



Семейство бобовых



Составитель Большаков С. В.
<http://arkhkrai.ucoz.ru>



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.vahsad.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.

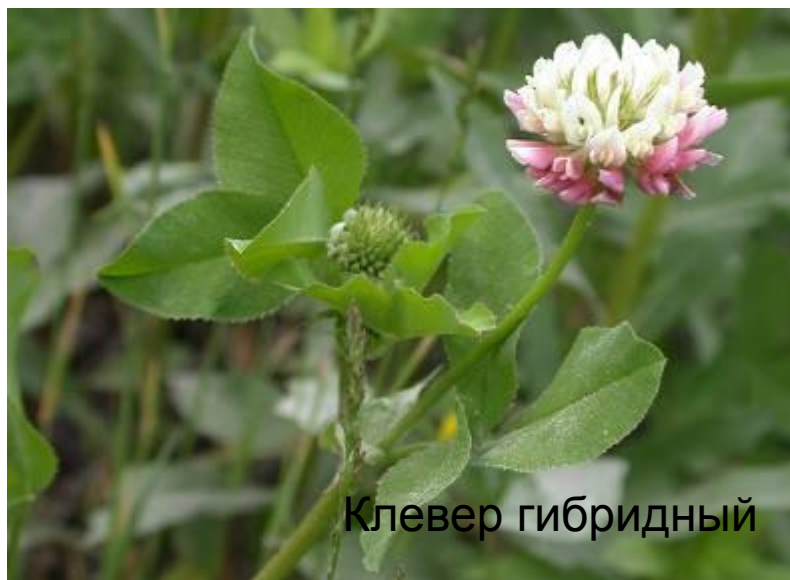


Душистый горошек

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



Соцветие Робинии псевдоакалии



Клевер гибридный

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



Клевер луговой



Донник лекарственный

По каким же признакам виды бобовых объединяют в одно семейство?

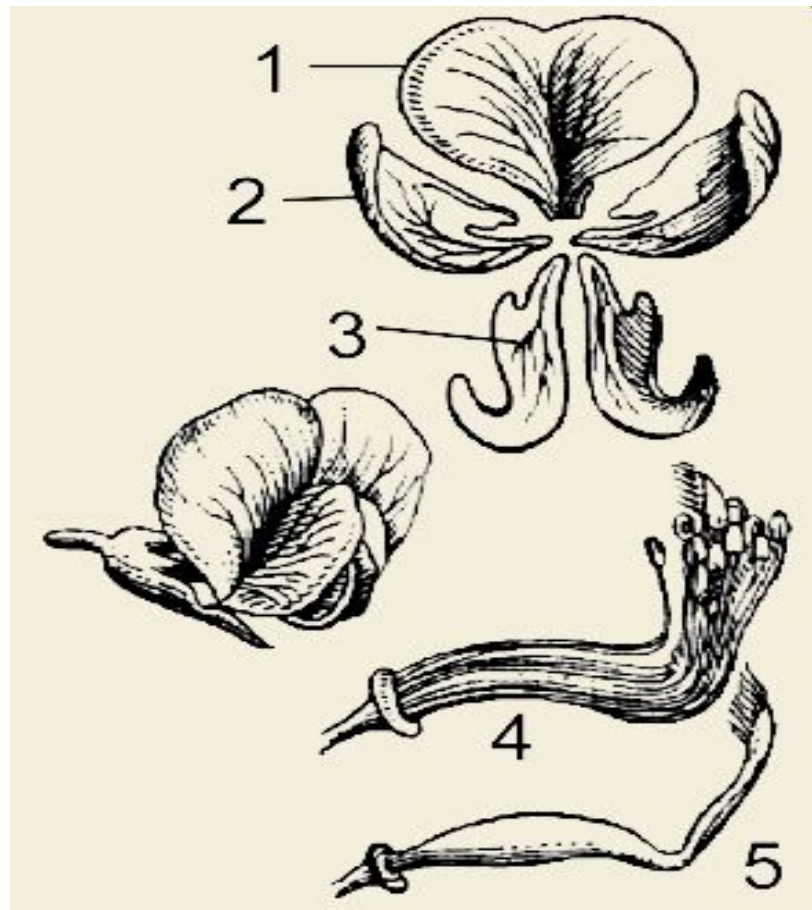


<http://gardensworld.narod.ru/vegetables/pea.html>

У бобовых плод – боб.

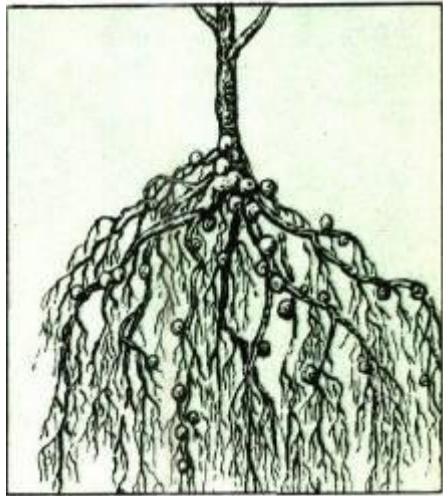


http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_biology/690/БОБЫ



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 азот веществами, 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.

Люпин многолистный



Цветущий побег донника белого.

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

Клевер средний



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

Литература

- Корчагина В. А. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники: Учеб. для 6-7 классов. сред. шк. – 24 изд. М.: Просвещение. 1993.
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Бобовые>



Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ.