

'Pratiche di protezione delle piante nelle colture frutticole in aprile – parassiti'

Автор(и): доц. д-р Недялка Палагачева, Аграрен университет в Пловдив; гл.ас. д-р Павлин Василев, Аграрен университет в Пловдив

Дата: 03.04.2023 Брой: 4/2023



Afidi sulle colture frutticole (fam. *Aphididae*)

Gli afidi sono un problema sottovalutato per le colture frutticole nel nostro paese, ma compaiono ogni anno e, specialmente negli anni con precipitazioni più frequenti, sono considerati parassiti di grande importanza economica. Causano danni succhiando la linfa e iniettando saliva contenente regolatori di crescita, il che si traduce in un arricciamento e una deformazione più o meno forti delle parti attaccate. In caso di infestazioni pesanti, le foglie danneggiate si seccano e cadono, i germogli si deformano e ritardano il loro sviluppo, e i frutti rimangono piccoli e deformi.

Alcune specie secernono abbondanti quantità di "melata" su cui si sviluppano funghi della fumaggine, alterando così i processi fisiologici. Altre specie trasmettono malattie virali alle piante, il che aumenta ulteriormente il loro impatto dannoso.

Il controllo degli afidi viene effettuato sulla base del monitoraggio della loro comparsa e della densità di popolazione, così come quella dei loro nemici naturali entomofagi.

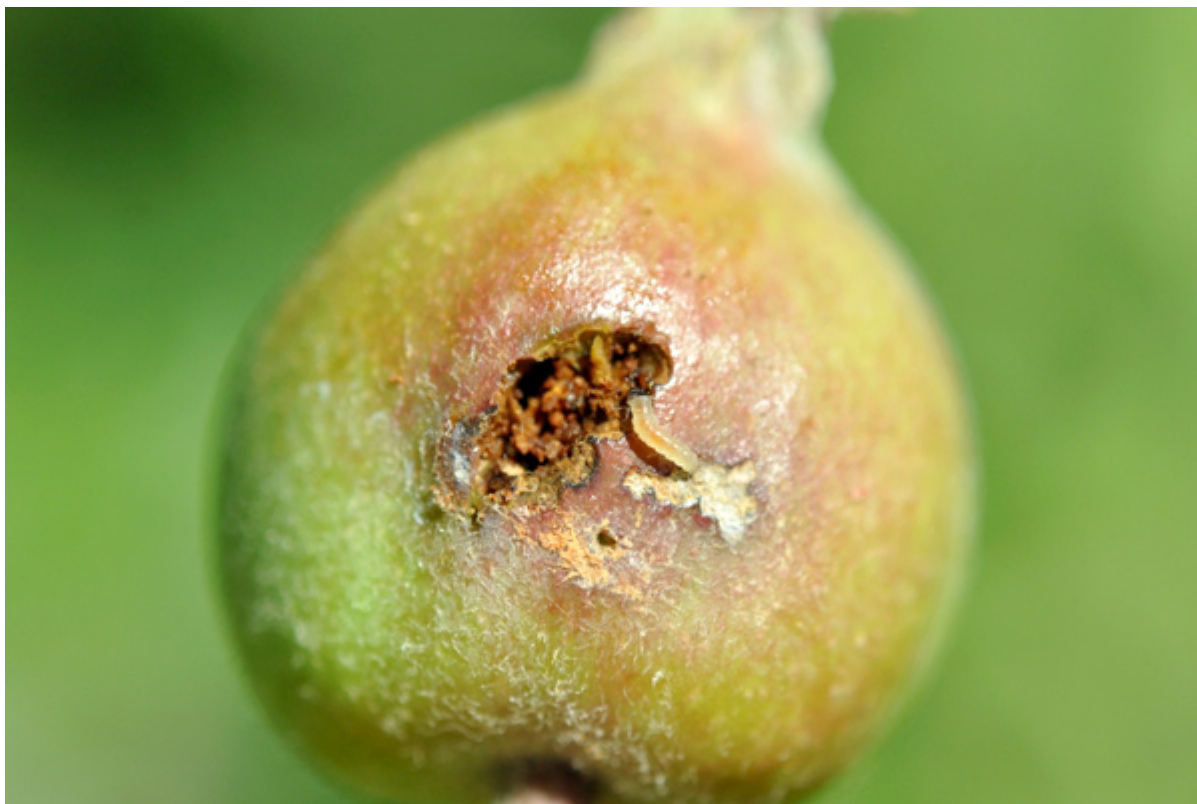
Soglia di danno economico (EIL). Il controllo chimico è richiesto al 10-15% di germogli infestati prima della fioritura e all'8-10% di germogli infestati dopo la fioritura.

