

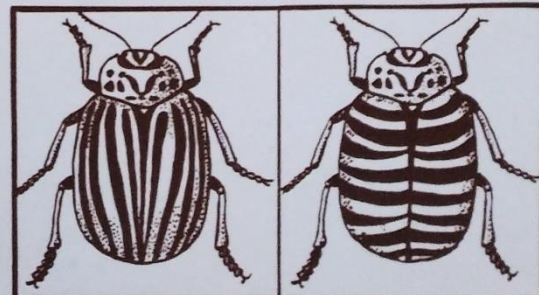
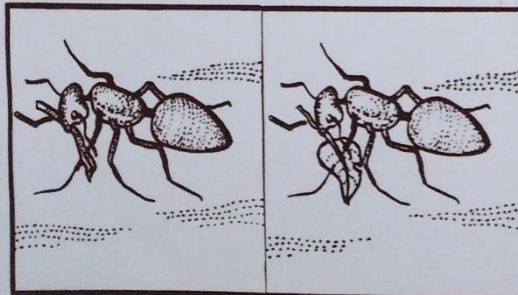
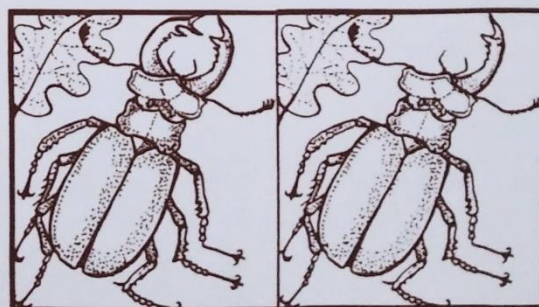
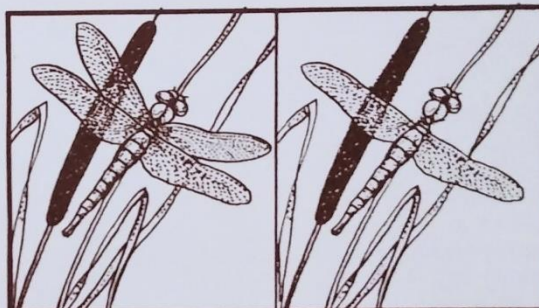
## Úkoly pro děti MŠ na téma „Kdo se skrývá v trávě?“



Na první pohled to vypadá, že páry motýlů a brouků jsou úplně stejné, ale není tomu tak. Dobře se dívejte a říkejte, v čem se liší. Umíte některé pojmenovat? Napovíme vám – máte tu jejich názvy, ale trochu jinak za sebou.

*Umíš se dívat?*

Námět Eva Veberová • Kresby Jana Šulistová



Babočka, pavouk, brouk roháč, slunéčko, čmelák, mandelinka, mravenec, vážka.

## BROUČCI V TRÁVĚ

- LEPENÍ PAPIRU DO TVARU TRÁVY
- OTISK BARVY POLŠTÁŘKEM PRSTU
- DOKRESLENÍ



## MOTÝL

- OTISK BAREV VE TVARU KŘÍDEL PŘELOŽENÍM PAPIRU.



## MUŠÍ HODY

Karel Václav Rais

Bzukla stará:  
„Honem sem,  
sedím tady  
nad mlsem!“

Bzikly mladé:  
„Jdeme hned,  
máš tam cukr  
nebo med?“

„Balvan cukru  
veliký,  
pro všechny mé  
jedlíky!“

Už to bzučí  
od koutků  
— Bzz, to máme  
pochoutku!

Kdo si vzpomněl  
na mušky?  
„Srdce naší  
Barušky!“

Bzz! to blaho!  
Bzz! ta chuť!  
Pěkný dík jí  
za to buď!

