



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

**MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC**

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713  
email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY**

**Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688**

## **EU PENÍZE ŠKOLÁM**

*Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost*



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

**MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC**

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713  
email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

<b>Autor:</b>	Mgr. Pavla Repová
<b>Vzdělávací oblast:</b>	Člověk a jeho svět
<b>Vzdělávací obor:</b>	Rozmanitost přírody
<b>Vyučovací předmět:</b>	Přírodověda
<b>Ročník:</b>	4.
<b>Tematická oblast:</b>	Živá příroda
<b>Téma hodiny:</b>	Zahrady a sady 1
<b>Označení DUM:</b>	VY_32_INOVACE_11.19.REP.PR.4
<b>Vytvořeno:</b>	13. 05. 2013

*Zahrady a sady*

*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*  
*Zahrady a sady*

*Sady*

*Sady*

*Sady*

*Zahrady*

*Zahrady*

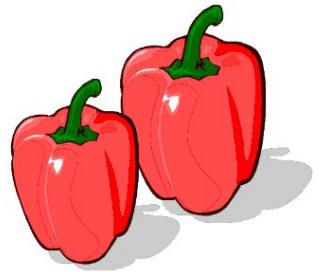
*Zahrady*



**Zahrada** je místo určené k ..... (ovocné stromy  
a keře, okrasné rostliny, zelenina)



Zahrady mohou být



slouží k pěstování  
okrasných rostlin

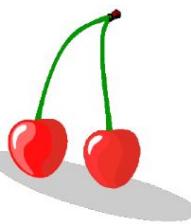
slouží k pěstování  
ovoce a zeleniny

## Ovocné stromy

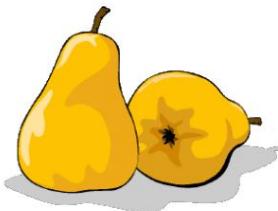
- na kterém stromě  
rostou tyto plody?



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Velkým zahradám s mnoha ovocnými  
stromy říkáme .....

## Ovocné zahrady a sady - péče o stromy.

ošetřování proti škůdcům

česání

průklest

v létě a na podzim

brzy na jaře

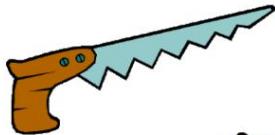
sklizeň ovoce

počátek května

prořezávání větví

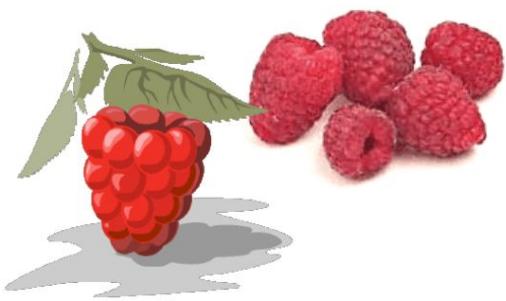
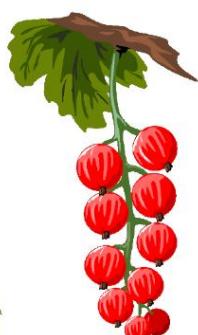
postřik

Co do řady nepatří a proč?



## Ovocné keře

- který plod nepatří  
mezi ostatní? Proč?



..... se pěstuje  
také v sadech, říkáme  
jim .....

## **Okrasné rostliny** - v kterém ročním období kvetou?



[Obr.1]



[Obr.2]



[Obr.3]



[Obr.4]



[Obr.5]



[Obr.6]

**léto**

**jaro**

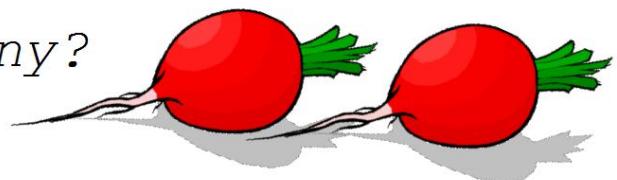
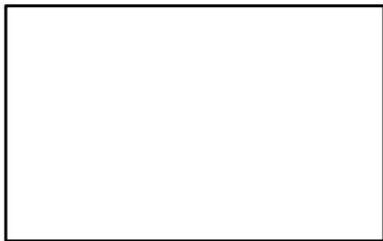
## **Zelenina**

- pro co pěstujeme  
jednotlivé druhy zeleniny?

