

Половое размножение растений и животных



Размножение - воспроизведение себе подобных

Размножение

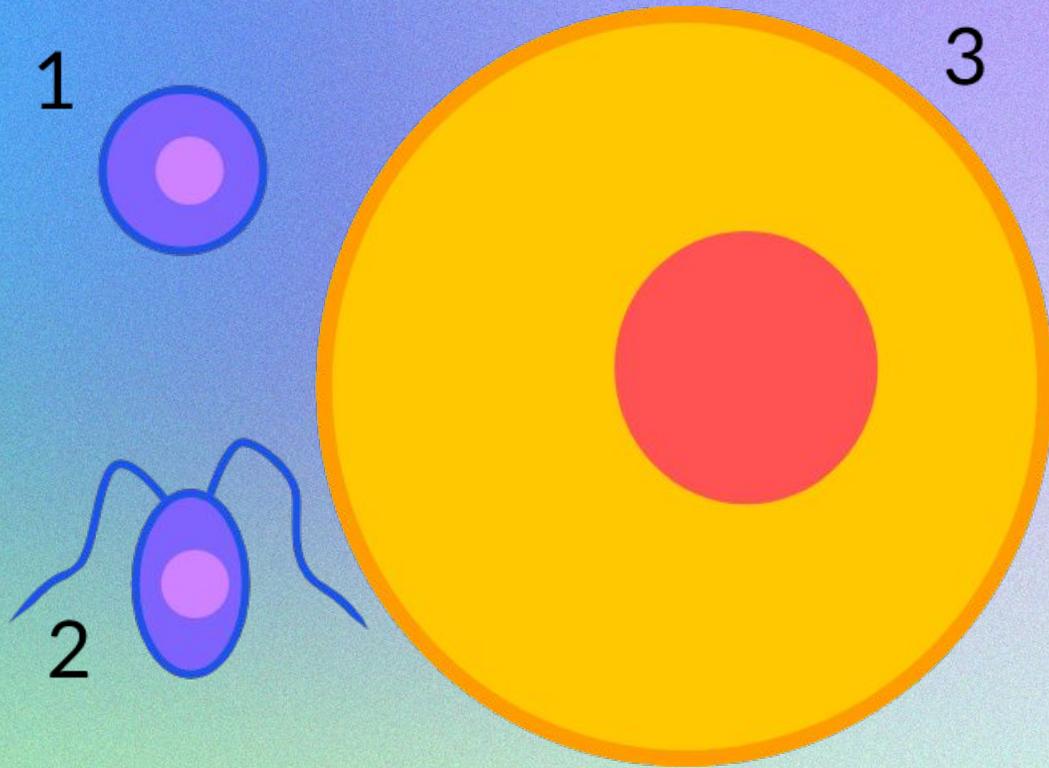
Бесполое

Половое

В чем отличие полового размножения от бесполого?



Половое размножение - размножение при участии половых клеток (гамет)



1 - спермий (мелкие и неподвижные)

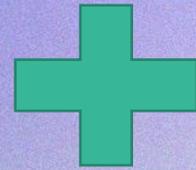
2 - сперматозоид (мелкие и подвижные)

3 - яйцеклетка (большая и неподвижная)

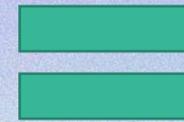
Каждая половая клетка имеет только половинный набор хромосом

Оплодотворение - процесс слияние половых
клеток (гамет)

Женская
половая
клетка



Мужская
половая
клетка



Зигота
(новый
организм)