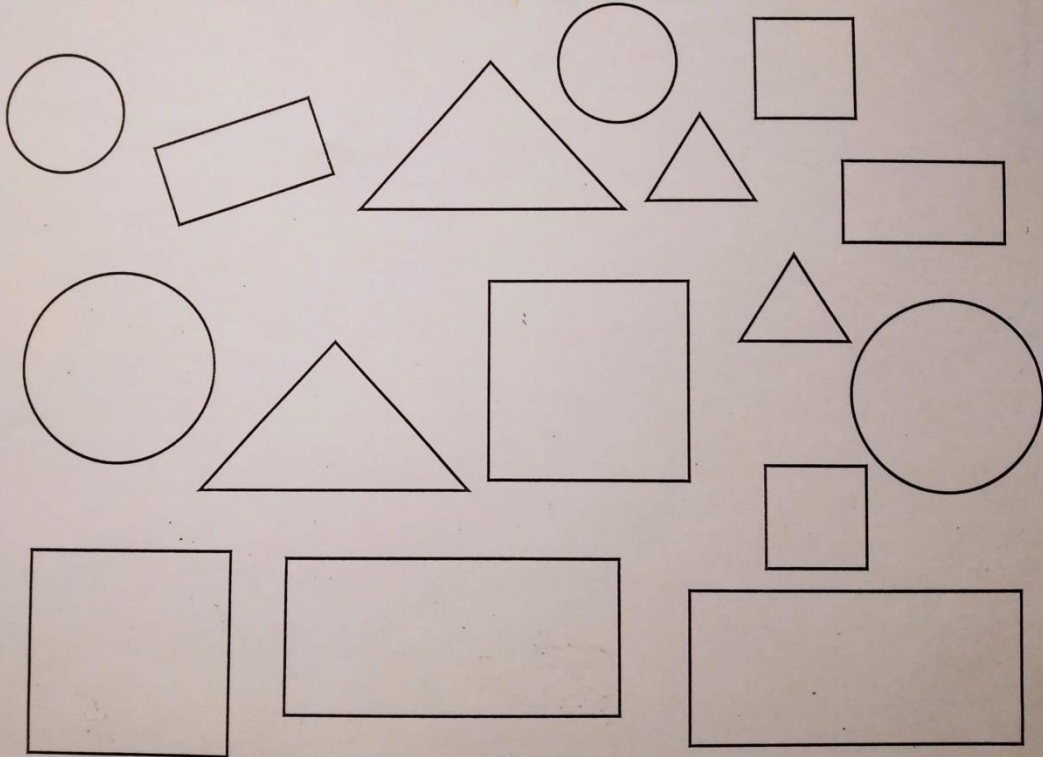


A TAK TO DOPADNE, KDYŽ ZŮSTANE NA STOLE CUKR...

POZNÁTE, ZE KTERÉ KNIHY  
JE TATO ILUSTRACE?  
POKUD MÁTE KNIHU DOMA,  
POHOVŔTE SI NAD OBR. S RODIČI.



POJMENUJ GEOMETRICKÉ TVARY A URČI POČET JEDNOTLIVÝCH  
TVARŮ. MŮŽEŠ VYBARVIT: ○ ◻ ▲ ◻ .





# Hmyzí domečky



Stále více a více hmyzu mizí z naší "uklizené" kulturní krajiny. Nedostatek přirozených přístřeší k hnízdění, tak důležitých pro včely, brouky a vosy, je příčinou toho, že jsou stále vzácnější. Jednoduchými prostředky můžeme dopomoci k nápravě. Pomocí hmyzích domečků poskytneme užitečnému hmyzu domov na naší zahradě.

Užiteční živočichové se starají o přirozenou regulaci škůdců. Za jejich pomoci mizí nejedno trápení s mšicemi a ostatními škůdci. Pomocí vhodných příbytků můžeme do zahrady přilákat i důležité opylovače. Během sezóny zde panuje čilý ruch a tak nejsou tyto příbytky jen opatřením na podporu užitečných živočichů, ale také úžasnou možností pozorování a poznávání naší původní fauny.



