



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUČ

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUČ

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Autor:	Mgr. Miluše Zatloukalová
Vzdělávací oblast:	Člověk a příroda
Vzdělávací obor:	Přírodopis
Vyučovací předmět:	Přírodopis
Ročník:	7.
Tematická oblast:	Biologie živočichů 1
Téma hodiny:	Vejcorodí, vačnatci 1
Označení DUM:	VY_32_INOVACE_19.03.ZAT.PR.7
Vytvořeno:	24. 09. 2012

Vejcorodí

Společné znaky

✓ nejprimitivnější savci

✓ plazí znaky - kladou vejce, mají kloaku

✓ savčí znaky - mlád'ata olizují mateřské mléko z kůže na břiše samice, nesají

✓ Austrálie a Nová Guinea

Zástupci vejcorodých:

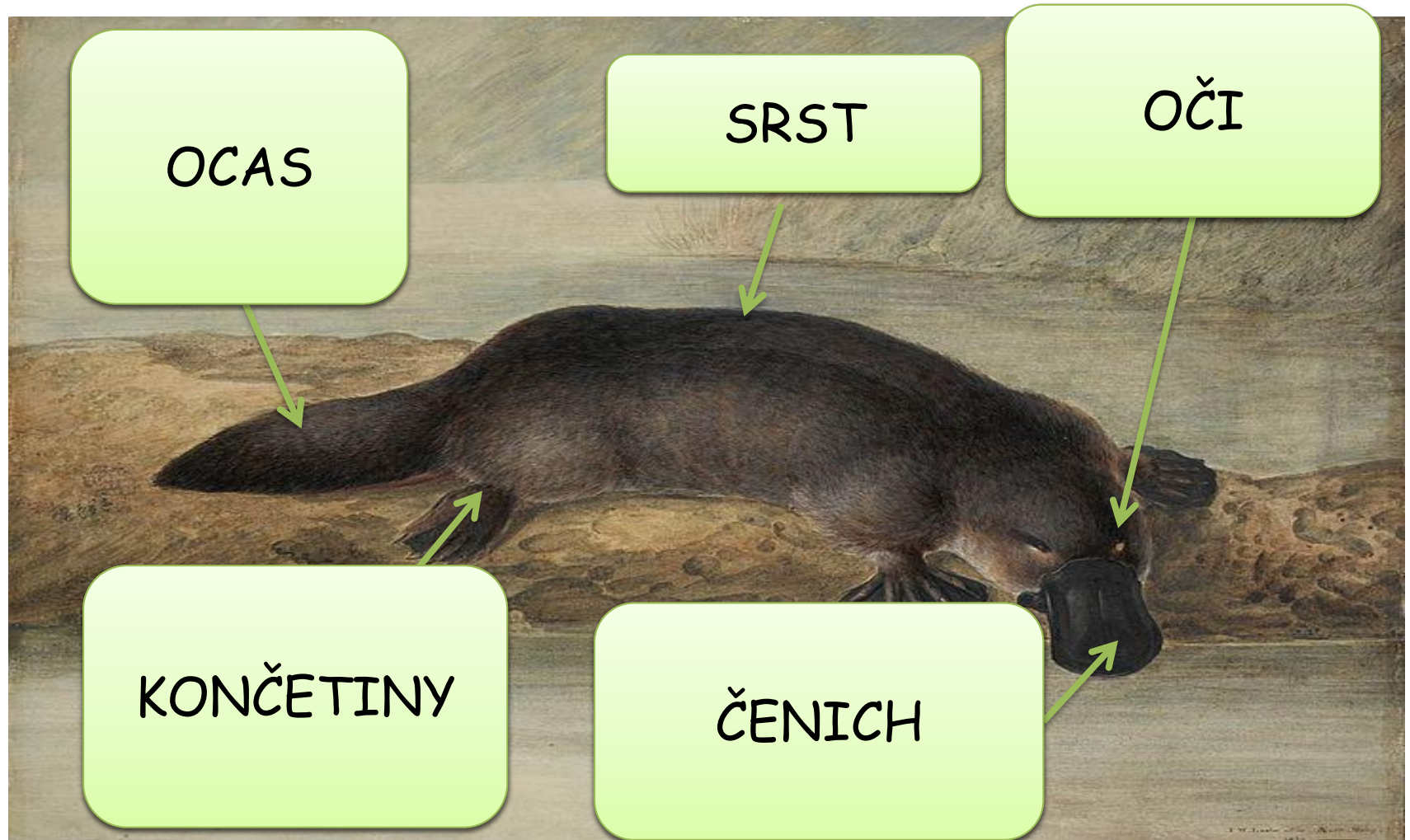


obr.1



obr.2

Ptakopysk podivný



obr.3

✓ noční živočich

✓ jedová žláza ve
stehenní části
zadní končetiny



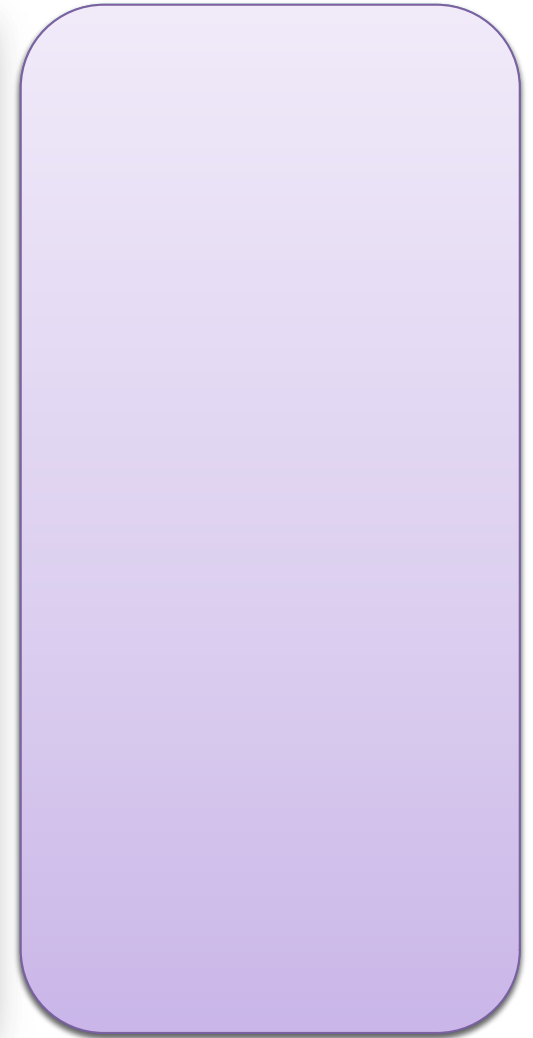
✓ obtížný chov v
ZOO

obr.3

Ježura australská



obr.2



Vačnatci

Společné znaky



✓ rodí nedokonalá mláďata (nejsou po porodu schopná samostatného života)

✓ mládě se musí po porodu dostat do vaku, kde se dále vyvíjí (vak nahrazuje dělohu)

✓ Austrálie, Tasmánie, Nová Guineja, Severní a Jižní Amerika



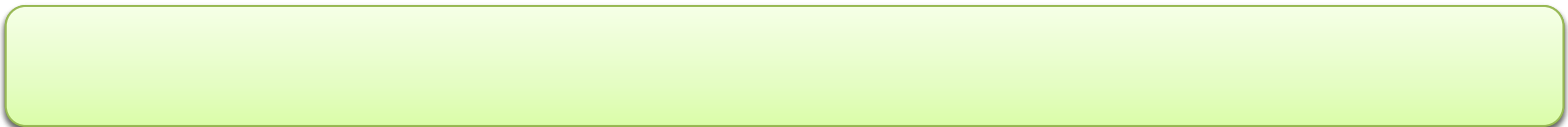
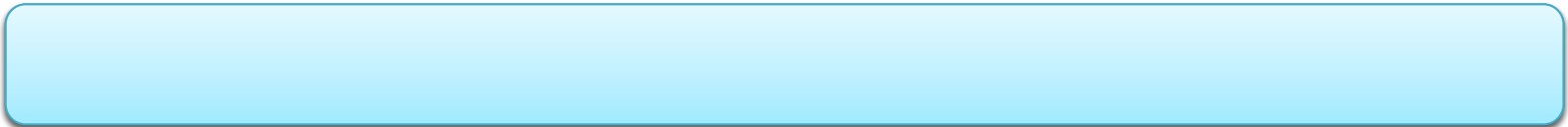
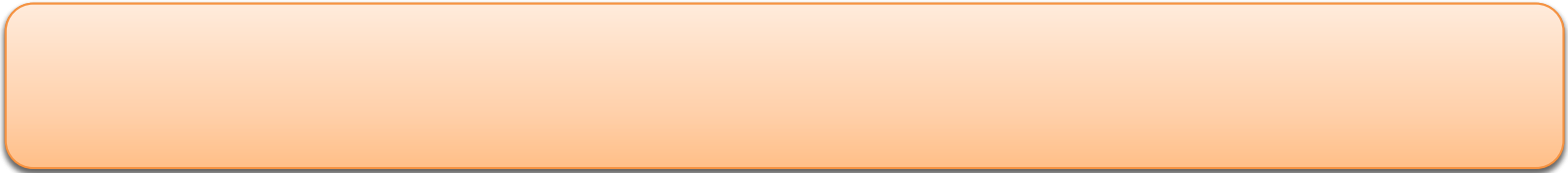
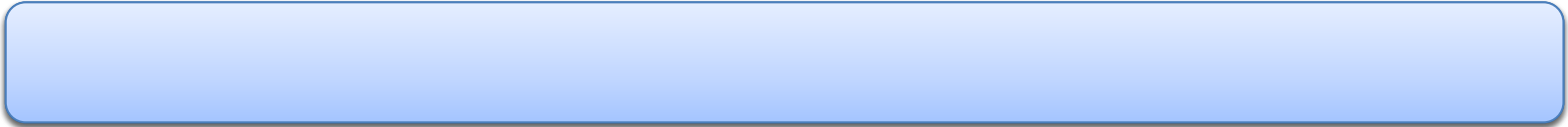


