

ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Н.
БУРДЕНКО.
КАФЕДРА БИОЛОГИИ.

Семейство Розоцветные (Rosaceae)

Выполнила:
Студентка 2 курса 3 группы
Фармацевтического
факультета
Магомедова Г.Я

Систематическое положение семейства Розоцветные (Rosaceae)

- Отдел Цветковые (Magnoliophyta)
- Класс МагнолиоПСиды (Magnoliopsida)
- Подкласс Розиды (Rosidae)
- Порядок Розоцветные (Rosales)
- Семейство Розоцветные (Rosaceae)

Семейство Розоцветные (Rosaceae)

- Родов в ЦЧР - 24 ; Видов в ЦЧР - 81.
- Жизненные формы - много и однолетние травы, кустарники, деревья.
- Распространение - повсеместно, но преимущественно в умеренной с субтропической зоне северного полушария.
- Характерные особенности - для семейства характерно наличие правильного по форме цветка, который имеет 5 лепестков и 5 чашелистиков. Также имеется гипантий. Для некоторых родов характерно наличие шипов.

Ботаническое описание.

- Листья очерёдные, редко супротивные, простые или сложные, с прилистниками.
- Цветки правильные, обоеполые, довольно крупные. Околоцветник двойной. Андроцей состоит из большого числа расположенных в несколько рядов свободных тычинок: иногда число их уменьшается до четырёх — восьми — девяти. Гинецей апокарпный или ценокарпный. Число плодолистиков может быть различно и варьирует от большого и переопределённого числа до одного. Каждый плодолистик содержит два семязачатка. Соцветия цимбидные или ботриоидные. Опыление насекомыми.
- Плоды разнообразны: многолистовка, многокостянка, многоорешек, однокос-тянка. Семена обычно без эндосперма, зародыш прямой. Семена распространяются зоохорией, гидрохорией.

Рябинник рябинолистный (*Sorbaria sorbifolia* L.)

- Листопадные кустарники, до 3 метров высотой. Образуют заросли благодаря сильной корнеотпрысковой способности. Вид дает обильные корневые отпрыски, образуя густые, очень эффектные заросли.
- Побеги желтовато-серые, коленчато-извилистые.
- Листья сложные непарноперистые, просто или дваждыпильчатые.
- Цветки мелкие, белые или кремово-белые, многочисленные, собраны в крупные конические пирамидальные метёлки.
- Плоды — листовки



- В медицине мало используется, применяется как декоративное растение (часто высаживается как «живая изгородь»).

Спирея зверобоелистная (*Spiraea hypericifolia* L.)



- Кустарник, 1-1.5 метра в высоту. Является также декоративным растением. Применяется в народной медицине как иммуностимулирующее средство.
- Также отвары применяют в качестве противогрибкового, бактерицидного средства.
- В научной медицине не используется.

Спирея городчатая (*Spiraea cretana* L.)

- Невысокий кустарник, до 1 м, с ширококонической, рыхлой кроной.
- Применяется как декоративное растение в качестве живых изгородей



- В медицине применения не находит.

Спирея Литвинова (*Spiraea litwinovii* Dobrocz.)

- Кустарник высотой 50– 150 см. Занесен в третью категорию Красной книги Воронежской области.
- В медицине применения не находит
- Применяется исключительно как декоративное растение.



Таволга обыкновенная (*Filipendula vulgaris* Moench.)

- Многолетнее травянистое растение высотой до 80 см. Имеется корневище с клубневидными утолщениями («орешками») на корнях.
- Хороший медонос, дает много нектара и пыльцы
- Корневище содержит флавоноиды, гликозиды, дубильные вещества и немного витамина С.
- Клубни богаты крахмалом и пригодны в пищу, имеют приятный вкус.
- В научной медицине используют корневище и корень как вяжущее и мочегонное средство, а также при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
- В народной медицине использовали как слабоявляющее, при язвенной болезни



Таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria* L.)



