

Строение семени растений.



Волощук Л.А.
учитель биологии
МОУ «СОШ №4»
г.Тобольск
Тюменская область

Цветковые растения – наиболее развитые и сложные по строению и размножению представители царства растений. Расселяются и размножаются они при помощи семян. Семя образуется из цветка растения.

Плоды

```
graph TD; A[Плоды] --> B[Многосемянные]; A --> C[Односемянные]; B --> D["Тыква, кабачок, мак"]; C --> E["Вишня, абрикос, слива"]
```

Многосемянные

Тыква, кабачок,
мак

Односемянные

Вишня, абрикос,
слива



Односемянные





Многосемянные





5. ПЛОДЫ И СЕМЕНА



Размножение растений. Распространение плодов и семян

П
Р
О
Д
О
В
Е
Д
Е
Н
И
Е
2
К
Л
А
С
С

РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ

Цветок - орган семенного размножения растений



Пчелы, шмели и бабочки кормятся сладким соком цветов - **нектаром** и переносят телом их **пыльцу**

Пчелы, шмели, бабочки - **насекомые-опылители**

Большинство растений размножаются семенами → Плоды с семенами образуются вместо цветков после опыления → Из семян в хороших условиях развиваются новые растения

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОДОВ И СЕМЯН

1. Ветер



одуванчик

клен

липа

2. Вода



ольха

3. Птицы



яблоня

брусника

черешня

4. Человек и животные



шикорий

черда

незабудка

5. Саморазбрасывание



огурец
дикий

горох



Лабораторная работа

Тема: «Строение семени двудольных и однодольных растений».

Цель: Изучить строение семени растений, установить отличие в строении семени однодольных и двудольных растений.

Задание: Рассмотрите строение семени фасоли и пшеницы, установите черты сходства и различия, сделайте схематический рисунок с пояснительными надписями.



СТРОЕНИЕ СЕМЯН ОДНОДОЛЬНЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ

Семя пшеницы

Семя фасоли



Условия прорастания семян:

1. Наличие воды
2. Наличие запаса питательных веществ
3. Наличие кислорода воздуха
4. Оптимальные температурные условия
5. Правильная посадка семени в грунт

Материал параграфа № 10.11, провести
опыт «Условия прорастания семян
редиса»



Доброго дня

и

хорошего настроения!