



Střední odborná škola stavební a Střední odborné učiliště stavební Rybitví

Vzdělávací oblast: Materiály

Název: Dřevokazný hmyz – 2. část

Autor: Ing. Zdenka Kubešová

Datum, třída: 25.5.2012, 1.C

Stručná anotace: Slouží k výkladu o druzích dřevokazného hmyzu a jejich poškození dřeva – blanokřídlým hmyzem a motýly.

Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu

Inovace ve vzdělávání na naší škole

V rámci OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DŘEVOKAZNÝ HMYZ

2. část

B. BLANOKŘÍDLÝ HMYZ

- **Pilořitky** - v přírodě poletují již od 2. poloviny května, nejčastěji v červnu a červenci. Samičky vyhledávají čerstvě poražené, neodkorněné kmeny nebo poraněné stromy. Kladou vajíčka do bělí jehličnanů, hlavně SM, JD, MD do hloubky 5 až 10 mm po 4 až 8 vajíčkách do jednoho vpichu. Celkem 1 samička vyklade 50 až 350 vajíček. Po 1 měsíci se z vajíčka vylíhne larva, která hlodá požerky do hloubky. Později se chodbička vrací k povrchu, kde se larva zakuklí. Vývoj trvá 2 až 3 roky.

Pilořitka velká



Pilořitka listnáčová

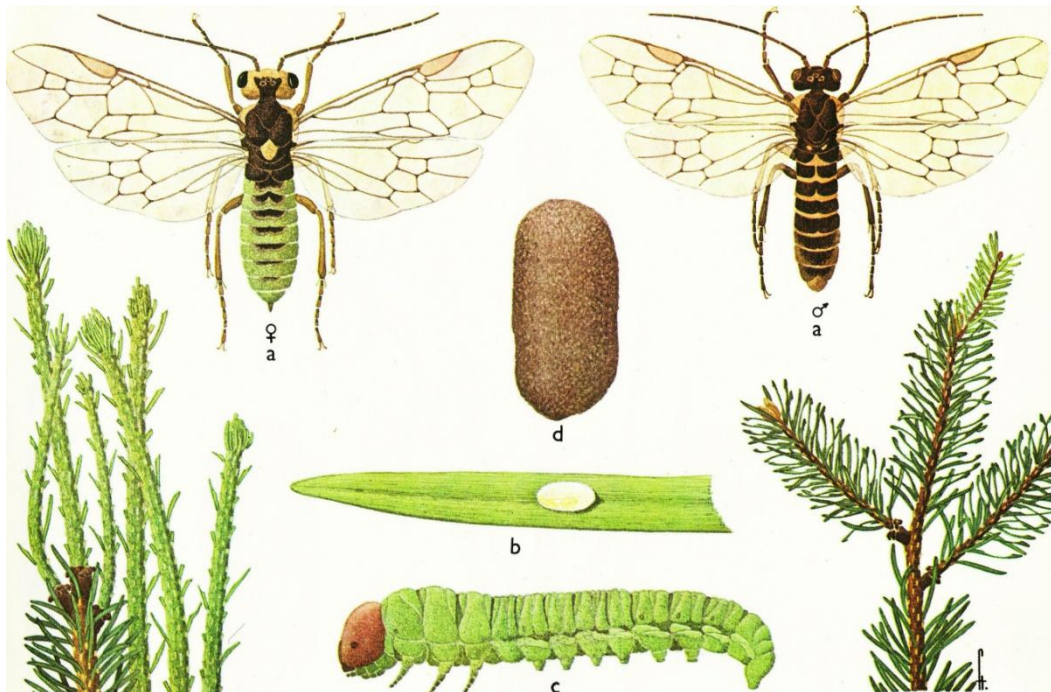


Pilořitka fialová



Samičky kladou do 1 vpichu jen 2 vajíčka. Celkem jich vykladou 350 až 480. Ve spojení s kladélkem jsou váčky se spory symbiotických dřevokazných hub, jejichž spory jsou zanášeny do vpichů s vajíčky. Houba napomáhá larvám v rozrušování dřeva. Tato pilořitka napadá především slabší materiál, hlavně tyče, tyčovinu.

- **Pilatka horská**



Dospělci se rojí hlavně v květnu. Vajíčka kladou po 2 až 3 na povrch čerstvě vyrašených jehlic. Po 7 až 12 dnech se líhnou housničky. Nejdříve žerou jen mladé jehličí, později i staré. Žír trvá 4 až 8 týdnů. Dorostlé padají na zem a na rozhraní minerální půdy a hrabanky se zapředou do zámotků a zakuklí se. Mnoho tak vydrží i několik zim. Napadají hlavně horské smrkové porosty starší 50 let.

