

Семейство Розоцветные

Rosaceae



Выполнила:
Студентка II курса ЕГФ
Группы БГ-115
Высоких Валентина

Семейство розоцветные



- Представлены
- 120 родами
- 3000 видов



Общая

характеристика:

Жизненные формы

деревья



травы

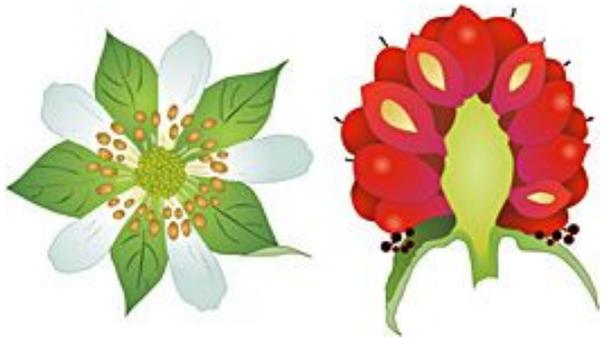


кустарники





ЦВЕТКИ И ПЛОДЫ



МАЛИНА



ЯБЛОНЯ



ШИПОВНИК

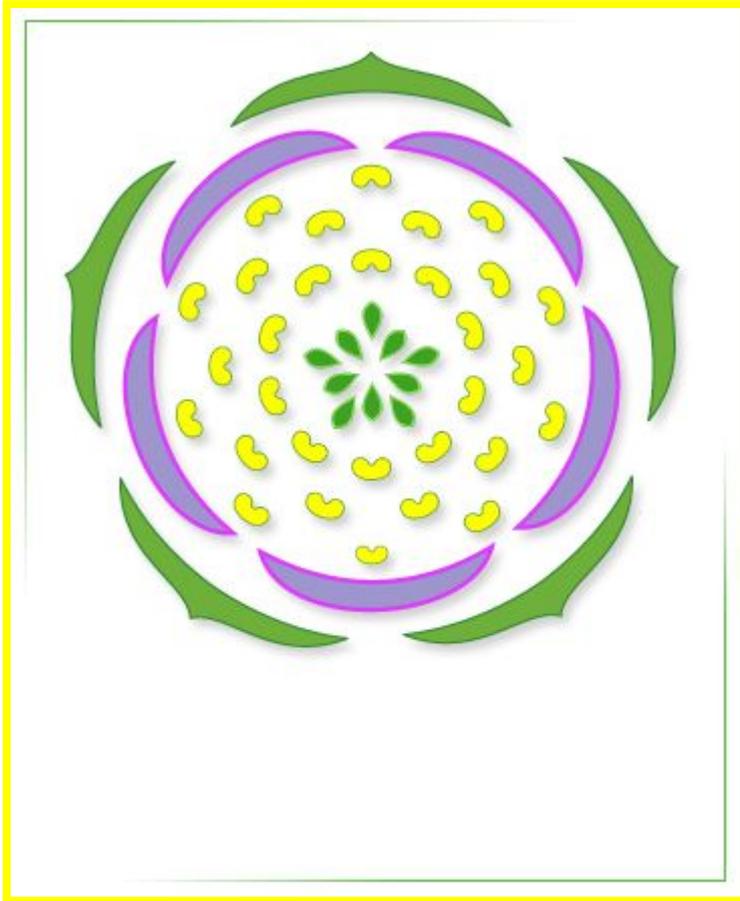
*Ч₅Л₅Т_∞П_∞

*Ч₅Л₅Т_∞П₁

*Ч₅Л_∞Т_∞П₁

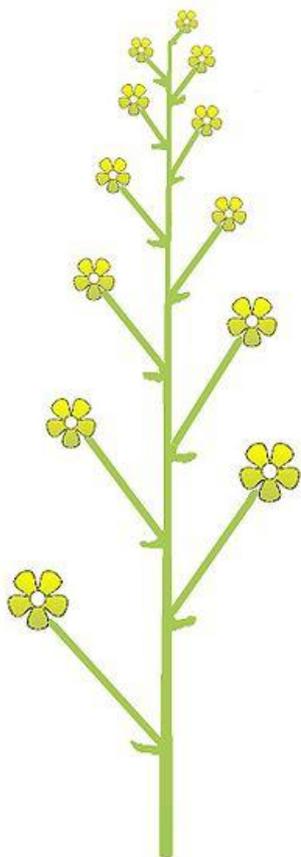


Строение цветка



ШИПОВНИК, РОЗА МОРЩИНИСТАЯ

Соцветия



КИСУД



ЧЕРЁМУХА

Соцветия

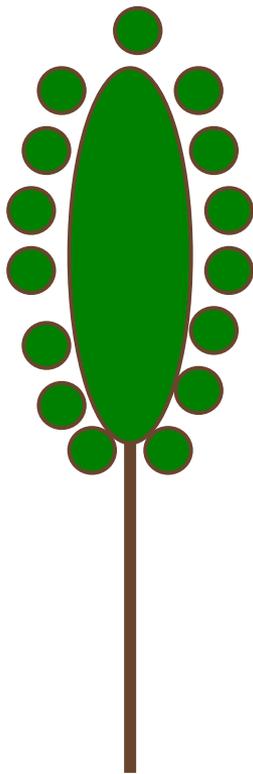


**СЛОЖНАЯ
КИСТЬ**



ТАВОЛГА

Соцветия



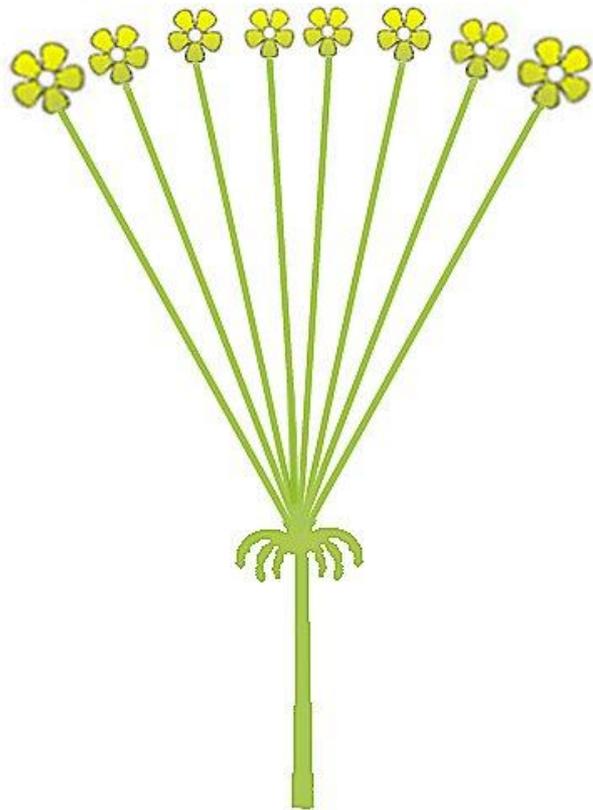
ГОЛОВКА



