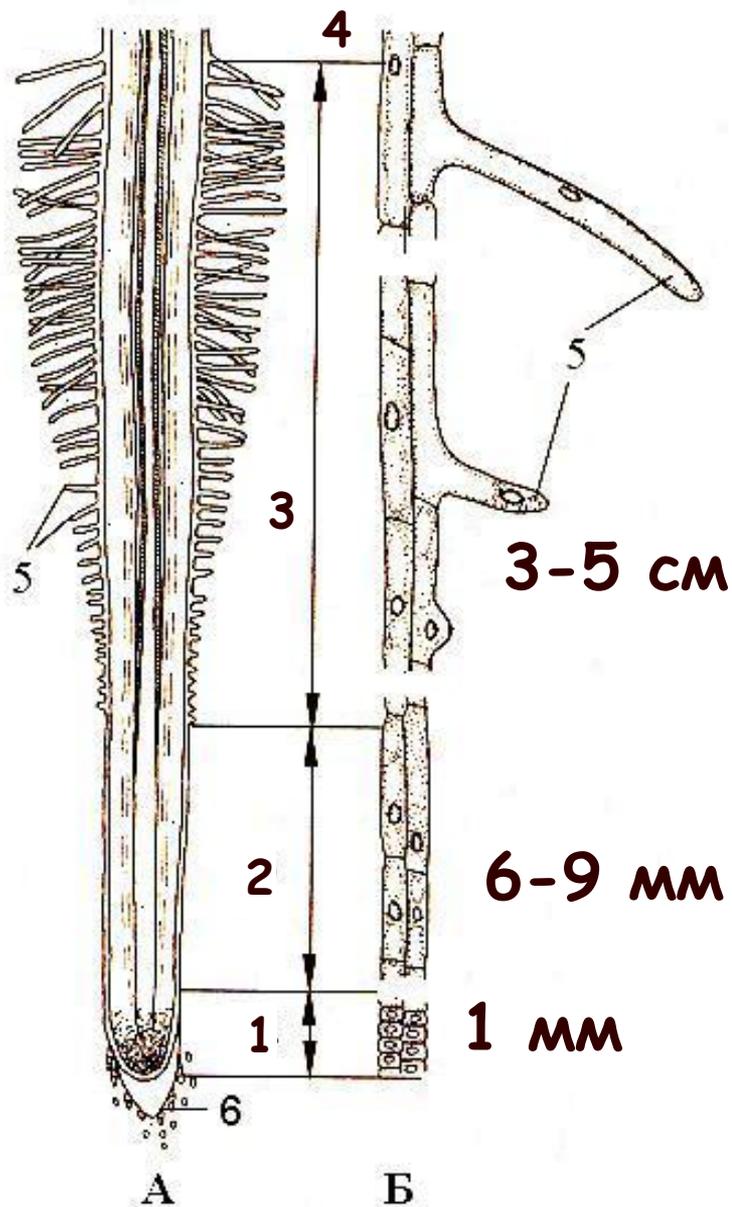


# Внешнее и внутреннее строение корня



Зоны корня:

1. Зона деления;
2. Зона роста и растяжения;
3. Зона всасывания;
4. Зона проведения.
5. корневой волосок.
6. корневой чехлик.

стр. 40, найти:

5. Характеристику зоны проведения.

# Особенности роста корней

1. Корни растут на протяжении всей жизни растения.