- Крупное (до 1 м.) многолетнее травянистое растение с толстым корневищем и прямостоячим стеблем.
- Широко применяется в народной медицине как мочегонное, потогонное, противовоспалительное, ранозаживляющее, кровоостанавливающее, противоглистное средство.
- В научной медицине используются как антиспастическое и вяжущее при желудочно-кишечных заболеваниях, также при эпилепсии, ревматизме, подагре, болезнях почек и мочевыводящих путей.
- Цветки лабазника вязолистного разрешены Министерством здравоохранения (решением от 14 декабря 1984 г.) к клиническому применению для лечения воспалительно-деструктивных заболеваний кожи и слизистых.
- В Германии это средство используется под названием «flos Spigaeae» в качестве противовоспалительного и мочегонного средства.
- Учеными установлено, что таволга является кладезем антиоксидантов (Дефицит антиоксидантов приводит к преждевременному старению, развитию тяжелых заболеваний).

Сбор «Слабин» - эффективный слабительный фиточай для быстрого очищения кишечника. Подземные органы растения входят в сбор по прописи М.Н. Здренко, а цветки в состав БАД «Марья» и «Похудей-ка», лечебно-косметического масла «Остеол», антиоксидантного препарата «Соло», бальзама «Панта-Форте», в НИИ онкологии им. профессора Н.Н. Петрова на их основе разработана мазь для лечения дисплазии шейки матки. Растение используется в гомеопатии при подагре, ревматизме.

Лабазник вязолистный (в основном, корень) содержит метилвосалициловое эфирное масло и может заменять специальный медицинский препарат Метилсалицилат, выпускаемый фармацевтической промышленностью (в виде масла, мази, а также в жидком виде под названиями: Салимент, Капсин, Бомбенге и бальзам Санитас). Этот препарат широко применяется в научной медицине для растирания мышц и суставов при поражении



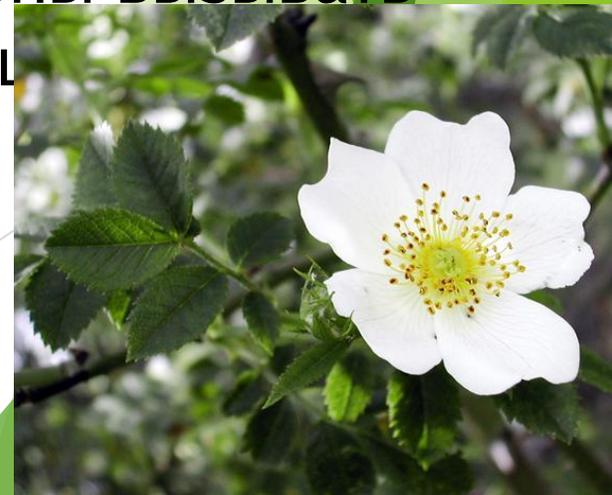
Таволга степная (*Filipendula stepposa* Juz.)

- Крупное травянистое многолетнее растение.
- В медицине применяется в качестве потогонного и диуретического средства.
- Растение схоже с Таволгой вязолистной (*Filipendula ulmaria* L.).



Шиповник пашенный (*Rosa arvensis* Huds.)

- Шиповник пашенный - кустарник с плетистыми стеблями до 2 м в высоту.
- Шиповник пашенный, как и остальные представители рода широко применяется в медицине. В плодах содержится большое количество витамина С (до 18%), а также витамины Р, К и различные органические кислоты.
- Шиповник служит также для снятия воспаления, является хорошим мочегонным и желчегонным средством, улучшает функцию желудочно-кишечного тракта. Плоды способны вызывать торможение формирования атеросклеротических бляшек.



Шиповник многоцветковый (*Rosa multiflora* Thunb.)

- Кустарник с длинными лазающими ветвями, побеги которого достигают 3-х метров в высоту. Характерной чертой являются пирамидально-метельчатые соцветия.
- В народной медицине применяется так же широко, как и другие представители рода в качестве противовоспалительного, желчегонного и мочегонного средства.
- Его плоды содержат большое количество витамина С.



Шиповник китайский (Rosa chinensis Jacq.)

- Является кустарником высотой 1-2 метра.
- Вид имеет важное значение также в селекции многих современных садовых роз, включая чайную розу.
- В медицине вид применяется крайне редко, хотя его плоды также богаты витаминами С и Р. В основном выращивают как декоративное растение.



