

Воздушное питание растений



Биология

6 класс

Пеньковская Е.М.

МБОУ СОШ № 7

г. Сальск

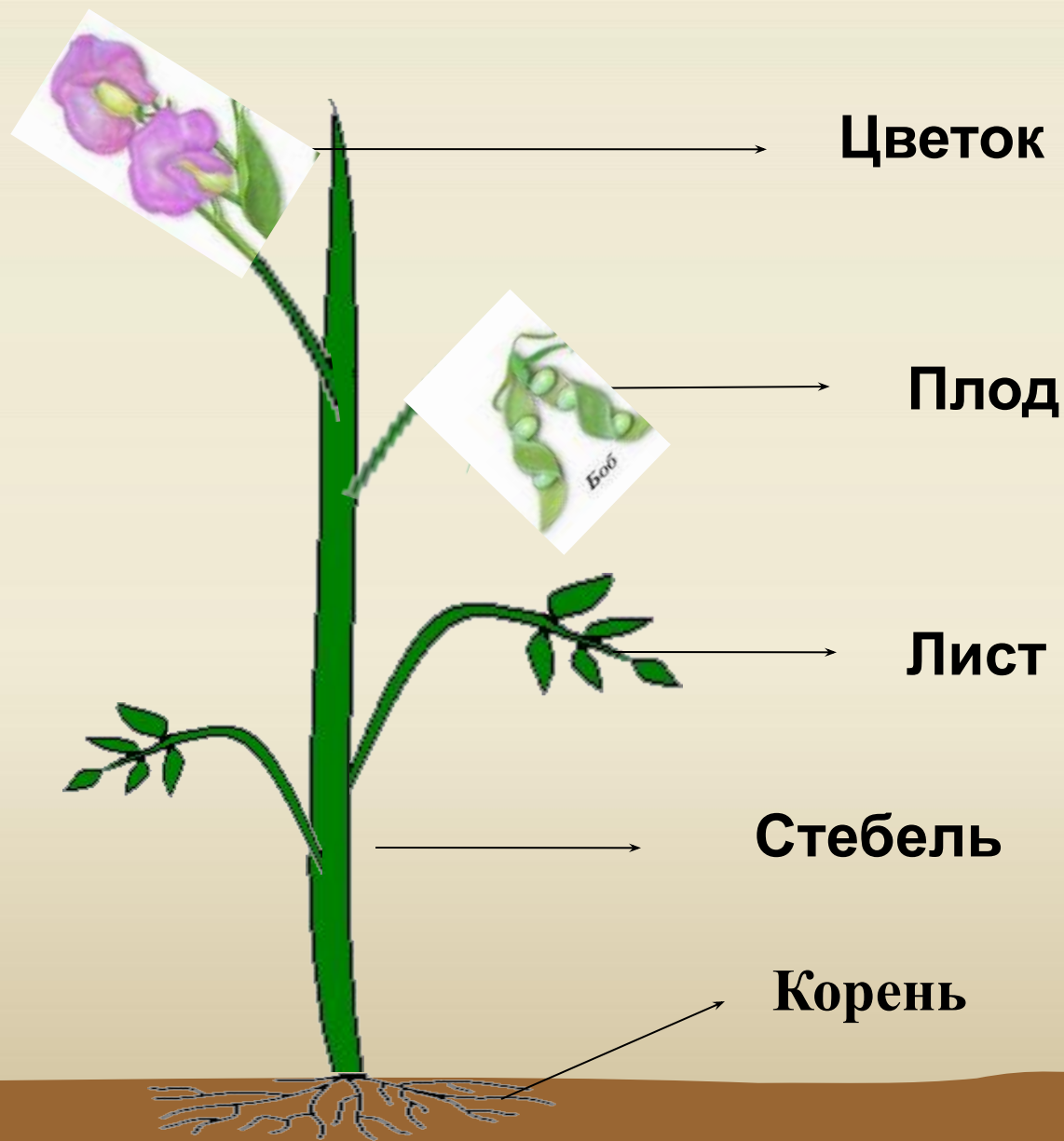
Цели и задачи:

- Уметь объяснять процесс фотосинтеза, раскрыть стадии этого процесса.
- Практически доказать выделение кислорода и поглощение углекислого газа при фотосинтезе.
- Научиться понимать взаимосвязь воздушного и корневого питания.
- Познакомиться с понятиями: автотрофные и гетеротрофные организмы.

План урока:

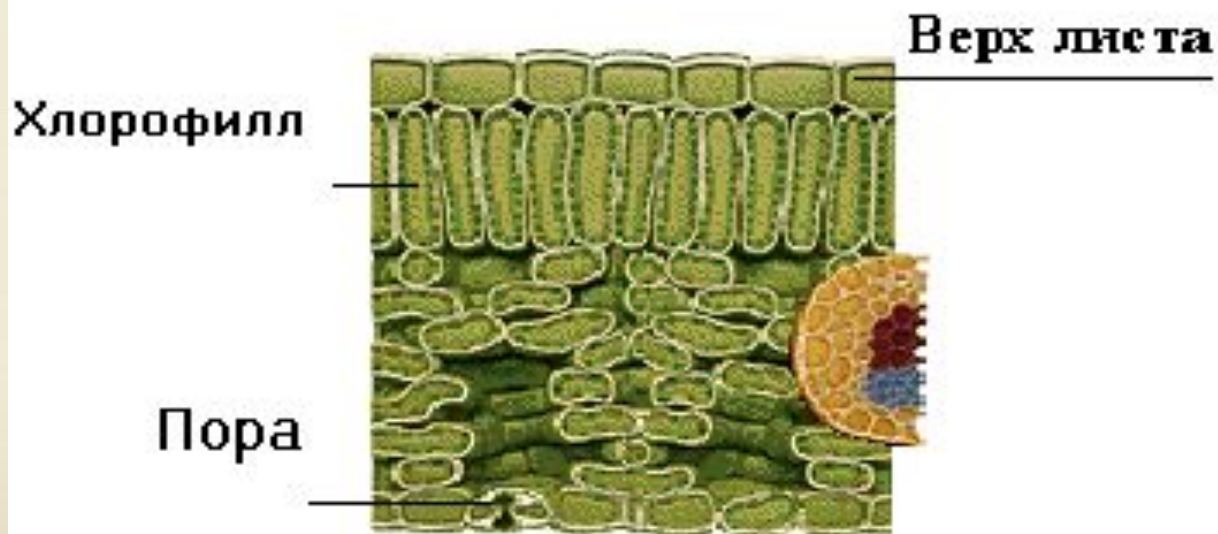
- Актуализация знаний.
- Изучение нового материала.
- Виртуальная лаборатория.
- Практические опыты
- Закрепление материала (работа с рабочей тетрадью)
- Выводы.

