



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

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

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

DEJME ŠANCI PŘÍRODĚ

INTERAKTIVNÍ VÝUKA PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ NA ZŠ
CZ.1.07/1.1.04/02.0114



OLOMOUC 2011



evropský
sociální
fond v ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

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

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



Mgr. Romana PLACKOVÁ
PŘÍRODOVĚDA - 4. ročník



ROZMANITOST PŘÍRODY - PŘÍRODNÍ SPOLEČENSTVA POTOKŮ, ŘEK A RYBNÍKŮ

Ve výukovém materiálu je zakomponováno 20% problematiky životního prostředí.



evropský
sociální
fond v ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



U vody a ve vodě



Rostliny

vodní

- stonk je ponořen v bahně
- kořeny čerpají živiny z bahna



leknín



stulík



řasy

- nemají kořeny,
stonk ani listy

břehová zeleň

- zpevňuje břehy
- poskytuje úkryt živočichům



rákos



orobinec



blatouch



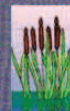
topol



kosatec



vrba





rákos obecný

stulík žlutý

vrba bílá

orobinec úzkolistý

kosatec žlutý

leknín bílý

blatouch bahenní

topol bílý



zpět



Živočichové

vodní

- dýchají žábami

ryby



raci



škeble



žijící ve vodě i na souši

- dýchají žábami
(larvy obojživelníků)

i plicemi
(dospělí obojživelníci)

obojživelníci



žijící u vody

- dýchají plicemi (vzdušnicemi)

savci



ptáci



hmyz



plazi



RYBY NAŠICH VOD

úhoř říční
masožravec



pstruh potoční
masožravec



sumec obecný
masožravec



kapr obecný
všežravec

okoun říční
masožravec

candát obecný
masožravec

štika obecná
masožravec



OBOJŽIVELNÍCI



- mladí obojživelníci (larvy) žijí ve vodě a dýchají žábami
- dospělí obojživelníci žijí na souši a dýchají plícemi
- potrava: hmyz, pavouci, žížaly, slimáci

vývoj žáby :  vajíčko -  pulec -  dospělý jedinec



SAVCI



Vydra říční



- vodní savec, umí se skvěle potápět a plavat
- prsty končetin má spojeny plovací blánou
- při ponoření do vody si uzavírá záhybem kůže nosní i ušní otvory
- ocas má u kořene tlustý a ke konci se zužuje
- potrava: rybky, raci, žáby a hryzec vodní
- mívá 2 až 3 mlád'ata, rodí se slepá a holá
- silně ohrožený druh, je náchylná na znečištěnou vodu (dříve lovena pro kožešinu)



Bobr evropský



- savec, druhý největší hlodavec, býložravec
- je přizpůsoben životu ve vodě :
 - zadní končetiny - plovací blány
 - průhledná víčka očí, uzavíratelné nozdry
 - široký ocas (používá ho jako kormidlo)
- pod vodou vydrží i 20 minut
- samci svými silnými řezáky nahlodávají stromy , staví si z nich hráze
- potrava : rákos, lýko a větvičky stromů, polní plodiny
- v minulost téměř vyhuben (kvůli kvalitní kožešině), patří mezi ohrožené živočichy 🌍
- nyní počet bobrů narůstá, nemá přirozené nepřátele



PTÁCI NAŠICH VOD



§



§!



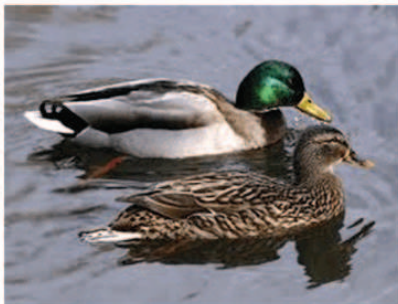
§!



§!



zpět



§



čáp bílý lyska černá

čáp černý ledňáček říční

husa velká

volavka bílá

rákosník obecný

potápka roháč

labuť velká

konipas bílý

volavka popelavá



Hmyz



Luďk. 2010, 1004



vývoj vážky



rak říční



§

Sladkovodní korýši



- má párů končetir
- dýchá

- je to : ryby, plži, vodnírostliny

rak bahenní



§



- žije ve vodě (i v zabahněné)



- žije v vodě, je velmi citlivý na její



- mladí ráčci se líhnou z (samice je nosí pod zadečkem)

užovka obojková

§



- mlád'ata se líhnou z

Plazi



- výborný



- potrava: rybky, žáby, hmyz i ještěrky (kořist polyká)



