиваются двухгодичные надземные стебли. На первом году стебли травянистые, прутьевидные, зеленые с сизоватым налетом, усаженные шипами, к зиме они древеснеют, теряют шипы (шипики образуются на вновь появившихся боковых веточках) и на втором году зацветают и дают плоды, после чего отмирают и засыхают, но из того же корня ежегодно вырастают новые стебли. Листья очередные, непарноперистосложные с 3—5, реже 7 яйцевидными листочками, верхние — тройчатые, по краям неравномерно-пильчатые, на верхушке заостренные. Листья сверху темно-зеленые, голые, снизу серовато-войлочноопушенные. Цветки диаметром около 1 см, невзрачные, зеленовато-белые, пятичленные. Лепестков 5, продол говато-обратнояйцевидных, тычинок и пестиков много, расположенных на выпуклом цветоложе.

Цветки собраны по нескольку в небольших кистях, выходящих из пазух верхушечных листьев, верхушечные соцветия щитковидно-метельчатые.

Плод — малиново-красная, иногда желтая бархатистая сборная костянка, состоящая из 20—30 и более костяночек, легко отделяющаяся от конического цветоложа, окруженного чашечкой.

Цветет в мае — июне, плоды созревают в конце июля - начале августа.

Малина растет в зоне смешанных и хвойных лесов, в сырых тенистых местах, на полянах и вырубках, в оврагах, на гарях, по берегам рек европейской части России, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Украине, в горных районах Средней Азии. Широко культивируется.

В качестве лекарственного сырья используются плоды. Собирают плоды по мере созревания в сухую погоду, после обсыхания росы, сушат, раскладывая тонким слоем (2—3 см) на решетах или листах, в печках или сушилках при температуре 50—60°С. Можно предварительно провяливать плоды на солнце в течение дня. Срок хранения до 3 лет.

Плоды содержат:

— витамины: аскорбиновую кислоту (витамин С), витамины группы В (В1, В2, В6), РР, Е, провитамин А (каротин);

— сахара: глюкозу (до 4,3%), фруктозу (до 8%), сахарозу (до 6,5%), декстрозу;

— органические кислоты: лимонную, яблочную, салициловую, винную, муравьиную, капроновую;

— спирты (винный, изоамиловый, фенилэтиловый);

— кетоны (ацетон, апетоин, ионон).

Кроме того, эфирное масло, флавоноиды (катехины, антоцианы), дубильные (до 0,3%), пектиновые, слизистые, белковые вещества; фитостерины (си-тостерин, стигмастерин), дигликозид цианидина; бензальдегид; микроэлементы. В семенах найдено до 15% жирного масла, фитостерины (около 0,7%).

Плоды лесной малины считаются более полезными, чем садовой, для медицинских целей; плоды у нее мельче, но менее водянистые, более душистые и кислее на вкус по сравнению с садовой.

Малина одновременно является лекарственным и пищевым средством. Ее употребляют в свежем, сухом и замороженном виде. Полезные вещества малины лучше сохраняются в замороженных ягодах. Замороженную малину опускают на 2 мин в теплую воду, после чего она пригодна к употреблению. Сушеную малину заваривают, как чай (1—2 чайные ложки на стакан кипятка), и пьют в горячем виде при простудных заболеваниях как потогонное, противовоспалительное и жаропонижающее средство. После чая необходимо лечь в постель.

Малина применяется при авитаминозах, бронхиальной астме, гриппе, заболеваниях женских половых органов, при поносах, ревматизмах. Малину рекомендуют для детского диетического питания.

В народной медицине плоды малины используют для улучшения пищеварения, при малокровии и желудочных болях.

Малина полезна как профилактическое и лечебное средство при нарушениях обмена веществ, в частности при авитаминозе D. Малину употребляют для улучшения аппетита при заболеваниях желудка и кишечника.

Высушенные и свежезамороженные плоды малины обладают противосклеротическим действием.

При гриппе 2 столовые ложки сухой малины заваривают 200 мл кипятка, настаивают 15—20 мин и процеживают. Пьют как чай (горячим) 2—3 раза в день.