## Nájemníci hmyzích domečků

### Slunéčko sedmitečné



Krásná beruška je nenasytný dravec a zvláště její larva. Dokáže zkonzumovat za rok až 5000 mšic a naklást až 2000 vajíček. U nás žije až 70 druhů. Rády přezimují ve velkých skupinách.

### Škvor obecný



Škvor je sice všežravec, ale má v oblibě mšice, hmyz a jejich vajíčka. Vyhledává temné kouty a rád se zabydlí v hliněném květináči, vyplněném slámou.

### Zlatoočka obecná



Dospělí i larvy zlatoočky sají šťávu z mšic. Larvy také s oblibou hodují na housenkách, larvách much, červce a svilušky.

### Pestřenka



Užitečná mouha, připomínající spíše včely nebo vosy. Dospělí se živí pylem a nektarem, naopak larvy jsou masožravé. Živí se mšicemi, sviluškami, třásněnkami a dalšími rostlinnými škůdci.

### Včela samotářka

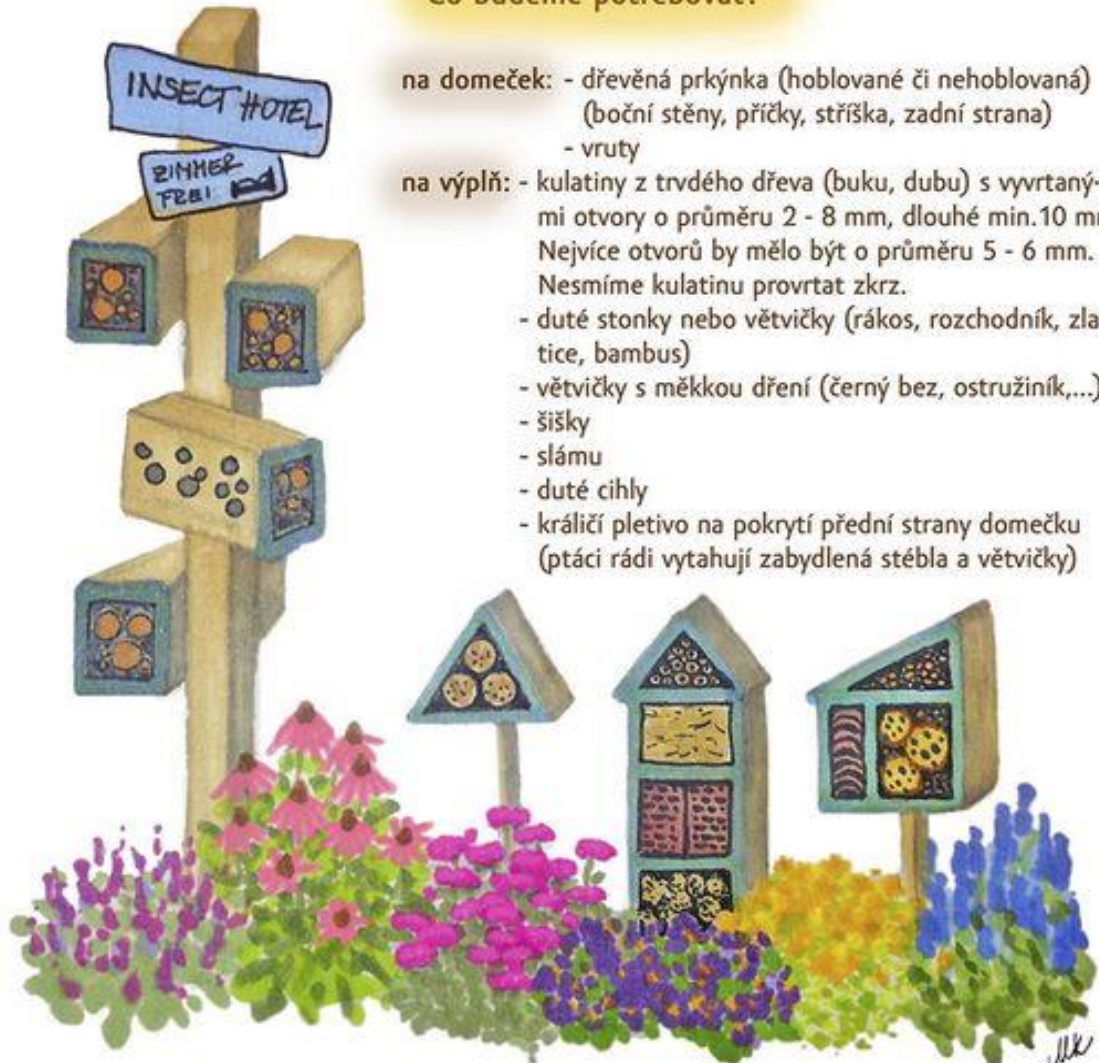


Jen u nás existuje až 600 druhů. Žijí samostatně nenápadným životem. Na rozdíl od včely medonosné netvoří kolonie. Protože nehájí úl, nejsou agresivní. Sice nám nedají med, ale bez včel samotářek, které snášejí i chadné počasí, by mnoho ovocných stromů nepřineslo žádné ovoce. Na jaře se spáří a pak samička naklade do dutinky v zemi (písku, stéblech) vajíčka. Pro každé vajíčko vytvoří samostatnou komůrku, kterou vyplní pylem a zavičkuje. Vylíhlá larva se pylem živí, poté se zakuklí a přečká tak celou zimu. Na jaře vylétne nová generace.

