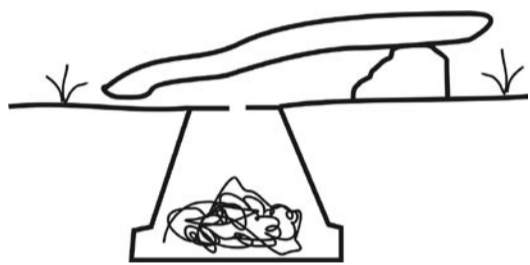


Čmeláčí budka *foto: Lucie Kropáčková*

## „Bzučící domečky“ pro čmeláky

Čmeláci najdou v zahradě svůj domov jen když zde během celého roku pokvete dostatek rostlin. Na místě, kde se čmeláci přirozeně vyskytují, můžeme zakopat nebo vyvěsit budky. Čmeláci je obsadí, pokud nejsou vhodná hnízdiště v přírodě. Obsazenost budek je asi 10 %.

Budky mohou být z libovolného materiálu, např. ze dřeva. Vnitřní rozměr budky může být krychle o hraně 20 až 25 cm, délka přírodní chodbičky o průměru 2 cm 20 až 50 cm. Nejlépe pokud chodbička ke hnízdu nevede přímo.



Další možností je vyrobit domeček zakopáním hliněného květináče s otvorem alespoň 15 mm v průměru do země tak, aby dno květináče bylo v rovině s povrchem půdy. Před deštěm otvor zastřešíme kamenem nebo druhým květináčem, který má po straně vletový otvor (viz nákres).

Domečky ze 2/3 vyplníme teplodržným materiálem (natrhanou krejčovskou vatou, suchým mechem apod.) a instalujeme časné na jaře na klidné místo, kde nebudou čmeláci rušeni. Čmeláčí královna přezimuje v zemi, ve staré trávě, ... (vypalováním suché trávy královny zabíjí) a místo k hnízdění si hledá brzy na jaře. Budky od parazitů tedy čistíme na konci zimy.



V chladných jarních dnech kdy nevyletají včely ani jiný hmyz opylují rostliny jen čmeláci.



Hmyzí domeček. Příbytky pro hmyz vyvěšujeme nejlépe na jižních stěnách tak, aby byly chráněny proti dešti a větru. Vyhýbáme se větrným místům. Otvory nečistíme – některé druhy se vyvíjejí přes celý rok. Hmyz si chodbičku vyčistí před obsazením sám.

*foto: Lucie Kropáčková*

## Domečky pro hmyz

Larvy včel samotárek, lumků a lumčků se živí jiným hmyzem, především různými housenkami. Dospělci uloví hmyz a zanesou ho do nachystané díry. Nakladou k němu vajíčko, zalepí otvor a o víc se nestarají. Vylíhlá larva má vystaráno. Dříve skýtaly dostatek děr a dírek staré dřevěné ploty, provrtané různými brouky. Dnes je nabídka příbytků menší, a tak jim můžeme pomoci výrobou jednoduchých úkrytů:

1. Hnízdní dřevo pro hmyz – dřevěný špalek z tvrdého dřeva (dub, buk), cca 30 cm silný, s rozdílně širokými a dlouhými děrami (1 až 10 mm). Špalek opatříme drátem na zavěšení a nakloníme jej mírně dopředu, aby do něj nepršelo.
2. Svázaná stébla slámy a bambusových tyček vyrobíme cca 10 cm dlouhé, na jedné straně uzavřené.
3. Svázané mrtvé dřevo
4. Děrovaná cihla
5. Květináč vyplněný dřevní vatou nebo slámou, zavěšený obráceně na kmeni stromu obsadí škvoři.



