

ДВУДОЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ

(DICOTYLEDON, MAGNOLIOPSIDA)



Урок биологии

6 класс

Учитель: Красняк К.А.
МОУ «Воскресеновская
СОШ»

Класс Двудольные

ПО ОДНОЙ ИЗ РАСПРОСТРАНЁННЫХ КЛАССИФИКАЦИЙ СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ КЛАССА ДВУДОЛЬНЫХ ДЕЛЯТСЯ НА 7 ПОДКЛАССОВ, БОЛЕЕ 60 ПОРЯДКОВ, ДО 360 СЕМЕЙСТВ И ОКОЛО 175 ТЫСЯЧ ВИДОВ.

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ:

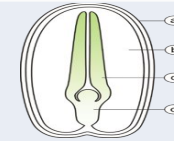
Двудольные образуют в большинстве случаев 5-и или 4 –х членные цветки, опыляемые чаще всего насекомыми



Околоцветник двойной (различаются чашечка и венчик)



Зародыш состоит из двух семядолей





Листья, разнообразные по форме и рассечению, часто с черешком, прилистниками, с сетчатым жилкованием(перистым или пальчатым)



Корневая система – стержневая, образованная главным и боковыми корнями



Жизненные формы: травянистые растения –  и многолетние, кустарники, деревья 



КЛАССИФИКАЦИЯ

Класс Двудольные

П/класс
Магнолииды

8 порядков,
18 семейств

П/класс
Ранункулиды

3 порядка,
5 семейств

П/класс
Гамамелииды

8 порядков,
15 семейств

П/класс
Карнофиллиды

3 порядка,
10 семейств

П/класс
Дилленииды

14 порядков,
41 семейство

П/класс
Розиды

20, порядков,
65 семейств

П/класс
Астериды

7 порядков,
30 семейств

Крестоцветные

Розоцветные,
Бобовые
Зонтичные

Паслёновые,
Сложноцветные

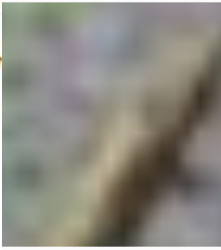
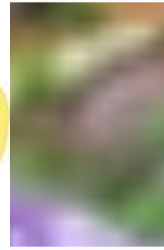
Исключение !

представитель двудольных -подорожник имеет дуговидное жилкование и мочковатую корневую систему



СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫХ

Формула цветка: $\overset{\cup}{C}_4 \overset{\cup}{L}_4 \overset{\cup}{T}_{2+4} \overset{\cup}{P}_1$.
Лепестки располагаются крестообразно.



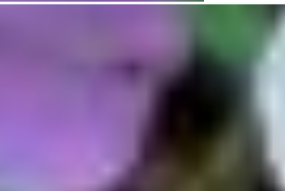
Соцветие – кисть.



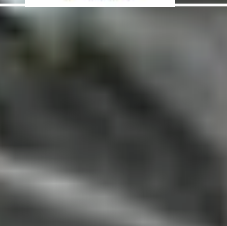
Плод – стручок или стручочек.



Листорасположение –
очередное.



Корневая система – стержневая.
Некоторые образуют
корнеплоды.





Значение для человека

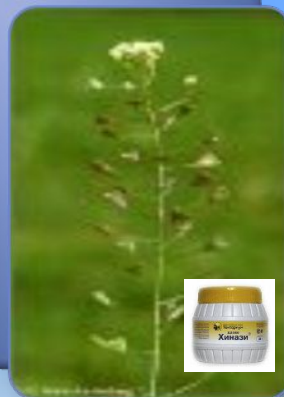
пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



технические

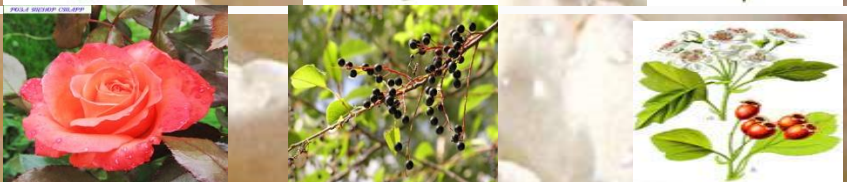


СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ

Формула цветка: $C_5 L_5 T_\infty P_\infty$ или
 $C_5 L_5 T_\infty P_1$



Цветки одиночные.
Соцветие – кисть, зонтик, щиток.



Плод – орешки в ложном плоде
(шиповник, земляника), сборная
костянка(малина, ежевика),
костянка,
ложный яблоковидный (яблоня,
груша, рябина).



Листорасположение – очерёдное.



Корневая система – стержневая.



Значение для человека

плодовые



ягодные



лекарственные



декоративные



технические



СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ

Формула цветка: $\text{C}_{(5)} \text{L}_{1+2+(2)} \text{T}_{(9)+1} \text{P}_1$. Лепестки:
парус – 1, вёсла – 2, лодочка – (2).