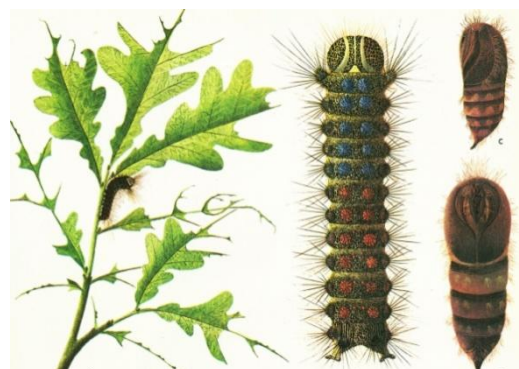
C. MOTÝLI

Ničí především listy, některé žerou i dřevo.

Bekyně velkohlavá

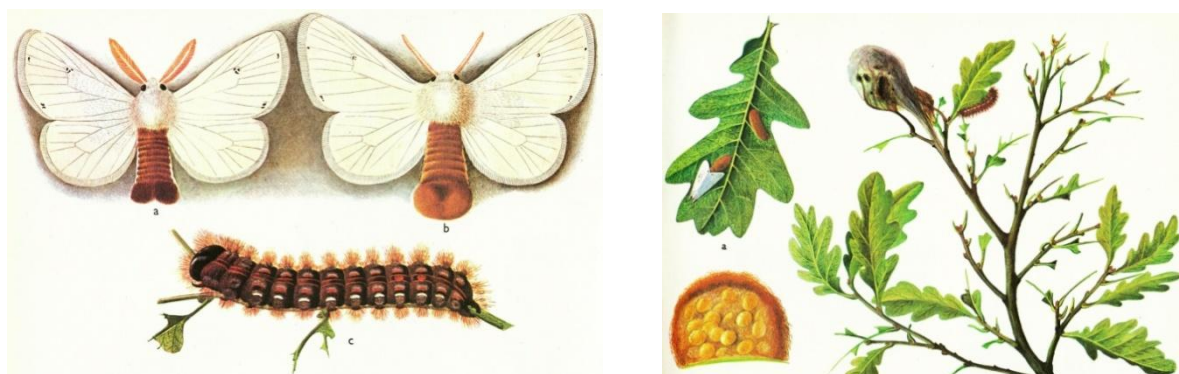


její housenka



Samičky motýlů kladou vajíčka koncem srpna až v září v hromádkách na kůru spodní části listnatých stromů. Přezimující vajíčka obsahují malé housenky, které se líhnou teprve v dubnu příštího roku. Pak se rozlézají do koruny, nejprve vyžírají do lístečků malé otvůrky, větší housenky pak ožírají celé listy. Způsobují holožírý, při nedostatku potravy ožírají kromě listů i letorosty, květy a pupeny. Housenky žerou ve dne i v noci a po 70 až 80 dnech dorůstají a zakuklí se. Stadium kukly trvá 10 až 15 dní. Koncem srpna se vylíhne motýl. Bekyně napadají především listnáče DB, HB, LP, ovocné stromy.

Bekyně zlatořitná



Motýli poletují v červnu až srpnu navečer. Oplodněná samička klade vajíčka na spodní stranu listů nebo na větvičky v hromádkách po 200 až 300 kusech. V srpnu se vylíhnou housenky, které ožírají svrchní pletiva na rubu listu, čímž vzniká kostrování. Koncem léta si na koncích větví vytváří zimní hnízda pro přezimování. Vypadají jako pavučinové zámotky. V jednom hnízdě bývá i několik set housenek dlouhých asi 5 mm. Na jaře pokračují v žíru, listy ožerou úplně. Koncem června se zakuklí ve svinutých listech v řídkém šedém zámotku. Napadá hlavně ovocné stromy, DB i jiné listnaté stromy.

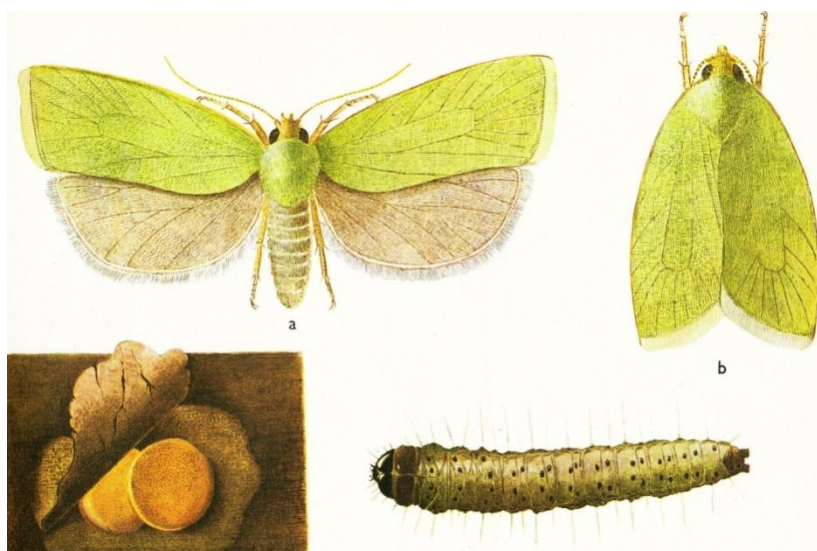
Obaleč jedlový



Samičky kladou vajíčka na vrchní stranu jehlic v podélných hromádkách asi o 20 kusech. Celkem vykladou asi 100 vajíček. Po 10 až 15 dnech se vylíhnou housenky, které zalezou na