obr.4

Zástupci vačnatců:



Klokani

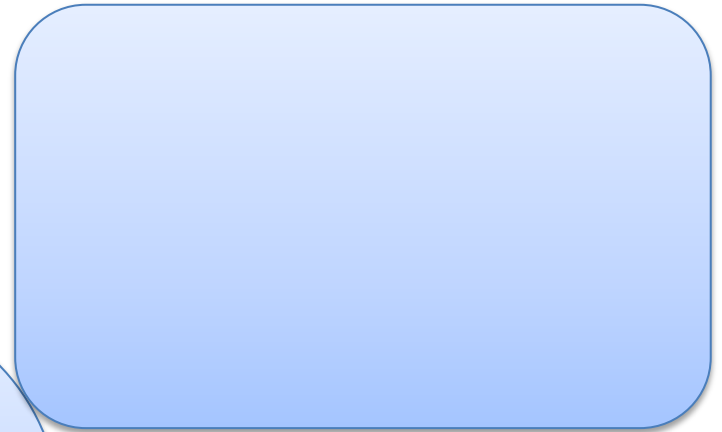
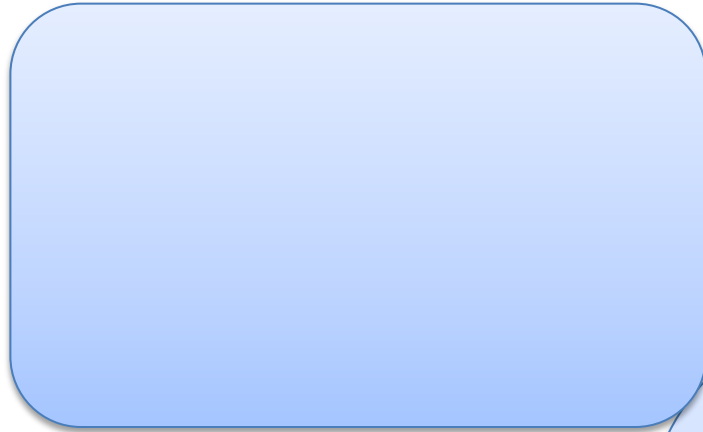


✓ největší vačnatec, délka i s ocasem až 3m,
hmotnost 100 kg, rychlost pohybu až 60 km/hod



Klokan obrovský

Rozmnožování klokanů

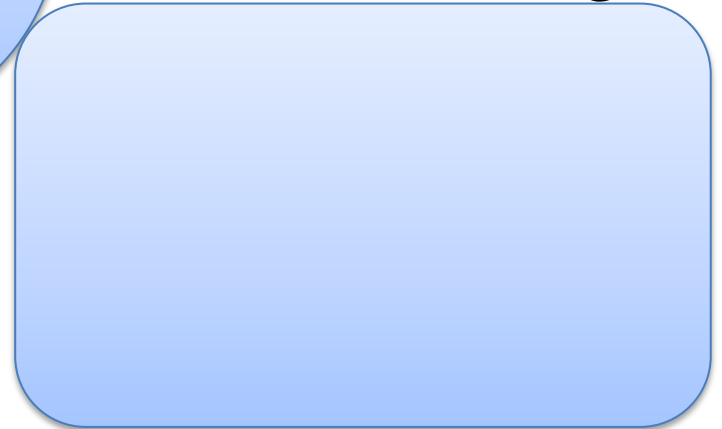
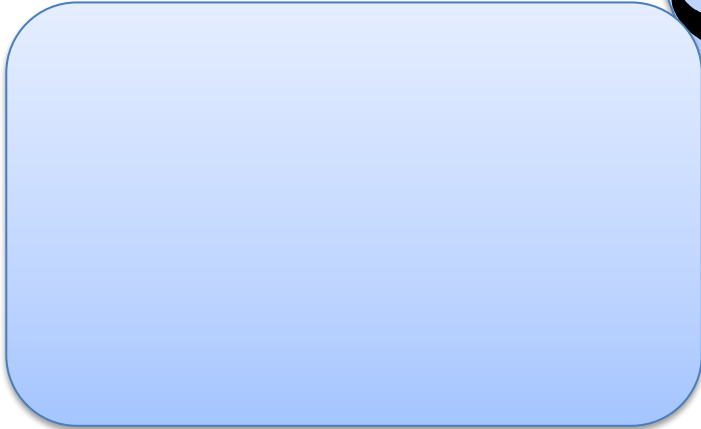


