

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №121

Половое размножение

Исполнитель:
Смирнова Е.М.,
учитель биологии

г. Екатеринбург

Что такое размножение?

Размножение – это всеобщее свойство живых организмов, заключающееся в самовоспроизведении, то есть в способности воспроизводить себе подобных.

Размножение

Половое

Конъюгация

Партеногене
з

Копуляция
(гаметогами
я)

Гермафроди
тизм

Бесполое

Размножение
делением

Размножение
спорами

Почкование

Вегетативное
размножение

Половое размножение

При половом размножении новый организм получает генетическую информацию двух родительских организмов, что обуславливает значительную комбинативную изменчивость. В основе полового размножения лежит **половой процесс**, т. е. обмен генетической информацией между особями одного вида (**конъюгация**) или её объединение (**копуляция**).

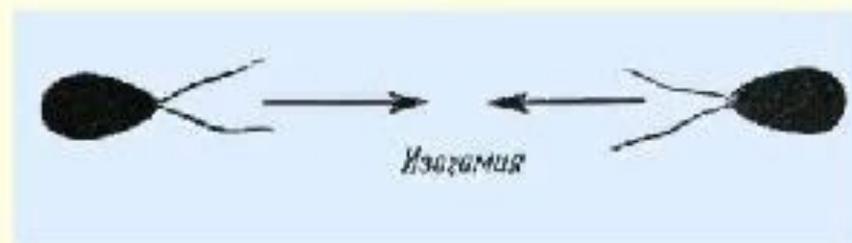
При половом размножении у многоклеточных организмов образуются половые клетки (**гаметы**) с гаплоидным набором хромосом. Гаметы сливаются при **оплодотворении**, и из образовавшейся **зиготы** развивается новый организм.

Каждый дочерний организм получает новую комбинацию генетической информации и отличается от других особей вида. Это повышает возможность вида приспособляться к изменяющейся среде обитания и обеспечивает выживание некоторой части организмов в сильно изменившихся условиях.

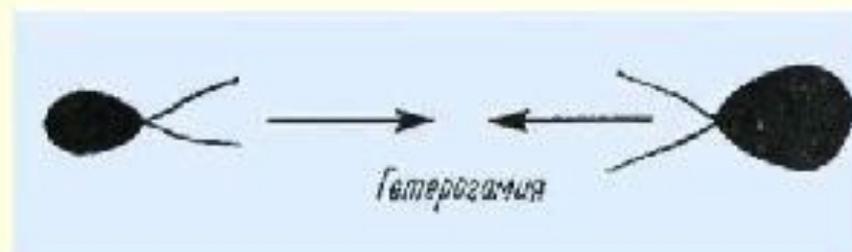
<i>Способ</i>	<i>Описание</i>	<i>Пример</i>
Конъюгация	Оплодотворение путём взаимного обмена генетической информацией. Обмен ядрами происходит по цитоплазматическому мостику	Инфузории, спирогиры
Гермафродитизм	Наличие половых признаков (гамет) у одной особи. Родитель может одновременно выполнять функции отца и матери или при встрече с другим представителем вида выполнять функцию одного из партнёров (самки или самца)	Виноградные улитки, плоские черви, морской окунь
Партеногенез	«Девственное размножение» – развитие новой особи из яйцеклетки матери без участия самца	Пчёлы, некоторые виды ящериц, дафнии, тля
Копуляция (гаметогамия)	Процесс слияния гамет и образования одноядерной зиготы. Бывает трёх видов: – изогамия – участие в половом процессе одинаковых гамет со жгутиками (улотрикс, хламидомонада); – анизогамия – зиготу образуют разные по размеру подвижные гаметы (мхи, зелёные водоросли); – оогамия – сливаются две разные клетки: одна большая неподвижная (яйцеклетка), другая – мелкая и подвижная (сперматозоид)	Водоросли, большинство позвоночных и беспозвоночных животных и цветковых растений

■ **Копуляция** – слияние двух половых клеток.

■ **Изогамия** – одинаковы
размером и строением.



■ **Анизогамия** – строение
одинаково,
женская крупнее.



■ **Оогамия** – неподвижная
крупная яйцеклетка и
мелкие подвижные
сперматозоиды.



Половое и бесполое размножение характерно как для растений, так и для грибов и животных. Цветковые растения могут размножаться вегетативными органами (бесполое размножение) и семенами (половое размножение). Например, новый куст малины может вырасти из семени и из черенка родительской особи. Хламидомонада при благоприятных условиях размножается бесполом способом, при неблагоприятных – образует гаметы.

Задание:

1. §12 стр 48 читать
2. Заполнить таблицу «Формы полового процесса»
3. Определение «Размножение» - знать, Формы размножения знать.

Выполненное задание отправить на эл.почту, указав ФИ и КЛАСС. (biology.school-121@mail.ru)

Таблица

«Формы полового размножения»

Формы	Характеристика	Примеры