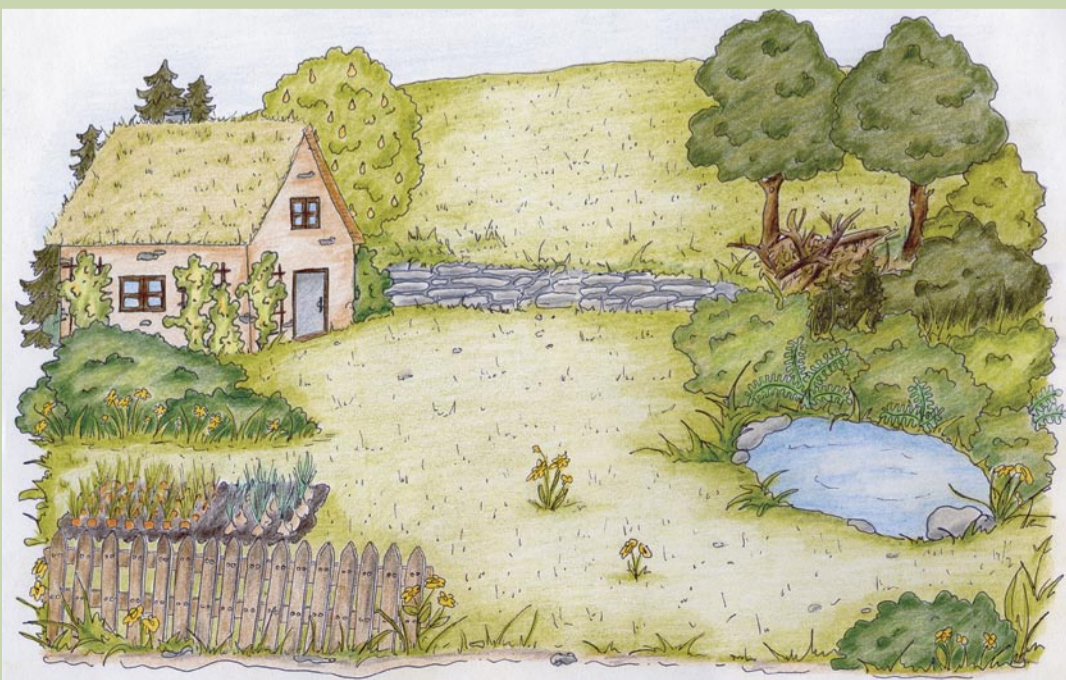
Škvoří domeček. V potravě škvorů převládají mšice, vajíčka a roztoči. *foto: Lucie Kropáčková*

## Projekt ČSOP Živá zahrada

Mnozí živočichové, kteří člověka u jeho sídlišť provázeli po staletí, najednou rychle mizí. Příčiny nejsou zcela známe, ale je zřejmé, že jednou z nejdůležitějších je změna péče o zahrady.

Projekt ČSOP Živá zahrada si klade za cíl motivovat veřejnost k úpravám svých zahrad i pro potřeby volně žijících živočichů. Prostřednictvím Živé zahrady se tak alespoň částečně vrací příroda zpět do blízkosti člověka. Český svaz ochránců přírody pořádá 2x ročně soutěž pro majitele zahrad.

Více informací o projektu: [www.zivazahrada.cz](http://www.zivazahrada.cz) nebo v Podblanickém ekologickém centru ČSOP Vlašim.



ZO ČSOP VLAŠIM

Vytlačeno na recyklovaném papíře.  
Vlašim  
Foto a kresby bez u vedení autora: archiv ČSOP  
Kresba květináče: www.umweltberatung.cz  
Kresba zahrady: Alena Chlístovská  
RNDr. B. Mikálová a RNDr. M. Vlašim  
Ochránců přírody „Ochrana obživitelů“ autorů  
Nákres jezírka převzat z Metodiky Českého svazu  
Obrázek čmelák a syčora: Simona Prokešová  
Foto obálka: Jan Hartl  
Autor textů: Zuzana Pokorná  
www.zivazahrada.cz  
www.umweltberatung.at  
Hradil, R. a kol.: Česká biozahrada, Olomouc 2005  
Pokorná, Z.: Jezírka, Metodika ČSOP, Brno 2005  
Valašské Meziříčí, 2003  
Pavelka, M., Smetana, V.: Čmeláci, Metodika ČSOP,  
Guařtán, 21.3.2006  
Použití a doporučení zdroj informací:  
<http://www.csop.cz>  
tel: 222 516 115, e-mail: [csop@ecn.cz](mailto:csop@ecn.cz),  
UJVA ČSOP, Ungváyská 7, 120 00 Praha 2,  
projekt Ing. Petr Štýblo.  
životního prostředí ČR, odborný garant  
biodiverzity, podpořeného Ministerstvem  
Českého svazu ochránců přírody „Ochrana  
Publikace byla vydána v rámci programu



32214739/0800  
Účet: Česká Sportelna a.s., Vlašim, číslo účtu  
www.csopvlasim.cz  
E-mail: [vlasim@csop.cz](mailto:vlasim@csop.cz)  
Tel./fax: 317 845 169, 317 845 965  
Pláteníkova 264, 268 01 Vlašim.  
Vydalo Podblanické ekologické centrum ČSOP Vlašim.

