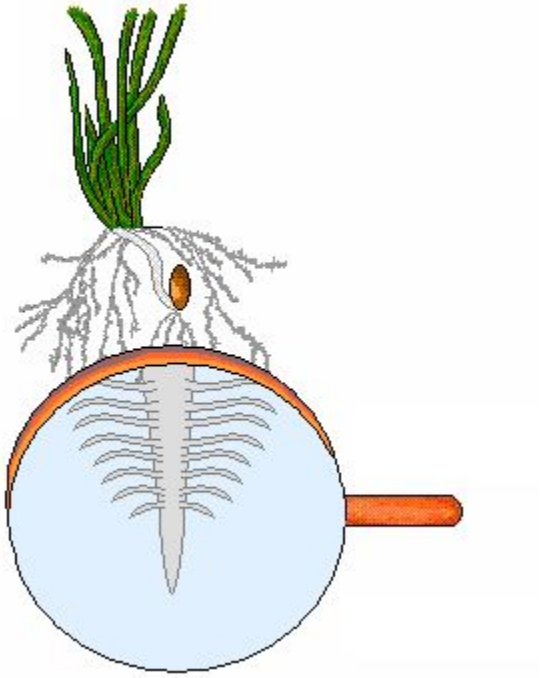
Биоуроки

Строение корневых волосков и корневого чехлика



Практическая работа №6

Зона всасывания длиной всего несколько сантиметров.
Она характеризуется обилием корневых волосков, которые представляют собой трубчатые выросты клеток наружной кожицы. Длина их составляет 0,15-8 мм, а продолжительность жизни – 10-15 дней.

С их помощью растения всасывают воду и растворённые в ней питательные вещества. Благодаря волоскам площадь поглощающей поверхности корня увеличивается.

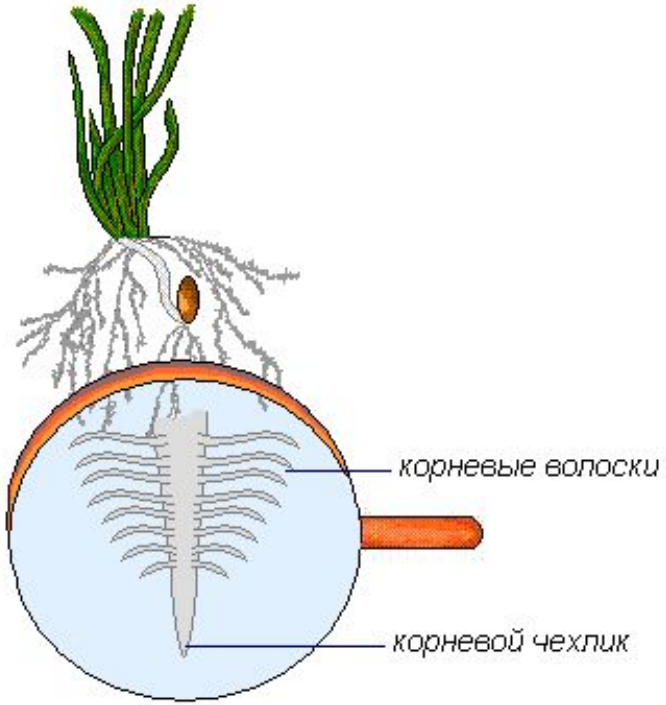
Они также выполняют и механическую роль – служат опорой верхушке корня.

На корнях каждого растения таких волосков очень много. Волоски недолговечны и в процессе роста корня быстро образуются в нижней части зоны всасывания и отмирают в верхней.

Клетки корневого чехлика живут от 4 до 9 дней и, заменяются новыми. Кончик корня вместе с чехликом продвигается между частицами почвы. Чтобы облегчить скольжение чехлик покрыт слизью.

© Биоуроки: играя обучать и обучаться.

