

Розмноження

рослин

- *Здiбнiсть до розмноження - одна з найважливиших особливостей живого. В процесi розмноження вiдбувається передача генетичного матерiалу вiд батькiв нащадкам.*

- *Значення розмноження для вигляду в цілому полягає в безперервному заповненні кількості особин даного вигляду, вмираючих з різних причин. Крім того, розмноження дозволяє в сприятливих умовах збільшити кількість особин.*
- *У одних випадках розмноження відбувається безперервно в перебігу всього життя організму, в інших - лише один раз.*
- *Інколи розмноження починається після припинення зростання особини, а інколи воно можливе і в процесі зростання.*

Способи розмноження

- *Способи розмноження можна розділити на три групи: безстатеве, вегетативне і статеве.*
- *Незрідка перші дві форми об'єднують в безстатеве розмноження в загальному сенсі цього слова.*

- *При безстатевому розмноженні є лише один батько. В результаті утворюється потомство (клон), генетично ідентичне батьку; лише в результаті випадкових мутацій генетичний матеріал може змінитися.*
- *Одноклітинні організми розмножуються за допомогою ділення (митоза).*

- *В споровиків практикується множинне ділення (шизогонія), коли одна клітка утворює безліч дочірніх кліток.*
- *Бактерії, протисти, гриби і рослини можуть утворювати спори - одноклітинні репродуктивні одиниці.*
- *Вони можуть розвиватися усередині особливих спорангіїв (у водоростей і нижчих грибів) або на поверхні відгалуження талому (у вищих грибів).*
- *Відзначимо також, що багато організмів здатні виробляти і статеві спори.*

Брунькування

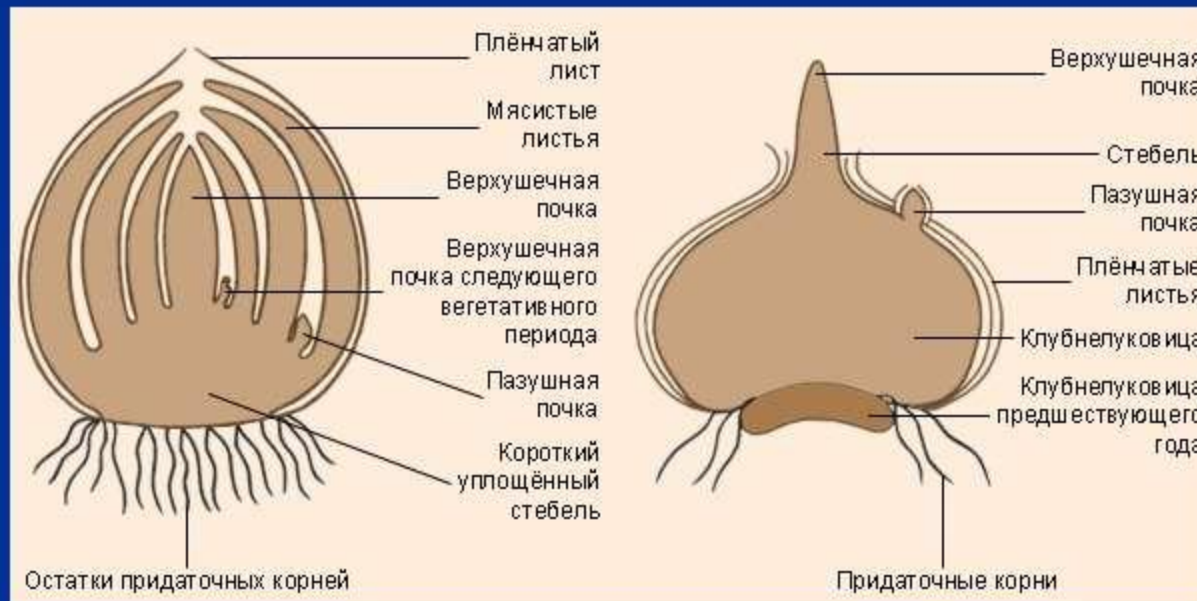
- *Нова особина утворюється у вигляді вирощування (нирки) на тілі батька, а потім відділяється від нього, перетворюючись на самостійний організм.*
- *Брунькування зустрічається в губок, кишечнополостних, моховаток, деяких рослин, одноклітинних дріжджів.*