Шиповник морщинистый (*Rosa rugosa* Thunb.)



- Кустарник с прямостоячими толстыми ветвями от 2 до 6 м, при благоприятных условиях образует густые непроходимые заросли. Побеги густо опушенные.
- Имеет самый крупный гипантий среди российских представителей рода (около 2.5-3 см.)
- Растение имеет множество садовых форм и широко культивируется как декоративное растение.
- В медицине в основном не применяется.



Шиповник сизый (Rosa glauca Pourr.)

- Листопадный, рыхлый, вертикально растущий кустарник с длинными, дугообразно свисающими основными побегами, достигающие 1.5-2 метров.
- Растение широко применяется в народной медицине как противоцинготное, потогонное и мочегонное средство. В научной - при недостатке витаминов.
- Сырьем являются плоды для получения витаминов С и Р. Также в плодах содержится каротин. В листьях обнаружены фенолкарбоновые кислоты и их производные: галловая, кофейная, сиреневая, ванилиновая, салициловая и



Шиповник иглистый (*Rosa acicularis* Lindl.)

- Представляет собой невысокий или средней величины (до 2 м высотой) листопадный кустарник с дугообразными побегами, густо покрытыми шиловидными шипами.
- Химический состав: Дубильные вещества, флавоноиды: астрагалин, гиперозид, кверцитрин. Катехины: эпикатехингаллат, катехин, эпикатехин, галлокатехин, эпигаллокатехин. Плоды содержат углеводы, витамины: С, В2, Р, каротин.
- Плоды шиповника иглистого содержат 2,3–2,5% витамина С на сухой вес мякоти плодов. С лечебной целью используются также корни и цветки растения. В научной медицине: Отвар корней обладает желчегонными, вяжущими и антисептическими свойствами.
- В народной медицине настой - при гиповитаминозах, как желчегонное, общеукрепляющее, при инфекционных заболеваниях, ранениях, ожогах, обморожениях, атеросклерозе,
- Из лепестков шиповника иглистого получают эфирное масло, которое используется для ароматизации чая и приготовления варенья.



Шиповник бедренцелистный (Rosa pimpinellifolia L.)

- Представляет собой листопадный кустарник с побегами до 2 м.
- Растение является одним из предков многих сортов роз. Его сорта являются отличными декоративными растениями, т. к. они мало подвержены болезням роз.
- В медицине применяется крайне редко. В основном в народной медицине применяются плоды в качестве диуретического и желчегонного



Занесен в Красные книги Республик Адыгеи и Хакасии.

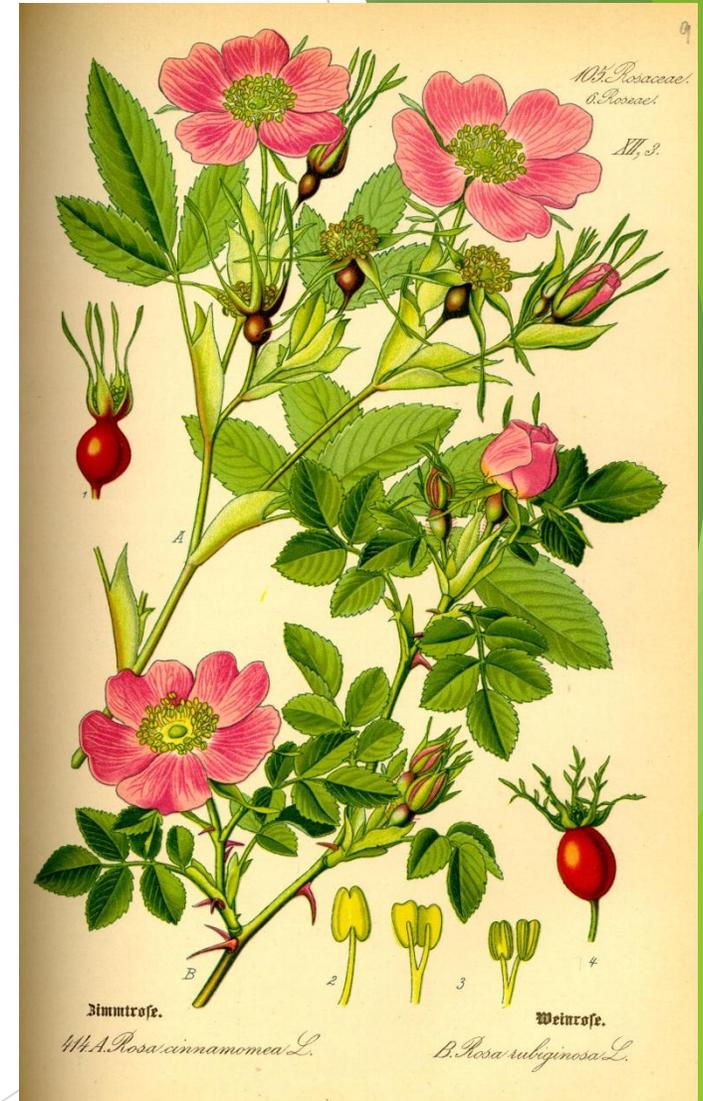
Шиповник горенский (*Rosa gorenkensis* Bess.)

