



Safari za domem

brožura pro zvědavé zahradníky



České



Sächsische

Švýcarsko

Schweiz

Safari za domem

brožura pro zvědavé zahradníky

O ničení životního prostředí už byly popsány stohy papíru. Víme, že dnešní zemědělské postupy přírodě nepřejí: v krajině chybějí meze a remízky, zemědělci používají chemické postřiky a hnojiva. Místo přirozených lesů máme mnohde nezdravé a nepřirozené smrkové monokultury. Bažiny byly na mnoha místech vysušeny, vodní toky napřiměny či znečištěny. Lidská sídla a silnice ukrájí z krajiny plochy z asfaltu a betonu. Z naší přírody mizí hmyz, savci i ptáci, kteří přicházejí o své přirozené biotopy. Jejich životní prostor pro sebe zabírá stále více člověk svou činností a svými (někdy zbytečnými) potřebami.

Dobrou zprávou je, že řada živočišných druhů, včetně ohrožených, našla útočiště v parcích i v našich zahradách. Příkladem je ježek, veverka, plch a plšík, někteří netopýři, plazi a obojživelníci, řada ptačích druhů a množství hmyzu a bezobratlých. Záchrana živočišných druhů tak neprobíhá pouze v rezervacích, ale i v našem bezprostředním okolí. Ze zahrady se může snadno stát místo nejen pro náš odpočinek, ale i životní prostor pro ježka či pro ještěrku. Jak na to se dozvíte na následujících stránkách. Nechte svou zahradu ožít!

Co všechno by v domácím safari nemělo chybět:

- stromy a křoviny pro brouky, ptáky i pro veverky,
- ovoce, bobule, oříšky a semena pro všechny hladové krky,
- květiny a traviny pro hmyz... a pro další hladové krky,
- kamenná zídka k vyhřívání,
- hromada dřeva či listí jako úkryt i k zimování,
- kompost pro žížaly a další tvory, ale i na hnojení,
- voda pro všechny,
- a možná i něco dalšího.

A co by tam naopak být nemělo?

- chemikálie v jakékoliv podobě,
- volně se pohybující psi a kočky, kteří pro většinu zahradních živočichů představují smrtelné nebezpečí,
- žádné pasti, z nichž nebude moci neopatrný živočich vylézt (nezakrytý sud, bazén či studna),
- zbytečný pořádek, který ze zahrady vyžene všechno živé.

Protože neostříhané rostliny, místa s vyšším trávěnkem, hromady listí či dřeva, divoké keře nebo nevykopené pařezy jsou ideálními místy pro život.



Fešáci, bručouni,
zabijáci i uklízeči



Ptačí cvrkot



Chladnokrevná
parta



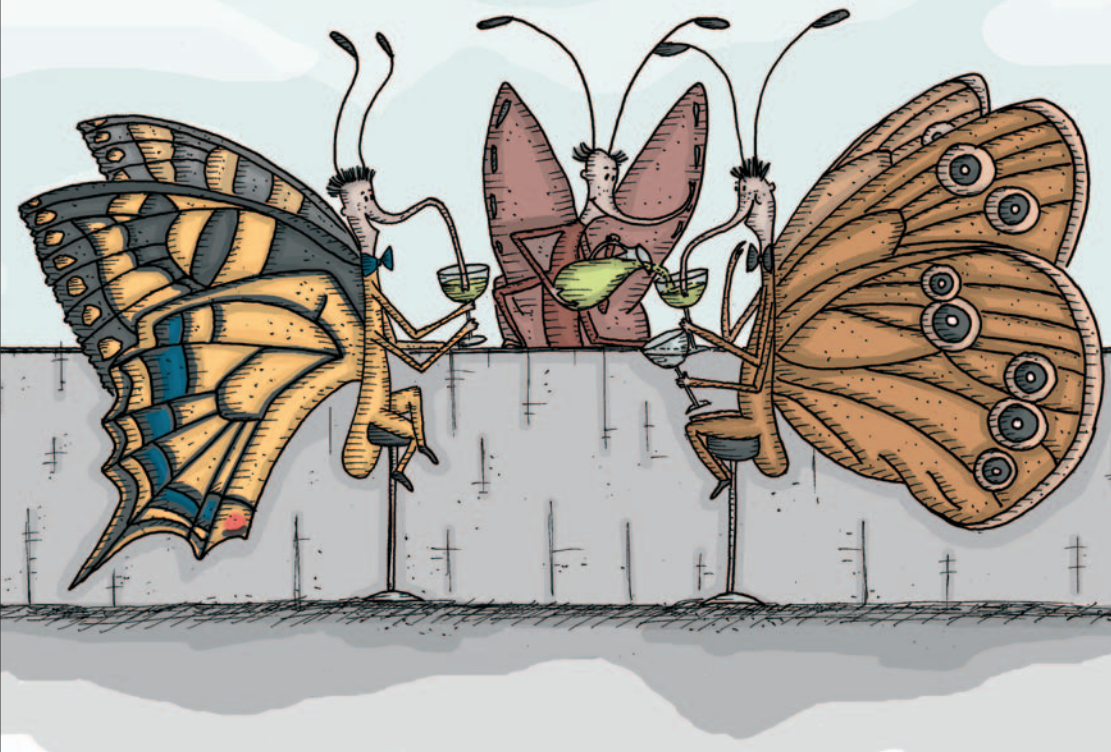
Pozvěte si sbor



Můžete mít svého
ježka



Stromoví akrobati



FEŠÁCI, BRUČOUNI, ZABIJÁCI I UKLÍZEČI ... jsou důležití



Hmyz a bezobratlí živočichové jsou malí, ale v přírodě i v seběmenší zahradě nesmírně důležití. Jejich funkce je zcela nezastupitelná hned v několika ohledech:

- Hmyz, především včely, motýlí, čmeláci a další, má velice důležitou roli v **opylování květin**. Bez opylení nemohou rostliny plodit.
- Hmyz a další bezobratlí jsou v přírodě i v zahradě zodpovědní za **rozklad odumřelé**

hmoty a za tvorbu humusu. Největší význam pro tvorbu humusu mají žížaly.

- Hmyz a bezobratlí jsou **důležitým zdrojem potravy pro řadu dalších živočichů**. Pokud je zahrada vstřícná pro hmyz, bude se v ní dařit ptákům, plazům, obojživelníkům i drobným savcům.
- Mšice, býložravé housenky a další druhy hmyzu mohou při přemnožení škodit. Jiné druhy jsou naopak účinnými pomocníky v boji proti těmto škůdcům. Jsou to například zlatoočky, slunéčka či larvy pestřenek

i obyčejní škvři. Pokud jsou v zahradě a jejím okolí zastoupené **různorodé typy prostředí pro život**, budou zde také zastoupeni malí i větší predátoři, kteří si s přemnoženými škůdci dokáží poradit a **nastolí v zahradě rovnováhu**.

Hmyz ani další bezobratlí živočichové nejsou na své prostředí nikterak nároční, přesto i jejich životní prostor se v přírodě zúžil. V našich zahradách se můžeme snažit o nápravu, základem je vytvářet dostatečně **pestře prostředí**.

Jaké biotopy můžeme v zahradě vytvořit?

Je to především zeleň: ponechaný kousek zahrady s vysokou trávou, květiny, keře a živé ploty, a samozřejmě stromy. Ale také mrtvé dřevo, hromádka kompostu, kamenné zídky či zahradní tůňky a přírodní jezírka. Takže postupně:



Za prvé: otevřete si hmyzí bar!

