

Систематика растений



Цели урока

- *Обобщить материал по систематике растений*
- *Закрепить признаки классов*
- *Проверить знания уч-ся*

Систематика отдела покрытосеменных растений



Цветковые растения (Покрытосеменные) 235 000 видов

- * 1583г. А.Чезальпино- «16 книг о растениях»
- * 1620г. К.Баугин- понятие род и вид
- * XVII в. Дж.Рей- определение вида
- * Ж.Турнефор- описал 500 семейств

Отличия:

- ✈ Наличие цветка
- ✈ Расположение семяпочек в завязи листьев
- ✈ Опыление ветром, водой, насекомыми, птицами
- ✈ Женский заросток – зародышевый мешок
- ✈ Мужской заросток – пыльцевое зерно
- ✈ Двойное оплодотворение



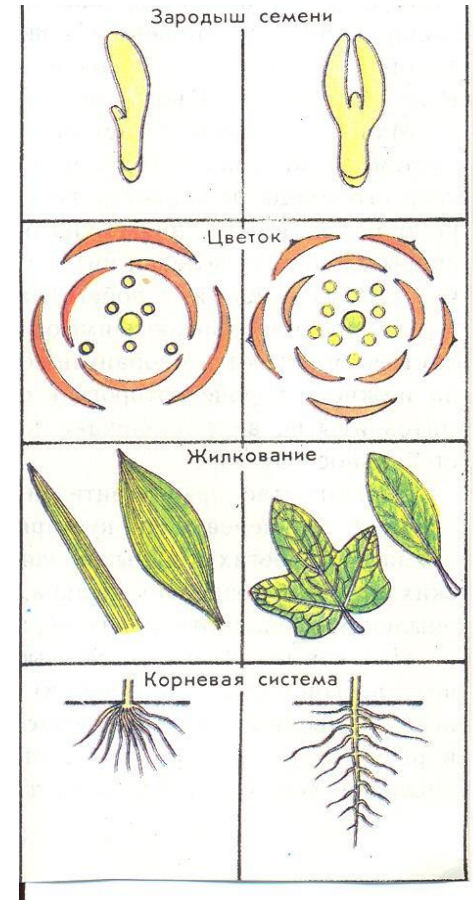
Класс двудольные

Признаки класса:

- ✌ Две семядоли в семени
- ✌ Стержневая корневая система
- ✌ Сетчатое жилкование листьев
- ✌ Цветок четырех или пятичленный
- ✌ Проводящие пучки в центре или в виде кольца



