变异与育种

生物的变异

生物体亲代和子代之间以及子代个体之间性状的差异性。

生物的变异

不可遗传的变异 生物体内遗传物质没有改变

可遗传的变异

生殖细胞内遗传物质的 改变 基因突变

基因重组

染色体变异

表观遗传

育种:通过创造遗传变异、改良遗传特性,以培育优良动植物新品种的技术。

基因重组的方式

1、非同源染色体上的非等位基因自由组合

2、同源染色体的非姐妹染色单体之间的局部交换

3、细菌之间的基因交换:如R型菌转换成S菌