Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím…“

Štítenka morušová – riziko nejen pro veřejnou zeleň

Štítenka morušová pochází ze subtropických oblastí východní Asie. Je považována za významného škůdce řady nejen okrasných, ale i ovocných rostlin, zejména dřevin v teplejších oblastech. Ochrana proti štítence je založena především na preventivních opatřeních s cílem zamezit výskytu a následnému přemnožení škůdce.

Štítenka morušová, v odborné literatuře též uváděná pod názvem štítenka katalpová (*Pseudaulacaspis pentagona*, syn. *Aulacaspis pentagona*, *Diaspis pentagona*, *Sasakiaspis pentagona*), taxonomicky náleží do řádu polokřídlí (Hemiptera), čeledi štítenkovití (Diaspididae). Jedná se o polyfágní druh, který napadá celou řadu okrasných a ovocných dřevin a bylin. Mezi hostitelské druhy patří např. aktinidie čínská (*Actinidia chinensis*), broskvoň obecná (*Prunus persica*), ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*), jerlín japonský (*Sophora japonica*), katalpa trubačovitá (*Catalpa bignonioides*), kroton/podivec (*Codiaeum variegatum*), mandloň obecná (*Prunus dulcis*), meruňka obecná (*Prunus armeniaca*), morušovník bílý (*Morus alba*), oleandr obecný (*Nerium oleander*), ořešák královský (*Juglans regia*), papája melounová (*Carica papaya*), paprika roční (*Capsicum anuum*), rybíz červený (*Ribes rubrum*), svída bílá (*Cornus alba*) a šeřík obecný (*Syringa vulgaris*).

Štítenka morušová je druhem pocházejícím z oblasti východní Asie. V USA působí škody zejména na broskvoních, dále na révě vinné a aktinidii čínské. V 19. století byla zavlečena do Itálie. Na evropském kontinentu byly zaznamenány značné škody na broskvoních ve Francii a na moruších v Maďarsku. V posledních dvou desetiletích se štítenka morušová v Evropě šíří na sever. V zemích s chladnějším podnebím, např. ve Švédsku, je schopen tento druh žít pouze ve sklenících a jiných chráněných prostorách.

Častý hostitel škůdce – morušovník bílý (Foto J. P. Grandmont)

V České republice byl výskyt štítenky morušové poprvé potvrzen v březnu 2005 v Pardubicích na katalpě trubačovité rostoucí ve veřejné zeleni. V roce 2006 byly zaznamenány další dvě lokality s napadenými katalpami, a to na území Prahy. O rok později byl výskyt škůdce na katalpách detekován na další lokalitě, u Hostivic v okrese Praha-západ. V dalších letech byl výskyt štítenky potvrzen v okresech Brno-venkov, České Budějovice, Frýdek-Místek, Litoměřice, Opava, Ostrava a Plzeň-sever. V roce 2018 byl výskyt štítenky morušové v České republice zjištěn též na rybízu červeném.

Biologie a symptomy výskytu škůdce

Dospělé samičky jsou bezkřídlé a žijí přisedle na kůře kmenů nebo silných větví, stejně jako larvy starších instarů. Samičky se chrání okrouhlým voskovým štítkem béžovo-šedé barvy o velikosti 2 až 2,5 mm. Mladé samičky pod štítkem jsou oranžovo-žluté a hruškovitého tvaru. Kladoucí samičky mají kruhovitý tvar. Štítky samců jsou menší, úzké, s rovnoběžnými stranami a s třemi rovnoběžnými podélnými rýhami, bílé barvy s oranžovou skvrnkou na jednom konci. Dospělí samci mají jeden pár bílých křídel, dlouhá tykadla a dlouhé nohy. Vajíčka, z nichž se líhnou samci, jsou bílá, u samiček oranžová. Dospělí samečci žijí pouze jeden den. Přezimují oplodněné samičky, které v dubnu kladou 100 až 150 vajíček. Po vykladení samičky žijí jen několik dní. Larvy se líhnou přibližně po třech až pěti dnech od vykladení vajíček. Samičí larvy vytvářejí dva larvální instary, samčí larvy pět instarů. V evropských podmínkách má štítenka morušová dvě až tři generace, v chladnějších oblastech pouze jednu. V chladnějších oblastech (např. ve střední a západní Evropě) mohou přezimující dospělé samičky přežít teplotu až –20 °C, i když je jejich mortalita při této teplotě poměrně vysoká.

