



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Kód ITMS: 26130130051

číslo zmluvy: OPV/24/2011

Metodicko – pedagogické centrum

Národný projekt

VZDELÁVANÍM PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV K INKLÚZII MARGINALIZOVANÝCH RÓMSKÝCH KOMUNÍT

Eva Demeterová

**PRÍRODA A JA – súbor pracovných listov pre záujmový útvar
Ochranársky**

Vydavateľ: Metodicko-pedagogické centrum,
Ševčenkova 11, 850 01
Bratislava

Autor UZ: <Mgr. Eva Demeterová >
Kontakt na autora UZ: < Základná škola s materskou
školou Tuhrina,
eva.demeterova@mail.com>

Názov: <PRÍRODA A JA – súbor
pracovních listov pre záujmový
útvar Ochránársky>

Rok vytvorenia: <2014>
**Oponentský posudok
vypracoval:** <Mgr. Janka Hurayová>

ISBN 978-80-565-0520-5

Tento učebný zdroj bol vytvorený z prostriedkov projektu Vzdelávaním pedagogických zamestnancov k inklúzii marginalizovaných rómskych komunít. Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov Európskej únie.

Text neprešiel štylistickou ani grafickou úpravou.

Obsah:

1 LESNÉ SPOLOČENSTVO

1.1 Lesné dreviny

1.2 Lesné byliny

1.3 Lesné huby

1.4 Lesné živočíchy

1.4.1 Lesné vtáky

2 CHRÁNENÉ ŽIVOČÍCHY

3 CHRÁNENÉ RASTLINY

4 Bibliografia

1 LESNÉ SPOLOČENSTVO



Spoločenstvo lesa tvoria všetky organizmy v ňom žijúce, pričom svoje miesto majú aj neživé časti prírody. Podľa obrázka skús pomenovať všetky **živé organizmy** a zapíš ich do tabuľky. Potom si všimni všetky súčasti **neživej prírody** a takisto ich zapíš do tabuľky. Nakoniec si celý obrázok vymaľuj ☺

ŽIVÁ PRÍRODA		NEŽIVÁ PRÍRODA
RASTLINY	ŽIVOČÍCHY	



1.1 LESNÉ DREVINY

Určite vieš, že lesy delíme podľa stromov, ktoré v nich rastú na:



1. listnanté

2. ihličnaté

3. zmiešané

Dreviny zase rozlišujeme podľa rozkonárovania stonky na **stromy a kry**.

Vieš rozoznať u nás rastúce ihličnaté stromy? Ak áno, skús priradiť k názvom stromov správne čísla:

SMREK PICHĽAVÝ

JEDĽA BIELA

BOROVICA LESNÁ

SMREKOVEC OPADAVÝ



Vieš, ktorému z týchto stromov opadáva na jeseň ihličie?

Ak nie, použi atlas rastlín.

Tu napíš svoje zistenie:

Na Slovensku sú viac zastúpené **listnaté lesy**. Na rozdiel od ihličnatých aktívne sú v lete, v jeseni svoje lístie zhodia a tým ich aktivita a hlavná náplň – tvorba kyslíka pomocou fotosyntézy na pár mesiacov ustáva. Živiny z opadaného lístia sa pomocou rozkladných baktérií dostanú opäť do pôdy, ktorá takto obohatená môže na jar zakvitať jarnými kvetmi.

Najčastejšie sú v našich lesoch zastúpené:

1. **Buk lesný**, ktorého plodom je VI-CA-BUK.

2. **Dub letný**, ktorý spoznáme podľa ploduLUĎ-ŽA.

3. **Breza previsnutá**

4. **Jelša lepkavá**

5. **Hrab obyčajný**

6. **Javor mliečny**, s plodmi nazývanéNAŽ-DVOJ-KA.

Breza, jelša a hrab majú navzájom podobné plody, volajú sa ŇA-JAH-DY.



.....



.....



.....



.....



.....



.....

Pozorne si prečítaj každú vetu. Ak je veta pravdivá, zakrúžkuj písmenko pri slove „ÁNO“, ak je nepravdivá, zakrúžkuj písmenko pri slove „NIE“. Zo zakrúžkovaných písmen ti vyjde názov jednej lesnej dreviny - kra, ktorú vidíš dole na obrázku.

