

Ročníková práca

Korytnačky



Michal Fikar, III. D

V Bratislave, 30.04.04

Obsah

Úvod.....	3
Všeobecný opis.....	4
Suchozemské korytnačky.....	5
Vodné korytnačky.....	5
Druhy korytnačiek.....	6
Suchozemské korytnačky.....	6
Sladkovodné korytnačky.....	7
Morské korytnačky.....	8
Kožatka veľká.....	8
Kareta obrovská.....	9
Kareta pravá.....	9
Starostlivosť o korytnačku.....	10
Ako prezimovať korytnačku.....	11
Ako sa stravuje.....	11
Naša korytnačka.....	11
Záver.....	12
Literatúra.....	12

Úvod

Mnohé z pravekých suchozemských a vodných zvierat vymreli, ale hady, jašterice, krokodíly a korytnačky ešte stále žijú. Aj dinosaury, ktoré vymreli pred 65 miliónmi rokov, patrili medzi plazy.

Plazy patria medzi studenokrvné zvieratá – v studenom počasí si nevedia udržať svoje telá teplé. Na udržanie teploty potrebujú mnoho slnka, preto väčšina plazov žije v teplých krajinách. Plazy, ktoré žijú v studených krajinách, celú zimu spia a prebúdajú sa až na jar.

Niektoré plazy žijú oveľa dlhšie než iné zvieratá – veľké korytnačky sa môžu dožiť aj viac ako sto rokov – aj preto, lebo ich životné pochody prebiehajú veľmi pomaly.

Korytnačky sú plazy, ktorých telo je pokryté tvrdým pancierom. Pretože je pancier ťažký, korytnačky sa na súši pohybujú len veľmi pomaly. Všetky korytnačky majú pancier pozostávajúci z chrbtovej a brušnej časti. Obe časti sa na bokoch spájajú užším alebo širším mostíkom. Rebrá prirastajú k vnútornej ploche chrbtového štítu. Kostenú kostru panciera má väčšina korytnáčiek pokrytú určitým počtom rohovinových doštičiek.

Morské korytnačky strávia väčšinu života v mori. Vo vode sú rýchlymi plavcami. Živia sa morskými živočíchmi, medúzami a aj riasami. Predné nohy majú obrovské – veslovité a prsty sú nepozorovateľné. Zadné nohy pri pohybe pomáhajú veľmi málo – slúžia ako kormidlá. Tieto korytnačky nepijú sladkú vodu, ale z morskej vody odstraňujú soľ pomocou špeciálnych žliaz, ktoré majú nad očami.

Sladkovodné korytnačky žijú v pomaly tečúcich riekach, jazerách. Po zemi chodia rýchlejšie ako zemné korytnačky a plávajú

nezvyčajne rýchlo a obratne. Sú veľmi ostražité – nehučne zmiznú a zvyčajne sa okamžite zahrabú. Väčšina druhov sa živí živočíšnou potravou a to prevažne obojživelníkmi, rybami a rôznymi bezstavovcami, ktoré vždy prehltajú pod vodou. Keď sa blíži zima, zahrabú sa pomerne hlboko do zeme a strávia toto ročné obdobie v zimnom spánku.

Suchozemské korytnačky sa vo veľkej miere prispôbili životu na suchej zemi a vydržia dlhý čas bez vody. Charakterizujú ich pahýľovité zadné nohy s pazúrmí a vysoké klenuté panciere. Žijú len v teplých častiach sveta, lebo zväčša sú priveľké na to, aby sa mohli zahrabať hlboko do zeme a tak prečkať zimné obdobie.

Voči prirodzeným nepriateľom, a najmä voči človekovi sú bezbranné, takže v mnohých oblastiach už boli vyhubené.

Všetky suchozemské korytnačky sú vegetariánmi. Živia sa listím, plodmi a trávou. Nemajú zuby. Korytnačka má ústa podobné zobáku a vie ním tvrdo zahryznúť.

Korytnačky zemné dosahujú pravdepodobne najvyšší vek spomedzi všetkých známych živočíchov.

Poznáme asi 230 druhov korytnačiek.

