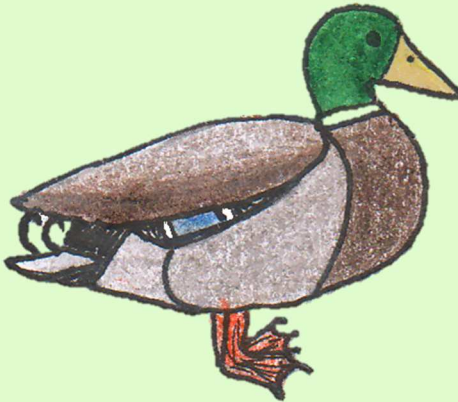


# HRAVÁ PŘÍRODA

aktivity a hry do přírody pro mladší děti

autor: Barbora Kadlecová





# Úvod

Milí čtenáři,

držíte v rukou brožuru, která vznikla v rámci mé profilové práce<sup>1</sup> na Gymnáziu Přírodní škola ([www.prirodniskola.cz](http://www.prirodniskola.cz)). Mám ráda přírodu a Kbely, kde bydlím od narození. Také ráda pracuji s dětmi (mám dvě mladší sestry☺) a tato práce je takové spojení všeho.

Cílem této brožury je, abychom všichni (já i všechny ostatní děti), poznali přírodu u nás ve Kbelích a v blízkých Ctěnicích. Myslím si ale, že nejen tady ve Kbelích, ale i všude v České Republice se dá tato brožura použít pro poznání přírody kolem nás.

Brožura je určena hlavně rodinám s dětmi (které jsou ve věku cca od 3 do 10 let) a mateřským školám či lesním školám jako zpestření procházky.

Na následujících stránkách najdete popis lokalit, které jsem si vybrala, zkoumala a navrhla pro ně aktivity, ve kterých děti různými způsoby postupně poznávají přírodu.

Aktivity by měly sloužit jako inspirace pro vás (a vaše děti či děti ve vaší třídě) k tomu, co dělat v přírodě - jak ji poznávat.

S přáním dobré zábavy

Barbora Kadlecová

---

<sup>1</sup>**Profilová práce** – předpokladem postupu do vyššího stupně studia na Gymnáziu Přírodní škola je vypracování a obhajoba závěrečné písemné práce výzkumného nebo tvůrčího charakteru. Téma práce si studenti volí podle svých zájmů a odborného zaměření, podle rozsahu mohou studenti práci vypracovat samostatně, výjimečně ve dvojici. Formálně je téma práce zadáno v prvním pololetí 3. ročníku studia a studentovi je přidělen vedoucí práce z pedagogického sboru. Studenti však mohou využívat i dalších odborných konzultantů. Práci studenti odevzdávají v prvním pololetí 4. ročníku a po obdržení odborných oponentských posudků připravují obhajobu. První kolo obhajob probíhá v březnu, další v průběhu školního roku, kdy student práci odevzdal. Formální náležitosti zpracování i hodnocení práce a obhajob se řídí předem danými kritérii. (Školní řád GPŠ)

# Obsah

Úvod.....	1
Lokality (obecný popis).....	3
Podrobný pláněk umístění doporučených lokalit .....	4
Mapa umístění lokalit a doporučené trasy .....	6
Omalovánka I – slípka zelenonohá.....	7
Zelenonožky .....	8
Rozdílné stopy .....	9
Kachna nebo kačer.....	10
Omalovánka II – kachna a kačer.....	11
Mokrý život.....	12
Svět šneků (a slimáků).....	13
Zvěř lesní .....	15
Omalovánka III – okrotice bílá.....	17
Včely v květu .....	18
Barevné kvítky.....	19
Přírodní malba.....	19
Bažantí úkryt.....	20
Omalovánka IV – bažant obecný.....	21
Kaštanová klíněnka .....	22
Voskované kůry .....	23
Život jedné vrby .....	24
Který je můj strom .....	26
Komu patříš, liste .....	26
Zvířata z plodů.....	27
Strakapoudí život.....	28
Bílé jmelí .....	29
Žaludoví červi .....	30
Omalovánka V – nosatec dubový .....	31
Obrázky vodních bezobratlých.....	32
Obrázky savců a obojživelníků .....	33
Obrázky suchozemských plžů.....	33
Obrázky ptáků I.....	34
Obrázky ptáků II. ....	35
Obrázky listů a jehlic stromů.....	36
Zpětná vazba od dětí z MŠ Letců.....	37
Použitá a doporučená literatura .....	38
Poděkování, zvláštní poděkování.....	39
Vlastní poznámky.....	40

# Lokality (obecný popis)<sup>2</sup>

## 1) RYBNÍK, JEZÍRKO

Rostliny: vrba jíva, orobinec, blatouch, kosatec žlutý

Živočichové: slíпка zelenonohá, kachna divoká, ondatra

Místo<sup>3</sup>: ul. Železnobrodská, park poblíž zastávky Bakovská

## 2) POTOK

Rostliny: jabloň, bez černý, hluchavka, bršlice, lipnice, srha

Živočichové: uchatka, blatenka, blešivec, plavčík, chrostík

Místo<sup>3</sup>: kbelský lesopark, za tunelem, potok cca 20 cm hluboký

## 3) LESOPARK

Rostliny: javor, smrk, modřín, borovice, lípa, bříza, habr, buk

Živočichové: špaček, sojka, sýkora, strakapoud, kos, žluna, drozd, hlemýžď, páskovka, skokan, zajíc, čmelák

Místo<sup>3</sup>: kbelský lesopark – smíšený les

## 4) TŮŇKY

Rostliny: rákos, bodlák, pelyněk černobýl, pcháč oset, sítina

Živočichové: bažant, kos, pěnkava, sýkora, stehlík, plzák lesní

Místo<sup>3</sup>: Ctěnice (Vinoř), naproti autobusové zastávce Ctěnice

## 5) ZÁMECKÁ ZAHRADA

Rostliny: buk, jasan, olše, jírovec, jabloň, dub, habr, lípa, javor

Živočichové: motýlice, bělásek, vosík, včela, jantarka, konipas

Místo<sup>3</sup>: zahrada v zámku Ctěnice

## 6) PÍSKOVNA

Rostliny: borovice, dub, ostružiník, jmelí, ploník, měřík, netýkavka

Živočichové: strakapoud, nosatec dubový, drabčík

Místo<sup>3</sup>: uprostřed Ctěnického/Vinořského lesa, první odbočka vpravo směrem od Ctěnic

---

<sup>2</sup> V tomto přehledu **typových lokalit** si můžete přečíst, **kde** se lokalita nachází a **výběr rostlin a živočichů**, kteří se zde vyskytují.

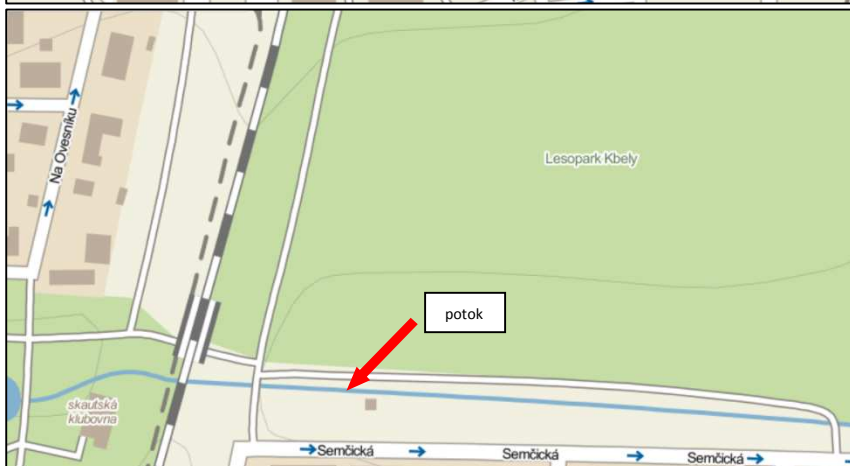
<sup>3</sup> Aktivita **není nutné provádět** pouze **na těchto lokalitách**, lze si vybrat jinou lokalitu s **podobným ekosystémem** (druhovým složením) kdekoliv v ČR. Ale tyto lokality jsem zkoumala a ověřovala na nich aktivitu. Proto je mohu doporučit jako zcela vyhovující pro aktivitu z této brožury.

# Podrobný plánek umístění doporučených lokalit

1)



2)



3)



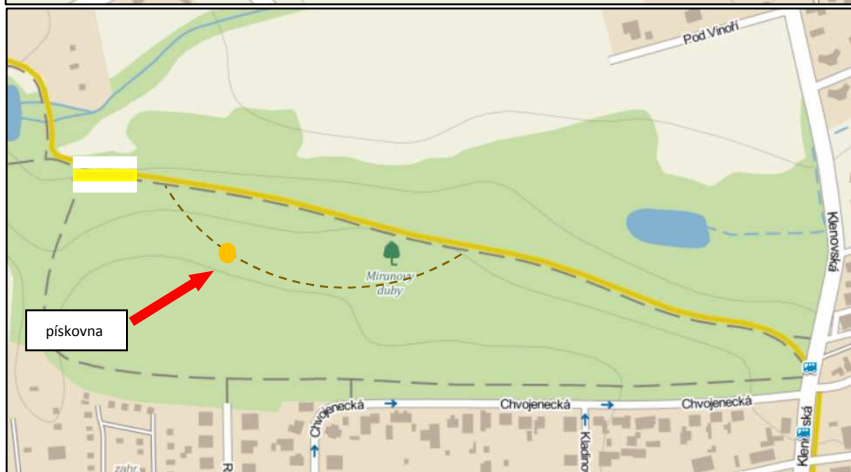
4)



5)

