

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение





**Покрытосеменные, или цветковые растения –
один из наиболее крупных отделов царства
растений. Цветковых насчитывается около 240
ТЫС. ВИДОВ**



Почему растения назвали покрытосеменными?

Семена развиваются внутри плода, т.е.
защищены его стенками



Почему растения называли цветковыми?

Имеется орган семенного
размножения - ЦВЕТОК



Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений

Покрытосеменные

1. Образуют семена.
2. Развивают цветок.
3. Развивают плод.
4. Двойное оплодотворение.
5. Опыляется животными, ветром, водой, самоопылением
6. Имеются древесные и травянистые формы.
7. Древесина представлена сосудами и трахеидами, ситовидные трубки сложного строения.

Голосеменные

1. Образуют семена.
2. Цветков не образуют.
3. Плодов не развивают.
4. Оплодотворение одним спермием одной яйцеклетки.
5. Опыляется ветром.
6. Имеются древесные формы, трав нет.
7. Древесина представлена исключительно трахеидами, ситовидные трубки имеют простое строение



**Найдите
ошибку!**



Покрытосеменные достигли более высокого уровня эволюционного развития, чем голосеменные и все представители других отделов царства растений.

Высокое эволюционное развитие позволило им произрастать в самых разнообразных условиях окружающей среды.

Покрытосеменные растения ледяных пустынь

Полярный мак



Полярная ива



Карликовая березка



Морошка



Покрытосеменные водные и в безводных пустынях

Кувшинка



Кактусы





Разница между лотосом и кувшинкой

у лотоса цветы и листья над водой, у кувшинки - плавают на поверхности

Покрытосеменные растения образуют леса и ковром разнотравья покрывают степи



Покрытосеменные растения имеют разные размеры от гигантских до крошечных

Секвойя

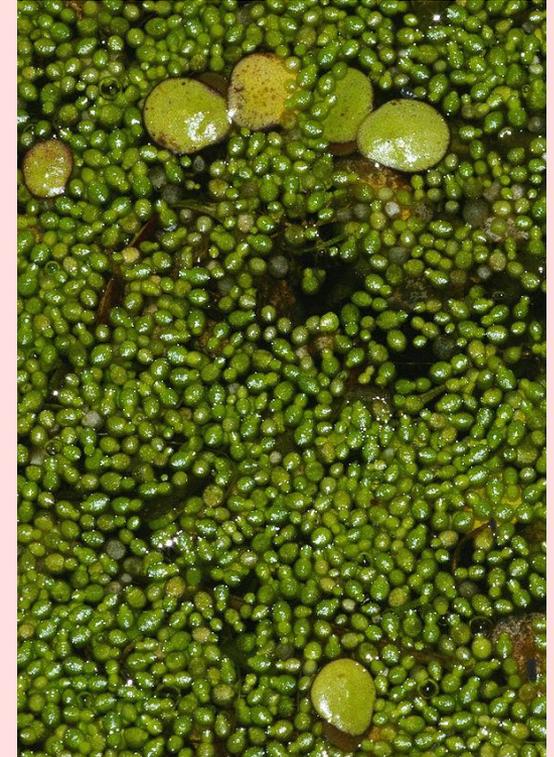


Гигантская
кувшинка



you should probably go to TheMetaPicture.com

Вольфия
бескорневая



Самый крупный цветок Раффлезия



Произрастание в неодинаковых условиях обеспечило разнообразие жизненных форм и экологических

ГРУПП

Дерево



Кустарник



Травы



Кустарнички

Черника



Брусника



Экологические группы покрытосеменных растений

**Влаголюбив
ые**

**Капуста
Тростник
Стрелолист**

**Светолюбив
ые**

**Береза
Сосна
Подсолнечник**

**Засухоустойчи
вые**

**Ковыль
Шалфей
Полынь**

**Тенелюбивы
е**

**Кислица
Ветреница
Майник
двулистный**

Покрытосеменные растения питаются

Автотрофно



Гетеротрофно

○

**Растения-
паразиты**



Раффлезия

Насекомоядные



Росяска

Вывод:

**Разнообразиие местообитаний,
заселенных покрытосеменными
растениями, обусловило
формирование у них в процессе
эволюции различных жизненных
форм и экологических групп,
соответствующих условиям их
обитания**

Сравнительная характеристика двудольных и однодольных растений

Двудольные

Однодольные

В семени две семядоли

В семени одна семядоля

Перистое или сетчатое жилкование

Параллельное и дуговое жилкование

Стержневая корневая система

Мочковатая корневая система

Проводящая система расположена кольцеобразно. Есть камбий.