FE
XE
SO

zpět

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	PEXESO

Testík



1. Na fotografiích jsou rostliny vyobrazeny v tomto pořadí:

- a) rákos, orobinec, stulík, kosatec
- b) orobinec, rákos, kosatec, stulík
- c) orobinec, rákos, stulík, kosatec
- d) rákos, orobinec, kosatec, stulík



2. Jak se nazývá naše největší vodní rostlina?

- a) leknín bílý
- b) vrba bílá
- c) topol bílý
- d) rákos obecný

3. Jak se nazývá ryba na fotografii?

- a) candát obecný
- b) okoun říční
- c) štika obecná
- d) pstruh potoční



4. Vyber všežravou rybu (ryby):

- a) pstruh a kapr
- b) kapr
- c) úhoř
- d) pstruh a úhoř



5. Na fotografiích jsou tyto ptáci:

- a) čáp černý, čáp bílý, volavka bílá
- b) volavka popelavá, čáp černý, čáp bílý
- c) volavka popelavá, čáp bílý, volavka bílá
- d) čáp bílý, čáp černý, volavka bílá

6. Přísně chráněný savec, hlodavec se zploštělým širokým ocasem se nazývá

- a) vydra říční
- b) ondatra pižmová
- c) bobr evropský
- d) nutrie říční



7. Čím se živí vydra říční?

- a) pouze rybami
- b) rákosem, kůrou, listím
- c) rybami, raky, žábami, hryzci
- d) je všežravá (maso, byliny)

8. Na fotografii vidíme:

- a) šídlo
- b) vážku
- c) vodoměrku
- d) motýlici



9. Čím dýchá rak ?

- a) žábrami
- b) vzdušnicemi
- c) plicemi

10. Najdi chybnou odpověď:

Užovka obojková

- a) loví rybky, žáby, hmyz i ještěrky
- b) je výborný plavec
- c) svou kořist zpracovává po částech
- d) její máďata se líhnou z vajíček



zpět

Použitá literatura:

Přírodověda 4. ročník, Prodos

Přírodověda 4. ročník - prac. sešit, Prodos

Člověk a jeho svět, přírodověda pro 4. ročník, Nová škola

Člověk a jeho svět, přírodověda pro 4. ročník - prac. sešit, Nová škola

Přírodověda 4, Alter

Průvodce přírodou - Sladkovodní ryby: F. Terofal, 1997

- Savci: J. Reichholf, 1996

- Obojživelníci a plazi: G. Diesener, J. Reichholf, 1997

- Hmyz a pavoukovci: H. Reichholf - Riehmová, 1997

Další použité zdroje:

