



VY_32_INOVACE_13_SLUNÉČKO SEDMITEČNÉ_25

Autor: Vladimír Bělín

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,
příspěvková organizace

Název projektu: *Zkvalitnění ICT ve slušovické škole*

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

ANOTACE

- Materiál (DUM - digitální učební materiál) je určen pro práci za pomoci počítače, dataprojektoru a promítacího plátna. Dá se využít v předmětu přírodopis, sedmém ročníku. Je součástí tématického okruhu hmyz.
- Materiál vznikl za pomoci ŠVP v souladu s požadavky RVP pro přírodopis. Je určený k vyvozování nového učiva, opakování a procvičování učiva.
- V prezentaci je stručným způsobem uvedeno systematické zařazení, charakteristika, výskyt a způsob života druhu.
- Součástí prezentace jsou čtyři testové otázky na procvičování.
- Materiál vznikl z materiálů autora, který vycházel z učebnice: Čabradová Věra, Hlasch František, Sejpka Jaroslav, Vaněčková Ivana: Přírodopis pro 6.ročník ZŠ a první víceletého gymnázia, Fraus, Plzeň, 2003.



ŘÍŠE:

ŽIVOČICHOVÉ

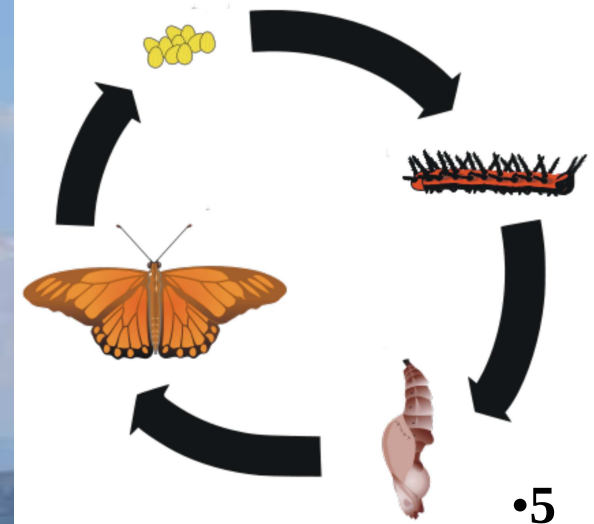
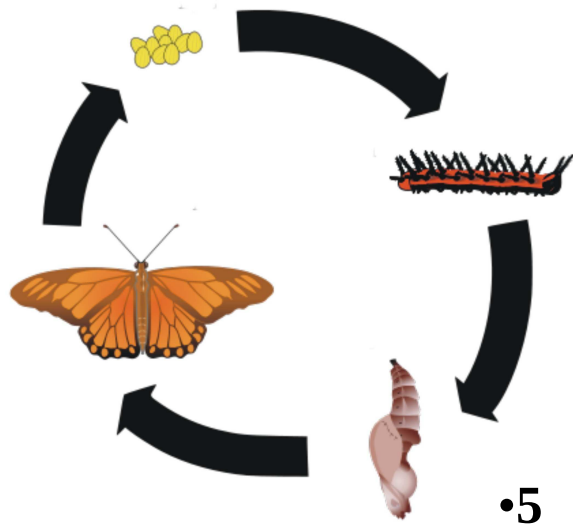
KMEN:

ČLENOVCI

TŘÍDA:

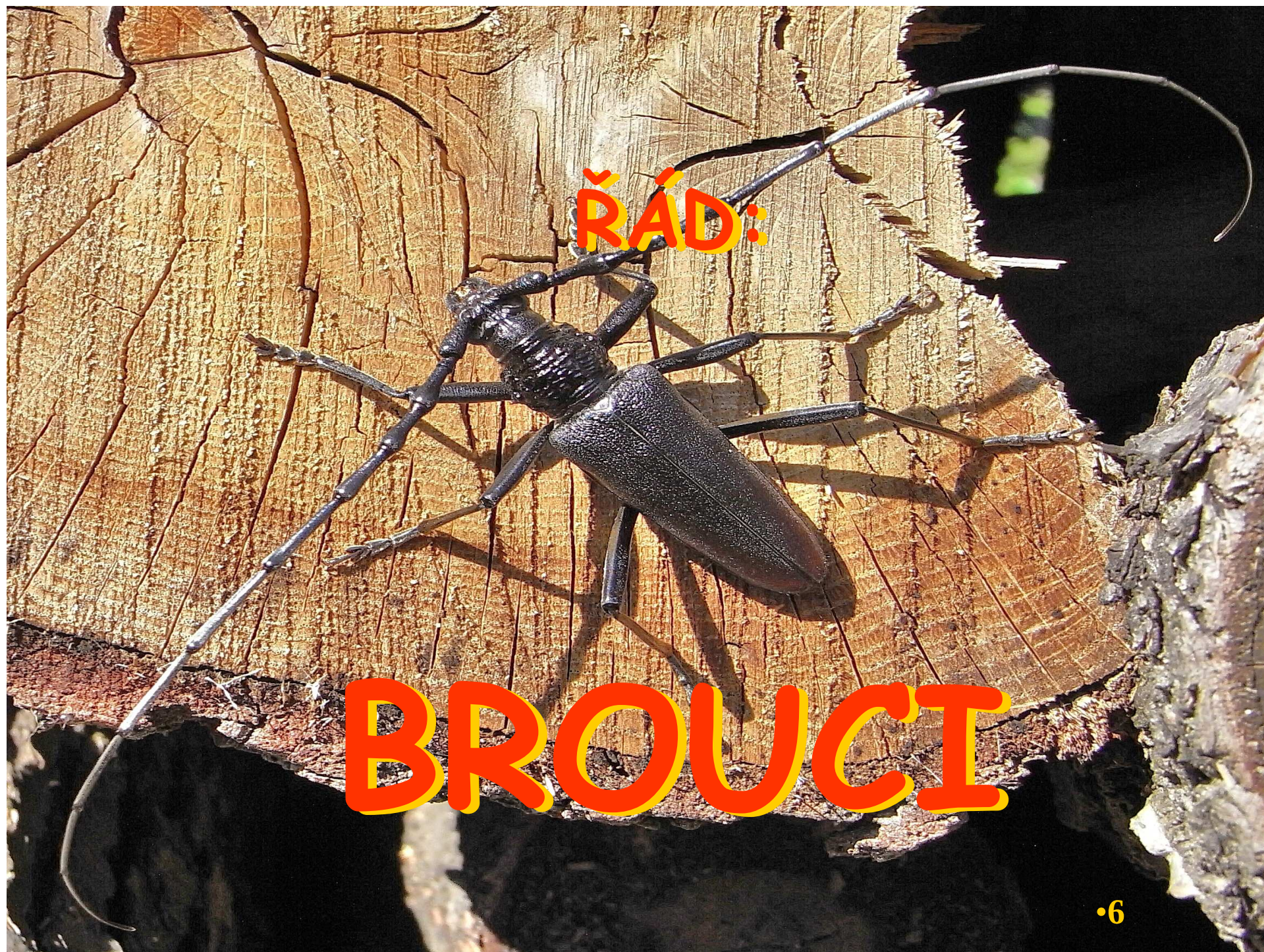


H M Y Z



PROMĚNOU DOKONALOU

VAJÍČKO - LARVA - KUKLA - Dospělec



ŘÁD:

BROUČI



ČELEĎ:
SLUNĚČKOVITÍ

SLUNĚČKO
SEDMITEČNÉ

LIDOVĚ NAZÝVANÉ
TÉŽ BERUŠKA,
BERUNKA NEBO
SLUNÍČKO.



SLUNÉČKO SEDMITEČNÉ

1. Nejběžnější a nejznámější druh slunéčka v Evropě.
2. Je velmi rozšířené a žijící téměř všude.
3. Je považováno za užitečný druh efektivně likvidující škůdce, především mšice a červce.
4. Bylo úmyslně zavlečeno do Severní Ameriky, v níž se teď běžně vyskytuje.
5. Dospělec se v nebezpečí dělá mrtvým a bezvládně padá na zem.
6. Je-li s ním manipulováno, vylučuje oranžovou šťávu obsahující jedovaté látky.
7. Larvy, kukly i dospělci jsou proto pro predátory jedovaté.

SLUNĚČKO SEDMITEČNÉ

Samička na jaře volně naklade vajíčka do štěrbin nebo na spodní strany listů.