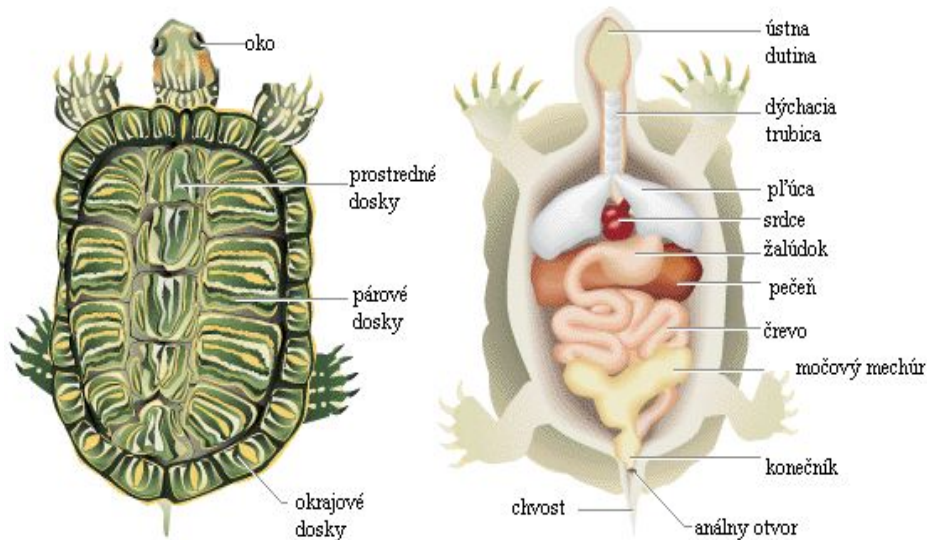
Korytnačky delíme na suchozemské, ktoré žijú iba na súši a vodné, ktoré delíme na morské a sladkovodné korytnačky.

Všeobecný opis

Korytnačky-TESTUDINATA - sú plazy s charakteristickým pokryvom tela, ktorý sa nevyskytuje u žiadnej inej živočíšnej skupiny. Všetky korytnačky kladú vajcia. Po našej planéte sa pohybujú 200 miliónov rokov. Ich kosteno-rohovinový pancier tvoria 2 časti: chrbtová, obyčajne vyklenutá, sa nazýva CARAPAX a plochá brušná PLASTRÓN. Obe sú buď pevne zrastené alebo spojené pružným

väzivom, pričom spredu zostáva otvor pre hlavu a predné nohy, vzadu na zadné nohy a chvost. Tieto časti tela môžu korytnačky v nebezpečenstve zatiahnuť. Pancier zrastá s rebrami a kľúčnymi kosťami. Lebka je malá a ústa bezzubé, jazyk je mäsitý. Zuby nahrádza rohovinová obliečka čeľustí, podobne ako u vtákov. Končatiny nesmerujú pod telo, ale do bokov s dobre vyvinutým svalstvom. Korytnačky sa dožívajú vysokého veku. Z histórie sa dozvedáme, že v roku 1777 daroval anglický kapitán James Cook korytnačku domorodcom na ostrove Tonga a tá žila až do roku 1966, čiže mala najmenej 189 rokov.

Carapax je zostavený z 5 radov kostených dosiek. Dosky prostredného radu sa nazývajú neuralia, k nim sa zo strán pripájajú párové rady dosiek, zvaných costalia a celok je lemovaný väčším počtom drobnejších doštičiek okrajových - marginalia.



Suchozemské korytnačky

Korytnačky majú tvrdý pancier. Keď sa k nim priblíži nepriateľ, stiahnu sa doň. Všetky korytnačky kladú vajcia. Majú ťažký pancier preto pohybujú veľmi pomaly, no však vedia sa pohybovať aj rýchlo.

Vodné korytnačky

Majú mäkkší kožou potiahnutý pancier. Vo vode sa pohybujú rýchlo a obratne. Pri kladení vajíčok vyliezajú na súš. Vyhrabú asi 10 cm hlboké jamky. Korytnačky sa liahnu o 3 mesiace.

Druhy korytnačiek

Suchozemské korytnačky

Sú to druhy korytnačiek, ktoré sa vyhýbajú okrem nemnohých výnimiek vode a vo veľkej miere sa prispôbili životu na suchej zemi, preto vydržia dlhý čas bez vody. Mnohé zo 41 známych druhov korytnačiek suchozemských sú veľké. Charakterizujú ich pahýľovité, pazúrnaté zadné nohy a vysoké klenuté panciere, takže, ak sa prevrátia na chrbát na pomerne rovnej ploche, nevedia sa dostať do pôvodnej polohy. Šupinami pokryté predné nohy môžu korytnačky pritiahnuť k sebe, čím úplne zakryjú predný otvor panciera, do ktorého zaťahujú hlavu.