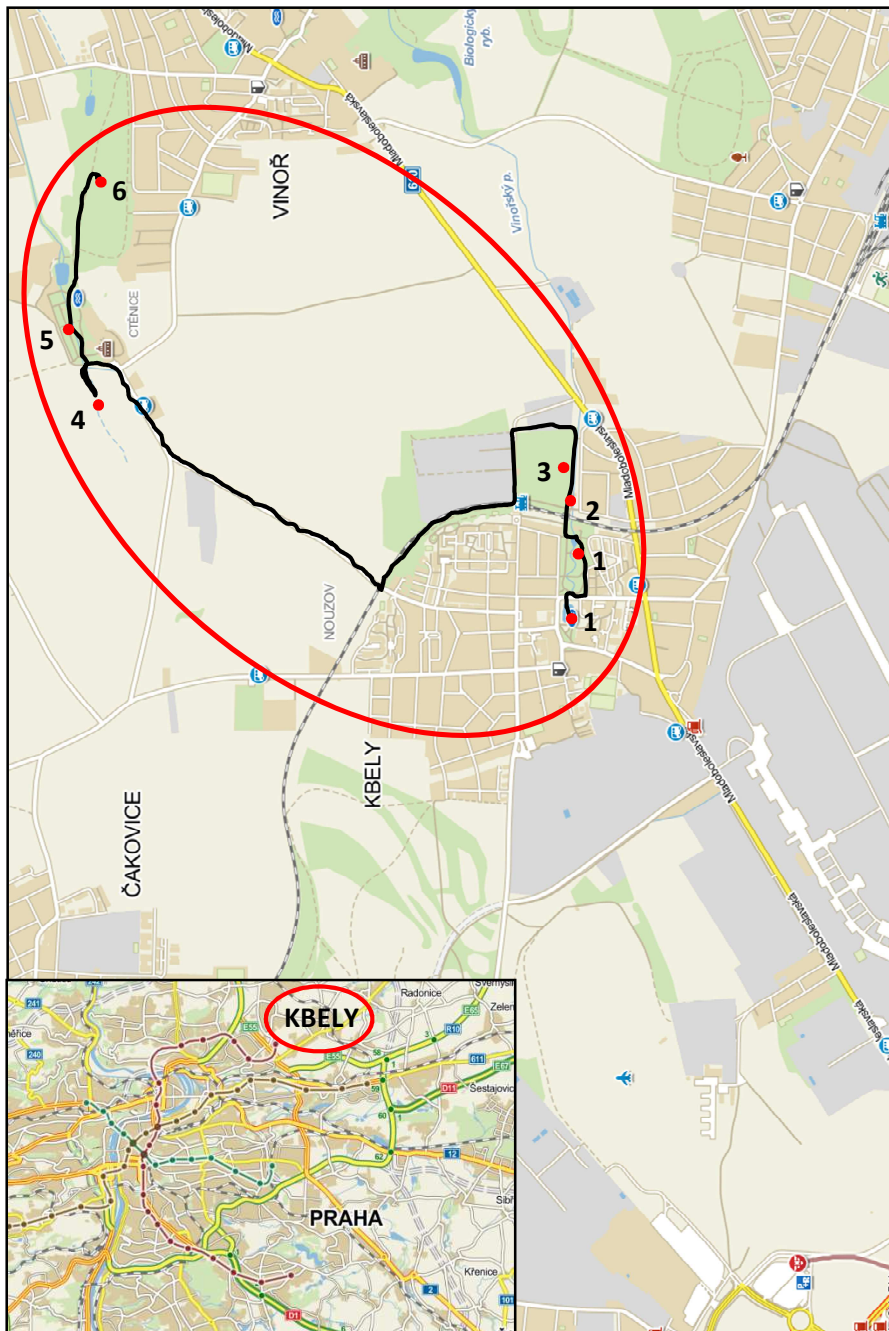


6)



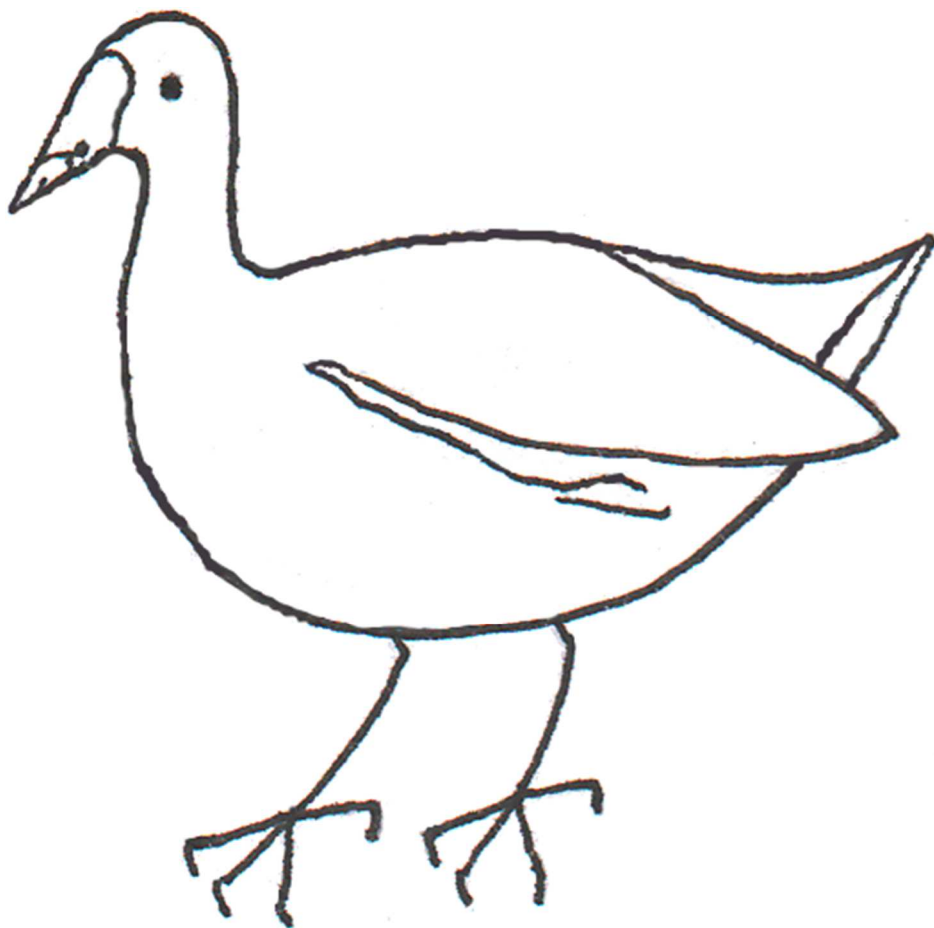
# Mapa umístění lokalit a doporučené trasy

(této trasy můžete využít, chcete-li na kole/pěšky projít lokality za den)



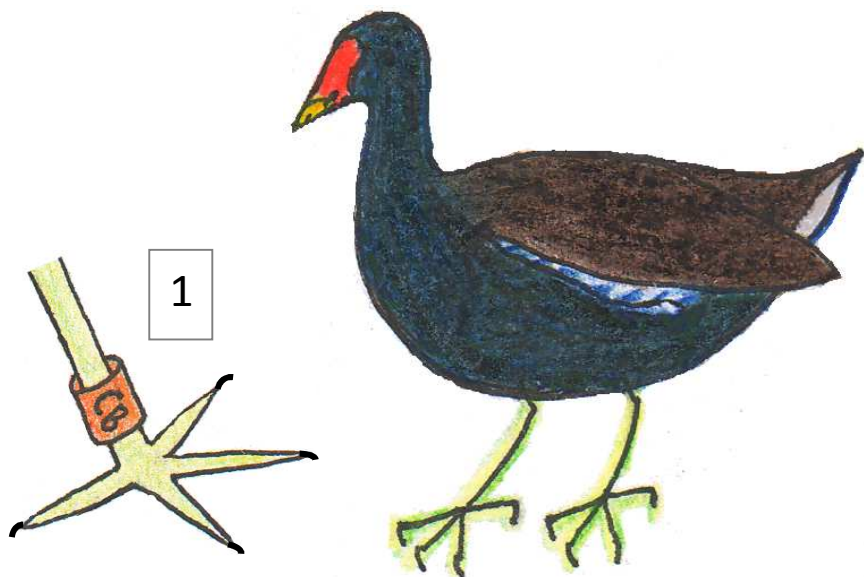


# Omalovánka I - slípka zelenonohá



## Zelenonožky

Vezměte děti co nejbližší k rybníčku, potichu vyčkejte, na chvíli se ztište a moc se nehýbejte, po chvíli byste mohli vidět plavat na rybníčku slípky zelenonohé. Pokud se budete dobře dívat a slípky půjdou blíž k vám, je možné vidět jejich barevné kroužky<sup>4</sup> (můžete se pokusit i přečíst, co je na nich napsáno).



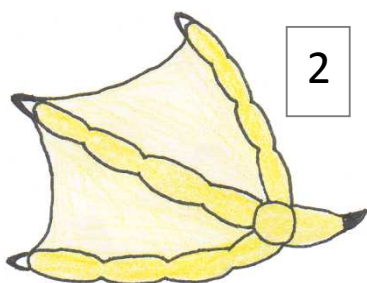
Doporučení a další informace: slípky nemusí vždy být poblíž vámi sledovaného rybníčku, doporučuji předem se ujistit, že je co pozorovat, a i tak se může stát, že slípky nenajdete. Slípka zelenonohá je 32-35 cm dlouhá, rozpětí křídel má 50-55 cm a váží 260-400g. Upozornění – nápis na kroužku je možné přečíst buď opravdu z velké blízkosti, nebo z větší dálky, ale pomocí dalekohledu.

