

# Тема: «Строение и функции корня»



Презентацию  
выполнила  
учитель биологии  
Цыпина Н.Б.

## Цель урока:

**Сформировать представление о корне растений как вегетивном органе.**

## Задачи:

- **дать понятие корню и видам корней;**
- **охарактеризовать корневые системы; выработать умение их распознавать;**
- **познакомить с функциями и видоизменениями корня.**

**Эпиграф урока:**

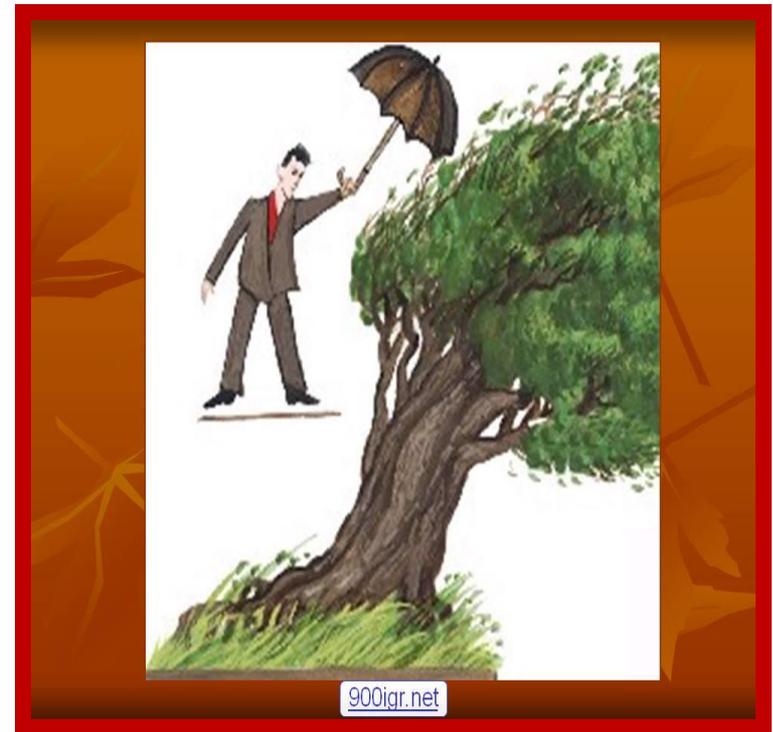
***«Как ни тонок,  
неприметен  
Под землёю корешок,  
Но не может жить на  
свете  
Без него любой цветок!»***

