

„Seznamte se, prosím...”

Vrtalka *Ophiomyia kwansonis* – nový škůdce denivek v Evropě

Výskyt vrtalky *Ophiomyia kwansonis* napadající denivky (*Hemerocallis* sp.) byl donedávna pozorován pouze v Japonsku a na Tchaj-wanu. V roce 2006 byl tento škůdce zavlečen do USA, kde se velmi rychle šíří. V roce 2011 byl jeho výskyt poprvé zaznamenán v Evropě, na území Slovinska.

Původem asijský druh vrtalky byl poprvé pozorován ve Slovinsku na podzim roku 2011 (ve dvou soukromých zahradách, veřejném parku a botanické zahradě v hlavním městě Lublani) na listech dovezených rostlin rodu *Hemerocallis*

ží do řádu Diptera (dvoukřídlí), čeledi Agromyzidae (vrtalkovití). Vajíčka klade do listových pletiv denivek (*Hemerocallis* sp., včetně *H. fulva* a *H. lilioasphodelus*), často do vrcholu listové čepele nebo blízko něj. V mezofylu jsou od vylihnutých larv vyžrané podkopenky stříbřité barvy. Larvy jsou nažloutlé, až 5 mm dlouhé, s nápadnými černými stigmaty na obou koncích těla. Kuklí se v mině, zpravidla blízko listové báze. Pupa je 3 až 3,5 mm dlouhá, má oranžově hnědou barvu a vpředu i vzadu nápadná černá stigmata stejně jako larva. Žádný úhyn rostlin nebyl dosud zaznamenán, ale závažné napadení silně deformuje a znehodnocuje denivky, které jsou pěstovány pro okrasné účely. Možnost záměny *O. kwansonis* s jinými druhy vrtalek je malá, jelikož na denivkách byl dosud pozorován výskyt pouze jednoho dalšího druhu vrtalky napadajícího spíše tobolek a semena denivek než jejich listy (vrtalka *Liriomyza hemerocallis* na denivce *Hemerocallis yezoensis* v Japonsku v roce 1993). V Japonsku byl rovněž pozorován vývoj až tří generací vrtalky *O. kwansonis* za rok (dvě od května do července a jedna od září do října). Dospělci jsou schopni letu, ale detailnější údaje o jejich letových schopnostech chybí.

Přesun napadených denivek ze země s výskytem *O. kwansonis* je pravděpodobně důležitou cestou umožňující šíření tohoto škůdce na dlouhé vzdálenosti.

Preventivní opatření na území Evropy

Rod *Hemerocallis* se svými početnými kultivary je v zahradnictví hodně populární, přičemž řada amatérských pěstitelů aktivně vyměňuje nebo prodává rostlinný materiál denivek. Rostliny jsou často množeny vegetativně a prodávány jako prostokořenné, zbavené zemního balu, včetně krátkých zelených listových částí, které mohou ukrývat vajíčka, larvy nebo puparia vrtalky.

Přestože jsou denivky hojně pěstovány na území Evropy pro okrasné účely v parcích a zahradách, není v současné době k dispozici dostatečné množství údajů o ekonomickém významu jejich pěstování a rozsahu obchodu s nimi. Ačkoliv se jeví, že *O. kwansonis* není příčinou úhynu denivek, napadené rostliny jsou vážně deformovány, což snižuje jejich prodejní hodnotu. Mladé larvy a vajíčka jsou v rostlinných tkáních prakticky neviditelné a mohou tak snadno uniknout pozornosti v zahradnictvích a zásilkách. Z pozorování ve Slovinsku je navíc zřejmé, že škůdce je schopen přežít velmi studené zimy. Dosud nebyla testována žádná chemická ošetření a ani nejsou známy možnosti biologické ochrany proti tomuto škůdci. Případná eradikace či izolace vrtalky může být tedy velmi obtížná v případě jejího zavlečení. Rychlá analýza rizika škodlivého organismu vypracovaná Spojeným královstvím poukázala na to, že *O. kwansonis* má potenciál vážně degradovat kva-

litu obchodovaných denivek. Je důležité poznamenat, že dovoz rostlin rodu *Hemerocallis* z USA a Asie není s ohledem na vrtalku *O. kwansonis* regulován (EU při dovozu denivek požaduje certifikaci nepřítomnosti vrtalek druhů *Liriomyza sativae*,



Poškození listu *Hemerocallis fulva* larvami vrtalky *Ophiomyia kwansonis* Zdroj: EPPO



Dospělec vrtalky *Ophiomyia kwansonis* Zdroj: EPPO

(včetně *H. fulva* a *H. lilioasphodelus*). V roce 2012 byl výskyt škůdce zjištěn na dalších šesti lokalitách v Lublani a ve vzdálenosti až 54 km od Lublaně. Mimo území Evropy byla vrtalka detekována v Asii (Japonsko, Tchaj-wan) a USA (v roce 2011 již v 15 státech východní části USA, od státu Maine na severu po stát Florida na jihu), kde je známa pod názvem dailily leaf miner (vrtalka denivek).

Popis a životní cyklus

Vrtalka *O. kwansonis* Sasakawa je 2 mm velká černá muška s červenými očima a čirými křídly, která nále-

L. huidobrensis a *L. trifolii*), a tak zde existuje poměrně značné riziko zavlečení škůdce právě z těchto oblastí. Rostlinolékařská opatření (např. požadavek, že by rostliny měly pocházet z oblastí prostých výskytu *O. kwansonis*) by mohla být účinná jako preventivní opatření proti zavlečení *O. kwansonis* do země, které jsou dosud prosté výskytu tohoto škůdce. Vzhledem k invazivnímu chování této vrtalky je žádoucí zabránit jejímu dalšímu šíření na území Evropy.

Text Dr. Ing. Zdeněk Chromý,
ÚKZÚZ Brno