Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím...“

Mšice *Myzus mumecola* – nový škůdce meruněk v Evropě

Mšice *Myzus mumecola* je škodlivým organismem pocházejícím z východní Asie, napadajícím zástupce rodu *Prunus*, především meruňky. Vzhledem k tomu, že její výskyt byl poměrně nedávno zjištěn v několika evropských zemích, lze ji považovat za nové riziko pro pěstování meruněk této hospodářsky významné ovocné plodiny.

Mšice *Myzus mumecola* (syn. *Macrosiphum mumecola*) taxonomicky náleží do řádu polokřídlí (Hemiptera), podřád mšicosaví (Sternorrhyncha) a čeledi mšicovití (Aphididae). Do jejího hostitelského okruhu patří výlučně zástupci rodu *Prunus*, přičemž za hlavního hostitele je považována meruňka obecná (*Prunus armeniaca*). Dalšími známými hostiteli mšice jsou druhy *Prunus cornuta* (himálajská ptačí třešeň) a *Prunus mume* (čínská švestka).

Mšice pochází z východní Asie, kde jejím hlavním hostitelem je druh *Prunus mume*. Tento škůdce byl zaznamenán v Japonsku na druzích *P. ansu* (korejská meruňka), *P. armeniaca* a *P. mume*, v Číně na *P. armeniaca*, v Indii na *P. cornuta* a v Himálajích na *P. armeniaca* a *P. mume*. Dále byl výskyt mšice pozorován na Tchaj-wanu a v Rusku na zástupcích rodu *Prunus*, bez bližšího určení druhů. Na základě laboratorních testů provedených v Japonsku bylo zjištěno, že mšice má schopnost přenášet virus šarky švestky (Plum pox virus – PPV) na *P. mume*, i když zde nepatří k hojným druhům mšic vyskytujících se v produkčních sadech této slivoně.

Na evropském kontinentu byl tento škůdce poprvé detekován v roce 2016 v Itálii, kde se rychle šířil v sadech meruněk a v současnosti je zde považován za usídlený druh. Následně byl škůdce zjištěn v květnu 2020 na meruňkách pěstovaných v Německu (spolkový stát Braniborsko), v dubnu a květnu téhož roku v Maďarsku v šesti různých lokalitách, v soukromých zahradách a sadech, kde nebyly aplikovány insekticidy. Na jaře 2021 byl výskyt této mšice zaznamenán v Srbsku na několika lokalitách, přičemž škody byly pozorovány především též na meruňkách, které nebyly insekticidně ošetřovány, a ne v konvenčních meruňkových sadech.

Kolonie mšice *Myzus mumecola* na listu meruňky

Bezkřídlá forma mšice *Myzus mumecola*

Biologie a symptomy výskytu škůdce

Výzkum provedený v Maďarsku ukázal, že fundatrix (mšice z přezimujících vajíček) byly pozorovány na listech meruněk již v počátečních fázích vývoje listů, což ukazuje na to, že mšice pravděpodobně přezimuje ve stadiu vajíčka na meruňkách. Následující dvě až tři bezkřídlé generace (aptera) byly nacházeny na spodní straně listů a způsobovaly významné malformace mladých listů. Aptera dosahují velikosti 2–2,4 mm, jsou světle zelené, mají světlé cauda (chvostky) a sifunkuli (zvláštní trubicovité útvary vyrůstající na 5. nebo 6. zadečkovém článku u většiny mšic). Vyvíjející se listy byly zkroucené, silně stočené směrem dolů (kolmo na střední žilku listu), tvořící pseudohálky.

Bezkřídlé formy pozdních jarních generací se vykazovaly aktivním pohybem na stromech a obsazovaly vrcholky rostoucích výhonů v okolí počátečních kolonií. Růst napadených výhonů byl ovlivněn, mírně se zdeformovaly. V některých případech bylo možné pozorovat opožděné kvetení meruněk a fruktifikaci napadených výhonů. Jednotlivé mšice bylo též možné nalézt na vyvíjejících se plodech meruněk. Napadené listy jsou částečně diskolorované a opa-

dávají předčasně během několika týdnů. Nové výhony vyrůstají na bázi odumřelých špiček výhonků počátkem června.

Způsoby šíření škůdce a možnosti ochrany

První okřídlené formy mšice (alatae) byly pozorovány v polovině května v pseudohálkách, což ukazuje na jejich heterocyklický cyklus života, ačkoliv možný letní hostitel je dosud neznámý. Okřídlené formy mšice byly na zimním hostiteli meruňce pozorovány do poloviny června.

V posledních několika letech se mšice *Myzus mumecola* stala významným škůdcem meruněk v Itálii a v Maďarsku. Její rychlé šíření napříč oblastmi s produkcí meruněk v Evropě je vysoce pravděpodobné. Protože je severní Maďarsko jednou z nejseverněji položených oblastí s pěstováním meruněk v Evropě, je málo pravděpodobné, že kontinentální podnebí může omezit další šíření tohoto škůdce. V Maďarsku bylo zjištěno, že úrovně vnímavosti odrůd meruněk k napadení mšicí *M. mumecola* se významně liší – byly pozorovány kultivary tolerantní vůči mšicím, kdy 0–4 % výhonů bylo napadeno (odrůdy Budapest, Ceglédi bíbor, Magyar kajszi C235, Orange Red, Ceglédi kedves, Pannónia), středně citlivé kultivary (10–21 % napadených výhonů – Korai zamatos, Gönci magyar, Summerland, Bergeron) a citlivé kultivary (30–34 % napadených výhonů – Goldrich, Spring Blush).

Mšice nebyly donedávna běžným škůdcem meruněk, tudíž nebyla nezbytně nutná aplikace insekticidů k jejich kontrole. V koloniích mšice byli ve vysokých počtech pozorováni mravenci obecní (*Lasius niger*) a predátoři hmyzu, především slunéčko *Harmonia axyridis*, škvor obecný (*Forficula auricularia*) a pestřenka pruhovaná (*Episyrphus balteatus*). Jelikož je v současnosti mšice *Myzus mumecola* již považována za významného škůdce meruněk v Evropě, je třeba se v rámci výzkumů věnovat hlubšímu pochopení jejího životního cyklu (včetně rozsahu možných letních hostitelů a její potenciální role vektoru pro šíření virů a fytoplazem) a též vývoji nových účinných kontrolních strategií proti jejímu dalšímu šíření.

Poškození výhonu meruňky mšicí *Myzus mumecola*

Text
Dr. Ing. Zdeněk Chromý,
ÚKZÚZ Brno
Zdroj fotografií: www.eppo.org

ZAHRADNICKÝ VELKOOBCHOD

ADAM
ZAHRADNICKÁ A.S.

ZAHRADNICKÝ VELKOOBCHOD

Nabízíme:

alejové stromy, jehličnany, dřeviny do krajiny, solitéry, dřeviny pro živé ploty, keře, trvalky, vřesovištní rostliny, tvarované dřeviny, …

travní osiva, substráty, kobercové trávníky, rozchodníkové rohože, kůly, podzemní kotvení,…

www.adamza.cz

664 31 LELEKOVICE, Lelekovice 866
tel.: 541 232 700, fax: 541 232 720,
e-mail: lelekovice@adamza.cz

289 15 BŘÍSTVÍ, (dálnice D11, exit18)
tel.: 325 516 099, fax: 325 516 098
e-mail: bristvi@adamza.cz