

Как размножаются растения?

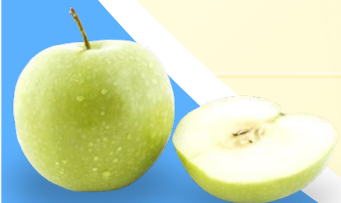
L/O/G/O

Презентация -сопровождение урока
природоведения в 5 классе по учебнику
Сухова Т.А., Строганов В.И.
Автор: Лобес Светлана Геннадьевна
Учитель биологии МАОУ «СОШ №2»
Город Чернушка



Актуализация опорных знаний

- Что такое размножение?
- Какие способы размножения существуют?
- Чем отличается половое размножение от бесполого?
- Кто такие гермафродиты? Приведите примеры.
- Что такое оплодотворение? Что образуется в результате оплодотворения?

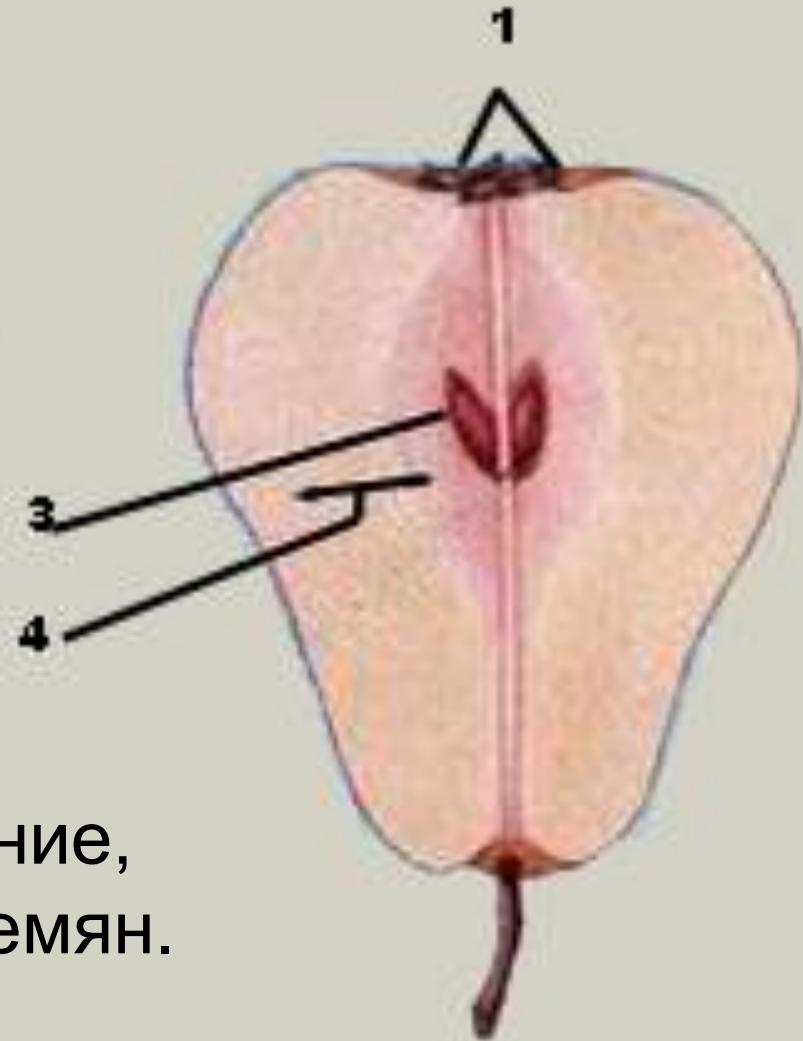
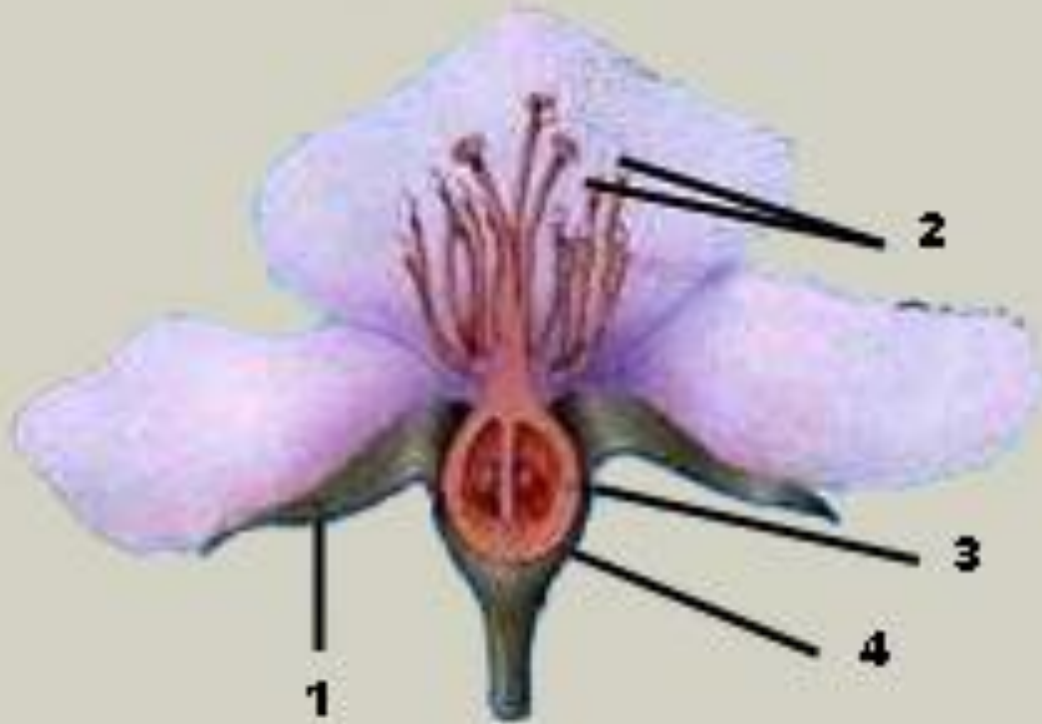












