

Типы и виды корневых систем



Выполнил:

Ученик МБОУ СОШ №22

г. о. Самара

Саврасов Антон

Руководитель:

Учитель биологии и географии

Ларцева Ольга Вячеславовна

*Мы в букет собрали маки жаркие,
Много незабудок голубых.
А потом цветов нам стало жалко,
Снова в землю посадили их.
Только ничего не получается:
От любого ветерка качаются!
Почему осыпались и вянут?
Без корней расти и жить не станут!*

*Как ни тонок, неприметен
Под землею корешок, но не
может жить на свете
Без него любой цветок!*

В. Жак.

Корень – один из основных вегетативных органов растения.

Функции корня

Функции

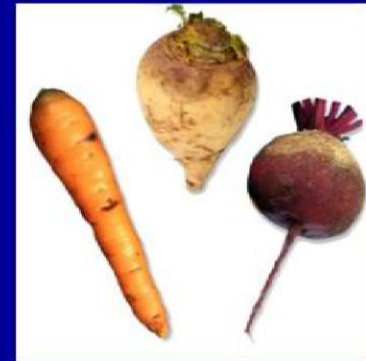
Опорная



Питающая



Запасающая



Цель проекта - формирование знаний о внешнем строении корней и типах корневых систем.

Задачи проекта:

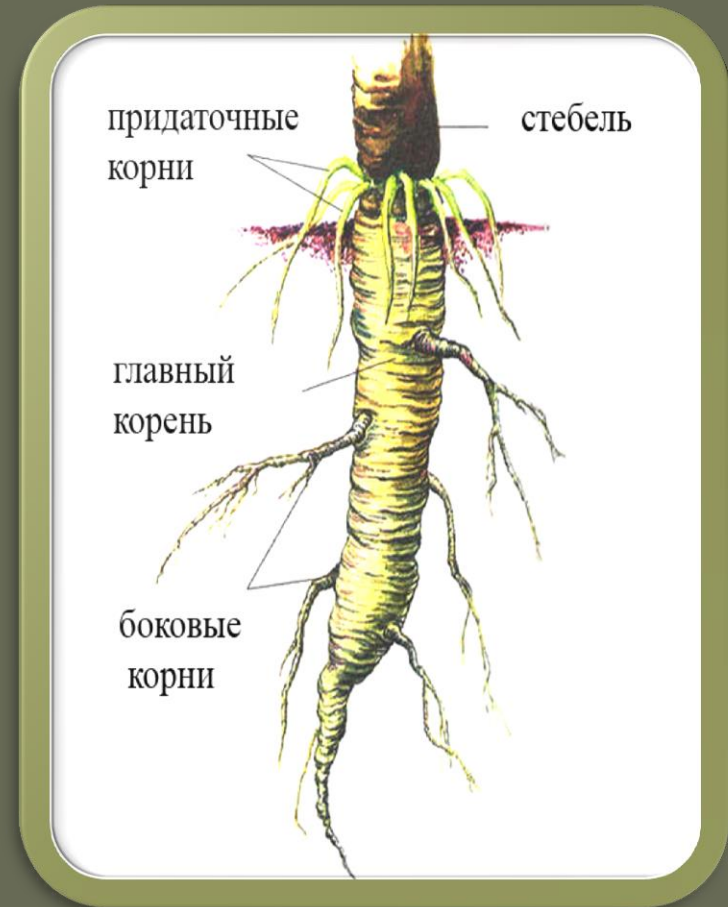
- ◎ Раскрыть значение корней в жизни растений;
- ◎ Научиться сравнивать стержневые и мочковатые корневые системы;
- ◎ Научиться распознавать на натуральных объектах типы корневых систем;
- ◎ Осознание необходимости бережного отношения к зелёным растениям, к природе.

В корневой системе различают главный, боковые и придаточные корни.

