

Cura durante la produzione di piantine

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



Nelle strutture di propagazione, vengono coltivate piantine per serre non riscaldate in vetro e polietilene e per tunnel bassi. Inizia la semina per le colture di campo precoci – pomodoro, peperone, melanzana, cavolo – e successivamente anche per quelle medio-precoci. Le strutture di propagazione vengono ripulite dai residui vegetali della vegetazione precedente, nonché dalle erbe infestanti e dalle piante volontarie. Si prepara il substrato per le piantine. L'ideale è una miscela torba-perlite, utilizzata per riempire vaschette, cassette e vasetti. Se vengono posizionati direttamente sul terreno, la superficie deve essere ben livellata. Su di essa si stende un film di polietilene, che isola i contenitori delle piantine dal suolo e impedisce il passaggio di patogeni e parassiti. Per la semina si utilizzano semi sani o disinfettati. Nella serra di propagazione viene garantito un regime ottimale di temperatura e umidità.

I. Malattie

Marciume basale delle piantine – Marciume basale vero

Agente patogeno – Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Fusarium

Sintomi/Danni:

- Morte dei germogli;
- Macchie rosso-brunastre sui germogli;
- Macchie acquose alla base del fusto;
- Il marciume si sviluppa nel terreno e i danni sono difficili da notare.

Ciclo biologico:

- Gli agenti patogeni sono diffusi ovunque;
- Si manifesta a basse temperature dell'aria e del suolo, ristagni idrici, eccessiva concimazione azotata, ecc.
- Le piantine emerse in tali condizioni non sono ben affrancate. Il numero di piante si riduce drasticamente.

Marciume basale delle piantine – Marciume basale falso

Causa – Disordine non infettivo

Sintomi/Danni:

- Il fusto diventa filiforme appena sopra il colletto e la pianta si alletta.
- Le macchie sono secche. Attraverso di esse penetrano microrganismi saprofiti.
- Si verifica a temperature superiori all'ottimo, quando la superficie del terreno si surriscalda.
- Attacca anche piante invecchiate. Sulla loro corteccia compaiono piccoli cancri e anelli.

Ciclo biologico:

Tali danni si osservano quando le piante sono coltivate su terreni leggeri, sabbiosi e sono esposte per un periodo prolungato ad alte temperature.

Il marciume basale falso può essere evitato se non si permette l'essiccamento del terreno.

Anche una concimazione azotata squilibrata e la mancanza di luce sufficiente sono presupposti per la sua comparsa.

Lotta (per entrambi i tipi di marciume basale delle piantine):

- Semina di semi disinfettati;
- Disinfezione dei semi: trattamento termico contro i virus; trattamento in acqua calda per le colture a seme piccolo; trattamento chimico – con peridolo, acido cloridrico; trattamento dei semi con Flowsan FS 1,8 ml/kg di seme;
- Quando si semina in miscele contenenti terreno, queste devono essere disinfettate con Nemasol 510;
- Polverizzazione del semenzaio prima della semina con 3–4 g/m² di ossicloruro di rame, Kocide DF o Funguran 50 WP;
- Mantenimento di un regime ottimale di temperatura e umidità. La differenza tra temperatura diurna e notturna non deve superare i 6–8°C;
- Irrigazione regolare delle piantine con basse dosi d'acqua. Non devono essere consentiti ristagni idrici e successivo essiccamento;
- Ventilazione regolare delle strutture;
- Trattamenti preventivi delle piantine vengono effettuati ogni 7–10 giorni con fungicidi a base di rame;
- Alla comparsa del marciume, le piante malate vengono raccolte e distrutte all'esterno della struttura. Le macchie vengono disinfettate con una soluzione al 3% di solfato di rame o nitrato di ammonio. Le piante rimanenti vengono trattate con fungicidi registrati – Beltanol 400 g/ha, Proplant 722 SL 0,1%, o una miscela di Proplant 722 SL 0,1% + Topsin M 0,1%; Rival 5 ml/m².

Maculatura bruna delle foglie (alternariosi) del pomodoro

Agente patogeno – Alternaria spp.

Sintomi/Danni:

Sulle foglie compaiono piccole macchie acquose, che raggiungono i 5–7 mm di diametro. Successivamente le macchie si seccano, diventano da bruno scuro a nere con una struttura concentrica, si fondono e la foglia si ustiona.

Le macchie sul fusto e sui piccioli sono simili, con la caratteristica struttura concentrica. Possono cingere completamente le parti colpite e causarne l'essiccamento al di sopra del punto di danno.

Le macchie sui peduncoli fiorali causano la caduta dei fiori.

Le aree colpite sono ricoperte da una muffa nera della sporulazione fungina.

Ciclo biologico:

Sopravvive come micelio nei residui vegetali nel terreno.

Viene trasmesso sulla superficie del seme.

Il fungo preferisce le foglie vecchie che hanno completato la loro crescita, ma attacca anche l'intera pianta.

Si sviluppa in condizioni di elevata umidità relativa.

Lotta:

- Disinfezione dei semi;
- Produzione di piantine in substrato sterile o disinfettato;
- Mantenimento di un regime ottimale di temperatura e umidità nelle strutture di coltivazione;
- Ventilazione regolare delle strutture;
- Trattamento con prodotti fitosanitari alla comparsa o in presenza di condizioni favorevoli;

- Prodotti autorizzati: 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; Cerial Star 60 ml/ha; Consento 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.

Muffa grigia (Botrite) del pomodoro

Agente patogeno – Botrytis cinerea

Sintomi/Danni:

Alla base del fusto appare una macchia secca bruna, che interessa solo la corteccia; il patogeno penetra all'interno, interrompe il flusso della linfa e la pianta muore;

Le macchie sono coperte da abbondante micelio grigio-bruno e sporulazione del fungo; le parti della pianta situate sopra l'area colpita appassiscono e muoiono;

Il patogeno colpisce anche il fogliame. Sui piccioli e sulle punte delle lamine fogliari compaiono macchie allungate di colore bruno chiaro, coperte dalla sporulazione fungina.

Ciclo biologico:

Sopravv