



VY_32_INOVACE_03_VLNATKA KRVAVÁ_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.



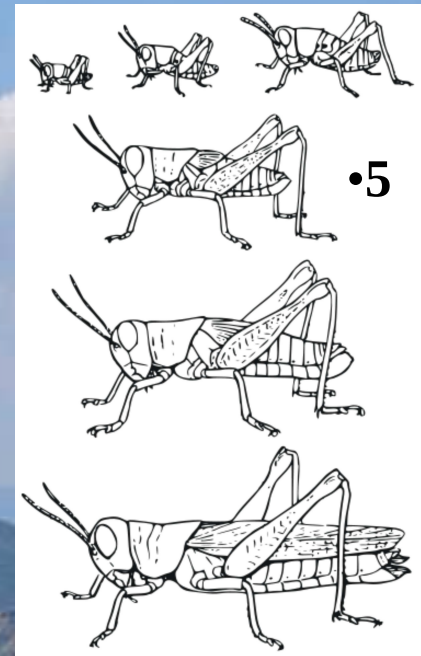
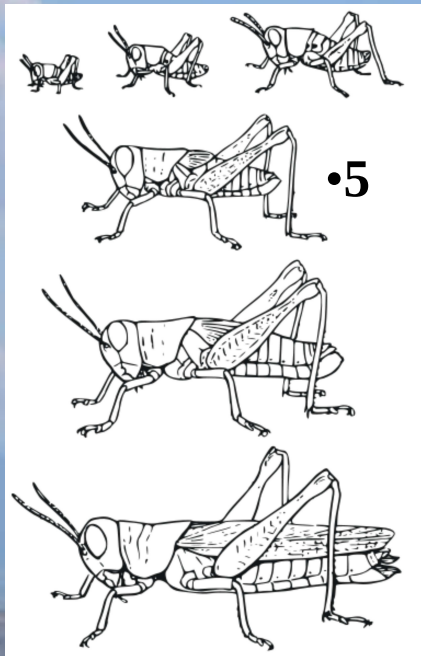
KMEN:

ČLENOVCI

TŘÍDA:



H M Y Z



HMYZ

S

PROMĚŇNOU

NEDOKONALOU

VAJÍČKO - NYMFA - DOSPĚLEC



ŘÁD:

POLOKŘÍDLÍ



ČELEĎ:
MŠICOVITÍ

VLNATKA KRVAVÁ

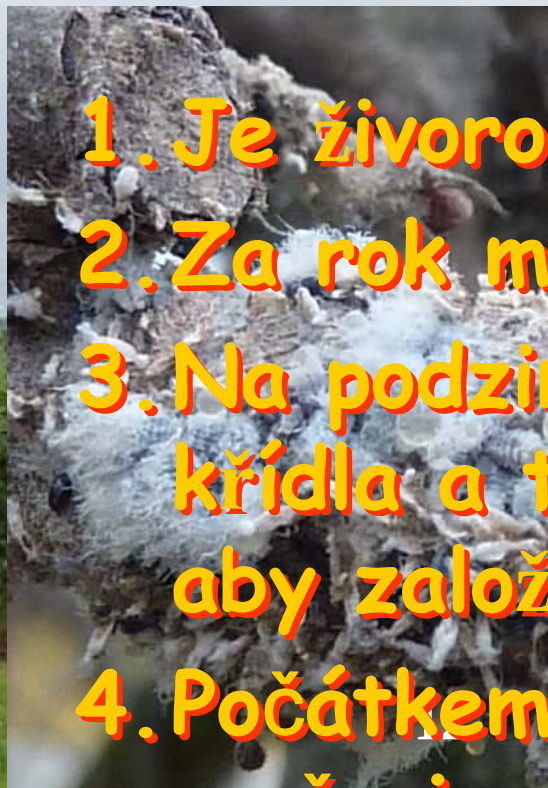
VLNATKA KRVAVÁ

1. Do Evropy byla zavlečena ze Severní Ameriky.
2. Na kmenech a větvích rostlin vytváří patrné husté kolonie.
3. Je pokryta hustým bílým voskovým povlakem.
4. Rozmáčkne-li se tento povlak, objeví se červená barva této mšice.
5. Proto se dříve nazývala mšice krvavá.
6. Kromě jabloní, napadá i skalníky, hlohy, hlohyně nebo i kdoulovce.

VLNATKA KRVAVÁ

1. Bezkrídle samičky jsou potkané dlouhými vlákny¹⁰
2. Kolonie této mšice vypadají jako chomáčky vaty.
3. Vosková vlákna jsou přirozenou ochranou vlnatek proti jejich parazitům a predátorům.
4. Během vegetace saje na dřevnatých větvích, výjimečně i na letorostech.
5. Větve v místech sání se deformují a vytvářejí se na nich nádorky, které často praskají.
6. Takové letorosty nezřídka odumírají nebo jsou napadány jinými původci onemocnění jako rakovinou ovocných stromů.

VLNATKA KRVAVÁ



1. Je živorodá, podobně jako jiné mšice.
2. Za rok má až 12 generací.
3. Na podzim se části samic vyvíjejí křídla a tyto samičky se rozlétají, aby založily nové kolonie.
4. Počátkem zimy migrují po kmeni dolů a přezimují na kořenovém krčku.
5. Silnější výskyty jsou v teplejších oblastech.

VLNATKA KRVAVÁ

Ochrana rostlin:

1. Podporovat přirozené nepřátele - škvory, slunéčka, dravé ploštice a parazitické vosičky.
2. Chemické postřiky.

Procvičování tématu:

Vlnatka krvavá přezimuje jako:

a) Vajíčko

b) Kukla

c) Dospělec ← 

Procvičování tématu:

Vlnatka krvavá napadá:

a) Jabloně



b) Buky

c) Smrky

Procvičování tématu:

Vlnatka krvavá patří mezi:

a) Hmyz s proměnou dokonalou

b) Hmyz s proměnou částečnou

c) Hmyz s proměnou nedokonalou



Procvičování tématu:

Vlnatka krvavá byla do Evropy
zavlečena:

a) Z Austrálie

b) Ze Severní Ameriky



c) Z Asie

Zdroje použitých materiálů:

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:Grasshoppermetasnodgrass.svg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 1930 [cit. 2011-11-28]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Grasshoppermetasnodgrass.svg>>.
6. Soubor:Aphididae (aka).jpg. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 19.6.2005 [cit. 2011-11-29]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Aphididae_\(aka\).jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Aphididae_(aka).jpg)>.
7. Soubor:Ladybird aphid 7462.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 4.6.2006 [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ladybird_aphid_7462.jpg
8. Soubor:DSCF4435.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 7.5.2006 [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:DSCF4435.JPG>
9. File:Puceron-lanigere-nodosites.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 23.10.2006 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Puceron-lanigere-nodosites.JPG?uselang=cs>
10. File:Eriosoma lanigerum.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 15.11.2011 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eriosoma_lanigerum.jpg?uselang=cs
11. Soubor:Havířov, Životické sady (3).JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 26.6.2011 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hav%C3%AD%C5%99ov,%C5%BDivotick%C3%A9_sady_\(3\).JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hav%C3%AD%C5%99ov,%C5%BDivotick%C3%A9_sady_(3).JPG)
12. File:Eriosoma lanigerum.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 15.11.2011 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eriosoma_lanigerum.jpg?uselang=cs
13. File:Puceron-lanigere.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 23.10.2006 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Puceron-lanigere.JPG?uselang=cs>