

Ткани растений

Урок биологии
6 класс

Титова И.В. ГБОУ «Школа №962» г.Москвы

Цель: изучить особенности строения тканей растений;
сформировать умение доказывать зависимость строения растительной ткани от выполняемой функции;
продолжить формировать умение сравнивать, анализировать, обобщить; работать с микроскопом и микропрепаратами.

Тип урока: комбинированный. Лабораторная работа.

Методы обучения: частично-поисковый, проблемный.

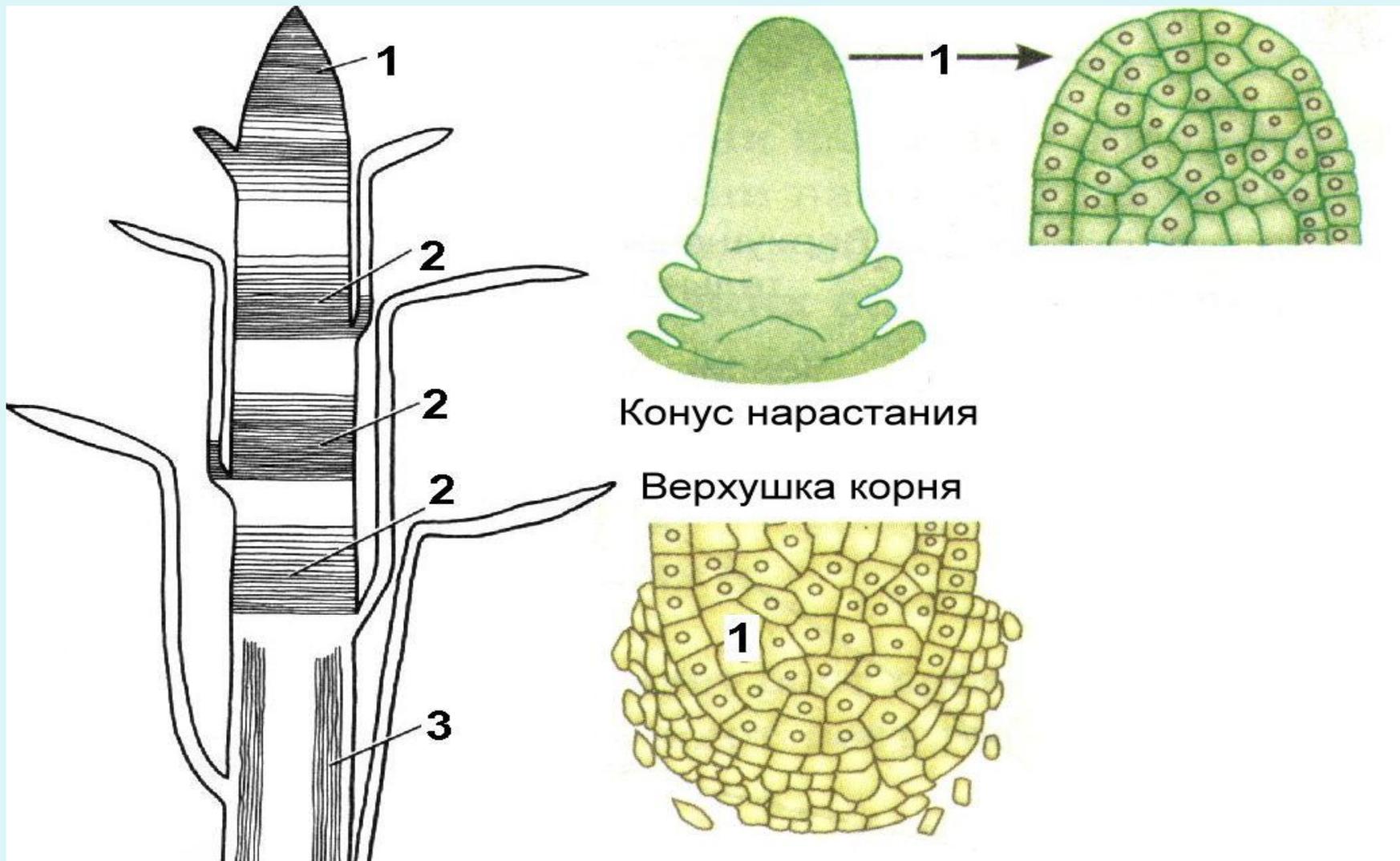
Структура урока:

1. Актуализация знаний.
2. Одноклеточные и многоклеточные организмы.
3. Понятие «ткань» и «межклеточное вещество».
4. Растительные ткани. Строение и функции.
5. Лабораторная работа.
6. Закрепление. Итоги урока.

