



ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ



PILATKA *NEMATUS LIPOVSKYI*

Odbor ochrany proti škodlivým organismům

Ing. Martina Jurášková

tel.: 235 010 354

Ztracená 1099/10, 161 00 Praha 6

e-mail: karantena@ukzuz.cz

www.ukzuz.cz



Obr. 1 – Housenice pilatky *N. lipovskyi*
– raný instar larvy



Obr. 2 – Housenice pilatky *N. lipovskyi*

ÚVOD A TAXONOMICKÉ ZAŘAZENÍ

Pilatka *Nematus lipovskyi* D.R. Smith, 1974 je invazní listožravý škůdce opadavých pěnišníků, který byl nedávno zavlečen na území České republiky. Taxonomicky se řadí do třídy hmyz (Insecta), řádu blanokřídlí (Hymenoptera), skupiny širopasí (Symphyta), čeledi pilatkovití (Tenthredinidae).

HOSTITELSKÉ ROSTLINY

Pilatka *N. lipovskyi* je monofágní druh, hostitelskými rostlinami jsou opadavé druhy pěnišníku (*Rhododendron*), také známé jako azalky, především pěnišník měkký/azalka měkká (*Rhododendron molle*, syn. *Azalea mollis*). Původní severoamerické hostitelské druhy jsou *R. calendulaceum* a *R. viscosum*.

ZEMĚPISNÉ ROZŠÍŘENÍ

Původní areál výskytu pilatky se nachází v Severní Americe, ve východní části USA, ve státech Alabama, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, Pennsylvania a Virginia.

Žíry housenic na pěnišnicích byly v ČR pozorovány od roku 2010 a byly evidovány Katedrou zoologie Přírodovědecké fakulty UK v Praze (Mgr. Petr Šípek, Ph.D.), druh pilatky byl určen až v roce 2013, kdy se poprvé podařilo odchytit dospělé. Determinaci provedl Mgr. Jan Macek z Entomologického oddělení Národního muzea v Praze. Od roku 2011 byly postupně získávány další informace o žíru housenic na pěnišnicích v ČR. Průzkum prováděla Katedra zoologie PřF UK a v roce 2013 i Státní rostlinolékařská správa. Mnoho nových lokalit v ČR s výskytem tohoto škůdce na soukromých zahradách ohlásili také pěstitelé po osvětě, která proběhla v médiích. Výskyt pilatky byl dosud zjištěn v Praze a v krajích Středočeském, Jihočeském, Plzeňském, Ústeckém, Libereckém a Královéhradeckém. Protože zatím nejsou k dispozici žádná



Obr. 3 – Housenice pilatky *N. lipovskyi* na květu, housenice se zbarvují podle barvy potravy



Obr. 4 – Žír housenice pilatky *N. lipovskyi* na listu

obdobná hlášení z okolních evropských zemí, je Česko první zemí s doloženým výskytem tohoto druhu v Evropě.

POŠKOZENÍ ZPŮSOBENÉ PILATKOU *N. LIPOVSKYI*

Housenice pilatky škodí žírem na listech a květech již brzy zjara (duben, květen). Housenice zpočátku ožírají listy podél jejich okrajů, starší larvy konzumují zbylé části listů kromě střední žilky. Po holožírú pak na rostlinách zůstávají pouze střední žilky listů, tvořící jakési hvězdicovité růžice. Na keři následně vyrazí nové listy ze záložních pupenů. To způsobuje výrazné oslabení rostlin, a když se poškození opakuje několik let po sobě, rostlina natolik zeslábne, že nekvete a může dokonce i uhynout.

BIOLOGIE A POPIS

Samice jsou 4,5–5,5 mm dlouhé, převážně bledě oranžové s černými tykadly a černými skvrnami na hrudi a zadečku. Samci mají svrchní stranu zadečku z převážné části tmavou. Dospělci se živí sladkými šťávami a jsou aktivní ve dne. Létají v dubnu během 5–7 dní, samice kladou v tomto krátkém období vajíčka do pupenů nebo rozvíjejících se listů, a to do střední žilky listu, kterou naříznou kladélkem. Larvy – housenice – mladších vývojových stupňů jsou zelené, starší larvy jsou tmavší, získávají odstín podle zbarvení konzumovaného pletiva a mají tmavou hlavu. Dorůstají délky okolo 10 mm a kuklí se v zemi. Housenice jsou zpočátku svého vývoje gregarické (zdržují se ve skupinách), celková doba žíru trvá 10–14 dní. Dorostlé housenice spadají na zem, ve svrchní vrstvě půdy si zhotovují zámotek (kokon) a mění se v předkuklu (prepupa). Předkukly v zámotcích setrvávají v diapauze až do příštího jara, po ukončení diapauzy koncem března až začátkem dubna, v závislosti na vlhkosti a teplotě půdy, následuje kuklení a následně líhnutí dospělců. Pilatka *Nematus lipovskyi* má jednu generaci za rok.



Obr. 5 – Po holožírú zůstávají pouze střední žilky listů, tvořící jakési hvězdicovité růžice



Obr. 6 – Housenice pilatky *N. lipovskyi* v obranném postavení

MOŽNOST DETERMINACE, MOŽNÉ ZÁMĚNY

Přítomnost škůdce se pozná podle viditelných příznaků – charakteristických žírů až holožírů na listech i květech pěnišníků. Vzhledem ke krátké době vývoje housenic jsou příznaky objeveny často až v době, kdy housenice ukončují nebo již ukončily žír. Mladé housenice lze zpozorovat na částečně poškozených listech. Poškození způsobená pilatkou jsou nezaměnitelná s poškozením způsobeným jinými škůdci pěnišníků. Dospělci jsou dobře pozorovatelní, ale létají jen krátkou dobu (5 až 7 dní).