Функции плода – формирование, защита и распространение семян.



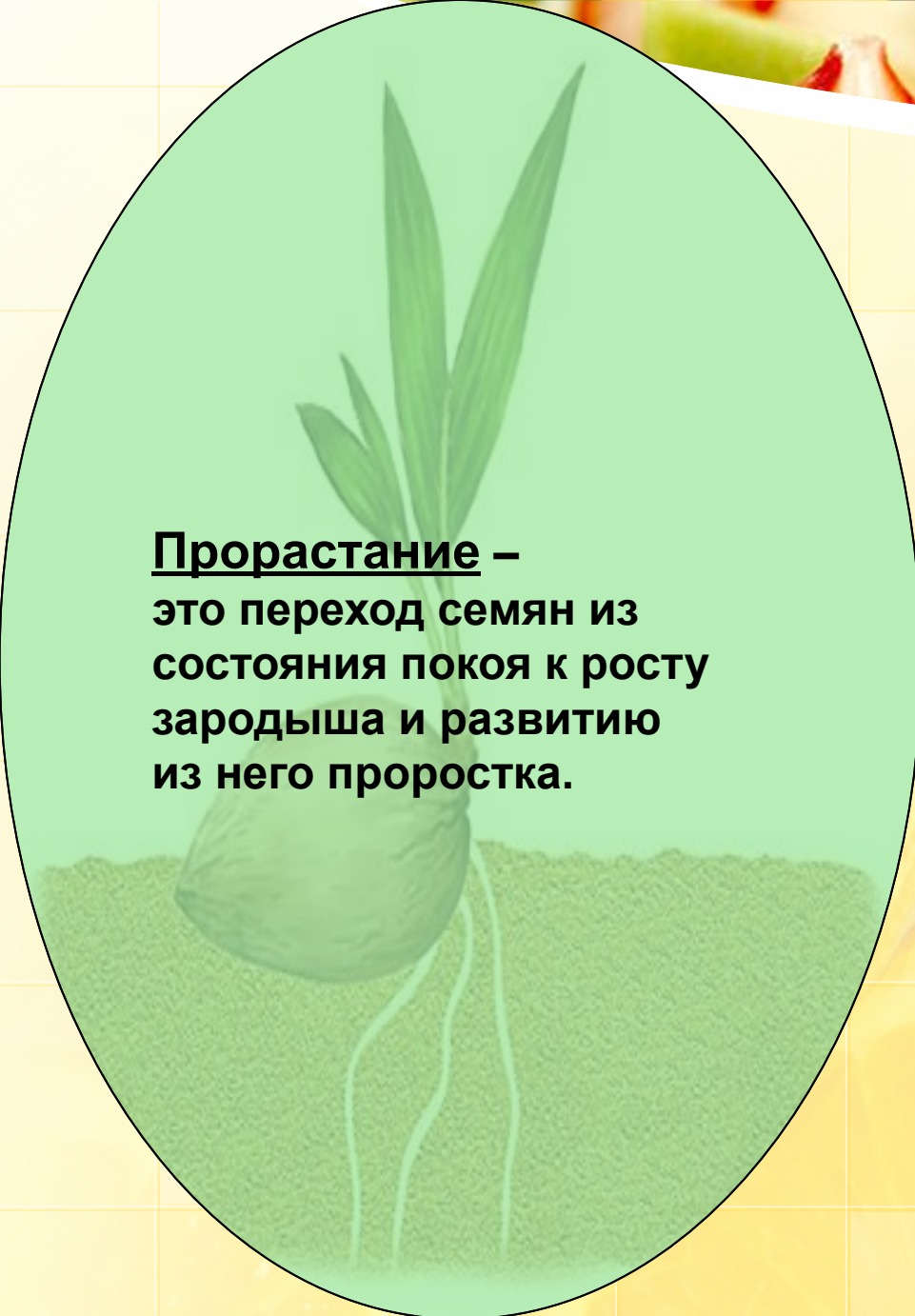
авокадо



драконов плод

- Что необходимо, чтобы вырастить растения?
- Что необходимо, чтобы семена проросли?





Проращание –
это переход семян из
состояния покоя к росту
зародыша и развитию
из него проростка.



Развитие проростка фасоли

Развитие проростка кукурузы



Опыт
Определения условий
прорастания семян.
Верхний ряд-начало опыта.
Нижний ряд -результат
опыта через 5-7 дней.

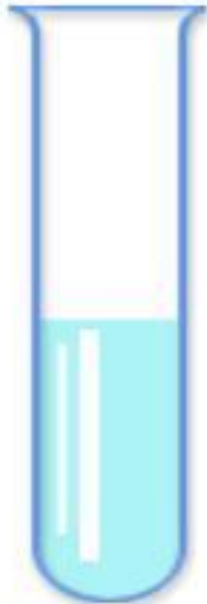


Потребность в воде у семян

ЭНИЙ



Просо



Кабачки
Огурцы



Рис

- Потребность в воде для набухания зависит в основном от состава семян.
- Богатые жирами поглощают 30-40% воды, богатые крахмалом-50-70% семян, семена с большим количеством белка- около 90% воды.