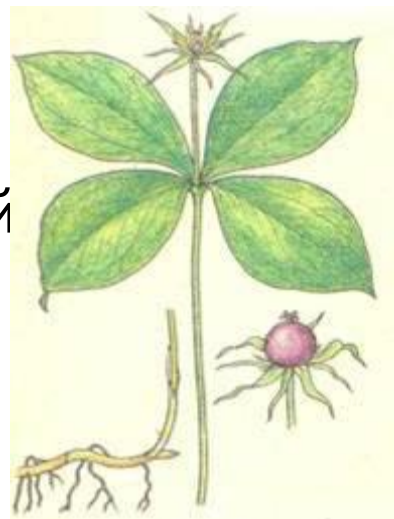
исключение



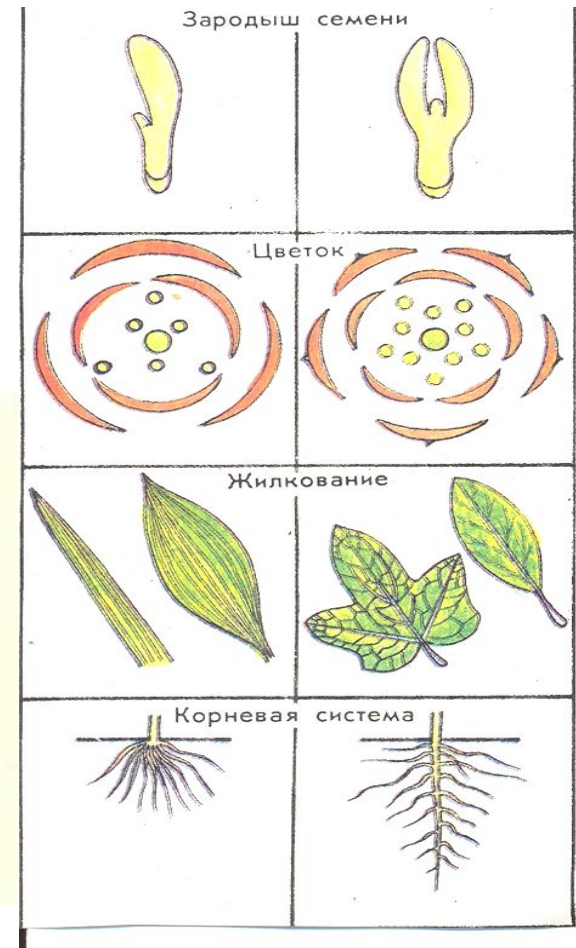
Класс однодольные

Признаки класса:

- 👉 Одна семядоля в семени.
- 👉 Мочковатая корневая система.
- 👉 Параллельное и дуговое жилкование листьев.
- 👉 Цветок трехчленный
- 👉 Проводящие пучки разбросаны по всему стеблю.



исключение



Семейство Крестоцветные

3200 видов

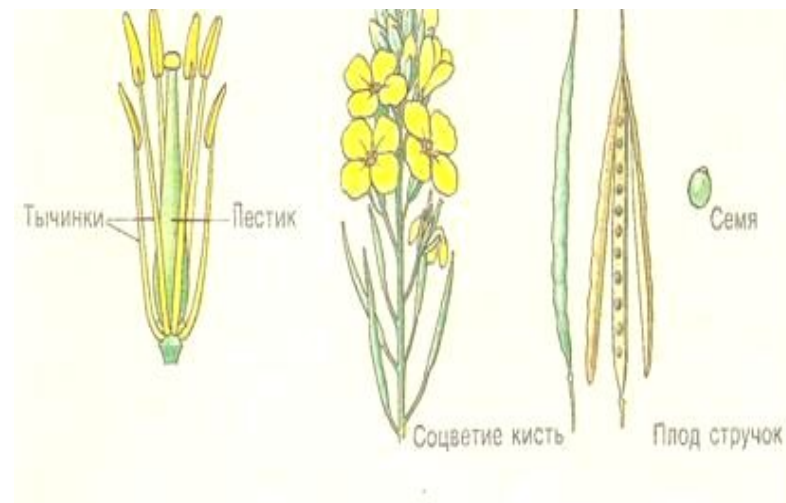
Соцветие – кисть

Плод – стручок или
стручочки

*Ч₄Л₄Т₄₊₂ П₁

Представители:

капуста, редька,
пастушья сумка,
ярутка, желтушник,
гулявник



Семейство Розоцветные

3000 видов

Травы. Деревья.
Кустарники.

