

Процессы жизнедеятельности растений



Выполнил : Саврасов Антон

Ученик МБОУ СОШ № 22 г. о. Самара. 2015

Руководитель: Ларцева Ольга Вячеславовна

Учитель биологии и географии

**Фотосинтез и
дыхание**

Газообмен

Транспирация



Дыхание

– это поглощение кислорода и выделение углекислого газа. Наиболее активно растения дышат ночью



Значение кислорода

Кислород

Окисление сложных органических веществ

Энергия

Рост

Движение

Питание

Размножение

Процессы жизнедеятельности

На свету в клетках растений осуществляется два противоположных процесса



Поглощая из атмосферы углекислый газ, растения в процессе фотосинтеза выделяют кислород. Получается, что если в процессе дыхания поглощается кислород, а выделяется углекислый газ, то при фотосинтезе происходит все наоборот – поглощается углекислый газ, а выделяется кислород. Причем выделяется его гораздо больше, чем поглощается при дыхании.

**Ночью световая
фаза
фотосинтеза
прекращается и
листья
выделяют
только
углекислый газ,
образующийся
в процессе
дыхания.**

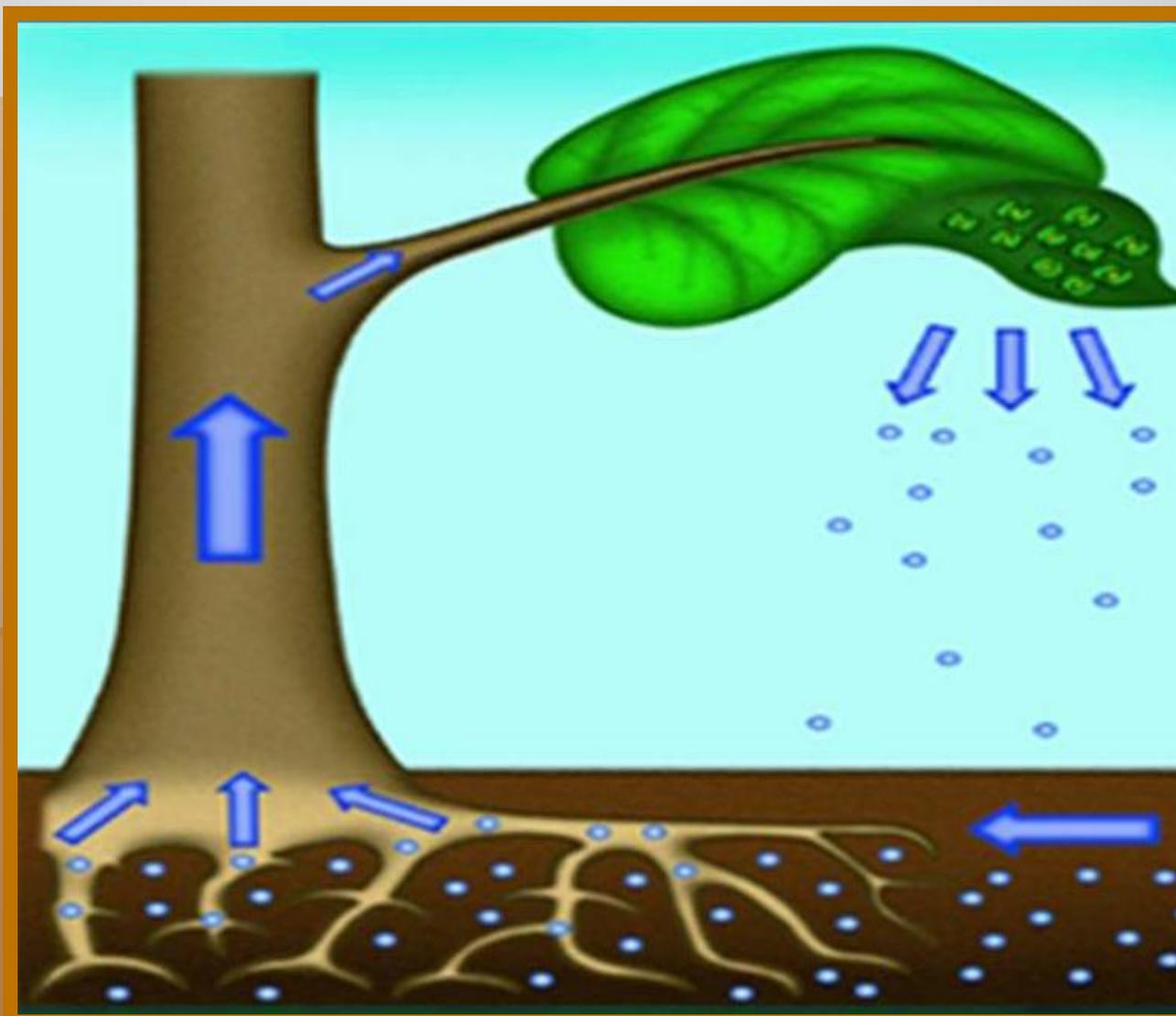


Газообмен между растением и окружающей средой осуществляется в процессе дыхания и фотосинтеза посредством многочисленных устьиц, имеющих в кожице листьев.



