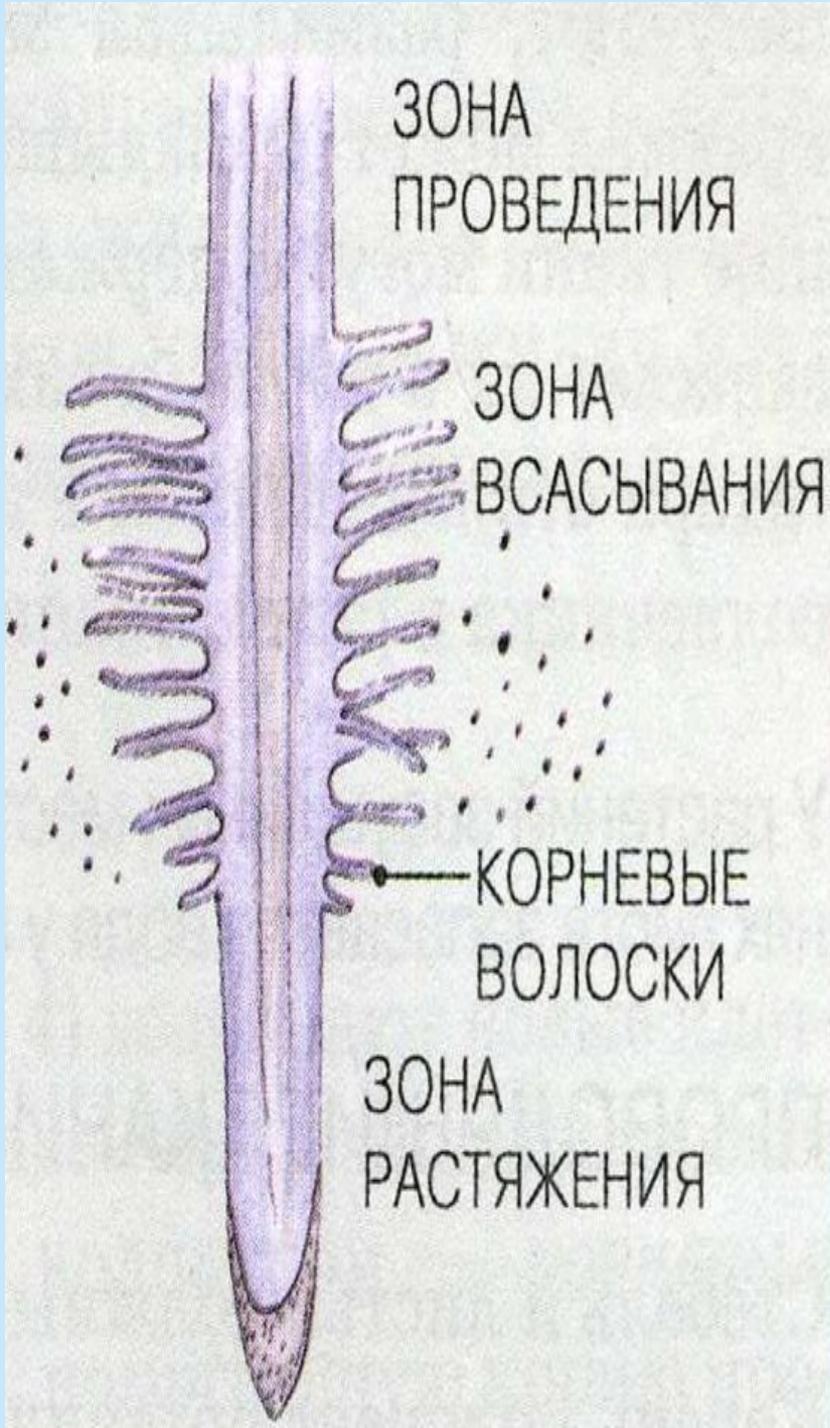


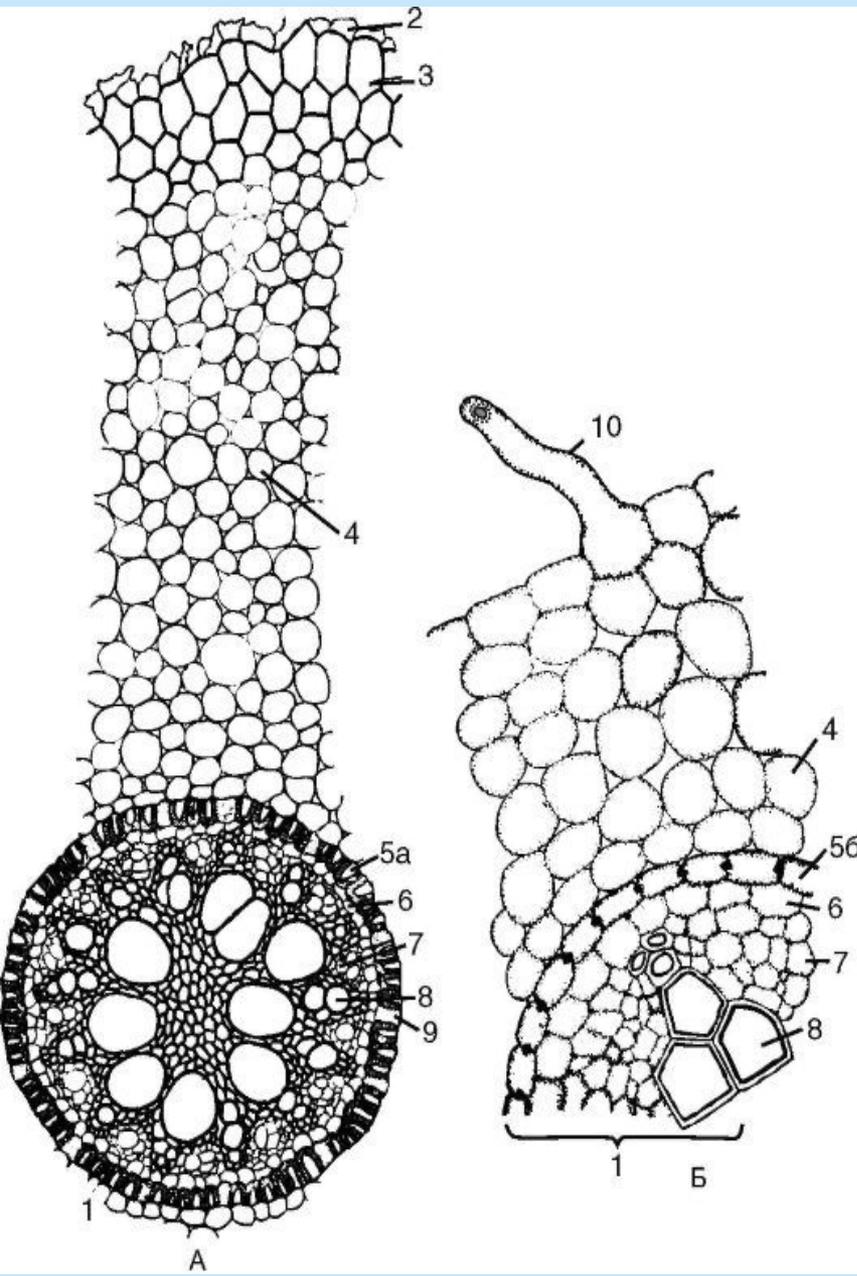
Внутреннее строение корня

Подготовил учитель биологии
Гимназии № 1257
Ларичев Тимофей Сергеевич



На уровне зоны всасывания молодой корень имеет первичное строение (см. следующий слайд). Впоследствии у однодольных и споровых растений корень остаётся первичным, а у большинства двудольных и голосеменных –