Žijú len v teplých častiach sveta, lebo väčša sú priveľké na to, aby sa mohli zahrabať hlboko do zeme, a tak prečkať zimné obdobie. Povestné obrovské korytnačky sa v súčasnosti vyskytujú už len na odľahlých ostrovoch - Galapágy v Tichom oceáne a Maskarény v Indickom oceáne. Mnohé druhy však vyhynuli už v ľadových dobách.

Všetky sú vegetariáni, sú veľmi mierne, ani v sebaobrane nehryzú. Samice kladú vajíčka s krehkou vápennou škrupinou do vlhkej pieskovitej pôdy. Hniezdo vyhrabávajú zadnými nohami. Samice druhov, obývajúcich polopúšťové oblasti, sa vracajú k hniezdu v čase, keď sa majú liahnuť malé korytnačky. Rozbíjajú tvrdú kôru zeme, aby im pomohli vyliezť z hniezda. Dospelé korytnačky občas usmrtia vlastné mláďatá tým, že pri lezení ich dostanú pod seba a

váhou tela ich rozpučia. Mladé korytnačky majú pomerne mäkký pancier, ktorý stvrdne až o niekoľko týždňov, prípadne mesiacov od vyliahnutia.

V prvých rokoch života rastú korytnačky rýchlo, ale dospievajú až o 7-15 rokov. Druhy, ktoré obývajú oblasti s chladnejšou klímou, dospievajú neskôr ako druhy žijúce v teplých krajoch. Dosahujú pravdepodobne najvyšší vek spomedzi všetkých známych živočíchov. Niektoré vážia do 220 kg a bývajú takmer 1 m dlhé. Najväčšou je *aldabrská korytnačka obrovská* – dlhá až 1,4 metra, ktorá váži 254 kg. Najmenšou je *madagaskarská korytnačka pásavá* – dlhá asi 15 cm. Známych je asi 80 druhov. K zvláštnym patrí *korytnačka africká*, ktorá má pružný pancier, aby mohla zaliezť do skalných štrbín. K najznámejším európskym patria *korytnačka zelenkastá*, *žltohnedá* a *žltočierna*.

Sladkovodné korytnačky

Sladkovodné korytnačky zahrňujú druhy žijúce vo vlhkých krajoch. Zdržujú sa v prevažne pomaly tečúcich riekach, v jazerách a niektoré vchádzajú do brakickej morskej vody. Typické formy majú pevný oválny pancier a na nohách plávacie blany. Vedia zatiahnuť do panciera krk aj nohy. Po zemi chodia rýchlejšie, ako suchozemské korytnačky a plávajú nezvyčajne rýchlo a obratne. Sú veľmi ostražité. Neraz sa zdá, že sa bezstarostne slnia na brehu a nevšímajú si okolie, no len čo sa k nim akokoľvek opatrne priblížime, nehlučne zmiznú a zvyčajne sa obyčajne zahrabú. Väčšina za živí živočíšnou potravou, a to prevažne obojživelníkmi, rybami a rôznymi bezstavovcami, ktoré vždy prehltajú pod vodou. Niektoré druhy sú lovcami – sú silné a rýchle, že sú schopné uloviť i kačky. Sú schopné na dlhý čas zdržiavať dych a keď ležia na dne

rybníka alebo potoka – sú takmer neviditeľné. Keď sa blíži zima, zahrabú sa pomerne hlboko do zeme a strávia toto ročné obdobie z zimnom spánku, v stave podobnom smrti. Samičky kladú do jamky v zemi alebo v piesku 6 - 8 vajec s tvrdou škrupinou.