Rastliny podľa stonky delíme na byliny a dreviny.

ÁNO- Č

NIE - M

Strom sa skladá z koruny, dužinatej stonky a koreňov.

ÁNO- A

NIE - E

Medzi dreviny patria stromy, kry a byliny.

ÁNO- L

NIE - R

Púpava je bylina, javor má drevnatú stonku, teda je drevina.

ÁNO- N

NIE - I

Smrekovec opadavý má opadavé ihličie.

ÁNO- I

NIE - N

Stromy delíme na listnaté a ihličnaté.

ÁNO- C

NIE - A

Jedľa má šišky rastúce smerom nadol.

ÁNO- M

NIE - A



Tvoja odpoveď:

.....

<http://slnieckova.sk/p/ostruzina-cernicova-ostruzina-krovita/>



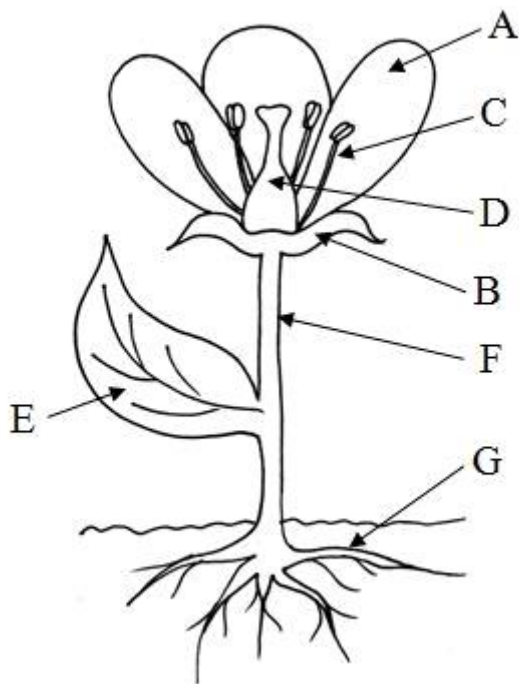
Vieš, ako sa nazýva tento ker odborne?

Ak nie, použi atlas rastlín.

Tu napíš svoje zistenie:

1.2 LESNÉ BYLINY

Mnoho lesných bylín patrí medzi zákonom chránené alebo liečivé. Nie každá bylina kvitne a podľa toho ich aj rozdeľujeme na kvitnúce a nekvitnúce lesné byliny. Najprv si však zopakujme časti tela kvitnúcich bylín:



Každá kvitnúca bylina má:

1. (G)
2. (F)
3. (E)
4. (A-D)

Na upevnenie v pôde jej slúži,
na fotosyntézu má a
Najkrajšia časť byliny je ale jej,
vďaka ktorému sa dokáže pohlavne
rozmnožovať.

Medzi najznámejšie a zároveň najchutnejšie lesné byliny patrí jednoznačne **jahoda obyčajná**.

Vedel si, že má aj liečivé účinky?

Vyhľadaj si ju v atlase rastlín a vypíš jej liečivé účinky.

Nakoniec si ju vymaľuj!



JAHODA OBYČAJNÁ

Liečivé účinky:

.....

.....