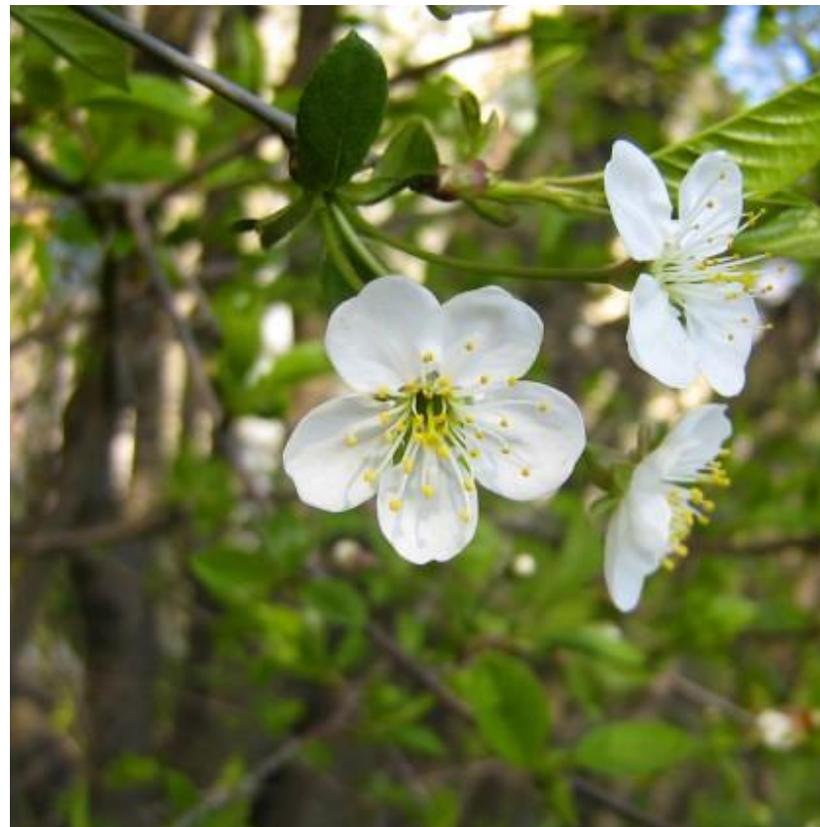
КРОВОХЛЁБК

А

Соцветия



ЗОНТИК



ВИШНЯ

Плоды



**СБОРНАЯ
КОСТЯНКА**



КОСТЯНКА



ЯБЛОКО



**ЦИНАРРОДИ
Й**

ЛОЖНЫЕ ПЛОДЫ

**СБОРНАЯ
СЕМЯНКА**



**ЗЕМЛЯНИЧИ
НА**



Семейство Розоцветные

СПИРЕЙНЫЕ

РОЗОВЫЕ

ЯБЛОНЕВЫЕ

СЛИВОВЫЕ

СПИРЕЯ
ПУЗЫРЕ-
ПЛОДНИК
РЯБИННИК



РОЗА
ЕЖЕВИКА
ДАСИФОРА



ЯБЛОНЯ
ГРУША
АЙВА
РЯБИНА
ИРГА
КИЗИЛЬНИК
МУШМУЛА
БОЯРЫШНИК

СЛИВА
ТЁРН
АЛЫЧА
ВИШНЯ
ЧЕРЕШНЯ
ЧЕРЕМУХА
МИНДАЛЬ
АБРИКОС
ПЕРСИК
БОБОВНИК
ЛАВРОВИШНЯ



Спирейные



**ВОЛЖАНКА
ЛЕСНАЯ**



ПУЗЫРЕПЛОДНИК



РЯБИННИК



Яблоневаемые



ИРГА



**АЙВА
ЯПОНСКАЯ**



ГРУША



АРОНИЯ



КИЗИЛЬНИК



БОЯРЫШНИК



Род Яблоня



**КОЛОНОВИД
НАЯ**



БЕЛЫЙ НАЛИВ



