

# Экологический проект «Мое дерево»

# Характеристика рябины



**Рябина** (лат. Sorbus) — род древесных растений из семейства Розовые (Rosaceae), достигают 15 м в высоту. Почки войлочно-пушистые. Листья крупные, непарноперистые, об 11—23 почти сидячих, продолговатых, остропильчатых, в молодости волосистых, потом почти голых листках. Белые многочисленные цветки собраны в густые щитковидные соцветия, появляющиеся на концах ветвей. Соцветия издают сильный специфичный запах. В цветке развит околопестичный околоцветник из чашечки и венчика, много тычинок и пестик с трёх столбиках. Плод — шарообразное или овальное ярко-красное сочное яблоко с мелкими семенами. Семена по краю округлые. Плоды содержат около 8 % сахаров (фруктоза, глюкоза, сорбоза, сахароза), а также органические кислоты, в том числе сорбиновую, обладающую антисептическим действием, микроэлементы и витамины — аскорбиновую кислоту, витамин Р, каротин и гликозиды.

# Классификация рябины

Наиболее известна рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia*), которая растёт в изобилии в садах и лесах европейской части России без всякого ухода. Невежинская рябина (название происходит от села Невежино Небыловского района Владимирской области) — не отдельный вид, а особая форма рябины обыкновенной. Из разновидностей рябины можно назвать жёлтоплодную, с довольно крупными ягодами.

В южных, юго-западных и отчасти в средних областях разводится крымская крупноплодная рябина (*Sorbus domestica*), выведенная в Крыму татарами. Округлые или грушевидные плоды этой рябины достигают величины в диаметре 3,5 сантиметра и веса 20 граммов. Они содержат до 14 процентов сахара, имеют хороший вкус и привлекательный вид. В средней полосе России сорт этот требует на зиму укрывки.

# Знакомство с рябиной

Жизненная форма. Дерево до 8 м, Кустарник до 2,5 м.

Листья. Сложные, непарноперистые, с 5-6 ланцетными пальчатыми долями Простые, эллиптические, по краю пальчатые

Соцветия. Щитковидные, около 100 цветков.

Плоды. Оранжево-красные с 3 семенами, Черные с 8 семенами.





# Цветы и плоды рябины



Рябина, вследствие большой её распространенности и невысокого качества её плодов, принадлежит к числу малоценных плодовых деревьев. Рябина часто разводится как декоративное дерево; плоды её идут в пищу, а тяжелая, упругая, прочная древесина — для столярных изделий. Рябина имеет значение и как медонос. Плоды рябины потребляются в свежем виде, в виде варенья, джемов, киселей, настоек, пастилы, мармелада, желе, а также моченая и маринованная. Порошок, приготовленный из сушеных плодов, идет на начинку для пирогов. Плоды рябины использовались в народной медицине как противогрибное, кровоостанавливающее, мочегонное, желчегонное, потогонное и слабительное средство; в научной медицине рябина не используется. Свежие плоды рябины имеют горьковатый вкус, но первые заморозки приводят к разрушению горького гликозида сорбиновой кислоты, и горечь исчезает. Плоды самой знаменитой разновидности рябины (невежинской), содержащие до 9 % сахара, имеют сладкий вкус и до морозов.

# Интересные факты

Рябина на протяжении многих веков считалась магическим растением и играла важную роль в поверьях и ритуалах древних славян, скандинавов и кельтов.

В советские годы была популярна песня Ирины Понаровской «Рябиновые бусы»

Рябина может служить в качестве материнского растения (подвоя) для других родов семейства Розовые — айвы и груши. Прививки живут порядка 10 лет.

Русские виноделы начала XX века использовали для приготовления настоек невежинскую рябину, изменив ее название на «нежинская» — очевидно, для благозвучия, а по легенде — чтобы сбить с толку конкурентов. Одна из версий легенды называет автором мистификации Шустова, другая — Смирнова.

В 1964 году в СССР была выпущена почтовая марка с изображением рябины.

Так называемая «черноплодная рябина» — это не рябина (*Sorbus*), а арония (*Aronia melanocarpa*), также из семейства Розовые (точнее, выведенная Иваном Владимировичем Мичуриным в конце XIX века особая разновидность аронии черноплодной, с другим набором хромосом. Так что черноплодная рябина — это не совсем арония, но совсем не рябина.