Ткань- это группа клеток, сходных по строению, размерам и выполняемым функциям.

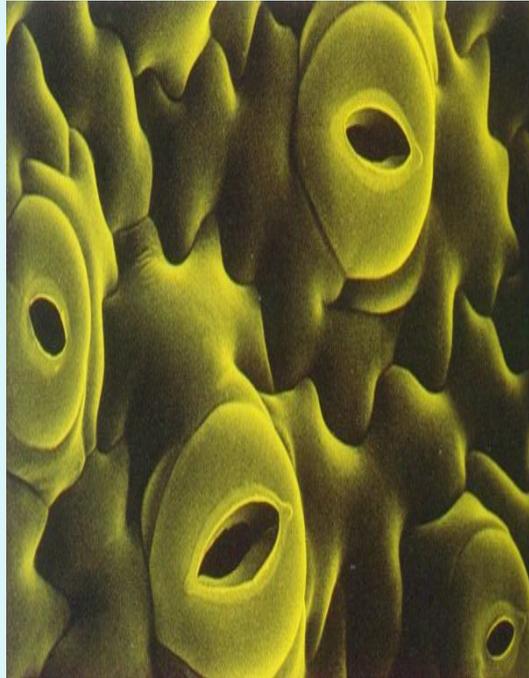
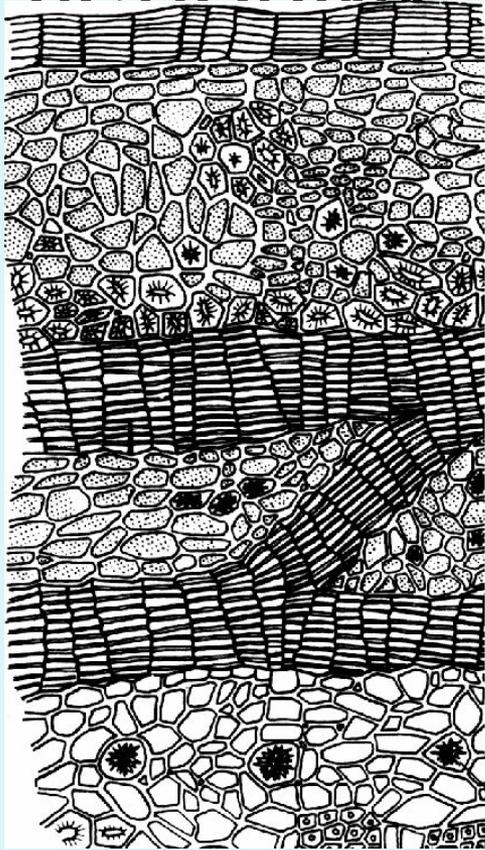
- Межклеточное вещество –особое вещество, соединяющее клетки одной ткани между собой.

Образовательная ткань- обеспечивает рост растений.



