**Praktikum č. 3-4:**

**1) Hod mincí:**

**- heterozygot (Aa) - tvoří pohlavní buňky (gamety) nesoucí dominantní alelu (A) s pravděpodobností p = 0,5 (50%)**

 **→ totéž platí pro recesivní alelu (a)**

**- pomocí mincí budeme simulovat gametogenezi a oplodnění (fertilizaci) při křížení dvou monohybridů (heterozygotů)**

**- „hlava“ - dominantní alela (A);**

**- „lev“ - recesivní alela (a)**

**- rozdělení do dvojic - jeden „představuje“ samčího jedince tvořícího gamety, druhý samičího jedince**

**- každý sto hodů (každý „vytvoří“ sto spermií nebo vajíček) → výsledky průběžně zapisovat do pracovní tabulky**

**- následně vypočítáme poměry jednotlivých genotypových a fenotypových frekvencí u „vzniklého potomstva“**

**(předpokládáme úplnou dominanci)**

**→ provedeme vyhodnocení - jde nám o srovnání zjištěných poměrů s teoretickým poměrem**

 **(POČET DOMINANTNÍCH HOMOZYGOTŮ - BEREME JAKO 1)**

**pracovní tabulka po 10 hodech**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **gamety samičí** | **gamety samčí** | **A** | **a** |
| **A** | **AA** |  | **Aa** |  |
| **a** | **Aa** |  | **aa** |  |

**pracovní tabulka po 100 hodech**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **gamety samičí** | **gamety samčí** | **A** | **a** |
| **A** | **AA** |  | **Aa** |  |
| **a** | **Aa** |  | **aa** |  |

**tabulka výsledků:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **genotypy:** | **poměr na****100 hodů****(dvojici)** | **praktikum -****- celkový****počet hodů ....…** | **poměr****pro celé****praktikum** | **teoretický****poměr** |
| **AA** | **1** |  | **1** |  |
| **Aa** |  |  |  |  |
| **aa** |  |  |  |  |
| **fenotypy:** | **poměr na****100 hodů****(dvojici)** | **praktikum -****- celkový****počet hodů ....…** | **poměr****pro celé****praktikum** | **teoretický****poměr** |
| **A\_** |  |  |  |  |
| **aa** |  |  |  |  |



**zjištění teoretického poměru**

**- genotypového:**

**- fenotypového:**

**Výpočet Chí-kvadrátu pro srovnání vašeho genotypového štěpného poměru po 10 hodech:**

**Výpočet Chí-kvadrátu pro srovnání vašeho genotypového štěpného poměru po 100 hodech:**

**Výpočet Chí-kvadrátu pro srovnání vašeho genotypového štěpného poměru po 600 hodech:**

**Závěr:** *(srovnání štěpných poměrů po 10 hodech, 100 hodech a hodů celé skupiny)*