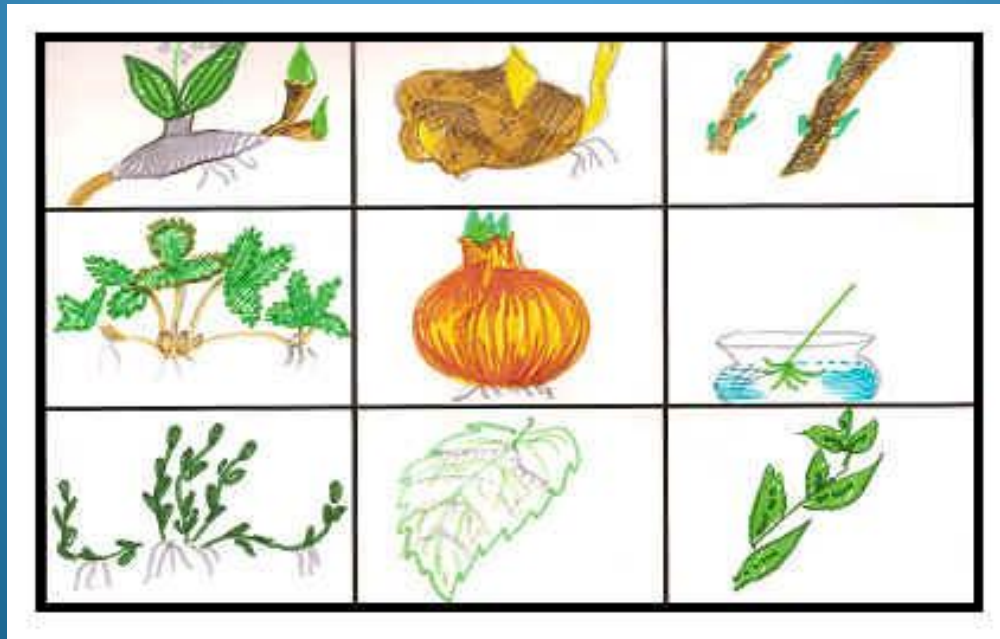


# Презентация по биологии на тему «Бесполое размножение»

Подготовил ученик 10 класса  
Оськин Игорь

- ❖ В бесполом размножении участвует только один родительский организм, из которого образуется два (или более) новых, идентичных, т.е. похожих друг на друга организма.
- ❖ Бесполое размножение происходит без образования половых клеток и последующего их слияния.



# Виды бесполого размножения

1 Деление клетки (митоз)

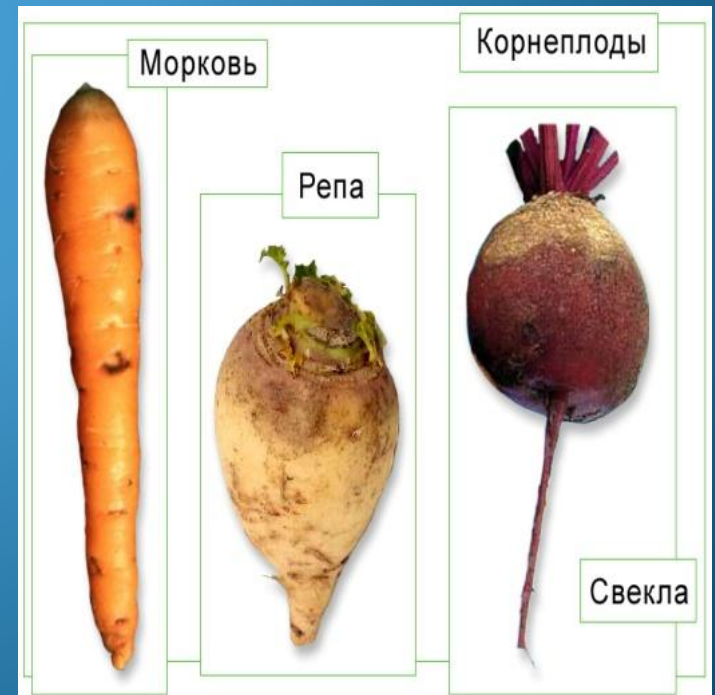
2 Спороношение

3 Вегетативное размножение

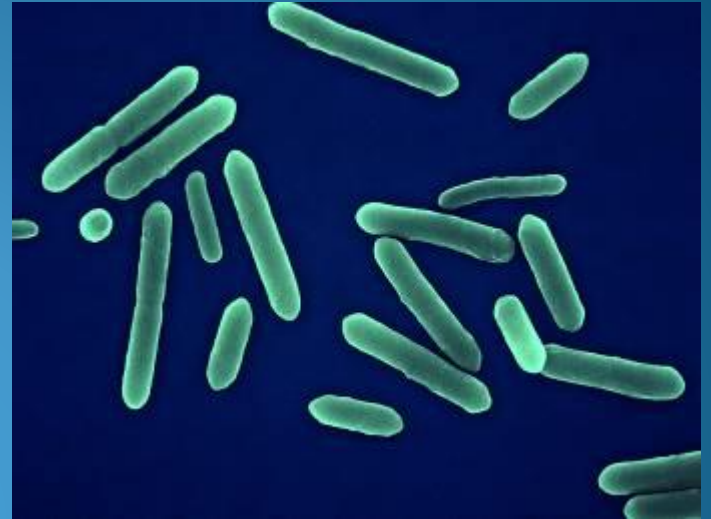
А) Размножение растений частями вегетативных органов или видоизмененных побегов

Б) Почкование

В) Фрагментация (деление телом)



# Деление



- ❑ Это наиболее простая форма бесполого размножения, когда родительское тело расщепляется на две одинаковые части.
- ❑ Таким способом размножаются бактерии, простейшие, многие одноклеточные водоросли.

