

«Выявление передвижение воды и минеральных веществ в растении»

Цель: выяснить, по каким частям стебля передвигаются в растительном организме минеральные и органические вещества.

Оборудование:

Опыт 1. Побеги растений, поставленные на 5-7 дней в подкрашенную чернилами воду. Чернила в этой работе заменяют растворенные минеральные вещества.

Опыт 2. Два побега: один контрольный, а у другого снято кольцо коры ближе к нижнему концу. Побеги стоят в воде на свету в течение 5-7 дней.

Ход работы

1. Передвижение по стеблю растворенных минеральных веществ.

- 1) Рассмотрите результаты опыта 1 (поперечный и продольный срезы побега). Какая часть стебля окрасилась?
- 2) Вспомните, какие структуры проводящей ткани проводят воду и минеральные соли.
- 3) В какой части стебля они находятся?

Оформление задания в тетради

1. Передвижение по стеблю растворенных минеральных веществ.

- 1) В опыте 1 окрасилась
- 2) Воду и минеральные соли
- 3) Структуры проводящей ткани

Вывод: передвижение по стеблю растворенных минеральных веществ

Рисунок среза

6 см х 8 см

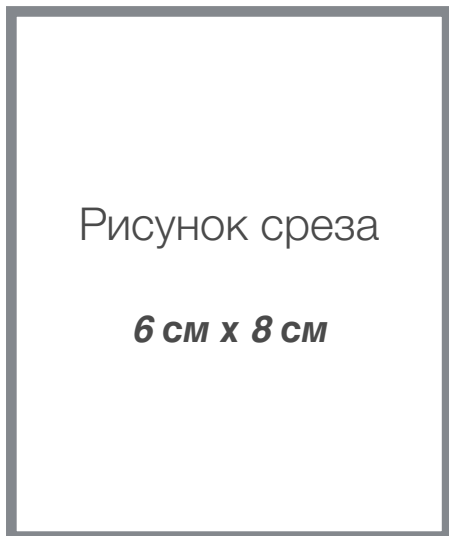
2. Передвижение по стеблю органических веществ.

- 1) Рассмотрите результаты опыта 2. Обратите внимание на утолщение на одном из побегов – наплыв. Чем можно объяснить образование наплыва? Какие вещества скапливаются в этом утолщении?
- 2) Откуда они взялись?
- 3) Почему у другого побега наплыв не образовался?

Оформление задания в тетради

2. Передвижение по стеблю органических веществ.

- 1) Наплыв образуется В этой части скапливаются
- 2) Эти вещества появились
- 3) У побега в опыте 1 наплыв не образовался



Вывод: передвижение по стеблю органических веществ

3. Ответить на вопросы:

- 1) Почему у томатов и винограда рекомендуется обрезать боковые побеги?
- 2) Почему весной сок у берёз и клёнов сладкий?

Вывод: В ходе лабораторной работы