

**9 апреля 2015 г.**

# Рост и развитие растений

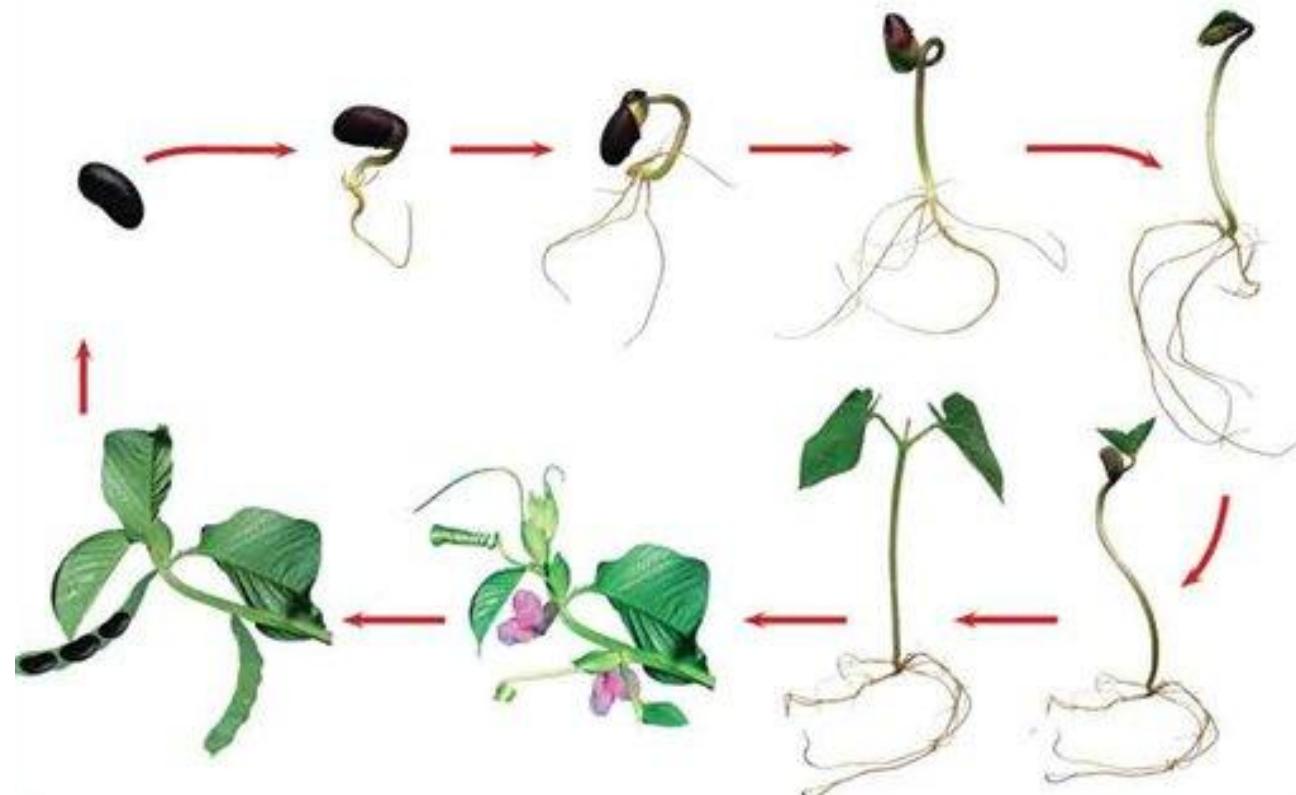


# ТЕСТ-РИСУНОК



# Из чего может развиться новое растение?

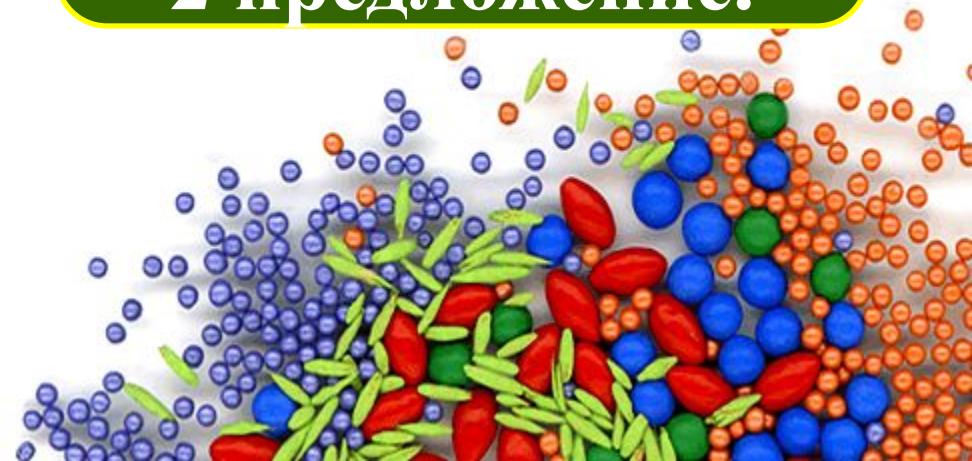
Преобразование организма от зарождения до конца жизни называют *индивидуальным развитием*.





