

Non sottovalutare i parassiti del pero in autunno

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 25.09.2022 Брой: 9/2022



La maturazione delle pere invernali avviene in settembre – ottobre, pertanto la maggior parte di queste cultivar non è ancora stata raccolta – Commission Beurré, Abbé Fétel, Beurré Bosc, Beurré d'Hardenpont, Passé Crassane e altre. Il fogliame degli alberi è in piena fotosintesi, fornendo assimilati per la nutrizione dei frutti, la differenziazione delle gemme a frutto e l'accumulo di sostanze di riserva. Mentre il pericolo di malattie è passato, diversi parassiti attaccano i pereti fino alla fine del mese – ***tingide del pero***, ***psilla comune del pero***, ***carpocapsa del pero***. I trattamenti con prodotti fitosanitari devono rispettare i tempi di carenza dei pesticidi e il periodo di raccolta.



Tingide del pero

Parassita ampiamente diffuso in tutto il paese. Attacca pero, melo, ciliegio dolce, ciliegio acido, susino, aronia, rosa e altre specie frutticole, nonché alcune specie arboree e arbustive ornamentali. È un parassita estremamente pericoloso nei frutteti dove non viene effettuata alcuna protezione delle piante. La tingide del pero sviluppa due generazioni all'anno, e in un autunno caldo parzialmente una terza. Sverna come insetto adulto sotto le foglie cadute e nella corteccia screpolata.

All'inizio di agosto compaiono gli adulti della seconda generazione. In un autunno caldo, entro la fine di settembre – metà ottobre, si sviluppa anche una terza generazione.

La pagina superiore delle foglie assume un aspetto a mosaico, poiché gli insetti succhiano i granuli di clorofilla insieme alla linfa cellulare. Inizialmente le macchie sono poche, ma gradualmente aumentano e, in caso di forte infestazione, ingialliscono parzialmente o completamente e possono cadere prematuramente. Se esposte al sole, il processo è notevolmente accelerato e le aree danneggiate acquisiscono una sfumatura bronzea.

In caso di grave infestazione da parte del parassita, le foglie non fotosintetizzano normalmente, ingialliscono completamente e cadono prematuramente, i frutti rimangono piccoli e gli alberi si indeboliscono e producono meno gemme a frutto per l'anno successivo.

Particolarmente sensibili sono gli alberi giovani e il materiale vivaistico, nonché i frutteti di nuova costituzione dove non viene effettuata una regolare protezione delle piante.

Dopo l'accoppiamento, le femmine depongono le uova sulla pagina inferiore delle foglie, inserendole obliquamente nel tessuto parenchimatico e incollandole con un fluido appiccicoso che si indurisce all'aria. La fecondità media è di 170 uova. Le larve si schiudono dopo 20-25 giorni e si nutrono allo stesso modo sulla pagina inferiore delle foglie.

Lotta

Il parassita è sensibile agli insetticidi utilizzati per il controllo di altri parassiti nei frutteti e di solito non sono necessarie misure di controllo separate. Per la lotta chimica sono adatti tutti gli insetticidi piretroidi – Deca EC (30-50 ml/da), Efzimetrin 10 EC (30 ml/da), Sumi Alpha 5 EC (0,02%) e altri, e la maggior parte dei bioinsetticidi – Abanto (75 ml/da) e altri prodotti a base di piretrine, Neem Azal T/C (300 ml/da) e altri prodotti a base di azadiractina, Sineis 480 SC (30-35 ml/da), Naturalis (100-200 ml/da). **La soglia di danno economico è di 3 larve/foglia nella fase di ingrossamento del frutto.**



Psilla comune del pero

La psilla comune del pero è diffusa ad alta densità di popolazione in tutto il paese. Danneggia solo il pero. Le cultivar con crescita dei germogli lunga e prolungata sono più pesantemente attaccate. Sviluppa 4-5 generazioni all'anno. Sverna come insetto adulto sotto la corteccia del tronco e delle branche principali, nelle fessure e crepe del tronco, nelle foglie cadute e altri luoghi riparati, su un gran numero di specie frutticole e arboree. La comparsa degli adulti della quarta generazione inizia nella seconda metà di agosto, e della quinta – nella terza decade di settembre. Gli adulti vivono per più di un mese.

La psilla comune del pero trasmette la malattia da micoplasma del deperimento del pero, in cui il tessuto conduttore si ostruisce e parti dei rami, insieme alle foglie su di essi, si seccano e muoiono. Le aree danneggiate aumentano progressivamente: all'inizio si seccano solo piccoli rametti, poi grossi rami, e infine interi alberi possono morire. Questa è una delle ragioni del deperimento di massa di interi pereti nel nostro paese. A differenza del colpo di fuoco batterico, le estremità dei rametti secchi non si piegano a uncino.

Nel periodo maggio–ottobre, le psille depongono le uova singolarmente o in catena, vicino alle nervature delle foglie. Una psilla depone oltre 200 uova. Lo stadio di uovo dura da 4 a 13 giorni, e lo stadio larvale – da 14 a 38 giorni.