www.wikipedie.cz

knihovna Activ studia

fotografie a obrázky z webových stránek

Živočichové

[\[\\[\\\[\\\\[\\\\\[\\\\\\[\\\\\\\[## ryby\\\\\\\]\\\\\\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.detize.me.cz/doupov/zivata/uzoka.jpg&imgrefurl=http://www.detize.me.cz/doupov/bgt.htm&usq=__sWyallH2gX9u2kXg0T6aCOoaWk&-h=340&w=376&sz=44&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=ZLyz5S7JU5_JkM&tbid=121&tbnw=134&ei=x800TtP8CdhRsga47SCTG&prv=sear ch%3Fq%3Ddu%25C5%25Eovka%2B0bojko%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbn%3Disch%2B%25C5%2599%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C459&itbs=1&iact=hc&vpx=623&vpy=59&dur=1856&hovh=213&hovw=236&tx=101&ty=167&oei=x800TtP8CdhRsga47SCTG&page=18&ndsp=21&ved=ft:429.r:13,s:0</p></div><div data-bbox=\\\\\\\)\\\\\\]\\\\\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://leccos.com/pics/picomotylce.jpg&imgrefurl=http://leccos.com/index.php/clankymotylce&usq=__XDCP3yoGgerMSPHOTYpJ059hd&-h=330&w=365&sz=29&hl=cs&start=21&zoom=1&tbnid=JX5kMXZkj0yM&tbid=109&tbw=148&ei=800TbvPMMEswakTLG&prv=sear ch%3Fq%3Dmot%25C3%25BDice%2Boecen%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C459&itbs=1&iact=hc&vpx=819&vpy=319&dur=546&hovh=109&hovw=121&tx=94&ty=85&oei=MO0TbCBLPHsqal3MxC&q&page=2&ndsp=24&ved=ft:429.r:20,s:21&biw=1362&bih=523</p></div><div data-bbox=\\\\\\)\\\\\]\\\\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://thattekkador.gimages/Common%2520Kingfisher%2520%2520atthis%2520tapobana.jpg&imgrefurl=http://thattekkador.gp.php/BirdSpecies5.html&usq=__Sd9-4Twx9kI4ebIXV54AodhBA&-h=1200&w=1800&sz=701&hl=cs&start=21&zoom=1&tbnid=3P2.huVYsAYwM&tbid=93&tbw=140&ei=WM00TaydZCTswarufGGCg&prv=sear ch%3Fq%3Dle&d%25C5%2588%25C3%25C4%258Dek%2B%25C5%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbn%3Disch%2C3580&itbs=1&biw=1362&bih=523&iact=c&dur=1076&oei=L.s0TbKBDYLtAay7dyXCg&page=10&ndsp=24&ved=ft:429.r:0,s:21&ty=42</p></div><div data-bbox=\\\\\)\\\\]\\\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://enviroportalsk.ziva-prioda/photos/small/ktra-lutra.jpg&imgrefurl=http://enviroportalsk.ziva-prioda/detail.php%3Fid%3D105&usq=__qkXy8tyEGymfEGo-k5MxPyYc&-h=149&w=200&sz=5&hl=cs&start=6&zoom=1&tbnid=0bBve3MH-0vthM&tbid=109&tbw=155&ei=EM00TdvPJ8yUswak-JWSCg&prv=sear ch%3Fq%3Dydr&a%2B%25C5%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C1016&itbs=1&biw=1362&bih=523&iact=c&dur=187&oei=MO0TY3rJvJsgbIs8GC&q&page=4&ndsp=23&ved=ft:429.r:1,s:9&ty=48</p></div><div data-bbox=\\\\)\\\]\\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.kinder-tierlexikon.de/er/drkoette.jpg&imgrefurl=http://www.kinder-tierlexikon.de/er/drkoete.htm&usq=__Ons_ku3bUBfn65NzEqbppz7084&-h=232&w=340&sz=22&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=3npV_83eoXwM&tbid=120&tbw=157&ei=HsKOTaSMYXhsWaby-X8C0&prv=sear ch%3Fq%3Dr0pucha%2Boecen%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbn%3Disch%2C73&itbs=1&iact=hc&vpx=429&vpy=204&dur=203&hovh=185&hovw=272&tx=143&ty=181&oei=HsKOTaSMYXhsWaby-X8C0&page=1&ndsp=21&ved=ft:429.r:16,s:0&biw=1362&bih=523</p></div><div data-bbox=\\\)\\]\\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d0/Unio_pictorium.jpg/225px-Unio_pictorium.jpg&imgrefurl=http://jir.karybak.blog.cz/en/1007/mekkyis&usq=__Xz9k2LrJ3smKVCYZoARTJ4ngYaM&-h=101&w=225&sz=6&hl=cs&start=21&zoom=1&tbnid=2HEmJ31x8HIdRM&tbid=70&tbw=156&ei=y8KOTea6L4_xsgbqwbGTCg&prv=sear ch%3Fq%3D%25C5%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C46&itbs=1&biw=1362&bih=523&iact=c&dur=359&oei=xskOTbGBJhavAbD_aGECq&page=2&ndsp=24&ved=ft:429.r:1,s:21&ty=61&ty=32</p></div><div data-bbox=\\)\]\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.mrybar.mstu.cz/obrazky/atlas/ra_k_ricni.jpg&imgrefurl=http://www.mrybar.mstu.cz/hov_ata.html&usq=__1ZpJ5Xw0D2wqdDT9ykdg3sLPCY&-h=281&w=430&sz=99&hl=cs&start=46&zoom=1&tbnid=4_pSubyWmAmUzMs&tbnid=97&itbs=148&ei=ecGO7aF7M8Fesgbh0p2C0&prv=sear ch%3Fq%3Drak%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C73&itbs=1&iact=hc&vpx=363&vpy=24&dur=129&hovh=181&hovw=278&tx=123&ty=111&oei=TMG0TdvIBnB.Aa-76WACg&page=3&ndsp=27&ved=ft:429.r:11,s:4&biw=1362&bih=523</p></div><div data-bbox=\)](http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.stribnyjelen.cz/image/sokoun_rieni.gif&imgrefurl=http://www.stribnyjelen.cz/ybar/eni.php&usq=__1LWkz02FUTczYyAKISqI9zCJ4&-h=110&w=200&sz=6&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=FJd_gE76WwJ5M&tbid=88&tbw=160&ei=D8G0TdYkKsvtsghPh5n5C0&prv=sear ch%3Fq%3Dokoun%2B%25C5%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C73&itbs=1&iact=hc&vpx=1157&vpy=123&dur=826&hovh=88&hovw=160&tx=79&ty=53&oei=D8G0TdYkKsvtsghPh5n5C0&page=1&ndsp=21&ved=ft:429.r:3,s:0</p></div><div data-bbox=)

