



Pracovní list č. 17

Savci – lichokopytníci, sudokopytníci

<i>Věková skupina:</i>	4. – 5. třída
<i>Počet stran:</i>	6
<i>Časová náročnost:</i>	15 minut
<i>Vzdělávací cíl:</i>	Děti budou znát základní informace o pony, znají, co znamená slovo lichokopytník, sudokopytník a dokážou vyjmenovat zástupce sudokopytníků, které máme v Zahradě.
<i>Postup při vypracování:</i>	Děti najdou zástupce sudokopytníků v Zahradě, vyplní pracovní list.
<i>Zpracovala:</i>	Alena Procházková
<i>Ilustrátor:</i>	Vitudanish Dara, student Gymnázia Dr. J. Pekaře
<i>Rok zpracování:</i>	2017
<i>Použité zdroje:</i>	

1. CLUTTON – BROCKOVÁ, Juliet, 2005. *Savci*. Praha: Euromedia Group. ISBN 80-242-1547-0.1.
2. ČIHAŘ a KOL., 1988. *Příroda v ČSSR*. 3. rozš.vyd. Praha: Práce.
3. SAMBRAUS, Hans Hinrich, 2006. *Atlas plemen hospodářských zvířat*. Brázda. ISBN 80-209-0344-5.
4. ZICHÁČEK, Vladimír, 1995. *Zoologie*. Olomouc: Fin. ISBN 80-85572-74-5.
5. *ZOO Liberec: shetlandský pony* [online]. Liberec [vid. 2016-07-16]. Dostupné z: <http://www.zooliberec.cz/kun-domaci-pony-shetlandsky.html>
6. *Equichannel.cz: Nejstarší český zpravodajský server o koních a jezdeckví* [online]. [vid. 2016-07-16]. ISSN: 1213-0737. Dostupné z: <http://www.equichannel.cz/shetlandsky-pony>
7. *ZOO Praha: Lexikon zvířat* [online]. ISSN: 1213-0737. 1997-2016. Praha, 2016 [vid. 2016-07-16]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat?d=182-koza-domaci&start=182>

Pracovní list č.17: Savci – lichokopytníci, sudokopytníci

Teoretické informace

Lichokopytníci

Jednotlivé druhy lichokopytníků se vzhledem značně liší, mají však společný znak – osa končetin prochází prostředním (třetím) prstem. Ten je nejvyvinutější a na něm spočívá váha těla. Většina lichokopytníků má lichý počet prstů na noze, jen tapíři mají na přední noze čtyři. V řádu je 18-20 druhů, sdružených do tří čeledí: koňovití, nosorožcovití, upírovití. Palec i klíční kost vždy chybí. Nejpočetnější čeledí jsou koňovití, ta má deset druhů. Patří sem i osli a zebry. Koňovití mají na každé noze jediný prst s tvrdým rohovitým kopytem.

Hlava je velká, má dlouhé čelisti a sady mohutných stoliček ke žvýkání travin a jiných rostlin. Řezáky se přitom obrušují, a protože nedorůstají, je možno podle stupně jejich obroušení odhadnout stáří zvířete. Krk a tělo jsou statné a silné, na poměrně dlouhých štíhlých nohou, což jim zaručuje rychlost, vytrvalost a schopnost uniknout nepřátelům. Lichokopytníci jsou býložraví. Jejich trávicí soustava je mimořádně dlouhá (u koní asi 25 m, což je dvanáctinásobek délky těla). Mají jednoduchý žaludek a velké slepé střevo. Většina koní je zdomácnělých, divokých koní je v přírodě velmi málo.

Shetlandský pony

Vzhled

Nejcharakterističtějším rysem shetlandského ponyho je jeho malý vzrůst. Je nejmenší formou ponyho. Nejčastěji se jeho výška pohybuje kolem jednoho metru. Hlava je malá, s širokým čelem a malýma ušima. Nosní dutiny jsou utvářeny tak, aby zahřívaly vzduch ještě před vdechnutím do plic. Krk je silný a svalnatý, u samců bývá široký. Končetiny jsou silné, ale krátké. Podsadité tělo s mohutným hrudním košem budí dojem síly. Celkový dojem podtrhuje mohutná hříva a dlouhé, až na zem sahající žíně v ocase. Srst se mění podle roční doby. V létě je hladká, ale hustá a tvrdá, v zimě narůstá podsada. Tito poníci bývají často strakatí, ale výjimkou nejsou ani hnědáci, ryzáci či vraníci. Pony shetlandský je vytrvalý a odolný.