***В.***

***Жак.***



# Функции корня: Закрепление и удерживание растения в почве



# Корневыми черенками



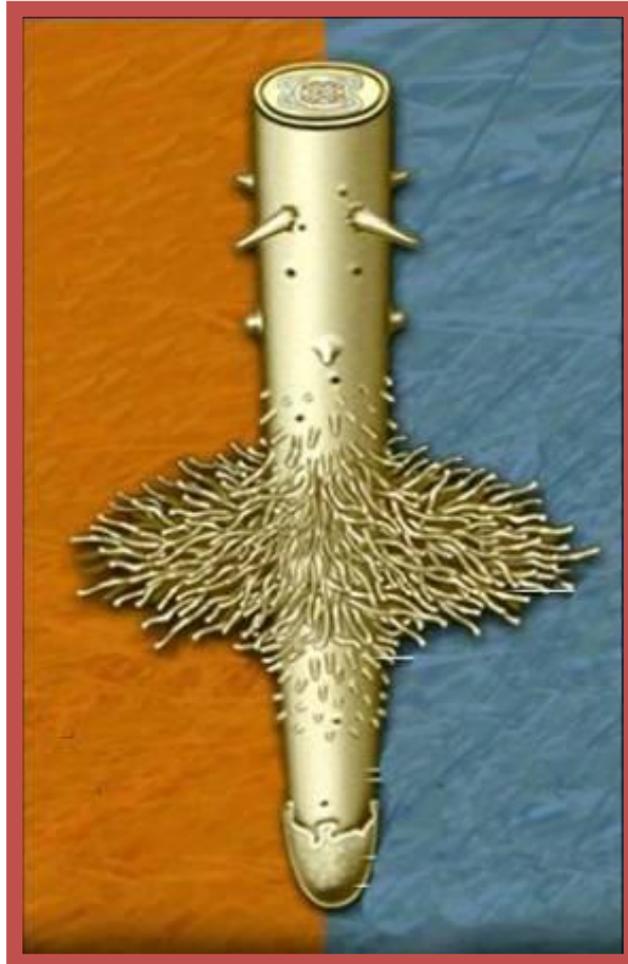
Одуванчик

# Функции корня: орган вегетативного размножения





# Функции корня: Минеральное питание растений





**Функции корня:  
откладывание в запас и накопление  
питательных веществ**



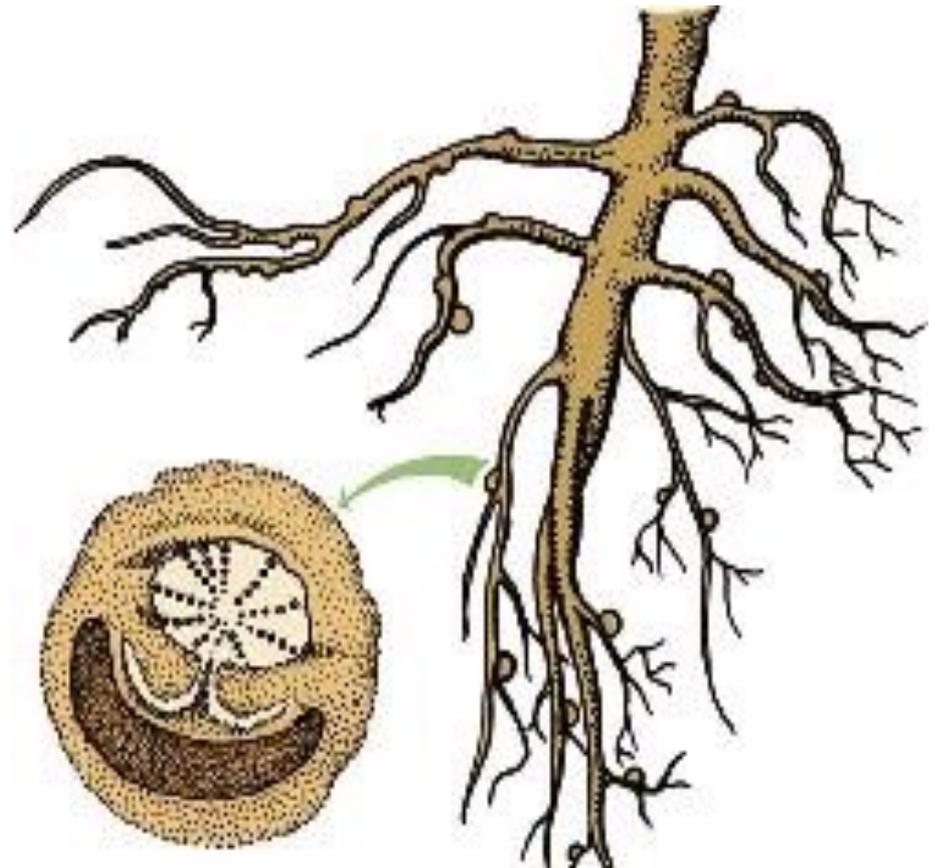
# Функции корня:

Взаимодействие с корнями других растений, микроорганизмами, грибами, обитающими в почве

- **Микориза**

(или грибокорень) - это специфическое образование между гифами грибов (грибницей) и корнем высших растений.

Это результат их симбиоза - совместного взаимовыгодного сосуществования, или "сожительства".