*kořen*



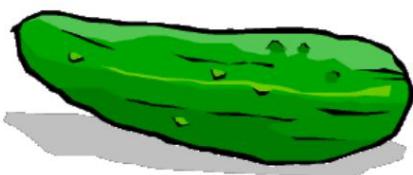
*list*



*semena*



*ploody*



*hlízy  
a bulvy*

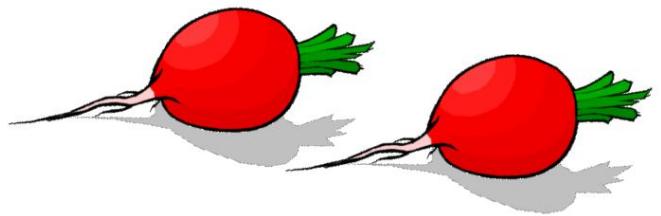


*polní  
plodiny*



**kontrola**

# **Zelenina**



## **kořen**

mrkev  
petržel

## **list**

zelí  
kapusta

## **semena**

hráč  
fazole

## **plody**

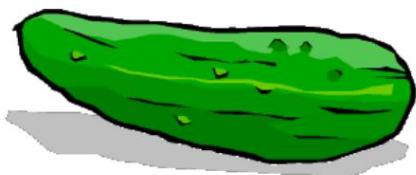
rajče  
okurka  
dýně

## **hlízy a bulvy**

celer  
kedlubna  
ředkvička

## **polní plodiny**

řepa  
brambory  
kukuřice



V zahradách a sadech žije méně živočichů, protože je více růší přítomnost lidí.



Mezi časté živočichy patří zpěvni  
**ptáci**. K nejužitečnějším patří:

loví hmyz ve vzduchu  
sbírají slimáky  
sbírají housenky

vlaštovky  
špačci  
sýkorky  
jiřičky  
kosi





[Obr.7]

*Rozpoznáš jednotlivé  
druhy sýkorek?*

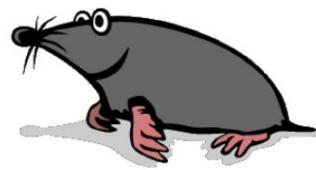
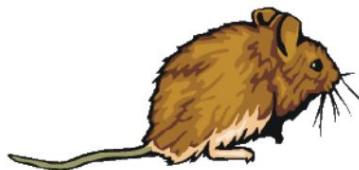


[Obr.9]



[Obr.10]

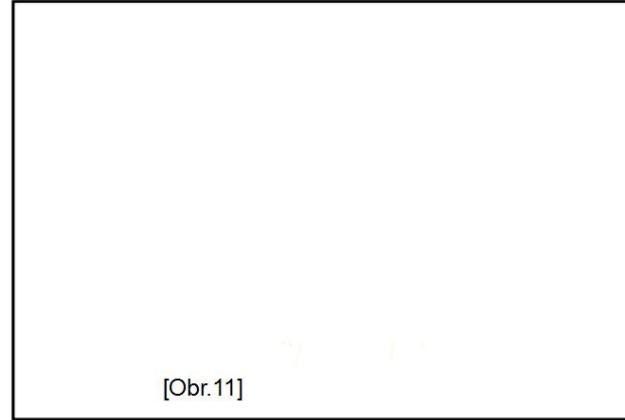
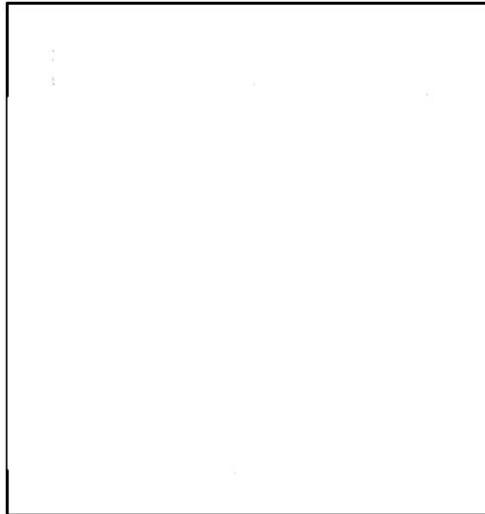
## Savci



*V zahradách žijí i škůdci.  
Čím nám škodí?*

## **Bezobratlí - škůdci**

- ožírají listy salátu
- ničí květy jabloní
- způsobují "červitost"

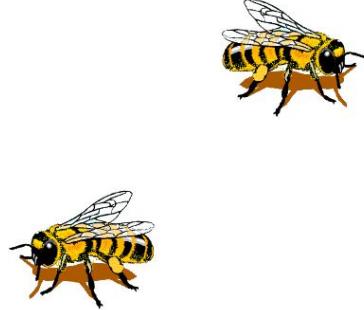
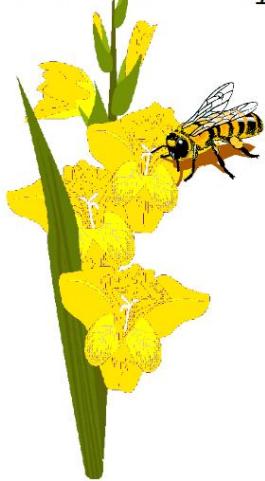


## ***Bezobratlí - užiteční***

*Především včely a čmeláci jsou v zahradě velmi důležití.*

*Opylují květy.*

*Bez nich bychom nevypěstovali ovoce ani plodovou zeleninu.*





## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

**MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC**

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713  
email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

### ***Seznam použité literatury a pramenů:***

JURČÁK, J. Přírodověda 4. ročník. Olomouc : Prodos, 1996.  
ISBN 80-85806-32-0. s. 67-68.