В народной медицине листья малины используют как вяжущее и противовоспалительное средство при заболеваниях дыхательных путей, при гастритах, энтеритах: 4 чайные ложки измельченных листьев малины заваривают 400 мл кипятка, процеживают и пьют по полстакана 4 раза в день.

Водными настоями листьев (10 г на 200 мл кипятка) полощут горло при кашле, ангине и воспалении гортани, а внутрь принимают при воспалительных заболеваниях кишечника, органов дыхания и кожных болезнях (экземе, атопическом дерматите, угревой сыпи).

Отвары и настои из листьев или стеблей малины широко применяют при лечении простудных заболеваний, бронхитов, ларингитов, при кашле как отхаркивающее средство; настой из цветков и листьев — при геморрое.

Отвары цветков рекомендуются при рожистых воспалениях кожи, угрях, малярии, расстройствах желудка и кишечника.

Сироп из свежих плодов используют для улучшения вкуса лекарств.

В восточной медицине настои и отвары листьев и цветков — средства, применяемые при нервных заболеваниях, острых и хронических инфекциях.

В тибетской медицине листья и стебли назначают при лечении неврастении и нефрита.

Внимание! Ягоды малины противопоказаны при заболеваниях почек (нефритах) и подагре, так как в них содержится много пуриновых оснований.

Плоды, цветки и листья малины — хорошее косметическое средство.

Настоем из сухих цветков умываются, чтобы избавиться от угрей и воспалений кожи лица. При сухой и нормальной коже делают косметическую маску из мятых и перезревших плодов. Для этого к взбитому в густую пену куриному яйцу добавляют 2 чайные ложки мякоти, массу наносят на лицо на 20 мин, затем смывают холодной водой. Эта маска рекомендуется и при морщинах на лице. При повышенной чувствительности кожи к ягодной маске можно добавить немного свежей сметаны или творога.

Противовоспалительное, тонизирующее действие на кожу лица оказывает маска из свежих и измельченных листьев малины. Их накладывают на 10—15 мин на смазанную жирным кремом кожу.

При угревой сыпи используется мазь из сока свежих листьев малины и сливочного масла (1:4).

Водным или водочным настоем листьев (1:20) протирают кожу лица при дерматите, угревой сыпи.

Препараты из малины придают коже эластичность, упругость, очищают ее, устраняют неприятный запах.

Настойка из свежих цветков и листьев малины на водке (1:5) помогает при укусах насекомых. Область укуса по мере высыхания смазывают до 10 раз подряд.

\*\*\*

Описание растения. Малина обыкновенная — полукустарник семейства розоцветных, с многолетним корневищем и прямостоячими цилиндрическими побегами, высотой 50—200 см. На первом году жизни побеги зеленые, пушистые, с шипами. На второй год они древеснеют, теряют шипы, цветут, плодоносят и после плодоношения засыхают, а из корневищ образуются новые побеги. Корневища у малины деревянистые, извилистые, стелющиеся в 10 — 20-сантиметровом слое почвы. Листья очередные, нижние непарноперистые, с 5—7 листочками на черешках, верхние тройчатые с широкими приросшими к черешку прилистниками. Цветки белые с опушенной зеленовато-серой чашечкой, доли которой при плодах отогнуты вниз, собраны в мелкие метельчато-щитковидные соцветия, выходящие из пазух листьев. Лепестки белые, лопатчатые, прямостоячие. Плоды — малиново-красные, шаровидно-овальные многосемянки, длиной 12—13 мм, шириной 10—14 мм, легко снимающиеся с белого цилиндрически-конического цветоложа; костянки небольшие (около 3 мм), сочные, бархатисто-пушистые.

Период цветения растянут с конца мая до начала июля, плоды созревают через 30—40 дней после цветения.

Места обитания. Распространение. Малина обыкновенная в диком виде распространена в лесной зоне и прилегающих районах лесостепной зоны европейской части страны и Западной Сибири.

