

Исследовательская работа ученика 5 класса МКОУ «Шумаковская СОШ» Солнцевского района Курской области Пучкова Анатолия Владимировича Учитель: Иванова Н.Н.

Цель работы:изучить луковую кожицу под микроскопом

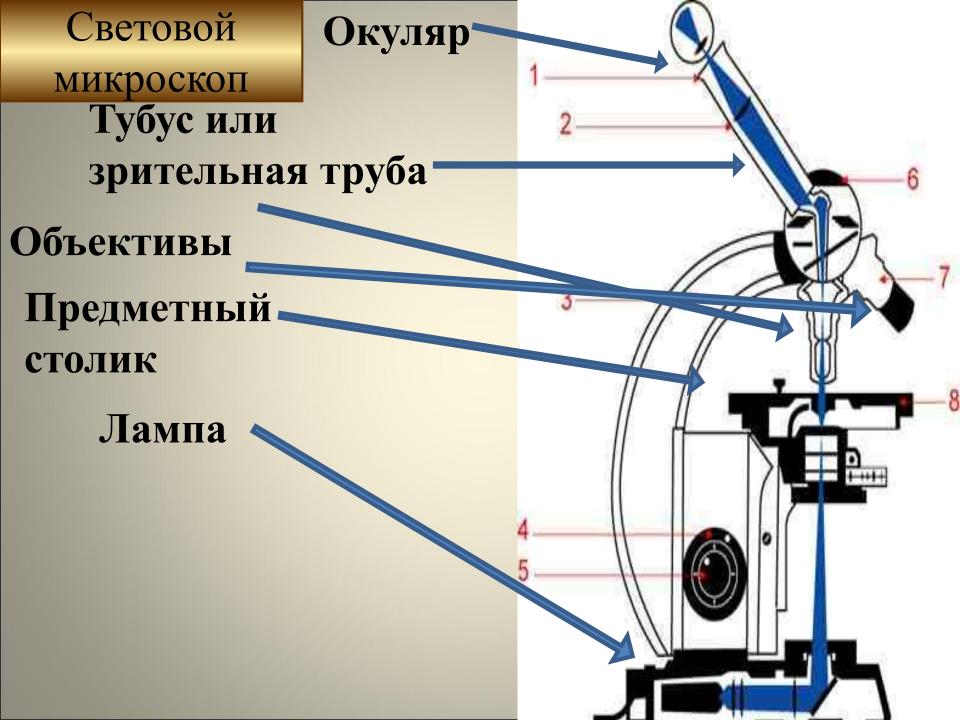


Оборудование:



- Световой микроскоп
- Зубочистка
- Раствор Йода
- Предметные и покровные стекла





Ход работы:

- 1. Подготовка микроскопа к работе.
- 2. Приготовление препарата луковой кожицы.
- 3. Исследование луковой кожицы под микроскопом.
- 4. Обсуждение результатов.

Подготовка к работе микроскопа:

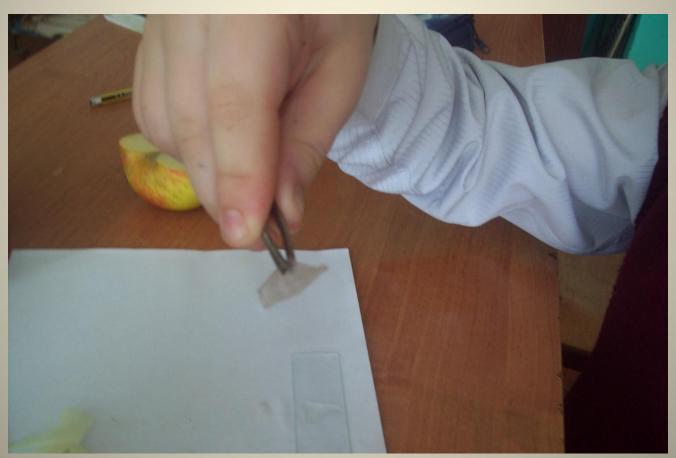
- 1. Протираем объективы и окуляр чистой ватой.
- 2. Выбираем объектив.
- 3. Включаем лампу и направляем свет в объектив микроскопа.

«Изготовление препарата кожицы лука»

1. Подготавливаем предметное стекло, тщательно промыв его водой.



2.При помощи зубочистки осторожно снимаем маленький кусочек прозрачной кожицы с внутренней поверхности чешуи лука.