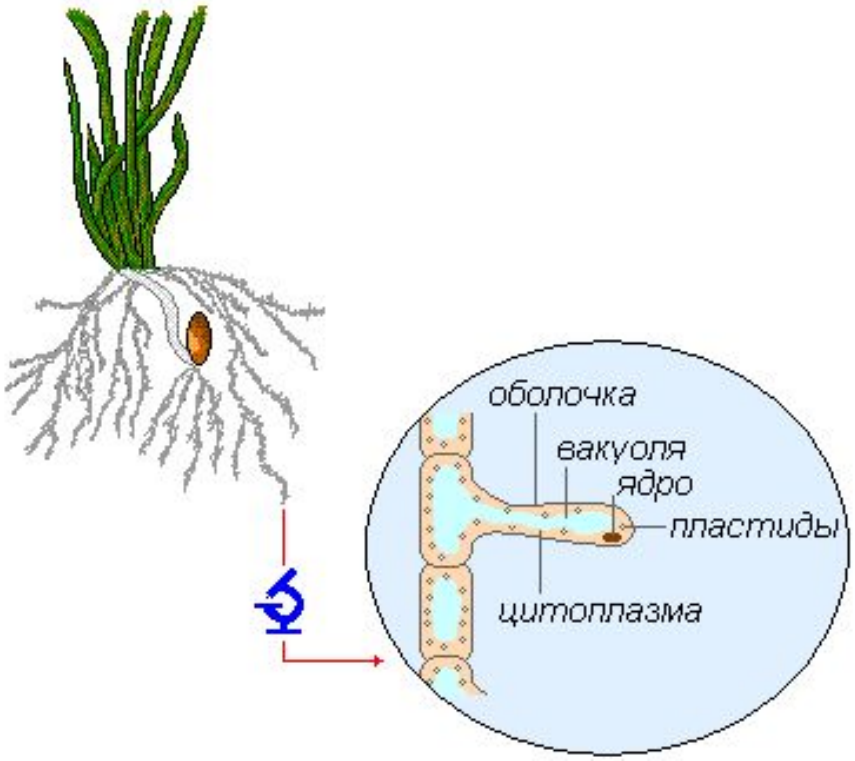
Что делать. Рассмотрите корни проростков пшеницы. В средней части корня найдите и рассмотрите корневые волоски. Приготовьте микропрепарат части корня с корневыми волосками и рассмотрите под лупой.



Что наблюдаем. Корневые волоски имеют вид лёгкого пушка.

© Биоуроки: играя обучать и обучаться.

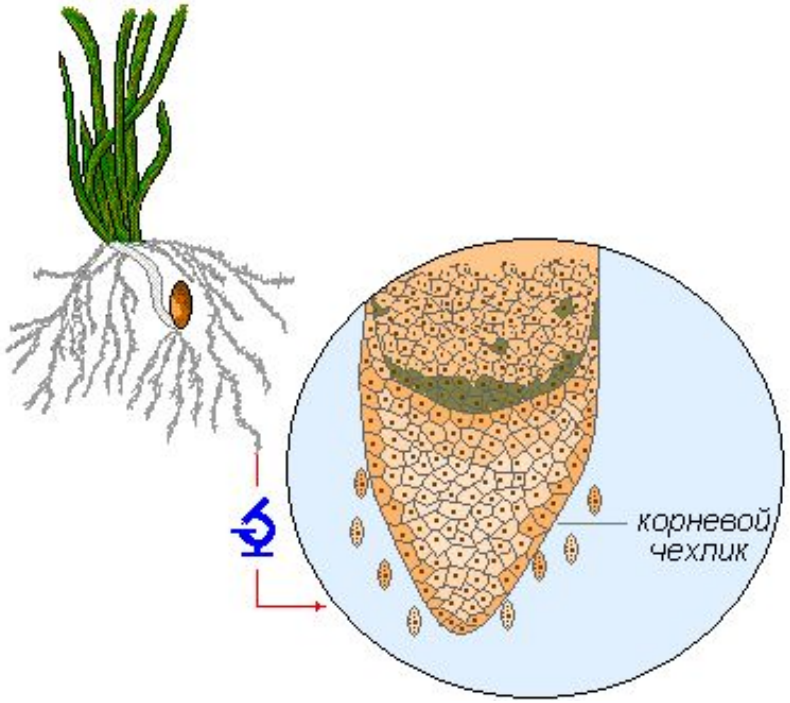
Что делать. Рассмотрите под большим увеличением один корневой волосок.



?

© Биоуроки: играя обучать и обучаться.

Что делать. Найдите на микропрепарате кончик корня. Рассмотрите его.



Чем покрыт кончик корня?

Слизью. ?

Из каких клеток состоит кончик корня?

Из клеток образовательной ткани. ?

© Биоуроки: играя обучать и обучаться.

Подготовить к отчёту. Рисунки: клетку кожицы корня с корневым волоском; кончик корня с корневым чехликом.

Подумайте над вопросом. Как возникают корневые волоски и какое значение они имеют?

© Биоуроки: играя обучать и обучаться.