

# Формы размножения организмов



## Половое размножение



Презентацию подготовила  
Леонтьева В.А, учитель  
биологии и географии  
Славянской оош №1

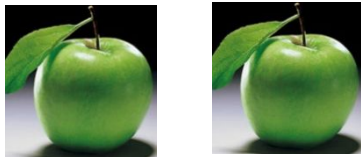
**Размножение** –  
воспроизведение себе подобных.

## Размножение

**Бесполое**

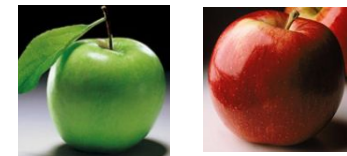
**Половое**

1  
соматические  
**МИТОЗ**  
нет  
индентичны



организм  
клетки  
деление клеток  
гаметы  
дочерные организмы

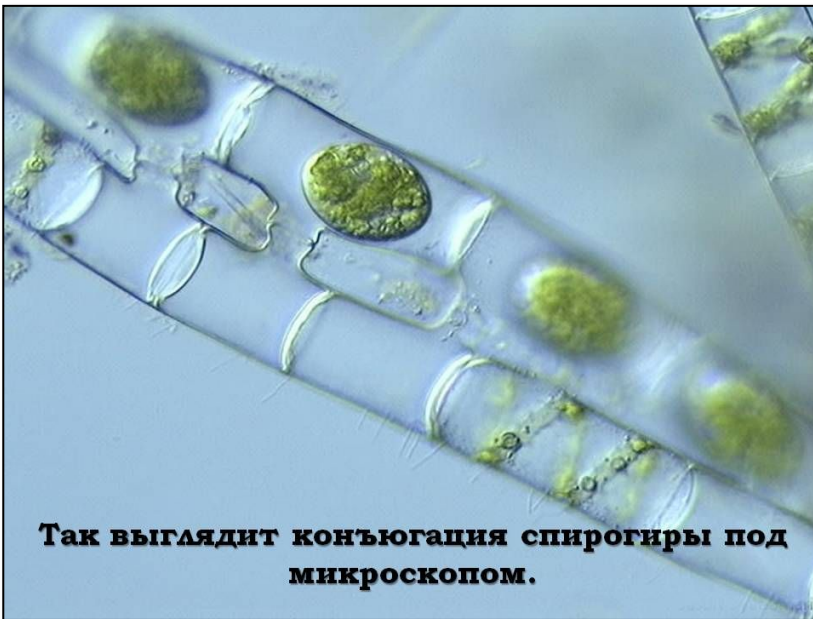
2  
половые  
**МЕЙОЗ**  
есть  
разнообразны



# Формы полового процесса:

## 1. Конъюгация -

обмен генетического материала по цитоплазматическому мостику между 2 клетками (инфузории, спирогира, бактерии)



**Так выглядит конъюгация спирогиры под микроскопом.**



**Инфузория туфелька**

# Формы полового процесса:

## 2. Копуляция - слияние гамет с образованием зиготы.



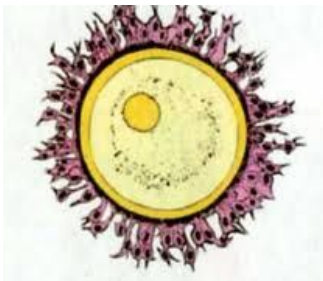
а) **изогамия** — гаметы одинаковые и подвижны (водоросли)

б) **анизогамия** — гаметы разные по размерам и подвижные (водоросли)

в) **оогамия** — гаметы сильно отличаются.

### яйцеклетка

крупная,  
неподвижная,  
много желтка



### сперматозоиды

мелкие,  
подвижные



## Партеногенез -

особый способ полового размножения при котором множественно делится неоплодотворенная яйцеклетка ( пчелы, осы, муравьи, тля, дафнии, ящерица, карась...)



Тля



Оса



Пчела



Муравей



Дафния



Ящерица

## Гермафродиты -

особи, имеющие и мужские и женские половые железы  
( большинство червей и моллюсков)



Улитки



Дождевой червь

## Раздельнополые организмы- есть самки и самцы.



# Значение полового размножения:

1. Обеспечивает генетическое разнообразие вида.
2. Повышает возможности адаптации к различным условиям среды обитания.