Detailní pohled na samičky štítenky morušové (Foto L. Érsekl)

Při hojném výskytu mohou štítky a voskové výpotky škůdce zcela pokrýt kůru kmene a větví hostitelských dřevin. Při přemnožení jsou napadány i listy a plody. Štítenky poškozují rostliny sáním. Silné napadení má za následek diskoloraci (odbarvení) listů a jejich předčasnou defoliaci (opad), znehodnocení plodů, usychání větví a případně i odumírání celých stromů. Štítenku morušovou lze zaměnit s jinými druhy štítenek, např. štítenkou šípkovou (*Aulacaspis rosae*).

Způsoby šíření škůdce a možnosti ochrany

Štítenka morušová se aktivně šíří pouze prostřednictvím larev prvního instaru, které se po vylíhnutí rozlézají po hostitelské rostlině a jsou schopny dolézt do vzdálenosti přibližně jednoho metru. Přestože jsou samci okřídlení, létají velmi špatně a jsou přenášeni zejména větrem. Larvy prvního instaru i va-

jička škůdce mohou být přenášeny na delší vzdálenosti větrem a také živočichy, především létajícím hmyzem a ptáky, a to jak na další rostliny téhož hostitele, tak i na jiné druhy hostitelů. Za nejpravděpodobnější se považuje přenos štítenky z napadených rostlin na rostliny pěstované v blízkém okolí, např. ve školkách, v zahradách nebo ve veřejné zeleni. Na delší vzdálenosti se může škůdce šířit s napadenými rostlinami v rámci mezinárodního obchodu.

Ochrana proti štítence morušové spočívá především ve využití preventivních opatření s cílem zamezit výskytu a následnému přemnožení škůdce. Při pěstování hostitelských rostlin je nezbytně nutné dodržovat zásady pěstitelské hygieny, zajistit zdravý pěstitelský materiál, podporovat rostliny ve výživě, zajistit jim vhodné podmínky pro růst a vývoj a pravidelně kontrolovat zdravotní stav rostlin. V případě potvrzeného výskytu se doporučuje buď odstranit a spálit napadené části (zejména silně napadené větve, případně celý strom), nebo je alespoň okartáčovat.

Aplikace insekticidů je v případě dospělců škůdce problematická, jelikož štítenka je po většinu svého života chráněna voskovým štítkem a ochrana pomocí přípravků v tomto stadiu není příliš účinná. Proto je vhodnější a efektivnější načasovat aplikaci na období výskytu larev prvního instaru, které jsou nejzranitelnější, neboť štítek ještě nevytváří. Vhodná doba na ošetření však trvá zpravidla jen několik málo dní a úzce závisí na aktuálním počasí, které ovlivní, zda bude líhnutí štítenky probíhat rychle a hromadně, nebo bude rozvleklé. Z toho důvodu je žádoucí, aby na dané lokalitě byl optimální termín ošetření signalizován na základě průběžného sledování vývoje škůdce. Monitoring přisedlých dospělců se provádí vizuální prohlídkou rostlin. Pro detekci či monitoring štítenky lze též využít odchyt samců do feromonových lapačů, které jsou komerčně dostupné. Dalším možným způsobem ošetření je použití přípravku na bázi přírodního či minerálního oleje, který lze aplikovat proti přezimujícímu stadiu (samičkám) nebo na jaře před líhnutím larev z vajíček, v závislosti na vývoji počasí.

Štítenka morušová je vzhledem ke své škodlivosti a invazivnosti považována podle prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/2072 za regulovaný nekaranténní škodlivý organismus pro rostliny rozmnožovacího materiálu ovocných rostlin a ovocné výpěstky ořešáku královského, meruňky obecné, slivoně švestky, mandloně obecné, broskvoně obecné, slivoně vrbové a rybízu (srstky) s prahovou hodnotou pro tyto rostliny 0 %.

Text
Dr. Ing. Zdeněk Chromý,
ÚKZÚZ Brno