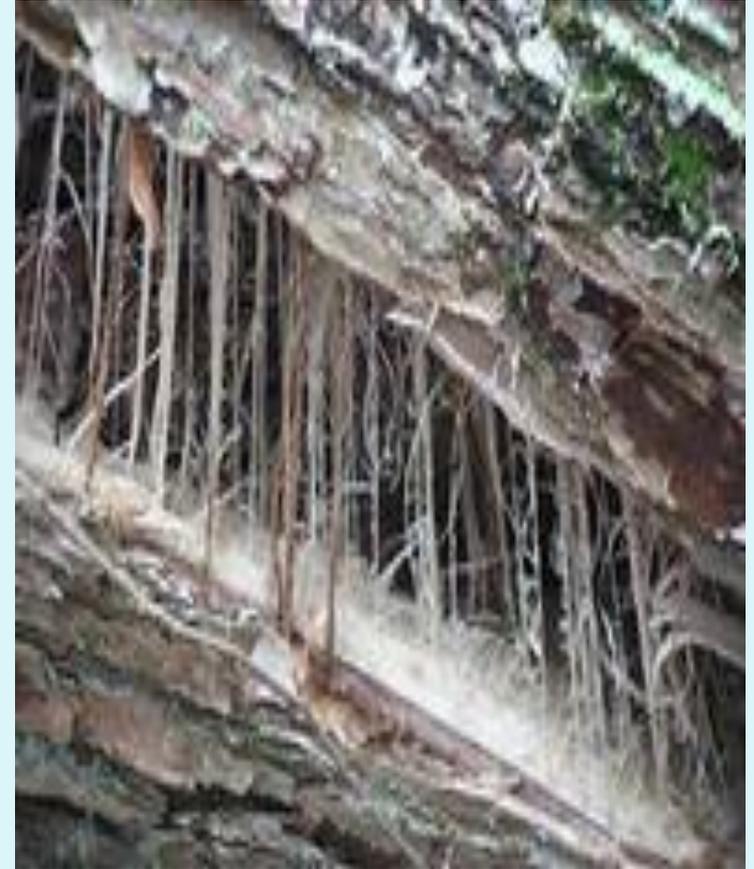
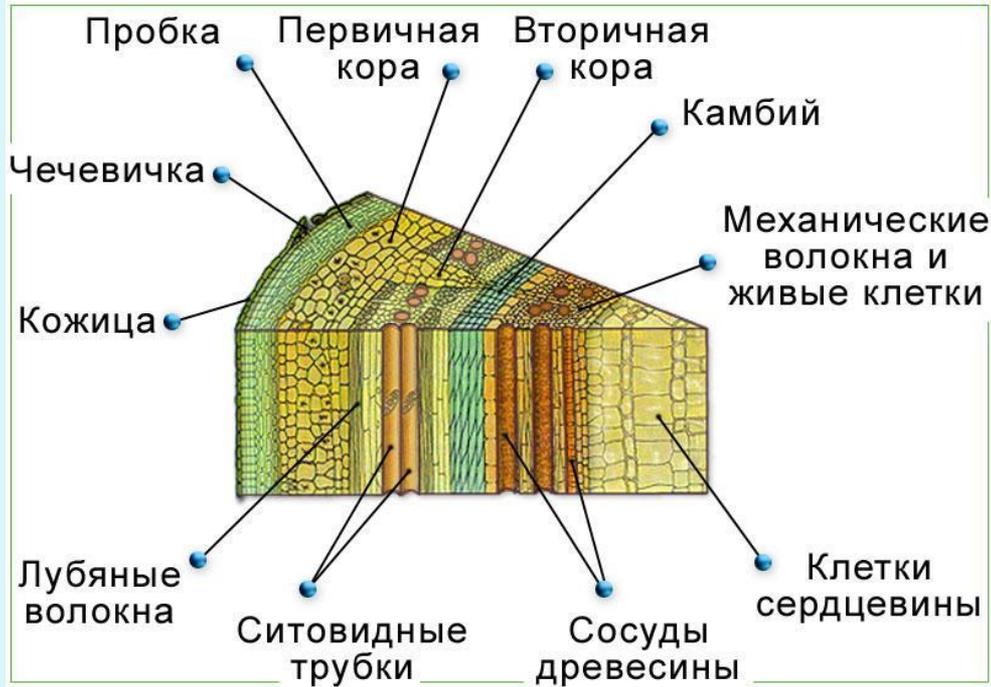
Покровные ткани- защищают растения от неблагоприятных

условий



Через
специальны
е
образования
- устьица и
чечевички
растения
дышат,
испаряют
воду.

Механическая ткань – придает опору растению.





Проводящая
ткань- проводит
по растению
воду и
растворенные в
ней
минеральные и
органические
вещества.

Основная ткань - образует и
накапливает питательные
вещества.



