



Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím...“

Kněžice zeleninová – riziko nejen pro pěstování zeleniny

Kněžice zeleninová patří mezi hospodářsky nejvýznamnější druhy ploštic. Předpokládá se, že oblastí jejího původu je východní Afrika nebo Středomoří. Vzhledem k tomu, že výskyt kněžice zeleninové byl zjištěn v loňském roce i na území České republiky, je nezbytné věnovat tomuto škůdci zvýšenou pozornost.

Kněžice zeleninová (*Nezara viridula*) taxonomicky náleží do řádu polokřídlí (Hemiptera), čeledi kněžicovití (Pentatomidae). V současnosti je tento druh prakticky celosvětově rozšířen v tropech a subtropice Evropy, Asie, Afriky, Austrálie a Ameriky. Vlivem oteplování se areál výskytu kněžice rozšiřuje i do dříve chladnějšího mírného pásma. V polovině 20. století se v Evropě začal tento druh šířit směrem na sever. Ve Slovenské republice byl výskyt kněžice zeleninové poprvé zaznamenán v říjnu 2014 (výskyt larvy na netvařci křovitém – *Amorpha fruticosa*), v dalších letech došlo k rychlému nárůstu její populace. Ve stejném období bylo nalezeno několik jedinců kněžice v Maďarsku na líčidle americkém (*Phytolacca americana*).

Od té doby se v této zemi kněžice zeleninová stala jedním z nejvýznamnějších škůdců při pěstování zeleniny. První úředně ověřený nález v České republice byl potvrzen v září 2020 v lokalitě Praha-Libeň v zahrádkářské kolonii. Detekční průzkum výskytu kněžice zeleninové provádí ÚKZÚZ již od roku 2017. Jedná se o široce polyfágní druh, jehož hostitelský okruh zahrnuje přes 150 druhů hostitelských rostlin z více než 30 čeledí, přičemž preferovány jsou zejména rostliny z čeledi bobovitých (Fabaceae), zvláště sója luštinatá (*Glycine max*). K hospodářsky významným hostitelům patří různé druhy zeleniny, např. lilek rajče (*Solanum lycopersicum*) a paprika roční (*Capsicum annuum*), dále kukuřice setá (*Zea mays*),



Poškození plodu papriky roční způsobené kněžicí zeleninovou

slunečnice roční (*Helianthus annuus*), tabák virginský (*Nicotiana tabacum*), ovocné plodiny a okrasné rostliny.

Biologie a symptomy výskytu škůdce

Dospělci kněžice zeleninové jsou relativně velcí (alespoň při porovnání s původními středoevropskými druhy kněžic), dosahují délky 13–18 mm, mají podlouhle oválný tvar těla a obvykle světle zelené zbarvení. Zbarvení je ale variabilní, dospělci mohou být např. hnědozelení nebo melaničtí, přičemž byly zaznamenány i výskyty jedinců se žlutým předním okrajem hlavy a štítu. Mladší larvy kněžice zeleninové jsou černého zbarvení s výraznými bílými a oranžovými skvrnami zejména na hřbetní straně zadečku. Starší larvy mají uprostřed hřbetní strany zadečku

dvě řady velkých okrouhlých bělavých skvrn a podobné skvrny lze pozorovat i na okrajích třetího až sedmého zadečkového článku. Na bočních okrajích štítu mají červenavou kresbu a na bocích viditelných zadečkových článků řadu červenavých skvrn.

Ze středoevropských druhů se kněžici zeleninové podobají zástupci rodu *Palomena*, jak velmi hojná kněžice trávazelená (*P. prasina*, dosahuje délky 12–15,5 mm), tak i vzácnější kněžice zelená (*P. viridissima*, 12–15 mm). Kněžice zeleninová však bývá větší, podlouhlejší a okraje jejích zadečkových článků nesou pouze stejnobarevné tečkování (toto tečkování je však u rodu *Palomena* výrazně černé) a membrána jejích polokrovek je světlá (proti dohněda zbarvené membráně u rodu *Palomena*). Larvy druhů rodu