---

<sup>4</sup> **Kroužky** - označení ptáků, které ornitologové dávají ptákům na nohy, aby zjistili, kolik je ptáků na daném místě, kam ptáci odlétají na zimu, kolika let se dožívají. Kroužky jsou vyrobeny tak, aby ptákům nevadily. Kroužky jsou většinou hliníkové, ale v Praze několik let probíhá projekt kroužkování slípek zelenonohých barevnými plastovými kroužky (viz obr. č. 1). Více se můžete o kroužkování slípek dozvědět na webových stránkách pražských ornitologů: <http://prague-ornithology.webnode.cz/news/zprava-z-listopadoveho-scitani-slipkek-zelenonohych1/>

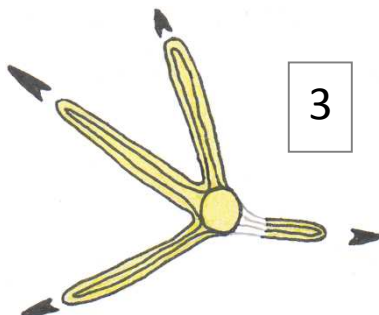
## Rozdílné stopy

Pokud se poblíž rybníčku nachází bahno nebo sněhová pokrývka, je možné v ní najít stopy slípek zelenonohých a kachen divokých. Pokud stopy najdete, mohou děti zkusit říct, jaké vidí mezi stopami rozdíly - které jim připadají větší, které mají blány mezi prsty, kterých je víc, které jsou hlubší...



KACHNA DIVOKÁ

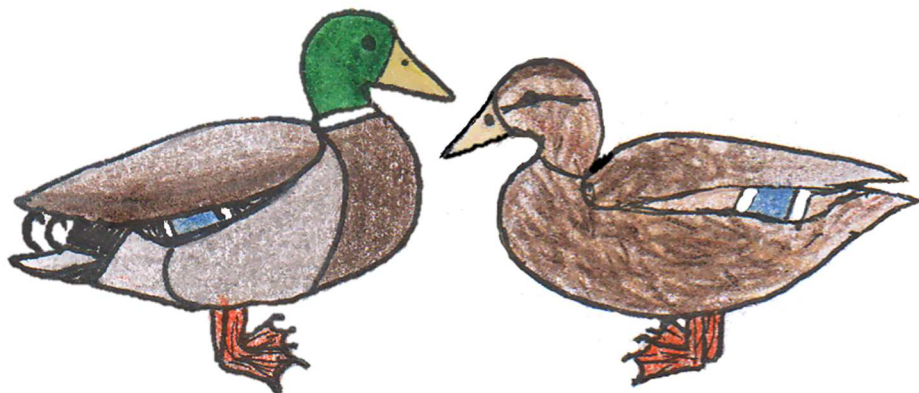
SLÍPKA ZELENONOHÁ



Doporučení a další informace: Stopa kachny divoké je 7,5-8 cm dlouhá, 6,5 - 7 cm široká, mezi prsty má plovací blánu, stopní dráha má vlnkovitý charakter (viz obr. č. 2). Stopa slípký zelenonohé je 5 cm široká, střední nejdelší prst je 7 cm dlouhý a plovací blána zcela chybí, ve stopní dráze jsou uloženy šlépěje blízko sebe (viz obr. č. 3).

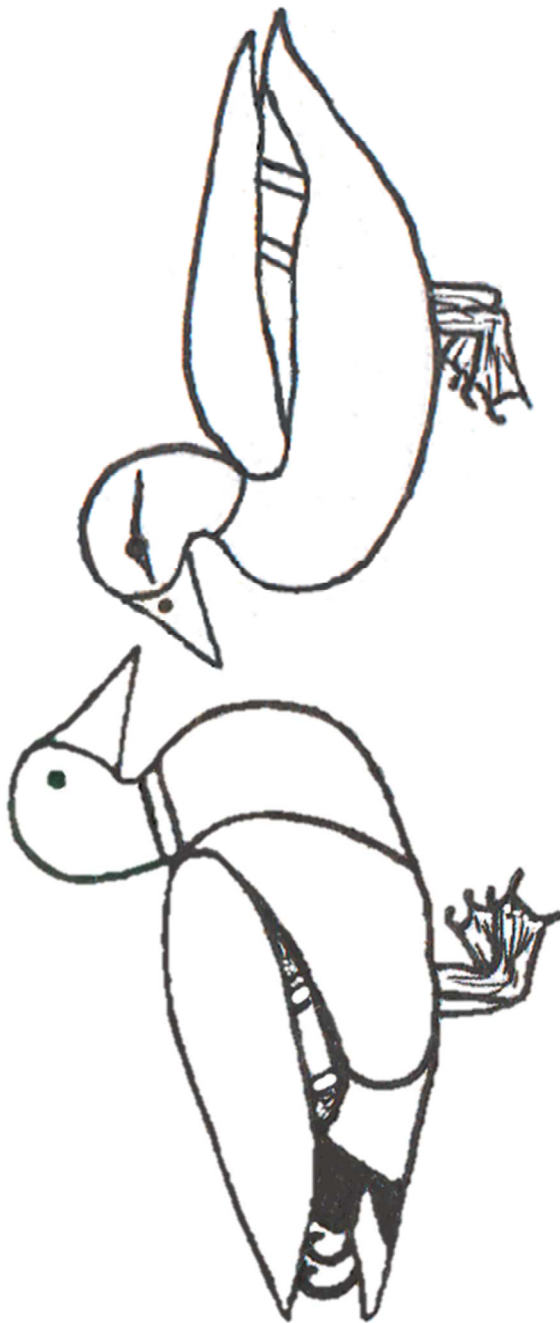
## Kachna nebo kačer

Pozorujte kachny na rybníčku, nechte děti, ať vám řeknou, jaké vidí rozdíly mezi kachnou, kačerem a kolik kachen s kačery plave na rybníku. Následně dětem rozdejte omalovánky (viz omalovánka na další straně brožury) a nechte děti, ať si ji vybarví. Pokud pozorujete na jaře, můžete vidět malá kachňata plavat za matkou kachnou, děti je mohou počítat, porovnávat, vymýšlet pro ně jména podle chování (např.: nešika, krasoň, pomalík...). Také je dobré mít sebou dalekohled a pozorovat jím kachny a kačery.



Doporučení a další informace: kachny divoké hnízdí od března do července, mají 6-10 vajec. Na vejcích sedí 26-29 dní. Mladé kachny jsou schopny letu do 7 týdnů. Kachna divoká je velký pták dorůstající 50 - 60 cm. Hmotnost se pohybuje okolo 690 - 1300 g a rozpětí křídel činí 81 - 95 cm. Živí se planktonem (miniaturní organismy ve vodě), larvami vodního hmyzu, korýši, pulci, ale většina potravy je přesto rostlinná - převážně různé druhy trav. V letním období kačeři přepelichají a ztratí se rozdíl mezi samci a samicemi. Tato aktivita je tedy určena hlavně pro podzim, zimu a jaro.

## Omalovánka II - kachna a kačer



## Mokrý život

V potocích, rybnících a jiných vodách je možný lov různých vodních bezobratlých (mimo jiné i vodních schránkatých plžů či mlžů), lovit je možné pomocí cedníků (viz obr. č. 4) a plastových nádob, děti cedníkem naberou z potůčku trochu vody a bahna a pak se podívají, co všechno vylovily. Nejčastěji vyloví nějaké larvy, měkkýše ("šneky"), vodní broučky, také mohou najít chrostíky a další...



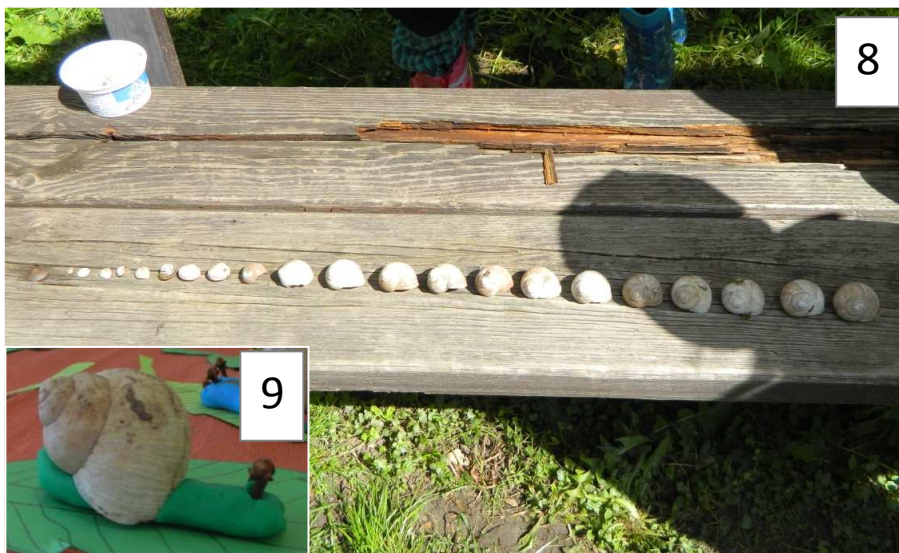
Doporučení a další informace: je potřeba mít dost cedníků a plastových nádob. POZOR! Při této aktivitě se vaše děti pravděpodobně umokří :-). Obrázky vodních bezobratlých, které můžete nalézt, jsou na konci brožury v obrazové části.

## Svět šneků (a slimáků)

V místech, kde je vlhko, je možné najít ulity nebo i živé schránkaté plže. Každému dítěti dejte kelímek a nechte děti, ať se pokusí najít 5 libovolných "šneků". Následně "šneky" rozdělte na živé a neživé (ulity) a živé pusťte zpět do přírody.

U slimáků, plzáků a schránkatých plžů je možné dobře poznat některé druhy. Děti mohou hledat co nejvíce různých druhů a pak je s pomocí určovat.

Ulity mohou děti počítat ("kdo jich najde víc"), dělat z nich různé obrazce (např.: poskládat ulity do spirály), skládat ulity od nejmenší po největší (viz obr. č. 8) či vymodelovat šneka a dát mu opravdovou ulitu (viz obr. č. 9).



Doporučení a další informace: je dobré znát některé základní druhy schránkatých plžů, slimáků a plzáků (viz obrázková příloha brožury). Ne všude se vyskytuje více druhů šneků, je tedy dobré najít si místo s více druhy šneků, aby "sbírka" byla co nejpestřejší. Abyste šneky našli, musíte je hledat v hrabance (tedy v hlíně a spadaném listí), ve vegetaci (na rostlinách), na mokrém dřevu nebo třeba na kamenech zídky.

