

Njega tijekom proizvodnje sadnica

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 09.03.2020 *Брой:* 3/2020



U rasadničkim objektima uzgajaju se sadnice za negrijane staklene i polietilenske staklenike te za niske tunele. Počinje sjetva sjemena za rane ratarske usjeve – rajčicu, papriku, patlidžan, kupus, a kasnije i za srednje rane usjeve. Rasadnički objekti se čiste od biljnih ostataka iz prethodne vegetacije, kao i od korova i samoniklih biljaka. Priprema se smjesa za presadnice. Najbolje je da se radi o smjesi treseta i perlita, kojom se pune pladnjevi, posude i lončići. Ako se postavljaju izravno na tlo, površina mora biti dobro nivelirana. Na nju se postavlja polietilenska folija, koja izolira posude za presadnice od tla i ne dopušta prolazak patogena i štetnika. Za sjetvu se koristi zdravo ili dezinficirano sjeme. U odjeljku za presadnice osigurava se optimalan temperaturni i vlažni režim.

I. Bolesti

Prijanje presadnica – Pravo prijanje

Uzročnik – Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Fusarium

Simptomi/šteta:

- Odumiranje klijanaca;
- Crvenkasto-smeđe mrlje na klijancima;
- Vodene mrlje u podnožju stabiljke;
- Prijanje se razvija u tlu i štetu je teško uočiti.

Životni ciklus:

- Uzročnici su široko rasprostranjeni posvuda;
- Javlja se pri niskim temperaturama zraka i tla, prekomjernoj vlažnosti, pretjeranoj dušičnoj gnojidbi itd.
- Presadnice koje su niknule u takvim uvjetima nisu dobro ukorijenjene. Broj biljaka je ozbiljno smanjen.

Prijanje presadnica – Lažno prijanje

Uzrok – Neinfektivni poremećaj

Simptomi/šteta:

- Stabiljka postaje nitasta neposredno iznad vrata korijena i biljka se poliježe.
- Mrlje su suhe. Kroz njih prodiru saprofitski mikroorganizmi.
- Javlja se pri temperaturama višim od optimalnih, kada se površina tla pregrijava.
- Napada i prestarele biljke. Na njihovoj kori pojavljuju se mali rakovi i prstenovi.

Životni ciklus:

Takva se šteta opaža kada se biljke uzgajaju na laganim, pjeskovitim tlima i dugotrajno su izložene visokim temperaturama.

Lažno prijanje može se izbjeći ako se ne dopusti isušivanje tla.

Neuravnotežena dušična gnojidba i nedostatak dovoljno svjetla također su preduvjeti za njegovu pojavu.

Suzbijanje (za obje vrste prijanja presadnica):

- Sjetva dezinficiranog sjemena;
- Dezinsekcija sjemena: toplinska obrada protiv virusa; toplinska obrada vodenom kupelji za kulture sa sitnim sjemenkama; kemijska obrada – s perhidrolom, klorovodičnom kiselinom; tretiranje sjemena s Flowsan FS 1,8 ml/kg sjemena;
- Pri sjetvi u smjese koje sadrže tlo, one se moraju dezinficirati s Nemasol 510;
- Zprašivanje sjetvenog ležišta prije sjetve s 3–4 g/m² bakrenog oksiklorida, Kocide DF ili Funguran 50 WP;
- Održavanje optimalnog temperaturnog i vlažnog režima. Razlika između dnevne i noćne temperature ne smije prelaziti 6–8°C;
- Redovito navodnjavanje presadnica niskim količinama vode. Ne smije se dopustiti prekomjerna vlažnost i naknadno isušivanje;
- Redovito provjetravanje objekata;
- Preventivni tretmani presadnica provode se svakih 7–10 dana s fungicidima koji sadrže bakar;
- Po pojavi prijanja, oboljele biljke se skupljaju i uništavaju izvan objekta. Mrlje se dezinficiraju s 3% otopinom bakrenog sulfata ili amonijevog nitrata. Preostale biljke tretiraju se registriranim fungicidima – Beltanol 400 g/ha, Proplant 722 SL 0,1%, ili mješavinom Proplant 722 SL 0,1% + Topsin M 0,1%; Rival 5 ml/m².

Smeđe lisne pjegavosti (rana plamenjača) na rajčici

Uzročnik – Alternaria spp.

Simptomi/šteta:

Na listovima se pojavljuju male vodene mrlje, promjera do 5–7 mm. Kasnije se mrlje suše, postaju tamno smeđe do crne s koncentričnom strukturom, spajaju se i list se spaljuje.

Mrlje na stabiljci i peteljkama su slične, s karakterističnom koncentričnom strukturom. Mogu potpuno opasati zahvaćene dijelove i uzrokovati njihovo sušenje iznad mjesta oštećenja.

Mrlje na cvjetnim peteljkama uzrokuju opadanje cvjetova.

Zahvaćena područja prekrivena su crnom plijesni gljivične sporulacije.

Životni ciklus:

Preživljava kao micelij u biljnim ostacima u tlu.

Prenosi se na površini sjemena.

Gljiva preferira stare listove koji su završili rast, ali napada i cijelu biljku.

Razvija se u uvjetima visoke relativne vlažnosti zraka.

Suzbijanje:

- Dezinsekcija sjemena;
- Proizvodnja presadnica u sterilnom ili dezinficiranom supstratu;
- Održavanje optimalnog temperaturnog i vlažnog režima u objektima za uzgoj;
- Redovito provjetravanje objekata;
- Tretiranje sredstvima za zaštitu bilja po pojavi ili u prisutnosti povoljnih uvjeta;
- Odobreni proizvodi: Acrobat Plus WG 200 g/ha; Vitene Triplo R 400–450 g/ha; Dithane DG 200 g/ha; Dithane M-45 200 g/ha; Difcor 250 SC 50 ml/ha; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Captan 80 WG 150–190 g/ha; Carial Star 60 ml/ha; Consentio SC 200 ml/ha; Quadris 25 SC 0,075%; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Pencozeb 80 WP 200 g/ha; Pencozeb 75 WG 210 g/ha; Polyram DF 0,2%; Ridomil Gold MZ 68 WG 0,25%; Sankozeб 80 WP – 200 g/ha; Score 250 EC 0,04%; Sinstar 70–80 ml/ha; Tracer 250 EC 0,045; Fortuna Globe 200 g/ha; Cidely Top 100 ml/ha.

Siva (Botrytis) trulež na rajčici

Uzročnik – Botrytis cinerea

Simptomi/šteta:

U podnožju stabiljke pojavljuje se su