

Výukový materiál zpracovaný v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 6 B

Číslo: VY_32_INOVACE_OŽP_3ROC_09

Další kalamitní škůdci



Předmět: **Ochrana životního prostředí**

Ročník: 3.0

Klíčová slova:

anotace :

Jméno autora: Mgr. Michaela Dvorská

Adresa školy: Střední škola zemědělská, Osmek 47
750 11 Přerov

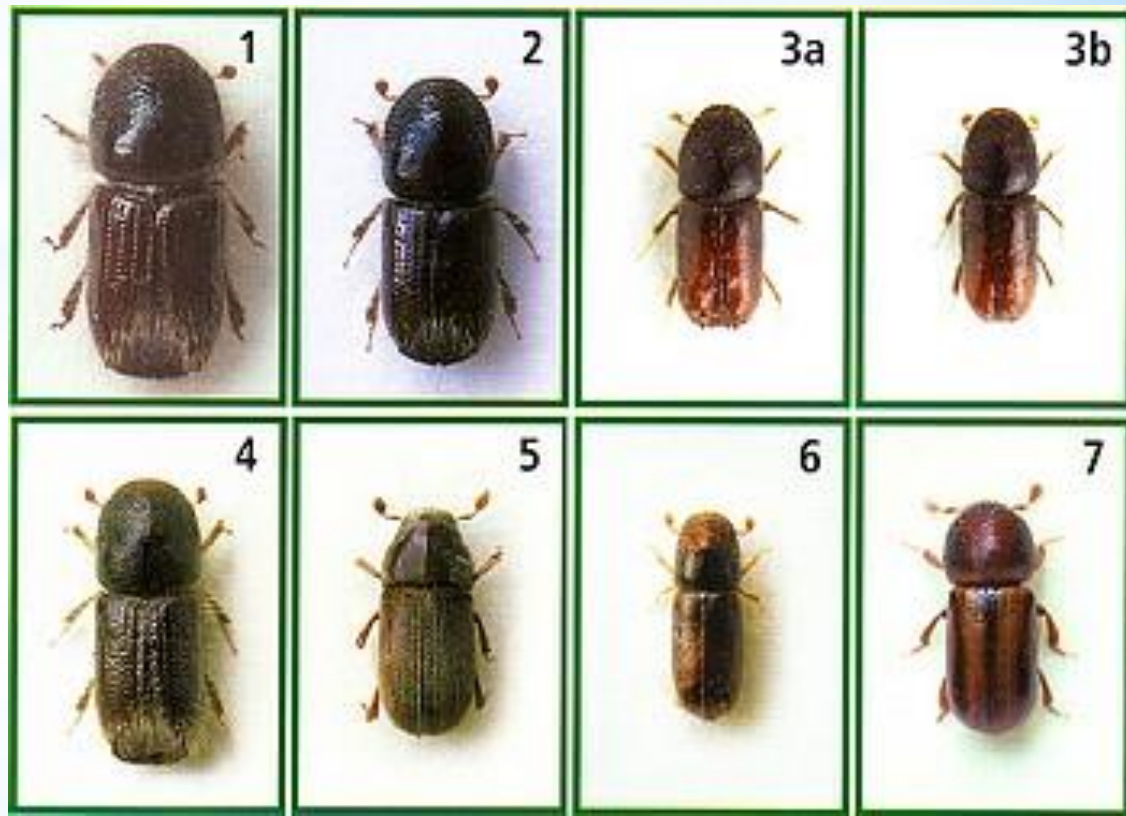
Další kalamitní škůdci

Lýkožrout lesklý

Klikoroh borový

Obaleč modřínový

Ploskohřbetka smrková



Lýkožrout lesklý

Řád: Brouci

Čeled': kůrovcovití

Hostitelské dřeviny: smrk, borovice, modřín

Požerek je hvězdicovitý, složený ze 3-8 matečných chodeb

