

# ПАМЯТКА!!!

## Некоторые ФОРМЫ ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ:

- **Изогамия** Форма, при которой гаметы (условно женские и условно мужские) являются подвижными и имеют одинаковые морфологию и размеры.
- **Гетерогамия (анизогамия)** Форма полового размножения, при которой женские и мужские гаметы являются подвижными, но женские — крупнее мужских и менее подвижны.
- **Овогамия (оогамия)** Форма полового размножения, при которой женские гаметы неподвижные и более крупные, чем мужские гаметы.
- **Конъюгация** Половое размножение без образования половых клеток. Клетки разных особей на время срастаются и обмениваются генетическим материалом.
- **Гермафродитизм** Примитивная форма полового размножения, при котором мужские и женские половые клетки образуются в одном организме.
- **Партеногенез** Потомство развивается из неоплодотворённых яйцеклеток. При партеногенезе нет обмена наследственным материалом и всё потомство похоже на материнский организм.
- **Гаметангиогамфия** Слияние двух специализированных половых структур (гаметангиев), не дифференцированных на гаметы. Этот тип полового процесса распространён у зигомицетов и аскомицетов.
- **Соматогамия** Слияние обычных вегетативных клеток мицелия. Встречается у многих грибов, например у базидиомицетов, и некоторых других.
- **Хологамия** Слияние двух одноклеточных организмов, встречающаяся у некоторых дрожжеподобных грибов.

### *Примечание:*

**Зигомицеты и аскомицеты — это два отдела в рамках царства грибов**

**Зигомицеты** относятся к **низшим грибам**. По типу питания большинство из них сапротрофы, есть паразиты насекомых. Некоторые образуют микоризу на корнях высших растений. Представитель — мукор (белая хлебная плесень), энтомофора.

**Аскомицеты — сумчатые грибы** К этой группе относится более 30% всех известных видов грибов. Их объединяет образование сумок (асков) в результате полового процесса. Аск — это одноклеточное образование, в котором развивается обычно 8 аскоспор. Представители: пеницилл, дрожжи, сморчки, строчки, спорынья

**Базидиомицеты — класс высших грибов с многоклеточным мицелием.** К ним относятся около 30 тысяч видов.

**Среди базидиомицетов есть разные группы грибов:**

**Паразиты растений** Например, широко распространённые и очень опасные для сельскохозяйственных растений головневые и ржавчинные грибы.

**Почвенные сапрофиты** Хорошо всем известные шляпочные грибы (например, шампиньоны, навозники).

**Микоризообразующие шляпочные грибы** Успешно развиваются только в тесном контакте с корнями древесных растений (например, белый, подберёзовик, подосиновик и многие другие лесные грибы).

**Сапрофиты на древесине** Многочисленные трутовики — активные разрушители древесины и валежника.

## **Некоторые ФОРМЫ БЕСПОЛОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ:**

1. **Деление** Образование дочерних клеток из одной родительской клетки. Деление может быть однократным (на две части) или многократным (более 1000 дочерних клеток).

2. **Спорообразование** Высвобождение спор из специальных органов — спорангий. Споры имеют защитную оболочку, которая разрушается при благоприятных для развития условиях.

3. **Почкование** Создание потомства из тканей родительского тела путём выпячивания и отделения.

4. **Фрагментация** Образование нового организма из отдельных сегментов или частей родительской особи.

5. **Вегетативное размножение** Естественное или искусственное выращивание новых особей из вегетативных органов растений.

6. **Полиэмбриония** В этом случае из одной диплоидной зиготы образуется несколько зародышей. Потомки генетически идентичны и всегда одного пола.

7. **Шизогония- множественное бесполое размножение** у ряда простейших и некоторых водорослей. При шизогонии ядро материнской особи делится путём быстро следующих друг за другом делений на несколько ядер, и весь организм распадается на соответствующее число одноядерных клеток — мерозоитов.

8. **Клонирование** - копирование клеток генов, антител, многоклеточных организмов в лабораторных условиях, помещая клетку в определенные условия, и заставляя ее делиться, что приводит к образованию нового самостоятельного организма.