КАЛЬВИЛЬ



АПОРТ



АНТОНОВКА

36

ВИДОВ

СЛИВОВЫЕ



ТЕРН



МИНДАЛЬ



ЧЕРЁМУХА



ВИШНЯ



АБРИКОС



ПЕРСИК



Розовые



САБЕЛЬНИК



РЕПЕШОК



МАНЖЕТКА



ЛАПЧАТКА



ЗЕМЛЯНИКА

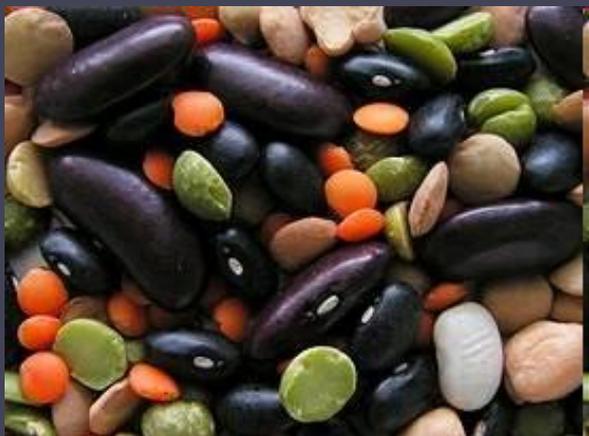


МАЛИНА



Род Роза





Семейство бобовых



Выполнила:
Студентка II курса ЕГФ
Группы БГ-115
Высоких Валентина



Бобы русские,
или конские

Семейство бобовых - одно из самых крупных семейств. В нем насчитывается более 12000 видов. Среди бобовых однолетние и многолетние травы, кустарники и деревья.



Горох посевной



Соя волосистая

Из культурных полевых и овощных бобовых растений у нас в стране выращивают горох, фасоль, сою, бобы, люпин.