Название растения *aucuparia* в переводе с латинского означает «заманивать птиц» и дано рябине в связи с тем, что красивые ягоды ее использовали птицеловы. С лечебным действием рябины были знакомы в Древней Греции. Как пищевое и лекарственное растение ее знали в средние века в Европе, где и поныне она занимает видное место в быту.

Встречается рябина в диком виде в Европейской части России, горах Кавказа и Средней Азии. Растет в подлесках лесов, на опушках и в приречных зарослях кустарников. Культурная рябина широко разводится как декоративное и пищевое растение. Из всех плодовых деревьев она самая зимостойкая, что представляет большую ценность для северных районов. Несколько прекрасных сортов рябины создано И. В. Мичуриным.





# Практическое применение рябины

Плоды рябины содержат витамины С (до 200 мг%), Р и К, провитамин А, сахар (до 8%), яблочную кислоту (до 2,8%), дубильные (0,51%) и горькие вещества. В семенах находится жирное масло и ядовитый гликозид амигдалин. Мякоть плодов имеет кислый, терпкий горьковатый вкус. Но после заморозков плоды теряют горечь и становятся сладкими. Вкусны и сладки плоды культивируемой в средней полосе невежинской рябины. Сладкие плоды едят свежими. Из них готовят витаминный сироп, компоты, варенье, пастилу, желе, наливки, суррогаты кофе и чая.

Плоды применяют для профилактики и лечения авитаминозов. Они входят в состав витаминных сборов (чаев). Сочетание витаминов С и Р в рябине позволяет употреблять ее для профилактики и лечения атеросклероза и гипертонической болезни.

В народной медицине рябину употребляют как мягкое слабительное, мочегонное и кровоостанавливающее средство, а также при заболеваниях легких и ревматизме. В этих случаях используют настои из высушенных на солнце ягод. В осенне-зимнее время лучше принимать свежавыжатый или извлеченный сахаром сок из плодов (по 1 столовой ложке несколько раз в день). Сок рябины считается также хорошим средством при геморрое. В некоторых местах отварами свежих плодов и листьев лечат золотуху.





# Фармакологические свойства

Плоды рябины ценны как поливитаминное сырье. Особенно много в них провитамина А - б-каротина, а также витамина Р и аскорбиновой кислоты.

Пектины плодов рябины способны к желеобразованию в присутствии сахаров и органических кислот. Пектины препятствуют избыточному брожению углеводов, что уменьшает газообразование в кишечнике. Желеобразующие свойства пектинов способствуют связыванию эндогенных и экзогенных токсинов и выведению избытка углеводов.

Парасорбиновая и сорбиновая кислоты рябины, обнаруженные более 100 лет назад, лишь в последние годы привлекли внимание исследователей. Оказалось, что они тормозят рост микроорганизмов, грибов и плесеней. Их применяют в качестве консервантов пищевых продуктов. Спиртовой экстракт из ягод рябины тянь-шаньской и масляный экстракт из семян обладают выраженными антибактериальными свойствами в отношении возбудителей тифопаратифозных заболеваний.

Органические кислоты и горечи рябины повышают секрецию и усиливают переваривающую способность желудочного сока, что наряду с желчегонным эффектом способствует улучшению пищеварения. Желчегонное и холеретическое действие сорбита подтверждено в опытах на животных. Сорбит понижает содержание жира в печени и холестерина в крови. Аналогично действуют порошок и паста из плодов рябины. В механизм желчегонного действия последовательно включаются раздражение сорбитом слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки, высвобождение холецистокинина, последний вызывает сокращение желчного пузыря и одновременно расслабляет сфинктер печеночно-поджелудочной ампулы. Желчегонное действие рябины обусловлено не только сорбитом, но и другими веществами (амигдалин, органические кислоты).

Амигдалин, содержащийся в плодах рябины, повышает устойчивость животных к кислородному голоданию. Он обладает радио- и рентгенозащитным свойством. Амигдалин защищает дыхательные ферменты от разрушения путем образования с ними временной связи. Кроме того, имеются данные об участии амигдалина в восстановлении сульфгидрильных групп и защите жиров от перекисления, на чем основано применение рябины при атеросклерозе.

