

Фотосинтез

Презентация для 6 класса

Проценко Л.В.

Терминологический диктант

1 вариант

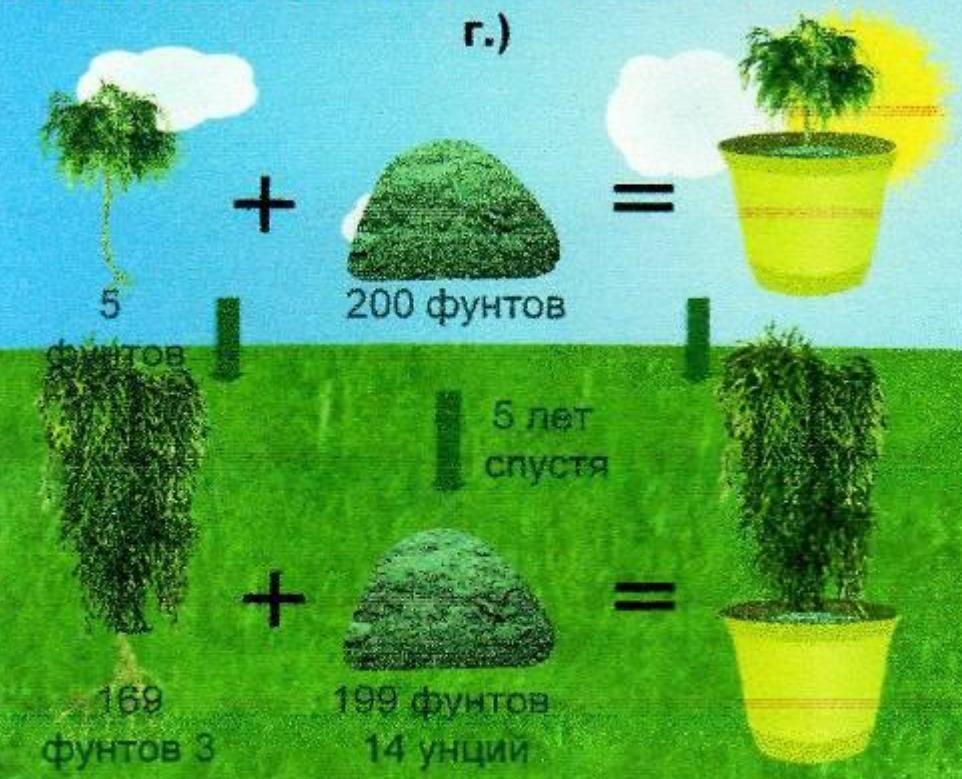
1. Органические вещества
2. Минеральное питание
3. Почва
4. Воздействие азотных удобрений
5. Сроки внесения минеральных удобрений

2 вариант

1. Минеральные вещества
2. Корневое давление
3. Удобрения
4. Воздействие фосфорных удобрений
5. Сроки внесения органических удобрений

История открытия фотосинтеза

Опыт Яна-Батиста ван Гельмонта (1600 г.)



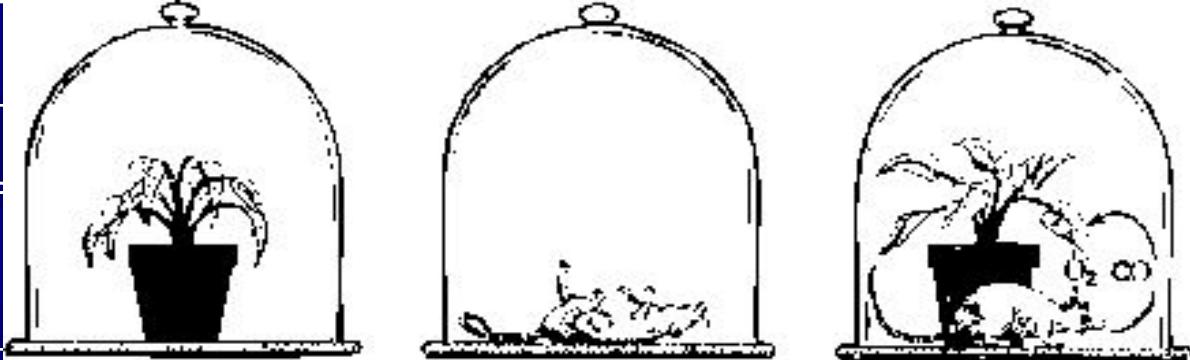
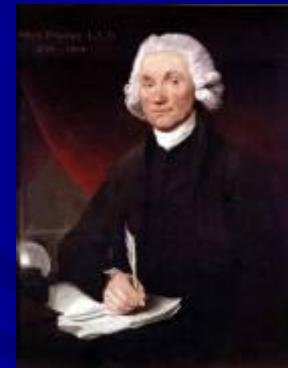
| В 1-й день | |
|------------|-----------------------|
| Вес ивы | 5 фунтов (2,27 кг) |
| Вес почвы | 200 фунтов (90,72 кг) |

| Спустя 5 лет | |
|--------------|-------------------------------|
| Вес ивы | 169 фунтов 3 унции (76,74 кг) |

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Вес почвы | 199 фунтов 14 унций (90,66 кг) |
|-----------|--------------------------------|

Из результатов своего опыта ван Гельмонт сделал вывод, что растительное вещество образуется исключительно из воды, а почва не играет в этом процессе никакой роли

