

Изучение плазмолиза и деплазмолиза. Колпачковый плазмолиз.

Оборудование: чешуи лука, предметные и покровные стекла, микроскоп, лезвие бритвы, стаканчики с дистиллированной водой, 1М раствором NaCl и 1М раствором KNO₃, препаровальные иглы, фильтровальная бумага.

Ход работы:

1. Приготовить микропрепарат эпидермиса лука.
2. Рассмотреть микропрепарат под микроскопом и зарисовать клетку (рис.1).
3. Вызвать явление плазмолиза клеток эпидермиса лука. Сделать рисунок плазмолизированной клетки (рис.2).
4. Получить явление деплазмолиза. Сделать рисунок деплазмолизированной клетки (рис.3).
5. Вызвать явление колпачкового плазмолиза клеток эпидермиса лука. Сделать рисунок плазмолизированной клетки (рис.4).

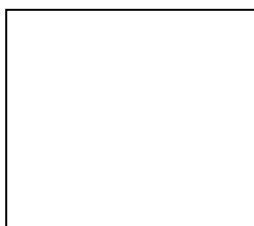


Рис.1



Рис.2



Рис.3



Рис.4

Микрохимический анализ золы растений.

Оборудование: раствор золы в воде, раствор золы в 10% соляной кислоте, предметные стекла, микроскоп, препаровальные иглы, фильтровальная бумага, спиртовка, 1% растворы AgNO₃, H₂SO₄ и Sr(NO₃)₂, стаканчик с водой.

Задание:

1. В водном растворе золы обнаружить ионы хлора и зарисовать характерную форму кристаллов (рис.1).
2. Используя раствор золы в 10% соляной кислоте обнаружить и зарисовать образующиеся кристаллы кальция (рис.2) и кристаллы серы (рис.3).

Ход работы:

На чистое предметное стекло нанесите капли раствора золы и раствора реагента на расстоянии 2-3 мм друг от друга. Затем чистой препаровальной иглой капли соедините тонким дугообразным канальцем. В месте соединения произойдет реакция. Рассмотрите препарат под микроскопом и зарисуйте образующиеся кристаллы.

Для ускорения процессов кристаллизации предметные стекла с растворами золы и реактивами можно слегка подсушить на спиртовке.



Рис.1



Рис.2

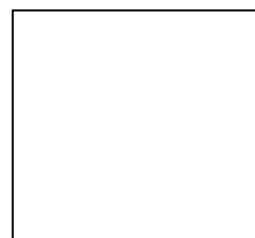


Рис.3