# Domov pro živočichy v zahradě

Dobrým předpokladem pro to, aby Vaše zahrada byla krásná a zároveň zdravá, je pestré zastoupení rostlin a živočichů. Čím více na zahradě roste planých domácích rostlin a čím více úkrytů nabídneme živočichům, tím menší je pravděpodobnost kalamitního výskytu nějakého živočicha nebo choroby.

Proto, aby se živočichové v naší zahrádce zabydleli, je nejdůležitější vynechání jedů, umělých hnojiv a postřiků. Jedy a hnojiva zabíjí živočichy, škodí i lidem, zvláště pak dětem. <sup>(1)</sup> Potravu živočichům zabezpečíme pěstováním dostatek planých domácích rostlin, na které jsou po staletí zvyklí. Měli bychom se postarat také o úkryty.

Kromě ptačích budek existuje mnoho dalších možností pro zabydlení se živočichů, díky kterým se Vaše zahrada stane zdravější, pestřejší, bezpečnější a krásnější pro živočichy, pro Vás i pro Vaše děti.

<sup>(1)</sup> Vědci z univerzity v Liverpoolu zjistili, že i nízké koncentrace pesticidů, které se považují za neškodné, mohou způsobit u nejmenších dětí rakovinu. I nízké hodnoty chemikálií v pesticidech totiž mohou ovlivnit prenatální vývoj dětí a zvýšit pravděpodobnost vzniku rakoviny v pozdějším věku.



Koutek zahrady zarostlý vysokou trávou, kopřivami apod. je vyhledávaným úkrytem pavouků, drabčků, střevlíků, atd., kteří se živí například slimáky.

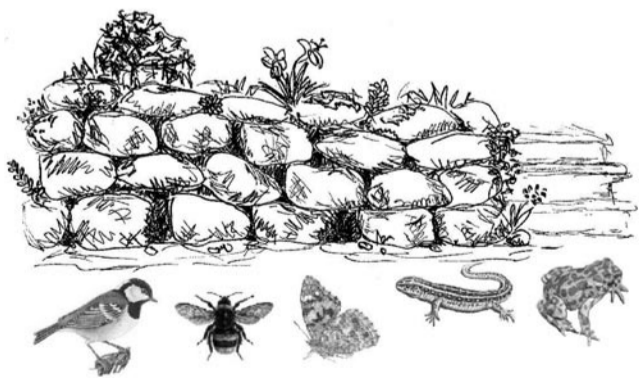
## Divoký koutek ...

... je místo třeba na okraji zahrady, kde jsme jen tichým pozorovatelem bez zasahování, kde volně žijící živočichové mohou najít bezpečný úkryt i klidné místo k rozmnožování. Keře, živý plot, plazivé a popínavé rostliny nebo trouchnivějící dřevo nabízejí potravu a životní prostor pro mnoho živočichů - nejrůznější druhy ptáků, ježky, ropuchy, hlemýždě, rejsky, včely, mravence, ... Trnité keře jako hloh, šípek nebo ostružiny jsou ideálním zdrojem potravy a místem pro hnízda ptáků, které skýtá také ochranu před kočkami nebo kunami.

## Hromada kamení, suchá zídka

Hromada kamení je velmi vyhledávaným úkrytem těch zvířat, která mají ráda teplo a sucho, což jsou například ještěrky, čmeláci, pavouci, divoké včely. Kameny navršíme volně tak, aby vzniklo co nejvíce volných dutin, zvolíme k tomu slunné místo.

Suchá zídka je zídka bez malty. Pokud máme zahradu na svahu a rozhodneme-li se zbudovat zde terasy, pak bychom je určitě měli zpevnit nikoli betonem, ale nespojovanými kameny. Suchá zídka je pak zabydlována stejnými druhy zvířat jako hromada kamení. Kromě toho zde mohou růst i některé skalničky.



