

# ТЕМА УРОКА: «ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ».

Цель урока:

- Выяснить сущность процесса дыхания;
- Роль кислорода в процессе дыхания;
- Особенности дыхания у растений;
- Значение дыхания у растений.

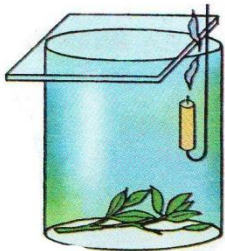


# СУЩНОСТЬ ПРОЦЕССА ДЫХАНИЯ.

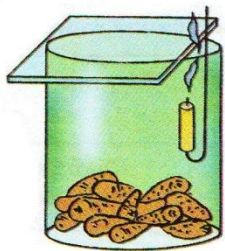
- ❑ Прочитайте статьи «Дыхание – сложный процесс» и «Особенности дыхания у растений» на стр.85-86, и ответьте на вопросы:
- ❖ Какой газ растения поглощают для дыхания?
- ❖ Через что в растения поступает кислород?
- ❖ Какой газ растения выделяют в процессе дыхания?
- ❖ Зачем необходим для дыхания кислород?
- ❖ В какое время суток дышат растения?

# ВСЕ ЛИ ОРГАНЫ РАСТЕНИЯ ДЫШАТ?

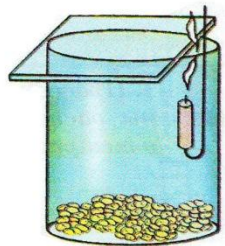
Опыт:



Побеги



Корнеплоды



Семена

Вопросы по опыту:

- ❖ Почему семена фасоли мы сначала замочили в воде?
- ❖ Почему банки поставили в темное место?
- ❖ Что происходит при внесении в банки зажженных лучин? Почему?
- ❖ Сделайте вывод.

✓ **ВСЕ ОРГАНЫ РАСТЕНИЯ ДЫШАТ.**



# УСЛОВИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ.

---

Изучите текст информационного листа и ответьте на вопросы:

- Почему растения в лесу живут дольше, чем в городе?
- Откуда берутся в воздухе примеси?
- Какое влияние на дыхание растений оказывает запыленность воздуха?
- Какие деревья, устойчивые к запыленному воздуху, вы знаете?

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССОВ ФОТОСИНТЕЗА И ДЫХАНИЯ

| Сравниваемые признаки                      | Фотосинтез                        | Дыхание                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| В каких клетках растения происходит?       | В клетках, содержащих хлоропласты | Во всех клетках растений |
| Какой газ поглощается?                     | Углекислый газ                    | Кислород                 |
| Какой газ выделяется?                      | Кислород                          | Углекислый газ           |
| Необходимость света                        | Необходим                         | Не нужен                 |
| Что происходит с органическими веществами? | Образуются                        | Расщепляются             |
| Энергия                                    | Накапливается                     | Освобождается            |

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССОВ ФОТОСИНТЕЗА И ДЫХАНИЯ