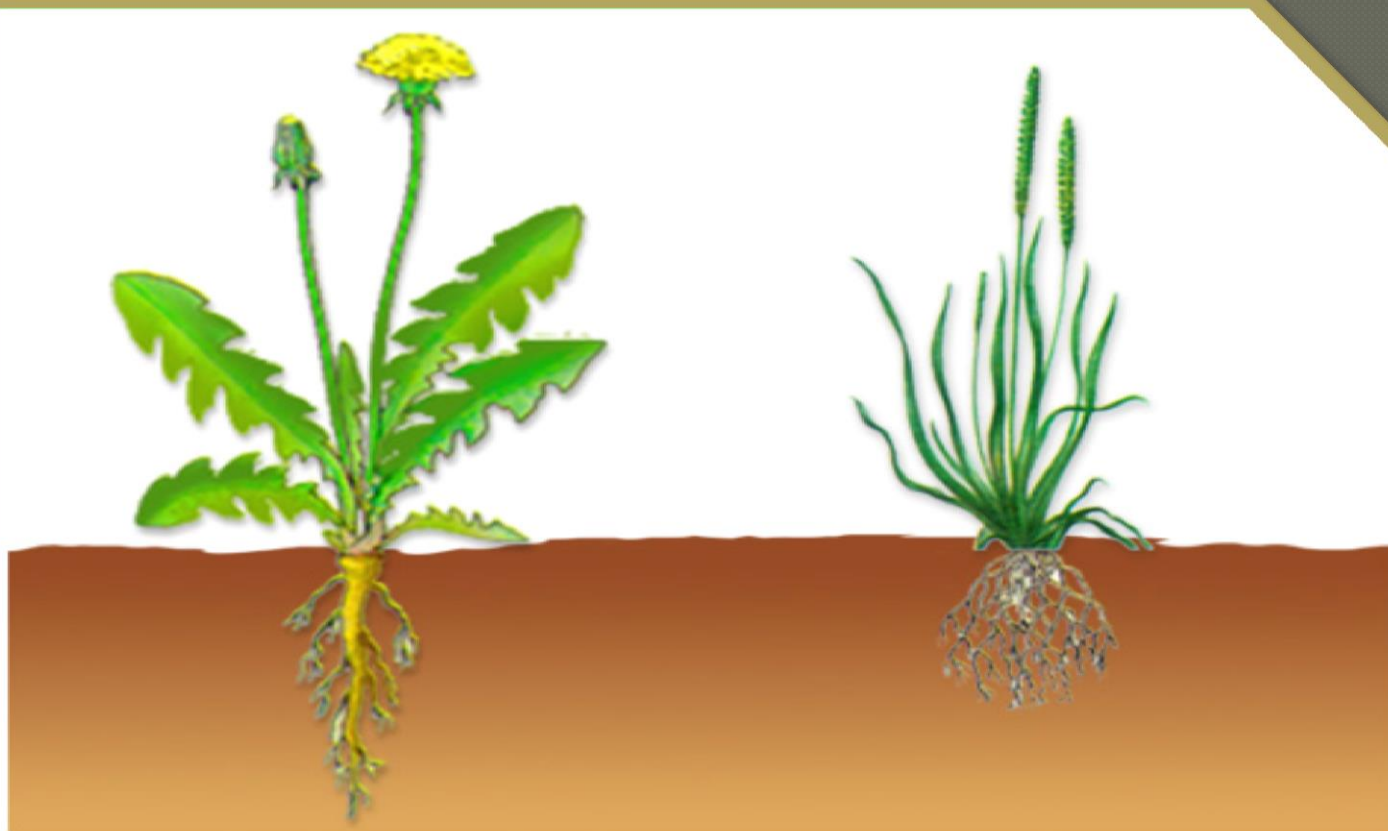
I. Главный корень развивается из зародышевого корня.