**Какие  
преимущества  
получают  
цветковые растения  
при размножении  
семенами?**

Учебник §21,  
с.145, 3 абзац,  
2 предложение.



**Что делать  
Семена созрели  
далше?**



# Как распространяются семена?



Под заботой  
Сладко соня  
Спал и в  
Как он в

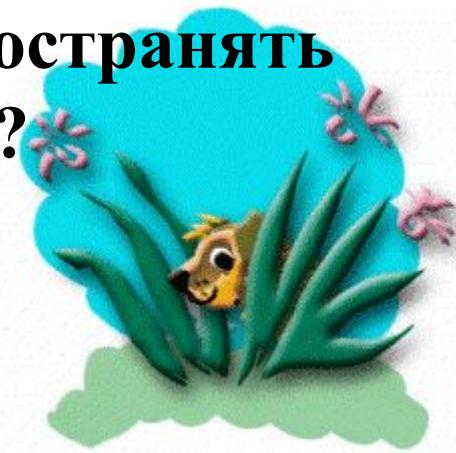
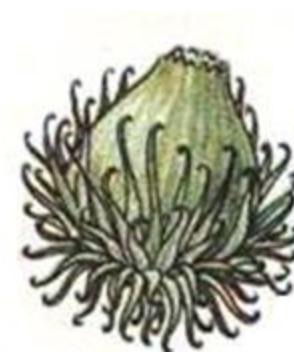


ов



Какие приспособления помогут  
лопуху сделать сон явью?

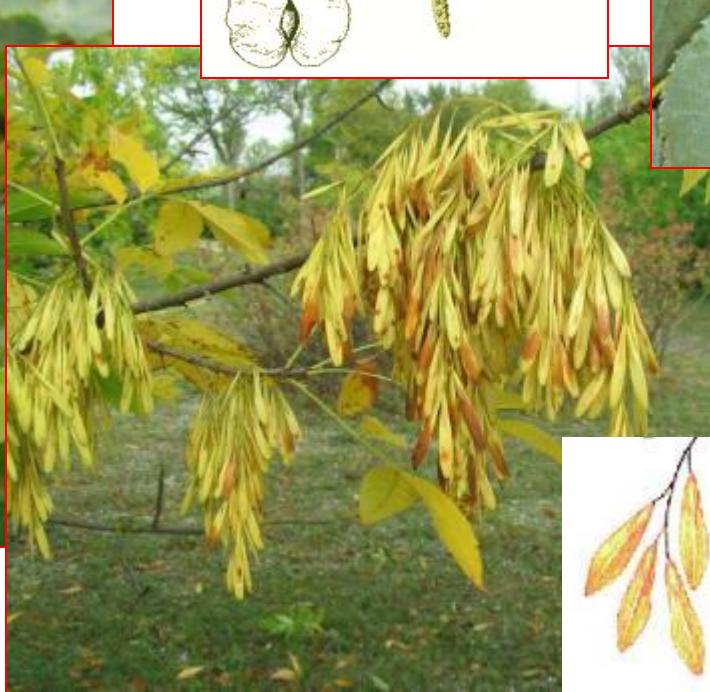
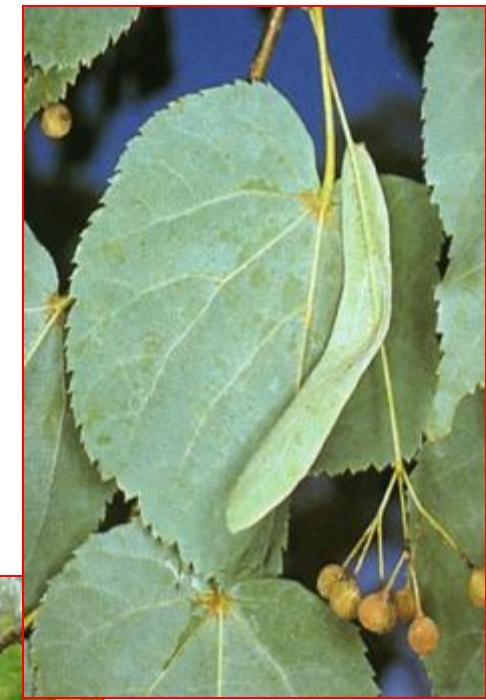
Кто будет распространять  
семена?



