

Рассказы о деревьях и кустарниках

Барбарис – «конфетный куст».

педагог- организатор
экологического отдела МБУ ДО СЮТур
Коровин О.А.
г. Ногинск Московская область.





Загадка:

Кислый-кислый!

Но — полезный!

И, наверно, всем известный.

Он — на даче, и в лесу.

Я нарву и принесу

Гладких, будто зёрна риса,

Красных ягод...



Барбарис.



Научная классификация

Царство: Растения

Отдел: Цветковые

Класс: Двудольные

Порядок: Лютикоцветные

Семейство: Барбарисовые

Род: Барбарис

Международное научное
название *Berberis* L.



Народные названия:

- кислянка,
- квасница,
- кислый терн,
- мармеладный куст,
- конфетный куст,
- северный лимон.



Восточная легенда



Своё название он получил благодаря форме лепестков. В одной из восточных легенд упоминается о том, что древние медики сравнивали лепестки цветков с морскими раковинами. **По-арабски слово, обозначающее «раковину», созвучно с «бербери».**

**Колючий кустик - барбарис,
и кисти ягод - барбарис,
на барбарисе барбарис
кистями красными повис,
а листья пильчатые и колки,
по краю - зубчики-иголки.**

Ботаническое название: Барбарис.

Родина: дико растет в Европе и Азии,
Южной и Северной Америке.

Освещение: светолюбив.

Почва: предпочитает садовые почвы.

Полив: предпочитает умеренное
увлажнение, засухоустойчивое.

Максимальная высота: среднерослое
дерево или кустарник (1-3 м),
низкорослый кустарник (до 1 м)

Средняя продолжительность жизни:
50 лет.

Посадка: посевом семян, делением
куста и летними черенками.





Виды барбариса



По информации базы данных [*The Plant List*](#), род включает 580 видов, произрастающих в Северной Африке, Азии, на западе Северной Америки, в Европе. В культуру введены многие виды, их декоративные формы и сорта.

Некоторые из них:

Барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris*)

Барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii*)

Барбарис оттавский (*Berberis x ottawensis*) и другие.



Из истории.



Исследователи полагают, что, возможно, еще до появления человека на Земле животные «использовали» целебные свойства некоторых растений при заболеваниях. К числу таких растений, известных с глубокой древности, следует отнести и барбарис. Как лекарственное растение он был известен в древних Вавилоне и Индии.

В библиотеке ассирийского царя Шурбанипала за 650 лет до н. э. на специальных глиняных дощечках были сделаны надписи, которые сообщали, что ягоды барбариса считаются средством, «очищающим кровь». С XVI века барбарис встречался в культуре в Англии, в начале XVII века - в Швеции. На Руси барбарис выращивался в «государевом саду» еще во времена царствования Ивана III Васильевича (также Великий князь московский с 1462 по 1505 год).



Барбарис — высокий, сильно ветвистый, колючий кустарник, высотой до 2,5 м, с ползучими, одревесневающими корневищами.



**Барбарис
весной, летом и осенью.**



Побеги гранистые, прямостоящие, желтоватые или желтовато-пурпурные, позднее беловато-серые.



На укороченных побегах развиваются нормальные листья, на удлинённых вместо листьев — колючки. Листья — очередные тонкие, обратно-яйцевидные или эллиптические, длиной до 4 см, шириной 2 см, к основанию клиновидно суженные, с закруглённой, реже несколько заострённой верхушкой, мелко- и остро - зубчато-пильчатые, на коротких черешках. Колючки в числе 3—5, обычно 3-, реже 5-раздельные, длиной 1—2 см.



Кисти 15—25-цветковые, длиной до 6 см. Цветки — жёлтые, диаметром 6—9 мм. Каждый цветок имеет по шесть обратно-яйцевидных чашелистиков и лепестков. Кисть состоит из 15—25 цветков. В основании цветка — ярко-оранжевые нектарники. Пестик один, тычинок множество. Цветёт в апреле — мае.