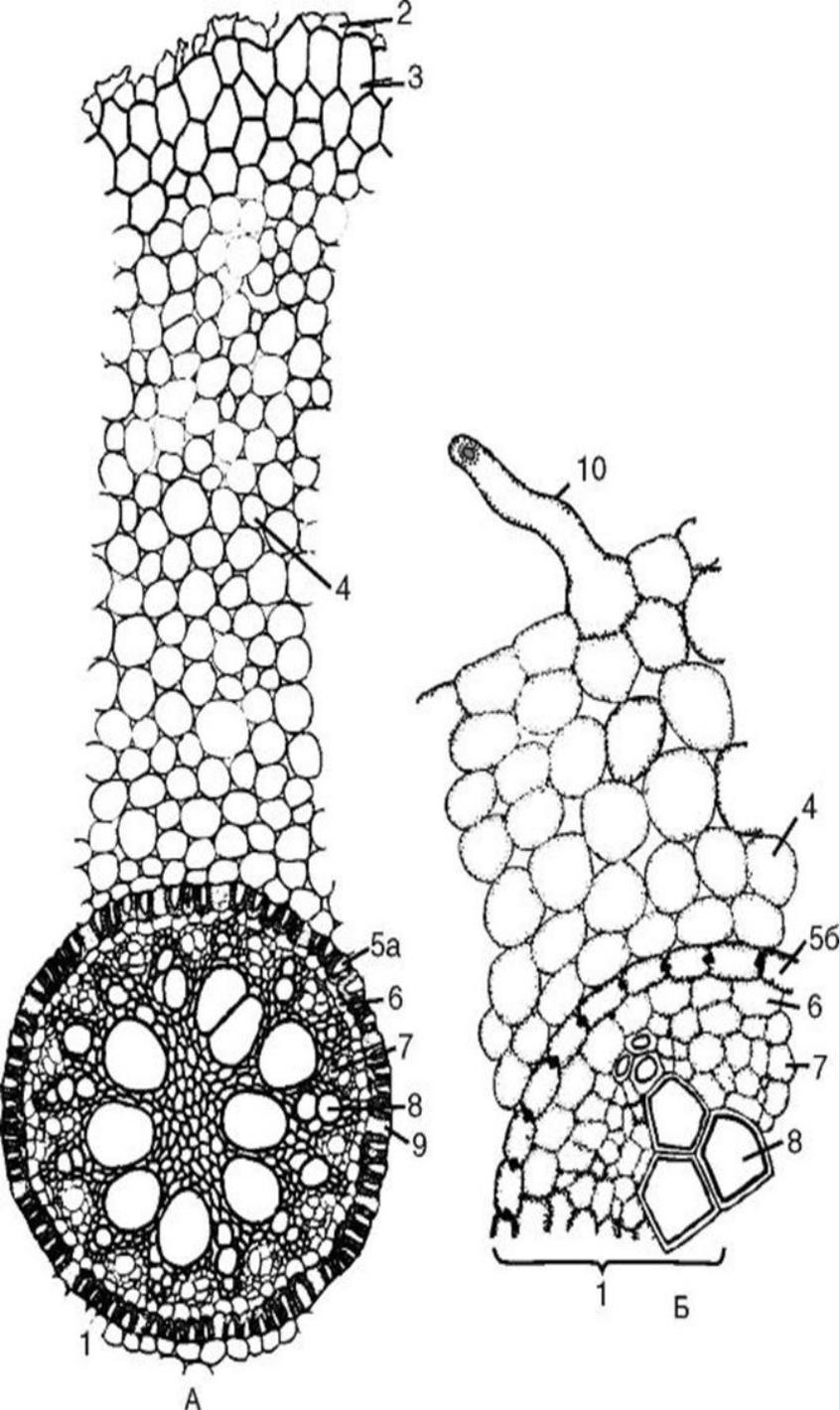
Первичное строение корня



Наружная ткань корня – ризодерма (2) с корневыми волосками (10) (относится к первичным покровным тканям)

