

Семейства
покрытосеменных
растений

- Отдел Цветковые растения делится на семейства. Растения, принадлежащие к одному семейству, имеют общие признаки строения, особенно важно строение цветка. Число пестиков и тычинок в цветке - тоже признак семейства, как и число чашелистиков и лепестков. Обычно эти признаки отражаются в формуле цветка - $C_4L_4P_1T_{4+2}$ (крестоцветные). Эта формула обозначает, что цветок имеет 4 чашелистика, 4 лепестка, 1 пестик и 6 тычинок (тычинки у крестоцветных имеют разную длину - 4 длинные и 2 короткие, поэтому записываются как 4+2). Цветки обычно собраны в соцветия, которые тоже являются признаком семейства.

Соцветия



Кисть



Зонтик



Початок



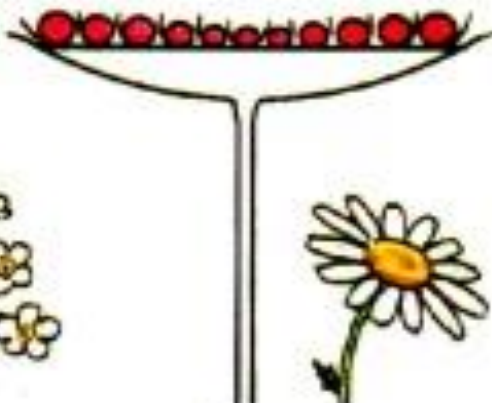
Головка



Колос



Щиток



Корзинка



Сложный
зонтик



Сложный
колос



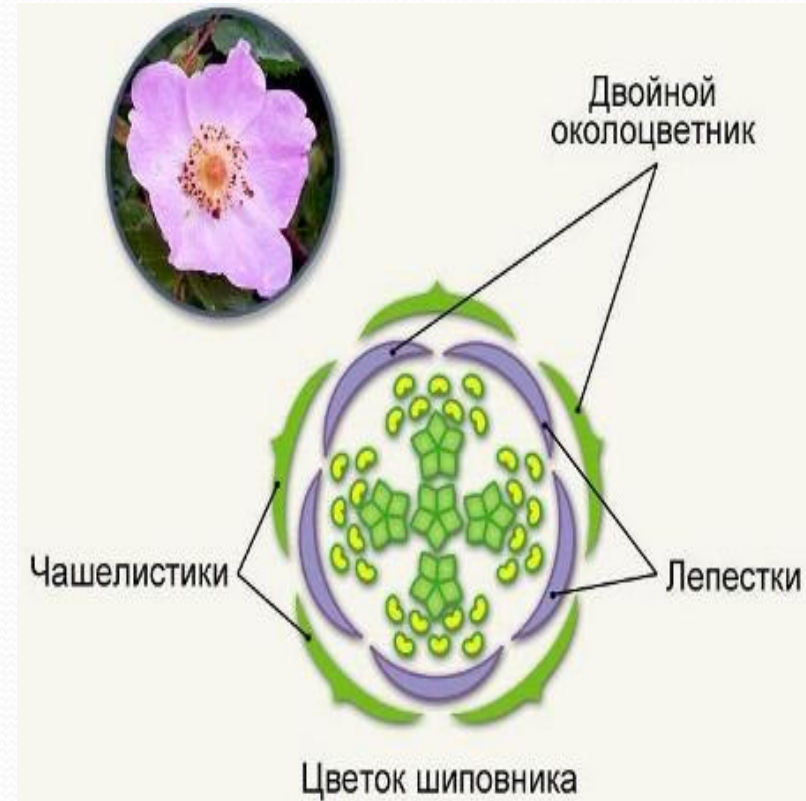
Крестоцветные

● Это многолетние и однолетние растения: капуста, редька, редис, сурепка, пастушья сумка и другие. Листья крестоцветных расположены поочередно, нижние образуют прикорневую розетку. Соцветия верхушечные, кистевидные или щитковидные. Цветки мелкие, невзрачные, чашелистиков - 4, лепестков - 4 (они расположены крест-накрест, отсюда название семейства), тычинок - 6, из них 2 - боковые короткие. Плоды - стручки или стручочки.