Využití

Díky svému malému vzrůstu a velké houževnatosti sloužil v dolech s úzkými štolami, používal se k tahu lehčích vozíků – zejména při dopravě rašeliny. Dodnes je vítaným pomocníkem v provozech, kam se větší kůň nehodí, například v zahradách a na vinicích. Osvědčuje se také jako pomocník v psychoterapii dětí a jako hvězda cirkusů. Často slouží jako jezdecký kůň pro děti.

Rozšíření

Původním domovem shetlandských poníků jsou pusté a větrné Shetlandské ostrovy, vzdálené od Skotska asi 100 námořních mil. Nerostou tam stromy a na slabé vrstvě kyselé půdy může růst jen tuhá tráva a zakrnělý vřes, ty jsou podstatou diety poníka a spolu s nehostinným prostředím určují jeho charakter i postavu. Dnes už je ale rozšířen téměř po celém světě.

Aktivita

V přírodě žijí poníci ve stádech, proto jim lépe vyhovuje chov ve větší skupině. Dlouhodobý pobyt ve stáji není pro ně přirozený, potřebují co nejvíce pohybu na pastvě či ve výběhu.

Potrava

Je to býložravec.

Rozmnožování

Říje se opakuje po 21 dnech. Samici se zpravidla rodí jedno mládě, které se téměř ihned po porodu snaží postavit na vlastní nohy.

Délka života

Pony se dožívá 20-35 let.

Sudokopytníci

Sudokopytníci jsou nesourodá skupina, řazená pouze díky sudému počtu prstů na končetinách. Mezi třetím a čtvrtým prstem, které jsou velké, stejně vyvinuté a zakončeny kopyty, prochází osa končetiny. Druhý a pátý prst bývají menší a slabší. Nemají vyvinutou klíční kost. U specializovanějších druhů dochází k částečné redukci řezáků. Trávu tedy nemohou ukusovat, ale pouze škubat za součinnosti pysků a jazyka. Ve srovnání s lichokopytníky jsou vývojově mladší. Dělíme je na tři podřády: nepřezvýkavci, mozolnatci a přezvýkavci.

Koza domácí

Vzhled

Jednotlivá plemena koz se od sebe odlišují velikostí, zbarvením, strukturou srsti, tvarem (či přítomností) rohů, ale i tělesným rámcem. Hmotnost domácích koz dosahuje od 25 do 55 kg. Výška v kohoutku se pohybuje od 40 cm do 90 cm. Většina koz má poměrně štíhlé tělo na vysokých nohách, štíhlý krk a malou hlavu. Na krku či pod bradou se nachází u většiny kozích plemen bradka, která je u kozla nápadnější než u kozy, a také dva bradavčité útvary nazývané zvonečky. Většina koz má dva rohy různých tvarů a velikostí v závislosti na plemeni. Krátký ocas, který podědily po divokých předcích, obvykle drží vztyčený kolmo vzhůru.

Využití

V minulosti byla kozí kůže používána pro uchování vody a vína a také na výrobu pergamenu. Kozí trus se používal jako palivo a srst, kosti a šlachy se používaly na oděvy a nástroje. Lidé kozu chovali a chovají pro její zdravé mléko, maso a kůži. v posledních desetiletích slouží kozy také jako domácí mazlíčci.

Rozšíření

Divoký předek kozy domácí obývá skalnaté hory v nadmořské výšce 900–500 m n. m. V současnosti je koza domácí domestikované zvíře a vyskytuje se po celém světě.

Rozmnožování

Ve většině případů se koze rodí dvě mláďata, ale výjimečně se mohou narodit i trojčata (v tomto případě nejslabší z kůzlat většinou umírá). Po porodu se kůzlata hned snaží postavit na vlastní nohy a vyhledávají matčin struk.

Způsob života

Kozy žijí v menších skupinkách. Dokážou žít ve vyšších nadmořských výškách spolu s ovce.

Potrava

Třebaže se říká „mlsný jako koza“, dokáže tento zástupce přežvýkavých sudokopytníků strávit ledacos, od bodláků po mladé stromky. Je to velmi přizpůsobivý živočišný druh a spásá i vegetaci, kterou jiní býložravci pohrdají.

Délka života

Kozy se dožívají 10–15 let.

Zajímavost

Koza domácí je potomek kozy bezoárové. Příbuzná s ní je koza kašmírská a koza kamerunská.