Масляные извлечения из плодов рябины, содержащие значительное количество каротина и каротиноидов, оказывают рано- и язвозаживляющее, противовоспалительное действие, способствуют образованию менее грубых рубцов.

# Лекарственные средства. Отвар, витаминные сборы из рябины

Плоды рябины применяют в свежем и сушеном виде в качестве лечебного и профилактического средства при витаминной недостаточности. Их сочетают с крапивой (7 частей плодов рябины и 3 части листьев крапивы) и шиповником (равные части плодов рябины и шиповника): 1 столовую ложку смеси заваривают 2 стаканами кипятка, кипятят на водяной бане 10 минут, настаивают 4 часа. Принимают по 1/2 стакана 2-3 раза в день.

Из сухих плодов рябины готовят кисло-сладкие настои, морсы; 40 г плодов измельчают в ступке, заливают 200 мл кипятка, настаивают 4 часа, процеживают через марлю, в фильтрат добавляют сахар по вкусу.

Сок из свежих ягод (1 чайная ложка перед едой) применяют при пониженной кислотности желудочного сока. В домашних условиях из ягод рябины готовят желе, содержащее значительное количество пектинов. В желе сохраняются в основном вещества с Р-витаминной активностью, аскорбиновая кислота разрушается.

В виде порошка или сока рябину включают в пищевой рацион больных диабетом и ожирением, чтобы связать в кишечнике часть углеводов. Рябину в этих случаях готовят на сорбите, ксилите, фруктозе.



# Рябина в разные времена года







Рябина цветёт в мае - июне, (по собственным наблюдениям 23 мая) созревает в сентябре ( по собственным наблюдениям 14 сентября). Собирают ягоды после небольшого промерзания.

# Образ рябины в народном творчестве.

## Загадки

1. Осень в сад  
К нам пришла,  
Красный факел  
Зажгла.  
Здесь дрозды,  
Скворцы снуют  
И, галдя, его клюют.
2. Весной зеленела, летом  
загорела,  
Осень в сад пришла, красный  
факел зажгла.
3. В сенокос –  
горька,  
А в мороз - сладка.  
Что за ягодка?  
Весной зелена,  
Летом загорела,  
Осенью надела  
Красные кораллы.
4. Ягоды несладость,  
Зато глазу радость  
И садам украшение,  
А друзьям угощение.



# Поэзия

У зимы букеты из снежинок,  
Как листва, морозные узоры.  
И лишь ярко-красная рябина  
С бесконечно белым жарко спорит.

Для неё метели не помеха.  
И ветра её огонь не скроют.  
На огромной простыни из снега  
Маленькие капли алой крови.

Старый ворон, умудрённый жизнью  
Не поймёт природную загадку –  
Отчего не меркнут в холод кисти  
Этих ягод горьковато-сладких?

Видимо им лета не хватило,  
Да и осень отшумела быстро,  
И горят с неистовою силой





# Приметы

- 
1. Рябина цветет рано — много овса будет.
  2. Рано пожелтели листья на рябине — ранняя осень и ранняя холодная зима будет.
  3. Позднее цветение рябины — к долгой и теплой осени.
  4. Кругом красно от рябины — надо ждать холодной и долгой осени.
  5. Срубил рябину — значит, скоро погибнешь или в доме мертвец будет.
  6. Хорошо цветет рябина — будет хороший урожай льна.
  7. Рябина цветет — пора сеять лен.
  8. Если рябина в лесу «уродилась» - к дождливой осени, если нет — к сухой.

# Праздники

Первый - Этому замечательному дереву наши предки посвятили особенный день, когда пекли пироги с мясом, капустой, брусникой, грибами, и устраивали народные гуляния. Этот день в народе называют днем “Петра – Павла Рябинника”, и приходится он на конец сентября, когда созревают яркие ягоды рябины. В этот день ветки с плодами связывали в пучки и развешивали под крышами домов.

Второй - День Ведьмовской рябины. Он отмечался 1 мая и проводился в честь богини Рауни, связанной с горным ясенем или рябиной

Третий - Белтейн (или Белтен). Во многих культурах есть подобный праздник. В этот день устраивался праздник прощания с зимой. Обычно именно на праздник первый раз выгоняли скот на пастбища. В этот день ветками рябины украшали двери дома, двор. Здесь рябина также использовалась в качестве оберега от нечести и темных сил вообще.

