

# Урок по ботанике

Семейства класса Двудольные  
растения.



# Задачи урока.

- Познакомиться с отличительными признаками и многообразием растений семейств класса двудольные
- Изучить их биологические особенности
- Продолжить работу по формированию умения распознавать цветковые растения, давать морфологическую и систематическую характеристику.

# Задания к уроку.

## Узнай семейства.

- Основное отличие растений этого семейства – симбиоз с азотфиксирующими бактериями, под действием которых на корнях растений образуются выросты – клубеньки.
- В этом семействе имеются как травы, так и кустарники и деревья. Плоды многих из них весьма вкусны.
- Многие растения данного семейства известны как сорняки, с которыми очень трудно бороться. Поэтому некоторые виды даже при систематической прополке являются постоянными спутниками культурных растений.

- Семейство крестоцветные
- Семейство розоцветные
- Семейство бобовые
- Семейство пасленовые
- Семейство сложноцветные



# Семейство крестоцветные.

- Жизненная форма: многолетние двулетние и однолетние травы.
- Соцветия: кисть, цветки обоеполые, имеют 4 чашелистика, 4 лепестка, 6 тычинок, 1 пестик.
- Плод: стручок, стручочек. Семена богаты маслом
- Представители: дикая редька, капуста, турнепс, горчица, левкой, пастушья сумка
- Значения: пищевые, кормовые, медоносы, сорняки.



# Семейство розоцветные.

- Жизненная форма: многолетние травы, кустарники, деревья.
- Соцветия: цветки одиночные или соцветия зонтик, кисть. Цветки правильные, 5 лепестков, 5 чашелистиков, много тычинок, много пестиков или 1 пестик.
- Плод: яблоко, костянка, ягода.
- Представители: яблоня, персик, рябина, шиповник.
- Значение: плодовые деревья, ягодники, лекарственные, эфиромасленичные, декоративные.



# Семейство бобовые.

- Жизненная форма: однолетние и многолетние травы, кустарники, деревья. На корнях образуются клубеньки, в результате деятельности бактерий, находящихся в симбиозе.
- Соцветия: кисть, головка или одиночные цветки; 5 сросшихся чашелистиков, 5 лепестков, 10 тычинок, 1 пестик.
- Плод: боб.
- Представители: соя, бобы, арахис, верблюжья колючка, желтая акация.
- Значение: кормовые, пищевые культуры, медоносы. Важная роль в севооборотах – обогащение почвы азотом. Лекарственные. Декоративные.





# Семейство пасленовые.

- Жизненная форма: однолетние и многолетние травы.
- Соцветия: цветки одиночные или в соцветия. Цветок имеет 5 сросшихся чашелистиков, 5 сросшихся лепестков, 5 тычинок и 1 пестик.
- Плод: ягода или коробочка
- Представители: картофель, перец, дурман, белена, белладонна, паслен.
- Значение: пищевые, кормовые культуры. Декоративные. Ядовитые растения. Лекарственные.



# Семейство сложноцветные.

- Жизненная форма: однолетние и многолетние травы.
- Соцветия: корзинка. Цветки с двойным околоцветником, чашечка не развивается, либо представлена щетинками или волосками, образующими хохолок. Венчик из 5 сросшихся в трубку лепестков, 5 тычинок, пестик 1, цветки могут быть трубчатые, язычковые, воронковидные.
- Плод: семянка.
- Представители: подсолнечник, ромашка, пижма, василек, астры.
- Значение: пищевые, медоносы, лекарственные, сорняки, декоративные.