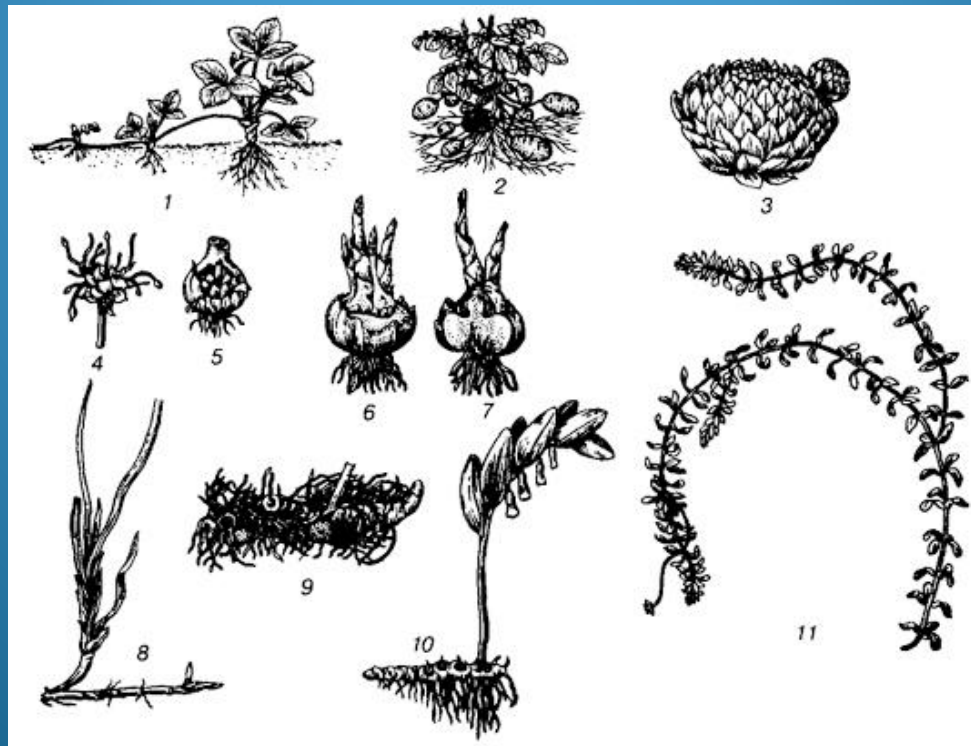
# Спороношение

- ✓ *Это особый тип клетки с очень плотными оболочками.*
- ✓ *Споры могут длительное время находиться в состоянии покоя.*
- ✓ *В таком виде они способны пережить холод, жару, высыхание, избыток влаги.*
- ✓ *Так размножаются некоторые животные, грибы и множество растений*



# Вегетативное размножение

Другой вариант бесполого размножения осуществляется путём отделения от организма его части, состоящей из большего или меньшего числа клеток. Из них развивается взрослый организм. Примером может служить почкование у губок и кишечнополостных или размножение растений побегами, черенками луковицами или клубнями. Такая форма бесполого размножения обычно называется вегетативным размножением.





*Вегетативное размножение играет важную роль в практике растениеводства. Так, может случиться, что высеянное растение (например, яблоня) обладает некой удачной комбинацией признаков. У семян данного растения эта удачная комбинация почти наверняка будет нарушена, так как семена образуются в результате полового размножения, а оно связано с рекомбинацией генов. Поэтому при разведении яблонь обычно используют вегетативное размножение — отводками, черенками или прививками почек на другие деревья.*

# Почковани

е



Некоторым видам одноклеточных свойственна такая форма бесполого размножения, как почкование. Одно из образовавшихся ядер перемещается в формирующееся локальное выпячивание материнской клетки, а затем этот фрагмент отпочковывается. Дочерняя клетка существенно меньше материнской, и ей требуется некоторое время для роста и достраивания недостающих структур, после чего она приобретает вид, свойственный зрелому организму...



Почкованием размножаются многие низшие грибы, например дрожжи и даже многоклеточные животные, например пресноводная гидра. При почковании дрожжей на клетке образуется утолщение, постепенно превращающееся в полноценную дочернюю клетку дрожжей. На теле гидры несколько клеток начинают делиться, и постепенно на материнской особи вырастает маленькая гидра, у которой образуются рот со щупальцами и кишечная палочка, связанная с кишечной полостью «матери». Если материнская особь поймает добычу, то часть питательных веществ попадает и в маленькую гидру, и наоборот, дочерняя особь, охотясь, также делится пищей с материнской особью. Вскоре маленькая гидра отделяется от материнского организма и обычно (но не всегда!) располагается рядом с ней



# Фрагментация (деление телом)

Некоторые организмы могут размножаться делением тела на несколько частей, причём из каждой части вырастает полноценный организм, во всём сходный с родительской особью (плоские кольчатые черви и иглокожие).



# Значение бесполого размножения

Быстрое и энергетически выгодное  
размножение

Не зависит от окружающей среды, наличия  
партнера или насекомых-опылителей

Полностью сохраняет набор генов и признаков  
что бывает полезно в неизменных условиях  
среды

Широко применяется в растениеводстве