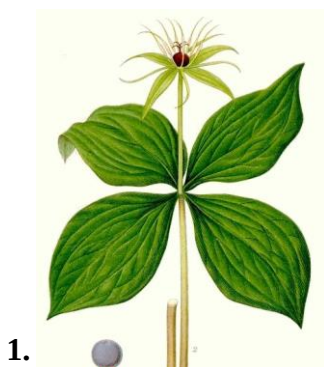
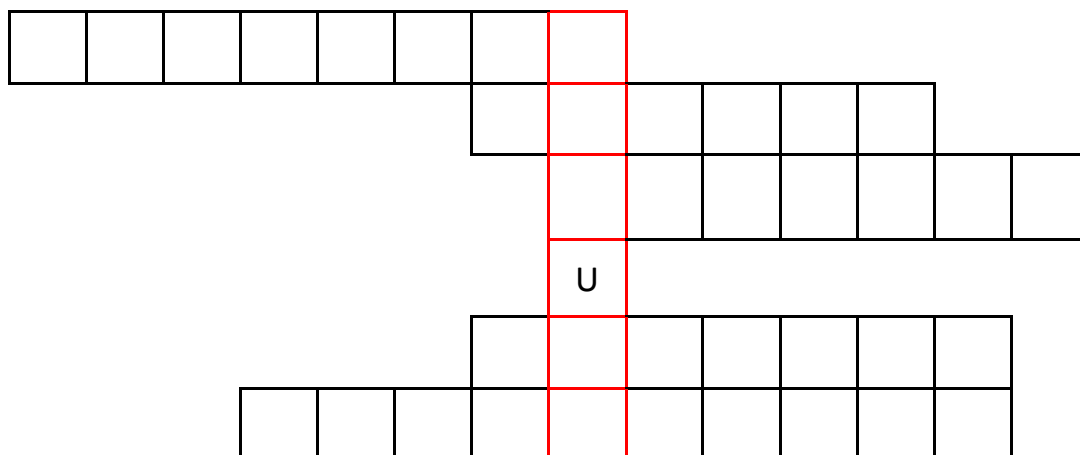
.....

.....



V lese rastie mnoho bylín, ktoré kvitnú na jar, pričom počas zimy si ukladali živiny v zásobných orgánoch. Jeden z týchto orgánov nájdeš vo vylúštenej tajničke. Najprv však musíš pomenovať päť lesných kvitnúcich bylín.

Ak si nieš istý menom rastlinky, pomôže ti atlas rastlín.



TAJNIČKA:

1.3 LESNÉ HUBY

Vybral si sa do lesa, kde ťa privítali aj takéto krásne huby. Nie všetky však môžeš zbierať! Tie, ktoré patria medzi jedlé vlož do košíka (šípkou smerom ku košíku), tie, ktoré sú nejedlé alebo dokonca jedovaté, preškrtni červenou farbičkou. Najprv však skús uhádnuť ich názvy, pomôže ti v tom aj tento zoznam:

- bedľa vysoká 1
- kuriatko jedlé 2
- muchotrávka červená 3
- rýdzik pravý 4
- hríb satanský 5
- kozák osikový 6



Ktoré z týchto húb si už niekedy v lese nazbieral?

1.4 LESNÉ ŽIVOČÍCHY

Vieme, že živočíchy delíme podľa vnútornej stavby tela na:

1. **bezstavovce**, ktoré nemajú kostru zloženú z kostí
2. **stavovce**, ktoré majú vnútornú oporu tela kostru zo stavcov

Na obrázku nižšie sú lesné živočíchy. Pomenuj každého z nich (pomôž si atlasom zvierat) a **cicavce** zarad' to správneho stĺpca podľa toho, čím sa živia.



BYLINOŽRAVCE	MÄSOŽRAVCE	VŠEŽRAVCE



KTO SOM?

Pozorne si prezri lesné živočíchy z predchádzajúcej strany. Teraz sa ti predstavia štyri z týchto živočíchov a ty skús uhádnuť, kto o sebe rozpráva. Ku obláčiku napíš jeho meno.

Sme nočnými a súčasne typickými stádovými živočíchmi. Iba staré samce - kance žijú samotársky. Máme malé oči, takže vidíme dosť zle. Spoliehame sa predovšetkým na sluch a citlivý predĺžený nos. Rypák nám slúži aj navyhrabávanie potravy.

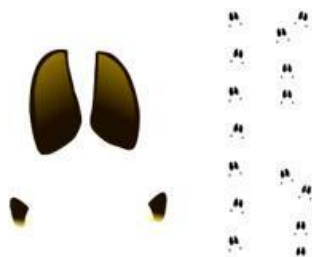
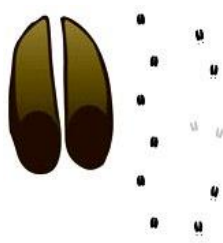
Som samotársky a túlavý živočích, lovim hlavne za súmraku a v noci, v zimnom období a počas starostlivosti o mláďatá aj cez deň. Vďaka bystrým zmyslom a povestnej inteligencii šikovne unikám prenasledovaniu. Mám veľmi dobre vyvinutý sluch i čuch.