**Но!**

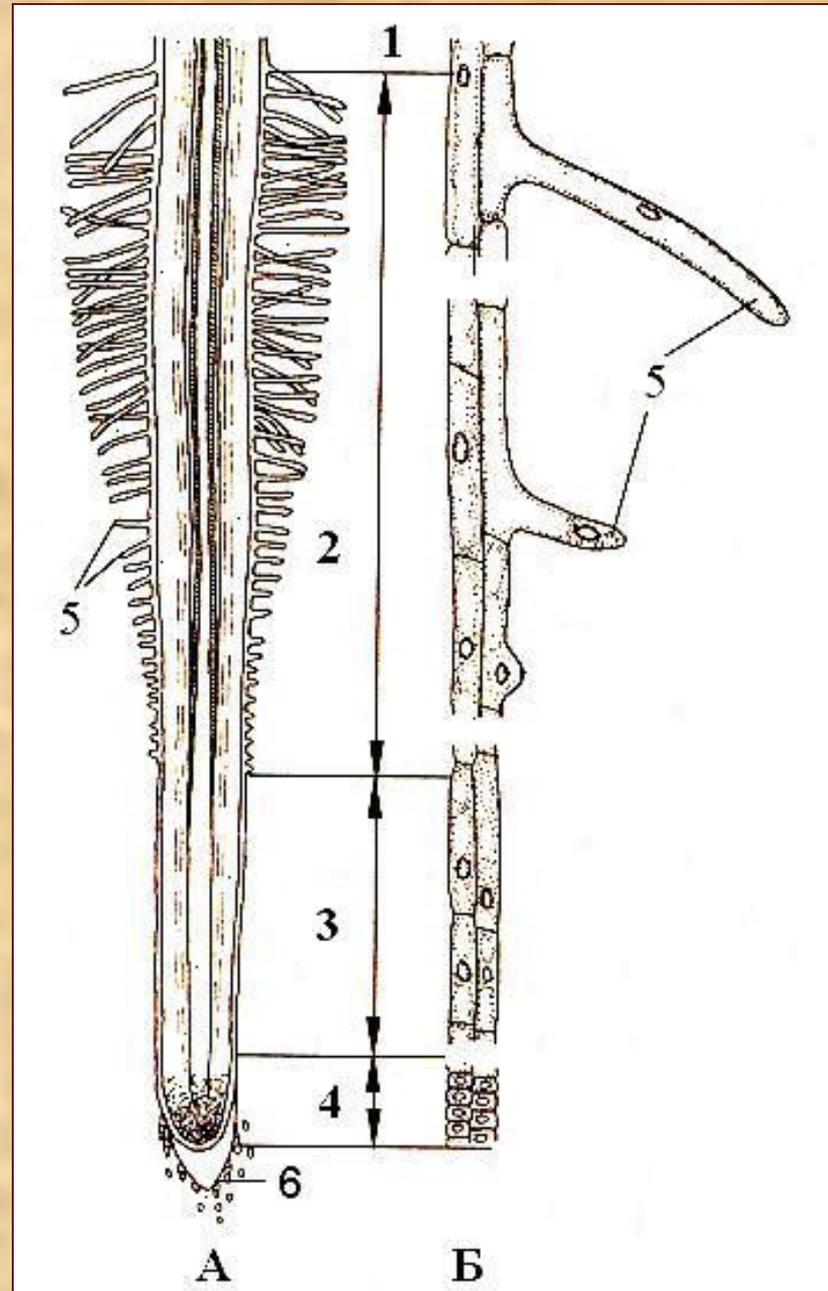


Ограничивающие факторы

↓  
корни  
других  
растений

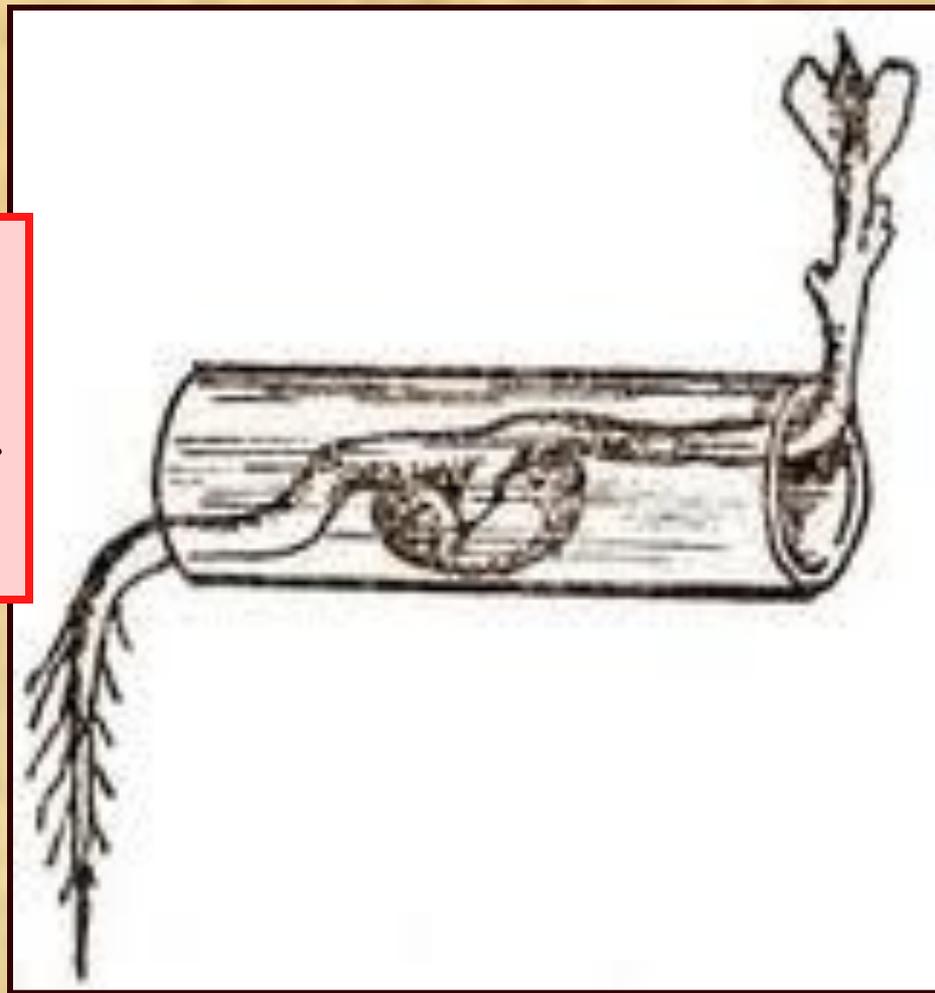
↓  
недостаток  