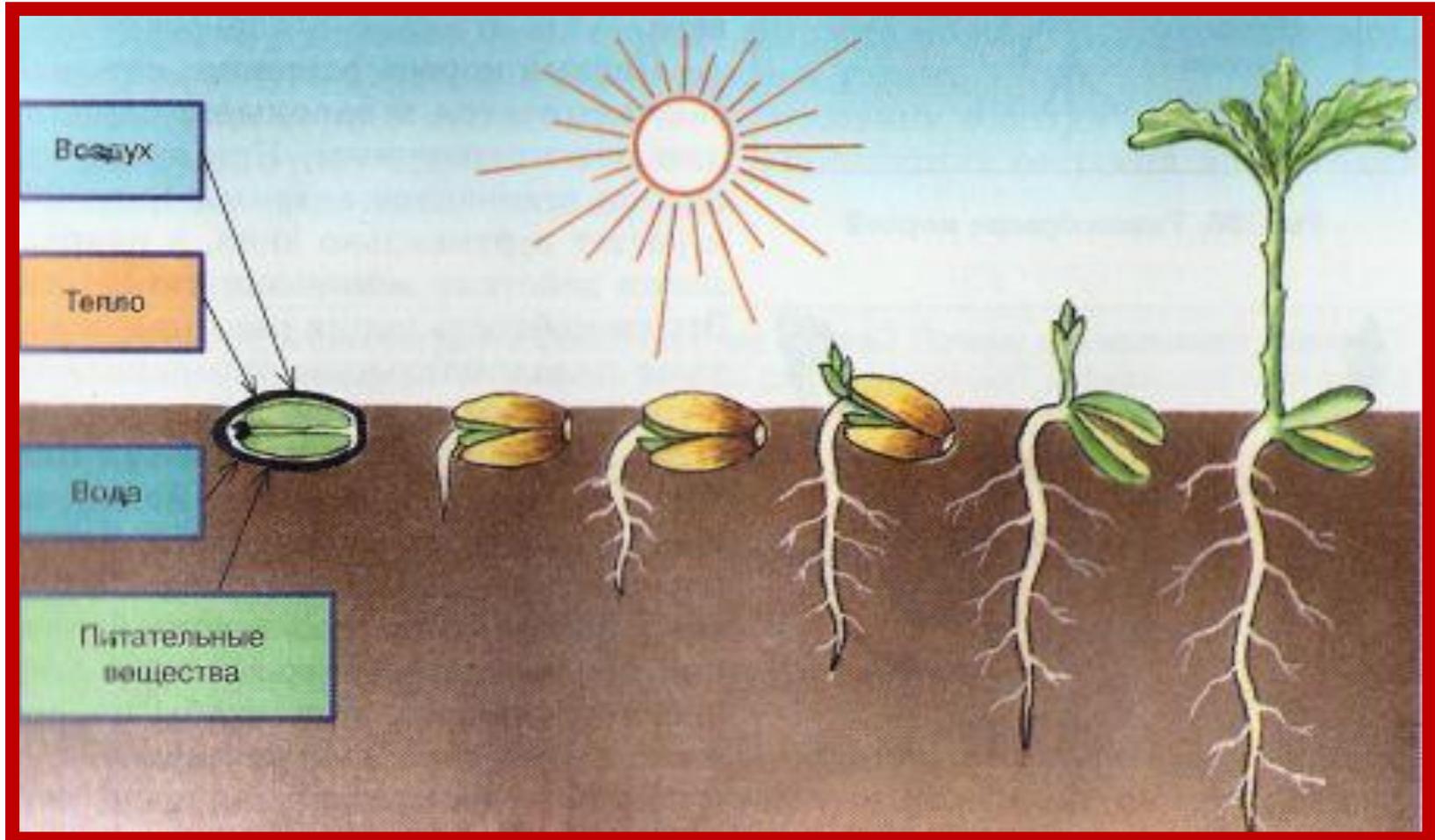


## Грибокорень или микориза

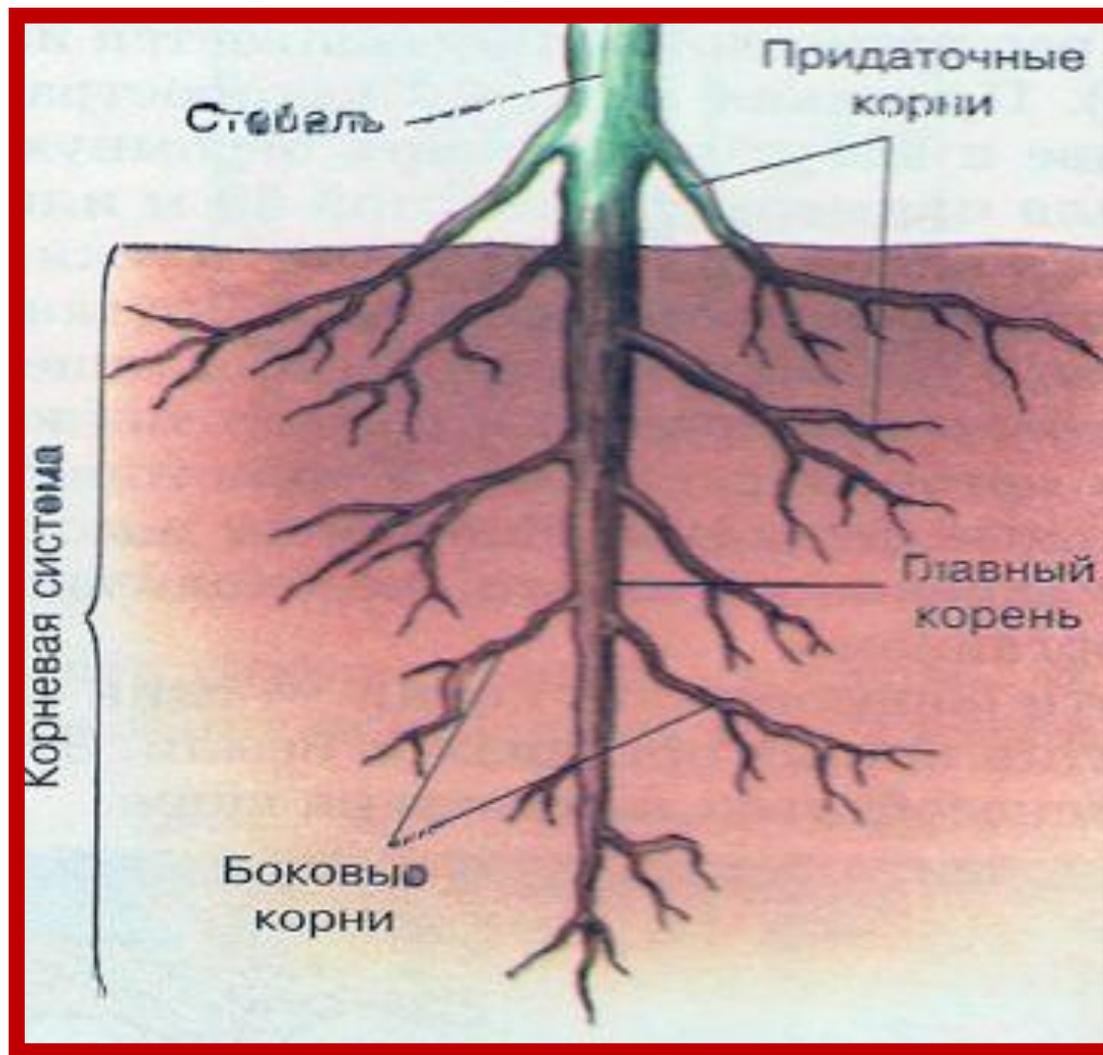


Мицелий гриба проникает внутрь корня дерева и выполняют роль корневых волосков.

# Развитие зародышевого корешка у проростка дуба



**Корневая система — это  
совокупность всех  
корней растения.**