Dosahujem rozmery od 25 do 75 mm. Som jeden z našich najväčších chrobákov známy nápadným pohlavným dimorfizmom. Ak som samček, môžem mať parohovité hryzadlá dĺžky až 25 mm, ktoré používam pri zápasoch o samičku.

Som živočích s nočnou aktivitou, cez deň sa ukrývam v dierach, pod päťami a v machu. Moje nápadné sfarbenie je výstrahou, pretože na mojej pokožke býva produkt jedových žliaz. Jed nie je prudký, ale menšie živočíchy môže i usmrtiť.

Zahraj sa na stopára!

V lese môžeš nájsť mnoho rôznych stôp od lesnej zveri. Vedel by si priradiť stopu k zvieraťu? Mnohokrát ti toto poznanie môže pomôcť. Pospájaj obrázky do dvojíc.



Ktoré z týchto lesných živočíchov si už videl na vlastné oči?

1.3.1 LESNÉ VTÁKY

Lesné vtáky rozdeľujeme do dvoch základných skupín:

A) dravé vtáky

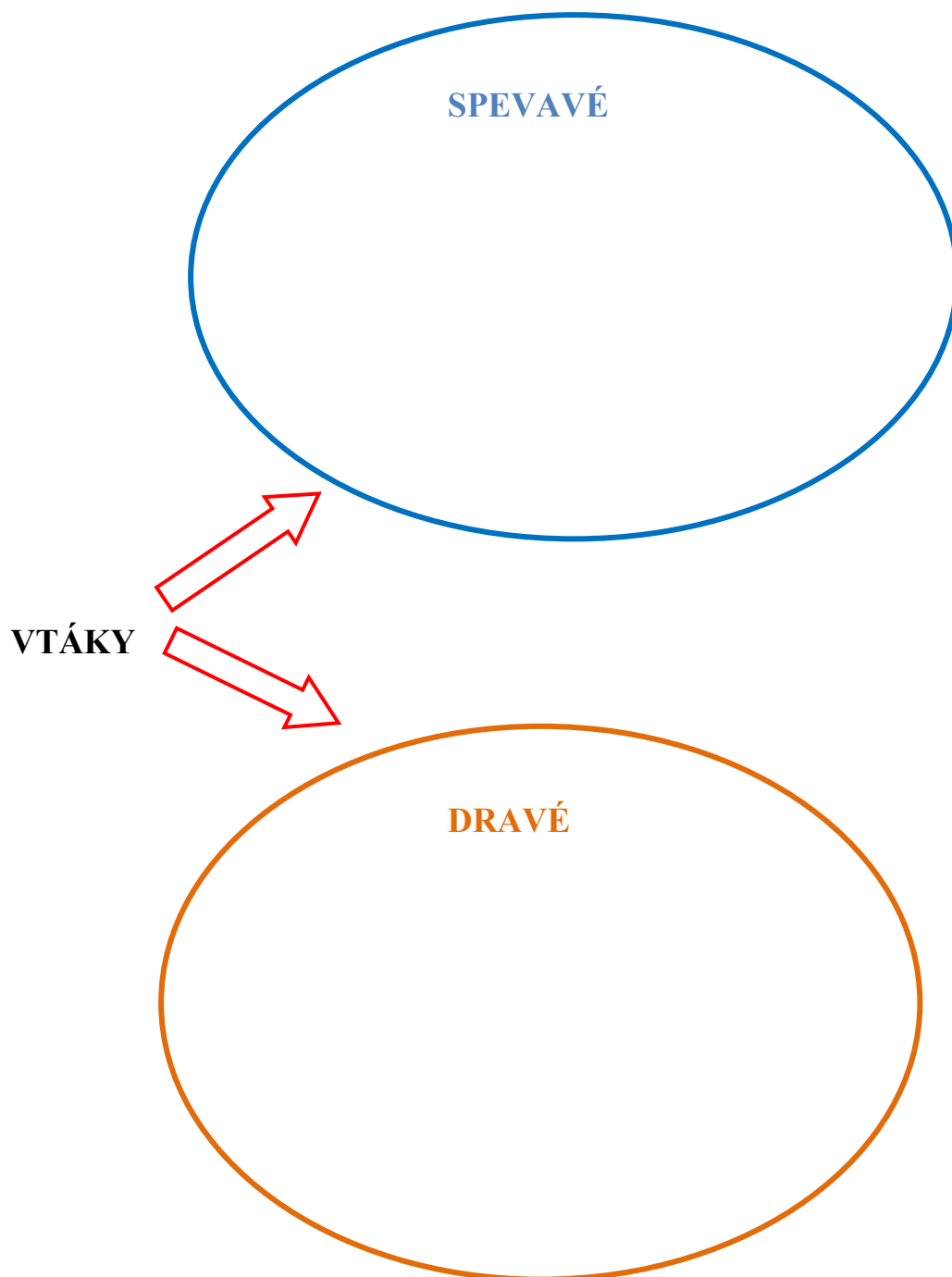
B) spevavé vtáky

Poznáš ich dobre? Tabuľku si postrihaj podľa čiar a vytvor trojice: meno vtáčika, obrázok a charakteristika. Môžeš si pomôcť atlasom zvierat.



1. Po kmeňoch stromov a konároch sa pohybuje krátkymi, trhavými pohybmi. Na šplhanie má dokonale prispôsobené krátke a silné nohy.		VÝR SKALNÝ
2. Je to veľmi plachý a opatrný vták, ktorého vyruší každý šramot. Šplhá po kmeňoch a prezrádza sa bubnovaním i rôznymi volaniami.		BRHLÍK LESNÝ
3. Stály a prelietavý, severské populácie sú sťahovavé a v zimných mesiacoch sa v strednej Európe objavujú pravidelne. Sú väčšie a výraznejšie sfarbené. Hniezdi na stromoch.		HÝE LESNÝ
4. Ako hniezdny parazit si nestavia hniezdo, ale z hniezda hostiteľa odstráni jedno vajce a nahradí ho svojím, ktoré vzhľadom pripomína hostiteľské.		KUKUČKA JARABÁ
