

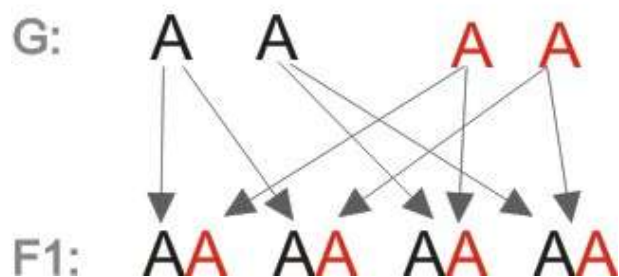
Téma : Monohybridné kríženie s úplnou dominanciou

Pri monohybridnom krížení sledujeme prenos jedného génu (znaku).
V nasledujúcom príklade sledujeme prenos jedného génu (jedného páru alel), napr. gén pre farbu kvetu, alela "A" - červený kvet, alela "a" biely kvet.

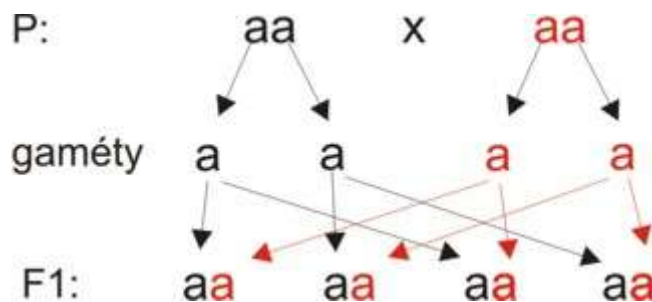
1. Kríženie dvoch rovnakých homozygotov.

Pri krížení dvoch rovnakých homozygotov (dominantných alebo recesívnych) sa vytvárajú gaméty rovnakého typu a preto aj potomkovia budú mať rovnaké alely – budú homozygoti. Takýmto typom kríženia sa zachováva tzv. čistá línia.

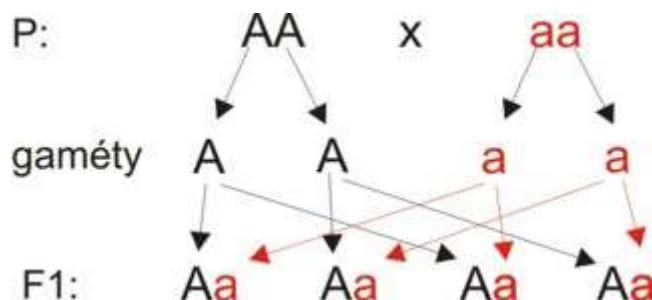
P: AA x AA



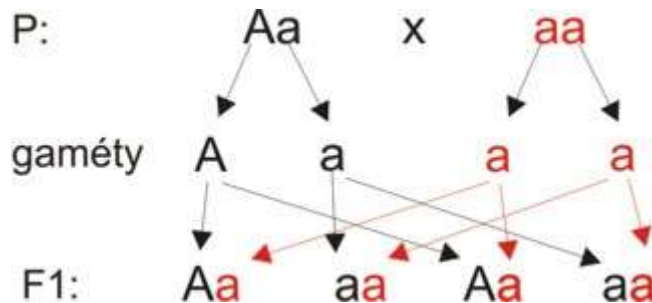
alebo



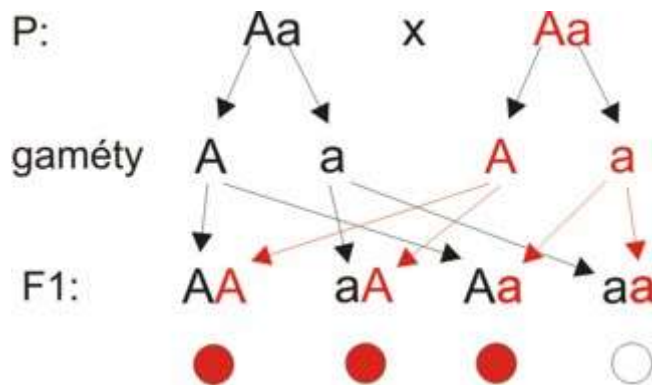
2. Kríženie dvoch rozličných homozygotov – Každý z rodičov vytvára len jeden typ gamét, ich splynutím vzniknú samí heterozygoti, ktorý sa fenotypom podobajú na dominantného rodiča.



3. **Kríženie heterozygota s recesívnym homozygotom** – Heterozygot (Aa) vytvára dva typy gamét, homozygot (aa) vytvára len jeden typ gamét. Splynutím vzniknú také isté kombinácie, aké mali rodičia (heterozygot a homozygot). Potomstvo sa štiepi na obe rodičovské formy v pomere 1:1. tento pomer nazývame štiepny pomer.



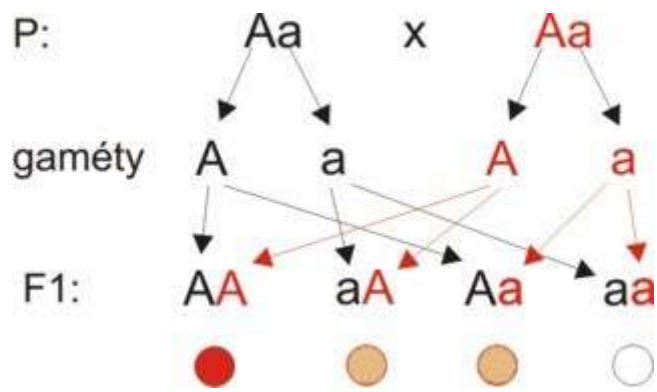
4. **Kríženie dvoch heterozygotov (Aa)** – Obaja rodičia vytvárajú dva typy gamét. Kríženie bude vyzeráť nasledovne:



V potomstve je pravdepodobnosť vzniku **25%** homozygotov AA, **50%** heterozygotov Aa a **25%** homozygotov aa . Genotypový štiepny pomer možno vyjadriť 1 : 2 : 1. Vo fenotype sa prejaví dominantný znak u 75% a recesívny znak u 25%. Preto fenotypový štiepny pomer je 3 : 1

Monohybridizmus s neúplnou dominaciou

Segregácia alel nezáleží od toho, či je alela dominantná alebo recesívna, prebieha náhodne, preto genotypové štiepne pomery pri jednotlivých typoch kríženia sú také istý ako pri úplnej dominancii, ale fenotypové pomery sa zhodujú s genotypovými (napr. 1AA : 2 Aa : 1aa).
Príklad : kríženie dvoch heterozygotných nocoviek, A- tmavožlté kvety, a- biele kvety. V genotype sa vyskytne 25% AA (tmavožlté), 50% Aa (svetložlté), 25% aa (biele).



Pri neúplnej dominancii (intermediarnej dedičnosti) rozoznáme heterozygota podľa fenotypu.