Зигота - оплодотворенная яйцеклетка из которой
развивается новый организм

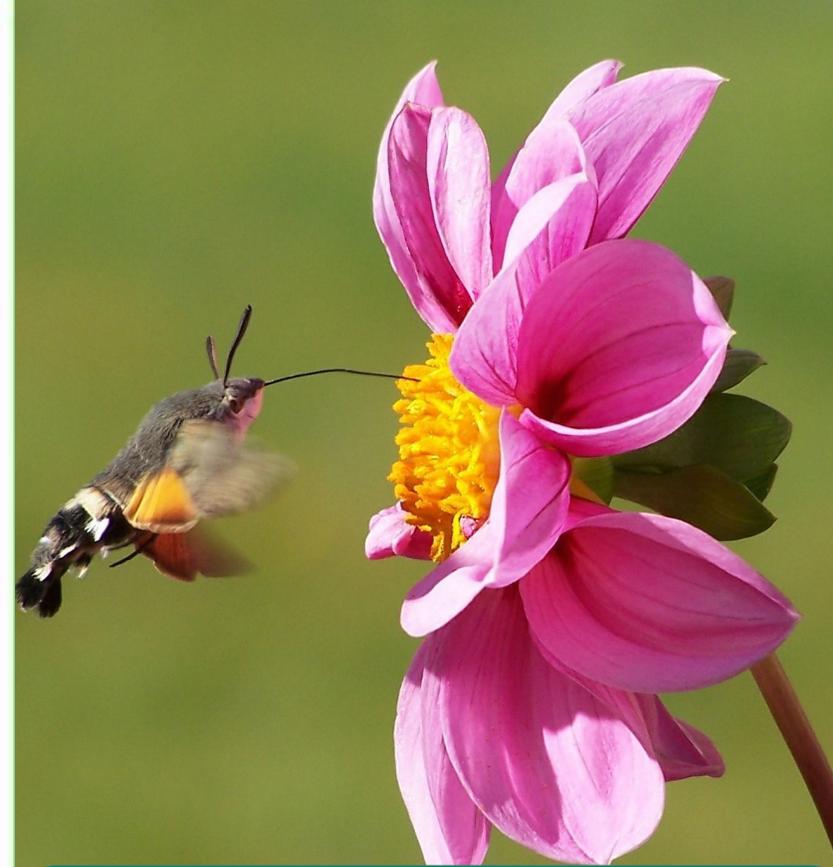
Половое размножение у растений



Опыление
ветром



Самоопыление

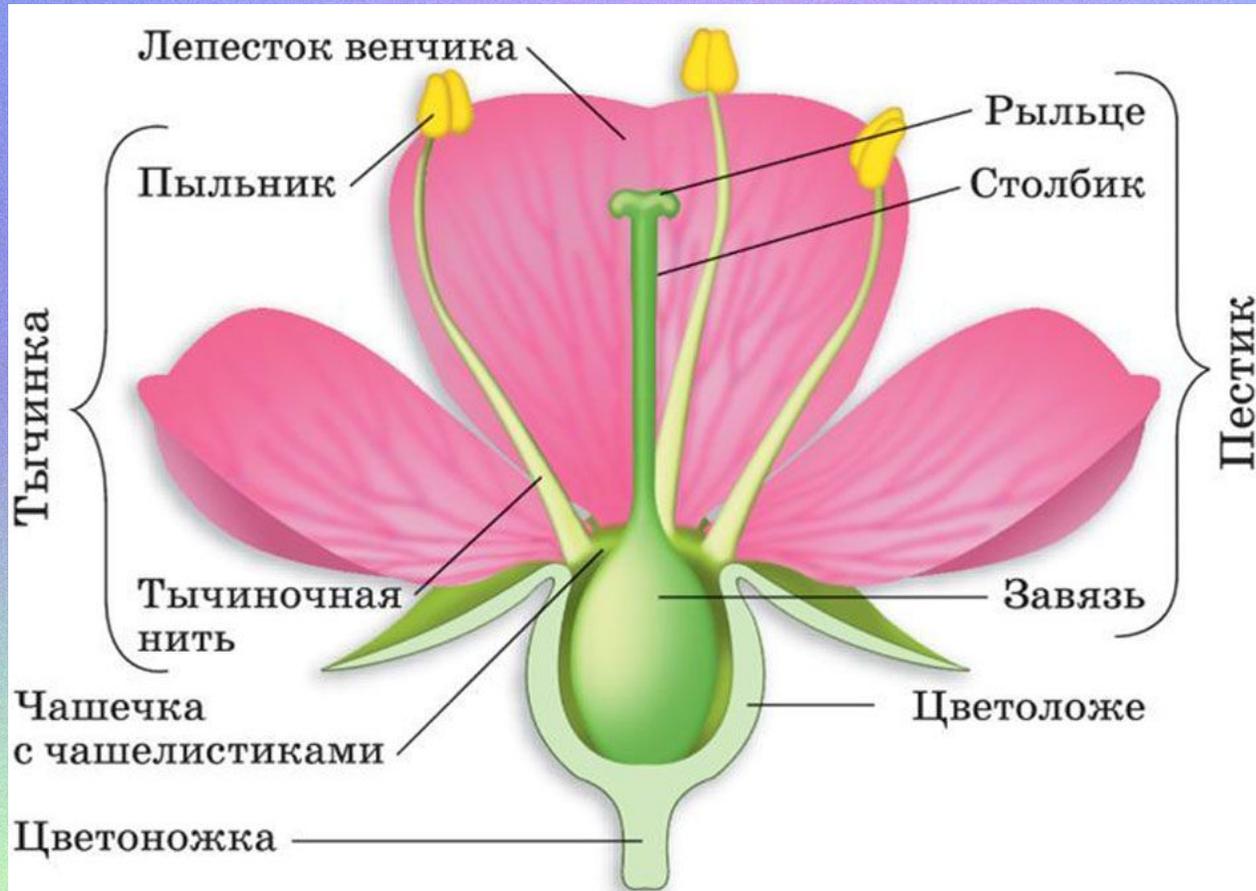


Опыление
насекомыми

Половые клетки развиваются в цветке

Мужские (спермий) в
тычинках

Женские (яйцеклетка) в
пестике



В чем разница между опылением и
оплодотворением?