# Типы корневых систем:

## 1. стержневая корневая система



Состоит из хорошо развитого похожего на стержень главного корня и боковых корней.

Типична для двудольных растений (морковь, одуванчик )

# Типы корневых систем:

## 2. мочковатая корневая система



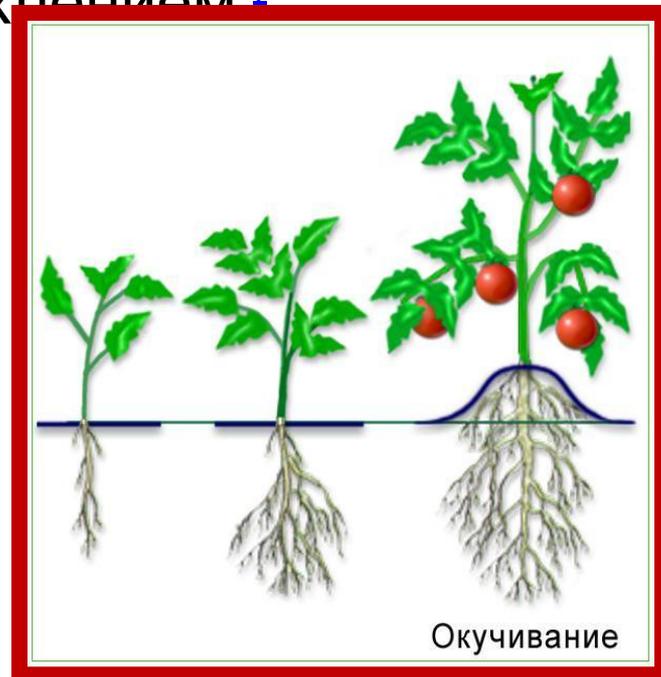
Корневая система, представленная в основном придаточными корнями, у которой не выделяется главный корень.

