

Per un buon inizio nella produzione orticola – libero da malattie e parassiti

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

Дата: 15.02.2023 *Брой:* 2/2023



Malattie nella Produzione di Piantine

Le piantine di pomodoro sono suscettibili al marciume del colletto, alla peronospora precoce, alla muffa fogliare e alla muffa grigia. Le piantine di cetriolo possono essere attaccate dall'oidio e dalla peronospora. Le piantine di peperone sono più frequentemente colpite dalla peronospora precoce.



Marciume del Colletto nelle Piantine

Si verifica in tutte le colture orticole propagate da piantine – pomodori, peperoni, cetrioli, melanzane, lattughe, ecc. Si sviluppa tutto l'anno nella produzione di piantine per diversi scopi produttivi. Appare quando le condizioni di crescita per le piante sono sfavorevoli – basse temperature dell'aria e del suolo, ristagni idrici, eccessiva fertilizzazione azotata, ecc. I patogeni possono colpire i semi gonfiati e causarne il marciume. A volte attaccano germogli molto giovani, ancora non emersi, che muoiono molto rapidamente. Poiché questi processi avvengono nel terreno, i danni non possono essere osservati. Le piantine che emergono in tali condizioni si stabiliscono male. È causato da funghi dei generi *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* e *Colletotrichum atramentarium*, che hanno requisiti termici diversi.

Alla prima comparsa, le piante inizialmente malate vengono rimosse e distrutte all'esterno del comparto di piantina; Le macchie con piante malate vengono inondate con una soluzione al 3% di solfato di rame o nitrato di ammonio – 3-4 l/m²; Le piante rimanenti vengono trattate con fungicidi registrati – Beltanol 400 g/da, Proplant 722 SL 0.1%; applicazione di bioprodotto Trichodermin o Fuzacilin; uso di portinnesti resistenti.

**Peronospora precoce** (*Alternaria porri f. sp. solani*) in pomodori e peperoni

L'infezione da questo patogeno avviene in presenza di elevata umidità dell'aria. Sulle foglie di pomodori e peperoni compaiono piccole macchie acquose, che raggiungono 5-7 mm di diametro. Successivamente si seccano, diventano di colore marrone scuro fino al nero, 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. Ad alta umidità relativa dell'aria le aree colpite sono ricoperte da una patina nera della sporulazione fungina.

Controllo

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 Fitosanitari Autorizzati: Azaka 80 ml/da; Dagonis 100 ml/da; Copforce Extra 200 g/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Polyram DF 0.2%; Prev-Gold 200-600 ml/da; Sinstar 70-80 ml/da; Taegro 18.5-37.0 g/da; Tazer 250 SC 80-200 ml/da.

**Muffa fogliare (*Fulvia fulva*) nei pomodori**

Sulla pagina superiore delle foglie compaiono macchie relativamente grandi, chiare, di forma irregolare, con margini indistinti. Successivamente ingialliscono. In condizioni di elevata umidità dell'aria la loro superficie inferiore è ricoperta da una leggera patina della sporulazione fungina, che in seguito si scurisce e diventa vellutata marrone. Quando il numero di macchie su una foglia è considerevole, queste si fondono e la foglia si ustiona. In condizioni favorevoli le piante possono defogliarsi. La malattia si sviluppa ad alta umidità dell'aria.

Controllo

Coltivazione di varietà resistenti; Mantenimento di un'umidità dell'aria ottimale nel comparto di piantina; Ventilazione regolare; Distruzione dei residui vegetali e delle erbe infestanti, poiché il patogeno sopravvive in essi. Se necessario – trattamento con prodotti fitosanitari.

Prodotti Fitosanitari Autorizzati: Eminent 125 ME 40-60 ml/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Signum 100-150 g/da; Sinstar 70-80 ml/da; Folpetis 50 SC 250 ml/da.



Muffa grigia (Marciume da Botrytis) (*Botrytis cinerea*) nei pomodori

Attacca le piante in tutti gli stadi del loro sviluppo. Sui piccioli e sulle punte delle lamine fogliari compaiono macchie allungate di colore marrone chiaro. Ad alta umidità dell'aria le macchie sono ricoperte da abbondante micelio grigio-marrone e sporulazione fungina. L'elevata umidità dell'aria fornisce un ambiente favorevole per lo sviluppo della malattia.