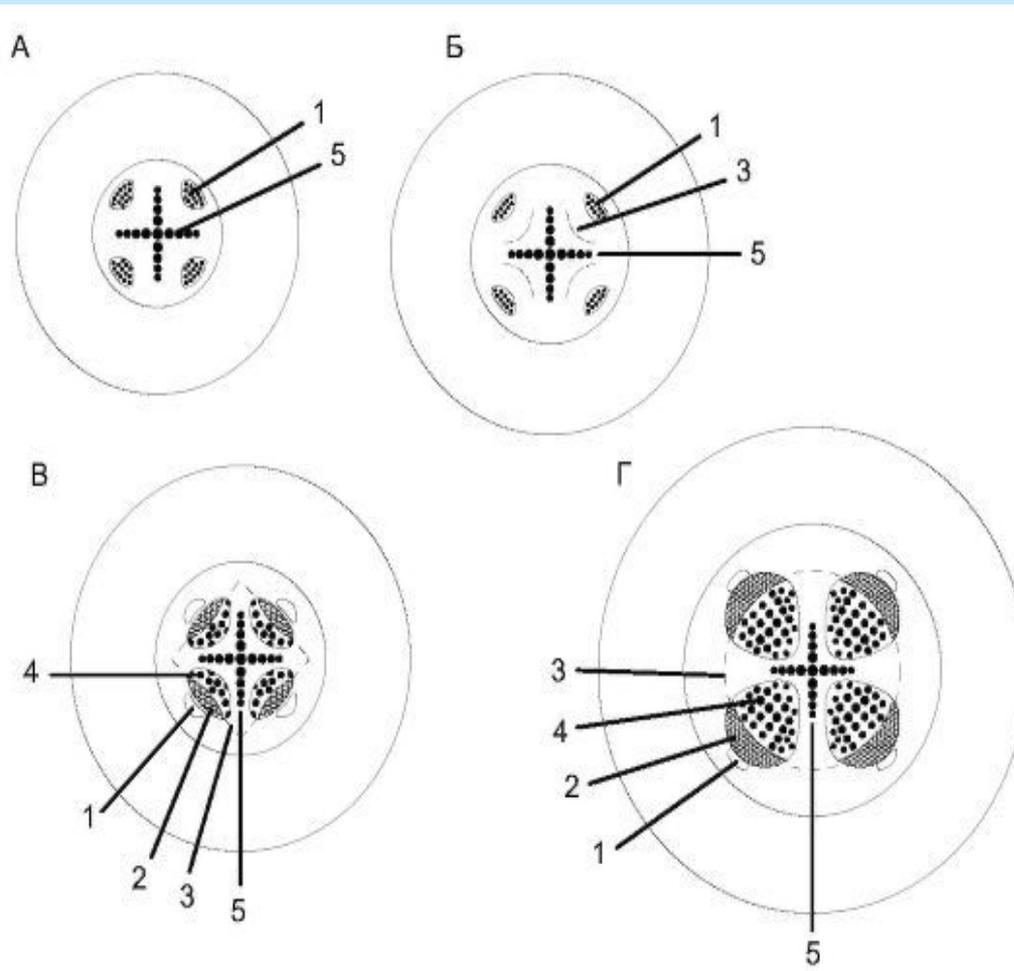
Затем идёт первичная кора из экзодермы (3), мезодермы (4) и эндодермы (5).

Последняя бывает либо с поясками Каспари (5б), либо с U-образными утолщениями (5а)



Под эндодермой находится **центральный цилиндр** (стела) с **перикиклом** (первичная меристема) на периферии. В центре цилиндра находится **первичная ксилема** (8), расположенная лучами (1-5 у двудольных, рис.Б и 6 и более у однодольных, рис.А). Между лучей располагается **первичная флоэма** (7)

