



Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím...“

Molice *Aleurocanthus camelliae* – nové riziko pro pěstování kamélií

Molice *Aleurocanthus camelliae* pravděpodobně pochází z Číny nebo Tchaj-wanu, odkud byla zřejmě zavlečena do Japonska, kde se od roku 2004 šíří v čajovníkových plantážích (a kde byla též poprvé vědecky popsána), a následně do Indonésie. V posledních letech byl její výskyt zjištěn též na evropském kontinentu (v Nizozemsku a Itálii), kde představuje riziko především pro pěstování kamélií.

Molice *Aleurocanthus camelliae* taxonomicky náleží do řádu polokřídílí (Hemiptera), podřádu mšicosaví (Sternorrhyncha) a čeledi molicovití (Aleyrodidae). Poprvé mimo uvedené východoasijské země byl výskyt této molice zaznamenán v Nizozemsku, a to v roce 2017 na blíže neurčených rostlinách rodu *Camellia* dovezených přímo z Japonska. Později byl tento škůdce nalezen na hrnkových rostlinách druhů *Camellia japonica*, *C. sasanqua* a *C. sinensis* ve čtyřech různých lokalitách v Nizozemsku (De Kwakel, Harmelen, Bleiswijk a Bergschenhoek).

V září 2020 byl zjištěn výskyt dospělců a nymf molice na spodních částech listů kamélií pěstovaných v osmi okrasných školkách v provincii Pistoia (region Toskánsko) v Itálii. Napadené kamélie druhu *C. sasanqua* zde byly pěstovány v plastových kontejnerech ve venkovním prostředí a trpěly černěmi na listech, ačkoliv intenzita napadení škůdce byla obecně nízká. Následné morfologické a molekulární studie ukázaly, že se jedná o druh *Aleurocanthus camelliae*. Zpráva z Itálie uvádí, že rozšíření škůdce je pravděpodobně větší, než je dosud známo, s konstatacím, že zvláštní pozornost by měla být věnována zejména rostlinolékařským kontrolám dováženého rostlinného materiálu.

Biologie a symptomy výskytu škůdce

Biologie a životní cyklus škůdce jsou dosud málo popsány. Je známo, že

Dospělec, nymfy a vylíhlá vajíčka molice *Aleurocanthus camelliae*Kamélie sazanka – jeden z hostitelů molice *Aleurocanthus camelliae*

v Japonsku může mít tato molice dvě až pět generací ročně. Dospělci *A. camelliae* jsou silně dimorfni; samečci jsou dlouzí 0,9–1,1 mm a samičky 1,25–1,4 mm. Když dospívají,

mění se jejich barva z oranžové na hnědou a jsou pokryty našedlým voskovým popraškem. Přední křídla jsou dlouhá 0,84–0,9 mm (u samečků) až 1,1–1,2 mm (u samiček), tmavě

šedého zbarvení s devíti bělavě šedými skvrnami. Nymfy se usazují na spodní straně listu, jsou zploštělé, oválného tvaru, s bílým voskovým okrajem, po vylíhnutí postupně tmavnou, až zčernají. Čtvrtý instar nymfy (pupárium) je dlouhý 0,65–0,86 mm (u samečků) až 0,98–1,24 mm (u samiček) a široký 0,39–0,57 mm (u samečků) až 0,62 až 0,86 mm (u samiček).

Z nemnoha dostupných odborných příspěvků vyplývá, že dosud známými hostiteli molice *A. camelliae* jsou zástupci rodu *Camellia* z čeledi Theaceae (čajovníkovité) – *C. japonica* (kamélie japonská), *C. sasanqua* (kamélie sazanka) a *C. sinensis* (čajovník čínský); dále rodu *Cleyera* z čeledi Theaceae – *C. japonica* (sakaki); rodu *Eurya* z čeledi Theaceae – *E. japonica* (žerava japonská); rodu *Illicium* z čeledi Illiciaceae (badyánikové) – *I. anisatum* (badyánik anýzový) a rodu *Zanthoxylum* z čeledi Rutaceae (routovité) – *Z. piperitum* (žlutodřev pepřný/sečuánský pepř). Všechny uvedené hostitelské druhy pochází z východní Asie, to zvyšuje důležitost cesty průniku škůdce prostřednictvím obchodu s hostitelskými rostlinami, z nichž mnohé jsou významnými okrasnými rostlinami, anebo rozšiřováním pěstování čajovníku v nových produkčních oblastech.

Negativní vliv molice byl zaznamenán ve východní Asii na rostlinách čajovníku, u kterých škůdce působí snížení vitality rostlin a degradaci kvality listů. V produkčních oblastech čajovníku

sekundární dopad vysoké intenzity napadení pozorovaný pěstiteli spočívá v nepříjemném vdechnutí létajících dospělců v průběhu polních prací a sklizně samotné.

Způsoby šíření škůdce a možnosti ochrany

Molice *Aleurocanthus camelliae* je významným škůdce, zvláště v oblastech pěstování čajovníku ve východní Asii. V novém, evropském prostředí, kde byl škůdce nedávno detekován, by mělo být posouzeno možné riziko, které představuje pro okrasné rostliny odpovídajících fyto-sanitárních opatření.

Stejně jako všechny ostatní molice, ani dospělci *A. camelliae* nejsou schopni letu na delší vzdálenosti, tudíž obchodování s hostitelskými rostlinami představuje hlavní způsob šíření tohoto škůdce. Vhodná opatření musí být tedy implementována při přepravě rostlinného materiálu, na kterém se molice může vyvíjet, s cílem zamezit jejímu dalšímu šíření a jejím dalším záchytům na evropském kontinentu.

Mezi přirozenými nepřáteli vhodnými pro biologickou kontrolu *A. camelliae* se v odborné literatuře uvádí vosička *Encarsia smithi* z čeledi mšicovníkovití (Aphelinidae) jako aktivní parazitoid ve východní Asii, s úrovní parazitismu dosahující hodnoty 97 % v oblastech pěstování čajovníku.

V případě nálezu molice v Itálii byla většina ze sesbíraných čtvrtých instarů nymf (pupárií) parazitována, s typickými výletovými otvory endofágických (živících se uvnitř svého hostitele) dospělých parazitoidů. Bohužel v tomto materiálu nebyl již zaznamenán žádný aktivní parazitismus, který by umožnil odpovídající identifikaci parazitoidů.

V současné době se připravuje analýza rizika škodlivého organismu, která by pomohla lépe definovat riziko a možná opatření proti tomuto škůdci. Ve všech případech, kdy byl tento škůdce zjištěn v Evropě, dosud nebylo zaznamenáno významné poškození napadených kamélií. V Itálii byl tento druh detekován

s nízkou intenzitou výskytu, takže následné nižší úrovně toxických slin, sání mízy a produkce medovice nezpůsobily žádné významné poškození detekovaných napadených rostlin.

Nicméně, v případě dalších záchytů molice *A. camelliae* v Evropě by měla být přijata adekvátní opatření s cílem zamezit jejímu šíření, a to opatření zahrnující především včasnou eradikaci ohnisek výskytu, aplikaci vhodné zvolených insekticidních přípravků a využití parazitoidů v rámci biologické ochrany.

Text

Dr. Ing. Zdeněk Chromý,
ÚKZÚZ Brno

Zdroj fotografií: www.eppo.org