Розоцветные

К этому семейству относятся многолетние травы, кустарники и деревья: спиреи, розы, слива, яблоня. Цветы собраны в щитковые, кистевые, метельчатые и головчатые соцветия. Встречаются одиночные цветки. Чашелистиков 5, лепестков обычно 5, тычинок от 1-4 до множества. Плодолистиков от 1 до множества, семязачатков 1-2. Плоды сухие или сочные и очень разнообразны: ягода, яблоко, костянка, орешек, многоорешек, сложная костянка и другие. Разнообразны и приспособления к распространению плодов. Листья бывают простые и сложные, располагаются поочередно и имеют прилистники. Самое крупное подсемейство - розовые (шиповник и розы).



Паслёновые

- *Насчитывает около 1700 видов. Это преимущественно дикорастущие травы, встречаются кустарники, реже небольшие деревья с очередными и простыми листьями. Цветки собраны в боковые кистевые соцветия, встречаются одиночные цветки. В цветке 5 сросшихся лепестков, 5 сросшихся чашелистиков, 5 сросшихся с лепестками тычинок. Пестик имеет много семяпочек в завязи и образован двумя плодолистиками. Плоды многосеменные: ягода (томат, картофель, паслен), коробочка (белена, дурман, петуния).*

- *Среди пасленовых много культурных растений - картофель, перец, томаты и другие, которые используются человеком в пищу.*









Сложноцветные



- Насчитывает до 20 тыс. видов. Жизненные формы - травы, кустарники, деревья. Цветки собраны в соцветия - корзинки, основу которых составляет расширенное ложе соцветия, с многочисленными тесно прижатыми друг к другу цветками. Снаружи корзинка часто покрыта видоизмененными прицветниками - щетинками или пленками. Цветки мелкие, чашечка имеет вид хохолка. Венчик сросснолепестной, трубчатый или язычковый. Тычинок 5, столбик пестика заканчивается двухлопастным рыльцем. Плоды: семянки (подсолнечник, астры), семянки с летучим хохолком (одуванчик, осот).

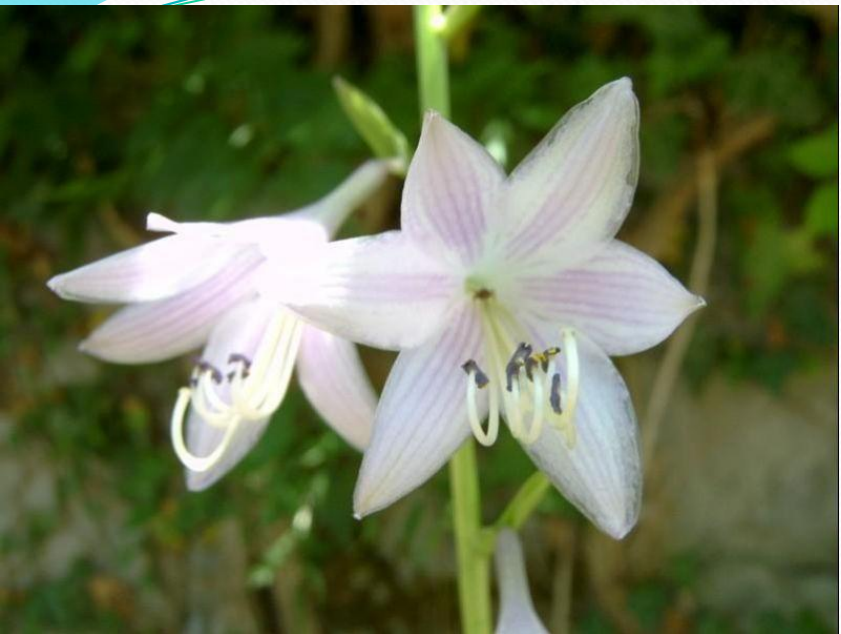
Бобовые

- Семейство насчитывает около 12 тыс. видов. Жизненные формы: травы, лианы, кустарники и кустарнички, деревья. Листья очередные с прилистниками, перисто- или пальчатосложные, реже простые. Цветки обоеполые одиночные цветки или собраны в соцветия - головки, кисти. Чашелистики зубчатые, венчик пятилепестной «мотыльковый»: верхний лепесток - парус, боковые - весла, два нижних срослись в лодочку; 10 тычинок, из которых 9 срослись тычиночными нитями, а верхняя - остается свободной. Пестик один. Плод - боб. На корнях многих бобовых поселяются клубеньковые бактерии, которые участвуют в минеральном питании, обеспечивая растения связанным азотом.
- Бобовые имеют большое хозяйственное значение для человека. Семена их содержат много белка, протеина, крахмала, жиров и используются в пищевых и кормовых целях (клевер, люцерна, соя).



