

Vejcorodí, živorodí

Vejcorodí

- objevili se před 120-150 miliony let
- jsou to nejprimitivnější savci
- kladou vejce (mají kloaku jako plazi, ale vylíhlá mláďata sají mléko)
- jsou vzácní, Austrálie a Nová Guinea

ptakopysk podivný – bezzubé čelisti podobné zobáku

- dobře plave (plovací blány), srst se nesmáčí
- živí se vodními živočichy

ježura australská – na hřbetě a stranách dlouhé a ostré bodliny

- hrabavé nohy s ostrými drápy
- mravence a termity vyhrabe a chytá na lepkavý jazyk
- cítí-li se ohrožený, rychle se zahrabe



Úkol – napiš, kteří vejcorodí jsou chránění a nalep nebo nakresli obrázek jednoho z nich



Otázky – 1/ Proč je ptakopysk podivný výborný plavec ?

2/ Jak se chrání ježura australská před nebezpečím ?

3/ Proč vejcorodí žijí výhradně v Austrálii ?

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je L. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace , registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210

Vejcorodí, živorodí

Seznam vybraných druhů – poznávačka
ptakopysk podivný
ježura australská

Živorodí – vačnatci

- asi 250 druhů
- velký rozdíl (vakomyš – 12 cm, klokan – 2 m)
- Jižní Amerika, Austrálie
- rodí nekonale vyvinutá mláďata – vývin je dokončen v břišním vaku matky, kde má prsní bradavku, mládě se přisaje a pije mléko a sílí
 - koala medvídkovitá* – přizpůsobila se životu na stromech (prsty na přední končetině má srostlé a objímá jimi stromy)
 - klokani* – ve stádech v Austrálii
 - mohutné zadní nohy, dlouhý svalnatý ocas – udržuje rovnováhu při skoku
 - živí se trávou
- na krátkou vzdálenost až 60 km/h, skoky dlouhé až 8 m
 - vačice opossum* – Severní Amerika
 - všežravec, loví v noci
 - při nebezpečí předstírá mrtvou a vylučuje zapáchající tekutinu



Úkol – nalep nebo nakresli obrázek koaly medvídkovité a zjisti, která ZOO u nás ji chová

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je L. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Otázky – 1/ Čím se živí koala medvídkovitá?

2/ Znáš jméno největšího klokana?

3/ Jak se chrání před nebezpečím vačice opossum?

PL – Vejcorodí, Živorodí

1/ Škrtni ve větách slovo, které tam nepatří-

Vejcorodí kladou – nekladou vejce.

Mlád'ata se živí – neživí mateřským mlékem.

Samice mají – nemají vyvinuté mléčné bradavky.

Vejcorodí se vyskytují – nevyskytují pouze v Austrálii a na Nové Guineji.

2/ Porovnej tělesné znaky a způsob života zástupců vejcorodých-

ježura australská

ptakopysk podivný

pokryv těla _____

typ nohou _____

potrava _____

životní _____

prostředí _____

přizpůsobení se _____

3/ Doplň-

Vačnatci rodí _____ vyvinutá mlád'ata.

Vývoj mlád'at pokračuje ve _____ samice.

Samice vačnatců _____ placentu.

Ve vaku se mládě přisaje k _____ samice.

4/ Vysvětli, proč nemůže být vývin vačnatců dokončen v těle samice. Porovnej s vývinem mlád'at placentálů-

5/ Vyber a označ znaky patřící hmyzožravcům-

- mají vyvinutou placentu
- kladou vejce
- rodí živá mlád'ata

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je L. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210

Vejcorodí, živorodí

- vývoj mláďat je dokončen ve vaku
- mláďata se rodí dobře vyvinutá
- dospělí se živí hlavně hmyzem
- mají hlodavé zuby
- mají dobře vyvinutý čich a hmat

6/ Přiřaď název savce-

(ježek, krtek, rejsek)

a/ žije skrytý v husté trávě, živí se drobným hmyzem, jehož spotřebuje velké množství

b/ živí se hmyzem a různými měkkýši, na zimu se zahrabává do úkrytů a upadá do stavu strnutí, před zimou si tvoří v těle tukové zásoby

c/ má dobře vyvinutý čich, zakrnělé oči a nohy přizpůsobené k hrabání, živí se larvami hmyzu a žížalami

Seznam vybraných druhů – poznávačka
klokan rudý

Živorodí – placentálové

- mláďata se vyvíjí v těle matky (má placentu, s plodem je spojena pupeční šňůrou, z placenty je plod vyživován, zásobován kyslíkem a jsou odváděny odpadní látky)
- rodí se vyvinutá, sají mateřské mléko

zdroj: texty – SPN, Přírodopis 3, Biologie člověka, pro 8. ročník ZŠ, 1998
SPN, Přírodopis 2, Zoologie, Botanika, pro 7. ročník ZŠ, 1998
Fraus 8, učebnice pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006
Fraus 8, pracovní sešit s přílohou Přehled učiva pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006
Prodos, Přírodopis 8, pracovní sešit, 2004
Geointer, sešit Biologie pro 8. ročník ZŠ, 2003
obrázky – SPN, Přírodopis 3, Biologie člověka, pro 8. ročník ZŠ, 1998
SPN, Přírodopis 2, Zoologie, Botanika, pro 7. ročník ZŠ, 1998
Fraus 8, učebnice pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006
Fraus 8, pracovní sešit s přílohou Přehled učiva pro ZŠ a víceletá gymnázia, 2006
Prodos, Přírodopis 8, pracovní sešit, 2004
Geointer, sešit Biologie pro 8. ročník ZŠ, 2003

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je L. Sinkulová

Materiál byl vytvořen v rámci projektu Základní školy Stráž, okres Tachov, příspěvkové organizace, registrovaným pod názvem „Škola na míru našim dětem“ a číslem CZ.1.07/1.4.00/21.2210