5. Je najpočetnejším dravcom tak v Európe ako aj u nás. Často ho vidíme krúžiť na oblohe bez pohybu krídel.		ĎATEĽ ČIERNY
6. Veľké oči v porovnaní s ostatnými spevavcami prezrádzajú, že je to vtáčik aktívny aj za súmraku. Je preň typický veľmi melodický, trochu smutne pôsobiaci spev.		SOVA LESNÁ
7. Korisť pozostáva najmä z drobných hlodavcov a vtákov. Hľadá si ju predovšetkým podľa sluchu, a to obvykle za šera a v noci.		MYŠIAK LESNÝ
8. V lesoch hniezdi na zemi medzi koreňmi veľkého stromu. Živí sa prevažne cicavcami do veľkosti zajaca a vtákmi do veľkosti bažanta.		SLÁVIK ČERVIEŇKA

Ak si zvládol predchádzajúcu úlohu, rozdeľ lesné vtáky do dvoch skupín: do prvej poukladaj všetky spevavé vtáky, do druhej všetky dravé vtáky.



Poznáš aj iné lesné spevavce?

Ak nie, vyhľadaj si ich v atlase živočíchov a napíš ich mená do predchádzajúcej úlohy.

2 CHRÁNENÉ ŽIVOČÍCHY

Mnoho živočíchov vo svete aj na Slovensku vymiera, preto sa štát rozhodol ich chrániť pomocou zákonov. Takéto živočíchy nazývame **zákonom chránené**. Tieto živočíchy sa nesmú chytať ani usmrcovať.

Poznáš tieto chránené živočíchy? Ak áno, prirad' k nim ich rodové a druhové meno (obrázok spoj červenou farbičkou so správnym menom živočícha):

RYBÁRIK RIEČNY



SALAMANDRA ŠKVRNITÁ

VYDRA RIEČNA



MEDVEĎ HNEDÝ

ROHÁČ OBYČAJNÝ



UŽOVKA STROMOVÁ



FÚZAČ ALPSKÝ



ĎATEĽ ČIERNY



BOBOR VODNÝ

BOCIAN BIELY



Na území Slovenska sa nachádza mnoho lokálne alebo celoštátne chránených vtákov. Podľa obrázkov ich pomenuj a nájdi v osemšmerovke.

