

Pratiche di difesa delle piante nelle colture orticole a febbraio

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



Il successo della produzione orticola in serra e in pieno campo dipende da tutte le fasi che attraversa. È determinato dalla preparazione del reparto semenzai, delle serre e delle aree a cielo aperto. Dipende dalla produzione delle piantine, dalla cura durante la vegetazione fino alla raccolta, e dalla pulizia delle aree dai residui vegetali e dalle infestanti. La scelta della varietà, la tecnologia di coltivazione e la difesa delle piante sono di grande importanza.

Ogni produzione inizia con la produzione di piantine. Per garantire un buon avvio della produzione orticola sono necessarie piantine di ortaggi sane e con indicatori di alta qualità. Il trapianto di tali piantine consente di

risparmiare almeno un trattamento fitosanitario dopo il trapianto nella sede definitiva. Pertanto, la produzione di piantine sane, esenti da parassiti e indurite è di primaria importanza. La produzione di piantine non deve essere effettuata in serra insieme alla coltura precedente. Le esigenze delle piante per le condizioni ambientali differiscono. Il rischio di trasferimento di patogeni e parassiti dalle piante vecchie alle piantine è molto alto. Pertanto, la produzione di piantine deve essere effettuata in un reparto semenzai specializzato e isolato, in cui siano create condizioni che corrispondano alle esigenze biologiche delle giovani piante – luce, temperatura, umidità e rispetto dei requisiti fitosanitari.

La produzione di piantine di qualità è una condizione necessaria per migliorare la precocità, la resa e la qualità del prodotto. La composizione, la struttura e il mantenimento del regime nutritivo del miscuglio per semenzai sono un requisito fondamentale per prevenire i presupposti per il verificarsi di problemi ambientali.



I substrati e i miscugli per la produzione di piantine devono soddisfare i seguenti requisiti:

- Non devono contenere semi di infestanti e fitopatogeni.
- Devono avere buone proprietà fisiche: un regime idrico-aereo equilibrato (rapporto aria:acqua di 1:1); bassa densità apparente; struttura stabile e buona capacità di assorbimento del calore.

- Devono avere buone proprietà chimiche – alta capacità di assorbimento; pH neutro; bassa concentrazione di sali; non devono contenere sostanze tossiche per le piante. I substrati più comunemente utilizzati sono la torba e la perlite.

Per la produzione di piantine sane e di qualità, devono essere osservati anche determinati requisiti tecnologici. Questi includono:

- Scelta della varietà. Deve essere coerente con il periodo e la tecnologia di coltivazione della coltura, e con le caratteristiche varietali – precocità, produttività, resistenza a fattori biotici e abiotici ambientali.

- I semi devono essere autentici, certificati, disinfettati, calibrati e con elevate qualità di semina – germinabilità superiore al 96%; purezza varietale superiore al 98%; contenuto di umidità 6 – 8%.

- Il substrato di crescita deve essere ben preparato, disinfettato e privo di semi di infestanti. Deve garantire un regime idrico-aereo e nutritivo favorevole per le piante. A questo scopo sono adatti i miscugli torba-perlite, in quanto sono ben aerati e privi di patogeni e parassiti. L'attuazione di queste pratiche porta anche a una riduzione dei trattamenti fitosanitari.



La coltivazione di piantine dense e trapiantate include il rispetto dei **requisiti agrotecnici** relativi alla semina, al trapianto e alla cura durante il periodo di crescita, al fine di produrre piantine sane e di qualità. Tra questi i più

importanti sono:

- La semina viene effettuata in un substrato inumidito con acqua al 70 – 75% della capacità di campo e compattato, per evitare che i semi affondino;
- Non è consentita una copertura superficiale dei semi e l'essiccazione del miscuglio, poiché ciò porta a una crescita anormale dei germogli e alla produzione di piantine deboli e deformi predisposte agli attacchi dei parassiti.
- La differenza tra temperatura diurna e notturna non deve superare i 6 – 8°C, per non provocare il "falso marciume" delle piantine.
- Controllo continuo della luce nelle strutture e dell'umidità del substrato.
- Controllo del microclima nel reparto semenzai – umidità 50-60% della capacità di campo; temperatura del substrato 20-25°C.
- Controllo del regime nutritivo – pH = 6,2 – 6,8; concentrazione salina totale del substrato – EC = 1,2 – 1,8 mS/cm a seconda delle piantine e della coltura.
- Monitoraggio regolare per il rilevamento precoce dell'insorgenza di malattie e parassiti.

Dopo aver organizzato la produzione di piantine, inizia la preparazione delle aree per il trapianto in serra e in pieno campo.



La preparazione delle serre inizia con la pulizia della coltura precedente e delle infestanti. Se in autunno è stata effettuata una fumigazione chimica, è consigliabile eseguire nuovamente un "test del crescione" per determinare il grado di degassamento. Un campione composito dello strato 0-30 cm viene prelevato in piccoli contenitori sigillabili (barattoli). Viene posto nel barattolo, inumidito, coperto con carta da filtro o cotone idrofilo. Su di esso si pongono semi di crescione o lattuga. Il barattolo viene chiuso ermeticamente. Si valuta dopo 3-4 giorni. Se i germogli sono freschi, il degassamento è riuscito; se si scuriscono, nel terreno sono ancora presenti residui del fumigante. È necessario arare nuovamente l'area a una profondità di 30-32 cm.

La concimazione di base viene effettuata sulla base di un'analisi agrochimica del suolo. Durante questa, vengono applicati fertilizzanti organici e minerali (azoto, fosforo, potassio e magnesio) in conformità con le raccomandazioni dell'analisi del suolo. Non è consigliabile applicare letame in primavera, perché potrebbe introdurre semi di specie infestanti, patogeni del suolo e nematodi. Ciò richiede che venga applicato prima della disinfezione del suolo nelle serre, se questa viene effettuata. L'uso di fertilizzanti organici ottenuti da lombrichi rossi californiani, fertilizzanti batterici, inoculi micorrizici, fertilizzanti umici, ecc. ha un effetto benefico.

Dopo la concimazione di base, il terreno viene arato, lavorato superficialmente o fresato e livellato se necessario. Si formano le aiuole e si segnano i solchi in cui avverrà il trapianto.

Negli ultimi anni, sta aumentando anche la quota delle tecnologie idroponiche nelle strutture di coltivazione, con la coltivazione in contenitori in substrato torba-perlite che è la più comunemente utilizzata. Il regime nutritivo viene mantenuto fornendo soluzioni nutritive.

Disinfezione delle attrezzature

Casse di legno, zappe, pale e altri attrezzi possono essere disinfettati immergendoli in una soluzione di solfato di rame al 2% per 24 ore.



Attualmente, nei reparti semenzai si stanno coltivando piantine per serre non riscaldate in vetro e polietilene e per tunnel bassi. Sta iniziando la semina per le colture di pieno campo precoci – pomodoro, peperone, melanzana, cavolo, e successivamente per le colture medio-precoci. Per rilevare e catturare le forme volanti di piccoli insetti (mosca bianca delle serre, afidi), è opportuno appendere trappole adesive gialle; per i tripidi – azzurre, e per le mosche minatrici – giallo-arancio. Possono essere utilizzate anche trappole a feromoni per determinare l'inizio del volo della tignola del pomodoro, nonché per ridurre la popolazione. Foglie, piccioli con macchie di malattia, colonie di afidi, ovature, larve, mine, ecc. dovrebbero essere raccolti, portati fuori dalla serra e distrutti.