Соцветие – головка (клевер).

Соцветие – кисть (люпин, донник, люцерна, белая акация).



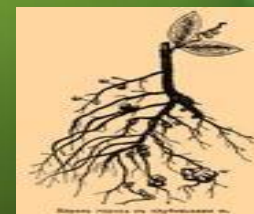
Плод - боб.



Листорасположение – очерёдное,
листья сложные



Корневая система – стержневая.



Значение для человека



пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



масличные



Семейство Зонтичные

Формула цветка $\text{C}_5\text{L}_5\text{T}_5\text{P}_1$



Соцветие – сложный зонтик, простой зонтик, переходящий в головкообразные соцветия.



Плод — вислоплодник.



Листья - очередные, без прилистников и разделены на сильно расчлененную (нередко с нитевидными долями) пластинку



Корневая система – стержневая.



Значение для человека

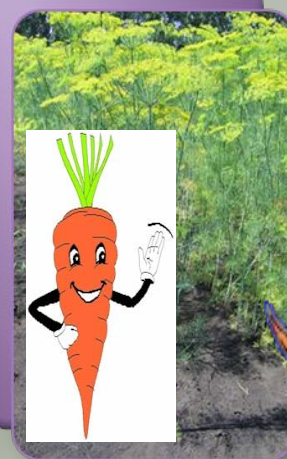
овощные

эфиромасличные

кормовые

декоративные

лекарственные



СЕМЕЙСТВО ПАСЛЁНОВЫХ

Формула цветка $\text{C}_{(5)} \text{L}_{(5)} \text{T}_5 \text{P}_1$

Соцветие – кисть или метёлка.

Плод – ягода (паслён, томаты, картофель, перец), коробочка (табак, душистый табак, петуния, белена).

Листорасположение – очередное.

Корневая система – стержневая.



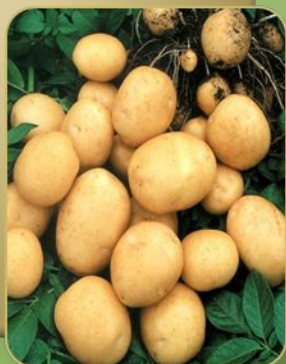


Значение для человека

пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



технические



СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫХ

Формула цветка

язычковый



трубчатый



воронковидный



ложноязычковый



Соцветие – корзинка



Плод – семянка



Листорасположение – очерёдное.



Корневая система – стержневая.





Значение для человека

пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



масличные



САМОПРОВЕРКА

Выберите правильный ответ (подчеркните)

- Характерный признак растений класса двудольных:
 - корневая система мочковатая;
 - корневая система стержневая;
 - листья с параллельным жилкованием;
 - проводящие пучки без камбия.
- Укажите растение семейства пасленовых:
 - спаржа;
 - календула;
 - томат;
 - свёкла.
- Для какого семейства характерны следующие признаки (очередное листорасположение, цветки правильные, тычинок шесть — из них четыре длинные, а две более короткие; плод стручок или стручочек):
 - розоцветные;
 - пасленовые;
 - бобовые;
 - капустные.
- Формула цветка растений семейства Бобовых:
 - $\text{Ч } 4 \text{ Л } 4 \text{ Т } 4+2 \text{ П } 1$
 - $\text{Ч } 5 \text{ Л } (2)+3 \text{ Т } (9)+1 \text{ П } 1$
 - $\text{Ч } 5 \text{ Л } 5 \text{ Т } \infty \text{ П } 1(\text{или } \infty)$
 - $\text{Ч } (5) \text{ Л } (5) \text{ Т } 5 \text{ П } 1$
- Формула цветка растений семейства Паслёновых:
 - $\text{Ч } 4 \text{ Л } 4 \text{ Т } 4+2 \text{ П } 1$
 - $\text{Ч } 5 \text{ Л } (2)+3 \text{ Т } (9)+1 \text{ П } 1$
 - $\text{Ч } 5 \text{ Л } 5 \text{ Т } \infty \text{ П } 1(\text{или } \infty)$
 - $\text{Ч } (5) \text{ Л } (5) \text{ Т } 5 \text{ П } 1$.

Допишите предложения

- Для растений семейства астровых, или сложноцветных, характерно соцветие _____.
- Многие культурные растения (томат, баклажан, перец, петуния и др.) являются представителями семейства _____.
- Для семейства _____ характерный признак – плод боб.



ПРОВЕРЬ СВОИ ЗНАНИЯ

Выберите правильный ответ

1. а
2. в
3. г
4. б
5. г

Допишите предложения

1. корзинка
2. Паслёновых
3. Бобовых



Д/з : § 50, 51, 52