Celá řada hmyzích druhů se živí nektarem z květů. Jedná se o různé druhy včel, čmeláky, pestřenky, můry a motýly. V přírodě jsou tyto

druhy hmyzu nezastupitelné zejména jako opylovači, bez kterých rostliny nemohou plodit. Na zahradě nás kromě toho potěší i pestré barvy motýlích křídel a pruhovaná tělíčka včel a čmeláků.

Jak se jim zavděčit? Pěstováním rostlin, poskytujících dostatek nektaru.

- Pro hmyzí bar je ideální **slunné místo v závětrí**.
- Volte rostliny tak, aby v zahradě **vždy něco kvetlo**: od časného jara až do pozdního podzimu.

- Vybírejte přednostně **původní venkovské rostliny nebo divoké druhy rostlin**. Rostliny s jednoduchými květy a květenstvími jsou pro hmyz přístupnější než šlechtěné kultivary. Mnohdy také více voní a dokáží hmyz lépe přivábit. Některé vyšlechtěné kultivary vůbec nemají nektar ani pyl!

- Pro hmyz jsou velkým lákadlem **kvetoucí kuchyňské bylinky**.

- **Nezapomeňte na stromy a keře!**

Například vrba jíva, líska, dřín nebo rybíz jsou výborným zdrojem potravy brzy zjara. Na podzim je důležitým zdrojem nektaru popínavý břečtan.

- Nezapomeňte na **noční pastvu pro můry a noční motýly**, jsou krásní a zajímaví, navíc představují důležitý zdroj potravy pro netopýry. Vysazujte druhy, jež voní v noci, například zimolez nebo verbenu.

- **Nesekejte tak často trávník**, ať v něm alespoň něco kvete. Můžete zahradu rozdělit na krátkce sečený, anglický trávník u domu a louku v odlehlejší části zahrady. Ušetříte si práci. A pokud máte děti, můžete jim ve vysoké trávě vysekat cestičky pro pobíhání a hraní.

Tabulka na následující straně ukazuje, jak zabezpečují květiny nektar a pyl pro hmyz v průběhu roku. Vhodných rostlin je samozřejmě mnohem více. Jsou doporučovány přednostně domácí druhy či staré zahradní odrůdy, je však namístě zmínit i zajímavé importované rostliny. Největším lákadlem pro motýly i další druhy hmyzu je zejména tzv. motýlí keř (latinsky Buddleja), pocházející z Číny, americké třapatky, ale i řada druhů kuchyňských bylinek.

	doba a barva kvetení											
	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
plicník			●	●	●							
prvosenka			●	●	●							
violka			●	●								
sasanka				●	●							
smetanka				●	●	●	●	●				
kopretina					●	●	●					
jestřábník						●	●	●				
kakost						●	●	●				
vřes							●	●	●			
mateřídouška							●	●	●			
celík								●	●			
jahodník					●	●	●	●	●			
astry								●	●	●		

Tabulka: Hmyzí bar - kvetení rostlin v průběhu roku



Za druhé: zřídte pro hmyz hotel!

V zahradě je třeba pamatovat na **úkryty pro přezimování a pro úspěšné rozmnožování hmyzu**. Začněme těmi přirozenými:

Důležitým zimovištěm jsou porosty zeleně.

Spousta druhů hmyzu žije v kůře stromů či při jejich kořenech. Vynikajícím domovem jsou i husté křoviny či popínávky, třeba stálezelený břečťan. Velkou pomoc v zimě představují trsy uschlých trvalek a travin, stačí s jejich ostříháním počkat na jaro. Neostříhané rostliny mohou navíc přes zimu působit velmi pěkným dojmem a holou zahradu příjemně oživit.

Výtečným prostředím pro řadu hmyzích druhů je trouchnivějící dřevo. Pokud ponecháte v zahradě pařezy či torzo odumřelého stromu, ožije hmyzem a začnou jej postupně vyhledávat i ptáci jako jsou strakapoudi, žluny nebo datli.

Skvělým úkrytem je spadlé listí, ponechané alespoň v nejdlejší části zahrady neshrabané, případně v kupce. Hmyz se zabydlí i **v hromadě větví či hranici dřeva,** skvělé úkryty jsou **pod kameny nebo ve spárách.** Informace o stavbě kamenných zídek najdete v kapitole o plazech.

Pokud se vám tohle všechno nezdá dost, můžete pro hmyz vybudovat speciální hmyzí hotel. Různé druhy mají různé nároky, a proto se i jejich pokojíky budou lišit. V následujících odstavcích si popíšeme alespoň několik typů.



Užiteční lumci, lumčici a včely samotářky mají masožravé larvy. Dospělec uloví housenku, vtáhne ji do dírk, naklade k ní vajíčko a otvor zalepí. Vylíhnutá larva má zajištěnou potravu a potřebný klid. V dnešním světě ale vhodných otvorů ubývá.

Pomoc je jednoduchá: zcela postačí **špalek z tvrdého dřeva**, do kterého vyvrtáme různé dlouhé a různé široké dírk. Špalek zavěsíme na vhodné místo tak, aby do dírek nezatékalo. Podobnou roli splní i **svazky slaměných stébel**, bambusových tyček, obyčejných větvíček a dalšího materiálu. Stačí stébla o délce 10 cm, měla by být na jednom konci uzavřená. Pokojíky pro hmyz poskytuje i obyčejná děrovaná cihla. Opět do dírek a štěrbin nesmí zatékat!

Pětihvězdičkovým hotelem a hezkým zahradním, ale i balkónovým doplňkem je kombinace výše jmenovaných a případně i dalších materiálů, sdružená pod stříšku do jediného domku. Nezabere mnoho místa a dokáže ubytovat různé hmyzí druhy.

Staré květináče můžete využít jako úkryty pro škvary. Jsou užiteční tím, že žerou mšice, vejce hmyzu a roztoče. Stačí květináč zavěsit vzhůru nohama na kmen stromu a vycpat jej slámou či senem. Čmeláčí hnízdo vytvoříte z květináče vyplněného např. suchým mechem. Je potřeba jej zakopat do půdy na klidném místě zahrady, opět dnem vzhůru. Je důležité, aby odtokový

otvor květináče – tedy vletový otvor čmeláčích budky – byl široký minimálně 1,5 cm.

Existují i další typy hmyzích obydlí. Speciální čmeláčí domky (čmelíny), domky pro sluněčka nebo zvláštní domky pro přezimování motýlů. Stále ale platí, že v zahradě zbytečný **pořádek nedělá přátele**.



Za třetí: kompostujte!

Velká spousta živočichů žije v odumřelém rostlinném materiálu. Pomáhají jej přeměňovat na humus. Bez tohoto kroku by se zhroutil celý přírodní koloběh. Odvážení

listů, trávy a větví ze zahrady ochuzujete sami sebe (snižujete úrodnost vašeho kousku země) i život ve vaší zahradě.

Stačí udělat dřevěnou ohrádku bez dna, aby se do kompostu odspodu dostaly žížaly a jiní tvorové. Do této ohrádky pak může ukládat všechno, co se v přírodě může rozložit: listy a trávu, bramborové slupky, ohryzky z jablek, dokonce i čajové sáčky. Ideální umístění kompostu je na stinném místě.

Se kterými bezobratlými se v kompostu a v půdě potkáme? Jsou to zejména žížaly. Jejich chodbičky pomáhají vzduchu a vodě proniknout do půdy, a tím zabezpečují podmínky pro růst rostlin. Živí se částčkami půdy s odumřelými zbytky rostlinného materiálu. Žížalí trus, zvaný peletky, obohacuje půdu o cenné živiny z rozložených zbytků rostlin. Díky svému pohybu vynášejí živiny z hlubin půdy na povrch. Jsou to zkrátka nezastupitelní pomocníci pro zajištění úrodné půdy.

