

Фотосинтез

**Работу выполняла
ученица 6Б класса, ГБОУ 164
Козина Алина
Руководитель: Кузнецова
Юлия Сергеевна**

Санкт-Петербург
2018

Актуальность выбранной темы

Мне понравилась эта тема «Фотосинтез» тем что, в нем много экспериментов и это весело.

Фотосинтез

Это образование в клетках зелёных растений и водорослей углеводов из углекислоты и воды под воздействием света, поглощаемого хлорофиллом растений.

Цель:

Изучить процесс фотосинтеза

Задачи:

1. Купить растение
2. Выбрать опыт
3. Провести опыт по изучению фотосинтеза

Гипотиза.

Правда ли в процессе фотосинтеза на свету образуется крахмал

Объект и предметы исследования.

1. Предмет исследования - Фиалка
2. Объект исследования - процесс фотосинтеза

Эксперимент

1. Взять чёрный картон измерить по размеру листа фиалки.
2. Вырезать чёрный картон и в середине любую фигуру.
3. Закрепить булавками на листе фиалки.
4. Поставить фиалку в темное помещение на 3 дня.
5. Поставить фиалку в светлое помещение на 3 дня.

Оборудование

- ↙ Спиртовка,
- ↙ ножницы,
- ↙ чашка Петри,
- ↙ зажим,
- ↙ пробирки,
- ↙ вода,
- ↙ спирт,
- ↙ йод, спички, пипетка.





1. Взять чёрный картон измерить по размеру листа фиалки.



2. Вырезать чёрный картон и в среднике любую фигуру.



3. Закрепить булавками на листе фиалки.



4.Поставить фиалку в темное помещение на 3 дня.

План выполнения 2-ой части исследования

1. Снять картонную карточку.
2. Обрезать лист фиалки, где была картонная карточка.
3. Лист поместить в кипяток.
4. Поместить лист в спирт.
5. Поместить лист в йод.
6. Сделать общий вывод

Обрезать лист
фиалки, который
был прикрыт
картонной
карточкой.



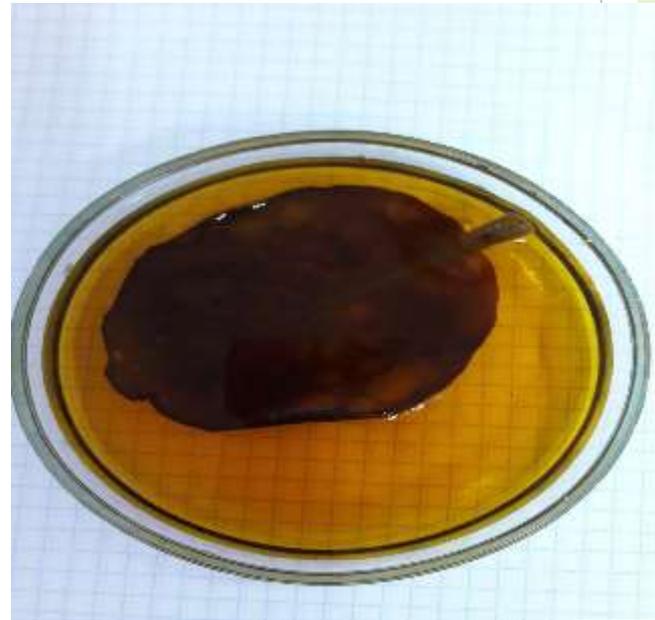
Лист поместить в кипяток



Поместить лист в спирт и нагреть над пламенем спиртовки. Спирт окрашивается в зеленый цвет, это значит, что разрушились пластиды содержащие хлорофилл.



Поместить лист в раствор йода, разбавленного водой.
С помощью йода мы можем
определить
содержание крахмала в листе.



Вывод

- ▶ Часть листа, которая была открыта будет окрашиваться в бурый цвет. А участки на которые не попадал свет останутся не окрашенными.
- ▶ Отсюда следует, что образование крахмала происходит в листьях только на свету.