II. Боковые корни возникают на корнях всех видов

III. П придаточными корни, развиваются на стебле побега и на листьях



Основные типы корневых систем



стержневая
корневая
система

мочковатая
корневая
система

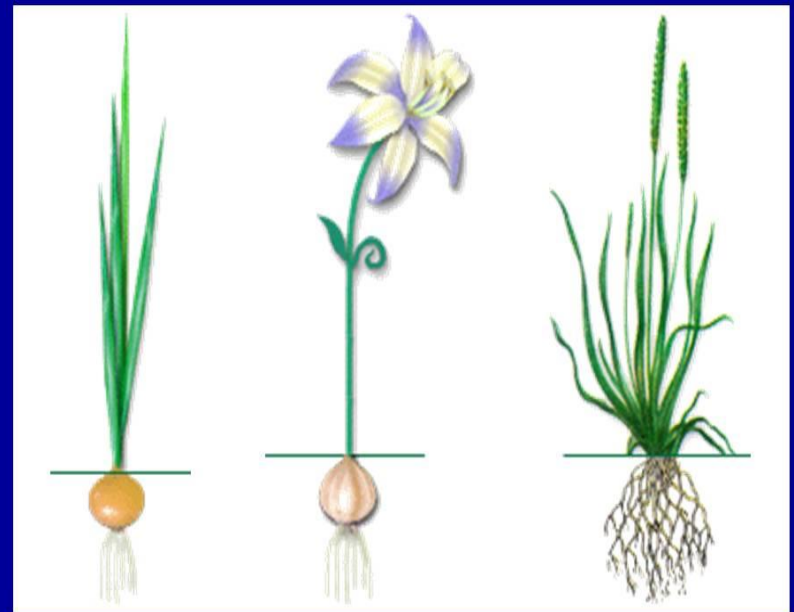
**КОРНЕВАЯ СИСТЕМА,
У КОТОРОЙ ГЛАВНЫЙ КОРЕНЬ
ХОРОШО ВЫРАЖЕН И
ЗАНИМАЕТ СТЕРЖНЕВОЕ
ПОЛОЖЕНИЕ,
НАЗЫВАЕТСЯ *СТЕРЖНЕВОЙ*.**