## Ptačí sbor

Ztište se, dívejte se po ptáčích a zaposlouchejte se - měli byste slyšet několik hlasů ptáků. Nechte děti, ať zkusí spočítat, kolik hlasů slyší. Po chvíli rozložte na zem obrázky asi pěti druhů ptáků (např.: kos, sojka, strakapoud, sýkora koňadra, žluna, špaček), jejichž hlasy jste slyšeli. Následně přehrajte dětem hlas ptáka (viz obr. č. 5), jehož obrázek leží na zemi. Řekněte dětem, ať si zkusí tipnout, který hlas slyšely (ať se postaví k obrázku ptáka, který myslí, že zpíval (viz obr. č. 6). Až přehrajete dětem všechny hlasy, řekněte si vždy jméno ptáčka, ukažte si obrázek a přehrajte si jeho hlas. Děti mohou také napodobovat hlasy ptáků (např.: sýkora koňadra dělá ci-ci-be, ci-ci-be atd.).

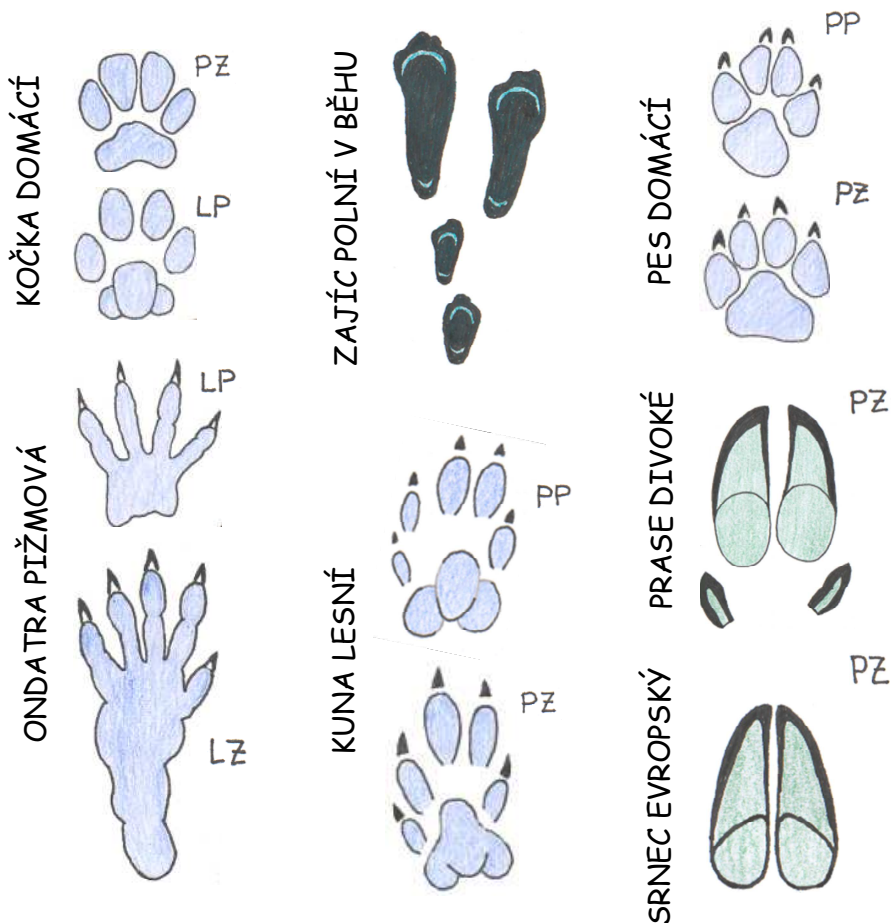


Doporučení a další informace: je dobré si před procházkou poslechnout hlasy našich nejběžnějších ptáků a mít je nahrané (např.: na mobilní telefon), abyste je mohli dětem pustit. Zde si můžete hlasy stáhnout: <http://www.xeno-canto.org/explore?query=area%3A%22europe%22&order=xc&dir=0>



## Zvěř lesní

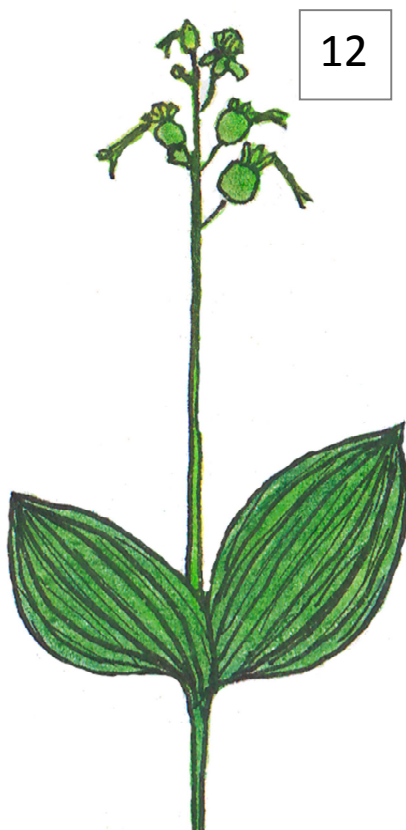
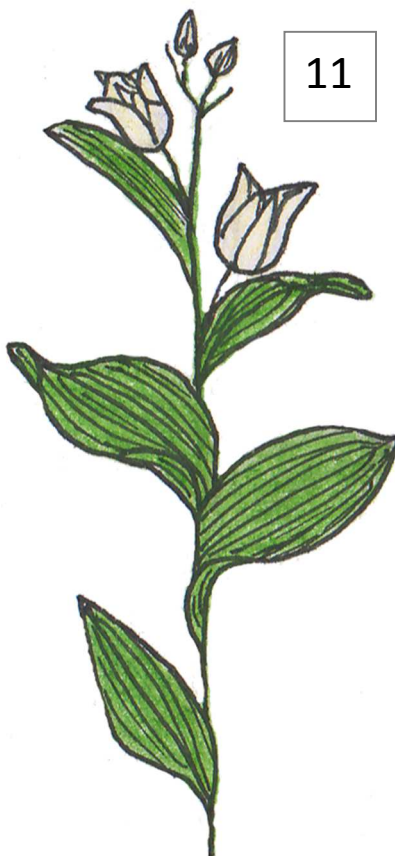
V lese je možné pozorovat plno divoké zvěře, a to od žab přes čmeláky a motýly až po zajíce a srnky. Děti je mohou zkusit poznat a říct, co viděly. Když napadne sníh, je možné pozorovat i stopy různých divokých i domácích zvířat (psů na procházce, koček pobíhajících po ulicích, ptáků hledajících potravu, případně divokých prasat nebo srnek atd.). Děti je mohou hledat, snažit se určit, kdo je udělal.



Doporučení a další informace: je dobré vědět, které druhy zvířat můžete potkat a mít přehled o jejich stopách (viz obr. č. 7). Obrázky běžných druhů lesních živočichů můžete nalézt na konci brožury v obrázkové části. PZ=pravá zadní, PP=pravá přední, LZ =levá zadní, LP=levá přední

## Kbelské orchideje

V letních měsících je možné pozorovat v kbelském parku jedny z mála orchidejí v České republice, a to okrotici bílou (viz obr. č. 11) a bradáčka vejčitého (viz obr. č. 12). Děti si je mohou prohlédnout, popovídat si o orchidejích a případně o tom, co jsou masožravé rostliny.



Doporučení a další informace: orchideje rostou hlavně v tropických pralesích. Některé exotické orchideje mohou být i masožravé - masožravé rostliny lapají živočichy a to hlavně malý hmyz. Okrotice kvete v květnu a červnu a bradáček kvete v květnu, červnu a červenci.

## Omalovánka III - okrotice bílá



## Včely v květu

Na jaře je možné pozorovat včely, které opylují květy. Děti si mohou představit, jaký květ by si vybraly, kdyby byly včelou, mohou také napodobovat včely, jejich bzučení a "včelí taneček". Nejprve jedna včela (průzkumnice) vyletí z úlu, aby našla květiny se sladkým nektarem. Poté co najde květiny s nektarem, doletí zpátky do úlu a cestu ke květinám ukáže ostatním včelám tanečkem. Ty s ní letí ke květinám, sbírají nektar a při tom nabírají na nožičky pyl do zvláštních balíčků, tzv. pylových rousků (viz obr. č. 10). Pyl ale nesbírají jen záměrně na nožičky, ale trochu ho napadá i na jejich tělíčka. Díky tomuto napadanému pylu mohou při sbírání (nektaru a pylu na nožičky) zároveň květinu opylovat.

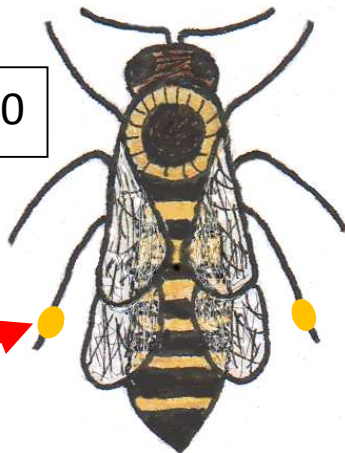


ČMELÁK

VOSA



10



PYL NA VČELÍCH  
NOŽIČKÁCH

## Barevné kvítky

Při jarním pozorování také můžete vidět krásně rozkvetlé stromy a květiny. Děti se mohou pokusit namalovat všechny barvy, které na květech uvidí. Mohou si přivonět ke květům a porovnat jejich vůni. Můžete také pozorovat včely a čmeláky, jak opylují květy (viz. aktivita Včely v květu).

Rozdejte dětem papírová kolečka pěti barev (např.: modrá, žlutá, červená, bílá, fialová, růžová...) a nechte je, ať se pokusí každé kolečko přiřadit ke stejné barevnému květu nějaké rostliny. Pokud nechcete, aby se květy trhaly, tak jen můžete pokládat barevná kolečka ke květině s danou barvou.



