

OGORČICE KORENINSKIH ŠIŠK (*Meloidogyne sp.*)

Ogorčice koreninskih šišk se hranijo in razmnožujejo na koreninah rastlin, na katerih posledično povzročajo zadebelitve - šiške. Uvrščamo jih v rod *Meloidogyne*, kamor prištevamo več kot 90 vrst. Razširjene so po celem svetu. V Sloveniji smo identificirali 4 vrste: *Meloidogyne hapla*, *M. arenaria*, *M. incognita* ter *M. luci* (*M. ethiopica*). Napadajo zelo veliko različnih rastlinskih vrst, od eno- in dvokaličnic, zelnatih in lesnatih rastlin (vinska trta, kivi, itd.). Dve vrsti iz rodu *Meloidogyne* *M. chitwoodi* in *M. fallax* sta v državah EU na listi karantenskih škodljivih organizmov, napadata pa tako eno- kot dvokaličnice, še posebno krompir, korenček in paradižnik.



Slika 1: Simptomi napada *Meloidogyne sp.* na nadzemnem delu solate (foto: arhiv KIS).

Poškodbe

Ogorčice koreninskih šišk vplivajo na rast korenin in s tem neposredno vplivajo na kakovost in količino pridelka. Znamenja, ki se odražajo na nadzemnih delih napadenih rastlin so neznatna in spominjajo na znamenja, ki jih na rastlinah povzročajo različni, bodisi biotični ali abiotični dejavniki. Pogosto so rastline zakrnele, venijo, izgubijo barvo ter dajejo videz venenja (Slika 1). Pri močnem napadu rastline propadejo, najintenzivnejše propadanje se kaže v fazi oblikovanja plodov ali gomoljev. Na koreninskem delu napad prepoznamo po nastanku večjih ali manjših zadebelitev na koreninah (Slika 2). Ogorčice koreninskih šišk so zelo majhne in so vidne le pod mikroskopom.



Slika 2: Znaki napada ogorčic na podzemnem delu rastline (foto: arhiv KIS).

Opis in bionomija

Življenjski krog ogorčic je sestavljen iz šestih razvojnih stadijev: jajčece, kateremu sledijo štiri stopnje ličink ter odrasla samica ali samec. Odrasle samice so nabrekli, samci pa ostanejo nitasti. Odrasla samica leže jajčeca izven korenine v želatinasto vrečko. V eni vrečki je lahko od 200 do 500 jajčec.

Za razvoj potrebujejo ogorčice veliko toplote, zato največjo škodo povzročajo predvsem v rastlinjakih. Če so zime bolj mile se lahko nekatere vrste iz rastlinjakov razširijo tudi na prosto. Razvoj od jajčeca do odraslega osebka traja 4 do 5 tedne pri temperaturi nad 23 °C. V eni rastni sezoni imajo ogorčice lahko tudi do 4 in več generacij. Prezimijo v obliki jajčec.

Varstvo

Širjenje ogorčic iz napadenih korenin je zelo počasno, saj se lahko na leto premaknejo samo za nekaj metrov od žarišča okužbe. Za njihovo širjenje na večje razdalje je najpogosteje odgovoren človek. Pri obdelavi tal s stroji lahko prenesemo zemljo z jajčeci / ličinkami oz. dele napadenih korenin. Ustrezni fitosanitarni ukrepi so najboljši način za preprečevanje širjenja ogorčic; pomembno je saditi zdrav rastlinski material, poznati njegov izvor, skrbeti za higieno vrtnarskega orodja ter kmetijske mehanizacije.

NAČINI ZATIRANJA OGORČIC KORENINSKIH ŠIŠK

Preprečevanje širjenja s prej omenjenimi ukrepi je najučinkovitejši način obrambe pred temi škodljivci. V primeru, da se ogorčice na določeni površini razmnožijo jih lahko uspešno zatiramo na naslednje načine:

- uporaba nematocidov (aktivna snov: fluopiram, dazomet)
- sajenje rastlin, ki so slabi gostitelji ogorčic (npr. rastline iz družine kapusnic)
- solarizacija tal
- biofumigacija tal

Besedilo: dr. Polona Strajnar

Uporabljeni viri:

- Roland N. Perry, Maurice Moens, James L Starr. Root-knot nematodes, Wallingford, UK, CABI Publishing, 2009, 488 pp.
- STRAJNAR, Polona, ŠIRCA, Saša, KNAPIČ, Matej, UREK, Gregor. Effect of Slovenian climatic conditions on the development and survival of the root-knot nematode *Meloidogyne ethiopica*. European journal of plant pathology, 2011, vol. 129, no. 1, str. 81-88.