Стержневая корневая система

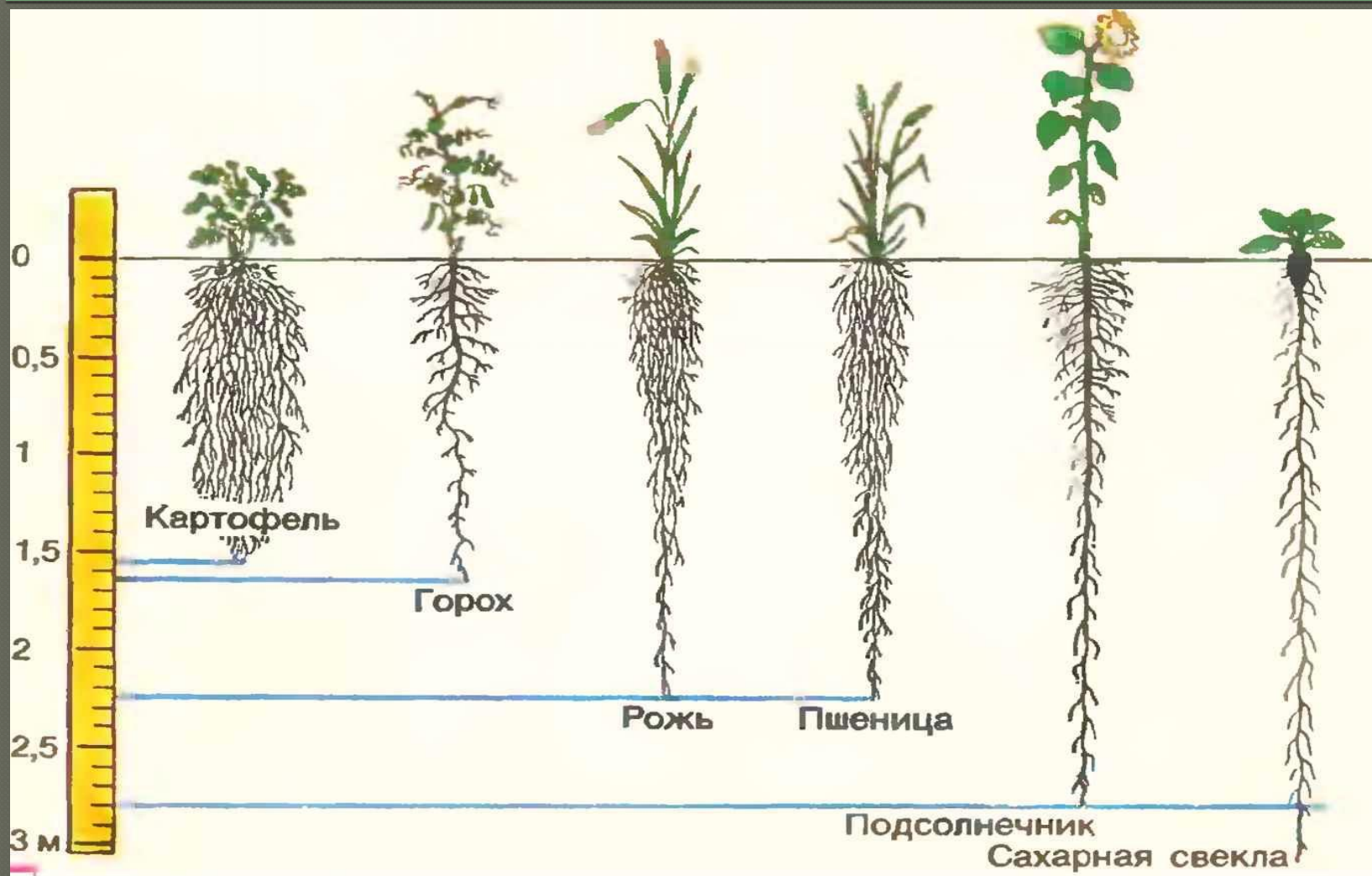


**МОЧКОВАТАЯ КОРНЕВАЯ
СИСТЕМА СОСТОИТ ИЗ
ОДИНАКОВЫХ ПО РАЗМЕРАМ
ВЕТВЯЩИХСЯ ПРИДАТОЧНЫХ И
БОКОВЫХ КОРНЕЙ, ПОЭТОМУ
ИМЕЕТ ВИД ПУЧКА – МОЧКИ**

Мочковатая корневая система



В течение жизни растение постоянно увеличивает размеры своих корней. При этом они углубляются в почву и разрастаются далеко в стороны от стебля.



Рост корня обычно направлен вниз.

Если растение с корнем, растущим вниз, посадить в перевернутом виде, то через некоторое время можно увидеть, что оно вновь направит свой корень вниз.



В зависимости от местных условий корневые системы растений располагаются по-разному.

На равнине корни обычно растут в глубину.

У горных растений проникают в трещины, расширяют их и разрушают скалы.

В песчаной пустыне вместо земли песок, но и к этим условиям приспособились растения. У кустарника джужгуна корни тянутся вдоль поверхности песков на 20 метров, и как бы не бушевала буря, корневая система держит растение как якорь.

А еще корень ищет в почве и доставляет растению необходимые вещества. У верблюжьей колючки в пустыне корни уходят на глубину до 15 м, достигая грунтовых вод.

Но рекорд глубины принадлежит корням вяза- 110 метров.



РАСТЕНИЯ

В ПРИРОДЕ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА



Выделяют
кислород,
необходимый
для дыхания



Защищают
поверхность Земли
от ветров-суховеев
и засухи



Смягчают
и увлажняют
климат



Пища
для всех
животных



РАСТЕНИЯ

Пища
для человека



Строительные
материалы



Волокна,
ткани,
бумага



Музыкальные
инструменты
и мебель



Озеленение
жилищ и
населенных пунктов



Лекарственные
препараты



*Спасибо Вам за
внимание*

