

# РАЗМНОЖЕНИЕ

# БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ.

- Бесполое размножение – тип размножения, при котором следующее поколение развивается из соматических клеток без участия репродуктивных клеток – гамет.

# ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ.

- Половое размножение - основной способ размножения животных и высших растений, в основе которого лежит формирование женских и мужских (обычно гаплоидных) гамет и их последующее слияние в процессе оплодотворения с образованием зиготы.

# ФОРМЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

## Бесполое

*Деление  
клетки*  
(амеба,  
эвглена)

*Вегета-  
тивное*

*Спорами*  
(грибы)

### У ЖИВОТНЫХ

Почко-  
ванием  
(гидра)

Участками  
тела  
(дождевой  
червь)

## Половое

*Слияние  
одноклеточных  
организмов*  
(инфузории)

*Партеногенез*  
Развитие  
из неоплодо-  
творенного  
яйца (пче-  
лы, муравьи  
и т. д.)

*Слияние гамет*  
(половых клеток)

### У РАСТЕНИЙ

Корнями

Побегами

Листьями

усы

черенки

отводки

видоизмененные  
побеги

№	ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ	БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ	ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ
1.	Возникновение в филогенезе	Раньше	Позже
2.	Количество родительских форм в одной особи	Одна	Две (мужская и женская)
3.	Участие половых клеток	Отсутствует	Обязательно
4.	Оплодотворение	Отсутствует	Происходит
5.	Новая особь образуется	С соматической клетки	Из зиготы
6.	Основные формы	Вегетативное размножение (деление, почкованием, фрагментация), спорогенез.	Без оплодотворения и с оплодотворением

7.	Недостатки	Ограничивает наследственное разнообразие потомков; <b>вид быстро вырождается.</b>	Сложность процесса, меньшая численность потомков
8.	Преимущества	Создает неограниченные условия для увеличения численности потомков ; У некоторых организмов это единственный способ размножения ; могут размножаться организмы, которые в силу разных причин оказались изолированными бесполое размножение требует существенно меньших затрат энергии, значит даёт больше возможностей; бесполое размножение требует существенно меньших затрат энергии	Большее наследственное разнообразие потомков; повышается возможность выживания особей при изменении условий окружающей среды ; спасает биологический вид от вымирания; обеспечивает эволюционные перспективы вида.

9.	Примеры	Характерный для низкоорганизованных форм и высших растений	Характерный для животных, растений и грибов
10.	Отсутствует	У моллюсков, членистоногих и позвоночных	У синезеленых водорослей (цианобактерий)

