



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 31

číslo a název klíčové aktivity	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
název materiálu	VY_52_INOVACE_31_PŘV69_Dědičnost
téma	Dědičnost
anotace	Pracovní list je zaměřen na osvojení učiva o dědičnosti, povahové vlastnosti, využití dědičnosti.
očekávaný výstup	ZV – LMP Přírodověda – 2. stupeň Rozvoj přírodovědné gramotnosti
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	6. - 9.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radka Maříková
„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

DĚDIČNOST

Při pohlavním rozmnožování předávají rodiče své vlastnosti (např. barvu očí, tvar uší, barvu kůže) svým potomkům. Tomuto jevu říkáme **dědičnost**.

Dědičností a proměnlivostí organismů se zabývá **genetika**. První, kdo dědičnost zkoumal, byl **Johan Gregor Mendel**.

ODPOVĚZ NA OTÁZKY:

1) Jakému jevu říkáme dědičnost?

2) Čím se zabývá genetika?

3) Kdo jako první dědičnost zkoumal?

JSI PODOBNÝ SVÝM RODIČŮM? NAPIŠ „ANO“ VŠUDE, KDE PODOBNÝ JSI:

BARVA OČÍ -

BARVA VLASŮ -

VÝŠKA POSTAVY –

To, že se přenáší podobnost z rodičů na potomky, zajišťují **geny**. **Geny** obsahují informace o tom, jak potomek bude vypadat. Když otec bude mít hnědé oči a matka oči modré, dítě, které se narodí, bude mít oči hnědé. To proto, že gen hnědých očí je „silnější“ (dominantní) než gen nesoucí modré oči (ten je recesivní – „slabší“).

NAPIŠ, KOMU JSI VÍCE PODOBNÝ:

V BARVĚ OČÍ –

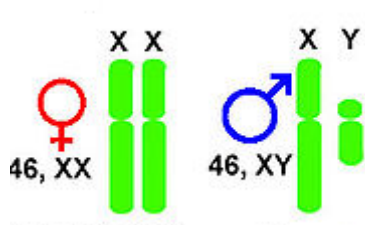
V BARVĚ VLASŮ –

VE VÝŠCE POSTAVY –

POVAHOVÉ VLASTNOSTI –

ZDĚDIL JSI PO RODIČÍCH I NĚJAKÉ POVAHOVÉ VLASTNOSTI? NAPIŠ JAKÉ:

Při pohlavním rozmnožování, kdy se spojí maminkino vajíčko s tatínkovou spermií, se rozhodne, zda se narodí dívka nebo chlapec a jak toto dítě bude vypadat. Spermiie i vajíčko mají v sobě chromozomy s geny. Ve vajíčku jsou chromozomy XX, ve spermiu XY. Pokud oplozené vajíčko bude mít chromozomy XY, narodí se chlapec, pokud XX, narodí se dívka.



VYUŽITÍ DĚDIČNOSTI:

- 1) V kriminalistice při určování otcovství.
- 2) V lékařství. Některé nemoci se dědí od rodičů, lékaři mohou předejít těmto onemocněním.
- 3) Při šlechtění rostlin a živočichů. Pářením vhodných druhů vznikají jedinci s lepšími vlastnostmi.
Např.: Koně – pokud spáříme dostihového hřebce s dostihovou kobyloú, mládě jistě bude mít výborné vlastnosti dostihového koně.
- 4) Pokud správným způsobem budeme křížit rostliny, vzniknou upravené plodiny, odolné proti škůdcům a nemocem, které mají větší výnosy.
- 5) Při umělém oplodnění.

Odpověz na otázky:

1) Uved' příklad, kdy v kriminalistice je potřeba určit otcovství:

2) Znáš nějakou nemoc, která je dědičná?

3) Kdybys mohl šlechtit koně, jaké bys chtěl, aby měli vlastnosti?

Jaké vlastnosti by měla mít kráva?

4) Jaké vlastnosti by měla mít vyšlechtěná jablka?

5) Víš, co je umělé oplodnění?

6) Když rodiče nemohou mít vlastní děti, jakým jiným způsobem je mohou získat?

Zdroj:

<http://cs.wikipedia.org/wiki/D%C4%9Bdi%C4%8Dnost>

Obrázek:

DIETZEL. *wikipedia.cz* [online]. [cit. 25.1.2013]. Dostupný na WWW:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/XY-Chromosomen.jpg>