Люпин многолистный или многолетний - *Lupinus...*
<http://www.vashsad.ua/encyclopedia-of-plants/flower-garden/show/3182/>



карагана желтая (акация),

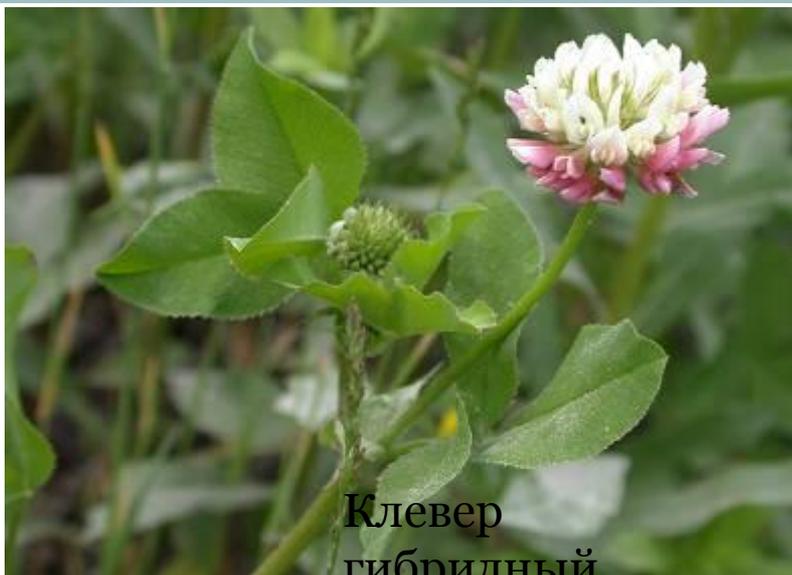
Широко распространены декоративные бобовые растения: карагана желтая (акация), белая робиния (акация), глициния и душистый горошек.



Соцветие Робинии псевдоакалии

Душистый горошек

http://www.zoodin.ru/hm/news/newsintr/newsintr1_333.html



Клевер
гибридный



Клевер луговой

Много растений этого семейства растет на лугах, по кустарникам и рощам (виды клевера, донника, чины). Внешне они мало похожи или не похожи.



Донник
лекарственный

По каким же признакам виды бобовых объединяют в одно семейство?



