

Consigli pratici dal fitopatologo agli orticoltori

Автор(и): проф. д-р Петър Чавдаров, Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков” – Садово

Дата: 03.06.2024 *Брой:* 6/2024



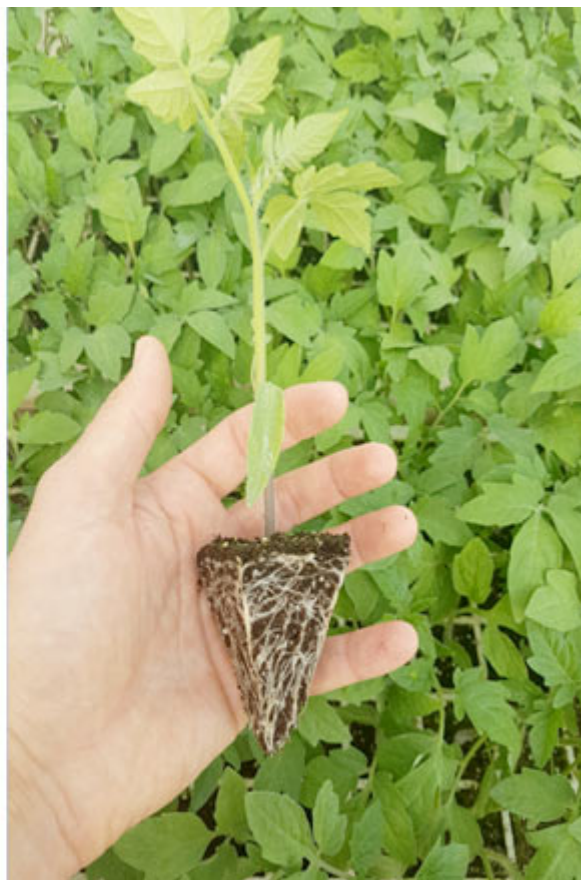
In questo materiale, voglio attirare la vostra speciale attenzione su alcune misure che vi garantiranno la produzione di rese di qualità e stabili di pomodori, cetrioli e peperoni.

Per tutte le colture, il successo nella lotta contro le malattie può essere raggiunto solo se viene applicato un sistema completo di misure organizzative, agrotecniche, genetiche, biologiche, chimiche e di altro tipo, con l'aiuto delle quali limitiamo la densità di popolazione degli agenti patogeni al di sotto della loro soglia di danno. Per le colture orticole, la base di questo sistema dovrebbe essere la profilassi, cioè tutte le misure di protezione delle piante dovrebbero essere mirate al trattamento preventivo, con l'obiettivo di prevenire l'instaurarsi di fitopatogeni fungini, batterici e virali.

Innanzitutto, inizierò con la selezione della varietà corretta. Per la coltivazione, si sceglie una varietà che, oltre a un'elevata resa e qualità, possieda anche geni di resistenza a determinate malattie di importanza economica. Molte varietà di colture orticole, sia nazionali che estere, sono diffuse nel nostro paese, le quali possiedono geni di resistenza a malattie fungine e virali. L'allevamento per la resistenza in pomodori, cetrioli e peperoni, condotto nel nostro paese e all'estero, ha un focus complesso – sia sui fitopatogeni trasmessi dal suolo che da quelli aerei. Ci sono stati notevoli successi in questo campo, specialmente per i pomodori e i cetrioli, legati al livello di resistenza ai fitopatogeni virali. Sul mercato sono disponibili genotipi di pomodoro estremamente resistenti, adatti sia per la produzione in serra che in campo aperto.