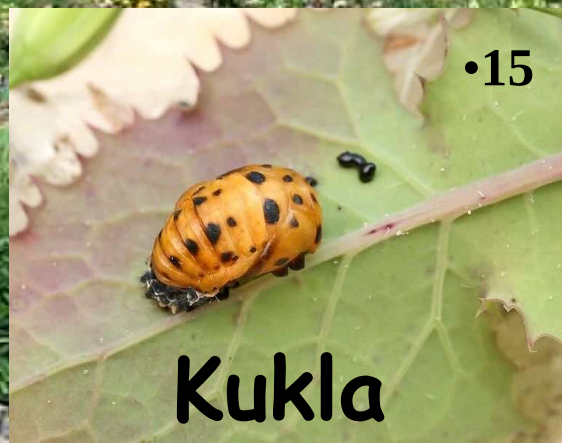
Larvy se živí mšicemi a červci.

Jedna larva zkonzumuje během svého vývoje až přes 600 mšic.



SLUNÉČKO SEDMITEČNÉ

Výskyt dospělců: od III. do X.
ve dvou generacích, přezimují
pod kameny.



Procvičování tématu:

Slunéčko sedmítečné přezimuje

jako:

a) Larva

b) Kukla

c) Dospělec ←

Procvičování tématu:

Slunéčko sedmítečné se živí:

a) Mouchami

b) Mšicemi



c) Tesaříky

Procvičování tématu:

Slunéčko sedmítečné patří mezi:

- a) Hmyz s proměnou dokonalou ← 
- b) Hmyz s proměnou částečnou
- c) Hmyz s proměnou nedokonalou

Procvičování tématu:

Slunéčko sedmítečné je:

- a) Velmi vzácné a chráněné
- b) V ČR se vůbec nevyskytuje
- c) Velmi rozšířené a užitečné



Zdroje použitých materiálu:

1. Commons. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 30.1.2010 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/Animal_diversity.png>.
2. Foto: archiv autora – Česká republika: České Žleby: 26.8.2011
3. Soubor:Hoverflies mating midair.jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 10.2006 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hoverflies_mating_midair.jpg>.
4. Foto: archiv autora – Makedonie: Pletvar: 10.7.2009
5. Soubor:Gulf Fritillary Life Cycle.svg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 14.10.2011 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Gulf_Fritillary_Life_Cycle.svg>.
6. File:Cerambyx cerdo up.JPG?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 5.8.2010 [cit. 2011-11-29]. Dostupné z WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cerambyx_cerdo_up.JPG?uselang=cs>.
7. File:BIEDRONA mirrored, cropped.png?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 23.12.2009 [cit. 2011-12-01]. Dostupné z WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:BIEDRONA_mirrored,_cropped.png?uselang=cs>.
8. File:Coccinella septempunctata - front (aka).jpg?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 22.8.2005 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coccinella_septempunctata_-_front_\(aka\).jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coccinella_septempunctata_-_front_(aka).jpg?uselang=cs)>.
9. Soubor:Pole v Cesku lan bez mezi.jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 28.8.2006 [cit. 2011-12-01]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pole_v_Cesku_lan_bez_mezi.jpg>.
10. Foto: archiv autora – Slovenská republika: Vršatec: 2.7.2008
11. Soubor:Aphididae (aka).jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 19.6.2005 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Aphididae_\(aka\).jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Aphididae_(aka).jpg)>.
12. Soubor:Wax scale.jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 13.12.2006 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Wax_scale.jpg>.
13. Soubor:Anne Hathaways Cottage and gardens 15g2006.jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 16.8.2006 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW:
14. File:Coccinella septempunctata - lifecycle A - 03 - mature larva.jpg?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 29.8.2011 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coccinella_septempunctata_-_lifecycle_A_-_03_-_mature_larva.jpg?uselang=cs>.
15. File:Coccinella septempunctata - lifecycle A - 07 - pupa.jpg?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 29.8.2011 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coccinella_septempunctata_-_lifecycle_A_-_07_-_pupa.jpg?uselang=cs>.
16. File:Coccinella septempunctata - lifecycle A - 14 - mating.jpg?uselang=cs. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 29.8.2011 [cit. 2011-11-30]. Dostupné z WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coccinella_septempunctata_-_lifecycle_A_-_14_-_mating.jpg?uselang=cs>.