Фрагментація

- *Розділення особини на декілька частин, кожна з яких зростає і утворює нову особину.*
- *Тісно пов'язана з регенерацією - здатністю відновлювати втрачені органи і частини тіла.*
- *Серед подібних структур можна виділити наступні: ожуватися нитчасті водорості, багато черв'яків, голкошкірих, покривники.*

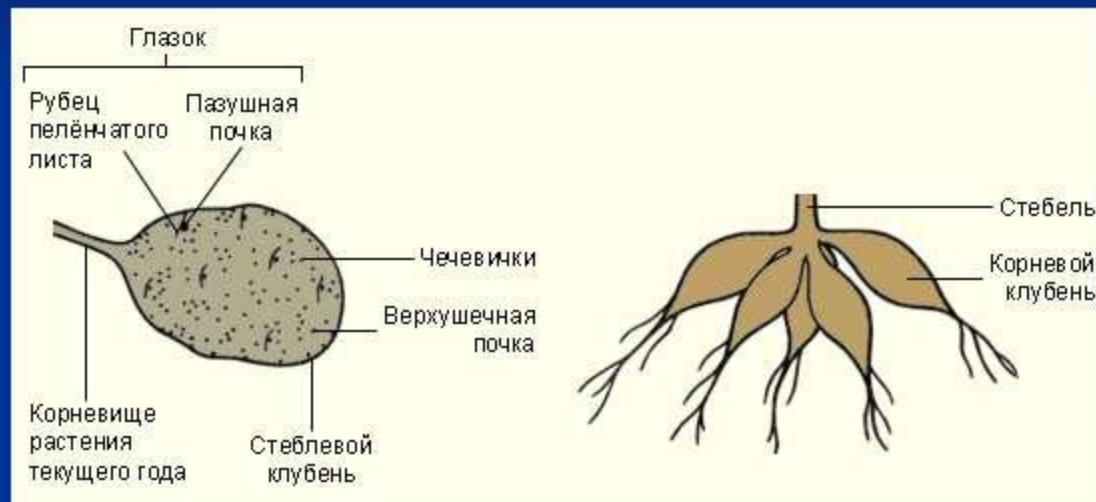
- цибулина (циюуля, тюльпан) складається з короткого стебла і м'ясистого листя, а зверху покрита залишками торішнього листя; містить в собі одну або декілька дочірніх цибулин, кожна з яких може утворити втечу;

- клубнецибулина (гладіолус, крокус) на відміну від цибулини є роздутою підставою стебла; м'ясисте листя відсутнє;



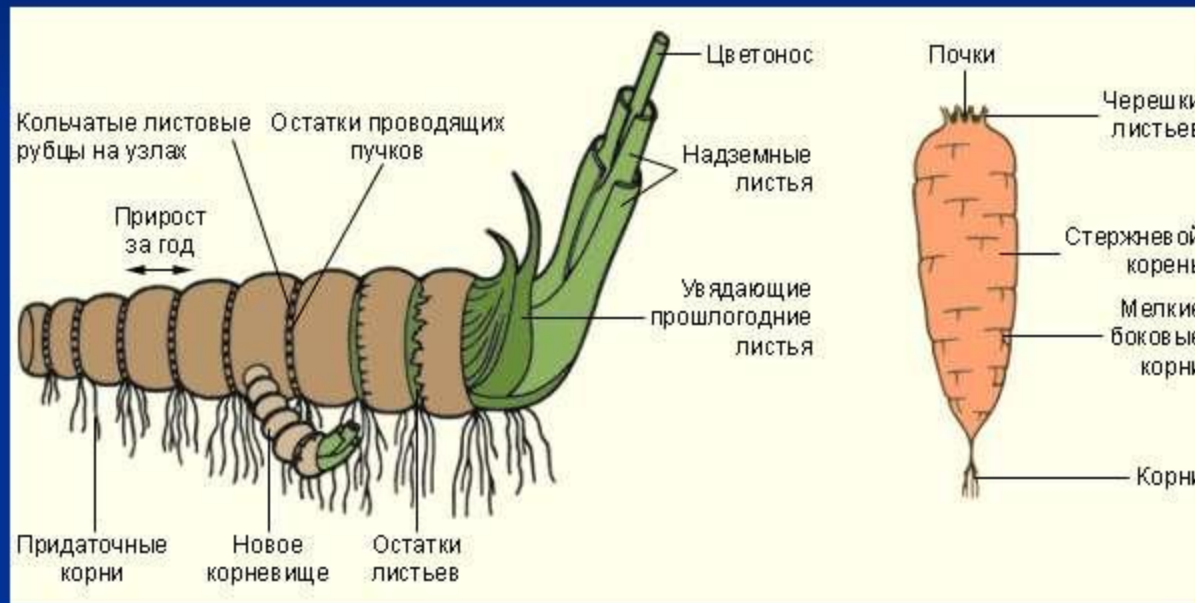
Цибулина і клубнецибулина в подовжньому розрізі