Плод — ягода, продолговато-эллиптическая, ярко-красная или пурпурная, длиной до 12 мм, имеет кислый вкус. Семена длиной 4—5 мм, несколько сплюснутые и суженные в верхней части. В 1 кг 83,3 тысяч семян; вес 1 тысячи семян 11—13 г. Плоды созревают в сентябре — октябре. Это растение плодоносит в среднем до 50 лет.

**Озябшая гроздь барбариса, где холод,
как свой, по сырой колее ноября.
Мороз преднамеренно стукнет, как молот,
кровавым рубином на ветках горя.**



Хлеб и барбарис



Впервые взаимосвязь между ржавчиной и живыми изгородями из барбариса, обозначающими границы сельскохозяйственных угодий, заметили французские крестьяне. Из-за этого нередко вспыхивали стихийные конфликты и ссоры между соседями. А уже в 1866 году Генрих Антон де Бари, ботаник и миколог, научно и бесспорно доказал, что споры грибка попадают на пшеницу именно с растущего рядом барбариса. Барбарис оказался промежуточным хозяином этого заболевания: на его листьях развиваются споры ржавчинного гриба, перезимовав, они и заражают хлебные посевы. Началась ожесточенная борьба между защитниками и противниками этого растения. Победили последние: во многих странах были изданы и осуществлены на деле законы об уничтожении барбариса. Соответствующее постановление в 1934 году вышло и в нашей стране. Однако, сейчас отношение к барбарису более терпимо. Во-первых, доказано, что он опасен лишь при непосредственном соседстве с посевами хлебных злаков. Кроме того, выяснилось, что в южных районах благодаря иному жизненному циклу ржавчины она развивается и без соседства барбариса.



Хлеб и барбарис



Вся история барбариса: его ценные лекарственные, пищевые и декоративные качества свидетельствуют о том, что со временем он мог бы стать заметной ягодной культурой наших садов НО... Но из-за необычной, не имеющей аналогов трагической судьбы барбариса этого не случилось. В начале XIX века было замечено, что в тех местах, где растет барбарис, у хлебных злаков усиливается заболевание стеблей ржавчиной. (Стеблевая ржавчина поражает большое количество видов (280) культурных и дикорастущих злаков. Поражаются преимущественно стебли и листовые влагалища, реже части колоса, иногда и листья. Болезнь появляется на злаках обычно после цветения, реже осенью или весной на всходах озимых посевов. При сильном развитии может вызвать большие потери урожая).

Цикл развития барбариса из семян



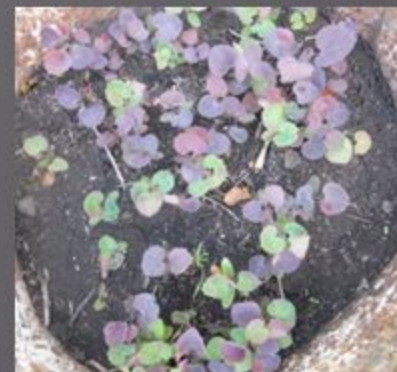
Семена



Посев



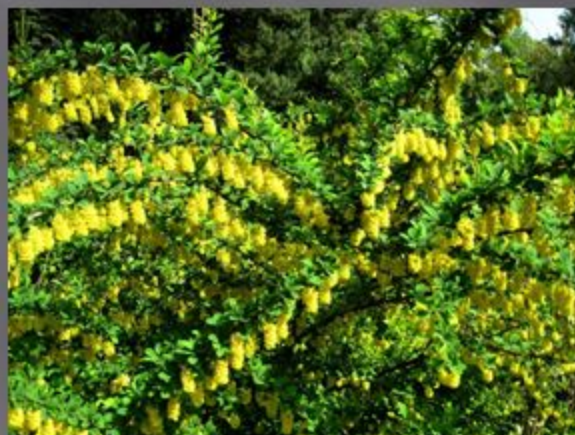
Всходы



Рассада



Плодоношение барбариса



Цветение барбариса



Саженец



**Словно праздничный салют,
Эти кустики растут.
Только осень наступает –
Всеми красками играют.**



Использование барбариса: многогранно.

