**Основные генетические понятия и термины**.

|  |  |
| --- | --- |
| Термины | Определения |
| Генетика | Наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. |
| Ген | Участок молекулы ДНК, ответственный за проявление одного признака и синтез определенной молекулы белка.  Ген ---- белок------ признак |
| Гомологичные хромосомы | Парные хромосомы, одинаковые по форме, величине и характеру наследственной информации |
| Аллельные гены | Гены, расположенные в одних и тех же местах (локусах) гомологичных хромосом. |
| Альтернативные признаки | Противоположные качества одного признака, гена (карие и голубые глаза, темные и светлые волосы) |
| Доминантный признак (А) | Преобладающий признак, проявляющийся всегда в потомстве, в гомо – и гетерозиготном состоянии. |
| Рецессивный признак (а) | Подавляемый признак, проявляющийся только в гомозиготном состоянии |
| Гомозигота | Зигота, имеющая одинаковые аллели одного гена (АА, аа) |
| Гетерозигота | Зигота, имеющая противоположные аллели одного гена (Аа) |
| Фенотип | Совокупность признаков и свойств организма, проявляющаяся при взаимодействии генотипа со средой и меняющаяся в процессе жизни в зависимости от среды обитания |
| Генотип | Совокупность наследственных признаков, полученных от родителей. Набор генов |
| Анализирующее скрещивание | Скрещивание, с помощью которого можно выяснить генотип особи с доминантным признаком. |
| Моногибридное скрещивание | Это скрещивание по одной паре признаков |
| Дигибридное скрещивание | Это скрещивание по двум парам признаков |
| Единообразие первого поколения | При скрещивании двух особей с противоположными признаками в первом поколении все гибриды одинаковы и похожи на одного из родителей |
| Полное доминирование | Это проявление только доминантного признака |
| Неполное доминирование | Это, когда признак имеет значение между доминантным и рецессивным |
| Независимое наследования | Это, когда при скрещивании гибридов 1 поколения по двум парам признаков, наследование по каждой паре признаков идет независимо друг от друга |
| Сцепленные гены | Гены, расположенные в одной хромосоме, образуют устойчивые сочетания и наследуются вместе |