

Лабораторная работа 6

Внешнее строение корня проростка

Цель: изучение внешнего строения корня в связи с выполняемыми функциями.

Оборудование: проростки фасоли и пшеницы, лупа.

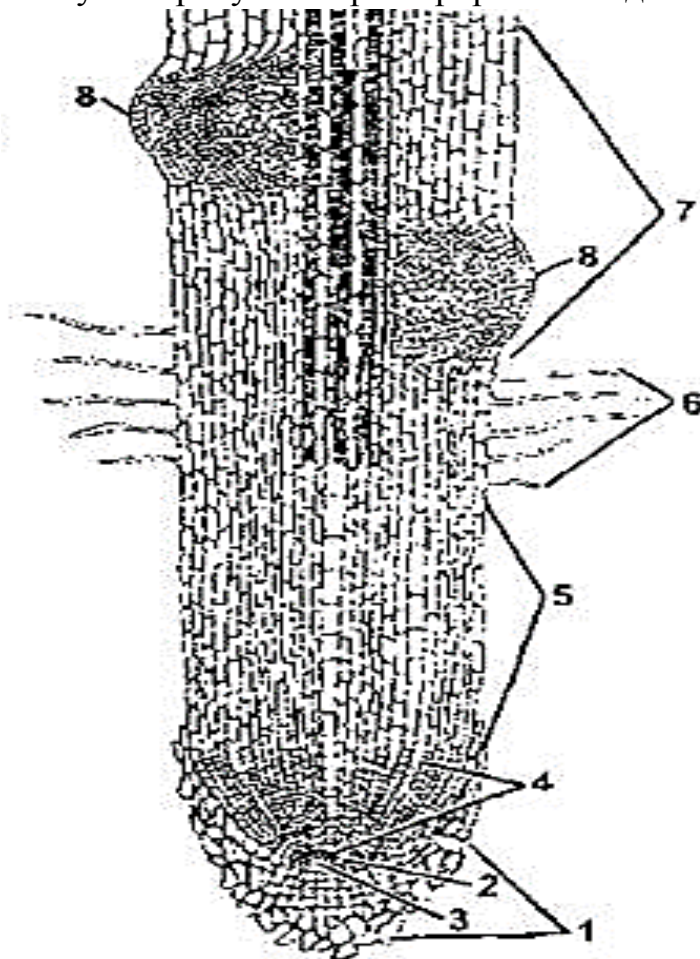
Ход работы

Вариант 1

1. Рассмотрите проросток фасоли невооружённым глазом и с помощью лупы. Найдите корень. Какой это корень?



2. Зарисуйте корень проростка фасоли. Обозначьте и подпишите на рисунке корневые волоски и корневой чехлик. Каковы размеры данных структур?
3. Изучите рисунок корня проростка под микроскопом и дайте ответы на вопросы:



Какие структуры корня обозначены цифрами 1, 5, 6? Какова их функция? Какой тканью образованы данные структуры?

4. На основе выполненной работы сделайте вывод, как связано строение корня с его функциями. Почему у любого растения много корней?
5. Рассмотрите фотографии двух растений в их условиях обитания и дайте ответ на вопросы:



Как вы думаете, чем отличается строение корней данных растений? Какие структуры отсутствуют или слабо развиты в строении корней первого растения? Объясните, почему вы так решили?

Лабораторная работа 6

Внешнее строение корня проростка

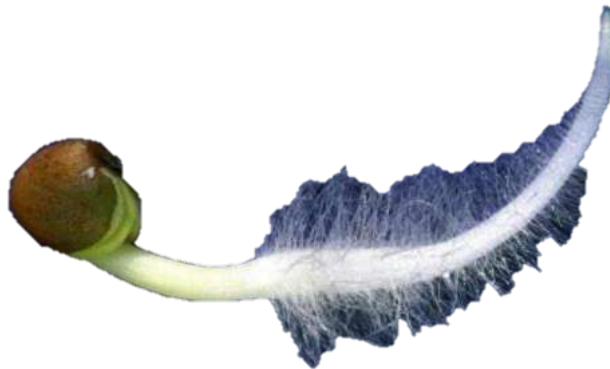
Цель: изучение внешнего строения корня в связи с выполняемыми функциями.

Оборудование: проростки фасоли и пшеницы, лупа.

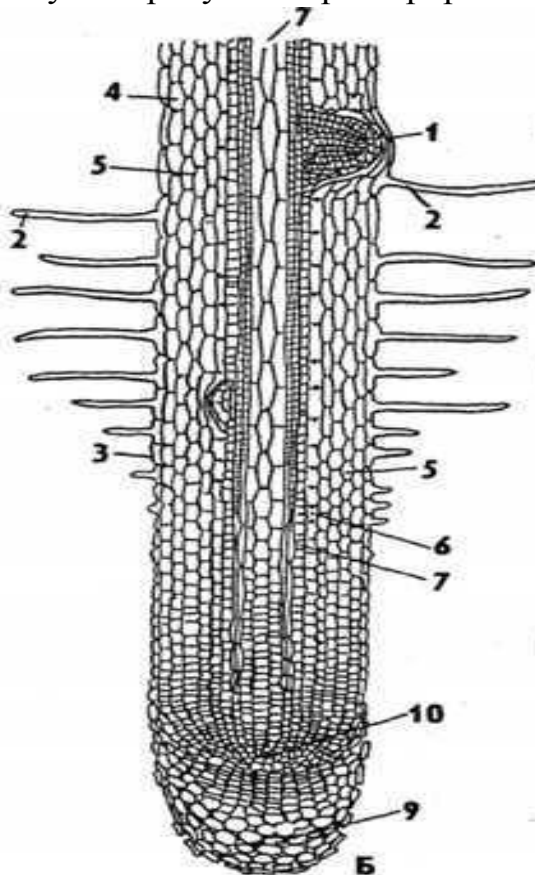
Ход работы

Вариант 2

1. Рассмотрите проросток гороха невооружённым глазом и с помощью лупы. Найдите корень. Какой это корень?



2. Зарисуйте корень проростка гороха. Обозначьте и подпишите на рисунке корневые волоски и корневой чехлик. Каковы размеры данных структур?
3. Изучите рисунок корня проростка под микроскопом и дайте ответы на вопросы:



Какие структуры корня обозначены цифрами 2, 3, 9? Какова их функция?

Какой тканью образованы данные структуры?

4. На основе выполненной работы сделайте вывод, как связано строение корня с его функциями. Может ли один очень длинный корень заменить много коротких корней? Почему?
5. Рассмотрите фотографии двух растений в их условиях обитания и дайте ответ на вопросы:



Как вы думаете, чем отличается строение корней данных растений? Какие структуры отсутствуют или слабо развиты в строении корней второго растения? Объясните, почему вы так решили?