## Hromada větví a listí

Větve i drobnější větvičky z řezu dáme na hromadu, kde se může schovat ježek, ropuchy, slepýš, rejsci, pavouci, brouci apod. Když pod hromadou nejprve vykopeme díru, kterou zakryjeme kletím, prkýnkem nebo kameny, a necháme volný vchod, pak jsme vytvořili zimní příbytek

například pro ježka. Hrubší dřevo dáváme dosadu, jemnější kletí nahoru, na podzim můžeme hromadu navíc ještě zakrýt listím. S tím, jak se materiál rozkládá a hromada sedá, přihazujeme průběžně nové dřevo. Hromadu zřídíme nejraději někde ve stínu. Pokud máme na zahradě kompost, který nepřehazujeme a který je přístupný z boku, může jej obydlet užovka, která loví mnoho drobných hlodavců.

## Budka pro ježka

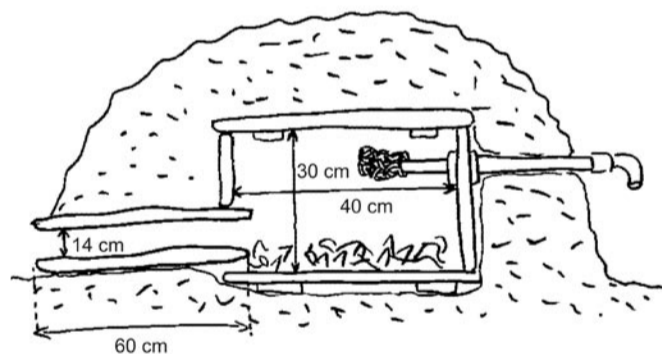
Pokud chceme, aby se ježek na naší zahradě zabydlel, musíme mu do ní umožnit přístup. Vysoké podezdívky a husté ploty jsou pro ježky často nepřekonatelnou bariérou.

Ježek v může bydlet v hromadě listí nebo mu vyrobíme domeček. Rozměry dřevěné nebo plastové budky jsou uvedeny na obrázku, šířka dutiny je 30 cm. Směrem ven z budky by se měl vchod mírně svažovat, aby jím do dutiny nezatékalo. U stropu musí být dutina odvětrána například vodovodní trubkou - rovněž umístěnou tak, aby do ní nezatékalo. Vyústění trubky v dutině zabezpečíme proti ucpání - například omotaním drátěným pletivem. Dno budky vystelíme do 1/3 výše suchým listím, senem či natrhanými novinami. Budku zakopeme do hromady hlíny, listí, slámy nebo kompostu dostatečně silnou vrstvou zamezující promrznutí. Ježek, by si měl na podzim sám budku najít a obydlet. Pokud to neudělá, budka může



Ježci jsou velkými pomocníky v zahradě: Živí se například hmyzem, slimáky i malými myši. Ježek denně spořádá tolik potravy, kolik sám váží. Loví i takové druhy hmyzu, kterých si ostatní ptáci nebo hmyzožravci nevšímají.

foto: Lucie Kropáčková



sloužit jako zimní úkryt mnoha dalším živočichům. Na vchod můžeme ježka na podzim upozornit kousky vařeného masa - nejlépe drůbežního nebo miskou s vodou ponechanými těsně před vchodem. Na jaře, nejlépe v květnu, je třeba budku opatrně vyčistit. Předtím se ale přesvědčíme, zda ještě není obydlena - ježci by v ní mohli mít mláďata.

## Napajedlo

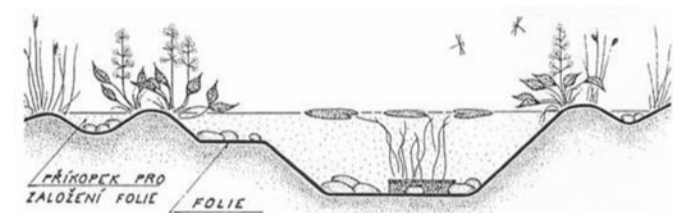
Malé napajedlo, případně mělké koupaliště je důležité nejen pro ptáky, kteří pak neozobávají tolik pupeny a plody, ale i pro mnoho druhů hmyzu, hlavně pro včely. Zřizujeme je na volné ploše, aby ptáci včas zpozorovali blížící se nebezpečí. Napajedlem může být mělká miska umístěná na špalku, do které umístíme například klacík tak, aby se v ní netopil hmyz nebo můžeme vyrobit malé jezírko.