минеральных  
веществ

## 2. Корни растут верхушечной частью.



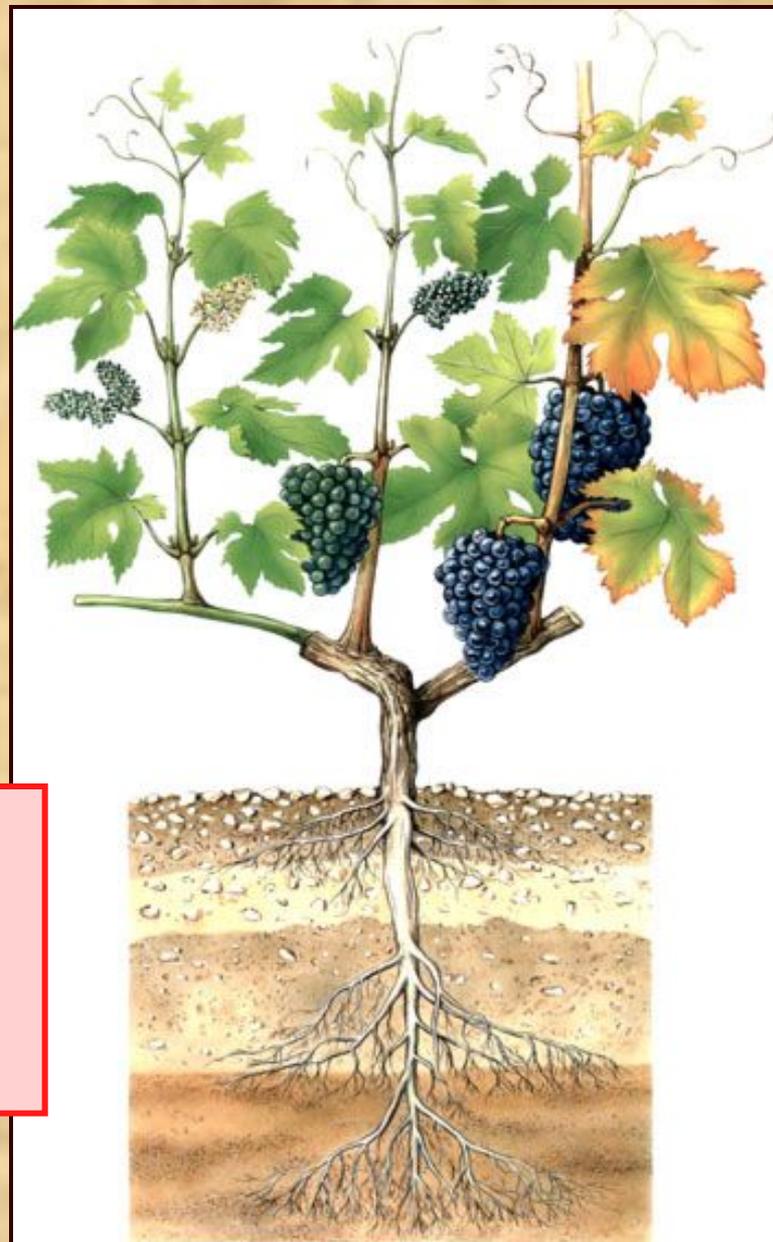
### 3. Рост корня обычно направлен вниз (к центру Земли) - геотропизм.