V kompostu můžeme najít i mnohonožky, stonožky, svinky, stínky, brouky, sekáče. V půdě také začíná život řady bezobratlých,

s nimiž se běžně setkáváme nad zemí. Kladou sem vajíčka někteří brouci: kovaříci, chrousti, ale také třeba tiplíce. V půdě můžeme objevit jejich larvy a také kukly některých mūr. Jednoduše řadu zajímavých tvorů, které může zapálený zahradní přírodovědec pozorovat.

Za čtvrté: Voda je život

Ve vodě nebo u ní žije řada zajímavých druhů hmyzu. Návod na zbudování zahradní tůňky naleznete v kapitole o zahradních tůňkách.



PTAČÍ CVRKOT: RADOST Z POZOROVÁNÍ



Ptáci vnášejí do zahrady zpěv, barvy i pohyb. Ideálním domovem jsou pro ně stromy a rozmanité keře, poskytující zdroje potravy a prostor k životu. Ptáci se

neživí jen plody, řada z nich potřebuje jako potravu hmyz a další bezobratlé. Pokud je tedy zahrada vstřícná pro hmyz, bude se v ní dařit i ptákům.

Zasadte strom! Velký strom funguje v zahradě jako ptačí věžák. V jeho větvích si stavějí hnízda, poskytuje potravu.

Ovocné stromy jsou zdrojem obživy přes léto. Na podzim přicházejí ke slovu různé divoké bobule a jiné plody či semena, hlavně lesních druhů stromů. V kůře a při kořenech stromů žije řada druhů hmyzu, kterými se ptáci živí.

Neméně důležité jsou **keře a křoviny**. Pro hnězdění se výborně hodí husté a neprostupné porosty, třeba živé ploty. Řada velmi pěkných druhů keřů zajišťuje **dostatek ptačí potravy** v podzimních a zimních měsících, různé bobulky či jiné plody a semena. Z našich domácích druhů keřů to jsou například tyto:

	nároky				vlastnosti			
	slunce	stín	sucho	vlhko	květ	výška	plody	
hloh	✓✓		✓		●	2-6 m	●	pichlavý, vonné květy, nektar pro hmyz
trnka					●	1-3 m	●	pichlavá, vonné květy, nektar
šípková růže	✓		✓		●	2-3 m	●	pichlavá, vonné květy, nektar
dříšťál	✓	✓	✓		●	2 m	●	silně pichlavý
krušina		✓		✓✓	●	2-4 m	●	zralé tmavé i nezralé červené plody
tis	✓	✓	✓	✓	●	3-15 m	●	stálezelený, jedovatý!, chráněný!
ptačí zob	✓	✓	✓		●	2-5 m	●	hezký je nestříhaný, volně rostoucí
kalina	✓	✓		✓	●	2-4 m	●	na podzim nádherně červené listy

Tabulka: Keře pro ptactvo



Co nabízejí ptáci keřům a stromům na oplátku? V přírodě zajišťují rozšiřování jejich semen. Různé plody, bobule a ořechy se výtečnou chutí nevyznačují nadarmo. Nechat se sníst pro ně často představuje prostředek, jak rozšířit semena do vzdálenějších oblastí. Ptáci také stromy, keře a celou zahradu chrání proti škodlivým druhům hmyzu.

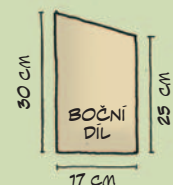
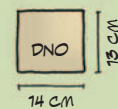
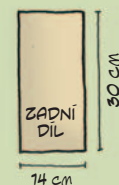
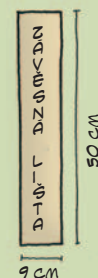
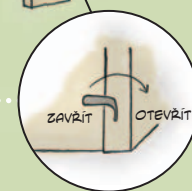
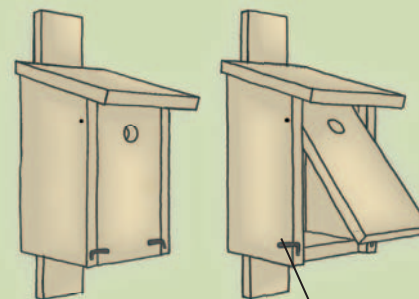
Postavte dům! Ne všichni ptáci si však stavějí hnízda ve větvích. Řada druhů potřebuje ke hnízdění dutiny stromů. Někteří si je dokážou sami vytesat, například datel nebo strakapoud. Většina je ale odkázána na hotové dutiny. Protože starých a vykotlaných stromů v přírodě ubývá, nemají tito ptáci kde hnízdit. Můžeme jim

v zahradě připravit jejich vlastní pokojíky – **ptačí budky**. Výroba budky není žádná věda, je však potřeba dodržovat velikosti budek a hlavně jejich vletových otvorů. Ty jsou uzpůsobené druhu ptáka, který v ní má zahnízdit. Velcí ptáci se do malých budek nevejdou, a tak zbude místo i pro ty menší a slabší.

Typ budky	Vletový otvor	Rozměry dna	Hloubka dutiny
A. modřinka	27 - 28 mm	min. 12 x 12 cm	20 - 25 cm
B. koňadra	33 - 34 mm	min. 12 x 14 cm	min. 20 - 25 cm
C. lejsek	30 x 45 (50) mm	min. 14 x 14 cm	min. 18 - 20 cm
D. špaček	45 - 50 mm	min. 14 x 14 cm	min. 25 - 30 cm
E. kavka	60 - 70 mm	min. 20 x 20 cm	min. 35 cm
F. doupňák	80 - 120 mm	min. 30 x 30 cm	min. 40 cm

Tabulka: Velikosti budek pro různé ptačí obyvatele

PTAČÍ BUDKA PRO ŠÝKORKU KOŇADRU



Tloušťka prken je 2 cm

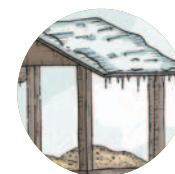


Budky pro drobné pěvce se vyvěšují nejlépe na světlé místo, do výšky 2 - 3 m. Ke kmeni stromu se připevňují hřebíkem nebo pomocí drátu (pozor, aby nezarostl do kůry stromu!). Na podzim je potřeba budky každoročně kontrolovat a čistit, aby byly připravené na další hnízdění sezónu. Rozhodně však nechejte budku na stromě i přes zimu, často v ní přezimuje například plíšek lískový.

Existují i takzvané **polobudky**, ve kterých hnízdí rehci, lejsci i další ptáci. Tyto budky mají rozměry dna minimálně 12 x 12 cm a vnitřní výšku budky 12-13 cm. Přední stěna je nižší, vletový otvor zaujímá 1/3 - 1/2 přední stěny. Pro rehky se zavěšují pod střešy nízkých budov, lejsci se uhnízdí do budek na kmenech stromů. Na březích potoků se v takových budkách mohou zabydlit konipasí.

Ptačí krmítka přicházejí ke slovu v zimě, kdy ubývá přirozených zdrojů potravy. Jsou ideálním prostředím pro **pozorování ptáků zblízka**.

Pozor, aby se z krmítka nestalo kočičí loviště! Mělo by být umístěno minimálně 1,5 m nad zemí a tak, aby se na ně nemohla kočka dostat ani z okolních větví. Jako ptačí krmítko skvěle poslouží i pár neskližených jablek, ponechaných přímo na stromě.





