ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ ИЛИ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ

Magnoliophyta, или Angiospermae

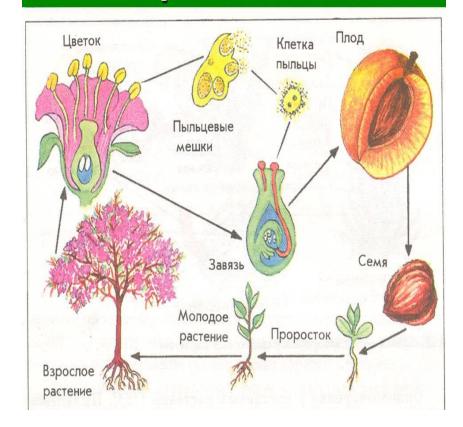
Цветковые растения, или Покрытосеменные

Отдел высших растений, отличительной особенностью которых является наличие цветка в качестве органа полового размножения и замкнутого вместилища у семяпочки (а затем и у происшедшего из неё семени, откуда и появилось название покрытосеменные). Ещё одна существенная особенность цветковых растений — двойное оплодотворение.

Морфологические особенности

Важнейшая особенность цветковых растений — наличие специализированного генеративного органа — цветка, берущего на себя функции полового размножения и привлечения агентов опыления. Цветковые растения заключают свои семязачатки (семяпочки) в полость завязи, которая образована срастанием открытого плодолистика. Стенки завязи после оплодотворения разрастаются и видоизменяются, давая образование под названием плод.

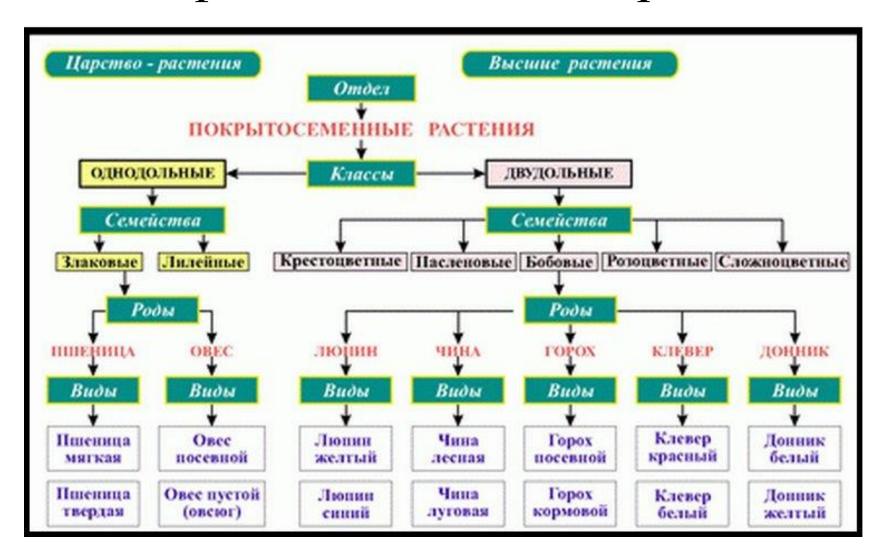
Развитие покрытосеменных



Подразделение цветковых на классы

• Отдел цветковых растений традиционно подразделяется на 2 класса — Magnoliopsida (двудольные) от названия рода Magnolia и Liliopsida (однодольные) от названия рода Lilium. Используются также и традиционные названия этих таксонов — Dicotyledones и Monocotyledones. Происхождение этих названий связано с тем, что представители Dicotyledones обычно имеют две семядоли в семени (у некоторых видов может быть одна, три или четыре), тогда как у представителей Monocotyledones семядоля всегда одна.

Классификация цветковых растений



Классификация цветковых растений



Происхождение

• Первые остатки покрытосеменных датируются меловым периодом Первые отпечатки растений с признаками покрытосеменных обнаружены в пластах юрского и раннего мелового периодов (135—65 миллионов лет назад), но это были довольно-таки малочисленные и примитивные формы. Древнейшими покрытосеменными являются растения из группы нимфейных. Следы широкого развития и распространения покрытосеменных появились в палеонтологической летописи в период среднего мела (около 100 миллионов лет назад). Но уже в позднем мелу покрытосеменные оказались доминирующей формой растительной жизни, получили распостранение представители современных семейств (например, бук, дуб, клён и магнолия).приблизительно 140 миллионов лет назад.

происхождение

Эволюция Покрытосеменных растений

Это самая богатая видами группа растений около 250 000 видов

Первые цветковые растения появились в начале мелового периода около 135млн.лет назад.

Произошли от групп семенных папоротников.



Отличия однодольных и двудольных растений

Классы Покрытосеменных растений

- Класс двудольные
- Две семядоли
- Стержневая корневая система
- Жилкование листа сетчатое
- Число частей цветка кратно 4, 5.
- Главные семейства:
 Розоцветные,
 Бобовые,Паслёновые,
 Сложноцветные,
 Крестоцветные.

- Класс однодольные
- Одна семядоля
- Мочковатая корневая система
- Жилкование листа параллельное и дуговое
- Число частей цветка кратно 3.
- Главные семейства:
 Лилейные, Злаковые.

Отличия однодольных и двудольных растений



Характерные признаки двудольных (A) и однодольных (B) растений