<http://bilder-foto-s.blogspot.com/2010/11/aa.html>

[\[<http://www.rtr.wbLsk0-rybach-1.html>\]\(http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.mujiwo.cz/foto_atlas_3.jpg&imgrefurl=http://www.mujiwo.cz/atlasryb.php%3Fryba%3D3%26name%3DCand%25C3%25A1%26Boecen%25C3%26hd&usq=__T0d3ZCuCkkHMUSj0jy0EHCY&-h=381&w=650&sz=70&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=WS8q0E08TRHM&tbid=132&tbw=182&ei=Gsa0TAPoI6EsWbqncCLCg&prv=sear ch%3Fq%3Deand%25C3%25A1%26Boecen%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbn%3Disch%2B%25C5%2599%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C459&itbs=1&iact=hc&vpx=305&vpy=202&dur=780&hovh=172&hovw=293&ty=1&oei=Gsa0TAPoI6EsWbqncCLC&q&page=1&ndsp=17&ved=ft:429.r:6,s:0</p></div><div data-bbox=\)](http://www.google.cz/imgres?imgur-f=http://www.photoearth.cz/html/fotografie/41_470.jpg&imgrefurl=http://www.photoearth.cz/danek-pod-hladinou-ceskych-lomul&usq=__UtslW6W54Ly0GILLMZ.TyMtuw&-h=898&w=50&sz=24&hl=cs&start=21&zoom=1&tbnid=KnhI7WTA4idPE&itbs=112&tbw=150&ei=GMW0TeYTCob4sgb3R5ZCg&prv=sear ch%3Fq%3Dokoun%2B%25C5%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26rlz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26site%3Dsear ch%26tbn%3Disch%2C459&itbs=1&iact=hc&vpx=1043&vpy=206&dur=2823&hovh=183&hovw=276&tx=77&ty=133&oei=bsWOTefxd4XXAbz42ACq&page=2&ndsp=21&ved=ft:429.r:20,s:21&biw=1362&bih=523</p></div><div data-bbox=)

http://www.google.cz/zimgres?imgurl=http://ind.01.px.cz/755/439/e44e9d99b_10873425_o2.jpg&imgrefurl=http://najdesvsvechno.blog.cz/07067&usq=__0Wr74uG8ekUrFvuf05mnb2Tk=&h=288&w=420&sz=38&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=BetV58Eu9wVnJMs&tbnh=122&tbnw=154&ei=3ta0TdiBDS30sgb5toCVcG&prev=sear ch%3Fq%3Dbobr%2Bvrv opsk%25C3%25BD%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=607&vpy=209&dur=202&hovh=186&hovw=274&tx=127&ty=119&oei=3ta0TdiBDS30sgb5toCVcG&page=1&nds p=21&ved=ft:429,r:10,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.neatorama.com/wp-content/uploads/2009/06/american_beaver.jpg&imgrefurl=http://klar cin-casopisek.blog.cz/1005/neuveritelne-bobri-hr-az-vydftelna-z-vesmiru&usq=__bxtjjaabHaknOVSrdTtHnXoYmdwE=&h=721&w=718&sz=183&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=ncXMyfye-3ZbDM:&tbnh=137&tbnw=136&ei=W90TZKPFc7GtAbCw4GECg&prev=sear ch%3Fq%3Dbo br%25C5%259%25C3%25A D%2Bhr%25C3%25A1ze%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C21&itbs=1&iacl=hc&vpx=422&vpy=98&dur=1107&hovh=225&hovw=224&tx=136&ty=148&oei=W90TZKPFc7GtAbCw4GECg&page=1&ndsp=2&ved=ft:429,r:19,s:0&biw=1362&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.naturfoto.cz/fotografie/ander-abobr-ev-opsky-095.jpg&imgrefurl=http://www.naturfoto.cz/bobr-ev-opsky-fotografie-10658.htm&usq=__uJV7hulkByvAOXr8eWZrtw43Bl=&h=450&w=600&sz=95&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=COdBTF6AEy-EM:&tbnh=124&tbnw=165&ei=ftE0Taf6CsPgtAakm rCHCg&prev=sear ch%3Fq%3Dbo br%2Bvrv opsk%25C3%25BD%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=602&vpy=70&dur=1544&hovh=194&hovw=259&tx=132&ty=107&oei=1Te0Taf6CsPgtAakm rCHCg&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:12,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://im.foto.mapy.cz/biz/49ab-dabe0ef44c68e1010.jpg&imgrefurl=http://foto.mapy.cz/62943-Bobri-hraz&usq=__jyff0p3vzxTykub1uAXUdrKVfo=&h=480&w=640&sz=121&hl=cs&start=21&zoom=1&tbnid=icwoXrpFy2Hm:&tbnh=106&tbnw=136&ei=U9m0Tdu8AsOQswwbDsZ39CO&prev=sear ch%3Fq%3Dbobr%25C5%259%25C3%25AD%2Bhr%25C3%25A1z%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C43&itbs=1&iacl=hc&vpx=393&vpy=187&dur=578&hovh=194&hovw=259&tx=124&ty=119&oei=m90TdDlYVlsvqbf-6hNC0&page=2&ndsp=24&ved=ft:429,r:10,s:21&biw=1362&bih=523