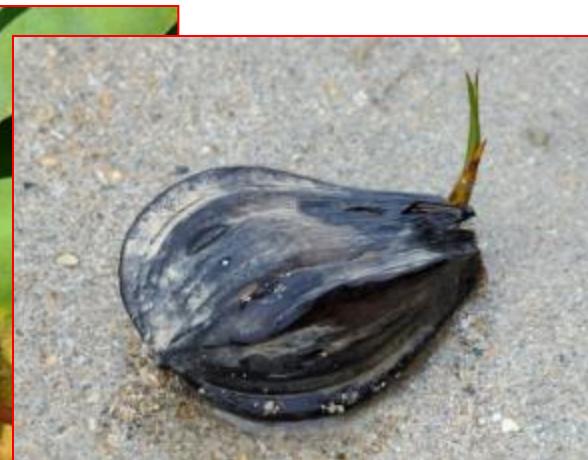
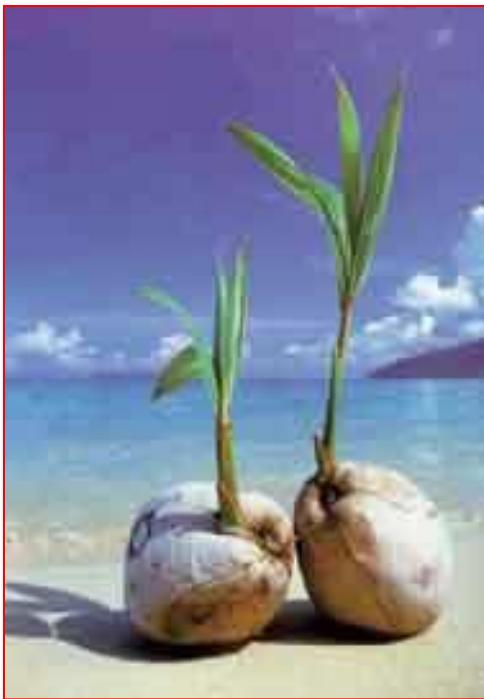
# Распространение плодов и семян животными



# Распространение семян ветром



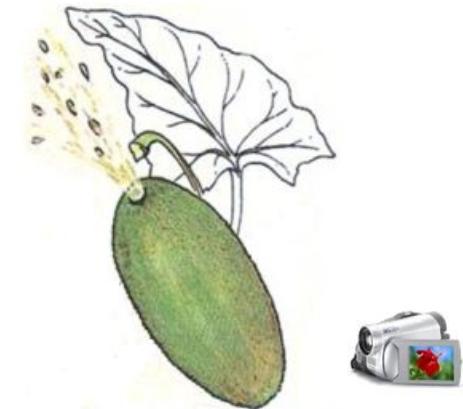
# Распространение семян водой



# Саморазбрасывание семян



При таком «артиллерийском обстреле» семена бешеного огурца разбрасываются на расстояние более 12 метров!



**Но самые дальние путешествия растений связаны с человеком. Во время переселений, войн или экспедиций человек вез с собой семена культурных растений.**