- Небольшой кустарник до 1.5 м в высоту. Занесён в Красные книги многих субъектов РФ.
- Применения в медицине не находит; в основном применяется в качестве декоративного растения.



Шиповник майский (*Rosa majalis* Herrm.)

- Многолетний листопадный кустарник до 2 м высотой с тонкими прутьевидными ветвями, покрытыми блестящей коричнево-красной корой; старые ветви буровато-коричневые.
- Плоды шиповника майского – природный концентрат многих витаминов. Мякоть плодов содержит аскорбиновую кислоту (витамин С), рибофлавин (витамин В2), В-каротин (провитамин А), филлохинон (витамин К) и биофлавоноиды (витамин Р), а семена – токоферолы (витамин Е) и жирное масло.
- В научной медицине используется как общеукрепляющее средство при астении, как профилактика простудных респираторных заболеваний, при цинге, подагре, ревматизме, при головной боли, авитаминозах. В народной медицине также широко используется.
- Фармакологические эффекты: регенерирует ткани, поливитаминное средство, повышает углеводный обмен, умственную и физическую активность, антианемическое, антисклеротическое, вентонизирующее, желчегонное, капиллярноукрепляющее и т.п.



- Шиповник майский – важнейшее витаминное растение русской флоры. В качестве лекарственного сырья используют плод шиповника. Из них изготавливают экстракты, сиропы, пилюли, таблетки, конфеты и другие медицинские препараты.
- Препараты из плодов шиповника обладают разнообразной фармакологической активностью, обусловленной в основном аскорбиновой кислотой.
- Плоды, поливитаминные сборы, сироп, отвар, экстракт шиповника применяют для препарата "Холосас" (низковитаминные плоды), применяемое при гепатитах и холециститах, желчегонное и общеукрепляющее. Сухой экстракт, гранулы сухого экстракта. Из плодов-орешков получают масло шиповника, из мякоти - жироподобный препараты (бета-каротин) "Каротолин", "Каротонил« (Провитамин, применяется при трофических язвах, экземах, атрофиях слизистых оболочек), витаминный чай №1, №2.



Шиповник гололистный (*Rosa glabrifolia* С. А. Mey. Ex Rupr.)

- Растение представляет собой многолетний листопадный кустарник до 2 м высотой.
- По морфологическим характеристикам схож с Шиповником майским (*Rosa majalis* Herrm.), однако, в центральной России применяется значительно реже, т.к. растет в основном в Поволжье, приуральских районах и Западной Сибири. При этом в красные книги субъектов



Шиповник луговой (*Rosa pratorum* Sukacz.)

- Представляет собой листопадный кустарник до 1.5 метров в высоту. Характерной особенностью является то, что побеги и шипы у данного вида голые.
- В последнее время данный вид рассматривается в качестве разновидности Шиповника гололистного (*Rosa glabrifolia* С. А. Мей. Ex Rupr.)



Шиповник вонючий (*Rosa foetida* Herrm.)

