*Учитель биологии МБОУ Кубинской СОШ №2 им. Героя Советского Союза Безбородова В.П.*

***Проскурякова Ольга Анатольевна***

**Ткани растительного организма**

**Покровные ткани** выполняют защитную функцию

***1.Кожица*** образована одним рядом живых клеток:

А. бесцветные клетки с плотно сомкнутыми оболочками, выполняют защитную функцию;

Б. устьичные клетки. Каждое устьице образовано двумя зелеными бобовидными клетками между которыми имеется щель. Устьица принимают участие в газообмене и испарении

***2.Пробка*** образована несколькими рядами клеток:

А. мертвые клетки с плотно сомкнутыми утолщенными оболочками, выполняют защитную функцию.

Б. чечевички, выполняют функцию газообмена и испарения

**Механические ткани** придают прочность растениям**.**

Они образованы группами клеток с утолщенными оболочками. У некоторых клеток оболочки одревесневают. В лубе расположены лубяные волокна – мертвые клетки, в древесине расположены древесные волокна – мертвые клетки.

**Проводящие ткани**

***В лубе*** *расположены* *ситовидные клетки* - живые клетки, расположенные друг над другом. В поперечных перегородках имеются поры. По ситовидным трубкам передвигаются растворы органических веществ от листьев к корням.

***В древесине*** *расположены* *сосуды* – мертвые клетки, поперечные перегородки между которыми разрушились. По сосудам передвигаются вода и минеральные вещества.

**Образовательные ткани**

обеспечивают не только рост, но и образование всех тканей растения. Клетки имеют небольшие размеры, тонкую оболочку, крупное ядро

***1.Верхушечные ткани****:*

А. Конус нарастания стебля

Б. Конус нарастания корня

***2. Камбий*** расположен между лубом и древесиной, обеспечивает рост стебля в толщину

**Основные ткани**

***1*. *Фотосинтезирующая***, осуществляет фотосинтез, образована клетками с хлоропластами.

***2.Запасающая*** преобладает в стебле, корне, корневище. В клетках этой ткани откладываются запасающие вещества – белки жиры, углеводы. Клетки крупные с тонкими оболочками.

***3.Всасывающая*** представлена корневыми волосками. Корневой волосок – это одна сильно вытянутая клетка наружного слоя коры корня. Корневые волоски всасывают из почвы воду и минеральные вещества.

**Выделительные ткани**

выделяют или накапливают различные вещества, которые чаще необходимы для защиты растения от растительноядных животных или насекомых

***1.Выделительные клетки*** – мертвые клетки, содержащие ядовитые для растения или животных вещества.

***2.Нектарники*** – состоят из живых клеток, выделяющих нектар, служащий для приманки насекомых – опылителей.

***3.Гидатоды*** (водяные устьица) состоят из живых клеток и выделяют наружу капельки избыточной воды с растворенными в них солями.

***4.Железистые волоски*** выделяют газообразные (пахучие эфирные масла), жидкие (жалящий сок крапивы) и твердые вещества (соли – белый налет на листьях лебеды) во внешнюю среду.

***5.Млечники*** содержат млечный сок