## Stavba hmyzích domečků

S trochou zručnosti si takový domeček, nebo hotýlek můžete postavit sami. Čím rozmanitěji bude vyplněný, tím více druhům může posloužit. Vybereme mu také správné místo. Měl by být orientován k jihu a chráněn stříškou s přesahem před deštěm.

### Co budeme potřebovat?



- na domeček: - dřevěná prkýnka (hoblované či nehoblované) (boční stěny, příčky, stříška, zadní strana)
  - vruty
- na výplň: - kulatiny z tvrdého dřeva (buku, dubu) s vyvrtanými otvory o průměru 2 - 8 mm, dlouhé min. 10 mm. Nejvíce otvorů by mělo být o průměru 5 - 6 mm. Nesmíme kulatinu provrtat zkrz.
  - duté stonky nebo větvičky (rákos, rozchodník, zlatice, bambus)
  - větvičky s měkkou dřevinou (černý bez, ostružiník,...)
  - šišky
  - slámu
  - duté cihly
  - králičí pletivo na pokrytí přední strany domečku (ptáci rádi vytahují zabydlená stébla a větvičky)

Včely samotářky a jiný hmyz potřebují nejen vhodný úkryt, ale také potravu. Proto je nezbytné nabídnout jim po celou sezónu dostatek květů na zahradě. Zdrojem pylu a nektaru jsou však jen neplnokvěté formy květin. Okvetlá květenství rostlin stříháme až na jaře, protože i v nich také přezimuje hmyz.

