

## Řešení pracovního listu "Savci Ameriky v Zoo Děčín"

1) Poznej zvíře: Tento savec Severní Ameriky se dříve choval pro využití jeho ceněné kožešiny a dokonce byl roku 1934 vysazen v Německu. Je nápadný zejména svým huňatým pruhovaným ocasem a černým pruhem táhnoucím se přes jeho obličej jako maska.

a) Druh: **mýval severní**

b) Jak získal tento druh své české rodové jméno?

**Veškerou potravu, kterou v přírodě nachází často v pobřežním bahně, si pečlivě omývá od nečistot.**

2) Nutrie říční je druh původem z Jižní Ameriky.

a) Podívej se na mapku současného rozšíření nutrie říční a uveď, na jakých dalších kontinentech se vyskytuje.

**= Severní Amerika, Evropa, Asie, Afrika**

b) Jak se nutrie nejspíš dostala do dalších částí světa?

**- zavlečena člověkem (útěk z chovů)**

3) Zoo Děčín je jedinou zoologickou zahradou České republiky, která chová medvědy grizzly. Pozoruj tato zvířata v jejich výběhu, přečti si o nich na informačních tabulích a odpověz na následující otázky.

a) Medvěd grizzly je poddruhem kterého druhu medvěda? **= medvěda hnědého**

b) Odkud medvěd grizzly pochází? **ze Severní Ameriky**

c) Čím se tento druh živí? Převládá v jeho potravě maso?

**Jsou všežravci. Maso tvoří asi ¼ potravy (včetně hmyzu a ryb). V jídelníčku převažují rostliny, lesní plody a ovoce, tráva, kořínky, houby.**

d) Vyškrtni z věty nesprávná slova:

Medvědi obecně ~~mají~~/**nemají** dobře vyvinuté mimické svaly. Proto v případě kontaktu ~~poznáme~~/**nepoznáme**, zda jsou rozzuření nebo zda nás jen bez povšimnutí minou.

e) Proč medvědi někdy při požívání ryb snědí pouze jejich mozek a jikry?

**Pokud mají dostatek potravy požívají jen to energeticky nejvydatnější a neplýtvají energií požíváním celé ryby.**

f) Jak staří jsou medvědi v děčínské zoo a jak se jmenují? Podařilo se zde někdy odchovat mláďata medvědů grizzly?

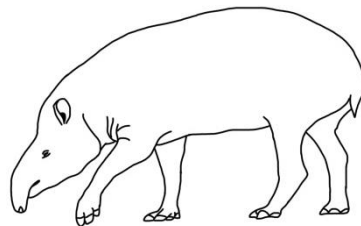
**Samec Siegfried (Míša) narozen 1983 a samice Helga narozena 1982. Tento pár přivedl na svět celkem 5 mlád'at ve dvou vrzích. Všechna jejich mlád'ata jsou umístěna v jiných zoologických zahradách po světě.**

4) Najdi zvíře z obrázku v zoo.

a) Druh: **tapír jihoamerický**

b) Čím se tento druh živí?

**Je to býložravec – živí se větvičkami, výhonky, listy, plody a vodními a bahenními rostlinami.**



c) Jak vznikl krátký chobot tohoto živočicha a k čemu mu slouží?

**Vznikl protažením čenichu a horního pysku. Slouží i jako hmatový orgán.**

d) Patří toto zvíře do stejného řádu savců jako sloni?

**Ne. Patří mezi lichokopytníky. Sloni patří do řádu chobotnatci.**

5) Najdi v zoo severoamerického hlodavce podobného dikobrazům a odpověz na následující otázky:

a) Druh: **urson kanadský**

b) Kde tráví tento živočich většinu svého času? **na stromech**

c) Kdy je tento živočich aktivní a hledá potravu? **v noci**

d) Jak se tento živočich brání v případě napadení predátorem?

**Snaží se udeřit útočníka ocasem, z kterého vyrůstají velmi ostré bodliny se zpětnými háčky, které se uvolní a zapíchnou do těla nepřítele, způsobují velmi bolestivá poranění, která dlouho hnisají.**

6) Zoo Děčín chová dva zástupce psovitých šelem amerického světadílu – vlka obecného a vlka hřivnatého. Najdi je v zoo a odpověz na následující otázky.

a) Která z těchto siluet zobrazuje vlka hřivnatého a která vlka obecného? V čem je stavba jejich těla rozdílná a proč?



**Vlka hřivnatého zobrazuje silueta vlevo – má vysoké a štíhlé končetiny (= přízpůsobení životu ve vysoké trávě pamp). Vlk obecný (silueta vpravo) je mohutnější – váží 40-50kg, má zavalitější tělo, ne tak dlouhé končetiny.**

- b) Který z těchto druhů žije v Severní a který v Jižní Americe?

**Vlk obecný v Severní Americe, vlk hřivnatý v Jižní Americe.**

- c) Pozoruj vlky v jejich výběhu několik minut. Poznáš, který z vlků je dominantní, a který se naopak podřizuje autoritě? Zkus popsat chování, které u vlků pozoruješ. Poté se podívej na informační tabuli "Rozumíte vlkům?". Nečti text, pouze se podívej na obrázky a zkus odhadnout, který z nich zobrazuje mimiku podřízeného postavení. *Odpovědi žáků mohou být různé, v závislosti na konkrétním pozorování. Učitel může žáky navést a pomoci jim (například připodobněním ke psům) popsat podřízené a dominantní chování.*

**Podřízený jedinec nosí ocas svisle dolů nebo jej schovávají mezi nohy. Uši mají většinou přitisknuté k hlavě, především v blízkosti dominantního jedince. Dominantní jedinec nosí ocas obvykle zdvižený a uši má vzpřímené. Podřízený jedinec se často v přítomnosti dominantního přikrčí, odvrátí od něj zrak a sklopí uši. Při vážnějším střetnutí zatáhne koutky úst nebo se dokonce snaží dominantnímu jedinci olíznout pysky.**

**Mimiku podřízeného postavení zobrazuje obrázek číslo 4.**

- d) Jaké nej- se pojí s vlkem obecným?