ptáci

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://sb.westfordk12.us/pages/6mweb/6mss/travepages/yellow10/yfelicia/index.html&usq=__llJO0z73bKEmh930a60H04y=&h=70&w=47&sz=90&hl=cs&start=2&zoom=1&tbnid=Ex2nq90p0bKHM:&tbnh=117&tbnw=77&ei=z9m0Tc2bC87HswaJ56GHCg&prev=sear ch%3Fq%3D%25C3%25BD%25C3%25A1p%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C311&itbs=1&biw=1362&bih=523&iacl=hc&dur=468&oei=tlm0TdfTMIIG0swa7MIBw&page=2&ndsp=24&ved=ft:429,r:1,s:2&tx=54

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.natur-e-photogallery.eu/uz_l_userdata/photos/354.jpg&imgrefurl=http://www.natur-e-photogallery.eu/z-foto/354-ako-snak-obecny%3Fpuvod%3D25&usq=__6lrYkub5D06hLVBVZ_fyKvUwM=&h=900&w=600&sz=191&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=1E_DGc03GMB:&tbnh=117&tbnw=78&ei=G90T3L8TlySgbuyZH9C0&prev=sear ch%3Fq%3D%25C3%25A1kosn%25C3%25AD%26obecn%25C3%25B0%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=910&vpy=26&dur=733&hovh=275&hovw=183&tx=104&ty=12&oei=G90T3L8TlySgbuyZH9C0&page=1&nds p=24&ved=ft:429,r:1,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.ealbirder.com/TandTbirds/GreatEgret.JPG&imgrefurl=http://www.ealbirder.com/T%26TbirdPhotosJhtm&usq=__fllWbwhZl-DPdotp2gt5640vTs=&h=64&w=77&sz=130&hl=cs&start=10&zoom=1&tbnid=Gz0k9Tjk02_dT M&tbnh=112&tbnw=138&ei=E920Td.hKI5sgbbs5CBCg&prev=sear ch%3Fq%3Dvol awka%26h%25C3%25AD%25C3%25A1%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C18&itbs=1&iacl=hc&dur=125&oei=89y0TeCEL5HsgaL8MCXCg&page=5&nds p=24&ved=ft:429,r:12,s:100&tx=97&ty=82&vpx=639&vpy=113&hovh=147&hovw=177&biw=1362&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://ind.04.px.cz/660473a2e04bdf6_72953428_o2.jpg&imgrefurl=http://fotografie-nase-priroda.blog.cz/&usq=__y0zaw5p202LArQumTl_AUGz3TY=&h=423&w=500&sz=132&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=uoos_YOUK7qpoIM:&tbnh=114&tbnw=136&ei=Htu0TY3uClJkswbtlGDCg&prev=sear ch%3Fq%3Dvolawka%2Bpopelav%25C3%25A1%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C14&itbs=1&iacl=hc&vpx=206&hovw=244&tx=154&ty=116&oei=Htu0TY3uClJkswbtlGDCg&page=1&ndsp=23&ved=ft:429,r:14,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.naturfoto.cz/fotografie/evdk/cap-cer ny-0011.jpg&imgrefurl=http://www.naturfoto.cz/cap-cer ny-fotografie-5511.html&usq=__p4sZw0AqrlBB0SPknd2Dobw_A=&h=480&w=600&sz=100&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=TRWvDPpZ0VjM:&tbnh=116&tbnw=173&ei=u920TZbmmYTKswa2YmUCg&prev=sear ch%3Fq%3D%25C3%25BD%25C3%25A1p%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=584&vpy=183&dur=577&hovh=190&hovw=265&tx=167&ty=132&oei=u920TZbmmYTKswa2YmUCg&page=1&ndsp=23&ved=ft:429,r:11,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.gymnackz.kabinetky.kab_biologie/video/atlas-ptaci/img/179-lednacek-ricni.jpg&imgrefurl=http://www.gymnackz.kabinetky.kab_biologie/video/atlas-ptaci/sprostopr.sti.htm&usq=__mk0ujg0AXiqEwAGPVou-Lo1o=&h=400&w=440&sz=34&hl=cs&start=94&zoom=1&tbnid=emsJb-00Eslm&tbnh=113&tbnw=123&ei=3190TbZC4B&swagYzT-C0&prev=sear ch%3Fq%3Dled%25C5%258%25C3%25A1%25C3%25Dek%26%25C3%2599%25C3%25AD%25C3%25Dn%25C3%25A0%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C14&itbs=1&iacl=hc&vpx=440&vpy=222&dur=125&hovh=222&hovw=227&tx=115&ty=122&oei=Cl6QTKaYEGswwbToVYEC&page=5&ndsp=24&ved=ft:429,r:2,s:94&biw=1362&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://img4.rajab.kines.cz/d/04011/1257184_bc3cdfa368790420da9df60580964c/images/Konipas_bily.jpg&imgrefurl=http://helpm er-ajce.kines.cz/na_poznavaku/&usq=__ESsAlR3hTUXy98y2KJHe3&MA=&h=480&w=640&sz=58&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=ScVv vsXB40Y4M:&tbnh=109&tbnw=14&ei=clH6Td_IDYvPsga9xy0Cg&prev=sear ch%3Fq%3Dkonipas%26b%25C3%25AD%25C3%25BD%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=266&vpy=99&dur=141&hovh=194&hovw=259&tx=120&ty=120&oei=clH6Td_IDYvPsga9xy0Cg&page=1&ndsp=24&ved=ft:429,r:1,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://lukaszafer.kabelel.cz/a143-labut-velka-se-stala-quotatrakciquot-upr-ostr-ed-me-sta%3Faddpost%26page%3D1&usq=__10tns-CZ3EPTUkUbbx4jofow=&h=173&w=260&sz=11&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=IB1b0ocmawIM:&tbnh=120&tbnw=152&ei=st60TaICMBDswbH65n5CO&prev=sear ch%3Fq%3Dlabu r%25C3%25A5%26velk%25C3%25A1%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=18&itbs=1&iacl=hc&dur=765&oei=st60TaICMBDswbH65n5CO&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:1,s:0&tx=7&ty=76