A

B

C

D





Čím se živí?

Pije?

Jak samice větší
přenáší mlád'ata?

Jak spí?

Koala medvídkovitý



obr.6

Říká se mu i jinak?

Jak získává potravu?

Ďábel medvědovitý

Ve které části dne je aktivní?

Které smysly má dobře vyvinuté?

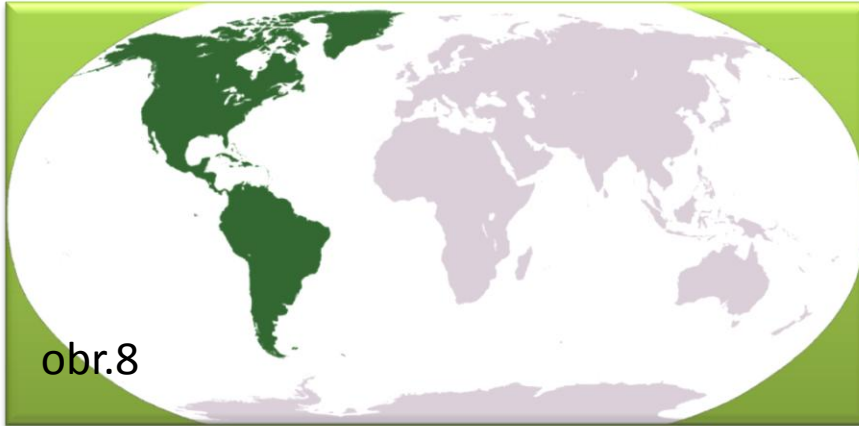
Vidí barevně?

Jak se chová při rozrušení?

Je ohrožený?



obr.7



obr.8

Jak se vačice chová v
nebezpečí?



Vačice opossum

Koala medvídkovitý

S pomocí obrázkové nápovědy, charakterizuj koalu.

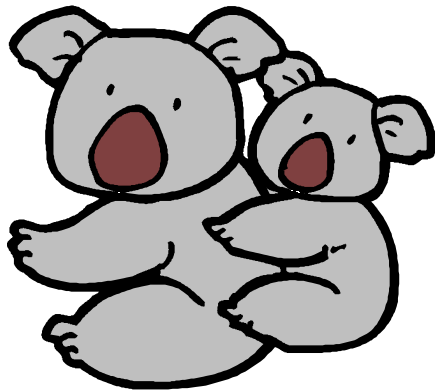
Vyskytuje se v
Austrálii.



Přes den spí
v koruně
stromů.