## Přírodní malba

Děti si mohou nasbírat různé květiny, plody a další přírodní věci (např. hlínu), se kterými se dá barvit a pokusit se vytvořit nějaký obrázek na papír právě s pomocí přírodních materiálů.

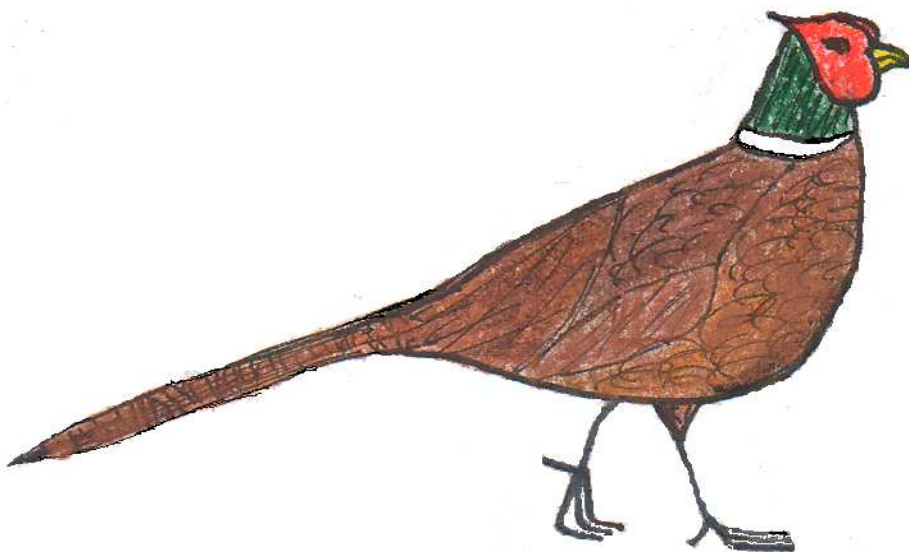


## Bažantí úkryt

Řekněte dětem, ať si představí, že jsou bažanty. A ti se potřebují rychle schovat před člověkem, který se blíží. Bažanti se člověka bojí, ale nemají už moc času se schovat, protože člověk jde hodně rychle a bažanti nejsou příliš dobří letci ani běžci. Bude se počítat do deseti a pak, pokud děti nebudou schované, je člověk uvidí.

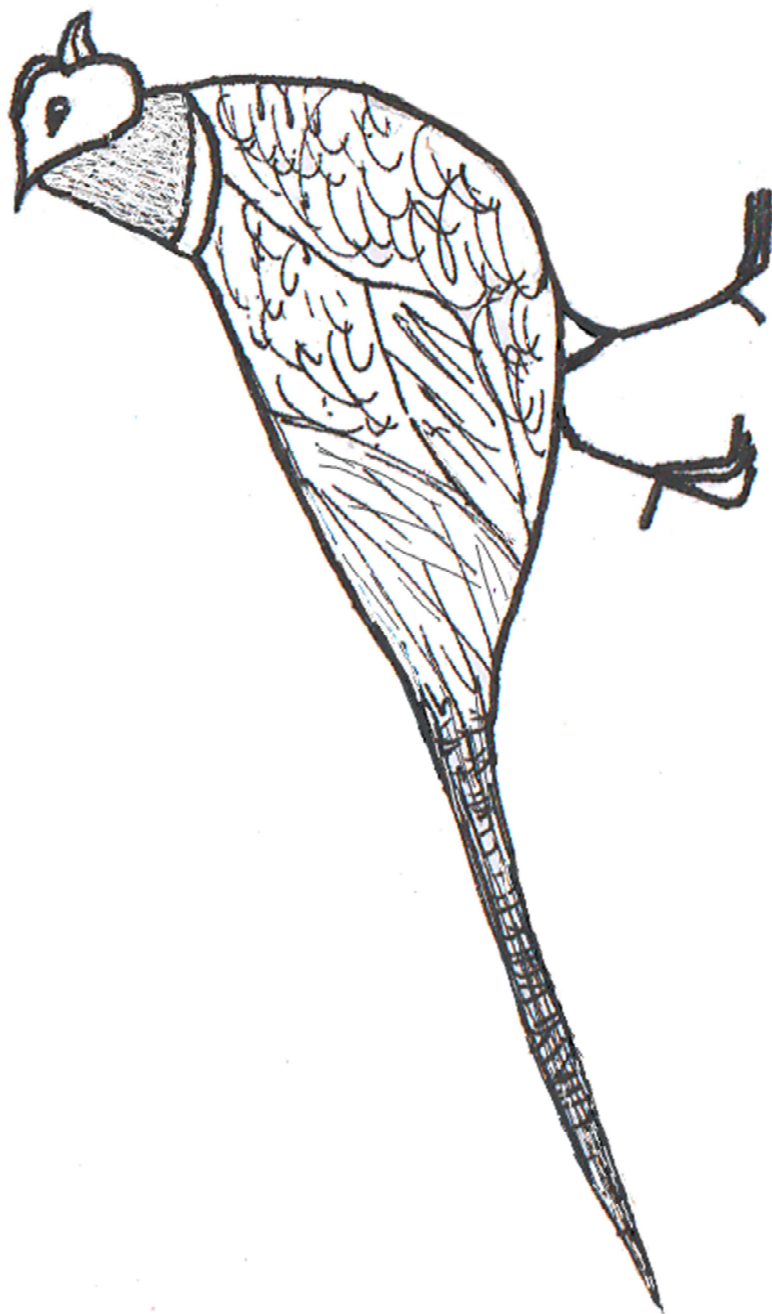
Děti se tedy musí snažit schovat co nejbližší místa, kde teď "člověk" stojí. Kdo bude viděn, musí se zvednout a vylekaně "uletět" - doběhnout na shromaždiště.

Začněte počítat do deseti a pak se pomalu projděte a koho uvidíte, musí se zvednout a vylekaně "uletět" na shromaždiště. Po chvíli zavolejte, že člověk odešel a že bažanti mohou vylézat ze svých úkrytů.



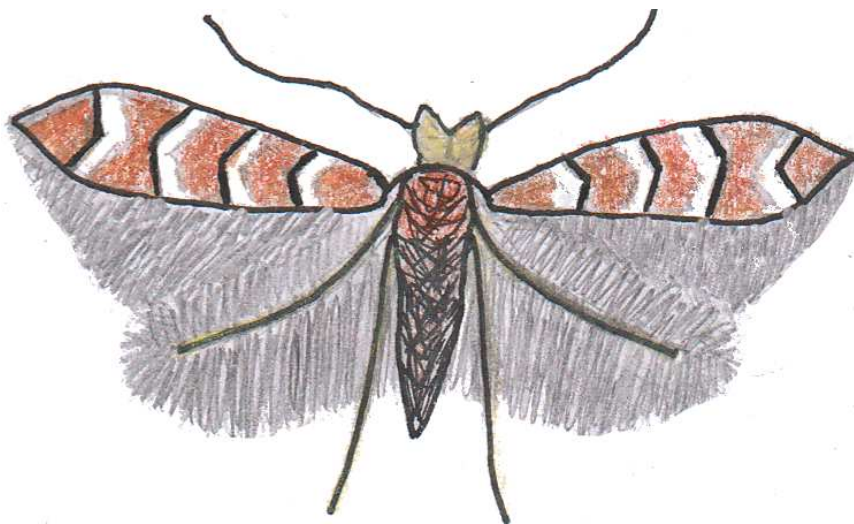
Doporučení a další informace: je dobré se předem ujistit, že se děti na vaši "lokalitě" mají kde schovat. Nejlepší je realizovat tuto aktivitu od konce února až do začátku dubna. Bažanti neutíkají a nejsou ani moc dobří letci, a tak se nejprve snaží co nejrychleji se schovat na místě, kde právě stojí. Až když jim hrozí, že člověk najde jejich úkryt, rychle uletí s vynaložením všech sil.

## Omalovánka IV - bažant obecný



## Kaštanová klíněnka

V některých listech jírovce mohou děti nalézt larvu ("červa" – obr. č. 14) klíněnky jírovcové. Mohou se pokusit jich nalézt co nejvíce. Také je možné dětem povědět o klíněnině životním cyklu.



14

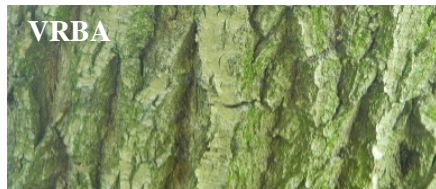
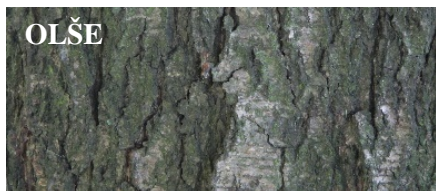
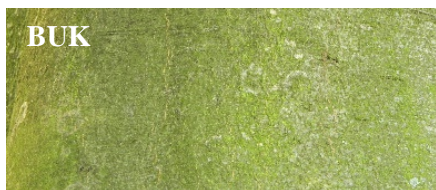


Doporučení a další informace: klíněnka jírovcová je asi půl centimetrová larva, která vyhledává listy jírovců. Listy následně mění barvu na hnědou a usychají. Po seschnutí listu spadne list s larvou klíněnky na zem. Ta se zahrabe do země. Postupně se zakuklí a změní v motýla. Ten naklade vajíčka do listu a celý proces se znovu opakuje. Larvu lze nejlépe pozorovat v listu proti obloze.



## Voskované kůry

Děti mohou poznávat stromy podle kůry. Dětem rozdejte voskovky a papíry a nechte je, ať si každý vybere svůj strom a pokusí se obkreslit kůru (papír položí na kůru a budou po něm naplocho "jezdit" voskovkou), potom si můžete obkreslené kůry společně ukázat a říct si, jaké jsou mezi nimi rozdíly (hladké, drsné kůry...) a z jakého stromu jsou obkresleny.



Doporučení a další informace: je dobré znát některé stromy (viz obrázková příloha brožury). Je nutné nezapomenout vzít si voskovky a papíry.

