

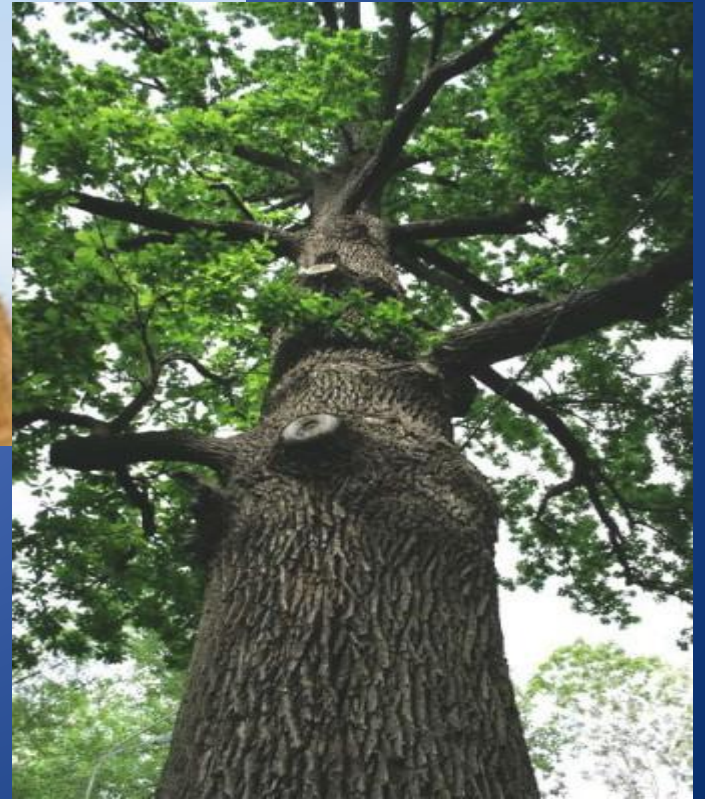
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РАСТЕНИЙ

Презентация по биологии 6 класс

Подготовила учитель биологии
МБОУ ДР «Мало-Лученская ООШ №13»
Невмержицкая Е.Н.

ЦЕЛИ УРОКА

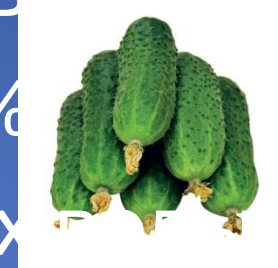
- Закрепить знания о химическом составе клеток и роли этих веществ в жизнедеятельности клетки;
- Продолжить развитие представлений о веществах, ознакомление с понятиями: органические и неорганические вещества, химическая реакция, качественная реакция;
- Сформировать умение объяснять единство органического мира сходством состава и клеточного строения и обосновать ответ.



- Все живые организмы имеют сходный химический состав. Они состоят из воды, минеральных и органических веществ.
- К органическим веществам, которые называют углеводами, относят крахмал, глюкозу, сахар и ряд других



В органах растительных организмов содержится неодинаковое количество воды, минеральных и органических веществ.



- Так в листьях капусты 90% воды
- В плодах огурцов 96%
- В созревших семенах содержится всего 10-16% от общей массы



Молодые растущие органы содержат до 90-95% воды, а одревесневшие всего 50%



- В семенах минеральных солей содержится в среднем 3%, в корнях и стеблях 4 – 5%, а в листьях – 10 – 15% массы, остальное приходится на органические вещества. Одинаковые части разных растений могут содержать различное количество веществ.

Сравните состав семян пшеницы и подсолнечника.

| Семена | Вода | Органические вещества | Минеральные вещества |
|--------------|-------|-----------------------|----------------------|
| Пшеница | 13,4% | 84,7% | 1,9% |
| Подсолнечник | 6,7% | 89,8% | 3,5% |

В семенах всех растений органических веществ значительно больше, чем воды и минеральных веществ. Соотношение веществ в органах растений тоже может быть различно.

| Семена | Углеводы | Жиры | |
|---------------|-----------------|-------------|-----|
| Белки | | | |
| Пшеница | 69% | 2% | 13% |
| Подсолнечник | 16% | 44% | 26% |

Минеральные и органические вещества используются для построения тела растений, а так же принимают участие в различных процессах жизнедеятельности, протекающих в растениях.

Человек использует вещества, входящие в состав растений.



Человек использует вещества, входящие в состав растений.



- СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!