

Malattie e parassiti della lattuga e della lattuga cappuccina coltivate in serra

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

Дата: 20.11.2022 *Брой:* 11/2022



Gli alti prezzi delle fonti di calore negli ultimi anni hanno costretto i produttori del paese a modificare gli schemi di coltivazione degli ortaggi nelle strutture protette. Una gran parte di essi è passata a un regime senza riscaldamento invernale. Come coltura primaverile precoce, si coltivano solitamente i pomodori, e in tarda estate e autunno – i cetrioli. In tardo autunno e inverno le aree sono occupate da lattuga, spinaci, cipolle e aglio verde. Queste si sviluppano bene a temperature più basse e non richiedono riscaldamento.

La bassa radiazione solare, l'elevata umidità relativa e le basse temperature portano a un aumento dell'umidità del suolo e dell'aria nelle serre. Di conseguenza, si creano condizioni favorevoli per lo sviluppo di malattie e

parassiti.

Le malattie più comuni della lattuga e della lattuga cappuccio sono:

Antracnosi (Marssonina pannattoniana (Berlese) Magnus)

Si osserva più frequentemente nelle piantagioni più precoci in autunno. Può manifestarsi durante l'intero periodo vegetativo della coltura. Sulle foglie più vecchie compaiono piccole macchie acquose. Sulle nervature e sui piccioli le macchie sono depresse, di un colore giallo-bruno pallido. In condizioni di umidità sono ricoperte da una patina rosa pallido di micelio e sporulazione del fungo. Il patogeno persiste nel terreno ed è anche trasmesso dai semi. Le spore sono diffuse dalle goccioline d'acqua. Per questi motivi, l'infestazione si osserva più frequentemente nelle colture le cui piantine sono state coltivate all'aperto.

Lotta

Introduzione di una rotazione colturale di 3-4 anni dove possibile. Disinfezione dei semi. Mantenimento di un regime ottimale aria-acqua. Non si devono permettere la formazione di goccioline d'acqua sulle foglie.

Rimozione delle foglie malate durante il trapianto e alla comparsa delle prime macchie. In caso di infestazione accertata, il trattamento viene effettuato con Poltiglia Bordolese 20 WP 375–500 g/ha.



Peronospora (Bremia lactucae Regel)

Una caratteristica dell'agente causale di questa malattia è che basse temperature ed elevata umidità dell'aria sono favorevoli al suo sviluppo. Si manifesta sia nelle strutture di coltivazione protetta che in campo aperto. Sulle foglie compaiono grandi macchie clorotiche, delimitate dalle nervature. La loro superficie inferiore è ricoperta da una patina sporulante e soffice. Si sviluppa anche sui piccioli. I tessuti colpiti su di essi diventano necrotici. L'intervallo di temperatura per lo sviluppo del patogeno è di 1–15°C. Con elevata umidità dell'aria, quando le piante sono coperte a lungo da gocce di rugiada, la malattia si sviluppa su larga scala e causa gravi perdite.

Lotta

Alla comparsa delle prime macchie, le foglie malate vengono rimosse e distrutte all'esterno della serra. Le piante vengono irrorate con Poltiglia Bordolese 20 WP 375–500 g/ha; Vitene Triplo R 400–450 g/ha; Golbex WG 250 g/ha; Keefol WP 250 g/ha; Limocid 300 ml/ha; Melody Compact 49 WG 185 g/ha; Polyram DF 120–200 g/ha; Revus 250 SC 60 ml/ha; Taegro 18.5–37.0 g/ha. Ventilazione regolare delle strutture per ridurre l'umidità dell'aria.

***Muffa grigia (Botrytis cinerea Pers.)***

Questa è la malattia più diffusa della lattuga coltivata in strutture protette e in campo aperto. Attacca le piante in tutti gli stadi del loro sviluppo – dallo stadio di piantina al raccolto. Nelle giovani piantine provoca il marciume del colletto colpendo la base del fusto. Le piante attaccate si adagiano sulla superficie del terreno e le parti colpite sono ricoperte da una patina grigia e sporulante del fungo. Nelle piante adulte attacca più spesso le foglie più basse e vecchie. Su di esse si formano grandi macchie acquose. Possono anche essere localizzate alla base della foglia e all'apice. Successivamente le macchie ingialliscono e si ricoprono di una patina grigiastra e sporulante. A volte il patogeno colpisce l'intera testa e la pianta muore. Successivamente, sui tessuti morti si formano grandi sclerozi neri, con i quali il fungo persiste nel terreno per un lungo periodo.