## Život jedné vrby

Na jaře za teplých dnů s bohatou vláhou přibývá pod kůrou stromů širší vrstva světlého dřeva. V létě je vláhy méně a vrstva dřeva, které naroste, je tenčí, tvrdší a tmavěji zbarvená. V jednom roce tedy přibude jeden světlý a jeden tmavý kruh – dvojice jednoho letokruhu. V letech, kdy měl strom lepší podmínky, se vytvoří letokruhy silnější, kdežto v letech, kdy se mu nedařilo – neměl příznivé podmínky, jsou letokruhy tenčí a hustší.

Zkuste z pařezu vrby zjistit odpovědi na následující otázky (strany jsou brány z pohledu fotky):

- Kdo je starší – ty nebo vrba? Je vrba starší než tvoji rodiče?
- Proč jsou prvních pět let letokruhy velmi široké a rovnoměrné?
- Proč od pěti do deseti let jsou letokruhy silnější nahoře a vpravo naopak velice tenké?
- Proč jsou od deseti let letokruhy velice úzké a husté?
- Jak vzniklo prohnutí kůry na pravé straně pařezu?
- Jak vznikly ty malé dírky v pařezu?

- Protože kolem něho nerostly žádné další stromy a on měl dost místa, vody i světla, aby rostl.
- Protože zprava přirůstal další strom, a tak náš strom rychleji rostl tam, kde měl prostor.
- Protože kolem něho rostlo mnoho stromů, a tak neměl dost světla.
- Vzniklo tak, že se dotkly dva kameny a navzájem si vadily v růstu.
- Vytvořily je tam larvy hmyzu (pravděpodobně červotoč)

Správné odpovědi:

Doporučení a další informace: nejlepší je zajít přímo do zámeckého parku ve Ctěnicích a nalézt přímo tento konkrétní pařez vrby a odpovědět podle skutečného pařezu.



## Který je můj strom

Rozdělte děti do dvojic, jeden z dvojice si zaváže oči a ten druhý ho dovede k nějakému stromu. Děti se zavázanýma očima si strom ohmatají a zkusí si zapamatovat nějaký poznávací znak, aby strom poznaly. Poté je děti s nezavázanýma očima zase dovedou zpátky. Oči jim rozvážou a nechají je, ať se pokusí strom najít podle znaku, který si zapamatovaly. Pokud strom nepoznají, děti s nezavázanýma očima nakonec ukážou, který strom to byl, a dvojice se vystřídá.

Rozdělte děti do skupin po 4 – 5. Každá skupinka ať najde co nejstarší strom a pokusí se ho obejmout s co nejmenším počtem dětí.



## Komu patříš, liste

Podle obrázků listů a jehlic v obrázkové příloze můžete s dětmi určovat stromy ve vašem okolí, aby děti znaly rozdíl mezi jehličnatým a listnatým stromem. Také můžete dětem rozdat listy a nechat je, ať se pokusí nalézt stromy, ke kterým listy patří.



## Zvířata z plodů

Na podzim se dají sbírat plody, ze kterých s dětmi můžete vyrábět jednoduché ruční výrobky - zvířátka, postavičky, korále, náramky... Dobře se pracuje s kaštany, jeřabinami, příp. se žaludy nebo bukvicemi (jako čepičky...). Děti mohou také vytvářet různé obrazce zvířat, stromů atd. přímo na místě sběru se zapojením různých plodů.

Děti si vytvořené obrazce (postavičky) mohou také zkusit nakreslit. Nejlépe tužkou, ale dá se následně i vybarvovat vodovkami.



Doporučení a další informace: je dobré se ujistit, že je dost spadných plodů na místě, kam se chystáte.

## Strakapoudí život

Zadejte dětem, ať se pokusí najít otvory ve stromech. Ať zkusí spočítat, kolik jich najdou za 2-5 minut (které jim naměříte). Pak se zeptejte dětí, od kterého zvířete asi, že otvory jsou. Můžete je chvíli nechat hádat a pak jim případně prozradit, že jsou od ptáků, nejpravděpodobněji od strakapoudů (pokud to samozřejmě nebudou vědět).

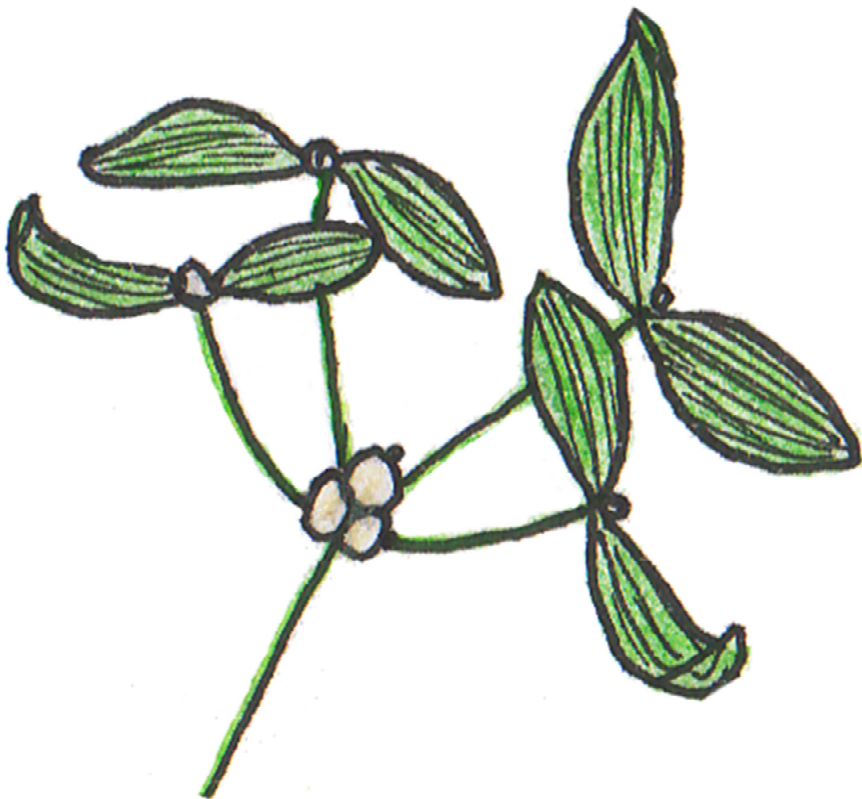
Pokud budete pozorovat na jaře, můžete se pokusit najít otvor, ve kterém budou strakapoudí mláďata, a poslouchat hlas mláďat žadonících o potravu a hlas jejich rodičů.



Doporučení a další informace: je dobré se předem ujistit, že lze na vaší "lokalitě" nalézt strakapoudy (a jejich hnízda). Ptáci mají mláďata převážně na jaře - strakapoudi hnízdí od dubna do srpna. Otvory ve stromech by měly být od strakapoudů, ale mohou také být od datla nebo žluny.

## Bílé jmelí

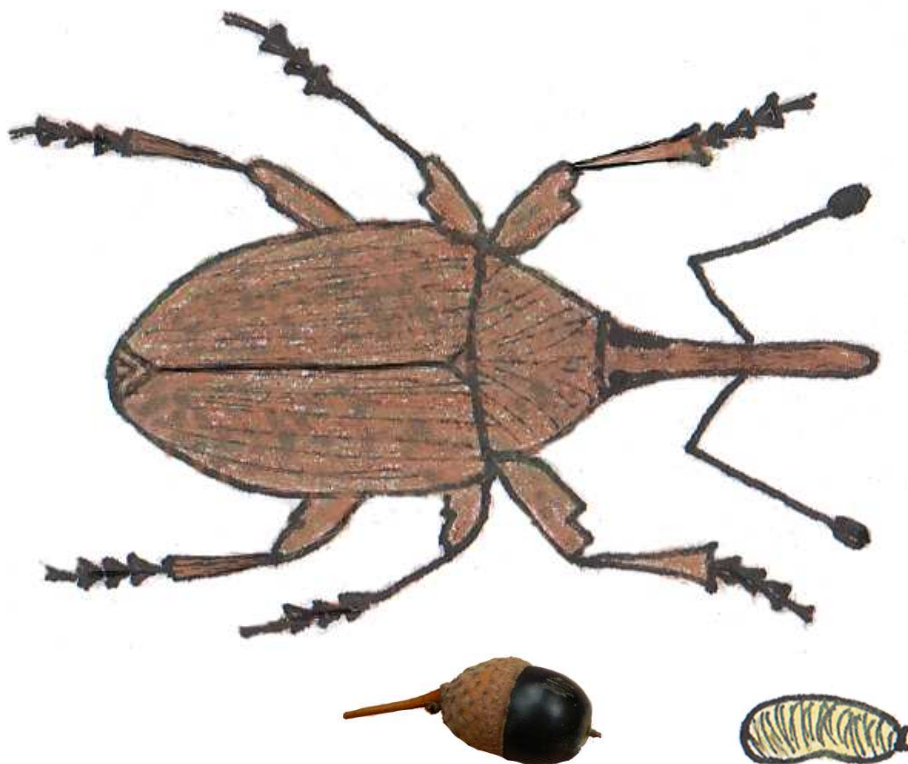
Na mnoha stromech se hlavně v zimě, kdy opadá všechno listí, dá pozorovat jmelí bílé, části jmelí někdy spadnou na zem a děti je mohou sbírat, povídat si o tom, kde se jmelí používá, jestli je jedovaté a kdy ho mohou mít i oni sami doma.



Doporučení a další informace: je dobré se ujistit, že se jmelí na vaší "lokalitě" vyskytuje. Jmelí bílé se používá v lékařství, děti ho mohou vidět jako vánoční výzdobu, říká se, že nosí štěstí. POZOR! Při konzumaci je mírně jedovaté, ale při doteku nebezpečné není.