**Так в Европу попали многие «чужеземные» растения.**





# Рефлексия



**1. плоды имеют сочную мякоть**

**1. ветер**

**2. плоды имеют перистые волоски**

**2. вода**

**3. плоды мелкие**

**3. животные**

**4. плоды имеют крючки**

**5. плоды имеют плавательные мешочки**

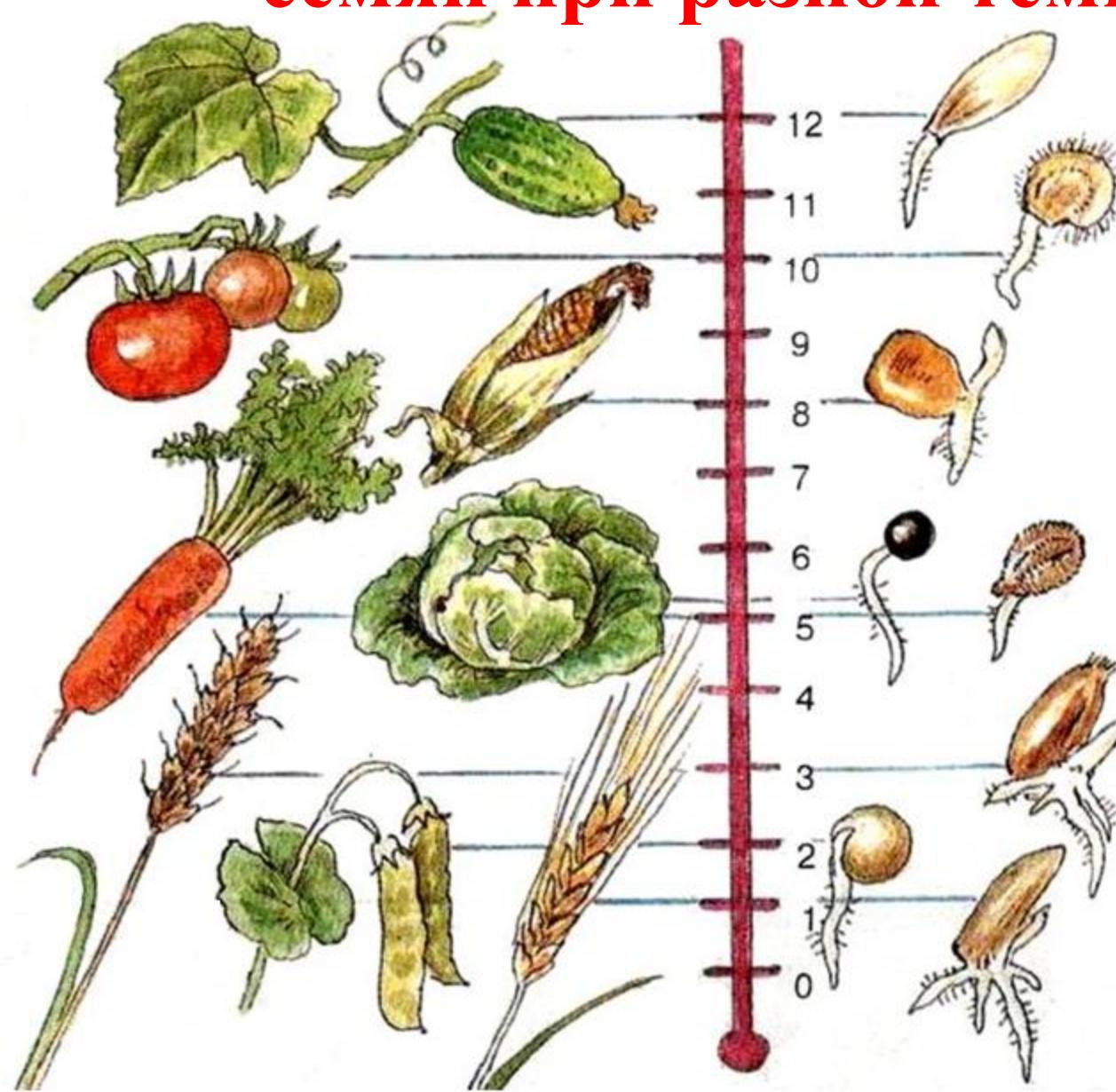


И вот семя попало в почву

Учебник §21,  
с.146, 2 абзац .