K sladkovodným korytnačkám patrí napríklad korytnačka bahenná alebo korytnačka močiarna, ktoré sa vyskytujú v Európe. K americkým rodom patrí napríklad korytnačka ozdobná, ktorá je rozšírená v slaných močiaroch na východnom pobreží Spojených štátov. K zvláštnym druhom patrí napríklad *hlavaňa ploskoprsá*, ktorá má chvost rovnako dlhý ako pancier. Hlavu má takú veľkú, že ju nemôže vtiahnuť pod pancier. Žije v horských potokoch v západnej Ázii, čulo lezie aj po stromoch a rady sa slnia. Sú známe svojou bojovnosťou. *Mäkule* sú vodné korytnačky s dlhým krkom. Žijú v riekach, močiaroch a rybníkoch v Amerike, Afrike a Ázii. Na súš vyliezajú len vtedy, keď sa slnia alebo keď kladú vajcia. Vo vode sa rýchlo pohybujú. Namiesto rohovinových platničiek majú na ploškom pancieri len mäkkú pokožku. Zimujú zahrabané do bahna pod vodou. Živia sa hmyzom, rakmi, rybami a žabami. Bránia sa zúrivým a opakovaným hryzením. *Klopavky* sú korytnačky, ktorých plastrón je pohyblivo spojený s vrchnou časťou, takže pancier sa môže dokonale uzavrieť. Patria k voňavým korytnačkám – keď ich chytíme, vydávajú pomerne silný pach. Žijú v Amerike. K najväčším patrí *kajmanka dravá*, ktorá dorastá do 72 cm a váži okolo 90 kg. K najmenším patrí *korytnačka bahenná* – dlhá asi 10 – 15 cm. Poznáme asi 150 druhov.

Morské korytnačky

Žijú výlučne v mori a v jeho blízkosti. Predné nohy majú veslovité a zvonku na nich nepozorovať prsty. Kormidlové zadné nohy majú im

pri pohybe vo vode pomáhajú len málo. Tieto korytnačky nepijú sladkú vodu, ale z morskej vody odstraňujú soľ očnými žľazami. Podobné žľazy majú aj morske hady a vtáky. Veľké slzy, ktoré ronia, keď sa plazia po suchej zemi, nie sú skutočné slzy, ale silný roztok soli vylučovaný týmito žľazami.

Kožatka veľká

Nemá na pancieri kostené dosky, ale ho má pokrytý pomerne hladkou kožou. Po celej dĺžke chrbtového štítu sa jej tiahne sedem silných hrebeňov a na brušnom štíte päť nižších hrebeňov. Kožatka nemá na mocných a dlhých predných plutvovitých nohách pazúry ako ostatné morske korytnačky, ktoré majú na nohách jeden alebo dva pazúry. Kožatka, najväčšia z morských korytnačiek dosahuje údajne dĺžku 3 m a váhu 1100 kg. Vyskytuje sa vo všetkých teplých moriach a občas sa zatúla aj do studenších vôd. Keď ju chytia do slučky, je schopná zaútočiť na čln. Čeľuste má dosť silné, aby odhryzla aj kus vesla.

Na suchú zem vyliezajú len samice. Na pieskovitom pobreží zvyčajne v noci si vyhrabávajú hniezda vzdialené od vody asi 5 - 6 m. Na svitaní sú už zas v mori. Každý rok od mája do augusta nakladú až 175 vajec. Vajcia ležia asi 90 cm pod povrchom, teda hlbšie ako vajcia iných morských korytnačiek. Vajcia majú guľovitý tvar a v priemere okolo 6 cm. Po nakladení vajec zasypú kožatky hniezdo pieskom a stopy po ňom zahladia tým, že sa korytnačka nemotorne moce okolo neho, kým zamieri späť do mora.

Kareta obrovská

Je známa ako zdroj potravy už celé stáročia. Žije vo všetkých teplých oceánoch sveta, zvyčajne v plytkých pobrežných vodách. V čase rozmnožovania prepláva aj hlbiny oceánov, aby sa dostala k

piesočnatým pobrežiam, kde si robí hniezda. Karety sú aktívne len určitú časť dňa, potom odpočívajú alebo spia na hladine vody, prípadne plávajú ku dnu plytčín a odpočívajú v obľúbených priehlbínach pod vodou. Asi raz za hodinu vyplávajú k hladine, aby sa nadýchali, potom sa vracajú odpočívať na to isté miesto. Kareta obrovská zriedka dosahuje väčšiu dĺžku ako 1,2 m a váhu 230 kg. Rozmnožuje sa najmä koncom jari a na začiatku leta. V Atlantickom oceáne sa v súčasnosti sústreďuje na pobreží Strednej Ameriky. Kareta obrovská sa živí najmä vodnými trávami a riasami. Požiera aj niektoré drobné živočíchy a predpokladáme, že mladé karety sú prevažne mäsožravé. Inak má táto korytnačka miernu povahu a len výnimočne sa snaží uhryznúť.