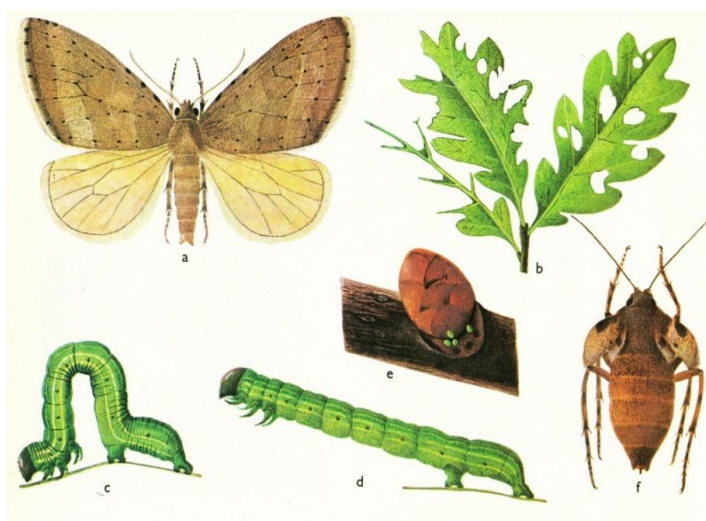
spodní části větví nebo do starých vyžraných pupenů, nepřijímají potravu a po 5 dnech se svléknou, znehybní a přezimují v diapauze. V polovině května se housenka přemístí na mladé jehličí, které ožírá. Při přemnožení, i kdyby měly housenky hladovět, se nedotknou starého jehličí. Po 2 měsících žíru se zakuklí v koruně stromu nebo hrabance. Po 14 dnech vylétne motýl.

Obaleč dubový



Rojí se v červnu, páří se večer. Přes den sedí v klidu v korunách převážně DB. Samičky kladou vždy 2 vajíčka na jemně vyhloubená místa na větvičkách a zalepují je a pokrývají různými částčkami, aby nebyly vidět. Vykladou asi 60 vajíček, které přezimují ve ztuhlém povlaku a koncem dubna se z nich líhnou housenky. Ty pak přelézají k pupenům, které ožírají. Dospělejší housenky pak žerou i listy. Po 4 týdnech se zakuklí a za další 3 týdny se vylíhne motýl.

Píd'alka podzimní



a)- sameček, b) - žír housenek, c) d) – housenky ve dvou fázích pohybu, e) – vajíčka u pupenů, f) – samička

Samečkové létají od poloviny října a oplodňují samičky, které vylézají po kmeni ke koruně. Na větvičky nakladou vajíčka buď jednotlivě nebo v malých skupinkách. Housenky se líhnou v květnu a okénkují mladé lístky. Při nedostatku potravy sežirají celé listy. Způsobují holožír. Kuklí se většinou v zemi.

Drvopleň obecný



Konce června a v červenci kladou samičky vajíčka po 15 až 60 kusech do štěrbin kůry. Po 14 dnech se líhnou housenky, které společně vyžirají lýko. Po prvním přezimování hlodají již jednotlivě dlouhé nepravidelné oválné chodby, jejichž stěny jsou hnědé až černé. Dorostlé housenky přezimují a pokračují v žíru až do května. Pak se zakuklí na konci obvodové chodby a po 3 až 6 týdnech vylétne dospělý motýl.

Použitá literatura a odkazy:

<http://www.ekosan-servis.cz/cervotoc-kostkovany.html>-23.3.2012

<http://www.colpolon.biol.uni.wroc.pl/trypodendron%20signatum.htm>-23.3.2012

<http://www.desinsekta.cz/cs/atlas-skudcu/33-cervotoc-prouzkovany>-23.3.2012

<http://www.skudci.com/cervotoc-umrlci-23.3.2012>

http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1280&bih=610&q=DTD+desky+s+vl%C3%A1knit%C3%BDm+povrchem&gbv=2&oq=DTD+desky+s+vl%C3%A1knit%C3%BDm+povrchem&aq=f&aql=&aql=&gs_l=img.12...4696l16630l0l18470l30l30l0l23l23l0l124l715l3j4l7l0.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=pilo%C5%99itka+fialov%C3%A1&oq=pilo%C5%99itka+fialov%C3%A1&aq=f&aql=g1&aql=&gs_l=img.12..0.20004064l20008807l0l20011006l17l17l0l10l10l0l562l562l5-1l1l0.frgbld.&bav=on.2.or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&fp=c7636495e6f1baf4&biw=1280&bih=610-23.3.2012

Atlas hmyzích škůdců lesních dřevin – Vladimír Novák, Ferdinand Hrozinka, Bohumil Starý. SZN Praha 1974

Nauka o materiálech – Zdeňka Křupalová, Praha 1999, SOBOTÁLES