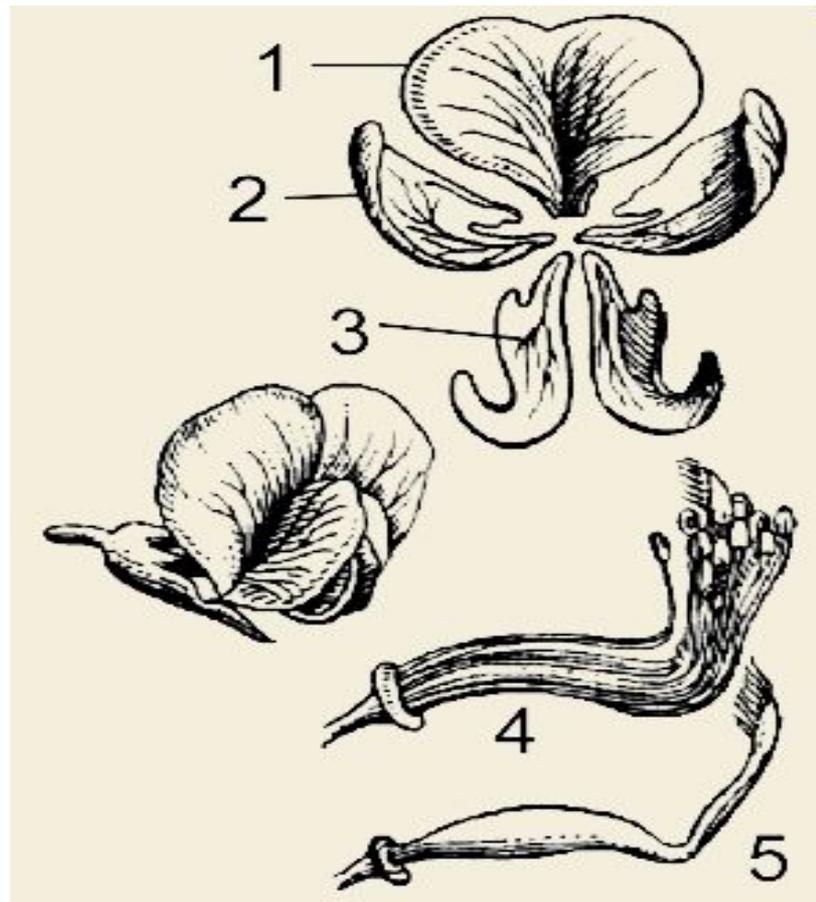
<http://gardensworld.narod.ru/vegetables/pea.html>

У бобовых плод – боб.



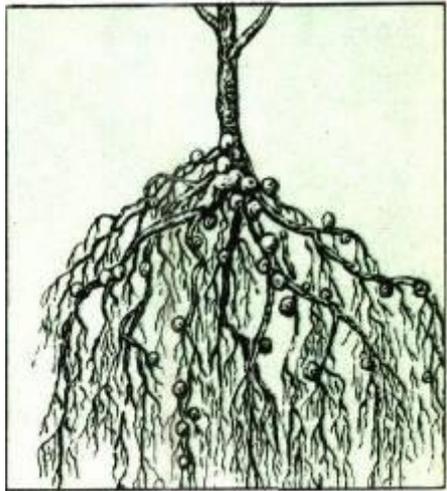
Бобы

http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_biology/690/БОБЫ



http://rspu.edu.ru/projects/plants/pic_18.html

У бобовых - околоцветник двойной; чашечка из 5 сросшихся чашелистиков; венчик из 5 лепестков; 2 из них срастаются. Лепестки имеют особые названия: верхний, обычно самый крупный – парус, боковые - весла, 2 сросшихся нижних - лодочка. Внутри лодочки расположен пестик, окруженный 10 тычинками. У большинства растений нити 9 тычинок срастаются, а 1 остается свободной.



На корнях бобовых растений образуются клубеньки. Эти клубеньки возникают потому, что из почвы через корневые волоски в клетки корней бобовых растений проникают бактерии. Они поглощают и усваивают свободный азот из воздуха. Они вызывают деление и увеличение размеров клеток корня, в результате чего появляются клубеньки.





Клубеньки на корнях
сои

Такое полезное для обоих организмов сожительство называют *симбиозом* (от греческого слова «симбиозис» - совместная жизнь). После отмирания растения почва обогащается веществами, содержащими азот. Все органы бобовых богаты азотом, в частности белками.

Листья бобовых



Листья и соцветия бобовых растений различны у разных видов. У клевера листья тройчатые.

