

## Генетический словарь (9 класс)

**Генетика** – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов.

**Наследственность** – свойство живых организмов передавать свои признаки и свойства потомкам.

**Изменчивость** – свойство живых организмов приобретать в процессе онтогенеза новые признаки.

**Ген** – элементарная единица наследственности, участок молекулы ДНК, несущий информацию об одном белке (признаке).

**Хромосома** – плотно упакованная молекула ДНК; гены в хромосоме расположены в определенном линейном порядке. Хромосом  $2n$ . Одинаковые хромосомы (хромосомы одной пары – одна от папы, другая от мамы) – гомологичные.

**Аллели** – альтернативные формы одного и того же гена, определяющие одни и те же признаки (белый или красный: А или а). Аллельные гены (аллели) расположены в одних и тех же локусах (местах) гомологичных хромосом, отвечают за развитие одного признака (возможно, в альтернативном выражении).

**Альтернативные признаки** – взаимоисключающие, контрастные признаки (например, окраска – желтая или зеленая)

**Локус** – местоположение аллели в хромосоме.

**Гамета** – гаплоидная ( $n$ ) половая клетка (женская – яйцеклетка, мужская – спермий или сперматозоид) растительного или животного организма, несущая один ген из аллельной пары.

**Зигота** – клетка, образующаяся при слиянии двух гамет (оплодотворении). Зигота диплоидна ( $2n$ ).

**Генотип** – совокупность генов организма, полученных от родителей (АА, Аа или аа).

**Гомозигота** – генотип, содержащий две одинаковых аллели данного гена (АА или аа).

**Гетерозигота** – генотип, содержащий две разных аллели данного гена (Аа).

**Фенотип** – физическое (химическое) проявление признака (красный, белый).

**Доминантный** – аллель, определяющий фенотип как в гомозиготном, так и в гетерозиготном состоянии (сильный, проявляющийся аллель, А).

**Рецессивный** – аллель, определяющий фенотип только в гомозиготном состоянии (слабый аллель, а).

**Чистая линия** (порода, сорт) – группа гомозиготных особей, обладающих одинаковыми наследственными признаками, неизменными из поколения в поколение.

**Гибрид** – организм, сформировавшийся в результате скрещивания особей, различающихся по ряду признаков.

**Единообразие** – явление, при котором особи проявляют генотипическое и (или) фенотипическое единство (одинаковость)

**Расщепление** – появление в потомстве от скрещивания особей с различными генотипами (фенотипами).

*Условные обозначения:*

**P** – родители;

♂ – мужской;

♀ – женский;

× скрещивание;

**F<sub>1</sub>** – первое гибридное поколение;

**F<sub>2</sub>** – второе гибридное поколение, полученное от скрещивания гибридов **F<sub>1</sub>** между собой.