Сходство и различие растительных тканей

образовательные



камбий

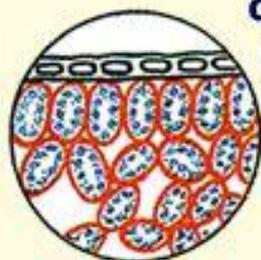
конус
нарастания
стебля



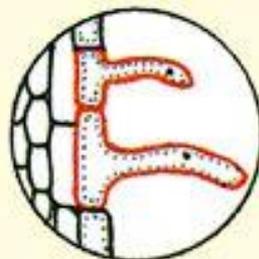
основные

фотосинтезирующие
(ассимилирующие)

ткани

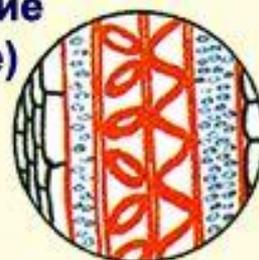


всасывающая
ткань
корня

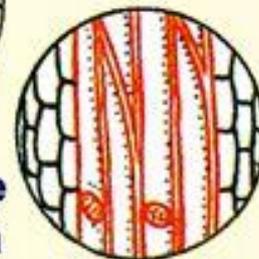


проводящие

сосуды
древесины



ситовидные
трубки лука



запасающие

в клубне
картофеля

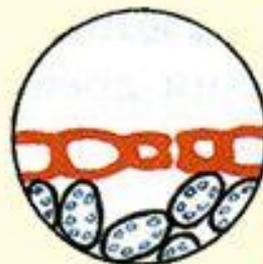


в семени
фасоли

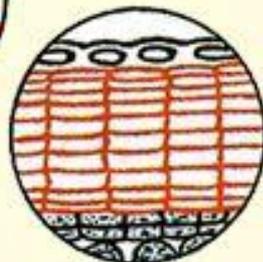


покровные

кожица

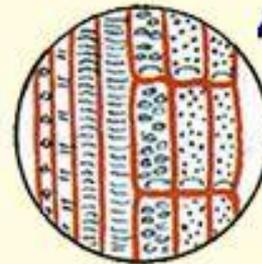


пробка

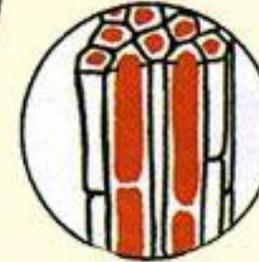


механические

древесинные
волокна



лубяные
волокна



Ткани растений

Ткани растений

Сравнительная характеристика тканей растений.

Название ткани	Место расположения	Особенности строения	Выполняемые функции
Образовательная	Кончик корня, побега, зародыш	Клетки мелкие с крупными ядрами. Совсем нет вакуолей	Постоянное деление, обеспечение роста растений.
Покровная	Кожица листа, пробковые слои стволов деревьев.	Клетки могут быть живые и мертвые. Оболочки толстые, прочные.	1. Защита от неблагоприятных условий. 2. Связь растений с внешней средой.
Механическая	Скорлупа грецкого ореха, косточка абрикоса, волокна стебля	Клетки с утолщенными, одревесневшими оболочками. Часто мертвые. Особые каменные клетки. Волокна.	1. Опорная . 2. Защитная.
Проводящая	Корень, стебель, лист	Клетки могут быть как живыми (ситовидные трубки) так и мертвые (сосуды), вытянутые в длину.	Проведение воды с растворенными в ней минеральными и органическими веществами.
Основная	Мякоть листа и плодов, сердцевина стебля и корня, мягкие части цветка, главная масса коры	В клетках мякоти листа содержатся хлоропласты	1. Фотосинтез. 2. Запас питательных веществ.

Лабораторная работа.

Цель: установить связь особенностей строения образовательной ткани с выполняемыми функциями и местом расположения.

1. Подготовьте микроскоп к работе.
2. А) Рассмотрите микропрепарат «Корневой чехлик и корневые волоски» и микропрепарат «Поперечный срез листа камелии». Какие ткани на них представлены?
3. Прочтите об этих тканях на стр.29 учебника.
4. Зарисуйте фрагменты этих тканей в тетрадь и сделайте подписи к рисунку.
5. Сделайте вывод по лабораторной работе.