**Je to největší psovitá šelma.**

- e) Před kolika lety byl přibližně vlk obecný domestikován a které plemeno psa je vlkům nejvíce příbuzné?

**Před více než 10 000 lety. Nejbližším geneticky příbuzným plemenem je československý vlčák.**

- f) Umí vlci štěkat? Jak se smečka dorozumívá na větší vzdálenosti?

**Vlci neumí souvisle štěkat. Dorozumívají se vytím.**

- g) Které psovité šelmy bys mohl/a potkat v přírodě v České republice? Jsou zde původní?

**liška obecná – původní**

**psík mývalovitý – nepůvodní**

**vlk obecný – původní**

**šakal obecný – migruje do ČR (první potvrzené výskyty)**

- 7) Jižní Amerika je domovem mnoha druhů primátů. Uved', které druhy jihoamerických opic chová zdejší zoo.

**malpa hnědá, kotul veverkovitý, kosman zakrslý, kalimiko**

8) Jihoamerické kočkovité šelmy v děčínské zoo reprezentují dva druhy – ocelot stromový neboli margay a jaguarundi. Najdi je v zoo a odpověz na následující otázky.

a) Jaké prostředí obývá ocelot stromový, jak loví a proč se stal chráněným živočichem?

**Tropické a subtropické lesy, především podél řek a jezer, ale i hustě zarostlé křovinaté krajiny. Loví skokem. Je chráněný protože byl hojně loven pro svou kožešinu.**

b) Proč se šelmě jaguarundi říkávalo také vydří kočka?

**Vydru připomíná tvarem těla, navíc dokáže dobře plavat.**

9) Najdi v zoo mravenečnický velký a odpověz na následující otázky.

a) Jak dlouhý je jazyk mravenečnický velkého? K čemu slouží?

**Až 60 cm, slouží k vylizování termitů z jejich hnízda.**

b) K čemu mravenečnickům slouží silné drápy na předních končetinách?

**Rozhrabává s nimi termitiště a v případě ohrožení se postaví na zadní nohy a brání se prudkým sekáním.**

c) Mají mravenečnický v přírodě nějaké přirozené nepřátele?

**Ano, velké kočkovité šelmy.**

d) Pozoruj mravenečnický ve výběhu. Jak se pohybuje? Mravenečnický se pohybuje tak, že našlapuje na:

a. celou plochu chodidla

b. špičky prstů

**c. hřbety prstů**

e) Zamysli se, proč se mravenečnický takto pohybuje? Svou odpověď si ověř na informační tabuli.

**Chrání tak ostrost svých drápů.**

10) Mara stepní je hlodavec obývajících travnaté oblasti Jižní Ameriky. Do jaké čeledi řádu hlodavců mara patří?

a. **morčatovití**

c. bobrovití

b. zajícovití

d. veverkovití

11) Najdi v zoo největšího hlodavce na světě. Odpověz na následující otázky.

a) Druh: **kapybara**

b) Jaké přirozené nepřátele má tento živočich?

**kočkovité šelmy, dravé ryby, hadi, kajmani**

- c) Tento druh hlodavce se rád zdržuje ve vodě a je dobrým plavcem. Jak je k pohybu ve vodě přizpůsoben? Toto přizpůsobení na obrázku končetiny chybí. Dokresli jej.

= plovací blány mezi prsty



- 12) Dalším americkým hlodavcem je psoun prériový. Prohlédni si psouny v jejich výběhu, přečti si o nich na informačních tabulích a odpověz na otázky.

- a) Podle čeho dostal psoun své české rodové jméno?

**Při blížícím se nebezpečí vydávají štěkavé zvuky.**

- b) Psouni žijí:

a. samostatně

b. v izolovaných párech

c. v koloniích

- c) Jak se psouni starají o vegetaci ve svém teritoriu?

**Pokud někde rostliny příliš vypasou, přestěhují se do jiné části teritoria a starou pastvu nechávají zotavit. Snaží se vyhubit druhy rostlin, které jim příliš nechutnají - vždy ukousnou jejich výhonky a tím získají prostor pro žádané druhy rostlin.**

- 13) Posledním zástupcem amerických savců v děčínské zoo je lama vikuña. Prohlédni si tohoto živočicha a odpověz na následující otázky.

- a) Jak je tento živočich přizpůsoben životu ve vysokých nadmořských výškách?

**Má velmi hustou srst a vyšší počet červených krvinek.**

- b) Proč byl tento druh v polovině 20. století téměř vyhuben?

**Kvůli své husté jemné srsti byly ročně zabíjeny tisíce zvířat. Teprve ve 2. polovině 20. století se jejich stavy začaly opět zvyšovat díky zákonům na jejich ochranu.**

- c) Kolikrát je přibližně chlup vikuni tenčí než lidský vlas?

**Žáci musí z obrázku detailu lidského vlasu a chlupu lamy vikuni zjistit jejich šířku v mikrometrech a vzájemným vydělením spočítat kolikrát je chlup vikuni tenčí.**

**chlup vikuni = 18,08  $\mu$ m, lidský vlas = 93,3  $\mu$ m**

**– chlup vikuni je tedy tenčí více než 5x**