От греческого:  
Гео - «земля»,  
Тропос - «направление»



4. Корень растет в сторону, где содержатся влага, минеральные вещества и кислород - хемотропизм.

От греческого:  
Хемия - «химия»,  
Тропос - «направление»



# Многообразие корней

## 1. Корнеплоды



Корень+стебель

— мясистые подземные органы для запасания питательных веществ.



редис



Сахарная свекла



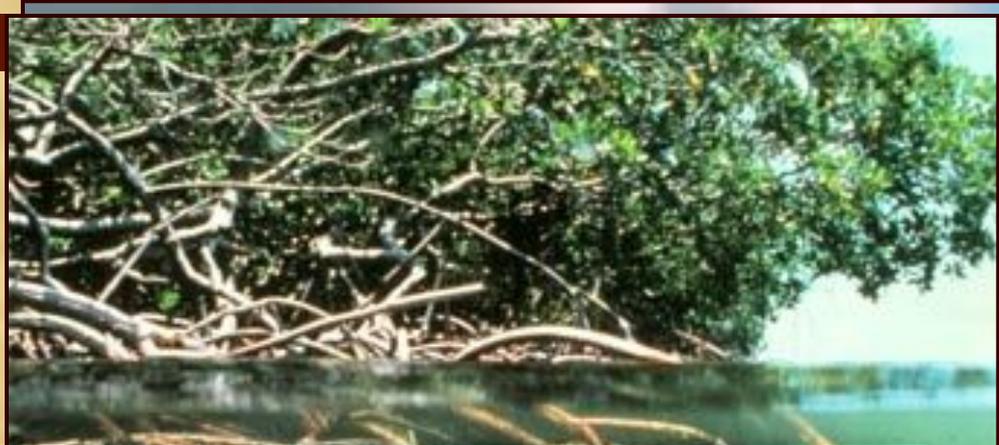
редька

## 2. Корневые ШИШКИ

— толстые боковые и придаточные корни в мочковатой системе.



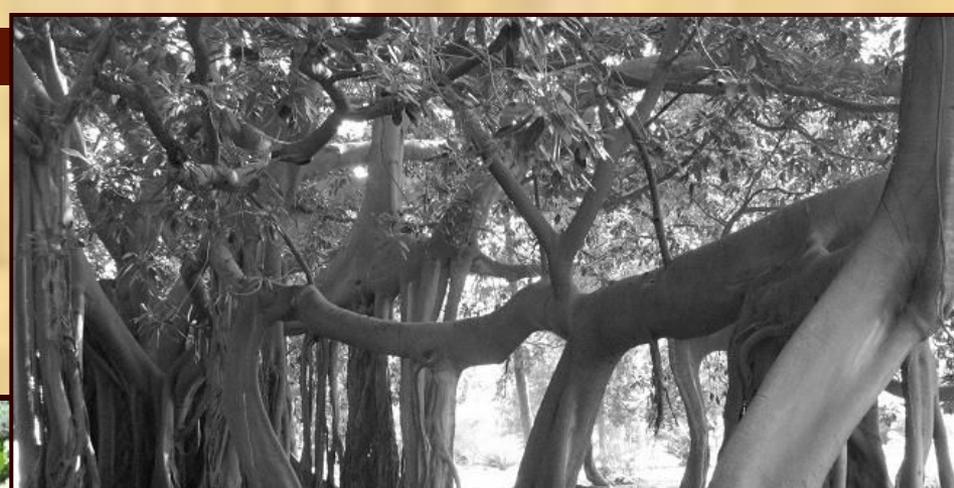
### 3. Ходульные корни



— разросшиеся в нижней части побега придаточные корни (растения в условиях затопляемой суши) мангровые леса.



## 4. Столбовидные корни



— придаточные корни на ветвях растения (дополнительная опора объемной кроны).



Фикус - баньян



# 6. Втягивающие

## корни

### крокус

