

Видоизменения стебля



Видоизменения стебля

подземные

**корневище
клубень
луковица**



надземные

**усики
колючки
ползучие стебли
вьющиеся стебли
стебель-розетка и др.**



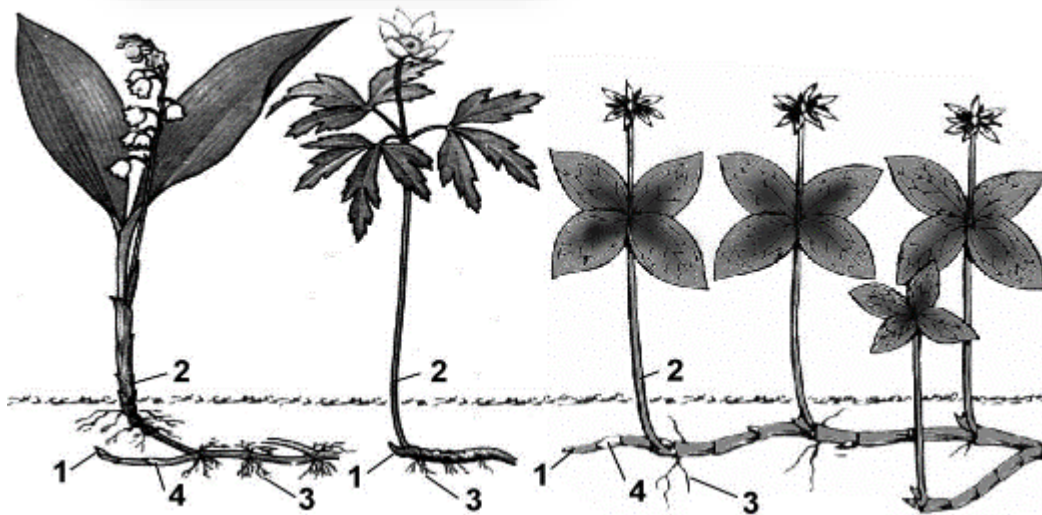
Подземные видоизменения стебля

корневище

вегетативное
размножение,
распространение



корневище
ландыша