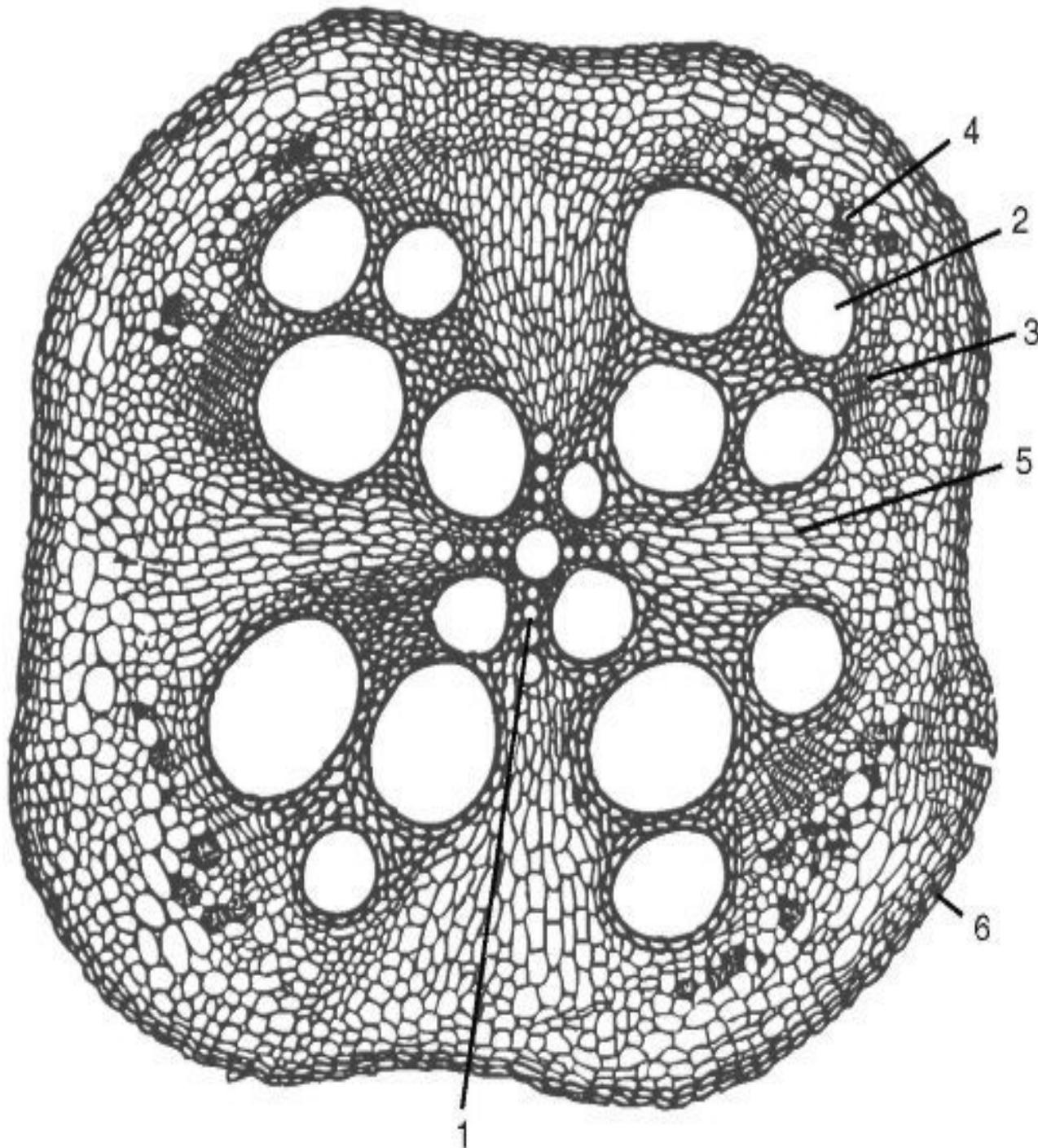
Вторичное строение



Центральнее тяжей
первичной флоэмы (1)
образуется **камбий** (рис.
Б, 3), который
откладывает к центру
вторичную ксилему (4),
а к периферии и
вторичную **флоэму** (2)
В центре первичная
ксилема (5)

Из перicycle образуется вторичная меристема
феллоген, который образует пробку, а всё, что снаружи
(первичная кора, ризодерма с корневыми волосками) -

отмирает



Пример –
корень тыквы

1 – первичная
ксилема

2 – вторичная
ксилема

3 – камбий

4 – вторичная
флоэма

5 –
сердцевинный
луч

6 – пробка