ŠÍŘENÍ, USÍDLENÍ

Způsob, jakým pilatka pronikla na území ČR není znám, ale předpokládá se, že byla zavlečena s napadenými hostitelskými rostlinami. V současnosti je v ČR usídlena a vyskytuje se na části území ČR.

Na některých lokalitách jsou pozorovány žíry od roku 2011. Rozšíření pilatky se očekává i na ostatním území ČR, neboť pěstování hostitelských rostlin je zde široce rozšířeno a klimatické (zejména teplotní) podmínky jsou srovnatelné s podmínkami v USA v severnějších částech, kde se *N. lipovskyi* vyskytuje.

Samci i samice pilatky jsou schopni letu. Kromě pozorovaného poletování dospělců okolo hostitelských rostlin nejsou o letových vlastnostech tohoto druhu známy bližší údaje. V Botanické zahradě PŘF UK v Praze bylo napadení zpočátku ostrůvkovitého charakteru a v dalších letech se rozšiřovalo do okolí. Šíření dospělců tohoto druhu aktivním letem má především lokální význam. Při vysoké populační hustotě a nedostatku vhodných míst ke kladení budou samice pravděpodobně létat na delší vzdálenosti.

Za rozhodující způsob šíření pilatky na nové lokality či nová území se považuje přemísťování školkařských výpěstků hostitelských rostlin. S hostitelskými rostlinami se mohou přenášet vajíčka a housenice, nebo předkukly či kukly



Obr. 7 – Samice pilatky *N. lipovskyi*



Obr. 8 – Samice pilatky *N. lipovskyi* při kladení

v pěstebním substrátu u hrnkových hostitelských rostlin. V ČR bylo napadení pilatkou zjištěno v několika zahradnických prodejnách a také v soukromých zahradách brzy po zakoupení a vysazení rostlin pěnišníků.

MOŽNÝ EKONOMICKÝ A EKOLOGICKÝ DOPAD

Často vznikají silné žíry až holožiry, což kromě estetického znehodnocení vede k oslabení rostlin.

Významnější ekonomické ztráty vznikají u komerčních pěstitelů opadavých pěnišníků a také ve sbírkách těchto rostlin v botanických zahradách.

Pilatka *N. lipovskyi* by mohla představovat riziko pro některé země Evropy, kde má původní rozšíření *R. luteum*, jeden z opadavých druhů pěnišníků, jehož lze považovat za potenciálního hostitele pilatky. Tento druh pěnišníku je chráněný směrnicí Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, v Polsku je chráněným druhem a v Bělorusku je uveden v Červené knize.

OCHRANA

Škody působené pilatkou lze omezovat hubením housenic. Při menším rozsahu napadení je možno housenice sesbírat a zničit. Insekticidní ošetření napadených rostlin je třeba provést co nejdříve po vylíhnutí housenic.

K ochraně proti pilatkám na okrasných rostlinách jsou registrovány přípravky s účinnou látkou acetamiprid. K ochraně proti žravým škůdcům na okrasných rostlinách, k nimž se pilatka *N. lipovskyi* řadí, jsou v ČR registrovány další přípravky s účinnými látkami acetamiprid, deltamethrin, pyrethrin a thiaklopid. Povolené přípravky k ošetření pěnišníku proti pilatce *N. lipovskyi* a aktuální změny lze zjistit v online registru přípravků na ochranu rostlin – <http://www.ukzuz.cz/public/app/eagriapp/POR/>.



Obr. 9 – Tmavé skvrny na hrudi



Obr. 10 – Kladélko samice

V současné době se v ČR azalky neošetřují proti jiným hmyzím škůdcům v takovém rozsahu, aby se eliminovalo či podstatně omezilo poškození pilatkou. Insekticidní ošetření pěnišníků v ČR bývá nutné jen při současném výskytu několika savých škůdců a proti lalokonoscům. Konkrétní údaje o přirozených nepřátelích *N. lipovskyi* nejsou známy.

ZÁVĚR

Pilatka *N. lipovskyi* na území ČR již pronikla, částečně se zde rozšířila a v některých oblastech již může být považována za usídlenou. Působí škody na opadavých druzích pěnišníků. Očekává se další šíření pilatky a její usídlení na celém území ČR, kde se pěstují hostitelské rostliny ve venkovním prostředí. Při menším rozsahu napadení, například v soukromých zahradách, je možno housenice sesbírat a zničit, v okrasných školkách a výsadbách lze pilatku hubit dostupnými insekticidními přípravky. Na stránkách ÚKZÚZ je k dispozici expresní analýza rizika (PRA) pro *N. lipovskyi*, z které vyplývá, že v ČR není třeba přijímat úřední (fytosanitární) opatření k ochraně proti pilatce – <http://www.ukzuz.cz/public/web/ukzuz/portal/skodlive-organismy/anrizik/analzy-rizik-v-cr/>.

Fotografie na titulní straně, obr. č. 1 - 7 zdroj: ÚKZÚZ
Obr. č. 8 - Petr Šípek, PŘFUK