## Malé zahradní jezírko

Jezírko slouží živočichům jako napajedlo, přiláká na zahradu obojživelníky, jako jsou žáby a čolci a umožní jim i rozmnožování. Je ovšem nutné zajistit možnost bezpečného návratu na břeh. Nejjednodušší je to prostřednictvím kusu dřeva, přesahujícího ze souše do vody.

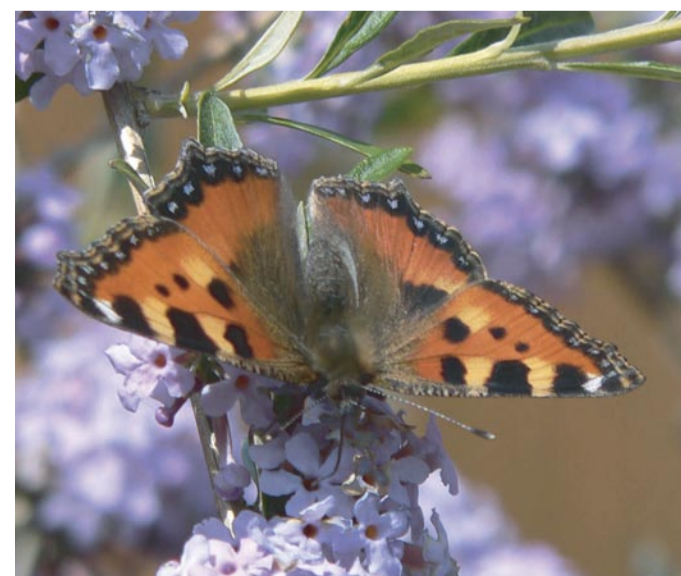
Jezírko pro obojživelníky by mělo být na slunné lokalitě, stranou od přesahujících stromů. Pokud máme dost místa, je dobré mít jezírko o velikosti alespoň 2 x 3 m, čím větší, tím více různých zákoutí můžete vyrobit. Část vyrobíme mělkou (do 20 cm), část hlubokou alespoň 60 cm. Pro ropuchy musí být jezírko mnohem hlubší a větší.



Příklad jezírka na propustném podloží, kde je vodu třeba zdržovat nepropustnou fólií. Postup: Na místo, kde chceme vyhloubit jezírko, dáme fólii o rozměru jezírka a přidáme asi 10% délky na průhyb a 1 m z každého okraje na zachycení. Tento prostor vykolíkujeme, fólii odstraníme a vyhloubíme jámu se sklonem stěn asi 30 stupňů, tak aby maximální hloubka byla 100 - 150 cm. Po obvodu jámy vykopeme ještě asi 30 cm hluboký a 30 cm široký příkop, vzdálený od „břehu“ opět kolem 30 cm. Fólii položíme do jemným písek vyspané jámy tak, aby přesahující konce ležely na dně příkopu (viz. obrázek). Fólii v příkopu zatížíme kameny a udušanou hlínou. Do dna nádržky položíme také několik kamenů a trsy rákosu, ostřice a sítiny či orobince s větším obsahem hlíny. Dno nádrže je případně také možné vyložit hrubým štěrkem.

## Kvetoucí rostliny – lákadlo motýlů a čmeláků

Motýli i čmeláci jsou ozdobou každé zahrady. Živí se nektarem a jsou závislí na medonosných rostlinách s trubkovitými květy - šalvěj, jetel, zvonek, šípková růže, ... Kvetoucí jívá láká přes 200 různých druhů hmyzu. Velmi oblíbenými keři jsou také hloh, líska a trnka nebo růže. Kopřivami v koutě zahrady se mohou živit housenky babočky, na slunci babočka paví oko a ve stínu babočka kopřivová. Čmeláci jsou na nedostatek potravy mimořádně citliví. Doba, kterou jsou schopni vydržet bez potravy, se často počítá na hodiny. Proto by mělo v průběhu roku na naší zahradě stále něco kvést. Je tedy vhodné kosit trávník po částech nejlépe 2x ročně a část louky nechat porostlou bylinami celý rok. Při používání sekačky ponecháme trávník vyšší, aby kvetly alespoň některé druhy rostlin.



Do přírodní zahrady patří především domácí rostliny na které je hmyz po staletí zvyklý.

foto: Tomková