Половое размножение животных

Раздельнополые животные

Способны образовывать только один вид гамет (мужские или женские)

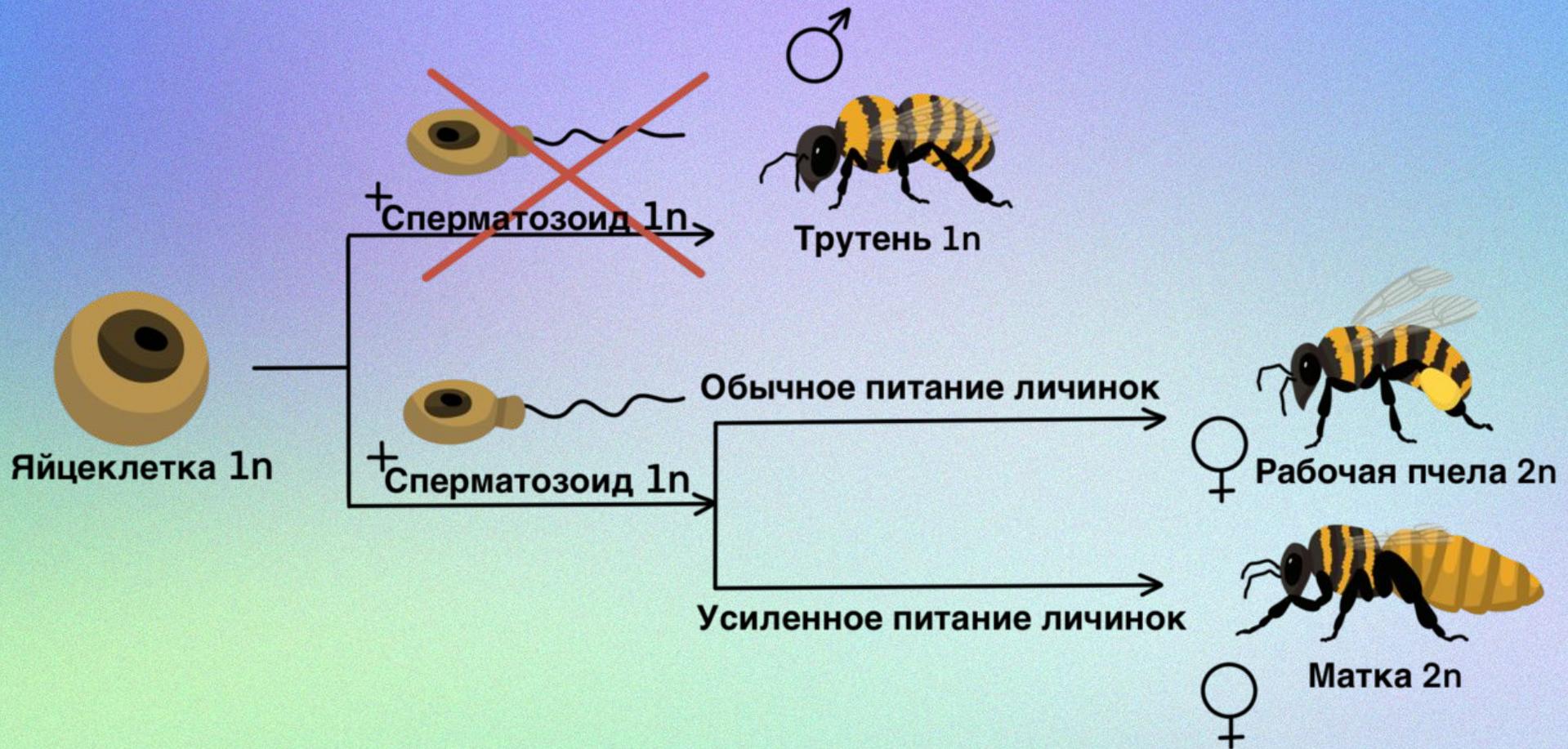


Обоеполые животные

Способны образовывать одновременно два вида гамет



Партеногенез - особый случай полового размножения, при котором происходит развитие особи из неоплодотворенной яйцеклетки



Где образуются половые клетки?

ОРГАНЫ РАЗМНОЖЕНИЯ САМЦА



ОРГАНЫ РАЗМНОЖЕНИЯ САМКИ



Оплодотворение

Наружное



Внутреннее



Сравнение полового и бесполого размножения

Элемент сравнения	Бесполое размножение	Половое размножение
Количество родительских особей		
Наличие половых клеток		
Сходство потомков с родителями		
У каких организмов встречается		
Скорость увеличения числа потомков		