CHLADNOKREVNÁ PARTA: OCENÍ MÍSTO K SLUNĚNÍ



V České republice žije několik druhů plazů. Jedná se zejména o ještěrky (ještěrka obecná, živorodá, zelená), slepýše a hady (užovky, zmije – na tu pozor!). **Všechny tyto druhy jsou ohrožené.**

Zahrady jsou pro plazy mnohdy vhodným místem k životu, a tak jim můžeme pomoci přežít! Jsou to velmi zajímaví tvorové k pozorování. V zahradě pomáhají proti přemnožení škůdců: troufnou si nejen na hmyz, ale zejména na hlodavce.

Na zahradě můžeme plazům poskytnout **několik typů úkrytů:**

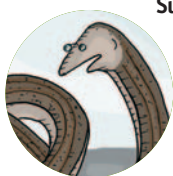
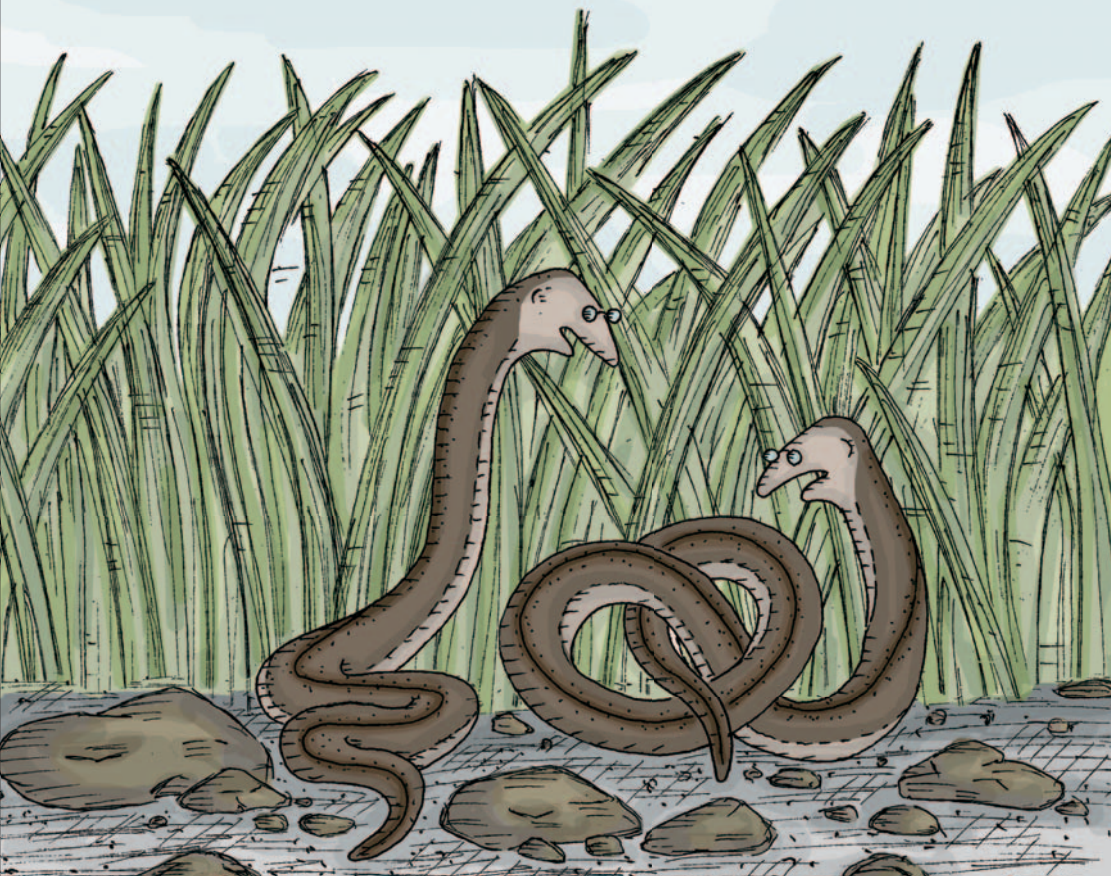
- Jako **zimoviště a líheň** poslouží dobře přístupný kompost nebo velká kupa listů, hodí se i hromada kamení nebo větvi v klidném cípu zahrady.
- Skvělým příbytkem pro život plazů a dalších živočichů jsou **kamenné zídky**. Představují v zahradě velmi specifický a druhově bohatý biotop. Proto je i menší nebo docela malá zídka velkým přínosem!
- Užovky potřebují **dostatek hustých keřů**, pod nimiž se v parném létě schovávají.

i

Čím krmit? Vhodná jsou všemožná semena: slunečnice, ale i proso, mák, lněné semínko, řepka. Doplnit můžeme drcené vlašské a lískové ořechy. Semínka přilákají vrabce i různé druhy sýkorek, a také například zvonky nebo červenky. Jablka a plody jeřabin jsou největší pochoutkou pro kosy, drozdy i vzácné brkoslavy. Sýkorky i strakapoudy spolehlivě přivábí hovězí lůž nebo lojová koule. Na krmítku můžeme pozorovat i brhlíka, který umí po krmítku i po kmeni stromu šplhat hlavou dolů, hýla s červeným bříškem nebo zelenou žlunu.

V létě nejsou ptáci tolik vidět, zato jsou slyšet. Dají se tak dobře rozpoznávat podle zpěvu. V létě je také vhodný čas pro **ptačí napajedla**. Pokud v zahradě není jiný zdroj vody, úplně postačí mělká nádoba, prohlu-

beň v kameni a podobně. Vyvýšené nádoby ptáky ochrání před útokem kočičích predátorů. Ptáci se také rádi koupou: to je podívaná, kterou byste si neměli nechat ujít.



Suché zídky se stavějí bez použití malty. Štěrbiny mezi kameny poskytují úkryty a místa k rozmnožování plazů, ale i řadě druhů hmyzu, pavoukům a dalším tvorům. Osluněné zídky jsou nejlepším místem k vyhřívání, svůj význam však mají i zídky ve stinných, vlhkých partiích zahrady.

Existuje několik **důležitých pravidel pro jejich stavbu:**

- Výška zídky je obvykle od 30 do 60 cm, délka může být i několik metrů. Základ

musí tvořit nejméně jedna řada kamenů uložených v zemi či ve výkopu zasypaném štěrkem. Stavbu je třeba začínat největšími a zároveň nejploššími kameny.

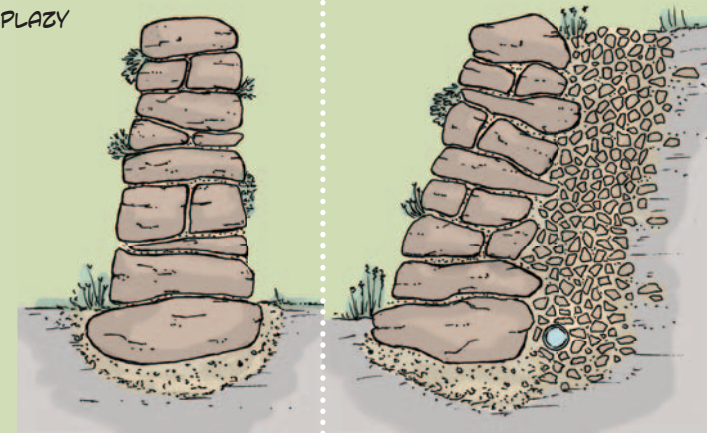
- Zídka se má kvůli stabilitě mírně rozšiřovat směrem dolů, ke své patě. Pokud má sloužit jako opora pro svah, je třeba dodržet její sklon (minimálně 5 cm na každých 30 cm výšky).

- Každý kámen musí být důkladně usazen, kameny do sebe musejí zapadat jako dílky skládačky. Na koncích usazujeme větší, střed může být vyplněn drobnějším kamením.