- Латинское название обусловлено тем, что автор таксона считал запах этой розы напоминающим запах клопов
- Кустарник средней величины, высотой до 1–1,5 м, реже низкий куст до 50–60 см, с дугообразно-изогнутыми ветвями.
- Используется в качестве декоративного садового растения. Сухие цветки используются в качестве наркотика.
- В медицине применение не находит.



Шиповник оттянутозубчатый (*Rosa porrectidens* Chrshan. Et Laseb.)

- По морфологии схож с Шиповником карликовым (*Rosa rugosa* Vieb.).
- Применяется в качестве декоративного растения.
- В медицине применения не находит.



Шиповник карликовый (*Rosa rugosa* Bieb.)

- Кустарник 1,5–2,5 м выс., растопыренно-ветвистый, колючий, с очень короткими цветоносными ветвями.
- Применяется как декоративное растение.
- Применение в медицине не находит.



Шиповник оскольский (*Rosa oskolensis* Buzunova et Grigorjevskaja.)

- Данный вид описан как узко локальный эндемик Белгородской области. Зачастую его не причисляют к самостоятельному виду. Считают, что Шиповник оскольский представляет собой продукт расщепления в результате гибридизации Шиповника мохнатого (*Rosa villosa* L.), Шиповника красно-бурого (*Rosa rubiginosa* L.) и Шиповника карликового (*Rosa rugosa* Vieb.).



Шиповник Жерара (*Rosa sherardii* Davies.)

Представляет собой кустарник средних размеров (до 1.5 метров) с голубовато-зеленой листвой и

ИЗО



Шиповник почти - яблоконосный (Rosa subromifera Chrshan.)

- Прямостоячий кустарник шиповника почти - яблоконосного 1 -1,5 м высоты; цветоносные побеги покрыты мелкими и тонкими слегка согнутыми, реже почти прямыми шипами.
- Хозяйственное значение: витаминное.
- как декоративное растение.
- Медицинского применения не находит.
- Внесен в Красные книги Ульяновской области



Шиповник мохнатый (*Rosa villosa* L.)

- Шиповник мохнатый — небольшой листопадный густой кустарник с крепкими прямостоячими стеблями до 1,5 (2) м в высоту, покрытыми прямыми, нередко направленными вверх, изредка вниз шипами различного размера.
- Характерно наличие небольших, тонких шипов на плодах.
- Иногда применяется как декоративное растение.
- В медицине применения не находит.



Шиповник красно-бурый (*Rosa rubiginosa* L.)



Шиповник красно-бурый (*Rosa rubiginosa* L.)

Кустарник средней высоты, 120–150 (до 250 см).

Главный стебель опушён и густо покрыт желёзками с примесью крючковидно-изогнутых шипиков. Прилистники хорошо развиты, опушённые и с примесью желёзок, особенно снизу и по краю. Листочки мелкие, округло-овальные, с закруглённым основанием, в среднем 2–2,5 см в длину, сверху гладкие, снизу густо покрыты короткими железистыми волосками.

Цветки – бледно-розовые, часто собранные в густые щитки.

Плоды красные, щетинистые, преимущественно шаровидные, изредка удлинённо-эллиптические, до 2–2,5 см в диаметре. Плоды также покрыты иголочками и железистыми шипиками.

В листьях эфирное масло, кумарины, дубильные вещества, катехины. В плодах - каротиноиды, ликопин, ксантофилл, витамин С.

В семенах: жирное масло, высшие жирные кислоты.

Применяется в качестве декоративного растения и активно используется в селекции.

Шиповник бальзамический (*Rosa balsamica* Bess.)



Шиповник бальзамический (*Rosa balsamica* Bess.)

Кустарник с дуговидно изогнутыми ветвями, до 1,5-2,0 м высоты; шипы крупные, серповидно-изогнутые.

Листья 6-7 см длины; прилистники средней величины, с обеих сторон опушенные, только снизу с примесью немногих мелких железок.

Листочки широко-эллиптические, нередко почти округлые, 20-25мм длины, опушенные с обеих сторон, или только снизу, с примесью частых, но мелких железок.

Плоды орешковидные.

Декоративное растение.