История открытия фотосинтеза

| Дата | Ученый | | |
|--------|--|---|---|
| 1600г. | Бельгийский естествоиспытатель Ян Ван – Гельмонт |  | |
| 1771г. | Английский химик Джозеф Пристли | Проделал опыт: посадил мышь под стеклянный колпак, и через пять часов животное погибло. При введении же под колпак веточки мяты, мышь осталась живой. Ученый пришел к выводу, что зеленые растения способны осуществлять реакции противоположные дыхательным процессам. |  |
| 1779г. | Голландский врач Ян Ингенхауз | В ходе эксперимента обнаружил, что растения способны выделять кислород лишь в присутствии солнечного света, и что только их зеленые части способны обеспечивать выделение кислорода |  |

История открытия фотосинтеза

| Дата | Ученый | Вклад в науку |
|--------|--|--|
| 1782г. | Швейцарский ученый Жан Сенебье | Экспериментально доказал, что органические вещества в растениях образуются из углекислого газа, который под влиянием солнечного света разлагается в зеленых органоидах растений. |
| 1802г. | Французский физиолог растений Жак Буссенго | В ходе лабораторных работ пришел к выводу, что вода так же потребляется растениями при синтезе органических веществ. |
| 1864г. | Немецкий ботаник Юлиус Сакс | Доказал, что соотношение объемов поглощаемого углекислого газа и выделяемого кислорода равно 1:1. продемонстрировал образование зерен крахмала при фотосинтезе. |



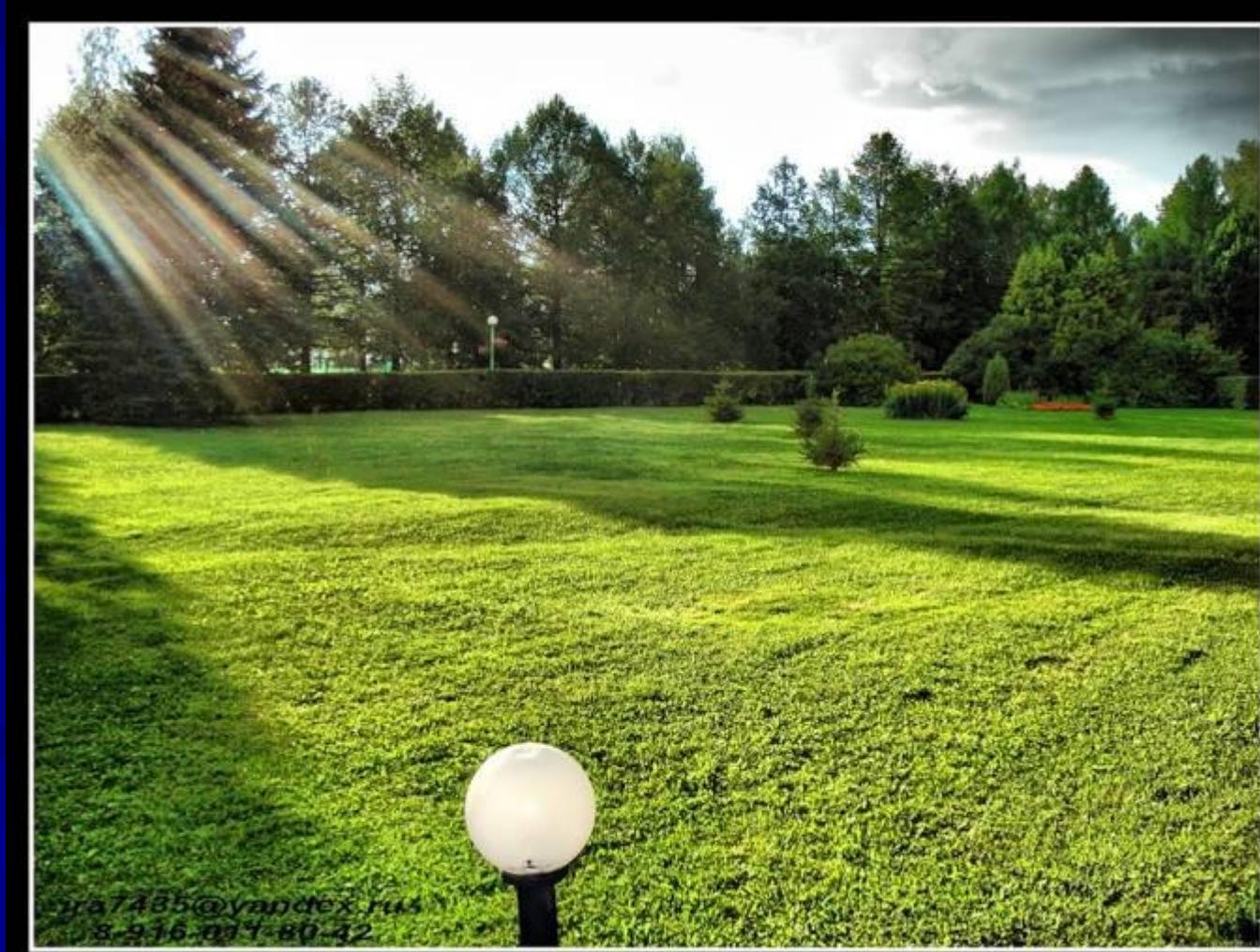
Образование в листьях растений органических веществ. Роль хлоропластов в образовании органических веществ.

Фотосинтез – процесс образования органических веществ в зеленых частях растений при помощи света из углекислого газа и воды, выделяя при этом кислород.



Поглощении в процессе фотосинтеза на свету углекислого газа и выделение кислорода

**«Солнце,
жизнь,
хлорофилл»**



Значение фотосинтеза в природе и жизни человека

1. Растения – посредники между космосом и жителями Земли
2. Образование органических веществ (питание для всех жителей Земли)
3. Образование кислорода для дыхания всех жителей Земли



Приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза – листовая мозаика





Домашнее задание

§ 34, ТПО № 116 – 118, 122 (фотосинтез),
термины