KAMENNÁ ZÍDKA PRO PLAZY

Volba materiálu:

ideální je z praktických, ekologických, ale i z estetických důvodů použít kamení získané z blízkého či širšího okolí. Vhodný je lámaný kámen, například jemnozrnný pískovec, vápenec, ale i žula, rula, břidlice a další horniny. Nevhodné jsou měkké a drolivé horniny.

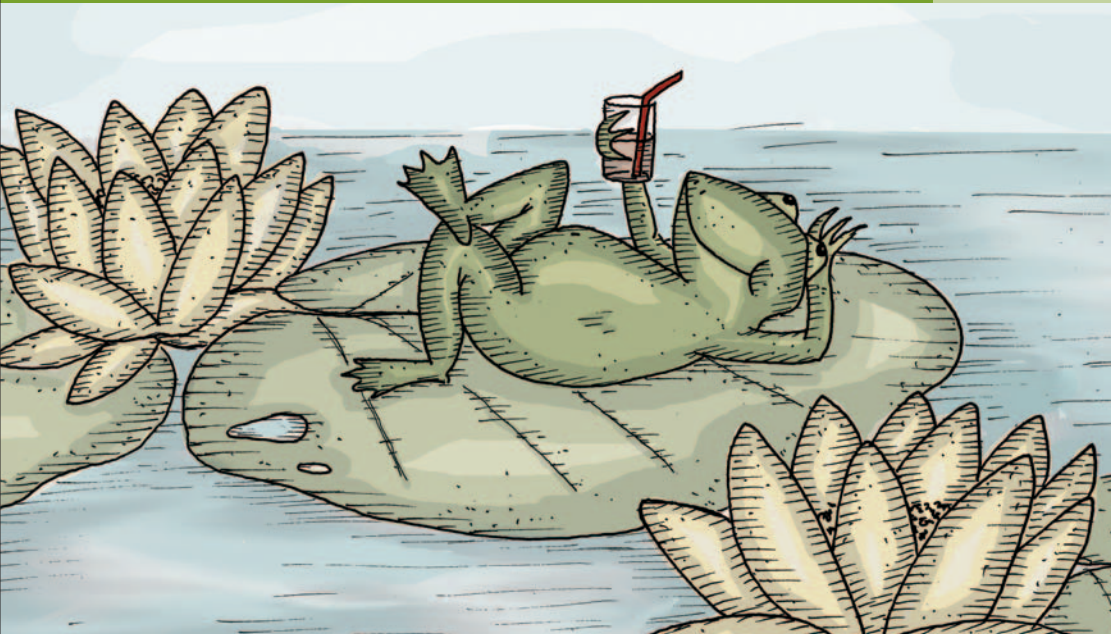


- Část spár mezi kameny může být vyplněna zemínou a osázena rostlinami. Květy rostlin jsou dalším lákadlem pro hmyz, hmyz přitahuje plazí predátory – a tak dále. Při výběru rostlin je důležité vyhodnotit podmínky v různých částech zídky. V úzké

spáře na jejím vrcholu bude nejspíš dostatek slunce, ale sucho. Úplně jiné je to u paty zídky v jejím stínu. S výběrem správných druhů vám pomůže následující přehled, možností je ale samozřejmě mnohem více.

	podmínky				doba a barva květu							
	slunce	stín	sucho	vlhko	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen
rozchodníky	✓✓		✓✓						●	●		
netřesky	✓✓		✓✓					●	●			
mateřídouška	✓		✓					●	●	●		
hvozdíky	✓		✓				●	●				
zvonky	✓		✓					●	●	●		
dymnivka		✓		✓	●	●	●					
sleziník		✓		✓								
osladič		✓		✓								

Tabulka: Rostliny vhodné k osázení spár



POZVĚTE SI SBOR! JAK ZBUDOVAT ZAHRADNÍ TŮŇKU



Žabí sbor si v dnešní době může poslechnout jen málokdo.

Žáby, ale i další druhy obojživelníků z naší krajiny mizí; představují jednu z nejohroženějších skupin živočichů

v naší přírodě. Jejich zranitelnost

je dána tím, že jsou závislí na vodě a jejím blízkém okolí. Všichni naši obojživelníci jsou chráněni zákonem. To však bohužel nestačí, vhodných biotopů totiž přesto stále ubývá.

Vytváření míst vhodných pro rozmnožování a zimování obojživelníků je základem pro jejich záchranu. K životu jim mohou vyhovovat zahradní jezírka nebo dokonce i malé tůňky. Ty umožňují rozmnožování ropuch, kuněk, čolků, skokanů i dalších druhů obojživelníků. Samozřejmě pokud jsou bez filtrů a bez chemie!

Zatímco stavba jezírka je celkem náročná, tůňku může zvládnout každý. Pokud máme v zahradě nepropustné podloží, například jíl, anebo přirozeně podmáčené místo, je úkol snazší. Většinou je ale nutné vyložit dno tůňky nepropustnou fólií.

Jak začít?

1. Zvolíme si vhodné místo. Mělo by být **osluněné**, takové prostředí vyhovuje většině druhů obojživelníků. Důležitý pro volbu místa je ale i zdroj vody. Velikost tůňky závisí asi nejvíce na rozloze prostoru, který máme k dispozici.
2. Vytyčíme pomocí kolíků přesný tvar tůňky. Odstraníme drny, na zvláštní hromadu uložíme i ornici, kterou můžeme využít pro záhonky. Vyhloubíme jámu. **Velice důležitý je sklon svahů!** Jsou-li příliš příkré (nad 30°), stane se tůňka pro obojživelníky pastí, ze které se nedostanou.

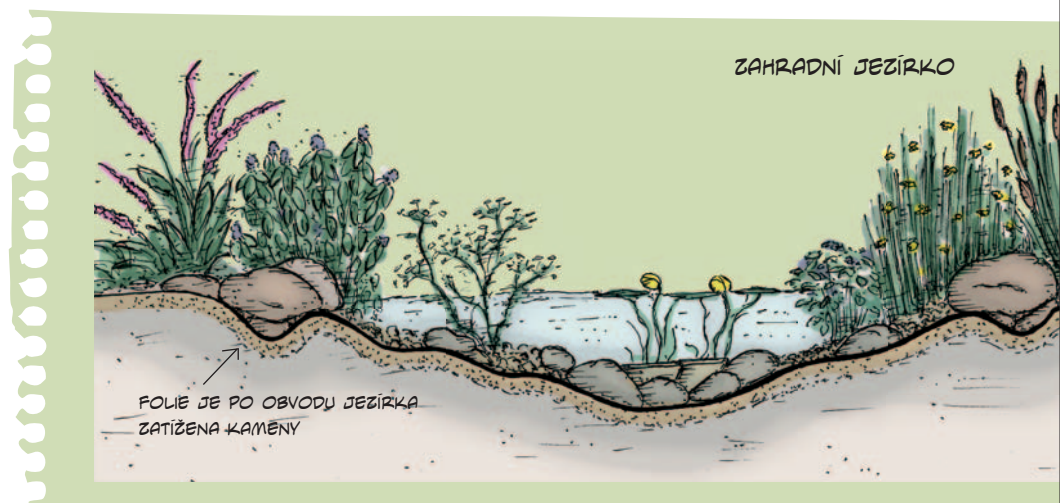
3. Maximální hloubka jezírka pro obojživelníky je 100-150 cm. Úplně ale stačí půl metru nebo i pouhých 30 cm. **Zásadní pro život obojživelníků je mělká voda, vodní rostliny a snadný přístup na břeh.**

Obojživelníci obývají nádrže různých velikostí, rozmnožují se však nejlépe **v mělkých vodách o hloubce 20 – 50 cm.** Některé druhy mohou osídlovat i louže a tůňky, které jsou zaplavené pouze po část roku.

i **Rozměry fólie** určíme podle následujícího vzorce:
délka jezírka + 2x hloubka + 1 m
 (na uchycení)
šířka jezírka + 2x hloubka + 1 m
 (na uchycení)
 Existuje celá řada typů fólií. Pravděpodobně nejvhodnějším materiálem je zdravotně nezávadný syntetický kaučuk. Pro účely malého rybníčku či tůňky se hodí fólie o tloušťce 1 mm.