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://de.academic.ru/pictures/ed/wiki/66/Blasshuhn_Fulka_atr_Richard_B_Il.jpg&imgrefurl=http://de.academic.ru/dic.nsf/dewiki/180081&usq=__ET2MIR0er ml60_-0R-Cmp5bWHh=&h=97&w=156&sz=5&hl=cs&start=24&zoom=1&tbnid=UTrTAbUkX27M:&tbnh=92&tbnw=147&ei=5960TYa1GYPzsgbW9WRKcG&prev=sear ch%3Fq%3Dlyska%26h%25C3%25D0er n%25C3%25A1%26h%3Dcs%26sa%3DG%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C41&itbs=1&biw=1362&bih=523&iacl=hc&dur=952&oei=316QTTmCov5SwbomrD5C0&page=2&ndsp=23&ved=ft:429,r:9,s:24&tx=80&ty=54

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.xromm.org/images/projects/duck-feeding-MallardDucks.jpg&imgrefurl=http://www.xromm.org/pictures&usq=__BGvn-7ZPtwwg1G7f4AwB3C3D0=&h=480&w=640&sz=247&hl=cs&start=63&zoom=1&tbnid=feum5JrIMILJME:&tbnh=115&tbnw=139&ei=WT-0TZT1BjMABx37PCg&prev=sear ch%3Fq%3Dkachna%26ivok%25C3%25A1%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch%2C1247&itbs=1&biw=1362&bih=523&iacl=hc&dur=47&oei=ST-0TbrCLc3sgb5toCVcG&page=4&ndsp=22&ved=ft:429,r:13,s:63&tx=73&ty=67

