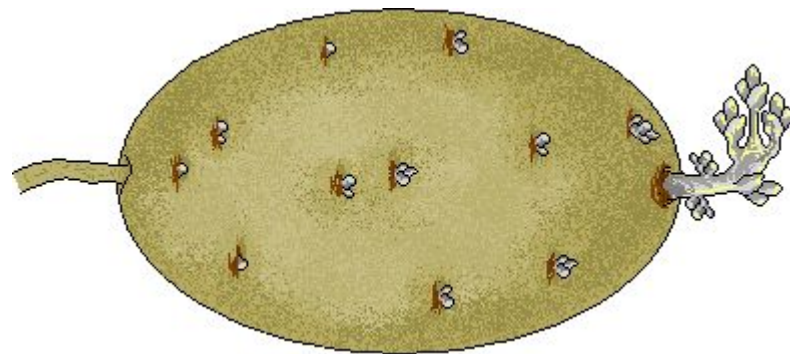


# Биоуроки

## Строение клубня



Практическая работа №9

**Клубни** отличаются от корневищ тем, что у них стебель короткий и толстый, а листья недоразвиты.

Как и на всяком побеге, у них имеются почки и расположены они на верхушке и в пазухах недоразвитых листьев.

Придаточные корни на **клубнях** не развиваются.

Клубни у картофеля вырастают из подземных почек не сразу. Сначала из почки растёт длинный белый подземный побег – стolon.

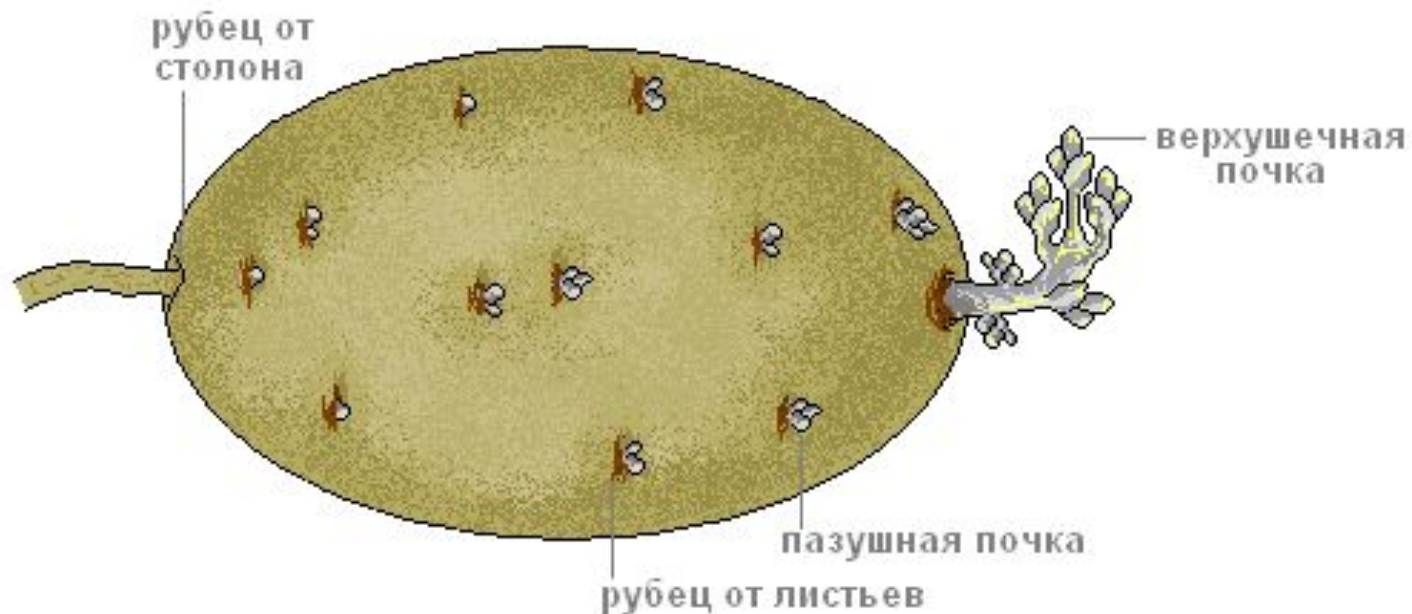
Стolon живёт меньше года. Верхушка со временем начинает утолщаться и превращается к осени в **клубень**.

В **клубне** накапливается много крахмала в виде мелких зёрен.