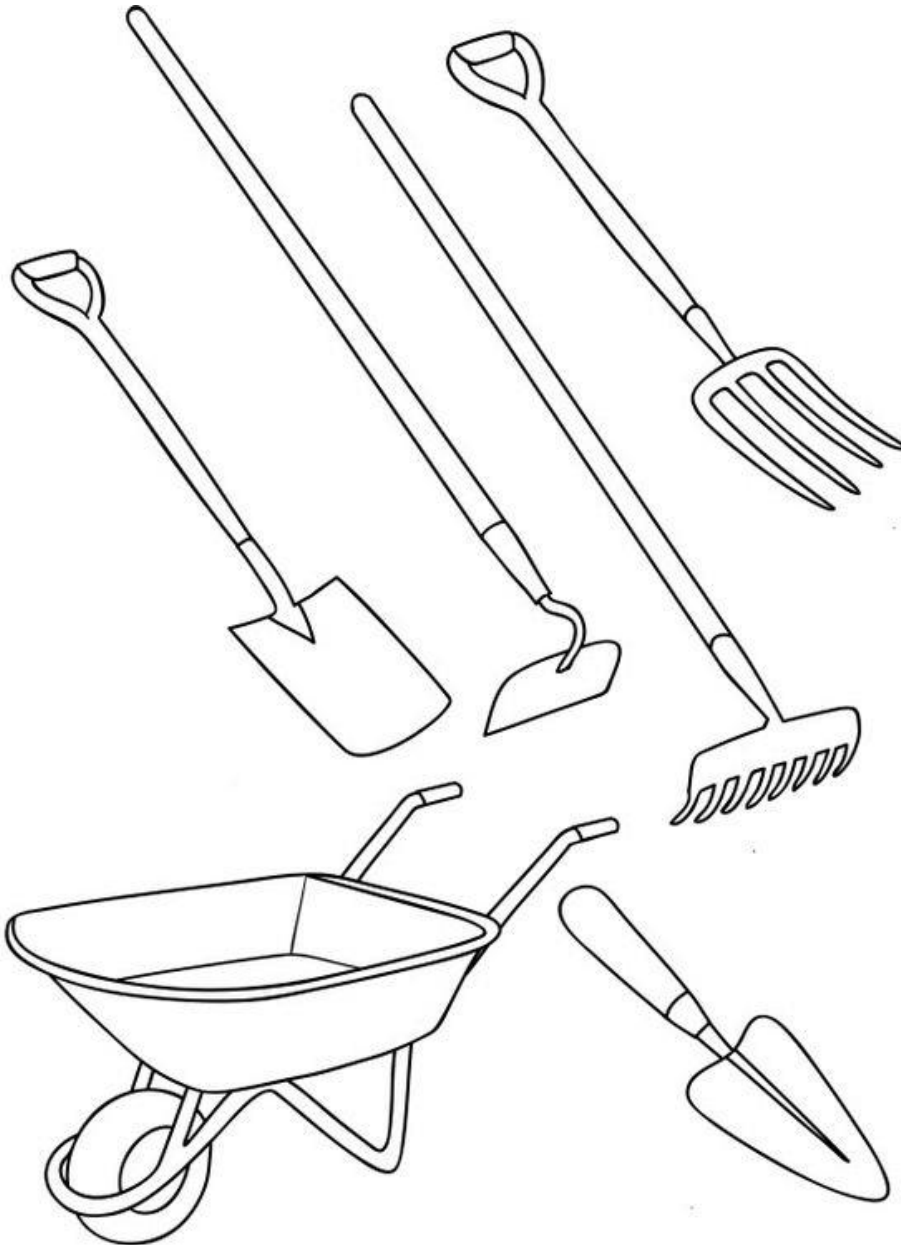
Nepoužívat žádné insekticidy, to by pro majitele přírodní zahrady mělo být samozřejmostí.



## Péče o zahradu

Na jaře začínáme připravovat zahradu. Mnoho zahradkářů v tuto dobu prořezává ovocné stromy, připravuje záhonky pro výsadbu semen a trpělivě čekají na první plody.

Než si ale budou moci dát první salát či hrášek, první jablko, musí vynaložit ještě mnoho úsilí. Poznáte některé předměty na obrázku, k čemu se asi používají?



## Užiteční živočichové naší zahrady

Pavouci:

**Křížák obecný:** Nejčastěji se v zahradě můžeme setkat s křížákem obecným (*Araneus diadematus*), který si buduje typické kulaté pavučiny o průměru až 50 cm. Často se vyskytuje i jeden z největších druhů křížáka – křížák pruhovaný (*Argiope bruennichi*). Vyniká pestrým zbarvením, které tvoří žluté, bílé a černé pruhy na bříšku. Na pavučině vytváří zvláštní bílé obrazce z vláken, které slouží jako vizuální pomůcka pro ptáky, aby se pavučině vyhnuli a nezničili ji průletem skrz ni. Jsou to zároveň neocenitelné pasti na létající mšice a třásněnky. Ačkoliv pro svou velikost křížáci u mnoha lidí budí strach či odpor, žádný druh není pro člověka nebezpečný.