N	A	K	R	O	K	Ý	S	E	O
A	K	N	Á	R	O	M	R	O	K
I	Č	K	K	W	A	K	N	I	P
C	U	A	Á	Ú	A	N	I	B	H
O	K	I	V	K	E	Ľ	W	B	R
B	U	Š	H	O	L	U	B	N	É
U	K	Y	Ó	D	S	H	U	Ý	Ř
Ľ	D	M	P	U	Ž	E	Š	K	K
R	W	K	K	D	T	Í	Ó	P	U
L	A	S	T	O	V	I	Č	K	A

Vedel si, že.... (doplň vety):



..... RIEČNA dokáže pri love rýb vydržať pod vodnou hladinou až 8 minút?

VÝR SKALNÝ je najväčším druhom na svete?

BRHLÍK LESNÝ dokáže vďaka dlhým liezť po strome aj dole hlavou?

SLEPÚCH LÁMAVÝ nie je had, ale úplne neškodný bez nôh?

3 CHRÁNENÉ RASTLINY

Podobne, ako živočíchy, aj niektoré rastliny je potrebné chrániť. Prečo? Skús správne doplniť slová do viet a dozvieš sa to.

Doplň slová: **krásu, zriedkavý, význam**

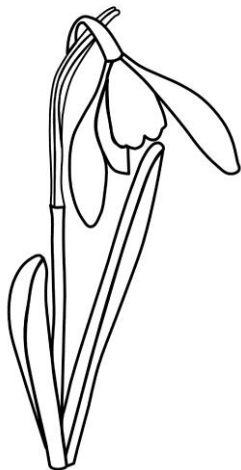
- Majú osobitný
- Sú vzácne pre svoj výskyt.
- Hrozí im vyhubytie pre ich nevšednú

Vieš, že chránené živočíchy sú pod zákonom, nesmú sa teda chytať ani zabíjať. Čo však rastliny? Tie je podľa zákona zakázané:

- ✓ zb ť
- ✓ n . č . .
- ✓ vyk . pá . . ť
- ✓ pošk . dz



Aké názvy chránených rastlín sa tu ukrývajú? Dve z nich môžeš vidieť na obrázku. Vymaľuj si ich a vyrieš prešmyčky.



ŽESNAKIEN jarná

AKPORSIEVN holá

RECHO Cluisov

RASTA alpínska



LUBALED jarná

ČAKIHLÁV jarný

CEKPLONI lúčny

LILĽAA zlatohlavá

Z trojice možností vyber tú správnu – ktorý chránený kvet sa nachádza na obrázku? Ak budeš mať s touto úlohou problémy, použi atlas rastlín. 



- a) bleduľa jarná **LEK**
b) lekno biele **PLE**
c) plesnivec alpínsky **HO**



- a) poniklec slovenský **REC**
b) astra alpínska **NO**
c) horec Cluisov **VA**



- a) hlaváčik jarný **BIE**
b) plesnivec alpínsky **AL**
c) črievičník papučkový **STA**



- a) astra alpínska **KÝ**
b) peniažtek slovenský **NA**
c) horec Cluisov **LE**



Pospájaním slabík pri správnych odpovediach zistíš, ktorá chránená rastlinka žije vo vode a skrášľuje naše stojaté vody:

4 Bibliografia

Zoznam použitých obrázkov

1 Lesné spoločenstvo

<<http://thebridgeuniversity.com/wp-content/uploads/2014/02/ecosystem-coloring-sheet-sjhicks-wikispaces-90147.jpg>>

<<http://www.biopedia.sk/>>

<<http://www.zsbcupice.cz/hot-potatoes/clovek-a-jeho-svet/rostliny/vyznam-casti-kvetoucich-bylin-krizovka1.htm>>

< <http://alyka.mypage.cz/ilustrace-kresba-portfolio/black-white>>

<<http://snaturou2000.sk/zivocichy>>

2 Chránené živočíchy

<<http://www.biopedia.sk/>>

<<http://snaturou2000.sk/zivocichy>>

3 Chránené rastliny

<<http://www.decoloring.com/category/flower/>>

<http://prirodoveda34.szm.com/chr_rastliny.html>