

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma: ŽIVÁ PŘÍRODA - EKOSYSTÉM OKOLÍ LIDSKÝCH
OBYDLÍ - ROSTLINY

Autor: Mgr. Jana Jenčovská

Číslo materiálu: VY_32_INOVACE_Př4_27_20

Sada č. 27

Předmět: Přírodověda

Tematický okruh : Rozmanitost přírody

Datum vytvoření: 5. 5. 2014

Cílová skupina: žák 1. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 4. ročník

Anotace:

- Materiál poslouží jako součást výkladu učiva - EKOSYSTÉM PARK.
- Osvojení základních pojmů.
- Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky.



ŽIVÁ PŘÍRODA
EKOSYSTÉM OKOLÍ LIDSKÝCH OBYDLÍ - rostliny

Třída:čtvrtá

Mgr. Jana Jenčovská

EKOSYSTÉM

➔ Jako ekosystém označujeme část přírody ve které jsou **živé** organizmy a **neživé organizmy** mezi sebou navzájem **propojeny**.

Živé organizmy jsou na neživém prostředí závislé a zároveň ho ovlivňují.



Ekosystémy **DĚLÍME**:

PŘÍRODNÍ

(bez zásahu člověka)

les - louka

VODNÍ

rybník - řeka - potok

UMĚLÉ

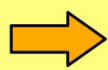
(vytvořené člověkem)

zahrada - pole - park

SUCHOZEMSKÉ

les - louka - pole

CO JE ZAHRADA, SAD?



umělý ekosystém vytvořený člověkem



V zahradách, parcích a v blízkosti lidských obydlí, člověk vysazuje

**UŽITKOVÉ a OKRASNÉ
ROSTLINY.**



OKRASNÉ

(okrasné stromy, keře a byliny)

UŽITKOVÉ

(ovocné stromy a keře, zelenina, květiny k řezu).



UŽITKOVÉ ROSTLINY

byly vyšlechtěny z planě rostoucích druhů.

Jejich plody, ale i květy byly většinou malé a nevýrazné,
✧ měly kyselou nebo trpkou chuť. ✧

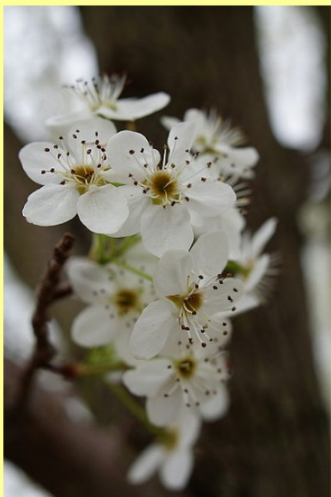
Plody ovocných stromů a keřů dělíme na:

- MALVICE
- PECKOVICE
- BOBULE



MALVICE

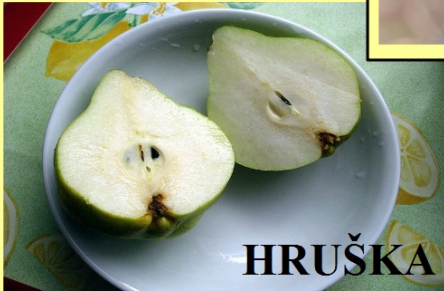
KVĚT HRUŠNĚ



PLOD - hruška



ROZŘÍZNUTÁ



HRUŠKA

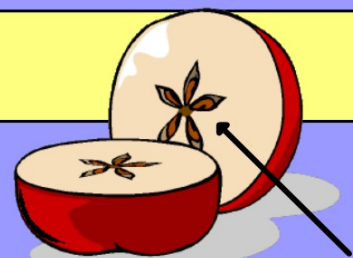
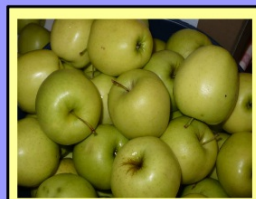
HRUŠEŇ

JABLOŇ

PLOD - jablko



**KVĚT
JABLONĚ**



jádrinec

PECKOVICE



KVĚT TŘEŠNĚ



TŘEŠEŇ

PLOD - švestka



BROSKEV

jedna velká pecka

**K
V
Ě
T**



ŠVESTKA

PLOD - třešeň



MERUŇKA

KVĚT MERUŇKY

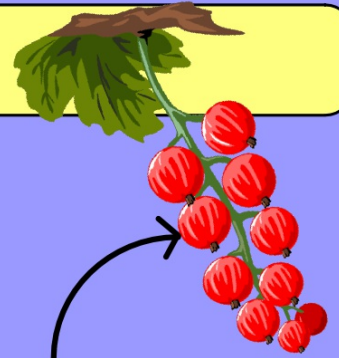


PLOD - meruňka





BOBULE



HROZNOVÉ VÍNO



RYBÍZ žlutý



- mnoho semínek
v jednom plodu



ANGREŠT



červený



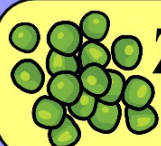
zelený

RYBÍZ černý



RYBÍZ červený



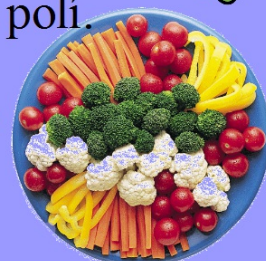


ZELENINOU nazýváme rostliny, které nám slouží jako potrava (JEDLÉ ČÁSTI UŽITKOVÝCH ROSTLIN.)