Малина обыкновенная — растение лесной зоны. Обитает на богатых влажных почвах, избегает бедных сухих песчаных почв, хотя растет в горах на каменистых грубоскелетных глинистых и суглинистых почвах. Теневынослива, но под пологом древесных пород не плодоносит. Хорошо цветет и плодоносит на вырубках, гарях, буреломах, вдоль опушек, просек и дорог, по берегам речек и горных ручьев, на прогалинах, рединах и в насаждениях с небольшой сомкнутостью полога. На вырубках обильное плодоношение начинается на 2-й год после рубки древостоя и заканчивается на 9—10-й год после смыкания древесного полога. В горах поднимается до высоты 2000 м над уровнем моря. На урожайность сильно влияет дождливая холодная погода во время цветения, препятствующая лету опыляющих насекомых.

Плодоносит малина нестабильно. Например, на Украине в течение 10 лет обычно наблюдается 3 года с высоким урожаем, 3—со средним, 2 — с низким и 2 года урожай практически отсутствует. Средняя масса одного плода малины лесной колеблется от 0,64 г до 0,46 г. Малина — широко распространенное культурное растение с большим многообразием сортов.

Заготовка и качество сырья. Заготавливают плоды малины при полном их созревании, с середины июля до конца августа. Сбор ягод проводят в сухую погоду, после обсыхания росы. Складывают их тонкими слоями, осторожно, не сминая. В специальных берестяных коробках или в небольших корзинах малину транспортируют к месту сушки. Сушат как можно быстрее на солнце или в печках при температуре не выше 60° С, разложив тонким слоем и осторожно переворачивая. Выход сухого сырья— 18 — 20%.

Согласно ГОСТ 3525 — 75, предусматривается влажность не свыше 15%; побуревших и почерневших плодов не более 8%; плодов, слипшихся в комки, диаметром не свыше 2 см не более 4%; плодов с неотделенными цветоножками и цветоложами не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм, не более 4%, других частей малины (листьев, веточек, плодоножек и т. п.) не более 5%; органической примеси (других ягод и их частей) не более 0,5%; минеральной (земли, песка, камешков) не более 0,5%. Высушенные плоды малины упаковывают в чистые двойные джутовые мешки или в выложенные бумагой ящики по 50 кг.

Для приготовления витаминного чая используют листья и верхнюю часть (до 20 см) побегов малины.

Химический состав. Лесная малина обладает исключительными питательными качествами и лечебными свойствами. В ее плодах содержатся сахара (глюкоза, фруктоза) —3,6—3,7%; пектиновые вещества — 0,45 — 0,73%; органические кислоты (яблочная, лимонная) — 1,36—2,09%; витамин С— 12—45 мг%; каротин 0,3 — 0,8%; биофлавоноиды — 48—85 мг%; витамин РР — 0,6 мг%, а также минеральные (натрий, калий, кальций, фосфор, железо) и азотистые вещества, которых в лесной малине больше, чем в культурной. В плодах найдены также салициловая кислота (которая обладает антисептическим, противоревматическим, жаропонижающим и потогонным действием) и стерины, тормозящие развитие атеросклероза. Семена малины содержат до 24,6% жирного масла и около 0,7% ситостерина.

Применение в медицине. Плоды малины используют как хорошее потогонное и жаропонижающее средство при простудных заболеваниях, гриппе, хроническом ревматизме, бронхитах и ларингитах, а также для улучшения вкуса других лекарств. Сок малины обладает мочегонным и легким отхаркивающим действием. Свежие ягоды рекомендуются при атеросклерозе и гипертонической болезни, а также как противоцинготное средство. Сухая малина входит в состав потогонных сборов.

В народной медицине, кроме простудных заболеваний, сироп из плодов малины используют при болях в желудке, для улучшения работы сердца. Отвар корневищ и цветков пьют при лихорадке, применяют при рожистом воспалении кожи, воспалении глаз, геморрое. Настой листьев малины используют в качестве бактерицидного средства для полоскания горла, как вяжущее и противовоспалительное средство при гастрите, энтерите, при заболеваниях органов дыхания. Из свежетолченых листьев готовят мазь для лечения кожных болезней и для примочек при укусах ядовитых змей и скорпионов.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.uroweb.ru>