**Строение корня**

1)**Продольный срез корня:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Зона корня | Ткань, строение | Функции |
| **А** | **Корневой чехлик** | Паренхима, клетки постепенно слущиваются и ослизневают | * защита кончика корня от высыхания, бактерий, механических воздействий
* облегчает продвижение корня в почве
 |
| **1** | **Зона деления** | Верхушечная меристема, длина ±1 мм, клетки активно делятся и дают начало всем другим тканям корня | * рост в длину
 |
| **2** | **Зона растяжения и дифференцировки****(зона роста)** | Длина несколько мм | * рост клеток
* дифференцировка клеток в другие виды тканей
 |
| **3** | **Зона всасывания (зона корневых волосков)** | Длина зоны - несколько см. Клетки эпидермиса корня (ризодермы) имеют выросты - корневые волоски, увеличивающие всасывающую поверхность | * поглощение воды с минеральными веществами
 |
| **4** | **Зона проведения** | Покровная ткань- пробка, хорошо развита ксилема и флоэма, боковая меристема | * Транспорт воды с минеральными веществами и органических веществ
* образование боковых корней
* рост корня в толщину
 |



2)**Поперечный срез корня (в зоне всасывания)**



1. **Ризодерма :**
2. Корневой волосок
3. **Кора корня (**клетки паренхимы)
4. Эндодерма (состоит из мертвых клеток с живыми пропускными клетками)
5. **Центральный (осевой) цилиндр:**
6. Боковая меристема (перицикл)
7. Ксилема
8. Флоэма

