**Терминологическая карта**

**по теме «Основные понятия генетики»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Термин*** | ***Определение*** | ***Примеры*** |
| генетика | наука о закономерностях наследственности и изменчивости | молекулярная, популяционная генетика |
| наследствен-ность | способность организмов передавать свои признаки, свойства и особенности развития следующему поколению | из семян березы вырастают растения березы, форма нижней губы у Габсбургов |
| изменчивость | способность организмов приобретать новые признаки и свойства в процессе индивидуального развития | мутации,  увеличение мышц при занятиях спортом |
| ген | участок молекулы ДНК (или хромосомы), определяющий возможность развития одного признака (свойства) организма или синтез одной белковой молекулы | гены волосатости, гемофилии, рогатости, опушенности, полидактилии |
| признак | особенность строения организма | цвет волос, наличие крыльев |
| свойство | особенность жизнедеятельности организма | свертываемость крови |
| локус | место расположения гена на хромосоме | коричневое тело  желтое тело  волосатое тело  гладкое тело  рубиновые глаза  рубиновые глаза  большие крылья  маленькие крылья |
| гомологичные хромосомы | хромосомы, одинаковые по форме и размеру и несущие гены, определяющие развитие одних и тех же признаков |
| аллельные гены | гены, расположенные в одних и тех же локусах гомологичных хромосом и ответственные за развитие одного признака |
| доминантный ген | подавляющий ген | ген кареглазости  (А) |
| рецессивный ген | подавляемый ген | ген голубоглазости (а) |
| гамета | гаплоидная половая клетка, несущая один ген из аллельной пары | яйцеклетка  а  А  сперматозоид |
| зигота | оплодотворенная яйцеклетка | Аа |
| гомозигота (гомозиготный организм) | зигота (организм), в генотипе которого аллельные гены одинаковые | АА, ВВ, СС  аа, вв, сс |
| гетерозигота (гетерозиготный организм) | зигота (организм), в генотипе которого аллельные гены разные | Аа, Вв, Сс |
| генотип | совокупность всех генов одного организма | ААввСс |
| фенотип | это совокупность всех признаков и свойств организма | семена желтые, морщинистые, стебель высокий |
| гибридизация | скрещивание двух организмов, отличающихся по одному или нескольким признакам | http://wiki.vladimir.i-edu.ru/images/3/39/138320.gif  F1  G  P |
| гибрид | потомок от скрещивания двух организмов |
| доминирование | преобладание у гибрида признака одного из родителей |
| расщепление | распределение доминантных и рецессивных признаков среди потомства в определенном числовом соотношении  F1  P  G | **http://gavgavka.com/images/articles/mendel-2.gif**  ВВ; Вв; Вв; вв |