Il danno principale è causato dalle larve e dalle ninfe, che succhiano la linfa da gemme, foglie e frutti. Formano dense colonie sulle parti terminali dei germogli e dei rametti, secernendo abbondante melata, su cui si sviluppano funghi della fumaggine. Le foglie ingialliscono e si arricciano verso il basso. Sulle parti attaccate compaiono macchie scure e le loro caratteristiche fisiologiche cambiano – la traspirazione aumenta di 3-4 volte, la perdita d'acqua di 6-7 volte e l'intensità della respirazione – circa 2 volte. Anche alcuni indicatori biochimici cambiano – gli zuccheri liberi diminuiscono del 33,1%; il fosforo – del 47,2%, mentre il contenuto di azoto aumenta del 30,4%. Ciò porta a un invecchiamento prematuro e all'indebolimento degli alberi attaccati.

Nella seconda metà di ottobre e nella prima metà di novembre, le psille si spostano verso i loro siti di svernamento.

Lotta

Non si deve permettere la formazione di grandi colonie, densamente ricoperte di melata, perché ostacola l'accesso dei prodotti ai corpi delle psille. È possibile utilizzare uno dei seguenti prodotti: Bermektin (40-120 ml/da) o un altro prodotto a base di abamectina, Voliam Targo 063 SC (75 ml/da), Imidan 50 WG (150 g/da), Delegate 250 WG (30 g/da), Deca EC (50 ml/da) o un altro prodotto a base di deltametrina, Movento 100 SC

(0,12-0,15%), Naturalis (100-200 ml/da), Sineis 480 SC (30-44 ml/da), Flipper (1-2 l/da). I prodotti utilizzati devono essere alternati per evitare resistenze.

Nella fase fenologica di ingrossamento del frutto, la soglia di danno economico è del 4-6% di germogli con colonie.

L'antocoride *Anthocoris nemoralis* svolge un ruolo estremamente importante nella riduzione della densità delle psille del pero. La dose consigliata per la colonizzazione è di 150-200 antocoridi per decaro, da due a quattro volte a intervalli settimanali.



Carpocapsa del pero

È stata osservata in misura limitata, ma probabilmente è diffusa in tutto il paese. Danneggia solo il pero – coltivato e selvatico. Può essere facilmente confusa con la carpocapsa del melo.

La carpocapsa del pero sviluppa una generazione all'anno e sverna come larva matura nel terreno, nella proiezione della chioma dei peri.

Le uova vengono deposte solo sui frutti del pero. La fecondità media è di 60-80 uova. Di solito ci sono 1-2 uova su un frutto, ma ad alta densità di popolazione possono esserne deposte significativamente di più. Lo sviluppo

embrionale dura 10-12 giorni.

A differenza della carpocapsa del melo, le larve neonate rodono il corion dell'uovo – nel punto in cui è attaccato – ed entrano nel frutto senza strisciare alla ricerca di siti di ingresso adatti. Il corion rimane a lungo in posizione senza staccarsi.

Nel punto di ingresso non ci sono escrementi né marciume del frutto, e la ferita di solito guarisce rapidamente. Molto spesso questa è l'area del calice. La larva scava una galleria verso la cavità seminale, che è dritta, pulita, con pareti lisce. Negli ultimi due stadi distrugge completamente la cavità seminale senza passare nella polpa. Una larva si nutre in un solo frutto, senza spostarsi su un altro, e a causa del cannibalismo, tra diverse larve che sono entrate, di solito ne rimane solo una.

Nell'area delle gallerie, le cellule del frutto hanno una crescita ritardata e il tessuto si indurisce. Nelle cultivar a maturazione tardiva e soprattutto in quelle invernali, si verificano depressioni di varia profondità. I frutti danneggiati spesso cadono prematuramente insieme alle larve. Dopo che lasciano i frutti, intorno al largo foro di uscita si osservano solitamente aree marcescenti. Dopo aver completato il loro sviluppo, le larve lasciano i frutti e si spostano nello strato superficiale del terreno – fino a 5 cm, dove tessono un bozzolo e rimangono a svernare. Sono particolarmente attratte dalle aree interfila infestate.

Lotta

La densità di popolazione della carpocapsa del pero può essere ridotta a un livello non dannoso solo attraverso misure agrotecniche – zappatura degli spazi interfila, raccolta e distruzione dei frutti caduti e dei peri selvatici.

Possono essere utilizzati prodotti registrati per il controllo di altre tignole – Affirm Opti (200 g/da), Coragen 20 SC (16-30 ml/da), Deca EC (30 ml/da) e altri, ma hanno bassa efficacia, poiché le larve di questa specie non strisciano sulla superficie del frutto.

Più efficace è l'applicazione di insetticidi ormonali contro le uova – prodotti a base di piriprossifene (Harpun – 100 ml/da e altri) e Carpovirusine (100 ml/da), Madex Top (10 ml/da), Dipel DF (50-150 g/da), Sineis 480 SC (20-37,5 ml/da).