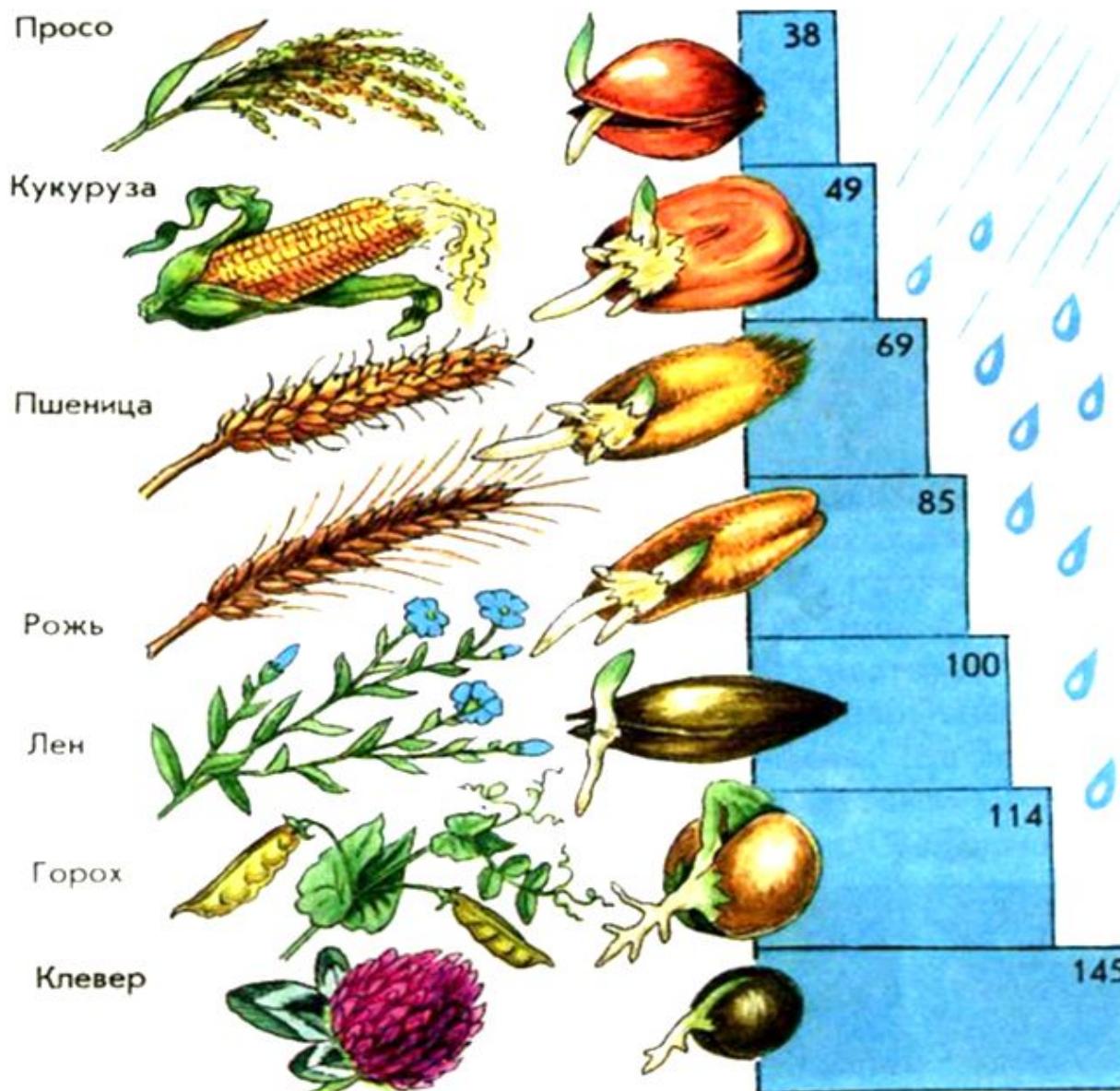


# Проанализировать условия прорастания семян при разной температуре

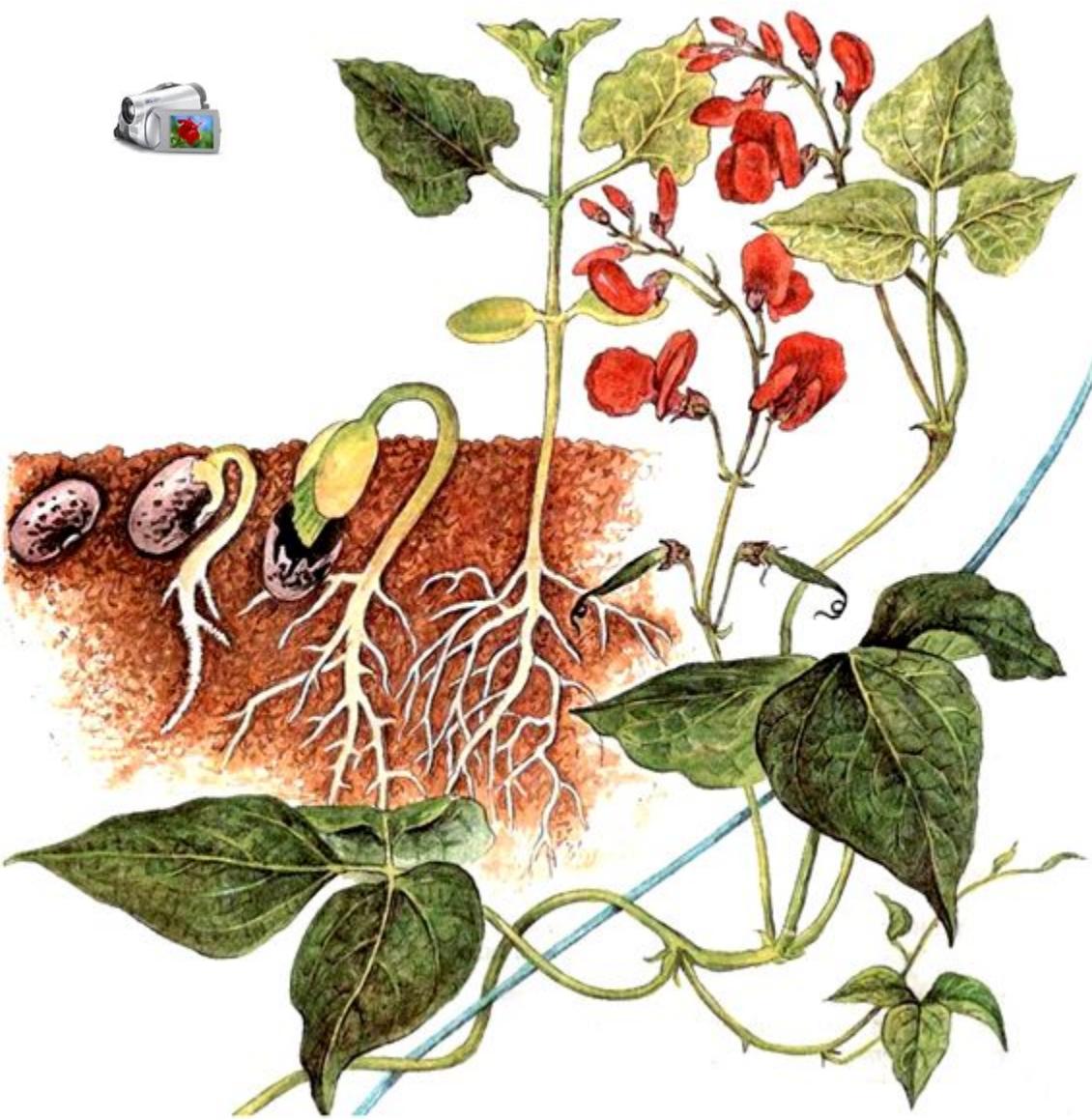


Какие  
культурные  
растения можно  
сажать в  
Ленинградской  