Lotta

Rimozione delle prime piante malate. Riduzione dell'umidità del suolo e dell'aria. Ventilazione regolare delle strutture. Alla comparsa, trattamento delle piante con Avalon 200 ml/ha; Geox WG 50 g/ha; Polyversum 10–30 g/ha; Pretil 200 ml/ha; Signum 60–75 g/ha; Fontelis SC 150 ml/ha.



Malattie batteriche (*Xanthomonas campestris* pv. *vitians* (Brown) Dowson; *Pseudomonas viridiflava* (Burkholder) Dowson)

Questa è una malattia di grande importanza per le perdite post-raccolta della lattuga. È causata da batteri pectolitici e fluorescenti. Il danno può essere significativo perché una parte delle piante malate muore, mentre le

rimanenti hanno una qualità commerciale compromessa e possono anche morire durante lo stoccaggio e il trasporto. I primi sintomi sulle piante colpite sono un marciume bruno fino a verde-nerastro della nervatura centrale, inizialmente su una e successivamente su diverse foglie interne. La malattia può svilupparsi molto rapidamente e colpire un gran numero di piante. Molto spesso le piante vengono attaccate immediatamente prima del raccolto.

Lotta

È principalmente finalizzata a una buona prevenzione. È necessario mantenere una temperatura e un'umidità dell'aria ottimali. Le strutture devono essere ventilate regolarmente. Le prime piante malate devono essere estirpate e distrutte all'esterno della serra. Le macchie vengono bruciate con una soluzione al 2% di solfato di rame. L'irrorazione delle piante con prodotti fitosanitari contenenti rame non è raccomandata, ma se necessario possono essere trattate con Poltiglia Bordolese 20 WP 375–500 g/ha.

Parassiti che danneggiano la lattuga e la lattuga cappuccio:

Afidi (*Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*) – si nutrono delle foglie, formando dense colonie; nel sito del danno le foglie ingialliscono e si deformano. Durante l'alimentazione, gli afidi secernono melata sulla quale si sviluppano funghi saprofiti neri, contaminando il prodotto e compromettendone la qualità. La lattuga perde il suo aspetto commerciale. Gli afidi sono vettori di malattie virali.

Lotta

Distruzione della vegetazione infestante. Le colture vengono ispezionate regolarmente e, se necessario, irrorate con: Abanto 60 ml/ha; Azatin EC 100–150 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Krisant EC 60 ml/ha; Natur Breaker 60 ml/ha; Neemik Ten 260–390 ml/ha; Oikos 100–150 ml/ha; Pyregard 60 ml/ha; Sivanto Prime 63 ml/ha; oli minerali o estratti vegetali.



Tripidi (Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis) - gli adulti e le larve causano danni succhiando la linfa dalle foglie. Nei siti di alimentazione compaiono piccole macchie bianco-argentee con puntini neri. Ad alta densità di popolazione le macchie si ingrandiscono e si fondono. Le foglie si seccano. Le piante rimangono indietro nel loro sviluppo.

Lotta

Uso di piantine sane, prive di parassiti. Distruzione della vegetazione infestante. Ispezione regolare dei campi.

Irrorazione con: Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Exalt 200 ml/ha; Lamdex Extra 42–80 g/ha.



Nottue: sotterranee (*Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*) e di superficie (*Helicoverpa armigera*, *Mamestra oleraceae*, *Autographa gamma*) – i bruchi (1° e 2° stadio) scheletrizzano le foglie, mentre quelli delle nottue sotterranee negli stadi successivi tagliano le piante a livello del suolo.

Lotta

Lavorazione regolare del terreno, che porta a una significativa riduzione della densità di popolazione di questo parassita attraverso la distruzione meccanica di gran parte delle pupe. Pulizia regolare della vegetazione infestante. Il trattamento con insetticidi è efficace se diretto contro i bruchi giovani. Possono essere utilizzati i seguenti prodotti fitosanitari: Altacor 35 WG 8–12 g/ha; Azatin EC 100–150 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Exalt 200 ml/ha; Neemik Ten 260–390 ml/ha; Oikos 100–150 ml/ha.



Gryllotalpa (Gryllotalpa gryllotalpa) – causa danni già a febbraio nelle serre, in particolare dove viene introdotta con miscele terreno-letame e letame stallatico. Preferisce terreni sciolti, umidi, ricchi di humus. La gryllotalpa scava gallerie sotterranee, scalzando e sollevando le piante. Le larve, così come gli adulti, si nutrono delle parti sotterranee delle piante, rodendo l'apparato radicale e mangiando i giovani germogli. Le piante danneggiate si seccano.

Lotta

Non ci sono prodotti fitosanitari autorizzati contro questo parassita nella lattuga e nella lattuga cappuccio. Se necessario, possono essere utilizzati prodotti registrati per altre colture: Belem 0.8 MG (Colombo 0.8 MG) 1.2 kg/ha.