Kareta pravá

Je malá korytnačka, ktorá váži zriedka viac ako 45 kg. Rekord je 127 kg. Je známa predovšetkým ako zdroj korytnačiny – neobyčajne silných rohovinových dosiek, ktorými má pokrytý pancier. Korytnačina sa od panciera oddeľuje teplom (čo obyčajne korytnačku usmrtí) a možno ju formovať do rôznych tvarov. V Severnej Amerike a v Európe ju nahradili umelé hmoty. V iných zemiach je korytnačina ešte stále obľúbená. Mäso karety pravej je chutné a po jej vajciach je veľký dopyt. V niektorých častiach sveta sa karety živia jedovatými riasami. I keď samým korytnačkám jed neškodí, prechádza do ich mäsa. Človek, ktorý nie je proti tomu jedu imúnny, môže sa potom takýmto mäsom otráviť. Známe sú preto prípady, že ľudia po zjedení jej mäsa zomreli. Aj mäso iných korytnačiek živiacich sa riasami môže byť jedovaté.

Kareta pravá žerie rastliny aj živočíchy, uprednostňuje však živočíchy. Obýva hlavne plytké vody. Má taký silný teritoriálny

inštinkt, že jednu oblasť obýva aj niekoľko rokov a opúšťa ju len pri rozmnožovaní, alebo, keď si vyhľadáva potravu. Kareta pravá rýchlo rastie, jej pancier sa za dva roky od vyliahnutia predĺži zo 4 cm na 35 cm.

Starostlivosť o korytnačku

Korytnačky doma chováme v teráriách alebo akvateráriách. Mala by mať v teráriu kameň a nad ním lampu, aby sa mohla zohriať; nádobku s vodou a nádobku s jedlom, aby mohla jesť a piť; kokosový substrát a miesto kde nesvieti svetlo, aby sa mohla ochladiť. V akvateráriu by mal byť kameň a lampa na zohriatie; voda vo výške korytnačky. Suchozemské korytnačky by mali byť chované počas teplých mesiacov (teplota v noci by mala dosahovať 18°C) vo vonkajších výbehoch alebo teráriách. Tento priestor by mal korytnačkám poskytovať možnosť vyhrievať sa na slnku a aj úkryt v tieni. Pri plánovaní výbehu treba pamäť na to, že korytnačky sú šplhavce a dokážu sa pohybovať veľmi rýchlo. Vedia aj veľmi dobre hrabať a preto treba výbeh vybudovať dostatočne bezpečný, aby nemohli utiecť. Tak ako všetkým zvieratkám ani korytnačkám nesmie chýbať voda na pitie. Pre jej odpočinok treba vybudovať prístrešok – napríklad drevený domček.

Pre vodné korytnačky je nevyhnutné jazierko alebo malý rybníček s miernymi brehmi, aby bol do nich dobrý prístup. Rybičky by sa mohli stať pre ne potravou a preto ich spolu s korytnačkami nechováme. Doma ich chováme v akvateráriách. Voda v ňom musí byť dostatočne hlboká, aby sa korytnačka mohla ponoriť celá. Teplota vody musí byť od 20 do 28 °C. Ako zdroj tepla sa používa svetlo s teplými lúčmi. V akvateráriu musí byť i pevnina dostatočne veľká, aby na ňu mohli vyliezť všetky korytnačky, ktoré

chováme. Treba však počítať s celkovou veľkosťou korytnačiek v dospelosti.

Prechod z vody na pevninu musí byť mierny (napríklad šikmý plochý kameň), aby mali korytnačky zaistený pomalý a bezpečný vstup a výstup. Treba dať pozor na ostré hrany, aby sa neporanili. Akvaterárium nie je vhodné ozdobiť napríklad koreňmi. Korytnačky by ich zničili a mohli by si ublížiť. Nevhodné sú aj rastliny. Vzhľadom na to, že vodné korytnačky sú čiastočne bylinožravé, je dôvod zrejmý. Ohryzené a vyhrabané rastliny nie sú žiadnou ozdobou. Ak by mali byť rastliny umiestnené v blízkosti terária, potom je potrebné sa informovať, či nie sú pre zvieratá jedovaté.