1 – почка 2 – стебель 3 – придаточные корни
4 – корневище ветреницы



корневище пирея

**Подземные
видоизменения
стебля
корневище
(рогоз)**



Подземные видоизменения стебля

луковица



нарцисс



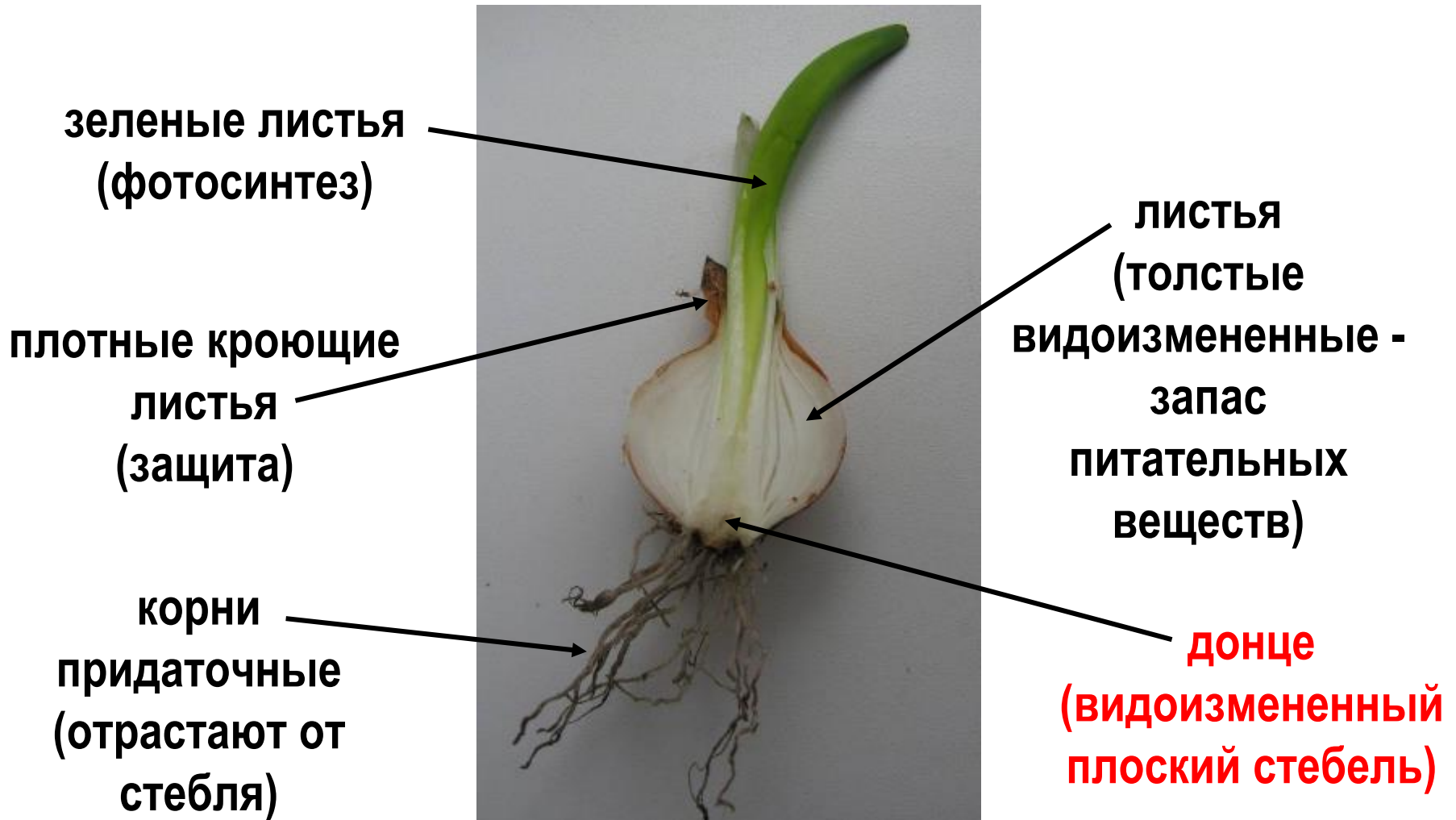
чеснок



тюльпаны

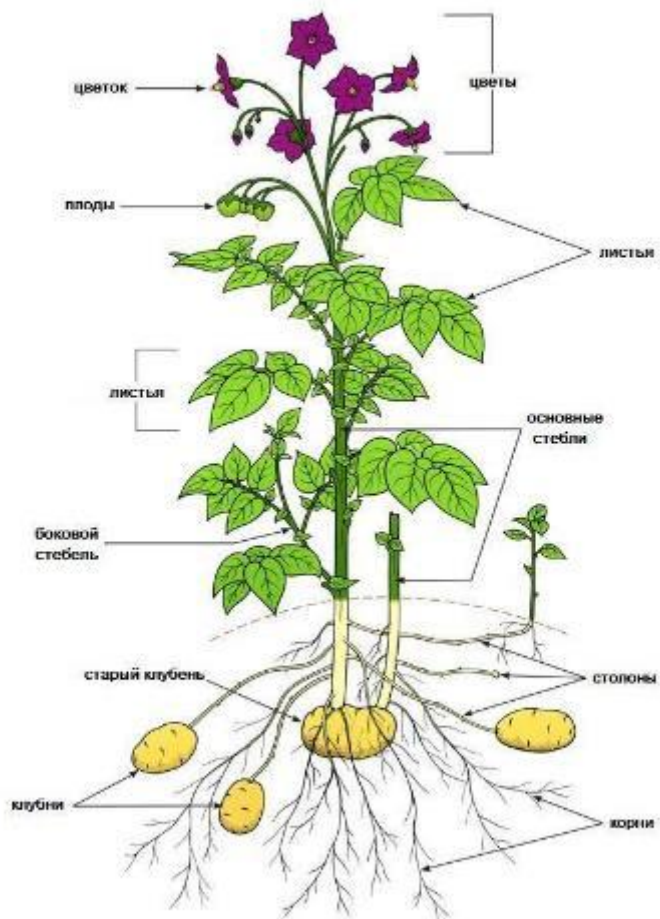
Подземные видоизменения стебля

луковица

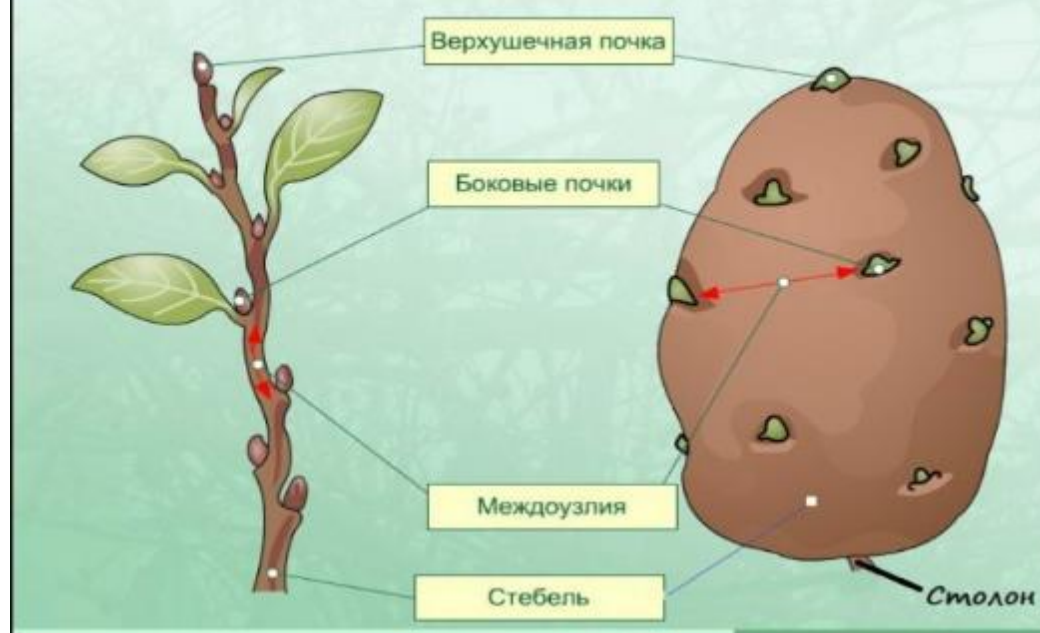