Лилейные

- Многолетние растения, обычно с мясистыми листьями и утолщенными корневищами, луковицами или клубнелуковицами. Цветки одиночные или многочисленные и тогда в кистях или зонтиках. Околоцветник обычно простой, большей частью венчиковидный, из 6, иногда 4 или 8 одинаково окрашенных листочков, по 3 или по 2-4 в двух кругах; иногда наружные листочки зеленые, чашечковидные, а внутренние - лепестковидные. Тычинок 6 (реже 8). Завязь верхняя, чаще 3-, реже 2-, 4-, 5-гнездная. Семена прикрепляются во внутренних углах гнезд. Плод - коробочка или ягода. Крупное семейство, насчитывающее около 3000 видов; в Советском Союзе более 600 видов. Многие представители лилейных - ценные декоративные, съедобные или лекарственные растения.



Рослянковые

- Болотные или водные растения с листьями, приспособленными для ловли мелких беспозвоночных животных. Цветки одиночные или в соцветиях, правильные, обоеполые. Лепестков и чашелистиков по 4-5; тычинок 4-20; пестик один; завязь верхняя, обычно с 3-5 столбиками; рыльца простые или 2-раздельные. Плод - одногнездная многосемянная коробочка, вскрывающаяся створками. В семействе около 100 видов, в РОССИИ 5 видов.













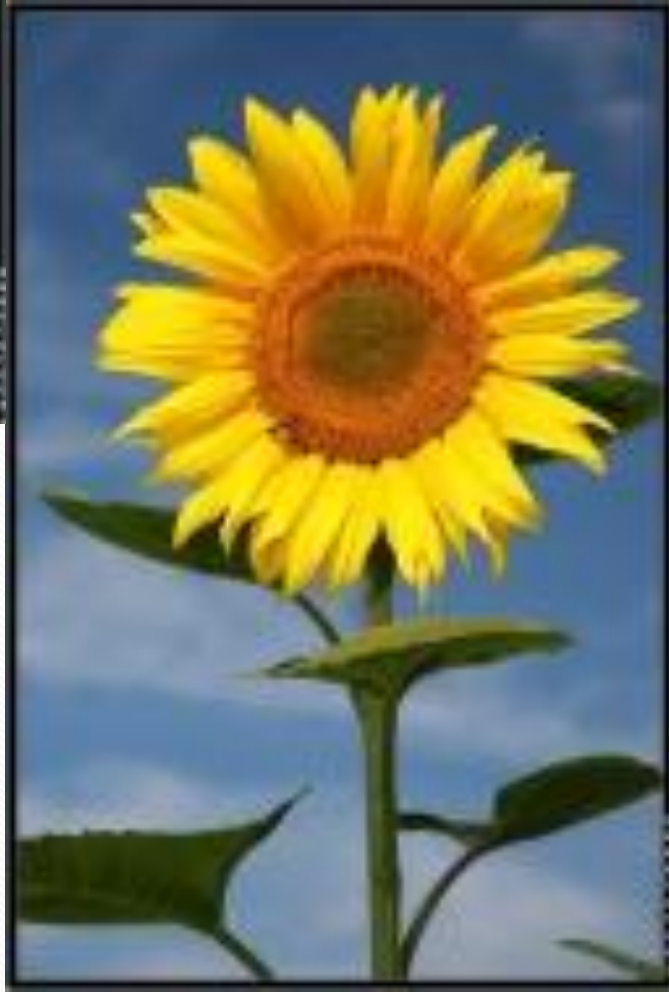














www.123rf.com



www.123rf.com



www.123rf.com





www.704.nl



www.704.nl