области в  
апреле месяце?  
Почему?

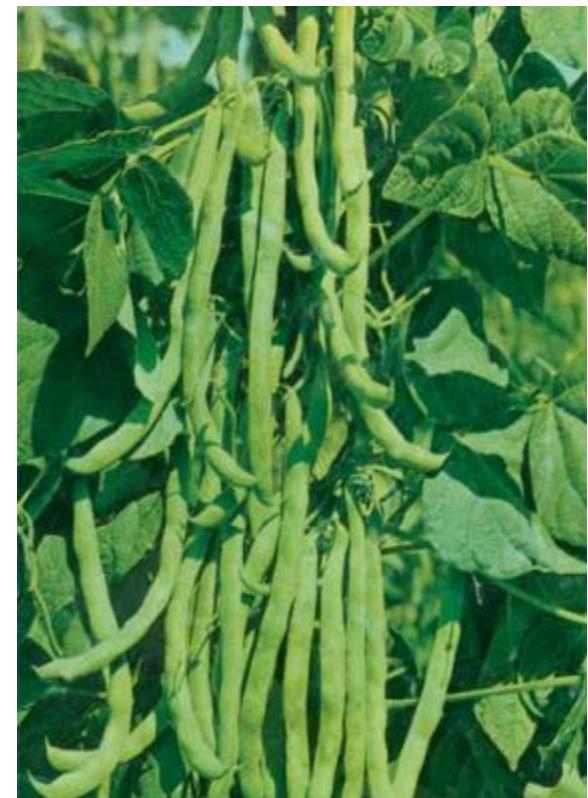
# Выявить зависимость прорастания семян разных видов растений от количества осадков



# Развитие фасоли из семени



Учебник §21,  
с.146, 4 абзац .



