

Základní škola, Frenštát pod Radhoštěm, Tyršova 1053, příspěvková organizace
744 01 Frenštát p.R., Tyršova 1053
tel. 556 835 737; 731 574 059
e-mail: skola@zsfren.cz

GRANT Z REVOLVINGOVÉHO FONDU MŽP NA PODPORU UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE

NÁZEV PROJEKTU: Z PANELÁKŮ NA ZAHRADU

PRIORITNÍ OBLAST: PŘÍRODNÍ ŠKOLY

ROK REALIZACE: 2013

KLÍČOVÁ AKTIVITA: Škúdcí našich zahrad

Zpracovatel: Mgr. Martina Zelová

Obsah: Hlemýžď zahradní
Slimák velký
Housenka
Krtek obecný
Hraboš polní
Mšice

HLEMÝŽĎ ZAHRADNÍ



Hlemýžď zahradní je druh suchozemského plže z čeledi hlemýžďovití a současně největší ulitnatý plž v Česku. Má žlutohnědou schránku s tmavými pásy. Vyskytuje se v křovinách a hájích, ale často i v zahradách. Zimu přečkává v půdě. Velký 40 - 50 mm.

Živí se rostlinami, které ukusuje pomocí raduly, denně zkonsumuje tolik potravy, kolik sám váží. Na rozdíl od mnoha jiných plžů dokáže trávit celulózu.

Hlemýžď je hermafrodit, vývoj je přímý. Dva hlemýžďi k sobě přilnou spodními ploskami a napřímí se do vztyčené polohy. Páření trvá dlouhé hodiny. Hlemýžďi využívají každé příležitosti ke spáření. Po spáření jedinec naklade do dutiny, kterou si sám vyhrabal v zemi, 25-50 vajíček. Dožívá se pěti až sedmi let.

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlem%C3%BD%C5%BE%C4%8F_zahradn%C3%AD

SLIMÁK VELKÝ



Slimák je rod suchozemských nahých plžů z čeledi slimákovití. Je to bělavěšedavý slimák s 2-3 tmavými pruhy nebo řadami skvrn na bocích. Má vpředu zaokrouhlený a vzadu zašpičatělý štít se skvrnami a žlutavý kýl. Je to druh velkého plže, dlouhý asi 15 centimetrů, který se po bouřce objevuje v lesích a zahradách. Vypadá, jako když nemá ulitu, ale ve skutečnosti má malou schránku skrytou pod pláštěm.

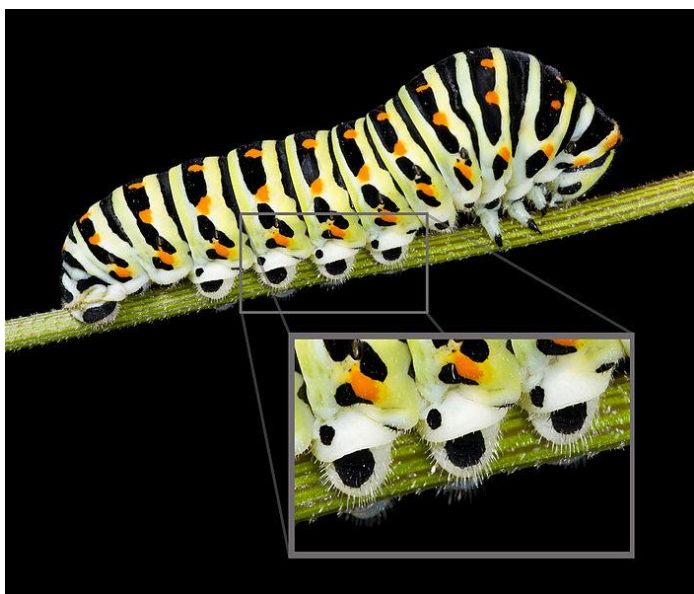
Může působit jako škůdce způsobujícího škody žírem, zejména ve sklenících na nadzemních částech rostlin a na uskladněných plodinách ve sklepích. V malé míře může škodit i na zahradách či polích. Zemědělství naopak prospívá tím, že příležitostně požírá menší druhy plžů, jako je například velmi škodlivý plžák španělský

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Limax_maximus

HOUSENKA

Housenka představuje larvální stadium motýlů. Po svém vylíhnutí z vajíčka se zpravidla vydatně krmí a poté, co nashromáždí patřičné zásoby a dospěje, se zakuklí.

Housenky jsou většinou býložravé (housenky některých druhů mohou způsobovat závažné hospodářské škody, např. bekyně velkohlavá), nicméně existují i housenky dravé. Z asi 200 druhů motýlů, jejichž housenky jsou dravé, je velmi zajímavý například druh havajského motýla *Hyposmocoma molluscivora*, jehož housenky loví pomocí sítí z hedvábných vláken plicnaté plže a konzumují je.