Významný škůdce dospívajících mlazin, tyčkovin, tyčovin



*Pityogenes
chalcographus*
1,8 - 2,8 mm

*Typické poškození lýkožroutem lesklým



© *Jakub Horák*

Klikoroh borový

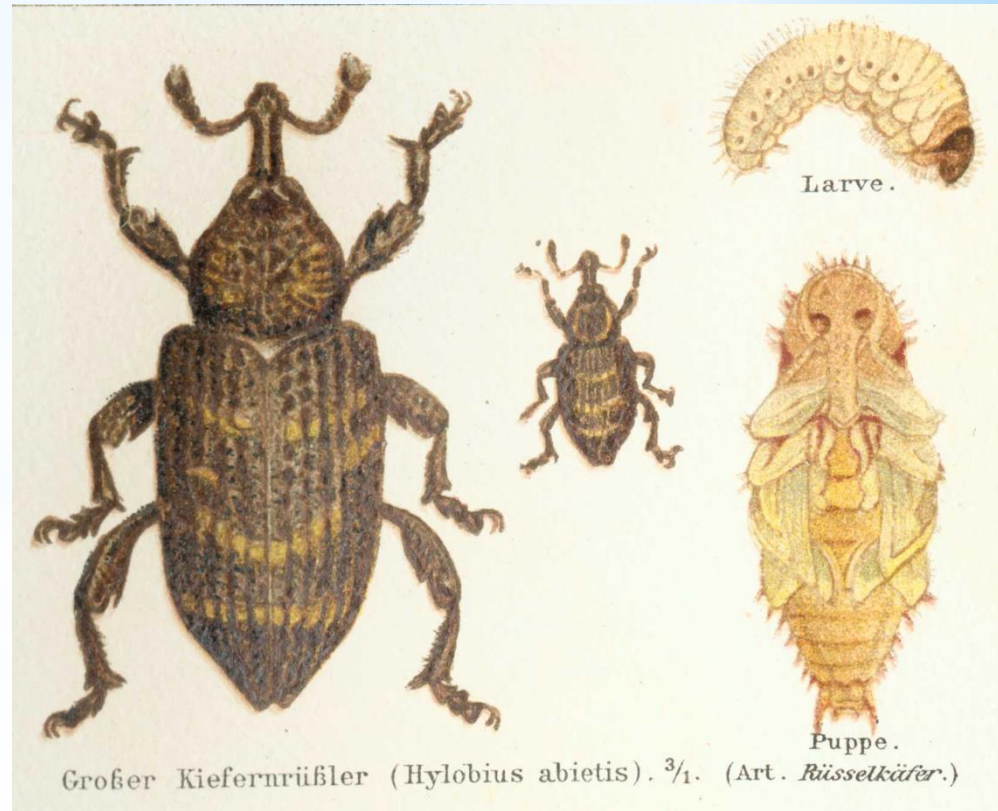
Řád: brouci

Čeď: nosatcovití

Hostitelské dřeviny:
borovice, smrk

Poznávací znak:

na krovkách jsou dva žlutavé
přerušované příčné pruhy,
hlava protažená do nosce -
na konci jsou lomená
tykadla.



Napadají mladé stromky (3-6 let) nebo i starší ale vybírají si větvičky s max. průměrem tužky.

Vyžírá drobné kolmé trychtýřovité jamky - poškozené kmínky se deformují - jamky se spojují v plošky a sazenice hynou.