4. Po obvodu jámy vykopeme ve vzdálenosti cca 30 cm rýhu, hlubokou asi 30 cm. Dno tůňky pečlivě zbavíme kamenů, kořenů a dalších ostrých předmětů, případně vystelíme ochrannou geotextilií nebo vysypeme pískem. Pak jej vyložíme fólií, přesahující konce uložíme do rýhy a zatížíme kameny a udusanou zemínou. Případnou přebytečnou fólii odstraňujeme až po naplnění tůňky vodou!

5. Tůňku naplníme vodou. Ideální je, můžeme-li **využít dešťovku, případně potok nebo podzemní vodu** dostupnou přímo na pozemku. V nouzi ale poslouží i voda z vodovodu, chlor z ní poměrně rychle vyprchá.
 6. U čerstvě vybudovaných tůňek chybí **možnosti úkrytu**. Ty je možné vytvořit potopením pařezů s kořeny, plátů kůry, položením kamenů nebo osazením rostlinami. K osazení je vhodné použít místní druhy vodních rostlin. Výběr rostlin závisí na hloubce vody.





Vodní rostliny:

Obojživelníci se vyššími rostlinami sice neživí, pro jejich rozmnožování jsou ale potřebné. Na příbřežní vegetaci lepí řada druhů svá vajíčka. Navíc rostliny poskytují úkryt čolkům a pulcům, kteří by se jinak stali kořistí ptáků a dalších predátorů.

Do hluboké vody jsou vhodné růžkatce, lakušníky, hvězdoše, bublinatky, lekníny nebo stulíky. **V mělké vodě** u břehu (přibližně okolo 20 cm) se dobře daří např. kosatci žlutému, puškvorci, šípátce, žabníku. Volte domácí druhy rostlin. Pozor dejte zejména na takzvané invazivní (nekontrolovatelně se šířící) druhy!



Voda není prostředí jen pro žáby a čolky. Zabydlí se v ní určité **řada druhů bezobratlých**, někteří ji objeví již po pár dnech. Jsou to zejména brouci potápníci

a vážky. Postupně přibudou i vodní měkkýši, perloočky, buchanky, jepice a pošvatky. A samozřejmě i komáří larvy. Pokud je však

v jezírku dostatek lovců (například zmínění potápníci a larvy vážek), nemají šanci se přemnožit. Navíc platí, že čím pestřejší je společenstvo bezobratlých, tím lepší je dané místo pro obojživelníky.

Tůňky mohou sloužit i jako pítka pro ptáky, pro motýly, pro drobné savce. **Zkrátka – voda v zahradě bývá pokaždé živá.**



MŮŽETE MÍT SVÉHO JEŽKA, CHCETE?



Ježci jsou zajímaví a užiteční tvorové. **V zahradě konzumují velké množství hmyzu a nepohrdnou ani malými slímačky**, které nechce pozřít téměř žádný jiný obyvatel zahrady. Bohužel jich v přírodě i v zahradách stále ubývá.

Na vině je zejména **nedostatek úkrytů, vhodných k přečkání zimního období**. Na dnešních rozsáhlých polích bez mezí a remízků a na našich čistě uklizených zahradách nemají kde hlavu složit. Postrádají hromady dříví, kupy listí, volně přístupné hromady kompostu, ale také kůlny a stodoly plné slámy. Chybí jim i klidné křoviny pro vyvedení mladých. Zároveň jsme ježkům mnohde **zkrátili jejich cesty**. Se silnicemi, při jejichž přecháze-

ní často zahynou, mnoho nenaděláme. Problém je ale často i s oplocením našich zahrad. Husté pletivo a betonové podezdívky způsobují, že i kdyby byla naše zahrada ježčím rájem, ježci bohužel zůstanou za jeho branami.

Chcete svého ježka? S trochou štěstí jej můžete mít, stačí splnit následující podmínky:

- Zajistěte **vstupy do zahrady**, ideálně na několika místech. Pokud budou ježkům otevřené i sousední pozemky, máte vyhráno. Stačí malé otvory (cca 15 x 15 cm), kterými se ježci snadno protáhnou.
- **Skupina hustých keřů** v klidném koutě zahrady je pro ježky ideální úkryt.
- Pro svůj **zimní spánek** potřebuje ježek hromadu dřeva a listí (aspoň 1 m vysokou), přístupný kompost, anebo rovnou ježčí domek.



- Před zimou můžete ježky v zahradě **dokrmovat**, aby měli na zimu dostatečné tukové zásoby. Důležité je i zajištění zdroje čerstvé vody na pití.

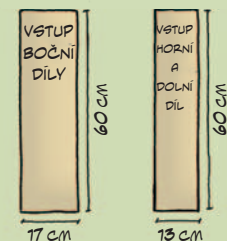
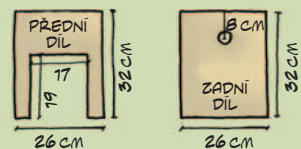
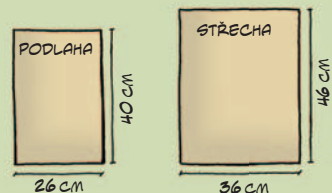
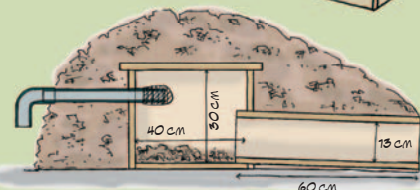
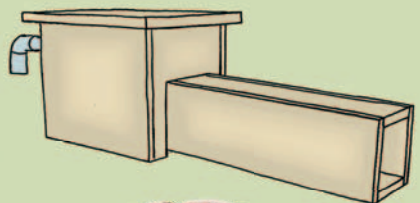
Zásady ježčího bydlení:

- Ježčí domek by měl mít rozměry cca 30 x 40 cm a výšku asi 30 cm. Třetinu prostoru vyplníme listím, senem a podobně.
- Prodloužený vchod má být vysoký asi 15 cm a svažitý směrem ven tak, aby do ježčího pelíšku nezatékalo.
- Dostatečný přísun vzduchu zajišťá vsunutá trubka. Její konce musejí být ochráněné proti ucpání (např. jemným pletivem apod.). Vnější konec je ohnutý směrem k zemi, kvůli zatékání.
- Domek musí být dostatečně zateplený, nejlépe zapuštěný do země a krytý hromadou kompostu, listů a podobně.

Ježci obvykle svůj příbytek sami objeví. Můžeme je také navést umístěním potravy nebo misky s vodou před jeho vchod. A pokud se zde ježci nezabydlí, nevádí, úkrytu jistě využijí jiní živočichové. Před létem je třeba domek vyčistit pro další nájemníky. Buďte však opatrní, **někdy ježek vyvede v oblíbeném zimovišti mladé.**

Ježčí kuchyně: Opět platí, že zahrada přivítává pro hmyz je přívětivá i pro další živočichy. Ježci jsou hmyzožraví a dostatek hmyzu a bezobratlých je stěžejní pro jejich přežití. Přirozený jídelníček jim můžeme doplnit syrovým i vařeným libovým masem (drůbežím, hovězím) nebo kvalitními kořičkami a psími granulami a konzervami. Ježkům nikdy nedáváme mléko, způsobilo by jim vážné trávicí potíže! **Dokrmování je užitečné zejména v průběhu podzimu,** kdy si ježci musejí vytvořit dostatečné tukové zásoby pro přežití zimy.