бульба (картопля, жоржини) - це кореневе або стеблове потовщення; з нирок пазух на них розвиваються нові особини. На відміну від клубнелуковиц бульби зимують лише один раз, після чого зсихаються;



Стеблова і коренева бульби

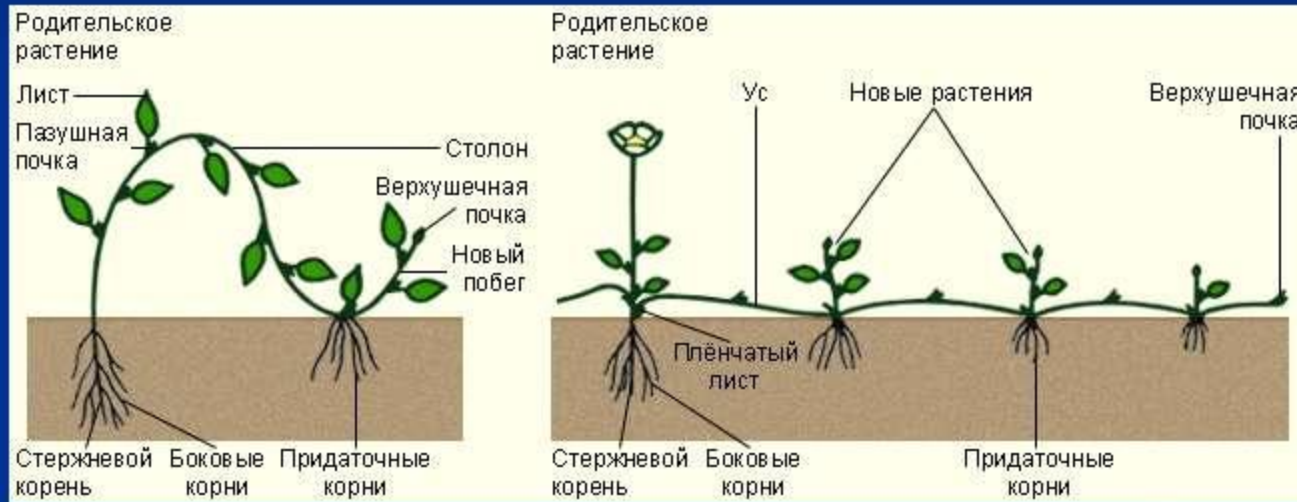
- *кореневище (валеріана, айстра) - це підземне стебло, зростаюче горизонтально; він може бути товстим і коротким, може бути тонким і довгим. Кореневище несе на собі листя і нирки;*
- *коренеплід (ріпа, морква) є потовщеним головним коренем, в якому міститься велика кількість живильних речовин;*



Зліва направо: кореневище, коренеплід

- **столон (агрис, смородина)** - це повзуче горизонтальне стебло, що стелеться по ґрунту. Столон не призначений для зимівлі;

- **вус (суниця, жовтець)** - різновид столону; вус зростає відносно швидко і несе листя з нирками, які дають початок додатковому корінню і новим рослинам;



Зліва направо: столон, вус

У вегетативному розмноженні можуть брати участь і неспеціалізовані структури, наприклад, *держак*. Це частини рослини, які у відповідних умовах можуть пускати коріння, перетворюючись на самостійні рослини.



На листі каланхое Дайгремонта можуть утворюватися нові рослини

- *Вищі тварини не можуть розмножуватися безстатевим дорогою, проте вдалі досліді, проведені останнім часом, показують, що ці організми можна клонувати штучним шляхом.*