Повторение темы: **Органы цветкового растения**



Почему лист имеет плоскую форму?

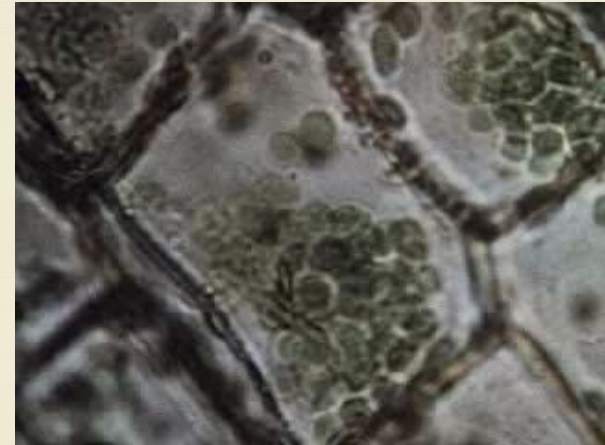
Разрез листа



Пластиды



→ Придают окраску клеткам и органам растения



→ Зеленые, участвуют в образовании органических веществ.

→ Бесцветные, участвуют в запасании веществ, находятся в неосвященных частях растения

Корневое питание растений.



Углекислый газ



Кислород



**Питательные
вещества**



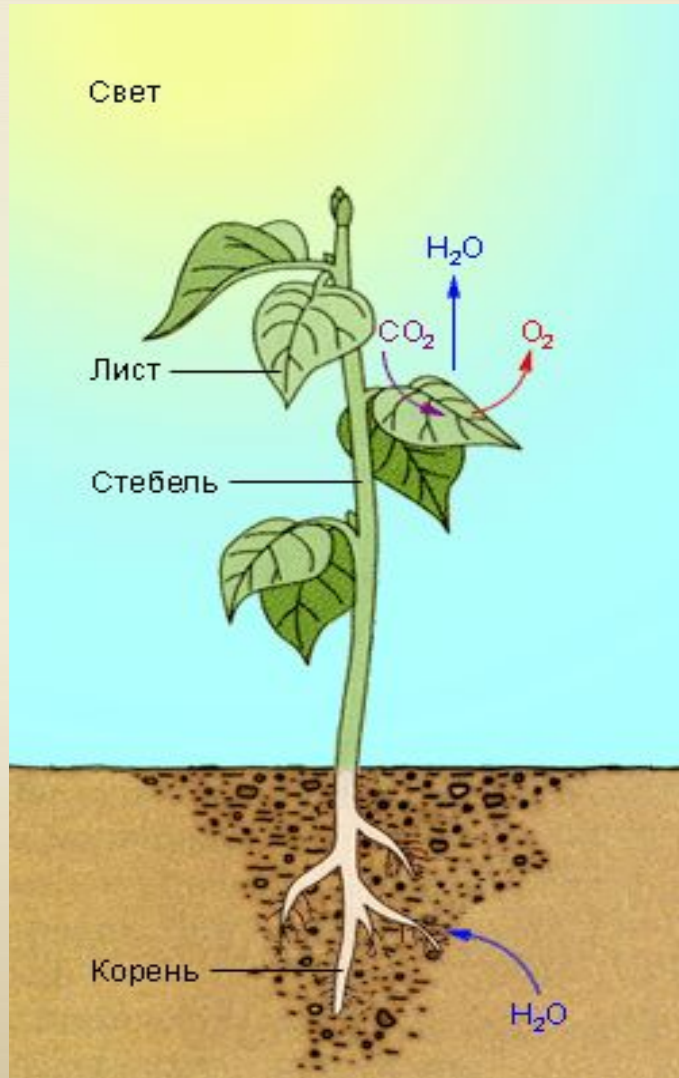
Вода



Воздушное питание растений



Этапы фотосинтеза



I – расщепление воды до водорода и кислорода.

II – водород соединяется с углекислым газом и образуется сахар.

Способы добывания пищи:



Автотрофы – организмы, способные самостоятельно синтезировать органические вещества, запасая в них солнечную энергию и делая ее доступной для других организмов.



Гетеротрофы – организмы, питающиеся готовыми органическими веществами, созданными автотрофами.

Фотосинтез- синтез органических соединений из неорганических, идущий с использованием энергии света в зеленых растениях



Виртуальная
лаборатория

Выводы:

- лист - орган воздушного питания;
- в хлоропластах на свету протекает процесс фотосинтеза - образования из углекислого газа и воды органических веществ;
- при фотосинтезе выделяется кислород;
- органические вещества расходуются на рост и развитие органов;
- особенность питания растений - создание органических веществ, а затем их расходование.