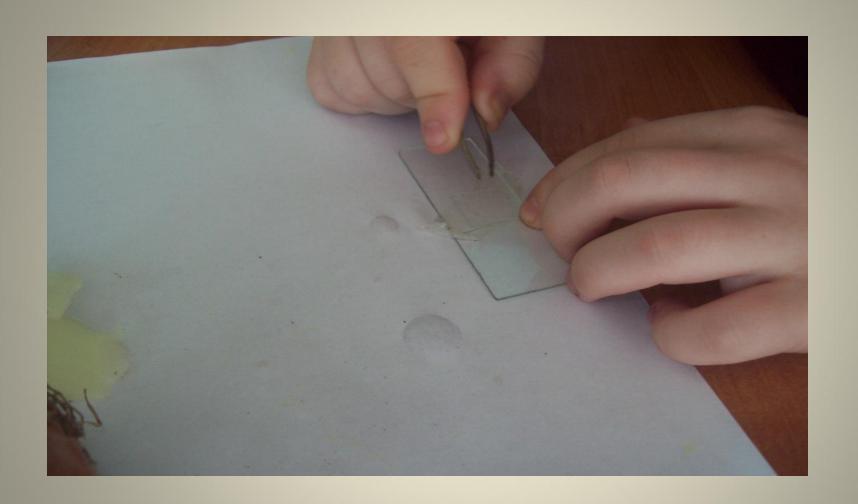
3. Отрезаем от кожицы небольшой кусочек.



4. Кладём кусочек кожицы на предметное стекло и расправляем, окрашиваем его каплей йода.



5. Накрываем образец покровным стеклом.

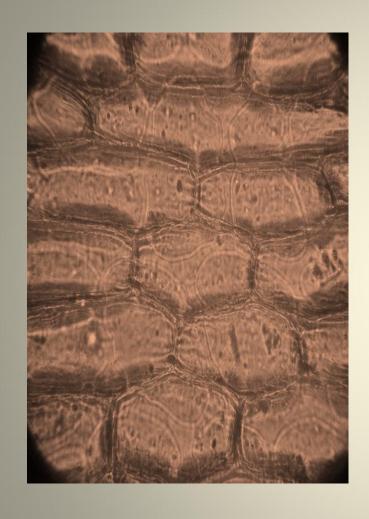


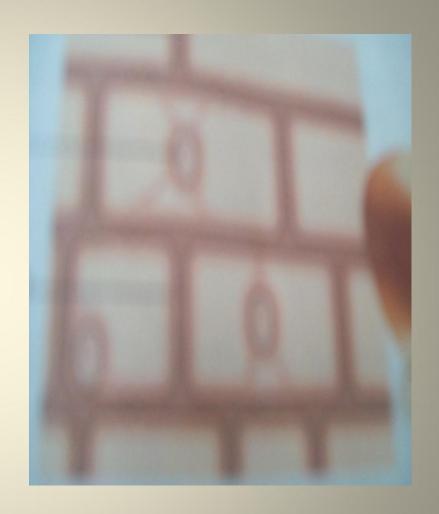
6. Поместив готовый препарат на предметный столик микроскопа под зажимы Рассматриваем объект.





7. А теперь рассмотрим кожицу лука окрашенную йодом.





Обсуждение результатов

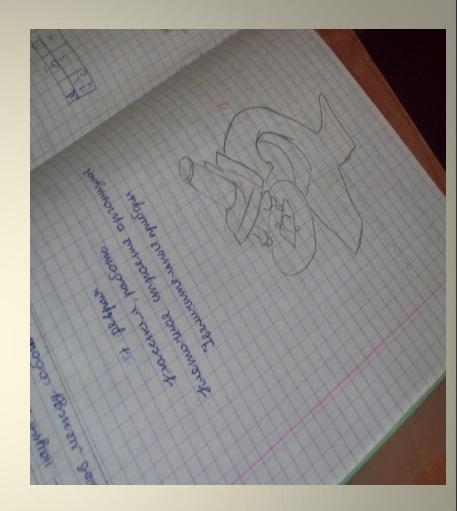
В ходе работы я научился готовить препараты для исследования под микроскопом.

Я научился работать с микроскопом.

Я узнал что кожица лука состоит из клеток.

С помощью микроскопа можно узнать много нового и интересного.





Не забудьте После работы уберите у себя на столе !!!

Спасибо всем!



Мы сегодня

многое

узнали и многому научились !!!