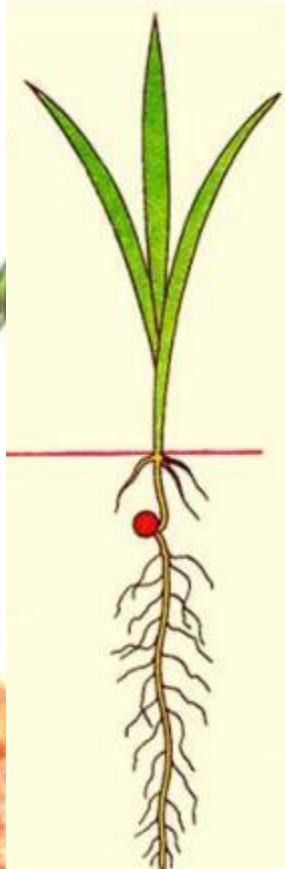
# Подземное прорастание



дуб

конские бобы

Образовавшееся новое растение называется проростком.



flash

# Наземное прорастание



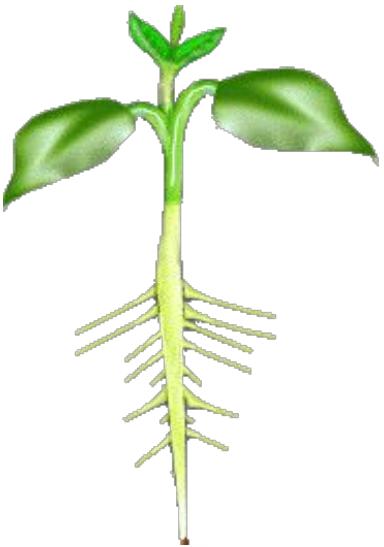
редис

тыква

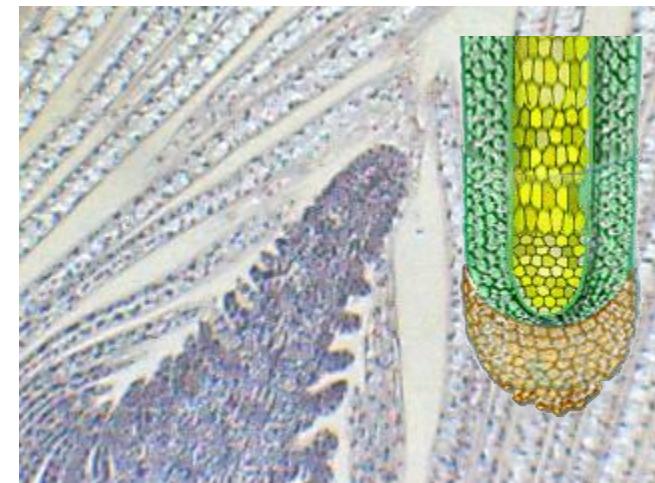
**Питательные вещества зародыш получает из запасающей ткани семядолей или эндосперма .**

**flash**





# Почему растение растет в течение почти всей жизни?



Образовательная ткань способна активно делиться .

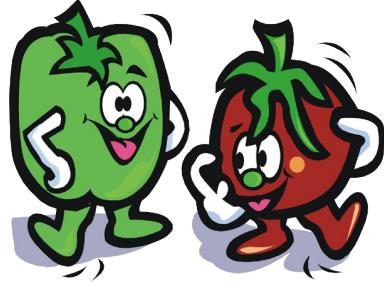
# Опыт №1

Удаление ~~и разделение~~ почечных листочков.

## Вывод



# **Найти ошибки**



**Сказать хочу вам по секрету, что лучше времени и нету,  
Когда растет всё и цветёт, и сердце радостно поет.  
Увеличение размеров нам говорит лишь о развитие,  
И это главное, поймите.**

**Начало жизни - от плода, легко запомнить можно, да?  
А для чего же яйцеклетки в толк взять я не могу совсем уж,  
детки.**

**Быть может для распространенья, забавы или развлеченья?  
Запуталась совсем, простите и разобраться помогите -  
Вот жёлудь по небу летает, взбешенный огурец стреляет,  
Костянку скушал муравей - ошибки ищем поскорей!**

# **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

**§21 + данная презентация  
+ flash+видео**

**<http://dnevnik.ru/>**