Характерна для однодольных растений.

(пшеница, чеснок, лук)

# Окучивание

техника в сельском  
хозяйстве и садоводстве, заключающаяся в  
приваливании влажной мелкокомковатой почвы,  
заключающаяся в приваливании влажной  
мелкокомковатой почвы к нижним частям растений с  
одновременным её рыхлением.



# Лабораторная работа

## «Стержневые и мочковатые корневые системы»

1. Рассмотрите корневые системы предложенных вам растений.

Чем они различаются?

2. Прочитайте в учебнике о стержневых и мочковатых корневых системах. Определение запишите в тетрадь.

3. Отберите растения со стержневой корневой системой.

4. Отберите растения с мочковатой корневой системой.

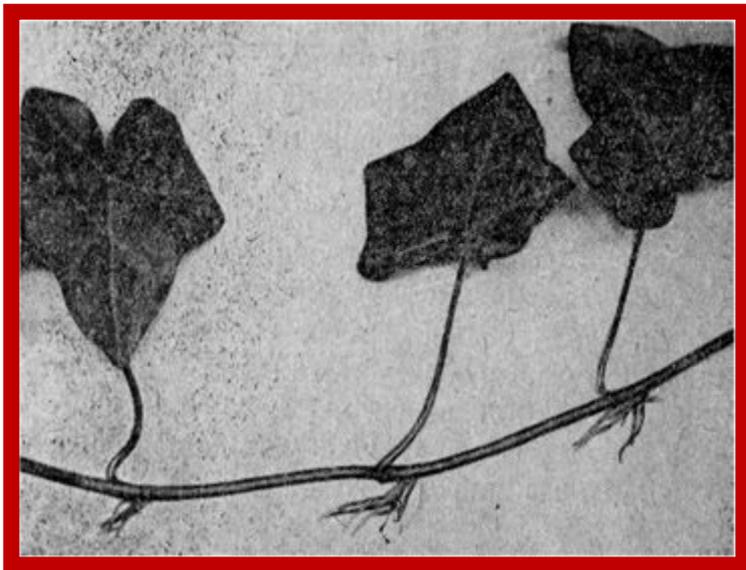
5. По строению корневой системы определите, какие растения однодольные, какие – двудольные.

6. Заполните таблицу:

Название растения	Тип корневой системы	Особенности строения корневой системы

# Видоизменения корней

Корни-прицепки у  
плюща



# Воздушные корни орхидеи

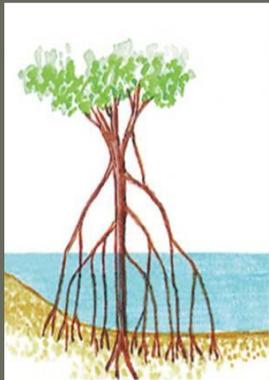


Воздушные корни



# Видоизменения корней

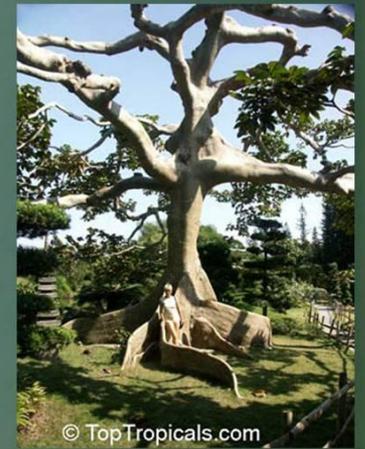
## Ходульные корни



Образуются у растений, произрастающих в приливо - отливной зоне. Они высоко удерживают над водой побеги.

Филодендрон, мангры

## Змеевидные корни сейбы



# Видоизменения корней

**Корни- подпорки  
баньяна**



**Корнеклубни георгина**



# Видоизменения корней

Корнеплоды



Редис, морковь, свекла



# Выводы:

- Растения могут иметь 3 типа корней: главные, боковые, придаточные
- Совокупность всех корней растения образует его корневую систему
- Различают 2 типа корневых систем : стержневые и мочковатые
- Корни растений выполняют опорную, всасывающую, запасающую функции и осуществляют вегетативное размножение растений.

# Спасибо за урок, до **НОВЫХ** встреч!

Домашнее задание

§ 19, 20

Текс с ошибками

Презентации по теме

Сказку о корнях