в ландшафтном дизайне:

Барбарис обыкновенный удивительный кустарник, поскольку у него декоративны листья, цветы и плоды. Он подходит для:

- цветочных композиций из многолетних растений;
- одиночных посадок, как сольное растение на газоне;
- бордюров и живых изгородей: быстро растет, создавая непроходимые колючие заросли;
- для альпийских горок и композиций из камней (роккариев);
- топиара – фигур из растений (он быстро растет, его легко стричь, придавая нужную форму).

В композициях часто используют декоративнолистные сорта барбариса обыкновенного. Кустарники с бордовыми, или окаймленными листьями прекрасно контрастируют с зеленью соседей.

Барбарис обыкновенный ценен тем, что может расти в загазованных и пыльных местах – вдоль дорог, в центре больших городов, автомобильных трасс. При этом кустарник поглощает вредные вещества, являясь своеобразным экологическим барьером.



Бонсай

(яп. 盆栽 — букв. «выращенное в подносе») — искусство выращивания точной копии настоящего (иногда карликового) дерева в миниатюре. Рост растений регулируется за счет плоской корневой системы.



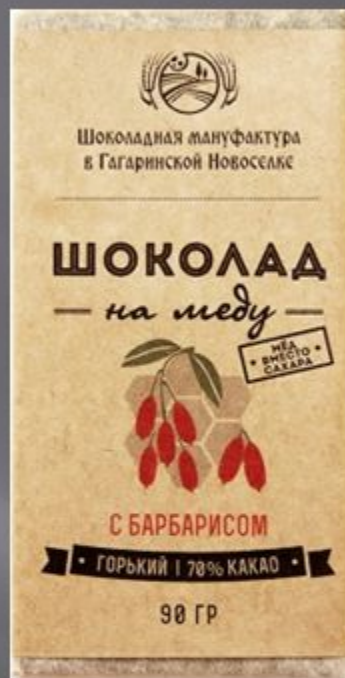


Использование в кулинарии



В конце прошлого века подмосковные крестьяне разводили барбарис в садах как ягодную культуру и поздней осенью привозили на рынок к кондитерам. В популярной среди сельских жителей серии "Хозяин" в 1905 году вышло специальное издание, посвященное этой культуре. Оказывается барбарис широко использовали для приготовления знаменитого московского барбарисового кваса, почему, кстати сказать, само растение в народе нередко называлось квасницей. Из ягод барбариса получали и крепкий уксус, а при разбавлении водой - приятный, хорошо утоляющий жажду прохладительный напиток. Как прекрасная приправа к пище, к тому же улучшающая аппетит, высоко ценился маринованный барбарис: ягоды. В меньшей степени ягоды барбариса использовали для варенья, желе, киселей. По-видимому, это во многом связано с бытовавшим предубеждением: считалось, что такая переработка - из-за содержания в ягодах нескольких семян - весьма хлопотлива. Может быть, это и так, но необычайно своеобразный, пикантный вкус заготовок окупает все усилия. Позднее барбарис начали использовать для изготовления всем известные конфет детства, ароматных «барбарисок» – леденцы и карамельки. Поэтому кустарник, дарящий плоды, используемые в кондитерской промышленности, часто называют мармеладным, или конфетным кустом. К тому же существуют садовые бессемянные формы барбариса: например, в Англии они известны уже более 300 лет. В конце прошлого века их разводили и в питомниках России.

Барбарис используют как приправу к мясу, для изготовления напитков, варенья, сиропа, мармеладов, конфет.





Использование в кулинарии

Барбарис в народе нередко называют кислицей или кислянкой, что связано не только с кислотой его ягод, но и кислотностью листьев. В без витаминный начальный период лета из молодых листьев барбариса, напоминающих по вкусу щавель, делают салаты, используют для супа. В это время дети с удовольствием, да и не без пользы для здоровья, пощипывают их прямо с куста.



**Лист зелёный, золотой,
С ярко-красною каймой.
Алых ягодок не счесть,
Их горстями можно есть.**



Некоторые хозяйки, обрезая укороченные веточки, просушивают их на воздухе, заготавливая впрок для засолки огурцов.