Транспирация - процесс

испарения воды растениями через листья



Для соприкосновения листа с атмосферой имеются поры - **Устьица**

Устьице – это отверстие (щель), ограниченная двумя замыкающими клетками

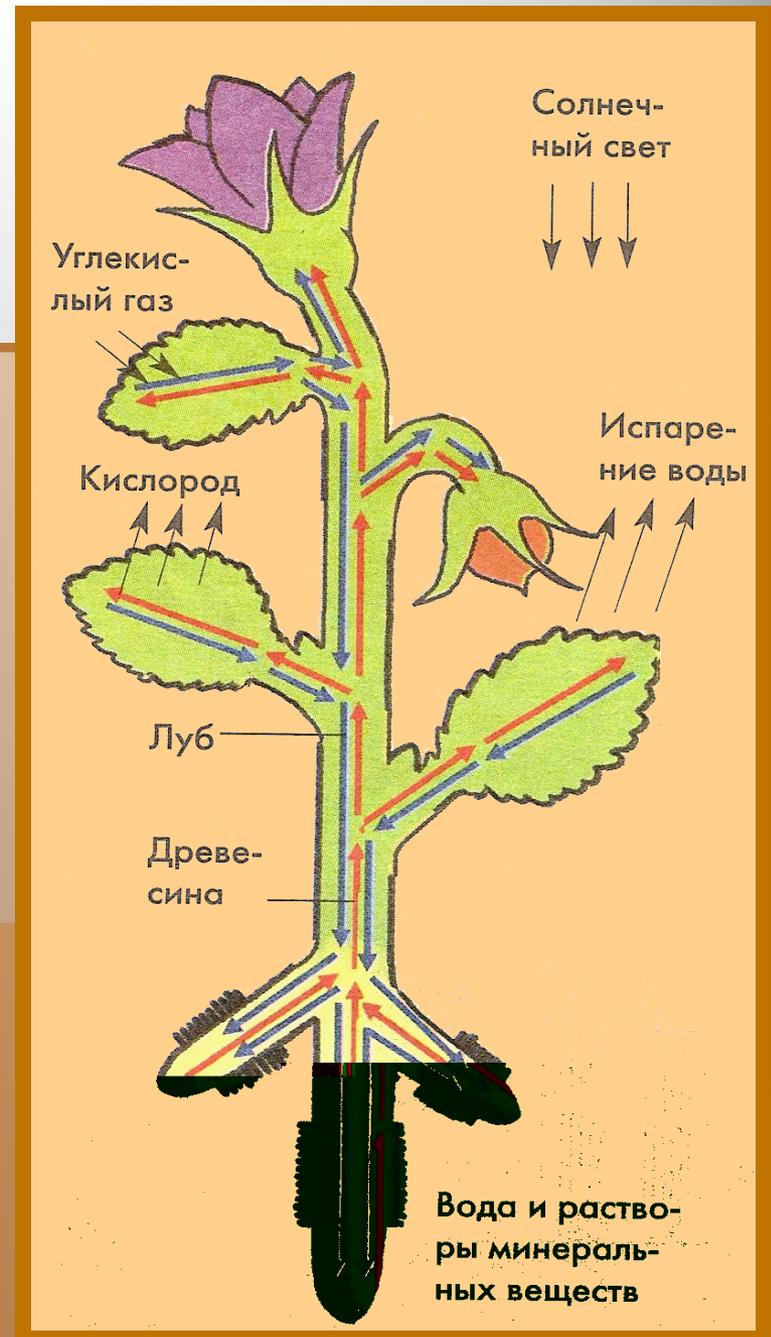


Через открытые устьица осуществляется 90% транспирации

1. Транспирация спасает растение от перегрева, который ему грозит на прямом солнечном свете.

2. Транспирация создает непрерывный ток воды из корневой системы к листьям, который связывает все органы растения в единое целое.

3. С транспирационным током передвигаются растворимые минеральные и частично органические питательные вещества, при этом, чем интенсивнее транспирация, тем быстрее идет этот процесс.



**Спасибо Вам
за внимание**