Controllo

Mantenimento di un'umidità dell'aria ottimale nel comparto di piantina; Ventilazione regolare; Distruzione dei residui vegetali e delle erbe infestanti, poiché il patogeno sopravvive in essi; Durante la rimozione dei germogli laterali, non devono essere lasciate parti dei germogli. È consigliabile effettuarla in condizioni di sole e dopo che la rugiada si è asciugata; Le parti di piante colpite vengono raccolte in sacchi e distrutte all'esterno; In caso di aumento dell'umidità dell'aria e comparsa delle prime macchie, viene effettuato un trattamento con prodotti fitosanitari;

Prodotti Fitosanitari Autorizzati: Avalon 200 ml/da; Geox WG 50 g/da; Erune 40 SC 200 ml/da; Julieta 250 g/da; Pretil 200 ml/da; Prolectus 50 WG 80-120 g/da; Signum 100-150 g/da; Switch 62.5 WG 100 g/da; Folpetis 50 SC 250 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.



Peronospora (*Pseudoperonospora cubensis*) nei cetrioli

Questa malattia è di grande importanza nella coltivazione del cetriolo per tutta la vegetazione. Sulla pagina superiore delle foglie compaiono macchie giallastre di forma irregolare, delimitate dalle nervature. In caso di tempo umido sono acquose e la loro superficie inferiore è ricoperta da una patina sciolta grigio-viola della sporulazione fungina. Successivamente le macchie si ingrandiscono, si fondono e l'intera foglia si ustiona. Ad alta umidità dell'aria nel comparto di piantina, la malattia può colpire l'intera pianta in breve tempo e ridurre gravemente la resa.

Controllo

Mantenimento di un regime ottimale di aria e umidità. Ventilazione regolare del comparto. Se possibile, accendere il riscaldamento nelle prime ore del giorno. Rimozione delle prime foglie malate e loro distruzione all'esterno della serra. Se necessario, trattamento con prodotti fitosanitari.

Prodotti Fitosanitari Registrati: Enervin SC 120 g/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Infinito SC 120-160 ml/da; Corsate 60 WG 20-30 g/da; Prev-Gold 160-600 ml/da; Taegro 18.5-37.0 g/da.



Oidio nei cetrioli (*Podosphaera xanthii*)

Sulle foglie compaiono piccole macchie chiare di forma irregolare, impolverate sulla pagina superiore con una patina bianca polverulenta della sporulazione fungina. Successivamente le macchie si fondono. Le foglie si ustionano. Le macchie possono essere osservate sia sulla pagina superiore che su quella inferiore delle foglie e sui piccioli. In caso di attacco grave le piante defogliano. Si verifica in condizioni di luce limitata, bassa umidità dell'aria e fertilizzazione squilibrata. I mesi invernali sono favorevoli per la sua comparsa.

Controllo

Coltivazione di varietà resistenti; Pulizia dei residui vegetali della vegetazione precedente; Fertilizzazione azotata equilibrata; Mantenimento di un regime ottimale di temperatura e umidità; Trattamento con prodotti fitosanitari alla comparsa delle prime macchie;

Prodotti Fitosanitari Autorizzati: Vivando 20 ml/da (0.02%); Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Zoxis 250 EC 70 ml/da; Collis SC 40-50 ml/da; Legado 80 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Sivar 80 ml/da; Sonata SC 500-1000 ml/da; Trunfo 80 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.

Parassiti nella Produzione di Piantine



Mosca bianca delle serre (*Trialeurodes vaporariorum*)

Le larve, le ninfe e gli adulti causano danni. Succhiano la linfa principalmente dalla pagina inferiore delle foglie. Durante l'alimentazione le larve espellono grandi quantità di zuccheri sotto forma di "melata", per cui le foglie diventano appiccicose. Si sviluppano funghi della fumaggine e i processi fisiologici delle piante colpite vengono alterati.

Controllo

Per monitorare la comparsa e la densità di popolazione della mosca bianca, dovrebbero essere utilizzate trappole adesive gialle; Alla comparsa dei primi esemplari, viene effettuato un trattamento con prodotti fitosanitari.

Prodotti Fitosanitari Autorizzati: Abanto 75 ml/da; Azatin EC 100-150 ml/da; Brai 50-112.5 ml/da; Limocid 400 ml/da; Chrysant EC 75 ml/da; Natur Breaker 75 ml/da; Neemik Ten 390 ml/da; Oikos 100-150 ml/da; Orocid Plus 80-800 ml/da; Pyreguard 75 ml/da; Prev-Gold 160-600 ml/da; Requiem Prime 500-1000