Клевер пашенный

Листья бобовых

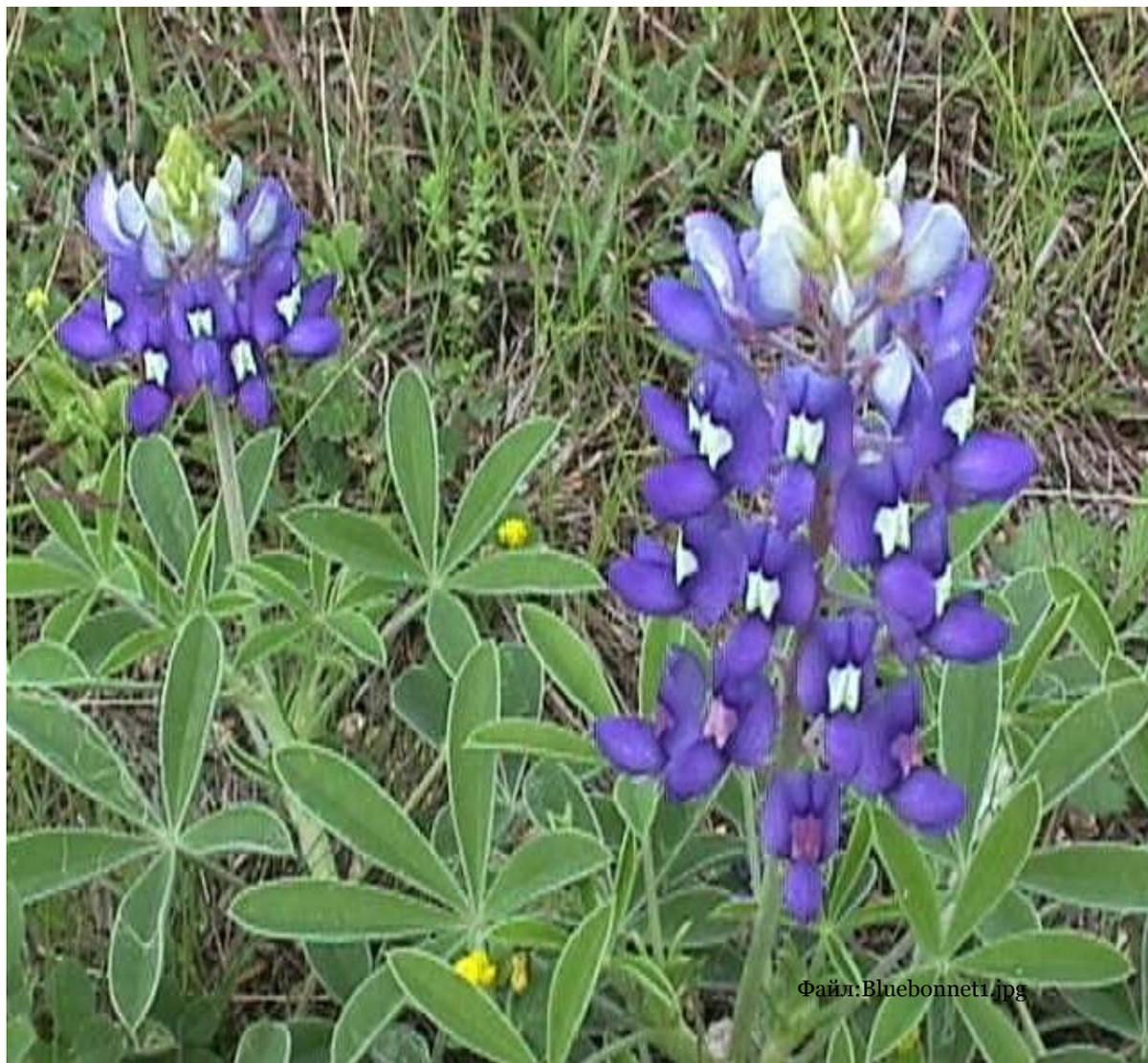


Файл:Voederwikke Vicia sativa.jpg

У сои, фасоли, гороха, желтой и белой акации, вики – перистые.

Горошек посевной.

Листья бобовых



У люпина -
пальчатые.

Файл:Bluebonnet1.jpg

Люпин
МНОГОЛИСТНЫЙ



Клевер средний



Цветущий
погреб
донника
белого.

<http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1275065>

Из соцветий для бобовых растений характерны кисть (люпин, донник) и головка (клевер).

Спасибо за внимание!