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://home.kole.info/jochumkole/images/fuut-dsc_2084.jpg&imgrefurl=http://home.kole.info/jochumkole/pivot/entry.php%3Fki%3D24&usq=__EbtDS4VtoCgdx8FwqRlywes94=&h=480&w=722&sz=50&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=5_ZBRc5ng205M:&tbnh=129&tbnw=195&ei=t9-0TdjfBbsgarlyZ50Cg&prev=sear ch%3Fq%3Dpot%25C3%25A1pka%2Bro h%25C3%25A1%25C3%2580%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=498&vpy=210&dur=78&hovh=183&hovw=275&tx=112&ty=133&oei=9-0TdjfBbsgarlyZ50Cg&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:12,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://zoo.wendys.cz/pr ef5.jpg&imgrefurl=http://zoo.wendys.cz/uh.php%3F&usq=__E10GWA0_-o2_uH0k1PrK4YVCkA=&h=180&w=240&sz=12&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=foXno mqVHRWRM:&tbnh=123&tbnw=166&ei=6l-QTYzJ.HJsga0uPYXCg&prev=sear ch%3Fq%3Dhusa%26velk%25C3%25A1%26h%3Dcs%26r lz%3D1R2ACAW_cs%26biw%3D1362%26bih%3D523%26tbnm%3Disch&itbs=1&iacl=hc&vpx=1127&vpy=9&dur=124&hovh=144&hovw=192&tx=150&ty=84&oei=6l-QTYzJ.HJsga0uPYXCg&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:6,s:0

koryšia plazi

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.fotoapar.at.cz/g/090925/66-908_ad29e.jpg&imgrefurl=http://www.fotoapar.at.cz/index.php%3Fr%3D25%26rp%3D66-908%26gal%3Dphoto&usq=__A_cXApXTXA4sAPpdmiVlnV2j2U=&h=600&w=900&sz=283&hl=cs&start=7&zoom=1&tbid=HhXLGgEAg9c4UM&tbnh=155&tbnw=209&ei=C-u0TeGLGvjvsqgbu9GIG&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D484%26site%3Dsearch%26r bm%3Disch%2C2C331&itbs=1&iact=hc&vpx=1044&vpy=172&dur=63&hovh=183&hovw=275&tx=1618&ty=111&oei=z-q0TTHGPM30sqbByaX9CO&page=7&ndsp=10&ved=ft:429,r:9,s:7&biw=1345&bih=484

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.mrk.k.cz/DataPics/2009/290803.jpg&imgrefurl=http://www.mrk.k.cz/diskuse.php%3Fid%3D624531%26action%3Dpics&usq=__betXk7qH4Dlap4A4V m3KMf2D=&h=194&w=258&sz=1&hl=cs&start=0&zoom=1&tbid=PE0TUMDeOIVH&tbnh=108&tbnw=144&ei=z-q0TTHGPM30sqbByaX9CO&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D484%26bm %3Disch%2C145&itbs=1&iact=hc&vpx=469&vpy=1&dur=827&hovh=158&hovw=206&tx=99&ty=93&oei=z-q0TTHGPM30sqbByaX9CO&page=1&ndsp=2&ved=ft:429,r:7,s:0&biw=1345&bih=484

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://files.uclvo.webnode.cz/system_pr_eievw_detail/200003029_3a2a33bf98-public.Kor%3%BD%C5%A1f%2520Vy%C5%A1%C5%A1%C3%AD%2520ak%2520bahenn%C3%AD.jpg&imgrefurl=http://ucto.webnode.cz/album/korysi/korysi-vyssi-rak-baheni-jpg1&usq=__Sye_B07pV7kBy-Fshk80waFiL-8 h=25&w=45&sz=4&hl=cs&start=0&zoom=1&tbid=5vCybDA GmmRT7M&tbnh=82&tbnw=144&ei=F_KOTeWEL8eKswezdGECg&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26bm%3Disch%2C76&itbs=1&iact=hc&vpx=1021&vpy=275&dur=265&hovh=169&hovw=298&tx=187&ty=88&oei=F_KOTeWEL8eKswezdGECg&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:20,s:0&biw=1345&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.stranypotaapeske.cz/epor taz/amer024.jpg&imgrefurl=http://www.stranypotaapeske.cz/epor taz/amer02.sq%3Fstr%3D200511061658200&usq=__TnIUH oXTRBGKO16Z9R KmyOr akUs=&h=225&w=300&sz=21&hl=cs&start=0&zoom=1&tbid=wcpiR:dKKVHM9M&tbnh=108&tbnw=144&ei=a0u0TcD_AyZKswabuvT8CO&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D484%26bm%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=46&vpy=193&dur=62&hovh=180&hovw=240&tx=122&ty=93&oei=a0u0TcD_AyZKswabuvT8CO&page=1&ndsp=2&ved=ft:429,r:12,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.mrk.k.cz/DataPics/2004/2248.jpg&imgrefurl=http://www.mrk.k.cz/diskuse.php%3Fid%3D5762%26page%3D1&usq=__THdA9bwsBaZmluoTeKdOKIb0c=&h=217&w=352&sz=1&hl=cs&start=8&zoom=1&tbid=jjf_6jMqCqM0DM:&tbnh=155&tbnw=223&ei=fnuyQTYPhcHFswbW6MlCg&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D484%26bm%3Disch%2C26&itbs=1&iact=r&dur=1622&oei=kuyOTYfJ7A7swa7uGMCG&page=8&ndsp=10&ved=ft:429,r:5,s:8&tx=64&ty=111&biw=1345&bih=484