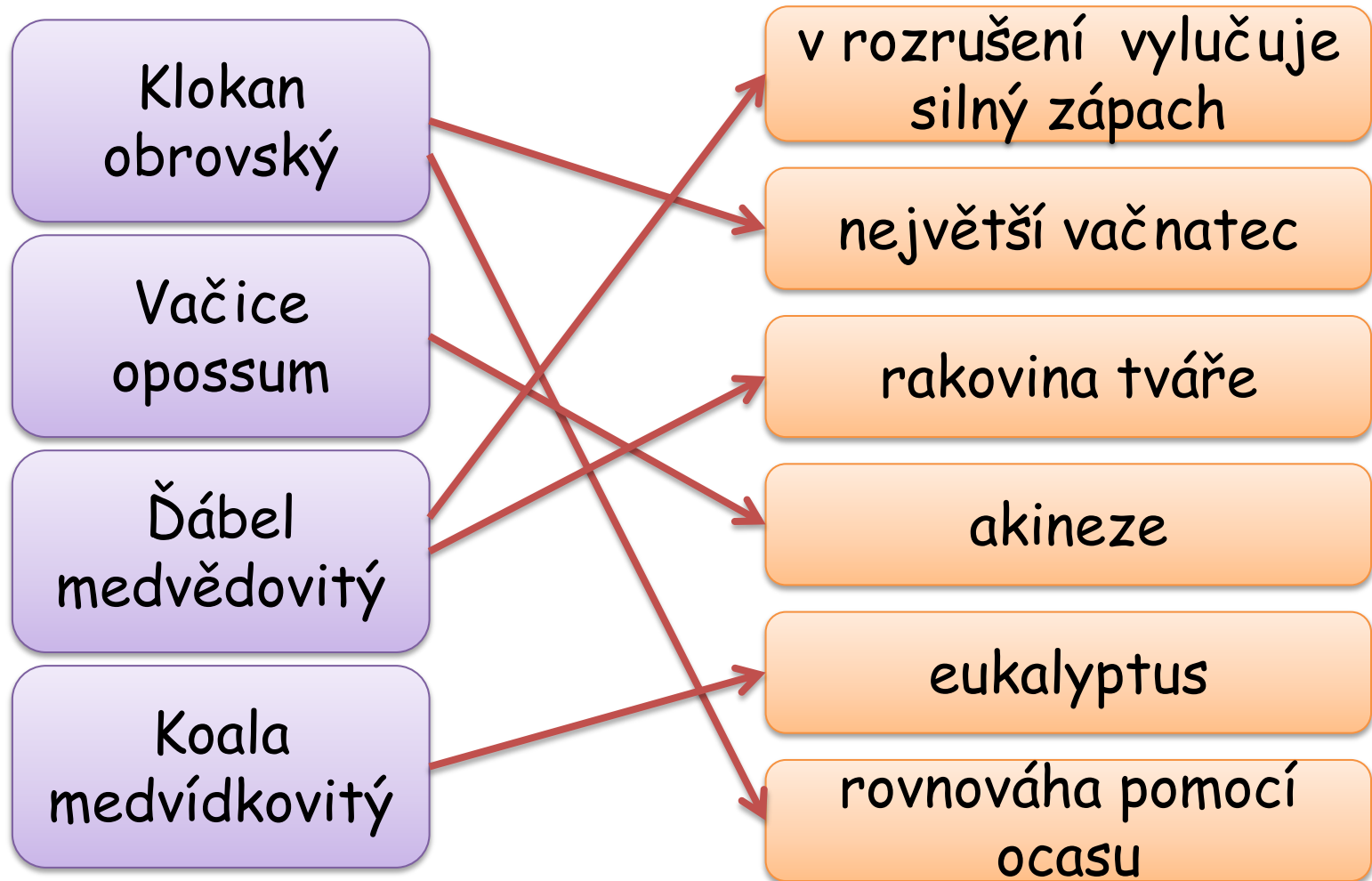
Voda v listech
jim stačí,
nepijí.



Samice nosí
větší mlád'ata
na zádech.



Spoj co patří k sobě !





ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUČ

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUČ

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Seznam použité literatury a pramenů:

ČERNÍK, V. a kol. Přírodopis 2, Zoologie. botanika. Praha : SPN, 1999, ISBN 80-7235-069-2. s. 35-36.

Použité zdroje:

Strana 5

[OBR.1]: Urville Djasim. [cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencí Creative Commons na

WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:WLANL_-_Urville_Djasim_-_Vogelbektier_-_Duck-billed_platypus.jpg?uselang=cs>.

Strana 5, 8

[OBR.2]: Ester Inban. [cit.2012-09-24]. Dostupný jako volné dílo na WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Echidna_ST_03.jpg>.

Strana 6,7

[OBR.3]:[cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencí Public domain na WWW:http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Platypus_by_Lewin.jpg?uselang=cs>.

Strana 10

[OBR.4]: McLean Wayne. [cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencií Creative Commons na
WWW:<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tasdevil_large.jpg>.

Strana 13, 15

[OBR.5]: Ssolbergj. [cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencií Creative Commons na
WWW:<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Australia_\(orthographic_projection\).svg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Australia_(orthographic_projection).svg)>.

Strana 16

[OBR.6][cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencií Creative Commons na
WWW:<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Tasmania_locator-MJC.png>.

Strana 17

[OBR.7][cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencií Creative Commons na
WWW:<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tasmanian_Devil_Facial_Tumour_Disease.png>.

Strana 18

[OBR.8]: Jones Menna. [cit.2012-09-24]. Dostupný pod licencií Creative Commons na
WWW:<<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/LocationAmericas.png>>.

Nečíslovaný obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.