**Клубень** картофеля – это видоизменённый побег с утолщённым стеблем и мелкими листьями.

**Что делать.** Рассмотрите внешнее строение клубня картофеля.

**Что делать.** Рассмотрите внешнее строение клубня картофеля.



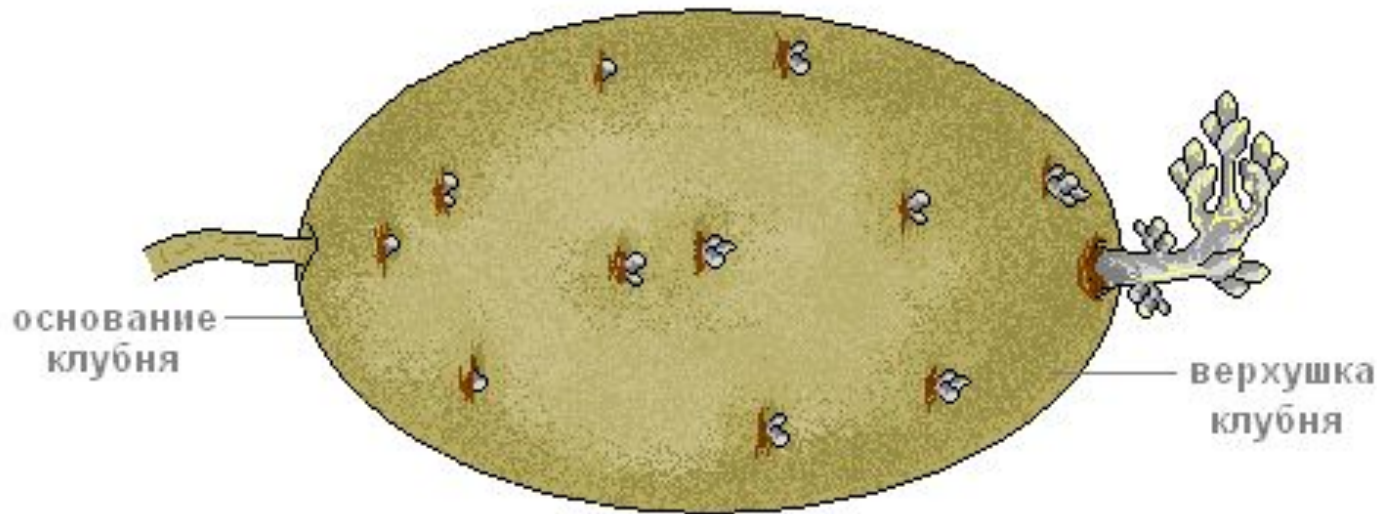
**Что наблюдать.** Найдите на его поверхности верхушечную и пазушные почки (глазки), рубцы от листьев (бровки) и рубец от отделившегося столона.

Обратите внимание на неравномерное распределение глазков на утолщённом стебле.

Ту часть клубня, где больше глазков, называют верхушкой, а противоположную где рубец от столона – основанием.

**Что делать.** Подсчитайте число глазков на клубне.

**Что наблюдать.** Найдите на клубне верхушку и основание.



Обратите внимание на неравномерное распределение глазков на утолщённом стебле.

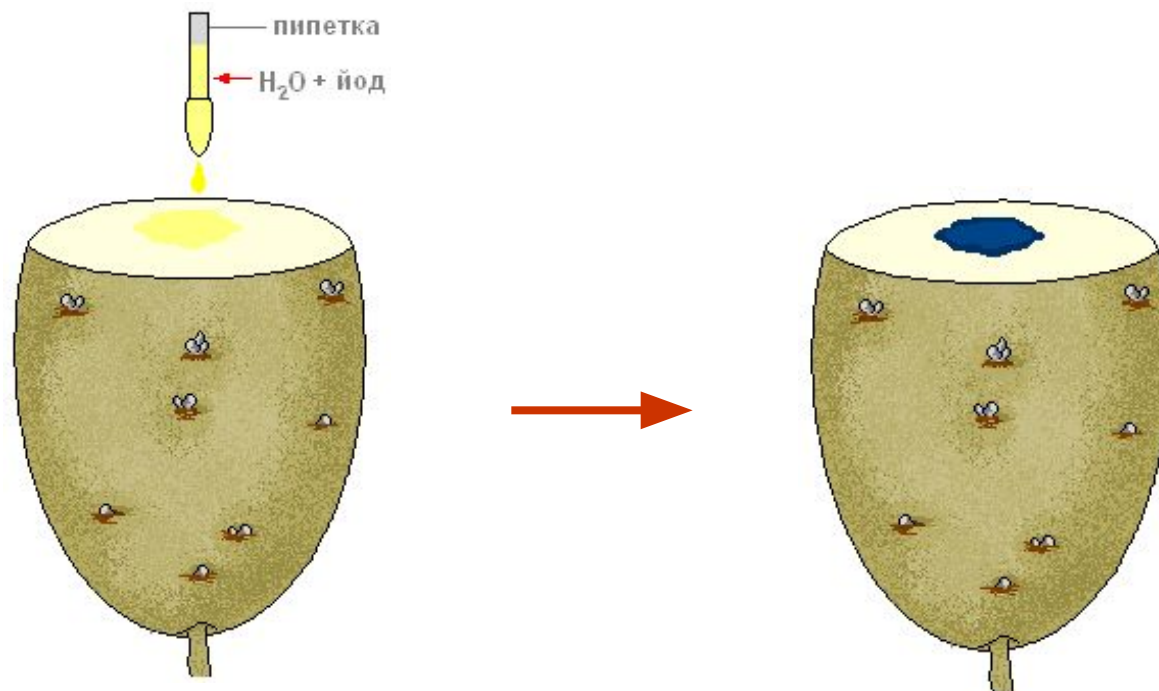
Ту часть клубня, где больше глазков, называют верхушкой, а противоположную где рубец от столона – основанием.

Как изменилась окраска разреза клубня?

Какие вещества отложены в клетках клубня?

Каково значение клубня в жизни растения?

**Что делать.** Разрежьте клубень на две части. На разрез клубня капните каплю раствора йода.



Как изменилась окраска разреза клубня?

Какие вещества отложены в клетках клубня?

Каково значение клубня в жизни растения?

**Подготовить к отчёту.** Зарисуйте в тетради внешний вид клубня и подпишите его части.

Запишите признаки, доказывающие, что клубень – это побег.