Savci – lichokopytníci, sudokopytníci

1. Zástupce lichokopytníků je shetlandský pony. Najdeš ho? Zjisti a napiš, na co byl v minulosti využíván.

2. Pony patří mezi koňovité lichokopytníky. Lichokopytník znamená, že má končetiny s jediným prstem s tvrdým kopytem. Zakroužkuj, proč se koni dávají podkovy (může být více správných odpovědí):

- a) Podkovy chrání kopyta před nadměrným opotřebením.
- b) Jezdci mají také boty a vyžadují to i po koních, na kterých jezdí.
- c) Podkovy slouží jako ochrana proti klouzání.
- d) Je „in“ za sebou zanechávat krásné stopy.
- e) Slouží to k případné nápravě nepravidelností kopyta.

3. Sudokopytník znamená, že:

- a) Zvířata mají na končetinách zakončení zvané sudy.
- b) Zvířata mají na končetinách sudý počet prstů.

4. Najdi představitele sudokopytníků (ovce, koza) v Zahradě.

5. Co znamená, pokud o některých zvířatech řekneme, že jsou DOMESTIKOVANÁ?

- a) Vyčištěna, odblešena, odčervena – prostě zvíře je připraveno tak, aby se mamince líbilo.
- b) Koupeno a přeneseno domů.
- c) Je to přeměna divokého zvířete ve zvíře domácí.

6. Už jsi slyšel: „Ta je mlsná jako koza?“ Jestli jsou kozy mlsné, to se dozvíte v tajence.

Exotické zvíře – plaz, který leží ve skleníku dlouhou dobu bez hnutí.

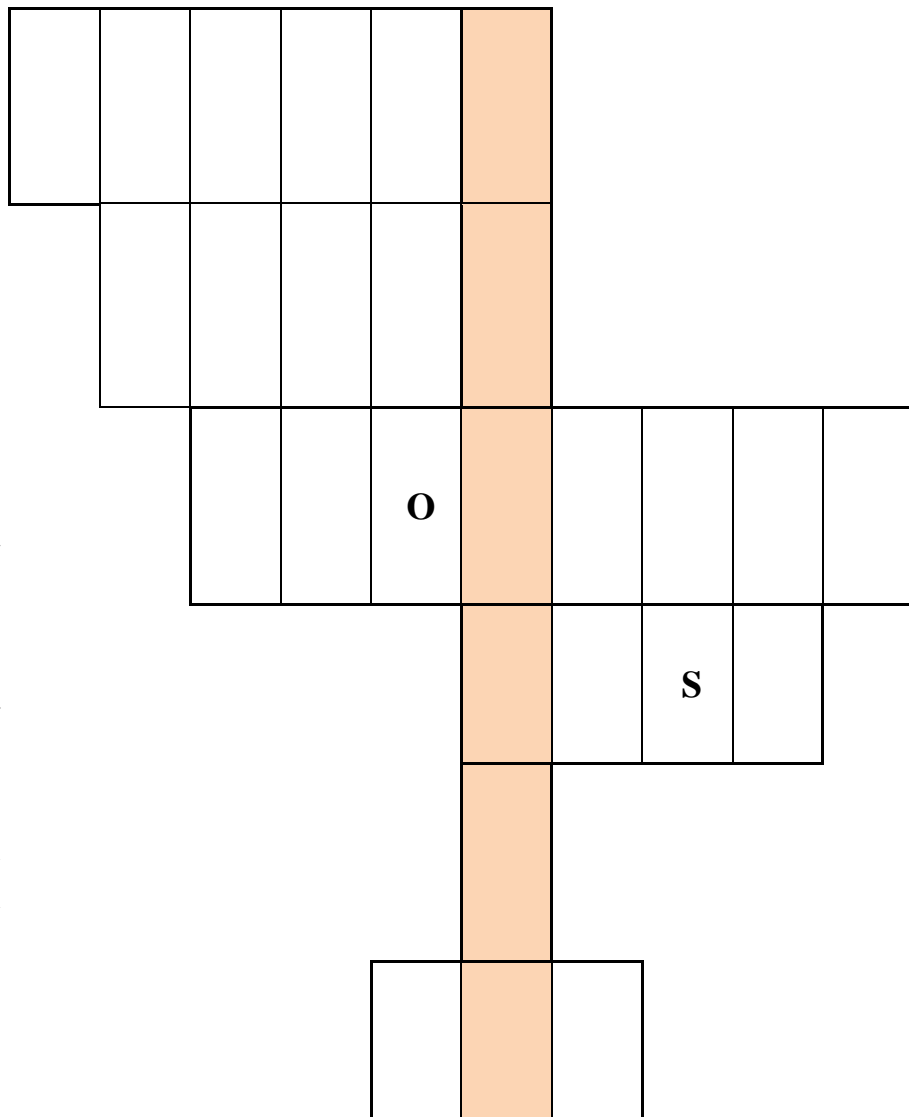
V tom samém skleníku je spousta chlupatých savců. Rádi bydlí s králíky.