Na zahradě se pěstuje zelenina, kterou známe i z polí.

Zeleninu dělíme na **kořenovou, cibulovou, listovou, plodovou a košťálovou.**

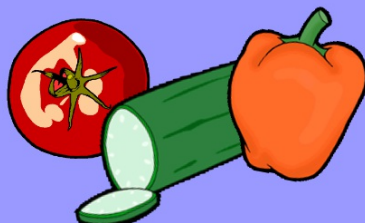


KOŠŤÁLOVÁ:

kedluben, zelí, kapusta, květák, brokolice

PLODOVÁ:

rajče, okurka, paprika



LISTOVÁ:

salát, špenát, chřest



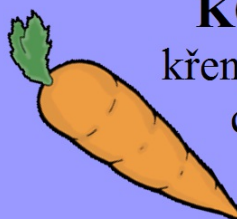
CIBULOVÁ:

cibule, česnek, pór, pažitka



KOŘENOVÁ

křen, petržel, mrkev, celer, ředkev



V ZAHRADÁCH se často pěstují i **KVĚTINY K ŘEZU**,
které se nejčastěji vysazují pro barevné květy a vůni.



JIŘINY



KOSATEC



MACEŠKA (Violka)



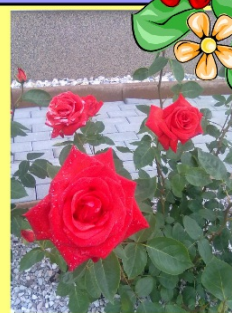
PIVOŇKA



TULIPÁN



NARCIS



RŮŽE -velké množství barev i tvarů.

Zdroje:

Obrázky:

- L.ZURAWSKI. File:Sad 06.JPG. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 1 May 2007. 2007 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sad_06.JPG
- FORESTWANDER. File:Pear-blossom-tree - West Virginia - ForestWander.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 4 April 2008. 2008 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pear-blossom-tree_-_West_Virginia_-_ForestWander.jpg
- VISCIOS-SPEED. *www.openclipart.org* [online]. 2012-03-04 [cit. 5.5.5.2014]. Dostupný na WWW: <http://openclipart.org/detail/168703/farmers-gothic-by-viscious-speed>
- DEZIDOR. File:Rozkrojená hruška.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 7 June 2009. 2009 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rozkrojen%C3%A1_hru%C5%A1ka.jpg
- JJ HARRISON. File:Pear on Tree 2.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 28 February 2009. 2009 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pear_on_Tree_2.jpg
- BAUER, Scott. File:C5 plum pox resistant plum.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. September 2001. 2001 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:C5_plum_pox_resistant_plum.jpg
- POZNIAK, John. File:Apricot blossom detail1.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 26 February 2005. 2005 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apricot_blossom_detail1.jpg
- FIR0002. File:Apricots.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 26 April 2005. 2005 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apricots.jpg>
- JENZE, Joe. File:Cherry Blossom 6562 02.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 22 April 2010. 2010 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cherry_Blossom_6562_02.jpg



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zdroje:

Obrázky:

- SAXO. File:Schwarzejohannisbeere.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 15 February 2005. 2005 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schwarzejohannisbeere.jpg>
- LEHAVA.M. File:קטופה מהעץ-צמחיה.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 18 May 2012. 2012 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:%D7%A6%D7%9E%D7%97%D7%99%D7%94-%D7%A7%D7%98%D7%99%D7%A4%D7%94_%D7%9E%D7%94%D7%A2
- RASBAK. File:Witte bessen (Ribes rubrum).jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 3 July 2006. 2006 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Witte_bessen_%28Ribes_rubrum%29.jpg
- KAISER, Norbert. File:Johannisbeere (01) 2006-07.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. Juli 2006. 2006 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Johannisbeere_%2801%29_2006-07.jpg
- HÄFELE, Kornelia und Hartmut. File:Stachelbeeren.jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 18 December 2004. 2004 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stachelbeeren.jpg>
- DARKONE. File:Stachelbeere (Ribes uva-crispa).jpg. In: *Wikimedia Commons: the free media repository* [online]. 26. Juli 2005. 2005 [cit. 2014-05-05]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stachelbeere_%28Ribes_uva-crispa%29.jpg
- BRAXMEIER, Hans. <http://pixabay.com> [online]. 15.04.2011 [cit. 5.5.2014]. Dostupné z: <http://pixabay.com/cs/kv%C4%9Bt-%C5%A1vestky-%C5%A1vestka-kv%C4%9Btina-strom-6855/>
- GNOKII. [www.openclipart.org](http://openclipart.org) [online]. 2011-04-11 [cit. 5.5.2014]. Dostupné z: <http://openclipart.org/detail/132013/peach-by-gnokii>
- OLKU. [www.openclipart.org](http://openclipart.org) [online]. 2013-09-15 [cit. 5.5.2014]. Dostupné z: <http://openclipart.org/detail/183505/fruit-plate-by-olku-183505>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zdroje:

Literatura:

- ŠTIKOVÁ, Věra. *Člověk a jeho svět: přírodověda pro 4. ročník*. Ilustrace Hana Berková, Alena Baisová. Brno: Nová škola, c2010, 2 sv. Duhová řada. ISBN 978-80-7289-212-9.
- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Člověk a jeho svět

klíčová slova:

druhy ekosystémů

ekosystém v Blízkosti našeho obydlí

rostliny užité -

ovocné stromy a keře

- rostliny k řezu

- druhy zeleniny