

BELA GNILOBA NA ČESNU

Po tem, ko je pridelava česna v Sloveniji po letu 1991 močno upadla, so v zadnjih nekaj letih površine pod to vrtnino spet v porastu. Po podatkih Statističnega urada RS je bilo leta 2010 s česnom posajenih 38 ha njiv, od tega približno 10 ha za prodajo na trgu, v letu 2014 pa že 129 ha od katerih je bila približno polovica (67 ha) tržne pridelave. Skupaj s širjenjem površin pod česnom se pojavljajo tudi mnoge bolezni in škodljivci, ki vplivajo negativno na količino in kakovost pridelka. Njihovo poznavanje je pogoj za uspešno obvladovanje.

Bela gniloba (*Sclerotium cepivorum*)

V nasadih česna na Gorenjskem smo opazili primere propadanja rastlin zaradi okužb z belo gnilobo čebulnic, ki jo povzroča gliva *Sclerotium cepivorum*. Bolezen se pojavlja po vsem svetu, kjer pridelujejo čebulnice in je razširjena tudi v Sloveniji. Izgube pridelka so lahko do 100 %. Bolezen poleg česna okužuje tudi čebulo in šalotko, redkeje por. V tleh lahko preživi dolgo vrsto let, zato okužena zemljišča dalj časa niso primerna za pridelavo čebulnic. Ker se gliva prenaša s semenskim česnom, vedno lahko prihaja do novih pojavov tudi na območjih, kjer bolezni prej ni bilo.



Z belo gnilobo okužene rastline česna rumenijo in polegajo

Bolezenska znamenja

Bolezen se na njivah pojavlja v žariščih. Gliva okuži bazalne dele rastlin – korenine in čebulice, posledično začnejo rumeneti listi in rastline zaostajajo v rasti. Pride do mehčanja stebel nad tlemi in rastline polegajo, kot bi predčasno dozorele. Z lahkoto jih izpulimo. Na izpuljenih čebulicah lahko opazimo belkasto prevleko, to je zbit micelij glive, ki se kasneje preoblikuje v drobne temne kroglice velike do 0,5 mm. To so sklerociji in so trajna oblika glive, ki se v tleh ohranijo vrsto let. Če pride do okužb zgodaj v rastni dobi in so razmere za razvoj bolezni ugodne, obolele rastline propadejo, kadar pa pride do okužb pozneje, ko so rastline že večje, so lahko znamenja bolezni zelo blaga ali jih sploh ne opazimo. Nizka stopnja okužbe je nevarna zlasti takrat, kadar stroke z na videz zdravih rastlin uporabimo za sajenje v naslednjem letu, s čimer širimo bolezen na nove površine.



Bolan česen s prizadetimi koreninami in oblikovanimi sklerociji

Razvoj bolezni

Gliva lahko preživi v obliki sklerocijev v tleh zelo dolgo, po nekaterih virih tudi 20 let in več. Sklerociji »čakajo« na primeren trenutek, do katerega pride, ko v tla vsadimo česen ali katero drugo čebulnico. Korenine teh rastlin namreč izločajo hlapne snovi, ki spodbudijo kalitev sklerocijev. Izračati začne micelij, ki raste proti koreninam, prodre vanje in jih okuži. Gliva se nato hitro širi do čebulic in povzroči njihovo gnitje. Na kalitev sklerocijev, rast micelija in okužbo korenin vplivajo zunanji dejavniki, zlasti temperatura. Najugodnejše razmere za razvoj bolezni so med 15 in 20 °C, pri temperaturah pod 10 in nad 25 stopinjami se razvoj glive skoraj povsem ustavi. Razvoj bolezni pospešuje pretirano gnojenje z dušikom in kislina reakcija tal. K okužbam so tudi bolj nagnjene rastline, ki so v stresu, bodisi zaradi suše ali nizkih temperatur.

Zatiranje

Preventivni ukrepi

Najboljša je preventiva, predvsem preprečevanje vnosa glive na pridelovalne površine, s tem, da sadimo zdrav in kakovosten sadilni material. V primeru, da na poljih opazimo bolezen, je potrebno napadene rastline izpuliti in jih previdno odstraniti z njive (v vrečah) in uničiti (globoko zakopati ali sežgati, ne kompostirati). Pri tem je potrebno paziti na higieno oz. preprečiti prenašanje zemlje s sklerociji z okužene njive na druge površine z orodjem, obutvijo ali stroji. Po nekaterih virih lahko že en sklerocij v litru zemlje predstavlja tveganje za okužbe, 10 sklerocijev pa resno nevarnost za pridelavo čebulnic. Razkroj sklerocijev pospeši dobra mikrobiološka aktivnost v tleh, ki jo spodbudimo z rabo komposta, preperelega hlevskega gnoja ali z zelenim gnojenjem. Skrbimo za čimširši kolobar in izogibamo se pridelavi čebulnic na kislih tleh (tla s pH pod 6,5 je treba apniti).

Kemično zatiranje

Zatiranje bele gnilobe s fungicidi je slabo učinkovito. Možno je tretiranje sadilnega materiala (strokov) pred sajenjem, v kombinaciji s foliarnim tretiranjem. Pri nas ima dovoljenje za tako rabo pripravek Rovral aquaflo (a.s. iprodion). Za foliarno tretiranje rastlin ima dovoljenje tudi fungicid Ortiva (a.s. azoksistrobin).

Besedilo in fotografiji:

Meta Urbančič Zemljič, Metka Žerjav

Uporabljeni viri:

Buser H., Heller W.E. 2010. Die Mehlkrankheit (*Sclerotium cepivorum*)Berk: eine Pilzkrankheit von Zwiebelgewächsen. Merkblatt. Extension Gemusebau, Forschungsanstalt Agroscope. Wädenswil: 3 str.

Crüger G. 1993. Pflanzenschutz im Gemüsebau. 3. izd. Stuttgart. Eugen Ulmer Verlag: 344 str.

Maceljski M., Cvjetković B., Ostojic Z., Igrc Barčić J., Pagliarini N., Oštrec L., Čizmić I. 1997. Zaštita povrča od štetočinja. Zagreb, Znanje: 435 str.

Maček J. 1986. Posebna fitopatologija, Patologija vrtnin. Ljubljana. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta: 233 str.