Четвертый - Самайн, праздновался в ночь на 1 ноября. Это он позднее переродился в ХэллоуинА в древности в этот день проводились ритуалы с рябиной. Он говорил о начале зимы. На Самайн и Бельтан через обруч из рябины проводили овец, защищая их тем самым от злых сил.

И Пятый праздник - это день Святого Креста или «Рябиновый день». Празднуется 3 мая или 13 мая. В этот день в дом вносили ветви рябины, чтобы защитить дом от всяких невзгод.

# Гости рябины

Ягодами  
рябины любят  
полакомиться:

- снегири





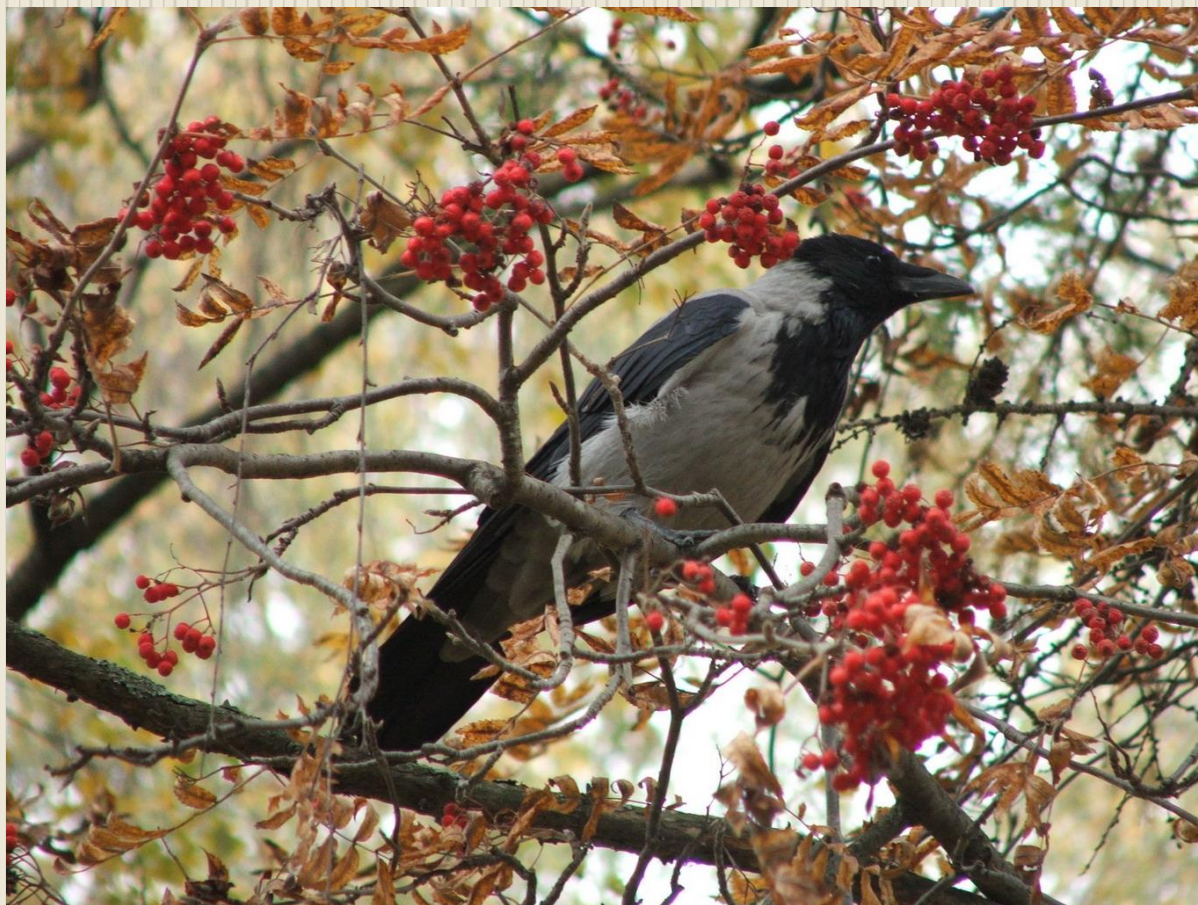
# Гости рябины

- шустрые  
белки



# Гости рябины

- вороны





# Гости рябины



- и другие  
живые  
существа





# Рябина в художественном оформлении