JEŽČÍ DOMEK



STROMOVÍ AKROBATI NEŽIJÍ JEN V PRALESE



Veverky jsou praví akrobati.

Mají výborný zrak a odhad vzdálenosti, ale také dlouhé prsty s drápkami, kterými se dokáží pevně přichytit ke kůře stromů. Jejich nejdůležitější akrobatickou pomůckou je huňatý ocas. Slouží nejen jako kormidlo, ale i jako padák.

Také veverky jsou řazeny mezi ohrožené živočichy. Chybí jim přirozená stanoviště, jako jsou **vykotlané stromy nebo husté porosty křovin**. Můžeme jim snadno pomoci,

přilákejme je do svých zahrad! Ideální je, když jsou zde vzrostlé, mohutné stromy. V jejich korunách si totiž veverčí akrobati budují lehká letní hnízda i bytelné a pečlivě zateplené zimní úkryty. V nich také vychováávají veverčátka, která mívají dvakrát až třikrát do roka. Postačí ale i keř lísky, který budou veverky rády navštěvovat. Na jaře si veverky pochutnávají na čerstvých pupenech a letorostech, v létě se živí především listy, výhonky a různými plody. Na podzim přijdou ke slovu různé ořechy a semena, například bukvice, ale i houby. V té době si veverky budují „spížírny“ v dutinách stromů,



potravu také zahrabávají do země na různých místech svého rozlehlého revíru. V zimě může totiž přijít nouze: veverky neupadají do zimního spánku, a **aby přežily zimní období, potřebují po celou zimu dostatek potravy.** K dispozici mají především své zásoby a smrkové šišky, ze kterých vypulují semena.

i

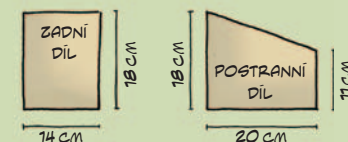
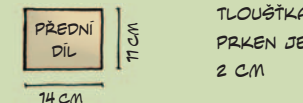
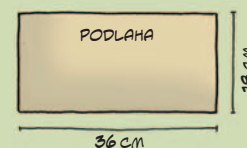
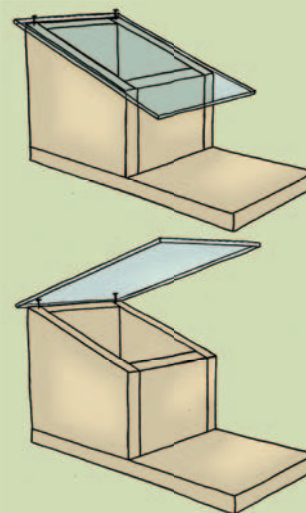
Jste-li trochu všímaví, prozradí vám **oholená větvena šišek** pod stromy veverčí přítomnost ve větvích.

Pokud veverky v zimě nenajdou dostatek potravy, mohou zmrznout. Pomůže jim **pravidelné přikrmování.** Nejlepší jsou ořechy, oříšky a slunečnicová semena. Ořechy nemusejí být vyloupané, naopak, veverka si je sama dokáže obratně louskat. Lze použít

například i krmivo pro činčily nebo tvrdý neplesnivý chléb, nikdy však měkké pečivo!

Potravu je nejlepší dávat do **krmítka umístěného na kmen stromu.** Ideální jsou stromové skupiny, v jejichž korunách se mohou veverky bez nebezpečí pohybovat. Na zemi jsou přes svoji rychlost a obratnost ohroženy útokem nepřátel, zejména psů. Rychlejší a početnější ptáci často veverky na krmítku připraví o většinu vhodné potravy. Můžete proto zkusit vyrobit nebo zakoupit speciální veverčí krmítko. Je to malá dřevěná truhlíčka s odklápací stříškou z plexiskla, kterou se veverky naučí snadno nadzvedávat. Je vhodné, pokud je před čelní stranou krmítka plošina, na kterou mohou veverky s potravou usednout. **Jejich pozorování při jídle i při pohybu v korunách stromů vám bude tou nejlepší odměnou!**

KRMÍTKO PRO VEVERKY



i

Veverka zahradníkem: veverky jsou zapomnětlivé a skrýše se zásobami, které si na podzim zbudují, někdy znovu nenajdou. Oříškům, zakopaným do země, se tak naskytne výborná příležitost zakopčit a vyrůst v nový keř či strom.

Ubytujte zimní spáče! Podobným životem jako veverky, žijí i **plšci a plšci.** Jsou chráněni a v přírodě se s nimi setkáme už jen vzácně. Na rozdíl od veverek jsou navíc aktivní za soumraku a v noci, přes den je tedy neuvidíme. A je tu ještě jeden významný rozdíl. Plšci a plšci jsou zimní spáči. Pro přežití potřebují důkladný příbytek, dutinu ve stromě. Někdy využívají ptačí budky, ale existují i **speciální plščí budky** se vstupním otvorem umístěným směrem od kmene stromu. Koncem léta si plšci a plšci dělají tukové zásoby na zimu. Můžeme jim přilepšit ovocem, oříšky, semeny a podobně.

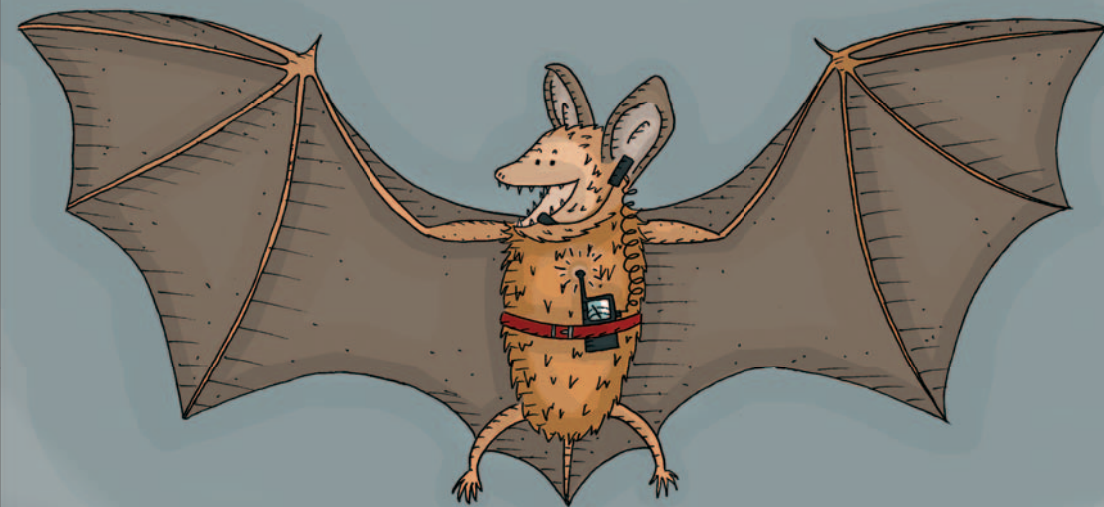
i

Ptačí budku obydlenou plchy a plščíky poznáme podle **hromádek trusu na stříšce.**

Plchům a plščíkům se může, stejně jako veverkám dařit **v zahradách se vzrostlými stromy, hustými keři a dostatkem potravy** (ořechy, různá semena, ovoce, hmyz apod.). Přes den sice spí, jejich přítomnost však prozradí ohryzané ořechové skořápky a další zbytky.

i

Po plších, plšcích i veverkách zůstávají na zbytcích potravy **typické stopy zoubků,** zatímco ptačí zobáky zanechávají úhledné díry s hladkými okraji.



