



Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím...“

## Moucha *Atherigona reversura* – riziko nejen pro trávníky

Moucha *Atherigona reversura* je škůdcem pocházejícím z Asie. Její larvy se živí především na trosku prstnatém. Přibližně před patnácti lety byl tento druh zavlečen na americký kontinent, kde se rychle rozšířil. Vzhledem k tomu, že *A. reversura* byla nedávno zachycena v rámci obchodu na území Evropské unie, nizozemská národní organizace ochrany rostlin navrhla, aby tento škůdce byl zařazen na Výstražný seznam EPPO (Evropská a Středozemní organizace ochrany rostlin).

Moucha *Atherigona reversura* taxonomicky náleží do řádu dvoukřídlí (Diptera), čeledi mouchovitě (Muscidae). Rod *Atherigona* zahrnuje více než 220 druhů, z nichž některé jsou považovány za velmi nebezpečné škůdce v sektoru zemědělství. *A. reversura* je původní asijský druh, jehož přítomnost mimo tento kontinent byla poprvé zaznamenána v roce 2010 (v Severní Americe) s tím, že zdroj zavlečení škůdce nebyl zjištěn. Dosud byl výskyt škůdce potvrzen v Asii – Čína, Indie, Indonésie (ostrovy Jáva a Sulawesi, provincie Nusa Tenggara), Filipíny, Japonsko (ostrov Kjúšú), Korejská republika, Malajsie, Myanmar, Omán, Saúdská Arábie, Srí Lanka, Tchaj-wan; v Severní Americe – Kanada (provincie Ontario), Mexiko, USA (federální státy Alabama, Arizona, Colorado, Delaware, Florida, Georgie, Havaj, Illinois, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Louisiana, Maryland, Massachusetts, Mississippi, Nebraska, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Oklahoma, Pensylvánie, Severní Karolína, Tennessee, Texas, Virginie); v Jižní Americe – Argentina, Brazílie (stát Santa Catarina), Uruguay a v Oceánii (Papua-Nová Guinea).

Detailní pohled na dospělce mouchy *Atherigona reversura* (foto R.Webster)*Atherigona reversura* byla poprvé zachycena v Nizozemsku v říjnu 2016 (foto R.Webster)

Tento škůdce byl poprvé zachycen v Nizozemsku v říjnu 2016 v zásilce plodů momordiky (*Momordica* sp.). Jelikož druhy rodu *Momordica* nejsou považovány za hostitelské rostliny škůdce, jednalo se v tomto případě o sekundární napadení. Následně byl škůdce zachycen opětovně v Nizozemsku, a to v malé zásilce sestávající ze svazků trosku prstnatého (bez kořenů) dovezených ze Srí Lanky.

Hlavním hostitelem škůdce je travní druh troska prstnatý (*Cynodon dactylon*), ale podle odborné literatury byla *A. reversura* hlášena i na jiných druzích čeledi lipnicovité (Poaceae), jako je ježatka osadní (*Echinochloa colonum*), kalužnice křivoklasá (*Eleusine coracana*), chlupatka ztepilá (*Eriochloa procera*), *Sehima nervosum* („bílá tráva/krycí ocásek“), čirok dvoubarevný (*Sorghum bicolor*) a kukuřice setá (*Zea mays*).

### Biologie a symptomy výskytu škůdce

Dospělci mouchy *A. reversura* jsou malé mušky (3–3,5 mm dlouhé) se žlutým tělem. Larvy jsou nažloutlé (přibližně 3 mm dlouhé). Kuklení škůdce probíhá v půdě. Na jihu USA má

*A. reversura* krátký životní cyklus s několika generacemi. Životní cyklus od vajíčka po dospělce trvá 3–4 týdny, přičemž 2–3 týdny škůdce tráví ve stoncích trav. Obecně však chybí podrobnější údaje o biologii tohoto škůdce. Na americkém kontinentu *A. reversura* napadá troskut prstnatý

roce pěstován jako pícnina díky své toleranci k horkým klimatickým podmínkám. V jižní Georgii (USA) v některých letech producenti sena hlásili až 80% ztrátu výnosu v porostech s produkcí troskutu prstnatého. Studie provedené v Texasu rovněž prokázaly negativní vliv škůdce