Температурные условия

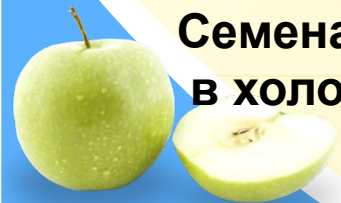


Семена, пророщенные в тепле

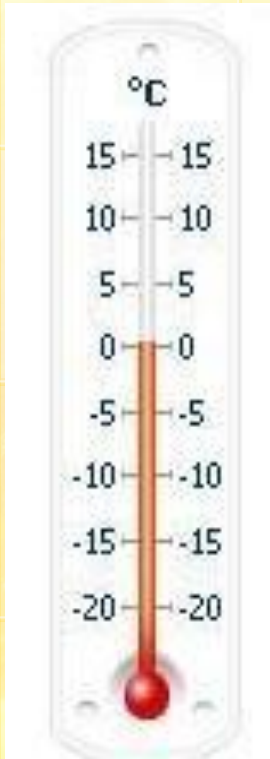
Семена могут прорасти только при определенной температуре, например: озимая рожь – при +2+4, а огурец – при +15+16. Требовательные к теплу растения высеиваются позже, когда почва достаточно прогреется.

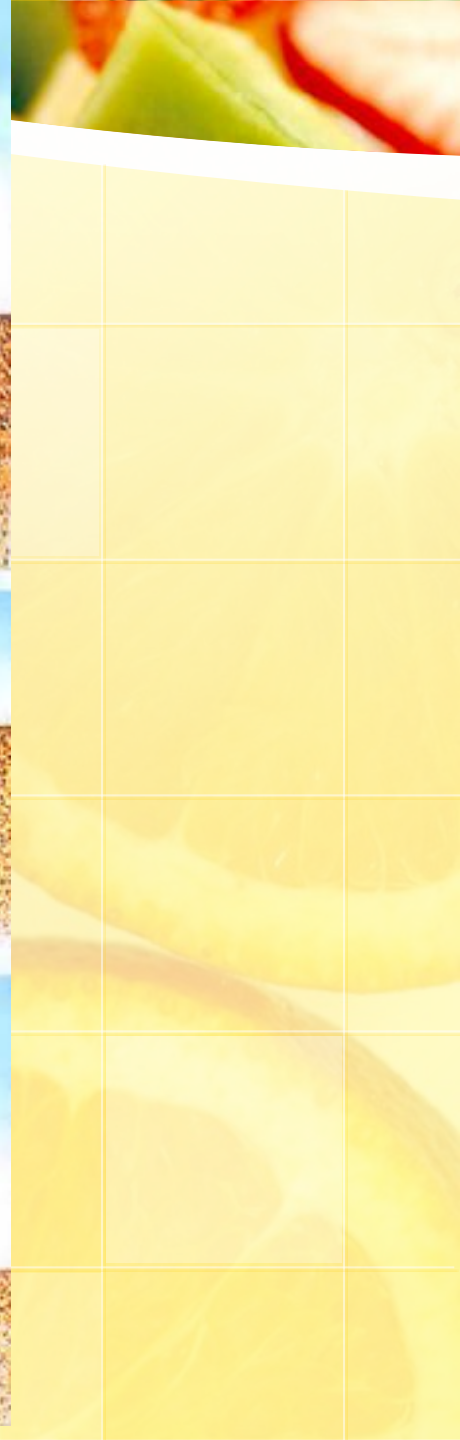
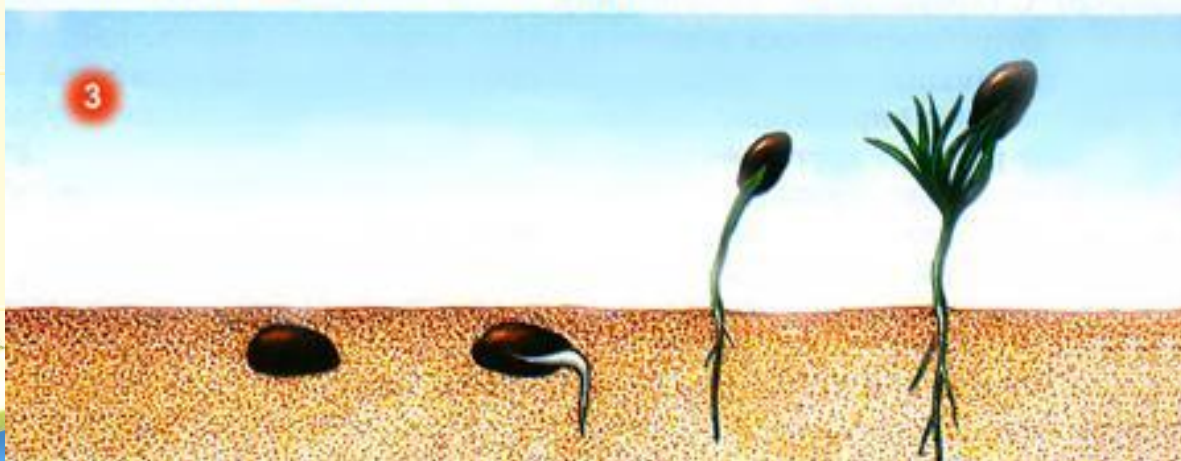
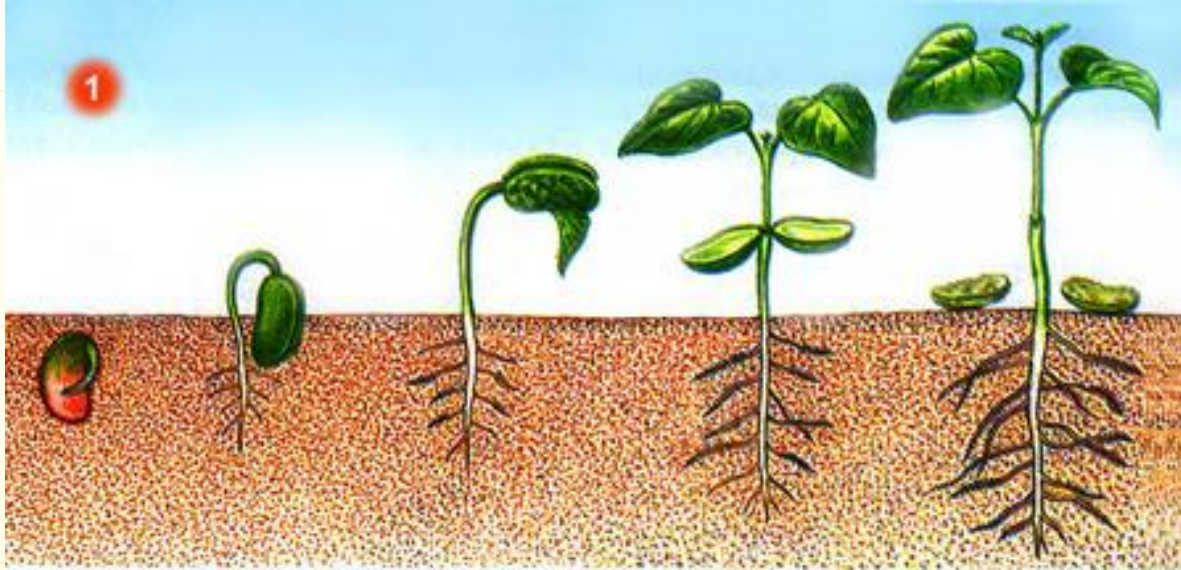


Семена, начавшие прорастать в холоде



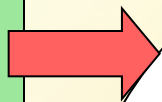
[Далее](#)





Для прорастания семян растений необходимы определенные благоприятные условия.

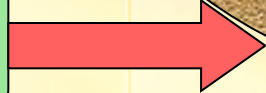
Вода



Кислород
воздуха



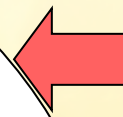
Запасные
питательные
вещества



Глубина
заделки семян
в почву



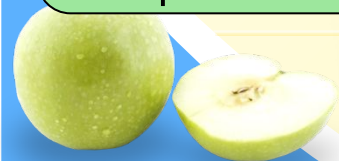
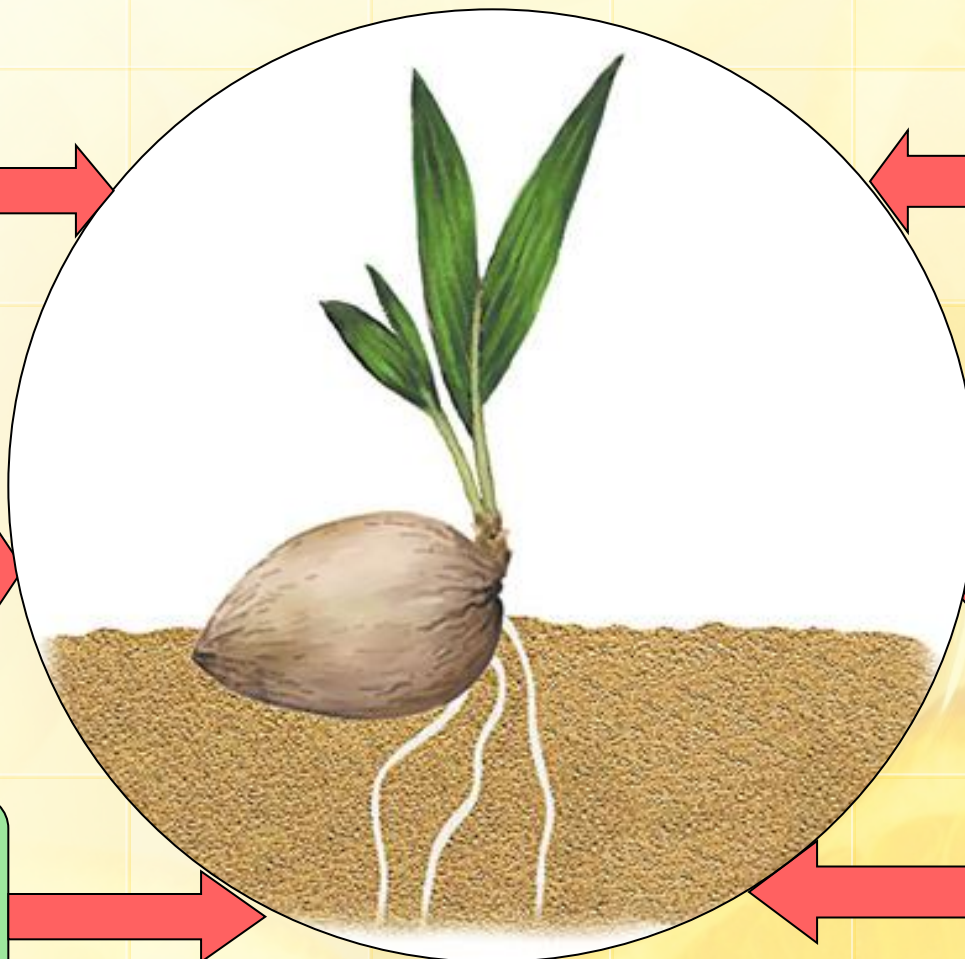
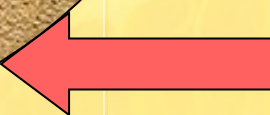
Температурны
е
условия



Освещение
(свет)



Живой
зародыш
семени



Источники информации

- БЭНП Биология 6-9
- ЭУП Биология Лаб.практикум 6-11
- <http://fotki.yandex.ru>
- <http://migranov.ru>
- <http://www.liveinternet.ru>
- <http://pravilnaya-medicina.ru>
- <http://www.superda4nik.ru/>
- <http://fotory.ru>
- <http://www.phototimes.ru>
- <http://www.holodilshchik.ru/>
- <http://www.doeshypnosisworkforweightloss.net/>
- <http://edu2.tsu.ru/>
- <http://www.megabook.ru/>
- <http://tana.ucoz.ru/>