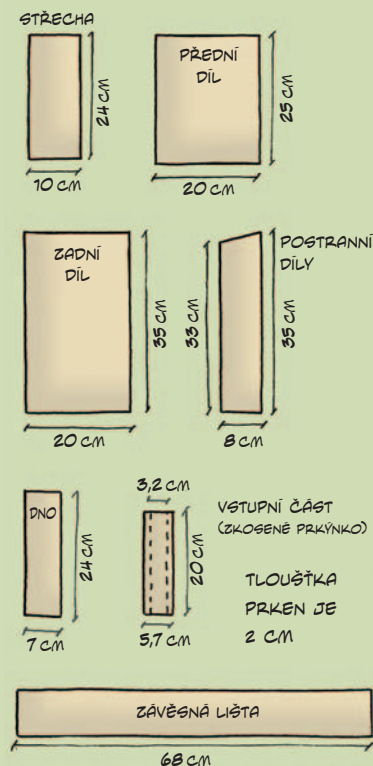
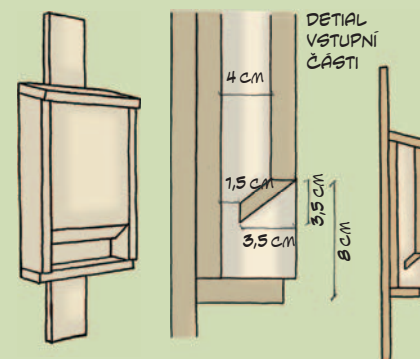
V zahradě se kromě stromových mohou objevit i **akrobati vzdušní – netopýři**. Všechny druhy našich netopýřů a příbuzných vrápenců jsou chráněné, některé jsou kriticky ohrožené. Netopýři jsou totiž životně závislí na dostateku míst pro vytváření letních kolonií, úkrytů vhodných pro zimní spánek a také na dostatečných zdrojích potravy (jsou hmyzožraví). Ohrožuje je použití pesticidů a herbicidů, a vyrušování v době zimování.

V létě netopýři využívají k bydlení stromové dutiny, ale také staré pudy, střechy a kůlny. Pokud se netopýři usadí na vaší půdě či

ve stodole, ponechte jim po celé léto volný průlet. Pozor na zničení netopýřích domovů při zateplování budov a rekonstrukcích střech! Nedostatek letních úkrytů můžeme kompenzovat také **vyvěšováním netopýřích budek**, které svým tvarem napodobují stromové dutiny či úzké štěrby.

Úzký, protáhlý vletový otvor je umístěn na spodu budky, vnitřní stěny budky bývají z neopracovaného dřeva, aby se jich mohl netopýr snadno přichytit. Není vhodné budky jakkoliv natírat, netopýři mají silně vyvinutý čich. Nejlepším místem pro vyvěšování netopýřích budek jsou stromy a štíty stavení, ideálně na jižní a závětrné straně. Netopýří budky se vyvěšují do výšky 3-6 m.

BUDKA PRO NETOPÝŘI



Nebuďte zklamaní, pokud vaše netopýří budka zůstane prázdná. Obsazenost je mnohem nižší než v případě ptačích budek.



V zahradách jsou netopýři velkými pomocníky v boji proti přemnožení hmyzu. Díky echolokaci dokáží lovit i v naprosté tmě. Při lovu poznají nejen směr a rychlost letu hmyzu, ale rozeznají i jeho jednotlivé druhy.

O vydavateli

Obecně prospěšná společnost České Švýcarsko byla založena v roce 2001 a jejím posláním je šetrný rozvoj regionu České Švýcarsko. Mezi základní cíle patří environmentální rozvoj regionu založený na ochraně přírodních a kulturních hodnot, ekonomický rozvoj regionu založený na šetrné turistice a pozitivní prezentaci a sociální rozvoj regionu založený na znalostech a vzdělání.

Publikace byla vydána díky přeshraničnímu projektu: „Ekologická výchova pro všechny generace“ podpořeného v rámci programu Cíl 3/ Ziel 3. Během projektu jsou rovněž realizovány odborné přednášky a exkurze pro veřejnost, akce pro rodiny s dětmi a znevýhodněné děti a ekovýchovné programy pro děti z mateřských a základních škol vedené aktivními seniory.

O autorkách

Magdalena Smetanová a Eva Jeníková projektují veřejnou i soukromou zeleň pod hlavičkou vlastního atelieru s názvem **in-site (www.in-site.cz)**. Dlouhodobě se zajímají o přírodní zahrady a ekologický design. Za klíčový považují soulad mezi krásou a funkcí, ale také mezi zahradou a jejím okolím. Ve své tvorbě preferují použití domácích druhů rostlin, místních materiálů a tradičních postupů. Vyhýbají se naopak samoučelným technickým řešením a zbytečné chemii tak, aby zahrady i v dnešním uspěchaném světě zůstaly oázami života.

Srdeční záležitostí je pro ně navrhování zahrad a hřišť pro děti. Jsou spoluzakladatelkami asociace **Loci, pro přírodní hřiště a veřejný prostor (www.loci-asociace.com)**, která si klade za cíl zlepšovat stávající a tvořit nové, uživatelsky přívětivé, hravé a přírodě blízké prostory pro děti i dospělé.

Zajímavé zdroje informací

- Přírodní hřiště a zahrady pro děti: Loci, pro přírodní hřiště a veřejný prostor, www.loci-asociace.com
- Úkryty pro živočichy, záchrana živočichů: Český svaz ochránců přírody, www.csop.cz
- Ekologická poradna: Ekologický institut Veronica, www.veronica.cz
- Ptačí budky, přikrmování ptáků: Česká společnost ornitologická, <http://www.birdlife.cz>
- Veverčí krmítko, záchrana veverek: Pinky, záchranná stanice pro veverky: www.veveratka.cz
- Přírodní jezírka: Ponds Conservation, www.pondsconservation.org.uk - anglicky
- Zahradní rostliny pro opylovače: Královská zahradnická společnost (Royal Horticultural Society), www.rhs.org.uk - anglicky
- Budka pro netopýra, záchrana netopýrů: Soused netopýr, <http://www.sousednetopyr.cz>
- Našli jste raněné zvíře ve volné přírodě? Pomoc najdete v Národní síti záchranných stanic: dispečink záchranných stanic tel.: 774 155 155, informace na webu: www.zvirevnouzi.cz
- Další informace k problematice ochrany přírody a životního prostředí podá ekoporadna Českého Švýcarska: Informační středisko Krásná Lípa, 412 383 413, informace@ceskesvycarsko.cz





Obecně prospěšná společnost České Švýcarsko

Křínické nám. 1161/10, 407 46 Krásná Lípa
tel: + 420 412 383 000, fax: + 420 412 383 230
e-mail: ops@ceskesvycarsko.cz
www.ceskesvycarsko.cz

Text: Ing. Mgr. Eva Jeníková
Ilustrace: Ing. Magdalena Smetanová
Editor: Ing. Jarmila Judová
Grafické zpracování: TR-DESIGN

ISBN: 978-80-87248-33-1

*Toto je výstupem přeshraničního projektu:
„Ekologická výchova pro všechny generace“
podpořeného v rámci programu Cíl 3/ Ziel 3*



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cl3.eu

Zakladatelé obecně prospěšné společnosti České Švýcarsko:



**SPOLEČNOST
PRO LUŽICKÉ HORY**

Partneri projektu: