

Лабораторная работа №4

Внутреннее строение листа камелии

Цель: изучение особенностей внутреннего строения листа, установление взаимосвязи между строением и функциями листа.

Оборудование: микроскоп, микропрепарат «Поперечный срез листа камелии»

Ход работы

Вариант 1

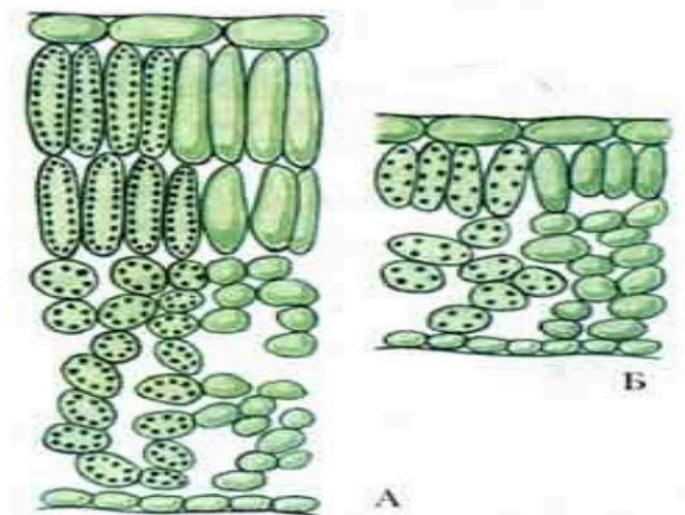
1. Рассмотрите и зарисуйте микроскопическое строение листа камелии.
2. Обозначьте на рисунке верхний и нижний эпидермис, части мезофилла, строение проводящего пучка (жилки). Изучите строение мезофилла. Чем отличается строение губчатой паренхимы от столбчатой?
3. Рассмотрите микрофотографии листа камелии (А) и берёзы (Б).



А) Б)
Что обозначено цифрами 1-4? Каково значение структур, обозначенных цифрами 3 и 4? В чём состоит сходство и отличия строения этих листьев?

4. Сделайте вывод о взаимосвязи строения и функций листа. Чем можно объяснить различия в строении листьев разных растений?

5. Рассмотрите схематические рисунки строения листьев и ответьте на вопрос: как вы считаете, это листья одного или разных растений? Объясните свой ответ.



Лабораторная работа №4

Внутреннее строение листа камелии

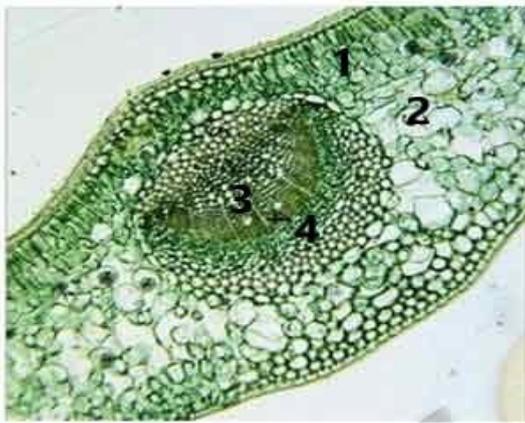
Цель: изучение особенностей внутреннего строения листа, установление взаимосвязи между строением и функциями листа.

Оборудование: микроскоп, микропрепарат «Поперечный срез листа камелии»

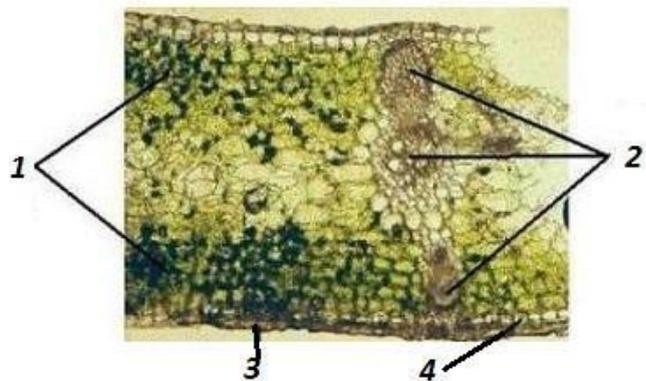
Ход работы

Вариант 2

1. Рассмотрите и зарисуйте микроскопическое строение листа камелии.
2. Обозначьте на рисунке верхний и нижний эпидермис, части мезофилла, строение проводящего пучка (жилки). Обратите внимание на особенности эпидермиса. В чем отличие строения верхнего и нижнего эпидермиса?
3. Рассмотрите микрофотографии листа камелии (А) и ириса (Б).



А)



Б)

Что обозначено цифрами 1-4 на рисунке А? Каково значение структур, обозначенных цифрой 2 на рисунке Б? В чём состоит сходство и отличия строения этих листьев?

4. Сделайте вывод о взаимосвязи строения и функций листа. Чем можно объяснить различия в строении листьев одного и того же растения?
5. Усики гороха являются видоизменёнными листьями, а усики огурца – видоизменённый побег. Как это определили? Как бы вы доказывали эти факты?