

Царство Растения

Цель: изучить основные
признаки царства растений



Сколько всего растений на Земле?



- В современном мире насчитывают более 550 тыс. видов растений.
- Растения – основные производители (продуценты) органического вещества на Земле.



Почему растения – основные производители органического вещества?



- Фотосинтез – образование органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды) в хлоропластах на свету.



Чем низшие растения отличаются от высших?



Низшие растения



Высшие растения



Основные признаки растений.



ns1z830038 Plants
Seleznev Mikhail (C) GeoPhoto.Ru

1. Автотрофы



Основные признаки растений.



2. У растений имеются особые пигменты, содержащиеся в пластидах.

Например, каротиноиды – проявляются при пожелтении листьев.



Основные признаки растений

Пластиды

Хлоропласты
(зеленые)

Хромопласты
(желтые,
Оранжевые)

Лейкопласты
(бесцветные)

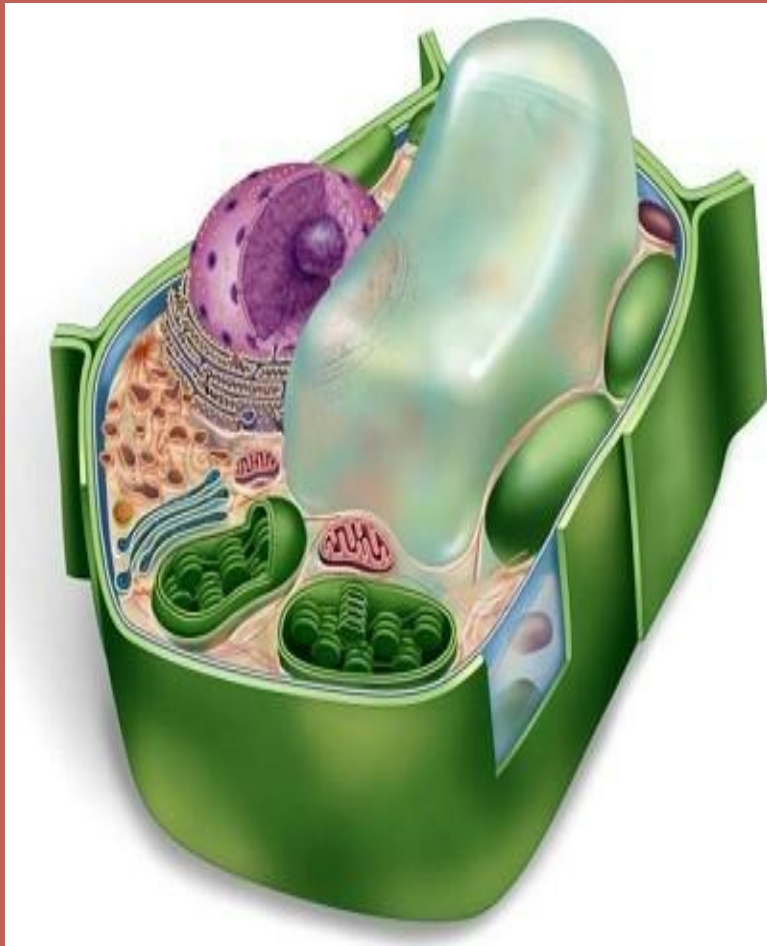


Основные признаки растений

3. Фитогормоны — это вещества, вырабатываемые в процессе естественного обмена веществ и оказывающие в ничтожных количествах регуляторное влияние, координирующее физиологические процессы. В этой связи к ним часто применяется термин — природные регуляторы роста.



Основные признаки растений.

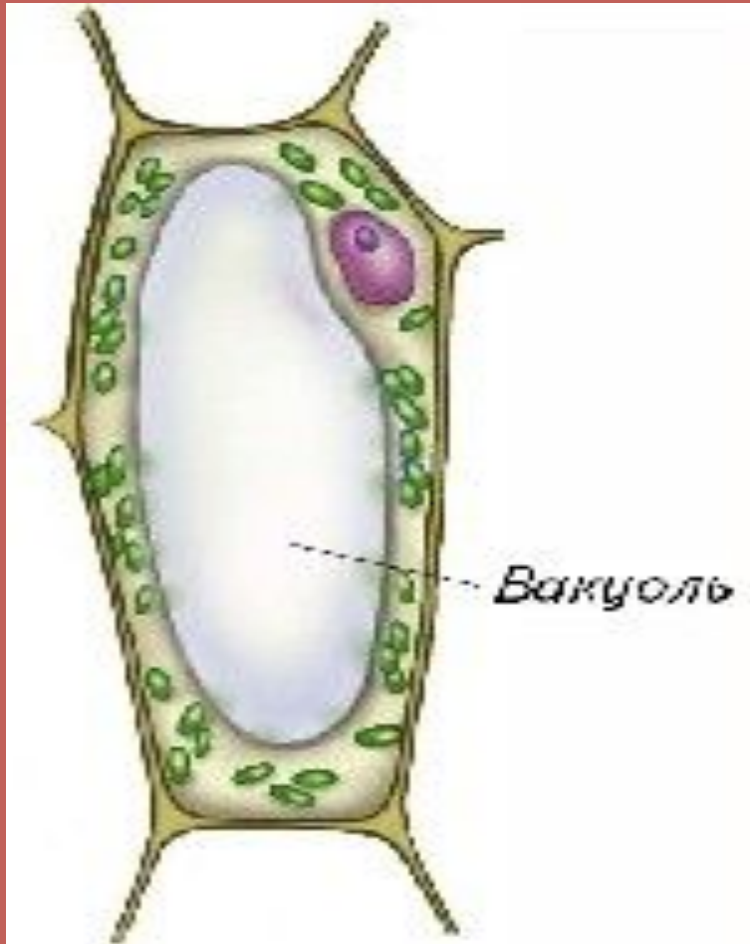


4. Клетки растений окружены толстой стенкой, состоящей из целлюлозы.

Такая клеточная стенка – специфическая особенность растений.



Основные признаки растений.



5. Обязательным продуктом обмена веществ растений является клеточный сок.



Основные признаки растений.

- Клеточный сок содержит питательные вещества и продукты отброса.
 - Накапливаясь в цитоплазме, клеточный сок увеличивает внутриклеточное давление, вызывающее напряжение – тургор.
- В результате этого ткани приобретают высокую прочность.



Основные признаки растений.



6. Растут в течение
всей жизни
(неограниченный
рост)



Ответьте на вопросы.

- Сколько всего растений на Земле?
- Что такое фотосинтез?
- Чем низшие растения отличаются от высших?
- Какие пластиды вы знаете?
- Какие вещества содержатся в пластидах?



Ответьте на вопросы.

- Что такое фитогормоны?
- Назовите специфическую особенность растений?
- Где находится клеточный сок?
- Что содержит клеточный сок?
- Что такое тургор?
- Как вы понимаете, неограниченный рост?



Домашнее задание

- Стр.38-39