Hmyz:

**Slunéčko sedmítečné:** Jedna dospělá **beruška** dokáže spořádat maximálně 10-15 mšic za den, pokud je vhodné počasí.

Oproti tomu **larva slunéčka sedmítečného** je mnohem lepším a vytrvalejším lovcem. Každý den si dopřeje až 50 škodlivých mšic. Rozhodně se tedy vyplatí toto užitečné vývojové



stádium na zahrádce rozeznávat.

**Včela samotářka:** Včely samotářky jsou stejně jako čmeláci, včely medonosné apod. opylovači. Aby se rostliny mohly rozmnožovat, potřebují přenést **pyl** (= samčí pohlavní buňky) na pestík (= samičí orgán); teprve potom vytvářejí plody a semena. Přenášení pylu může zajistit vítr, voda či hmyz. Některé rostliny jsou samosprašné - opylují se samy. V našich podmínkách je asi 20 % rostlinných druhů větrosnubných, zbývajících 80 % opylovává hmyz (jsou hmyzosnubné).

**Zlatoočka obecná:** Zlatoočka a její larvy dovedou před houfným napadením mšicemi účinně ochránit okrasné a ovocné stromy i celé sady. Přes den a především v zimě však na oplátku potřebují úkryt. Hledají nejrůznější škvíry za kůrou stromů, ale i v kůlnách a uvnitř domů – je proto velmi dobré vědět, jak zlatoočka vypadá a při případném úklidu mít oči na stopkách, abyste jí nechtěně neublížili. Tělo zlatoočky je dlouhé nejvýše 1cm, v rozpětí křídel měří do 3cm. Její průsvitná křídla můžete snadno přehlédnout, pokud je nerozzáří odlesk slunce.

**Škvor obecný:** Škvor je velmi zdatným přirozeným nepřítelem mšic a biologickou ochranou zahrady. A pokud škvorům k místu, kde nás mšice hojně trápí, umístíme příjemný úkryt, pomůže nám s jejich likvidací spolehlivě.

### Závěsný domek pro škvory

Jako pohodlné bydlení poslouží škvorům obyčejná dřevěná krabička beze dna nebo hliněný květináč, které vyplníme slámou. Otevřená strana by měla směřovat dolů, proto výplň zajistíme pletivem proti vypadávání. Úkryt pak zavěsíme mezi husté větve stromů, keřů, nebo umístíme do blízkosti napadených rostlin pomocí tyčky. Škvory, kteří se budou v domečku schovávat především přes den a v noci se vydají na lov, můžeme za světla snadno přemísťovat tam, kde je jich zapotřebí. Tvořiví pěstitelé nebo jejich ratolesti mohou květináče vyzdobit



barvami nebo polepit mozaikou, takže budou zároveň půvabnou levitující ozdůbkou zahrady.

**Pestřenka: Pestřenka není vos!** Pestřenky se podobají se vosám, ale většinou jsou menší. Jako vosy vypadají schválně – příroda je výstražným zbarvením obdařila, aby je ochránila před nepřáteli, především ptáky. Tváří se, že jsou nebezpečné, ale ve skutečnosti žádné žihadlo nemají. Jejich larvy přitom pilně likvidují mšice.

<https://sazenicka.cz/slunecko-sedmitecne-informace/>

<http://www.vcelky.cz/opylovani.htm>

<https://www.ireceptar.cz/zvirata/znate-zlatoocku-kdyz-ji-nechate-v-klidu-spat-zjara-ochrani-vase-stromy-pred-msicemi.html>

<https://www.ireceptar.cz/zahrada/hyckejme-si-na-zahrade-skvory-chrani-rostliny-pred-msicemi.html>



Slunéčko sedmítečné

Včela samotářka



Zlatoočka obecná



Škvor obecný



Pestřenka



Křižák obecný



larva  
Slunéčko sedmítečné



larva  
Pestřenka rybízová