### ***Použité zdroje:***

Strana 8

[OBR.1] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na  
WWW:<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tulipa\\_praestans1.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tulipa_praestans1.jpg)>.

[OBR.2] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na  
WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crocus\\_macro\\_flowers.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crocus_macro_flowers.jpg?uselang=cs)>.

[OBR.3] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na  
WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Starr\\_020815-0018\\_Rosa\\_sp..jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Starr_020815-0018_Rosa_sp..jpg)>.

[OBR.4] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iris\\_pseudacorus\\_from\\_sweden.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iris_pseudacorus_from_sweden.jpg)>.

[OBR.5] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Narcissus\\_pseudonarcissus2.jpg?uselang=cs](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Narcissus_pseudonarcissus2.jpg?uselang=cs)>.

[OBR.6] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paeonia\\_officinalis\\_001.JPG?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paeonia_officinalis_001.JPG?uselang=cs)>.

Strana 11

[OBR.7] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parus\\_major\\_male.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parus_major_male.jpg?uselang=cs)>.

[OBR.8] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coal\\_tit\\_UK09.JPG?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coal_tit_UK09.JPG?uselang=cs)>.

[OBR.9] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lophophanes\\_cristatus\\_Luc\\_Viatour\\_1.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lophophanes_cristatus_Luc_Viatour_1.jpg?uselang=cs)>.

[OBR.10] [cit.2013-05-09]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ParusCaeruleus.jpg?uselang=cs>>.

*Strana 13*

*[OBR.11] [cit.2013-05-09].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apfelbaumk%C3%A4fer\\_uglan.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apfelbaumk%C3%A4fer_uglan.jpg?uselang=cs)>.*

*Neočíslovaný obrazový materiál je použit z knihovny prostředků ActivInspire.*

## **Vyvození učiva:** zahrady.

Žáci nejprve doplní větu (*pěstování rostlin*). Poté se snaží pojmenovat jednotlivé druhy zahrad podle jejich popisu. Kliknutím na zelené obdélníky se tyto názvy zobrazí.

## **Procvičení učiva:** ovocné stromy.

Žáci k plodům napiší názvy stromů, na kterých tyto plody rostou. Přebarvením pozadí stránky si zkontrolují své odpovědi.

Nakonec doplní větu  
(*sady*).

**Procvičení učiva:** ovocné zahrady a sady.

Žáci pomocí nástroje "výplň" vybarví, co k sobě patří.

**Řešení:**

průklest - prořezávání větví - brzy na jaře

postřik - ošetřování proti škůdcům - počátek května

česání - sklizeň ovoce - v létě a na podzim

Poté žáci vyhledávají obrázek, který mezi ostatní nepatří (hrábě - nepoužívají se při péči o stromy).

**Procvičení učiva:** ovocné keře.

Žáci vyhledávají plod, který nepatří do skupiny ovocných keřů  
(jahoda).

Poté doplní větu  
(vinná réva, vinice).

**Procvičení učiva:** okrasné rostliny.

Žáci poznávají okrasné rostliny. Na jedním kurzoru na obrázek si své odpovědi zkонтrolují.

V kterém ročním období tyto květiny kvetou? Žáci přetahují názvy ročních období k obrázkům.

**Řešení:** pivoňka a růže kvete v létě, ostatní na jaře

Nakonec žáci jmenují další rostliny kvetoucí na zahradě v jednotlivých ročních obdobích.

**Procvičení učiva:** zelenina.

Pod obrázkem okurky jsou ukryty názvy zeleniny. Žáci je umístit do správného pole podle toho, pro co tuto zeleninu pěstujeme.

Kliknutím na slovo kontrola si zkонтrolujte své odpovědi.

**Procvičení učiva:** zelenina - kontrolní stránky.

**Vyvození a procvičení učiva:** ptáci v zahradě a v sadu.

Čím jsou zpěvní ptáci užiteční? Žáci spojují názvy ptáků s jejich užitečností. Kontrolu provedete přebarvením pozadí stránky.

**Procvičení učiva:** ptáci, savci na zahradě a v sadu.

Kliknutím na obrázek ptáčka ze zobrazí jeho název a naopak.

Najetím kurzoru na obrázek savce, se zobrazí jeho název. Povídáme si s žáky o tom, čím nám tato zvířata škodí.

**Procvičení učiva:** bezobratlí - škůdci.

Která zvířata nám takto škodí? Poznáš je?

Kliknutím na odrážky se zobrazí odpověď. Kliknutím na odpovědi se zobrazí obrázek.

**Opakování učiva:** bezobratlí - užiteční.

Čtení textu. Potom si s žáky povídáme o dalších užitečných zvířatech žijících na zahradě a v sadu.