Но надо помнить, что при сборе барбариса обыкновенного будьте осторожны, его колючки дают многочисленные царапины и занозы. Интересна одна особенность - занозы и царапины от барбариса практически никогда не нагнаиваются. Занозы остаются в коже, не причиняя особого беспокойства, а потом выходят сами.



Использование в медицине



Барбарис как лекарственное средство было известно очень давно. В XI веке Ибн-Сина рекомендовал применять его в качестве желчегонного, кровоостанавливающего и заживляющего язвы кишечника. В XIII веке арабы применяли его в качестве красителя и лекарственного вещества. Сила ягод «прохлаждающая, противогнилостная». Сила коры «укрепляющая, красильная». Корни и семена слабительные. В средние века плоды и корни барбариса широко применялись при желтухе, цинге и других заболеваниях. Использовался как противоядное средство.

В настоящее время известно, что препараты барбариса обыкновенного оказывают седативное, противовоспалительное, желчегонное и мочегонное действие.



Ядовитое лекарство



За исключением вкусных ягод, все остальные части барбариса ядовиты, особенно корни, в коре которых содержится около 15 % алкалоидов. Основной токсин барбариса - берберин. Результаты отравления им - тошнота, рвота, диарея, раздражение почечных тканей, нефрит. Незначительное количество алкалоидов есть даже в семенах барбариса, поэтому, хотя ягоды этого растения в принципе неопасны, их не рекомендуют есть детям младше 5 лет. Зеленые ягоды барбариса вообще нельзя употреблять, так как в них содержится яд.

Применение в других областях



- ✓ из сваренного с квасцами сока приготавливали красные чернила;
- ✓ корни барбариса применяются для окрашивания в жёлтый цвет кожу, пряжу, тканей, в ковровом производстве; дают фиолетовую окраску, с квасцами шерсть, лен, хлопок окрашивают в розовый цвет;



Пчёлки любят барбарис,
Как конфеточки – ирис,
И летят, как на пожар,
На живительный нектар.



- ✓ медонос. Мёд из барбариса золотисто-жёлтого цвета, приятного аромата и нежного сладкого вкуса;
- ✓ красивая, желтого цвета древесина барбариса хороша для инкрустаций. А так как она еще и твердая, то всегда шла на такие мелкие поделки, как трости, трубки. Делали из нее зубья для грабель, употребляли для изготовления сапожных гвоздей и на токарные изделия.

Язык цветов (Флориография)

Флорографика – это, целая наука, которая раскрывает значение, символику различных цветов и растений. Проще говоря – это язык цветов, с помощью которого выражают идеи, чувства, настроение.

Во времена Викторианской эпохи язык цветов очень выручал в тех случаях, когда о чувствах нельзя было говорить открыто, а требовал тайного выражения. Создавались цветочные композиции из живых цветов (растений), венки, букеты, использовались разноцветные предметы или раскрашенные объекты.

Считается, что язык цветов возник на Востоке (селах). Основали его женщины, которые были лишены общения, которым запрещалось часто открывать лица. Свои чувства и оттенки настроения они перенесли на цветы. То, что однажды было возникшей ассоциацией переросло постепенно в стойкие символы и помогало вести разговор



**Язык цветов родился на Востоке...
Его создали женщины, любя.
Они хотели яркие восторги
Дарить любимым, красок не щадя...**



К нам дошли эти цветочные словари, они подробно рассказывают о значении очень многих растений.

На языке цветов – барбарис означает - «скорбь».

Барбарис в живописи.



Барбарис и щегол.
Неуступкина Людмила





Барбарис обыкновенный.