Un'altra direzione importante è la rotazione delle colture, o la cosiddetta rotazione colturale. Una misura estremamente importante legata all'accumulo di una grande quantità di inoculo (infezione), specialmente da fitopatogeni trasmessi dal suolo che causano tipica marciume radicale e tracheomicosi nelle piante ospiti. Quando si coltivano pomodori e peperoni nello stesso luogo, una grande quantità di residui vegetali si accumula nel suolo, i quali sono un substrato necessario per lo sviluppo di funghi del suolo dei generi *Verticillium sp.*, *Fusarium sp.*, *Phytophthora sp.*, e altri. Molto spesso, nella coltivazione senza semi di pomodori, si accumula anche il fungo del suolo *Pyrenochaeta lycopersici tomato*, che causa il marciume radicale suberoso, e in alcuni anni, riduce significativamente la resa e la qualità del raccolto prodotto. Nella produzione in serra, le possibilità di rotazione delle colture sono limitate, e quindi, è necessario disinfettare il suolo ogni 3-4 anni. In pratica, i produttori di serre possono utilizzare la solarizzazione e l'applicazione di prodotti biologici come metodo per controllare importanti agenti patogeni nelle principali colture orticole. Al giorno d'oggi, gran parte dei prodotti chimici per la disinfezione del suolo sono proibiti, il che, ovviamente, ha i suoi lati positivi e negativi. Nella produzione in campo aperto, c'è l'opportunità di alternare le colture orticole con altre. Dovrebbero essere riportate nello stesso luogo dopo 4-5 anni. Per i pomodori, ad esempio, è stato dimostrato che il suolo si autopurifica completamente da vari fitopatogeni batterici se questo periodo viene osservato.

L'isolamento spaziale è di grande importanza per le colture di pomodoro e peperone in campo aperto, che dovrebbero essere coltivate lontano dai complessi serricoli. In tali strutture, se si consente un'alta densità di vettori, questi si sviluppano tutto l'anno e migrano rapidamente nel campo, e in autunno, ritornano nelle serre. Questi vettori includono il tripide del tabacco, vari tipi di afidi e mosche bianche, che sono i principali portatori di vari tipi di fitopatogeni virali.



La produzione di piantine sane e di qualità è un'impresa estremamente difficile e responsabile per ottenere prodotti di qualità. Le piantine di qualità si ottengono osservando le seguenti misure: utilizzo di substrati sterili per la semina, utilizzo di nuovi vassoi, semina di semi puliti e disinfettati, mantenimento di regimi termici e idrici ottimali, fertilizzazione delle giovani piante, misure preventive di protezione delle piante, in conformità con lo stadio di sviluppo della coltura e le condizioni ambientali. Nel nostro paese, i complessi serricoli che producono piantine di qualità delle principali colture orticole sono già operativi.

Una condizione importante è anche il trattamento delle piante con soluzioni fungicide, che iniziano ad essere applicate 5-6 giorni dopo il trapianto delle piantine nella loro sede permanente. Con questa misura, possiamo controllare con successo lo sviluppo e la diffusione delle malattie batteriche sulle parti aeree delle piante orticole, così come varie malattie fungine che causano macchie localizzate su foglie, steli e frutti.



Come qualcuno che si occupa di protezione delle piante da oltre 20 anni, voglio condividere con voi come una valutazione errata nella scelta della giusta varietà di peperone abbia portato a una perdita del 100.0% per una persona che si occupa di produzione orticola da oltre 30 anni. Le serre che ho visitato nella regione di Plovdiv si estendevano su un'area di 4 decari, piantate a peperoni. Durante l'ispezione, ho riscontrato che oltre l'80.0% di tutte le piante erano infettate dall'agente causale del deperimento maculato del pomodoro - *Tomato spotted wilt virus*. Si è scoperto che non erano state prese regolari misure preventive di protezione delle piante contro il vettore (tripide del tabacco), e circa 30 giorni dopo il trapianto, abbiamo osservato il seguente quadro di danni (foto 1, 2, 3, 4, 5).



Auguro a tutti i produttori di ortaggi del paese alte rese e alti prezzi di acquisto per i loro prodotti. E, cosa più importante, **NON DIMENTICATE** di ispezionare quotidianamente le vostre colture e, in caso di dubbio, consultate i vostri agronomi per un consiglio accurato e una soluzione adeguata.