KRTEK OBECNÝ

Krtek obecný je menší, černý hmyzožravec, vyskytující se na polích, loukách, v parcích a zahradách. Žije několik decimetrů pod zemí. Buduje chodby - jednak obytné, ale také okružní, na kterých loví potravu. Přitom tvoří na povrchu typické hliněné hromádky zvané *krtinec*.



Krtek má válcovité tělo, okolo 12 cm dlouhé. Samice jsou obvykle menší. Oči má malé a skryté za chlupy. Uši jsou jen malými výstupky v kůži. Srst má obvykle tmavě hnědou, ale protože díky životu pod zemí nejsou ani jiné barvy znevýhodněny, vyskytuje se celá řada odstínů.

Krtek má přední tlapky dobře uzpůsobené k hrabání; jsou svalnaté, vyvrácené a s velkými drápkami. Na předních tlapkách má 10 „prstů“. Zadní nohy jsou menší, ocas jen 2 až 4 cm dlouhý.

Dožívá se 2 až 5 let má vyvinutý sluch a čich.

Živí se převážně bezobratlými živočichy, které vyhledává pomocí sluchu a čichu a vyhrabává je ostrým čumáčkem. Mezi jeho potravu patří například hmyz a jeho larvy, ještěrky, ale dokonce i žáby a myši. Žížaly ochromuje kousnutím do nervového centra a skladuje je jako zásoby na horší časy. Denně dokáže spotřebovat téměř tolik potravy, co sám váží.

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Krtek_obecn%C3%BD

HRABOŠ POLNÍ

Hraboš polní (*Microtus arvalis*) je jeden z nejhojnějších hlodavců v České republice.



Vyskytuje se v kontinentální Evropě kromě Skandinávie, v Rusku a na Blízkém Východě, je to typický obyvatel travnatých stepí, luk a polí. Je to původně nížinný druh, ale proniká už i vysoko do hor.

Hraboši žijí v norách (v hloubce 30–50 cm), které tvoří složitý komplex. Většinou se nevyskytují sami, ale ve větších koloniích. Je to býložravec. Živí se hlavně zelenými částmi rostlin a kůrou stromů.

Samice vyvádí mláďata (nejčastěji 3 až 10) třikrát až sedmkrát ročně po zhruba dvacetidenní březosti a stejnou dobu je i kojí. Pohlavní dospělosti dosahují mláďata velmi záhy (samice může být pohlavně dospělá již v 13. dni života, to znamená v době, kdy ji matka ještě kojí). Samice tudíž mohou mít mláďata už asi ve 35 dnech věku. Díky tomu se hraboši v pravidelných intervalech přemnožují a často způsobují škody zahrádkářům i zemědělcům. Dožívá se věku kolem dvou let. V těchto dobách představují poměrně snadnou kořist pro malé šelmy a dravé ptáky a stávají se součástí jejich jídelníčku. Lasičky, lišky, kočky, sovy, káně, poštolky – těm všem je hraboš polní hlavní potravou. Ale i čápi, rackové a jiní ptáci zahubí spoustu hrabošů. Když sejde sníh, vykreslí hraboší chodbičky rozvětvenou sítí.

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Hrabo%C5%A1_poln%C3%AD

MŠICE

Souhrnným termínem mšice je kromě jednotlivých druhů mšic označován i jejich celý rod a nadčeď. Kromě toho, nepřesně se termín "mšice" používá i v případech jiného hmyzu z podřádu mšicosavých, např. u korovnice z nadčeledi Phylloxeroidea, pro kterou neexistuje český ekvivalent a proto se o ní někdy hovoří rovněž jako o "mšicích".

Mšice parazitují na rostlinách, z nichž sají rostlinné šťávy. Proto je mnoho druhů mšic považováno za škodlivé živočichy.



Mšice jsou většinou velké 4-6 mm a mají proměnu nedokonalou. Ústrojí mají bodavosavé. Tělo je zakončeno chvostkem, podle kterého se určuje pohlaví. Na 5. nebo 6. zadečkovém článku vyrůstají u většiny mšic zvláštní trubicovité útvary, tzv. sifunkuli. Škodí sáním na podzemních i nadzemních částech rostliny. Sání způsobuje zakrslý růst, kadeření, svinování čepelí a změny ve zbarvení listů. Škodí přenosem viróz, případně i vylučováním medovice. (sladký povlak na listech, na kterém se postupně rozrůstají houbové choroby)

Mšice se obvykle vyskytují ve formě bez křídel, při přemnožení se však začnou líhnout i okřídlení jedinci a mšice se tak mohou přesunout z rostliny na rostlinu.

Zdroj: <http://cs.wikipedia.org/wiki/M%C5%A1ice>