Ako prezimovať korytnačku

Korytnačky, podobne ako mnoho iných plazov, potrebujú v zimnom období tzv. zimný spánok. Pre suchozemské korytnačky k tomu dobre poslúži drevená debnička alebo pevná papierová krabica. V krabici by mal byť po okrajoch polystyrén aby sa udržala teplota, a v škatuli hlina, lístie alebo noviny. Krabicu treba umiestniť na pokojné chladnejšie miesto. Ideálna teplota na prezimovanie je 8–10 °C. Korytnačku do nej umiestňujeme na jeseň. Vzhľadom k tomu, že v období zimného spánku je korytnačka celkom bezbranná, treba zaistiť, aby ju neobjavili žiadni nepriatelia, napríklad psy, mačky, alebo hlodavce.

Na jar po prebudení korytnačku treba najprv okúpať. K tomuto účelu treba pripraviť dostatočne veľkú nádobu a naliať do nej toľko vody, aby korytnačka bez námahy držala hlavu nad hladinou.

Ako sa stravuje

Korytnačky jedia napríklad: hlávkový šalát, uhorku, paradajku, banán, púpavu, kapustu a podobne. Niekedy sa stane, že

korytnačka odmieta nový druh potravy. Najčastejšie vtedy, ak je kŕmená rovnakou stravou. Niekedy je veľmi tvrdohlavá, keď sa stretne s novou, neznámou vôňou a chuťou.

Naša korytnačka

Doma máme korytnačku Matildu. Je to žltohnedá suchozemská korytnačka s krásne klenutým pancierom. Našli sme ju pred 3 rokmi v lese na Železnej studničke a odvtedy je členom našej rodiny. Bola maličká – mala asi 8 centimetrov. Teraz už poriadne narástla a má 16 centimetrov. Chceli sme sa o ňu správne starať a tak sme jej doma vytvorili príbytok – terárium. Je to sklenená nádoba ako pre rybičky ale nie je v ňom voda ale kokosový substrát, do ktorého sa vie ľahko zahrabať. V teráriu má sklenenú misku na potravu a na okraji má lampu s teplým svetlom, pod ktorým sa denne viac hodím vyhrieva. Každé ráno sa kúpe vo vlažnej vode, poriadne sa napije a potom urobí i potrebu. Raz za čas jej naolejujeme pancier olejom. Naša Matilda má rada šalát, uhorku, kukuricu, nepohrdne ani uvareným vajíčkom či kuracím mäskom – ale to nedostáva často – najviac raz za mesiac. Okrem čerstvej zeleniny a ovocia dostáva aj granule, ktoré obsahujú dôležité minerály a vitamíny. Niekedy ako dezert dostane kvietky ružovej fialky. Nechávame ju i voľne sa pohybovať po izbe. V lete ju necháme behať i v záhradke, ale vtedy musíme na ňu dávať veľký pozor, lebo sa pohybuje veľmi rýchlo a stačí okamih a nemusíme ju nájsť. Keď je vonku veľmi teplo, hneď sa snaží ukryť v tieni jahôd. Keď sa chce zahrabať v hline a suchom lístí, takmer ju nevidieť. Keď je v záhrade, rada papá i malé skalky a kamienky, aby si uľahčila trávenie. Robí nám spoločnosť asi pol roka, druhú polovicu – od októbra do marca - prespí v banánovej krabici s polystyrénom a starými handrami a

novinami, do ktorých sa dobre zahrabe. Krabicu máme v záhrade v pivnici, kde je celú zimu rovnaká teplota – asi 8 °C.

Záver

Túto tému som si vybral preto, lebo máme doma korytnačku. Je veľmi milá a zaujímam sa o zvieratá, ktoré dosahujú vysoký vek. Najprv som chcel písať o hadoch, ale nenašiel som veľa informácií, a tak som začal písať o korytnačkách.

Literatúra

- [1] Encarta Premium Suite, Microsoft Corp., 2003, DVD ROM.
- [2] Svet živočíšnej ríše. Ilustrovaná encyklopédia, Vyd. Osveta, 1978.
- [3] Detská encyklopédia sveta. Mladé letá, Bratislava, 1997.
- [4] Internet: <http://www.referaty.sk>, <http://www.korytnacky.szm.sk>