Koze se většinou rodí dvojčata, výjimečně se mohou narodit i

Na oděvy se využívala kozí...

Napiš samohlásku, která se vyskytuje ve jménech našich dvou sudokopytníků.

Slepici se jinak říká ...





Pracovní list č. 17: Savci – lichokopytníci, sudokopytníci – řešení

1. Zástupce lichokopytníků je shetlandský pony. Najdeš ho? Zjisti a napiš, na co byl v minulosti využíváný.

Jako tažný kůň v dolech.

2. Pony patří mezi koňovité lichokopytníky. Lichokopytník znamená, že má končetiny s jediným prstem s tvrdým kopytem.

Zakroužkuj, proč se koni dávají podkovy (může být více správných odpovědí):

Podkovy chrání kopyta před nadměrným opotřebením.

Podkovy slouží jako ochrana proti klouzání.

Slouží to k případné nápravě nepravidelností kopyta.

3. Sudokopytník znamená, že:

Zvířata mají na končetinách sudý počet prstů.

4. Najdi představitele sudokopytníků (ovce, koza) v Zahradě.

Co znamená, pokud o některých zvířatech řekneme, že jsou DOMESTIKOVANÁ?

Je to přeměna divokého zvířete ve zvíře domácí. Koza byla domestikována už asi před 12 000 lety.

5. Už jsi slyšel: „Ta je mlsná jako koza?“ Jestli jsou kozy mlsné, to se dozvíte v tajence.

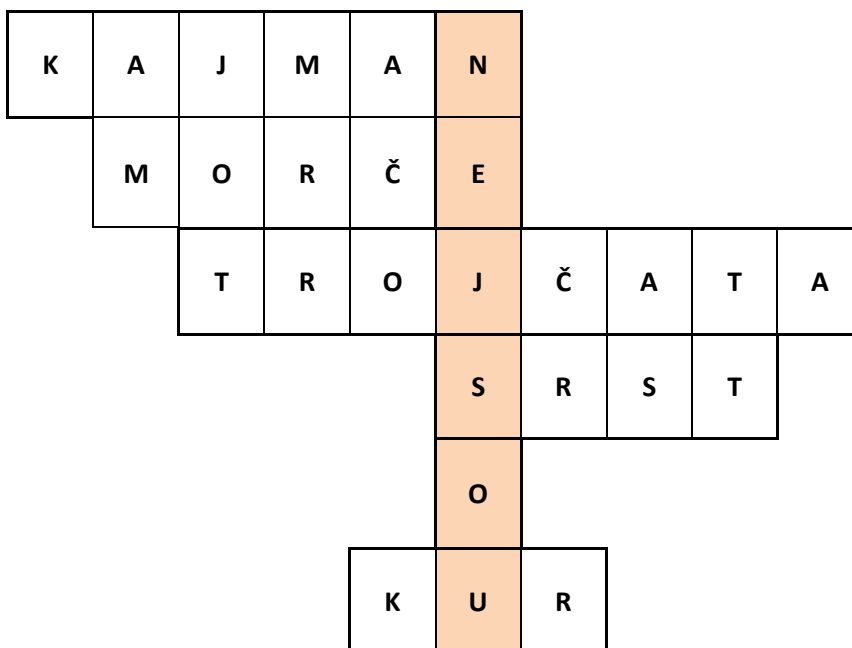
Exotické zvíře – plaz, které leží ve skleníku dlouhou dobu bez hnutí. V tom samém skleníku je spousta chlupatých savců. Rádi bydlí s králíky.

Koza se většinou rodí dvojčata, výjimečně se mohou narodit i ...

Na oděvy se využívala kozí...

Napiš samohlásku, která se vyskytuje ve jménech našich dvou sudokopytníků.

Slepici se jinak říká...



Třebaže se říká „mlsný jako koza“, dokáže tento zástupce přezvýchavých sudokopytníků strávit ledacos, od bodláků po mladé stromky. Je to velmi přizpůsobivý živočišný druh a spásá i vegetaci, kterou jiní býložravci pohrdají.