

MASTNA SOLATNA PEGAVOST (*Pseudomonas cichorii*)

Bolezen povzročajo bakterije vrste *Pseudomonas cichorii*, zlasti na krhkolistni solati in radiču. Bolezenska znamenja se pojavljajo samo na notranjih listih solatnih glav, zato okužbe pogosto ne opazimo vse do spravila. Bakterija je sposobna okužiti številne zelenjadnice, zato je dobro kolobarjenje oteženo. Poleg solatnic bakterija *P. cichorii* povzroča bolezen na zeleni, endiviji, radiču, pelargonijah, pšenici, baziliki ter na nekaterih stročnicah (npr. adzuki fižol).

Bolezenska znamenja

Mastni madeži so videti kot temnorjave, svetleče, čvrste nekrotične pege na notranjih listih glavnatih, redkeje listnatih solat. Velikost peg je odvisna od stopnje okužbe. Običajno se te nahajajo ob glavnih žilah (slika 1). Sprva so pege manjše, a se z napredovanjem bolezni povečujejo in združujejo v velike nekrotične zaplate, ki lahko prekrijejo celotno površino lista. Običajno pege ne gnijejo kot je to značilno za bakterijske mehke gnilobe solatnic (*Pectobacterium carotovorum* subsp. *carotovorum*). Podobna bolezenska znamenja povzroča tudi okužba s *Pseudomonas viridiflava* (slika 2).



Slika 1. Mastna bakterijska pegavost na glavnati solati (Foto: Cottyn in sod., 2009).



Slika 2. »Suhe« lise na notranjih listih solate (ledenke), ki jih je povzročila bakterija *P. viridiflava* (Foto: arhiv KIS)

Razvoj in širjenje bolezni

Bakterija *P. cichorii* je splošno razširjena v tleh kot saprofit in na listih kot del naravne mikrobne združbe (epifit). Patogen ima izredno širok temperaturni razpon, saj mu ustrezajo temperature med 5 in 35 °C (optimalno 26 °C). V tleh se odlično ohranja na odmrlem okuženem rastlinskem materialu. V praksi so okužbe pogosto povezane z uporabo kontaminirane vode za zalivanje. Pogosto pride do okužb ob pršenju solate z okuženo vodo, zlasti v času tvorbe glav. Drugi načini okužbe vključujejo okužena tla, semena, sadike, gostiteljske plevelne vrste ali prenos z žuželkami. Bakterije okužijo rastlino prek naravnih odprtih (npr. listne reže, hidatode) ali ran, ki nastanejo bodisi zaradi mehanskih poškodb bodisi poškodb zaradi sesajočih žuželk (npr. tripsi). Ob ugodnih pogojih se bolezenska znamenja pojavijo že 1-5 dni po okužbi, sploh če se voda zadržuje na listih. Nemalokrat se zgodi, da poškodovano in s *P. cichorii* okuženo tkivo kolonizirajo tudi bakterije mehkih gnilob, kar otežuje identifikacijo primarnega vira okužbe.

Varstvo

Preventivni ukrepi

- Zalivanje z neokuženo vodo,
- kapljično namakanje,
- sajenje na dobro odcedna tla ali na grebene,
- primerna razdalja med sadikami, da omogočimo dobro kroženje zraka med glavami,
- primerno gnojenje,
- skrbimo, da med obdelavo ne poškodujemo listov,
- skrbimo za zmanjšano omočenost solatnih glav in listov,
- širok 3-letni kolobar,
- po spravilu ostanke pridelkov zaorjemo v tla.

Kemično zatiranje

Pripravki na osnovi bakra lahko delno zaustavijo napredovanje bolezni.

Besedilo: Janja Lamovšek

Datum nastanka: december 2019

Uporabljeni viri:

Little E.L., Gilbertson R.L. 2017. Varnish spot. V: Compendium of Lettuce Diseases and Pests. 2. izdaja. APS Press, Minnesota, ZDA: str.61-63

Maček J. 1989. Posebna fitopatologija, patologija vrtnin. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana: 143

Cottyn B., Heylen K., Heyrman J., ...and Maes M. 2009. *Pseudomonas cichorii* as the causal agent of midrib rot, an emerging disease of greenhouse-grown butterhead lettuce in Flanders. Systematic and Applied Microbiology, 32, 2: 211-225