Подземные видоизменения стебля клубень

Строение картофеля

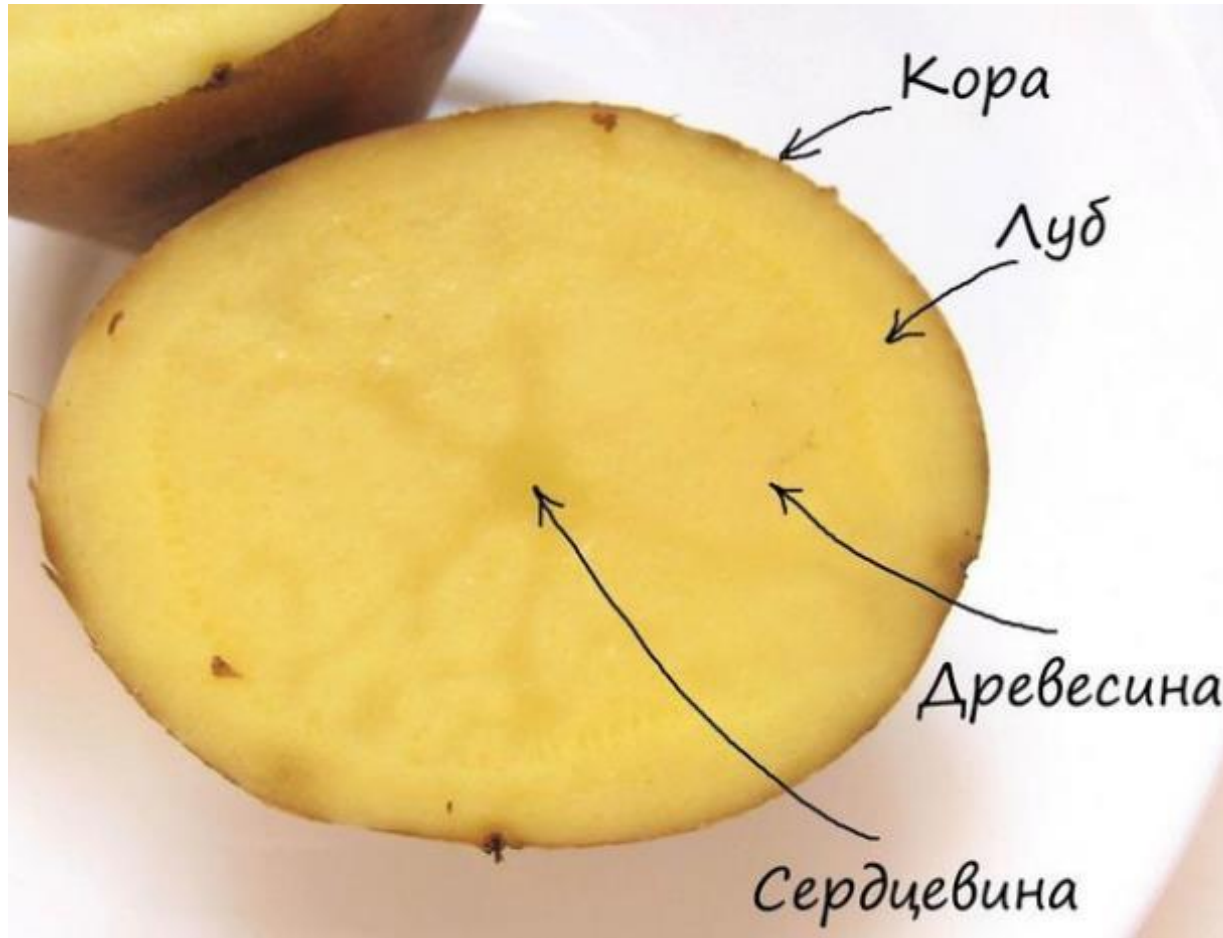


Сравнение строения побега и клубня



ростки
картофеля

Подземные видоизменения стебля клубень



Надземные видоизменения стебля



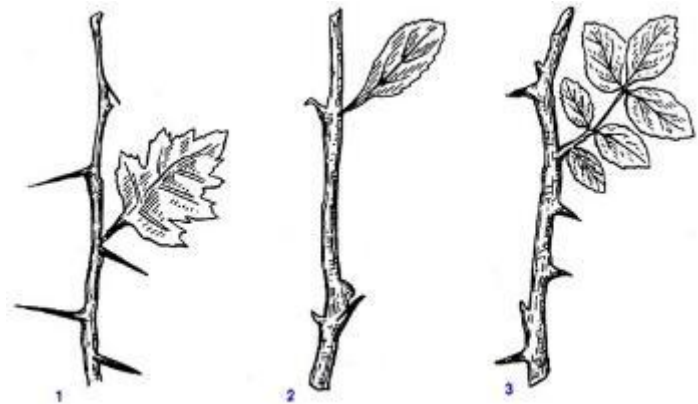
**толстый стебель,
запасающий воду**



Надземные усы - столоны



**ползучий,
укореняющийся стебель**



колючки стеблевого происхождения

Надземные видоизменения стебля

усики



У огурца, дыни, тыквы и др.

Надземные видоизменения стебля **листовидные стебли**

филлокладии – побеги, имеющие вид листа,
кладодии – укороченные плоские побеги

фотосинтезируют, несут на себе цветки



иглица



зигокактус