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.biolib.cz/IMGGAL/10176.jpg&imgrefurl=http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id10176%3Ftaxonid%3D2540&usq=__J32GTOLStulwuoWICKHE_Pibh5k=&h=525&w=700&sz=1&hl=cs&start=0&zoom=1&tbid=IseBpdLyOfC GgM:&tbnh=126&tbnw=164&ei=9G0Tb7EpKBswaG xdmGCG&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26bm%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=737&vpy=71&dur=967&hovh=194&hovw=259&tx=113&ty=106&oei=5FG0Tb7EpKBswaG xdmGCG&page=1&ndsp=21&ved=ft:429,r:4,s:0

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://photo.uvo.sk/jpeg/371101015_n6c0f46_Uzovka-objokova&imgrefurl=http://www.uvo.sk/photo/101015_Uzovka-objokova&usq=__kL4vNmGJmWvEvA_DRR6ARtieYc=&h=53&w=800&sz=275&hl=cs&start=4&zoom=1&tbid=pgJE.pLsD00h&tbnh=108&tbnw=147&ei=DP00TepJlo0TswaCxSLCg&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%25C4%258Dn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26site%3Dsearch%26r bm%3Disch%2C726&itbs=1&iact=hc&vpx=1044&vpy=19&dur=1155&hovh=163&hovw=275&tx=120&ty=81&oei=9G0Tb7EpKBswaG xdmGCG&page=3&ndsp=2&ved=ft:429,r:6,s:2&biw=1345&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://img.g eoaching.com/cache/394d5e64-42d1-4f56-b4ee-3ef80ad1c227.jpg&imgrefurl=http://www.geocaching.com/seek/cache_details.aspx%3Fguid%3D4bce9c-b466-494b-a6cfac1162e7e5&usq=__h1U85wY2u5E0A2Yz1EB07U6oaoV0=&h=375&w=500&sz=51&hl=cs&start=2&zoom=1&tbid=Rb7_8TvxX01R0TM:&tbnh=112&tbnw=137&ei=PSQ0TbVfHfInsgajnJC0dW&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26site%3Dsearch%26r bm%3Disch%2C419&itbs=1&iact=hc&vpx=947&vpy=67&dur=63&hovh=194&hovw=258&tx=101&ty=11&oei=qP50TcjFcmftAaP Y2iDw&page=11&ndsp=23&ved=ft:429,r:6,s:224&biw=1345&bih=523

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://img.dailymail.co.uk/i/pix/2007/08_04snake1_468x351.jpg&imgrefurl=http://www.dailymail.co.uk/news/article-478817-Hissing-Side-supper-supper-sized-goldfish.html&usq=__H5-vYTVWnWYIwxR598XtKT7M=&h=351&w=468&sz=7&hl=cs&start=4&zoom=1&tbid=HmgDUMLpbG eB&tbnh=108&tbnw=155&ei=JPO0TYTHG oIjmswbXn LGS Dn&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26bm%3Disch%2C726&itbs=1&biw=1345&bih=523&iact=r&dur=1513&oei=V0OTYnD4KMsqagQ2x0Q&page=2&ndsp=14&ved=ft:429,r:4,s:22&tx=71&ty=78

http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.prirodacz/dankyfoto/uzo vka_s_zabou.jpg&imgrefurl=http://www.prirodacz/detail_foto.php%3Fid%3D618%26id%3D261&usq=__f1JLA ZZRMIJO4SP92Bn9q66go=&h=80&w=640&sz=10&hl=cs&start=2&zoom=1&tbid=haTTHBSp9y5Me&tbnh=157&tbnw=170&ei=ZFO0TbjCH8vsgb0r6S WdW&pr ev=search%3Fq%3Dr ak%2B%25C3%2599%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26sa%3DG%26rlz%3D1R2ACA AW_cs%26biw%3D1345%26bih%3D523%26bm%3Disch%2C33&itbs=1&iact=r&dur=1513&oei=V0OTYnD4KMsqagQ2x0Q&page=2&ndsp=14&ved=ft:429,r:4,s:22&tx=71&ty=78