

## 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 <sub>-</sub>				
aa				

**zjištění teoretického poměru**

- genotypového:
- fenotypového:

	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	aa

**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)*