Викторина:

1. К какому семейству относится барбарис обыкновенный? Сем. Барбарисовые.
2. Жизненная форма барбариса? Кустарник.
3. Время цветения Барбариса обыкновенного? Апрель — май.
4. Время созревания плодов? сентябрь — октябрь.
5. Благодаря чему барбарис получил своё название? Своё название барбарис получил благодаря форме лепестков. В одной из восточных легенд упоминается о том, что древние медики сравнивали лепестки цветков с морскими раковинами. По-арабски слово, «раковина», созвучно с «бербери».
6. Как в народе называют барбарис? Кислянка, квасница, кислый терн.
7. Когда на Руси появился барбарис? В XIV веке барбарис выращивался в «государевом саду» еще во времена царствования Ивана III Васильевича.
8. Продолжительность жизни барбариса? 50 лет.
9. В каком году барбарис интродуцирован (введён) в культуру? В 1864 году.
10. В 1866 году Генрих Антон де Бари, ботаник и миколог, научно и бесспорно доказал, что споры грибка попадают на пшеницу именно с растущего рядом барбариса и заражают хлебные злаки этим заболеванием. Назовите его? Стеблевая ржавчина.



11. Как барбарис используют в ландшафтном дизайне? Барбарис подходит для: цветочных композиций из многолетних растений; одиночных посадок, как сольное растение на газоне; бордюров и живых изгородей: быстро растет, создавая непроходимые колючие заросли; для альпийских горок и композиций из камней (роккариев); топиара – фигур из растений (он быстро растет, его легко стричь, придавая нужную форму). Барбарис обыкновенный ценен тем, что может расти в загазованных и пыльных местах – вдоль дорог, в центре больших городов, автомобильных трасс. При этом кустарник поглощает вредные вещества, являясь своеобразным экологическим барьером.

12. Как называют барбарис, дарящий плоды, используемые в кондитерской промышленности? Мармеладным, или конфетным кустом.

13. Как барбарис обыкновенный используют в кулинарии? Барбарис широко использовали для приготовления барбарисового кваса; из ягод барбариса получали крепкий уксус, а при разбавлении водой - приятный, хорошо утоляющий жажду прохладительный напиток; приправу к пище; варили варенье, желе, кисели; позднее барбарис начали использовать для изготовления всем известные конфет детства, ароматных «барбарисок». В безвитаминный начальный период лета из молодых листьев барбариса, напоминающих по вкусу щавель, делают салаты, используют для супа. Некоторые хозяйки, обрезая укороченные веточки, просушивают их на воздухе, заготавливая впрок для засолки огурцов.



14. А правда ли это, что барбарис ядовитое растение? Да, правда. За исключением вкусных ягод, все остальные части барбариса ядовиты, особенно корни, в коре которых содержится около 15 % алкалоидов. Основной токсин барбариса - берберин. Результаты отравления им - тошнота, рвота, диарея, раздражение почечных тканей, нефрит. Незначительное количество алкалоидов есть даже в семенах барбариса, поэтому, хотя ягоды этого растения в принципе неопасны, их не рекомендуют, есть детям младше 5 лет.

15. Зеленые ягоды барбариса вообще нельзя употреблять, так как в них содержится яд.

Что получают из древесины барбариса обыкновенного? Из древесины барбариса изготавливают трости, трубки, а также зубья для грабель, употребляли для изготовления сапожных гвоздей и на токарные изделия.

16. Какую краску можно получить из корней барбариса обыкновенного? Жёлтую.



Используемые источники:



Деревья и кустарники СССР. Под ред. П.П. Лапина, м., "Мысль", 1966. – 346с.

<https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Барбарис обыкновенный.

http://oblepiha.com/lekarstvennye_rasteniya/49-barbaris-obyknovennyj.html - Барбарис обыкновенный.

<http://agromania.ru/enc/> - Барбарис.

<http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-63548/> -Барбарис. Чем интересен этот «мармеладный куст».

<http://www.proza.ru/2013/10/16/751> - Мармеладный куст.

http://www.myflora.com.ua/?id=564&Itemid=139&option=com_content&task=view – Барбарис.

<http://www.playroom.ru/content/view/1794> - стихотворение Барбарис (Ю. Насимович).

<http://www.chitalnya.ru/work/261514/>- стихотворение Барбарис (С. Ердяков).

<http://playroom.ru/stihi-pro-specii-i-pryanosti/> стихотворение Барбарис (Лаврова Татьяна).

http://zagadky.net/zagadki_na_b - загадка барбарис.