Соцветие – кисть, щиток,
одиночные цветки

Плод –яблоко, костянка,
многокостянка,
многоорешек

*Ч₅Л₅Т_∞П_∞,

*Ч₅Л₅Т_∞П₁,

*Ч₅₊₅Л₅Т_∞П_∞

Представители: яблоня,
груша, шиповник,
боярышник, рябина



Семейство Пасленовые

3000 видов

Плод – ягода

*Ч(5)Л(5)Т5П1

Соцветие- кисть, зонтик

Представители: картофель,
дурман, томат, баклажан,
петуния, белена



Семейство Мотыльковые

12000 ВИДОВ

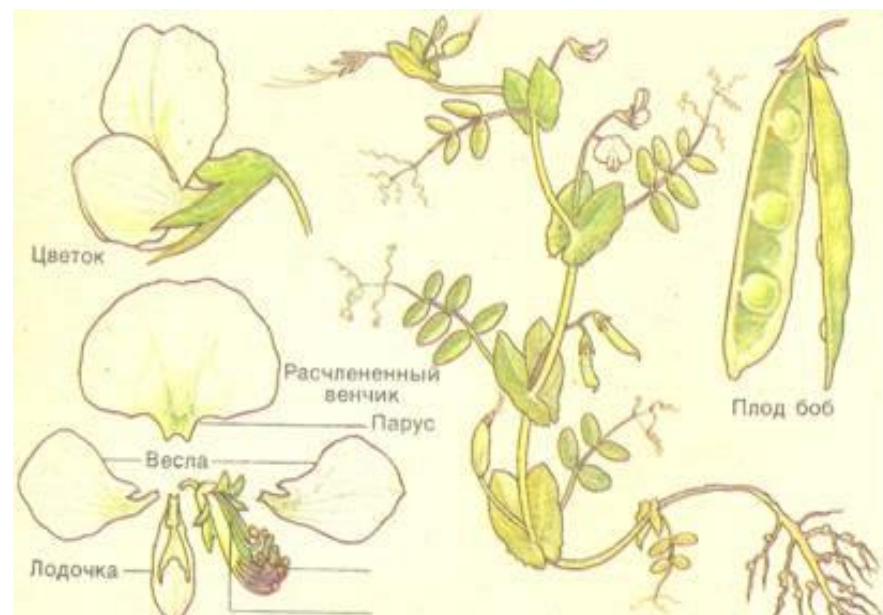
Однолетние и
многолетние травы,
кустарники и деревья

Плод – боб

↑Ч(5)Л1+2+(2)Т(9)+1П1

Соцветие: кисть,
головка

Представители: горох,
фасоль, соя, бобы,
арахис, карагана,
акация, донник,
клевер, люпин



Семейство Сложноцветные

25000 видов

Соцветие- корзинка

Цветки- трубчатый,
воронковидный,
язычковый

Л(5)Т(5)П₁

Плод – семянка

Представители: одуванчик,
ромашка, астра,
подсолнечник, василек,
пижма

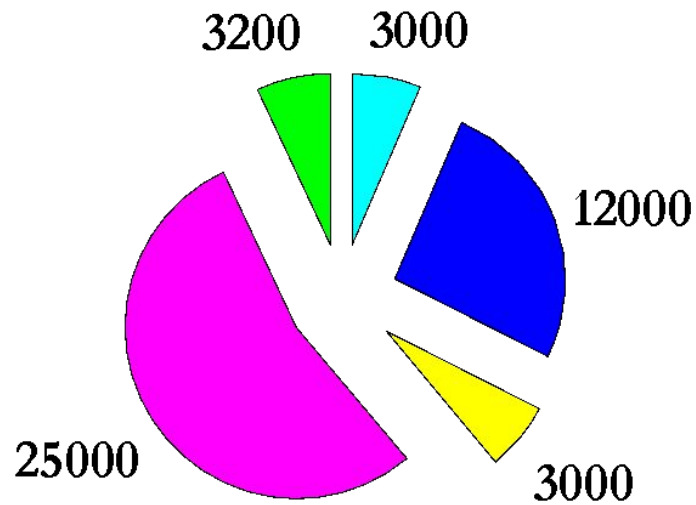


Сравнение семейств

| <i>Семейства</i> | <i>Кресто- цветные</i> | <i>Розо- цветные</i> | <i>Бобовые</i> | <i>Пасле- новые</i> | <i>Сложно- цветные</i> |
|------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|
| <i>Кол -во</i> | 3200 | 3000 | 12000 | 3000 | 25000 |



Диаграмма количества видов растений класса Двудольных



- Розоцветные
- Бобовые
- Пасленовые
- Сложноцветные
- Крестоцветные



Семейство Лилейные

4000 видов

Многолетние травы.

Корневище или луковица

Околоцветник простой

Соцветие– кисть, зонтик

Плод– коробочки или ягоды

*О₃+зТ₃+зП₁

Представители: спаржа, лук,
чеснок, лилии, тюльпаны,
ландыш



Семейство Злаки

Травянистые растения

Стебель – соломина, рост
– вставочный

Соцветия- сложный
колос, метелка, початок

*О(2)+2ТЗП1.

Плод – зерновка

Представители: пшеница,
рожь, кукуруза, ячмень,
рис, овес, тимофеевка
луговая, ковыль,
сахарный тростник