Проводящая система расположена хаотично. Камбия нет.

Цветки четырехчленные или пятичленные с двойным околоцветником

Цветки трехчленные или пятичленные с двойным околоцветником

	Семя	Зародыш семени	Тип корневой системы	Жилкование Край листовой пластинки	Цветок	Проводящая система
Двудольные						
Однодольные						

Выберите однодольные растения



Выводы

- Только покрытосеменные имеют цветок, из которого образуется плод с семенами. Плод покрывает семена, защищая их от неблагоприятных условий, поэтому растения и назвали покрытосеменными.
- Для покрытосеменных характерно наличие хорошо развитых органов: корня и побега (стебля, листьев); наблюдается большое разнообразие этих органов по строению и выполняемым функциям.
- Для покрытосеменных характерна хорошо развитая проводящая система, обеспечивающая быстрое передвижение веществ в растении.
- Для покрытосеменных характерно не только семенное, но и вегетативное размножение, что обеспечивает их быстрое

Тест

«Покрытосеменные растения»

НАЧАТЬ



1. Какие растения называют покрытосеменными?



**А. Семена защищены
стенками плода**

**Б. Размножаются
спорами**

**В. Их семена ничем
не
защищены**



2. Многие двудольные растения имеют:



**А. Мочковатую
корневую
систему**

**Б. Только
придаточные
корни**

**В. Стержневую
корневую
систему**



3. Сетчатое жилкование листовой пластинки у:



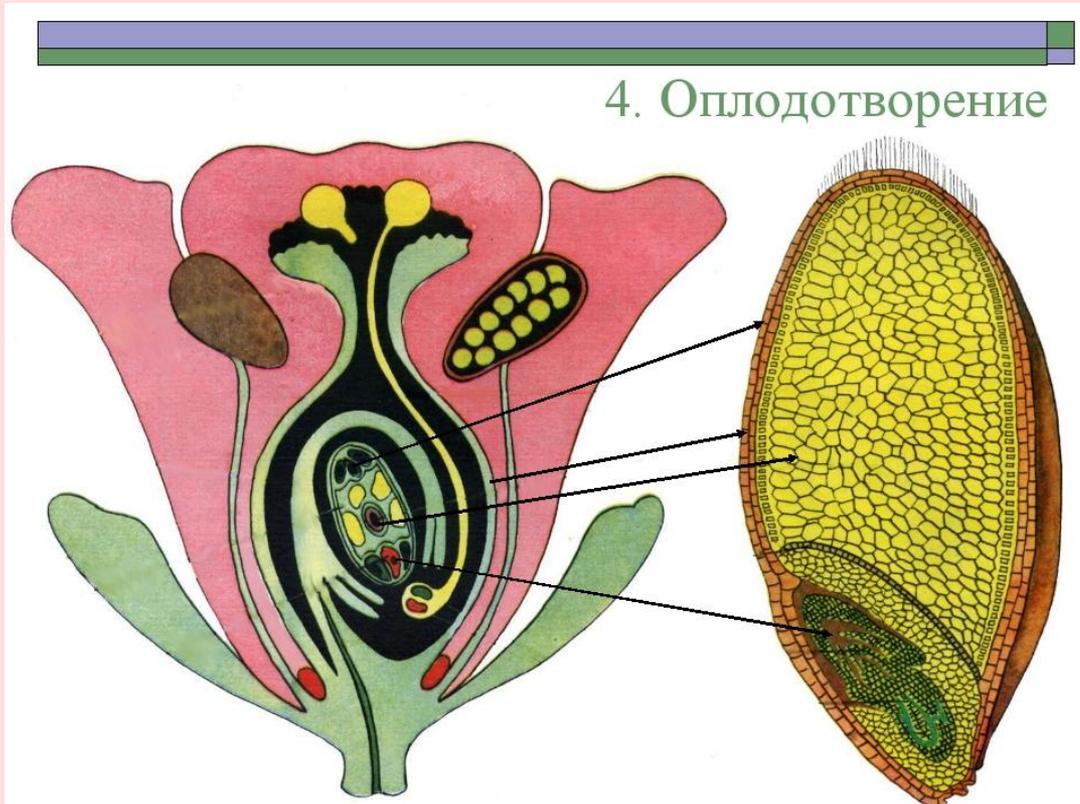
А.Пшеница

Б.Дуб

В.Лук



4. Оплодотворение у покрытосеменных растений называют



А.Тройным

Б.Одиарным

В.Двойным



5. Кустарничками являются



А. Чабрец

Б. Брусника

В. Полынь

Спасибо за урок!