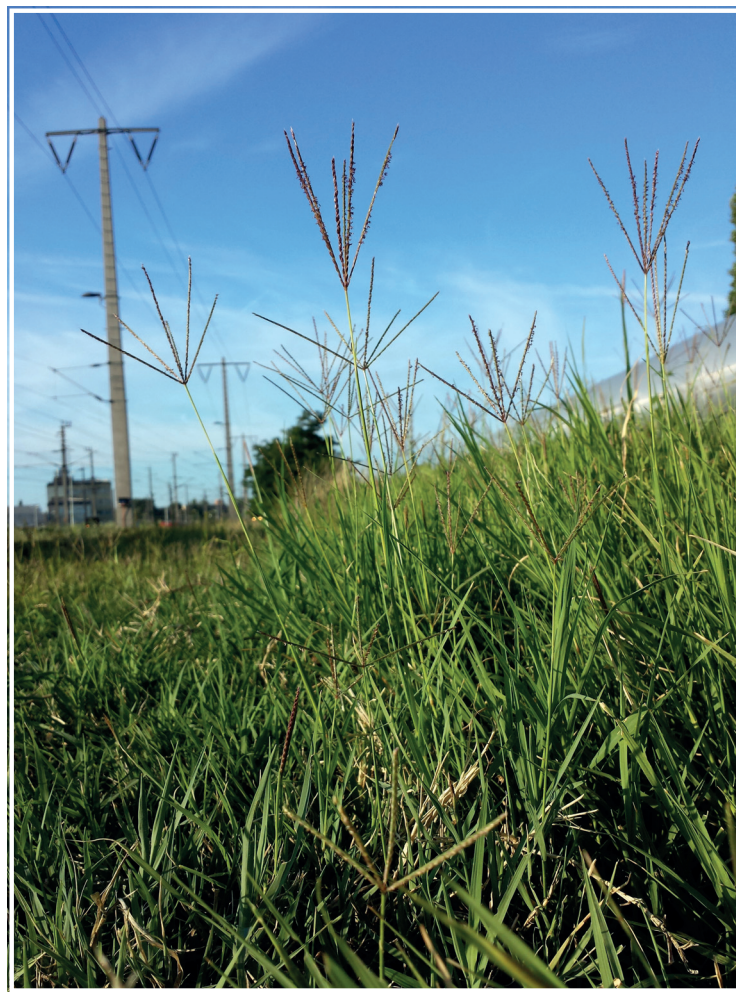
Moucha *Atherigona reversura* je původní asijský druh (foto R. Webster)

v trávnicích, na pastvinách a na pozemcích s produkcí sena, přičemž většina publikovaných pozorování škod byla provedena na jihu USA. Samičky kladou vajíčka na stonky troskutu poblíž nodu. Larvy se zavrtávají do stonku a jejich potravní aktivita má za následek usychání horních 1 až 3 listů, přičemž spodní část rostliny zůstává zelená. Napadené listy lze poté snadno vytáhnout z přeslenu listů. Silně napadené plochy vypadají, jako by byly poškozeny mrazem. Na jihu USA byly hlášeny hospodářské škody na plochách s produkcí sena, protože troskut prstnatý je zde ši-

*A. reversura* na výnos píce troskutu (odhadovaný na téměř 10 % ztrát).

### **Způsoby šíření škůdce a možnosti ochrany**

Dospělí jedinci mouchy *A. reversura* sice mohou létat, ale nejsou k dispozici žádné informace o vzdálenosti, do jaké se mohou ve svém přirozeném prostředí šířit. Na velké vzdálenosti může být škůdce zřejmě přenášen na hostitelských rostlinách, zejména v senu obsahující hostitelské rostliny škůdce (a možná i se zeminou) ze zemí s výskytem *A. reversura*. Transport škůdce prostřednictvím



Troskut prstnatý – hlavní hostitelská rostlina mouchy *Atherigona reversura* (foto S. Lefnaer)

trávníků je pravděpodobně omezený, protože sečení obvykle eliminuje horní část rostliny, kde se nacházejí larvy škůdce. Troskut prstnatý se vyskytuje na všech kontinentech a je široce využíván v trávnicích a na pastvinách, zejména v jižních částech Evropy, protože je vysoce tolerantní k suchu a intenzivnímu spásání. Protože je troskut prstnatý velmi konkurenceschopným druhem, je rovněž považován za plevelný druh v mnoha plodinách na orné půdě (např. v kukuřici) a ovocných plodinách (např. v révě vinné). Na pastvinách a trávnicích pastva a sečení zabraňuje rozvoji rozsáhlých populací *A. reversura*. Navíc moucha *A. reversura* vykazuje invazní chování v nových areálech výskytu, kde se rychle šíří.

Skutečnost, že škůdce byl na evropském kontinentu zachycen v zásilce troskutu prstnatého, prokazuje, že může být přítomen v obchodu s komoditami, které v současné době nepodléhají žádným zvláštním fytosanitárním požadavkům Evropské unie. Obecně však chybí údaje o biologii tohoto škodlivého organismu a jeho potenciálu usadit se na území Evropské unie. Vzhledem ke ztrátám, které může moucha *Atherigona reversura* působit v trávnicích, na pastvinách a v produkci sena, a také k jejímu invaznímu chování, je žádoucí vyhnout se jejímu zavlečení na evropský kontinent.

Text a foto  
Dr. Ing. Zdeněk Chromý,  
ÚKZÚZ Brno