## Žaludoví červi

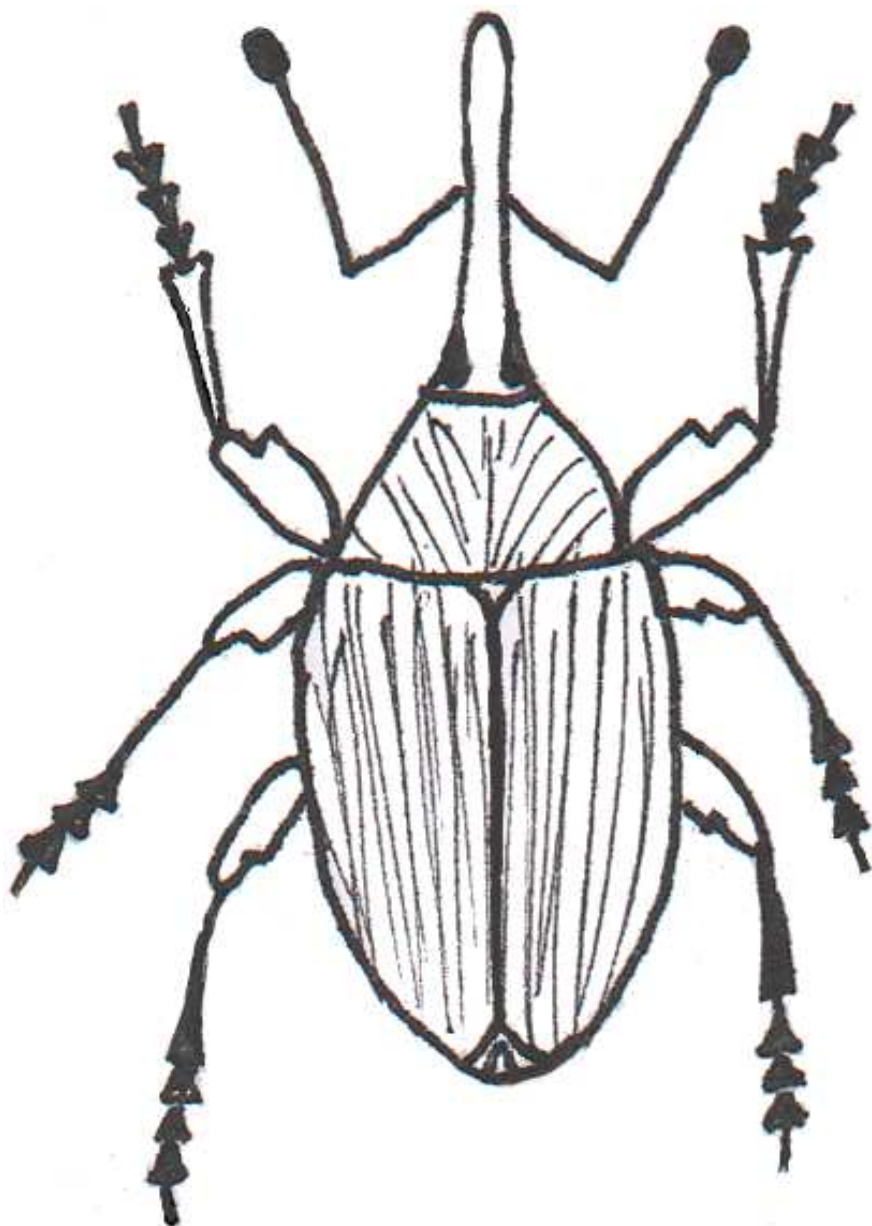
V některých žaludech a v místech, kde se žaludy nacházejí, mohou děti nalézt larvu ("červa") nosatce dubového. Mohou se pokusit ho nalézt a udělat mu domeček z písku, žaludů a dalších přírodnin. Mohou ho položit na písek a pozorovat, jak se bude chovat, a zkusit porovnat, co se stane, když ho dají na tvrdý kámen či do měkkého písku, kde se může zahrabat.



Doporučení a další informace: nosatec dubový má asi centimetrové larvy, které vyhlodávají zevnitř žaludy. Žaludy následně mění barvu na tmavě modrou. Po vyhlodání žaludu spadne žalud s larvou nosatce na zem. Ta se zahrabe asi 10 cm do země (nejčastěji do písku). Postupně se zakuklí a změní v brouka. Ten naklade vajíčka do žaludu a celý proces se znovu opakuje.