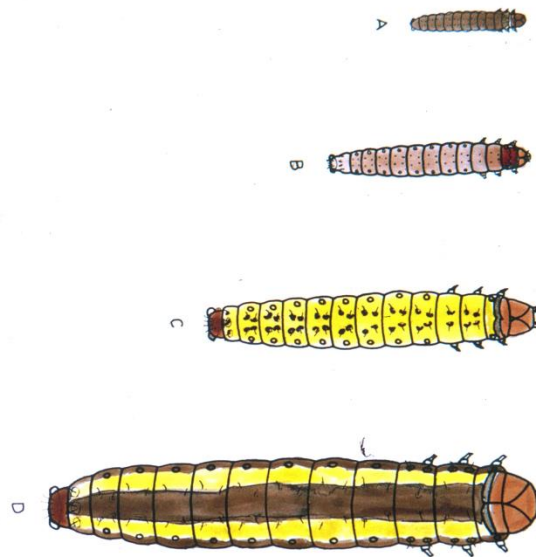
Obaleč modřínový

Primární škůdce + oligofágní

Defoliátor mladých rašicích jehlic - smrk, modřín

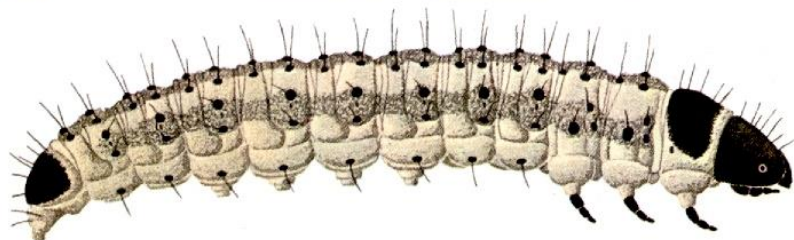
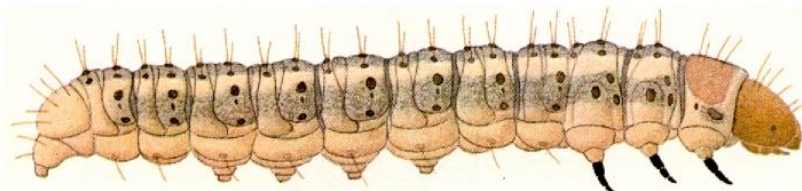
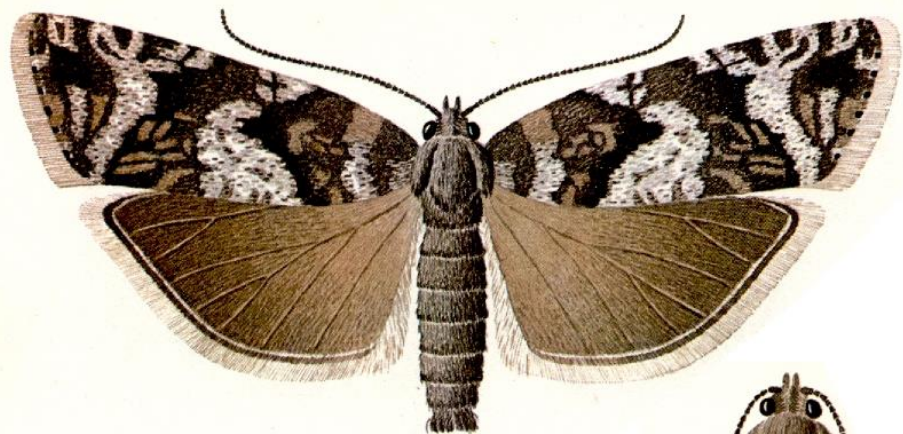
Vnikají do rašicích výhonů a připřádají šupiny pupenových obalů k rašicímu jehličí, které ožírají.

V červnu se spouštějí na vláknech na zem, zalézají do hrabanky.



Obaleč modřínový
Zeiraphera diniana (GN.)
18-20 mm 041a

8,5-57/78+79



Ploskohřbetka smrková

Primární, monofágní - defoliátor starších jehlic

V podhorských a horských oblastech (600-1000 m. n. m.)

Řád: blanokřídlí

Housenice slézají do paždí větví a spřádají vak z vláken (tam žerou loňské jehlice)



Ploskohřbetka smrková

Cephalcia abietis L.

11-14mm 016a

56-68,A,(A,)4/45+56



Použité zdroje:

AUTOR NUEVEDEN. www.doubravnik.cz [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
<http://www.doubravnik.cz/view.php?cisloclanku=2004051305>

AUTOR NUEVEDEN. [www.de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org) [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Pchalcographus.png&filetimestamp=20040811064247>

JAKUB HORÁK. www.biolib.cz [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
<http://www.biolib.cz/en/image/id22767/>

AUTOR N EUVEDEN. [www.pl.wikipedia.org](http://pl.wikipedia.org) [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Hylobius_abietis_meyers_1888_v16_p352.jpg

AUTOR NEUVEDEN. www.pohoda.joste.cz [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
http://www.pohoda.joste.cz/ii/ochrana_lesa-zaklady/scripta/obrazky_skudcu/image047.jpg

AUTOR NUEVEDEN. vi.wikipedia.org [online]. [cit. 15.2.2013]. Dostupný na WWW:
http://vi.wikipedia.org/wiki/Tập_tin:Zeiraphera_griseana_larva.jpg
http://www.gymta.cz/kabinety/kab_biologie/videoatlas/hmyz/do/017-ploskohrbetka-smrkova-holozir.jpg

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. **Michaela Dvorská**
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*

