Háďátko zhoubné (*Ditylenchus dipsaci*)

Ing. Ondřej Douda, Ph.D.

Výzkumný ústav rostlinné výroby Praha-Ruzyně

Háďátko zhoubné je v oblastech mírného pásma celosvětově velmi významným škůdcem. V našich podmínkách je druh známý především jako závažný škůdce cibulovin (v minulosti měl i karanténní status).

Háďátko zhoubné (Obr. 1) je vysoce polyfágní, u druhu byl popsán výskyt hostitelských ras. Jednotlivé rasy se nedají morfologicky odlišit, jsou však vázány na konkrétní okruh hostitelských rostlin. Ekonomicky významné škody způsobuje tento druh zejména na porostech česneku, cibule, mrkve a salátové čekanky. Z ostatních polních plodin může háďátko zhoubné škodit na vojtěšce, jetelu, hrachu, bobu, žitu, ovsu, kukuřici, bramborách a cukrové řepě. Háďátko zhoubné poškozuje i okrasné cibuloviny (narcis, hyacint, tulipán).

Obrázek 1: larva háďátka zhoubného (Ditylenchus dipsaci)

Háďátko zhoubné napadá zejména nadzemní části rostlin, tedy stonek a listy. V menší míře mohou být napadena i semena a kořeny, k tomu dochází většinou až v další fázi rozvoje napadení. Příznakem jsou nespecifické deformace rostlin, zduření stonku, na řezu např. cibulí rostlin můžou být patrné tmavé skvrny (Obr. 2, 3), při silném napadení sekundárně dochází k hnití a destrukci pletiva houbami a bakteriemi. I v případě poměrně silného napadení ale nemusejí být na rostlině příznaky patrné.

Obr 2: česnek napadený háďátkem zhoubným (Ditylenchus dipsaci)

Obrázek 3: tmavé skvrny na pletivu česneku způsobené háďátkem zhoubným (Ditylenchus dipsaci)

Celý životní cyklus se může odehrát uvnitř jedné rostliny. Z nakladených vajíček se vylíhnou invazní larvy, které již mohou opustit rostlinu za účelem vyhledání nového hostitele, starší larvy mohou být přítomné v anabiotickém stavu v půdě. Larvy se pohybují ve vodním filmu mezi půdními částicemi a do rostliny pronikají nejčastěji průduchy. V rostlinných pletivech dospívají a množí se. Obě pohlaví mají hadovitý tvar těla a žijí volně. Samička může

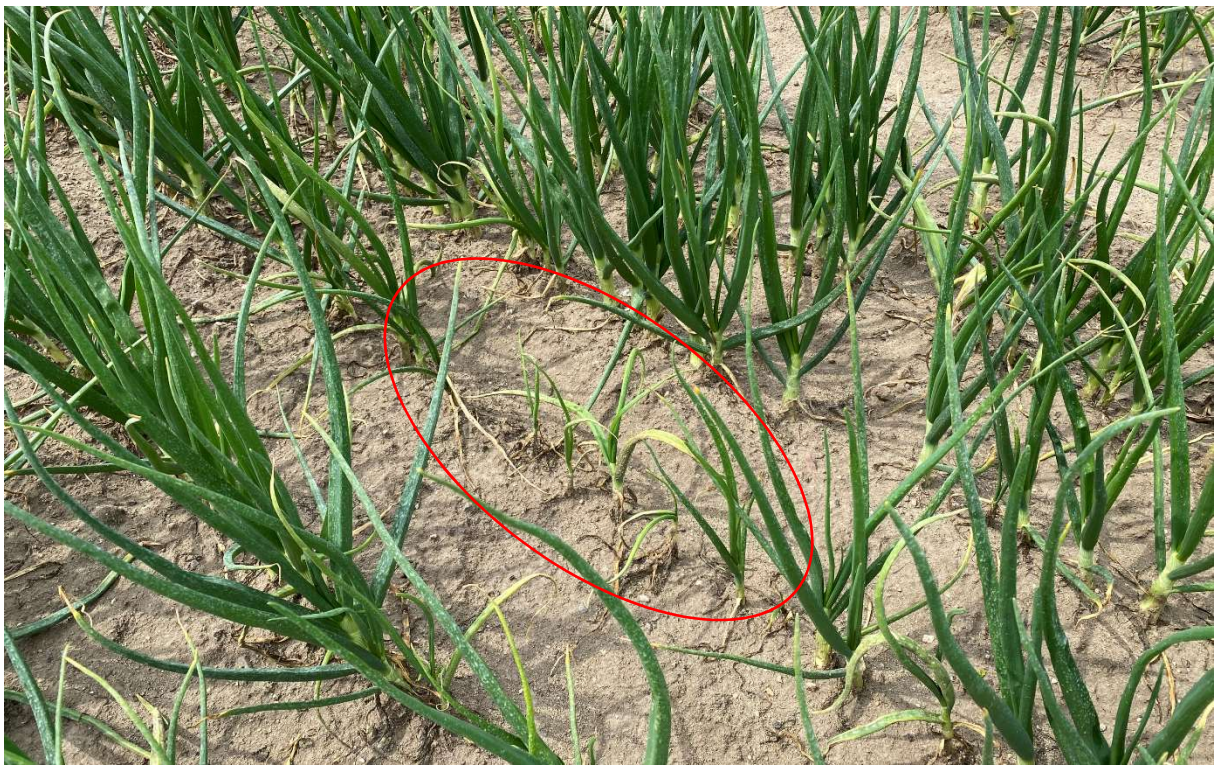
za život naklást až 500 vajíček. V suchém rostlinném pletivu mohou přežít klidová stádia larev (čtvrtého instaru) až 20 let, v polních podmínkách bez hostitelské rostliny pak 2–3 roky.

Ochrana

V současné době neexistují žádné odrůdy zemědělských plodin tolerantní či rezistentní vůči háďátku *Ditylenchus dipsaci*. Šlechtění probíhá v současnosti u cukrové řepy, kde tento druh způsobuje značné škody v Belgii, Německu a Švýcarsku, komerčně dostupné odrůdy ale ani u této plodiny nejsou k dispozici.

Přímá ochrana je realizovatelná přípravkem Vydate, chemická ochrana je ale nákladná a budoucnost registrace tohoto nematocidu nejistá.

Nepřímé metody ochrany zahrnují dodržení odstupu při pěstování hostitelských rostlin háďátka a v případě zeleniny použití kvalitní sadby a osiva. Na menších plochách je možné počet háďátek na pozemku snížit odstraňováním napadených rostlin. V případě česneku je možné ošetřit sadbu teplou vodou (teplota 44 °C po dobu 1 hodiny).



Cibule napadená háďátkem zhoubným zaostává v růstu. Napadení může být ohniskové nebo plošné, míra škodlivosti závisí na množství háďátek v rostlině. Zakrslost rostlin může mít i jiné příčiny, přítomnost háďátka je nutné ověřit laboratorně.

V odebraných rostlinách bylo zjištěno v 76 gramech pletiva 13 kusů háďátek, což je s ohledem na plánovanou letní sklizeň vysoké množství. I zdánlivě zdravé rostliny v okolí mohou postupně vykazovat různé příznaky napadení – kroucení listů, deformace, zduření, zahnívající části apod. Napadené porosty je třeba sklidit a prodat co nejdříve, čím déle zůstanou na pozemku, tím více rostlin s příznaky poškození se může vyskytnout.