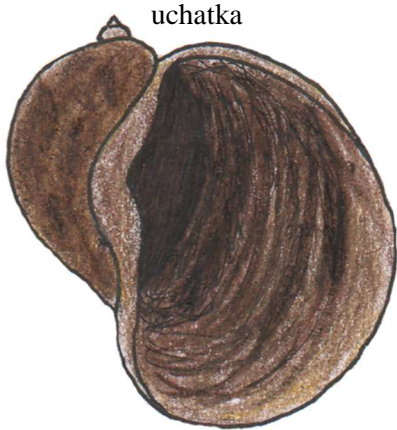


## Omalovánka V - nosatec dubový



# Obrázky vodních bezobratlých

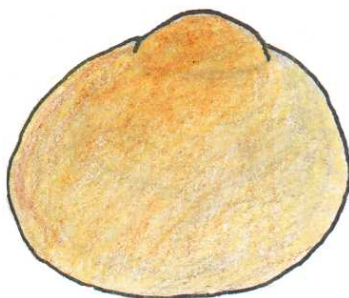
uchatka



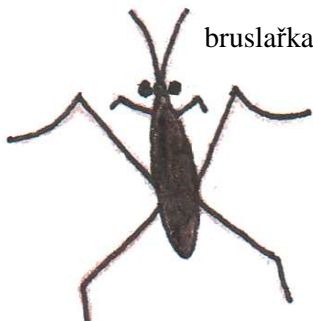
blatěnka



hrachovka



bruslačka



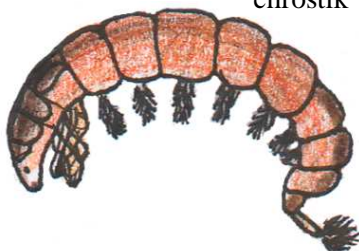
vodoměrka



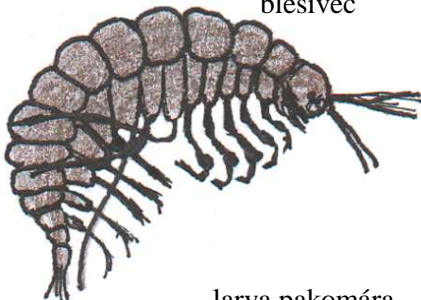
potápník



chrostík



blešivec



schránka chrostíka



larva pakomára

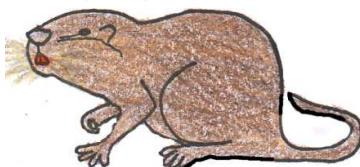


## Obrázky savců a obojživelníků

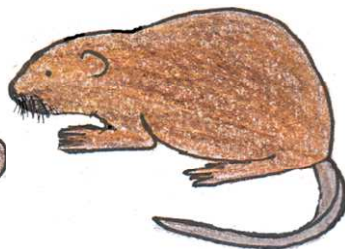
skokan hnědý



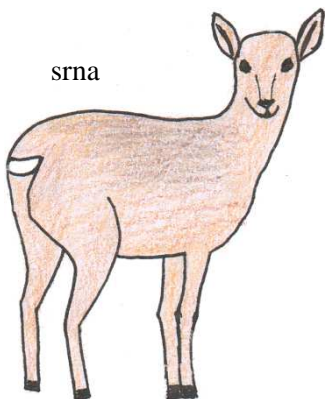
nutrie



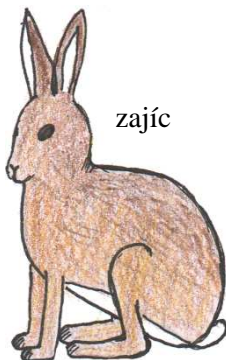
ondatra



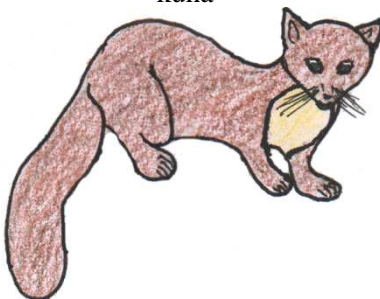
srna



zajíc



kuna



## Obrázky suchozemských plžů

slimák



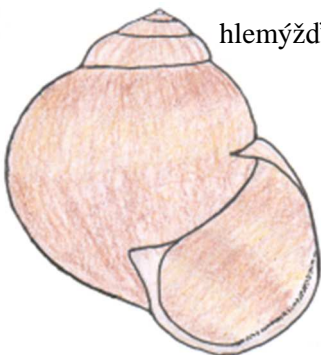
plzák



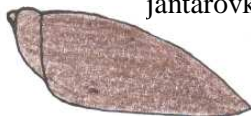
vlahovka



hlemýžď



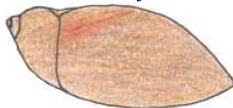
jantarovka



páskovka



jantarka

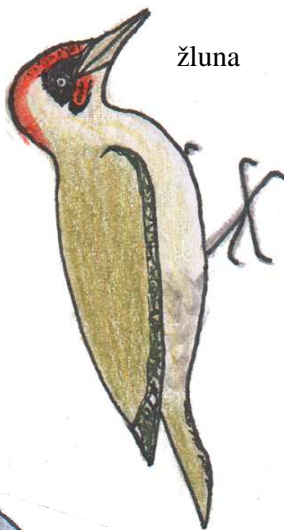


# Obrázky ptáků I.

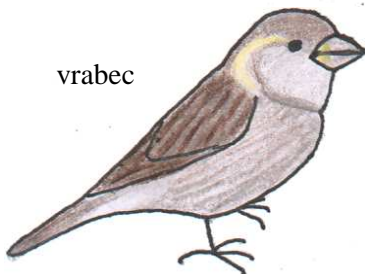
strakapoud



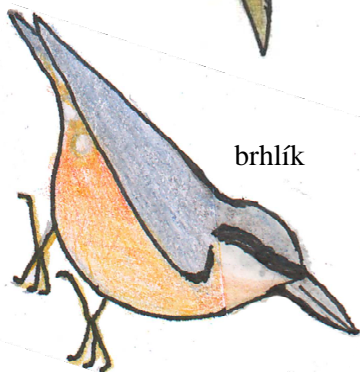
žluna



vrabec



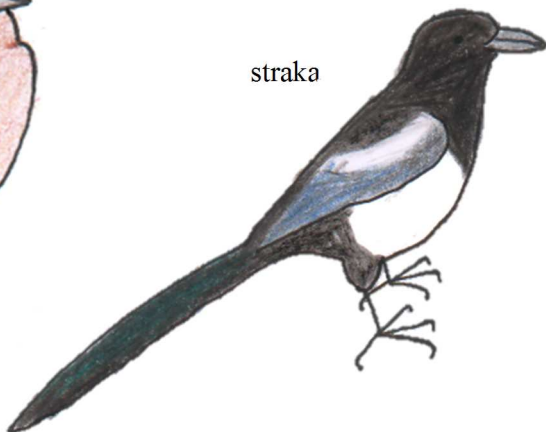
brhlík



pěnkava



straka



## Obrázky ptáků II.

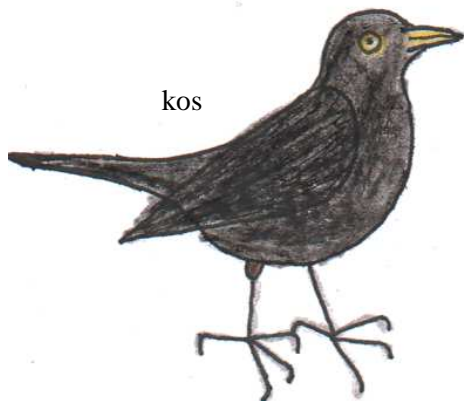
sýkora  
koňadra



stehlík



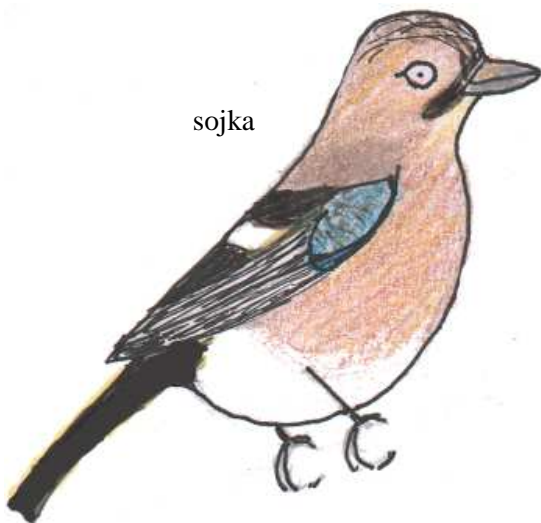
kos



drozd  
zpěvný



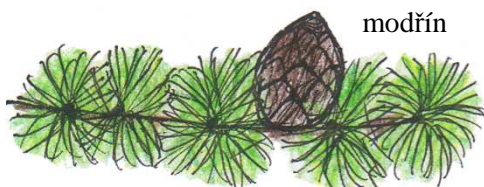
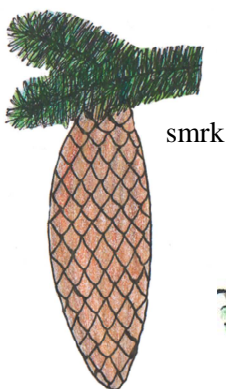
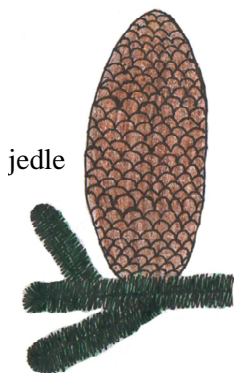
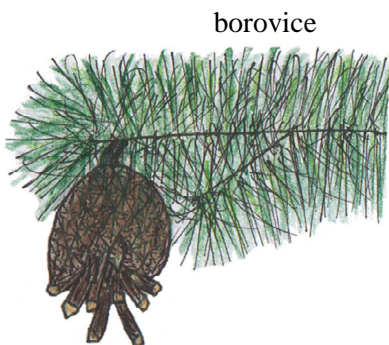
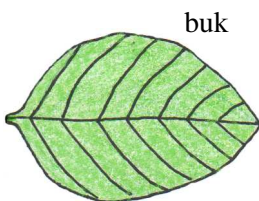
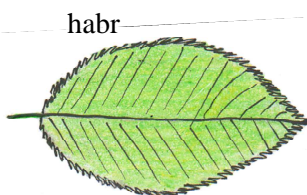
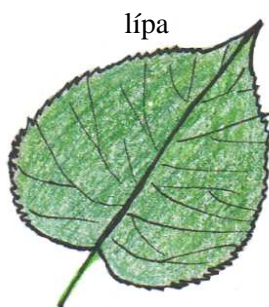
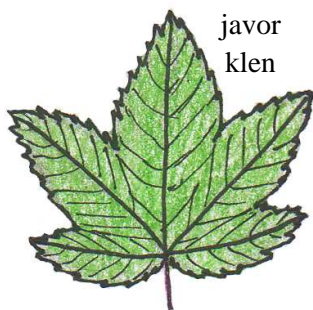
sojka



červenka



# Obrázky listů a jehlic stromů



# MALÝ PŘÍRODOVĚDNÝ VÝLET DO LESOPARKU:

NEJVÍC SE MI LÍBILO - ...

... VŠECHNO VE VODĚ  
ALE I TO SUCHOZEMSKÝ  
ANICKA



... NORMÁLNÍ ŠNECI. EMMA

TY SUCHÝ I TY VODNÍ.

... ANEŽKA BARUNKA SE MI LÍBILA  
ANDREJKA

... SBÍRÁNÍ TĚCH  
OPRAVDIČKÝCH ŠNEKŮ,  
CO NEBYLI VODNÍ.

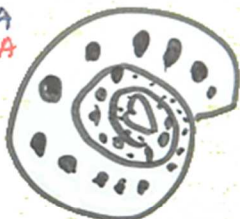
ANEŽKA

... LOVENÍ ŠNEKŮ  
SOFINKA

... JAK JSME TAM LOVILI  
TY ŠNEKY VE VODĚ  
FILIP



EMMA



ANA

... TO LOVENÍ TĚCH  
VODNÍCH ŠNEKŮ BETTY

LOVENÍ ŠNEKŮ NA ZEMI A VE  
VODĚ. A VŠECHNO SE MI LÍBILO.

A PŮJDEME TAM S TÁTOU V SOBOTU.

LUCINKA

... LOVENÍ ŠNEKŮ VE VODĚ.  
JONAS

... VŠECHNO. MATĚJ

... JAK JSME BYLI V TOM POTOCE A  
JEŠTĚ SE MI LÍBILO, JAK JSME JE  
SBÍRALI V LESE. KAMILKA

... HNĚ SE NEJVÍC LÍ-  
BIL TO, TY VODNÍ  
ZVÍRÁTA. DOMINIK

STŘEDA

14.5.

... RYCHLÝ ŠNECI HLAVU  
JA JSEM MEL TURBOŠNEKA!  
JANEČEK

... JAK JSME VYNDAVALI TY  
VODNÍ ZVÍRÁTA. DAVÍDEK

... JAK JSME LOVILI TY  
VODNÍ ŠNEKY. KUBA



KUBA



## **Použitá a doporučená literatura**

AICHELE, D., GOLTEOVÁ-BECHTLEOVÁ M.: Co tu kvete? Kvetoucí rostliny střední Evropy ve volné přírodě. Bratislava, IKAR 2001

BOHUŠ, M. a kol.: Velká kniha živočichů. Bratislava, Příroda 2009

DOLEJŠ, K.: Stopařství. Praha, Státní zemědělské nakladatelství, 1984

HORSÁK, M., JUŘIČKOVÁ, L., PICKA, J.: Měkkýši České a Slovenské republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlín 2013

KREJČA, J. a kol.: Velká kniha rostlin, hornin, minerálů a zkamenělin. Bratislava, Příroda 2009

PETŘIVALSKÁ, K.: Klíč k určování vodních bezobratlých živočichů. Brno, Rezekvítek 2010

PFLEGER, V.: Měkkýši. Praha, Artia 1988

PONÍŽILOVÁ, B.: Lesní čarování I. Brno, Rezekvítek 1998

STRAKA, A.: Hrátky s přírodou. Brno, MC nakladatelství 1995

SVENSSON, L. a kol.: Ptáci Evropy, Severní Afriky a Blízkého Východu. Plzeň, Ševčík 2012

TILLING, S., BEBBINGTON, A., BEBBINGTON, J.: Klíč k určování půdních bezobratlých živočichů. Brno, Rezekvítek 2001



## **Poděkování:**

Mgr. Anežka Koutníková

Ing. Hana Kadlecová

Ing. Zdeněk Kadlec

Lenka Srbová

Kateřina Krajdlová

Jana Branišová

Děti ze třídy Motýlci z MŠ Letců (ve šk. roce 2013/2014)

Děti ze třídy Kytičky z MŠ Letců (ve šk. roce 2014/2015)

Tomáš Koutník a Kateřina Kadlecová

Julie Kadlecová

Markéta Škořepová

Anna a Františka Dvořáčkovy

## **Zvláštní poděkování:**

Mgr. Ondřej P. Simon

MgA. Magdalena Bartáková

Mgr. Rastislav Švec

Jasna Simonová

## Vlastní poznámky:

---

podzim 2014, vytvořeno v rámci Profilové práce na GPŠ

Autor a ilustrátor: Barbora Kadlecová

Vedoucí práce: Anežka Koutníková

Foto: Julie a Barbora Kadlecovy

[www.prirodniskola.cz](http://www.prirodniskola.cz)

[b.kadlecova@napismi.cz](mailto:b.kadlecova@napismi.cz)