Palomena jsou po celou dobu svého vývoje jednobarevně světle zelené. Dospělci a nymfy kněžice zeleninové mohou sát na všech částech rostlin včetně stonku, ale přednostně napadají plody a mladé výhony. V místech sání škůdce se vytvářejí drobné tvrdé hnědavé nebo načernalé skvrny. Sání kněžic brzdí růst nezralých plodů, působí deformace plodů a následně jejich předčasný opad. Například semena sóji napadené kněžicí jsou malá, scvrklá a deformovaná. Příznaky poškození je možné zaměnit s příznaky poškození způsobenými jinými druhy ploštic, případně jiným hmyzem s bodavě sacím

ústním ústrojím. Podobné jsou i počáteční příznaky onemocnění způsobených houbovými patogeny. Přezimující dospělci své úkryty opouštějí na jaře. Páří se brzy po úživném žíru, který probíhá hlavně v noci. Vajíčka samičky kladou do horní části hostitelských rostlin. Vývoj vajíček trvá v závislosti na teplotě 4–12 dní. Larva škůdce se vyvíjí 20–60 dní. Kněžice zeleninová může mít dvě až šest generací ročně.

Způsoby šíření škůdce a možnosti ochrany

Na kratší vzdálenosti se kněžice zeleninová šíří přelety dospělců, na delší

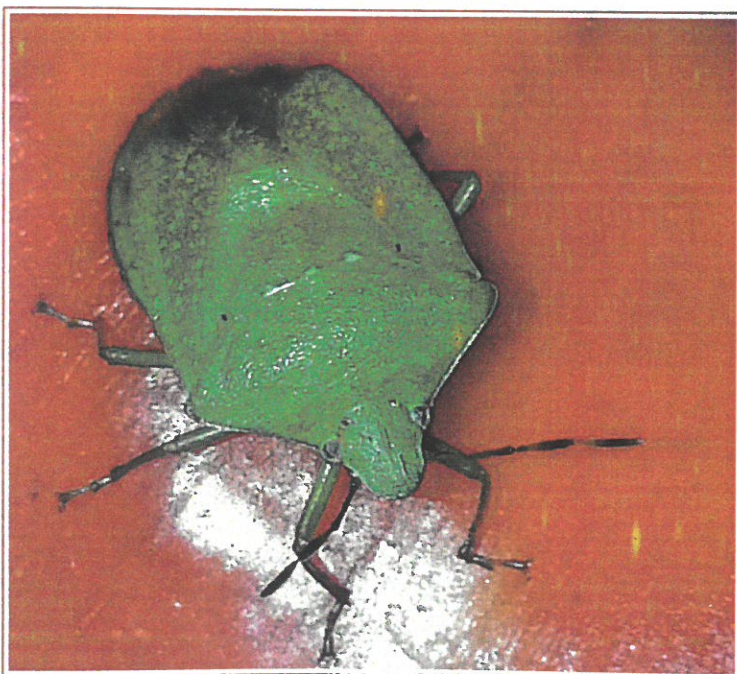
vzdálenosti především transportem a obchodem s plody ovoce a zeleniny. Kněžice zeleninová je považována za hospodářsky významného škůdce ve většině oblastí, v nichž se vyskytuje. Kromě redukce výnosu dochází i ke snižování kvality plodů hostitelských rostlin, přičemž plody jsou znehodnoceny esteticky, produkty získávají nepříjemný plošticný zápach a stávají se tak neprodejnými. Kněžice zeleninová se podílí též na přenosu houbových chorob.

Monitoring škůdce je možné provádět vizuální prohlídkou porostů hostitelských rostlin. S kněžicí zelenino-

vou si současný systém integrované ochrany rostlin zatím nedokáže poradit, a proto je v oblastech s jejím výskytem doporučována aplikace insekticidních přípravků. Při pěstování sóji se doporučuje k ochraně později dozrávajících odrůd využívání návnadových porostů raných odrůd, u kterých se též provádí insekticidní ošetření.

Text

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



Dospělec kněžice zeleninové na plodu papriky roční