Sono autorizzati i seguenti prodotti fitosanitari: a.s. tebufenpyrad - Shirodo 25 g/da; a.s. flonicamid - Teppeki 14 g/da, Afinto 14 g/da, Hinode 14 g/da; a.s. piretrine - Abanto 75 ml/da, Chrysant EC 75 ml/da, Natur Breaker 75 ml/da, Pyreguard 75 ml/da per albicocche, pesche, susine e ciliegie; a.s. flupyradifurone - Sivanto Prime 90 ml/da per mele e pere; a.s. spirotetramat - Movento 100 SC 0,075-0,12% per mele e pere e 0,075-0,1% per albicocche, pesche, susine e ciliegie; a.s. sulfoxaflor - Closer 120 SC 20-40 ml/da per mele, pere, nespole, pesche e ciliegie; a.s. azadiractina - Oikos 100-150 ml/da, Neemik ten 260-390 ml/da per mele.

In aprile, le specie di pomacee passano dallo stadio fenologico "*schiusura delle gemme a fiore*" – "*bocciolo rosa*" allo stadio fenologico "*fioritura*".

Specie di pomacee

Melo



• *Carpocapsa del melo*

Le falene della prima generazione iniziano a volare alla fine della fioritura del melo. Le femmine depongono le uova singolarmente, principalmente sulla pagina superiore delle foglie. Il danno è causato dalle larve, che penetrano nei frutti e si nutrono della polpa attorno al torsolo.

Controllo: Il trattamento chimico viene effettuato all'inizio della deposizione delle uova con insetticidi ormonali (inibitori della sintesi della chitina) e contro le larve prima che penetrino nei frutti.

Soglia di danno economico (EIL) - 3-5 adulti/trappola/settimana.

Prodotti fitosanitari autorizzati: a.s. spinetoram - Delegate 250 WG 30 g/da; a.s. clorantraniliprole - Coragen 20 SC 16-30 g/da, Voliam 16-30 ml/da; a.s. cipermetrina - Cyperfor 100 EC 30 ml/da, Sherpa 100 EC 30 ml/da, Afikar 100 EC 30 ml/da, Efcymertrin 10 EC 30 ml/da e altri; a.s. emamectina benzoato - Affirm Opti 200 g/da; a.s. spinosad - Sineis 480 SC 20-30 ml/100 l acqua; a.s. Granulovirus – CpGV-V22 3 x 10¹³ granuli/litro - Madex Twin 10 ml/da;

• *Tentredine del melo*

In primavera, poco prima o durante la fioritura del melo, le femmine perforano i calici dei fiori con l'ovopositore e depongono un singolo uovo alla base dei peduncoli dei filamenti. Le false larve penetrano sotto la buccia dei giovani frutti in formazione e scavano una galleria arcuata sotto l'epidermide superiore, che spesso diventa suberosa con la crescita del frutto.

Strategia di controllo:

Viene effettuato lo scuotimento dei rami al mattino presto per determinare la densità dei tentredinidi.

Il controllo chimico è diretto contro gli adulti prima della deposizione delle uova e contro le false larve.

EIL *adulti 2-3 per 100 rami scossi.*

Non sono disponibili prodotti fitosanitari autorizzati. Possono essere utilizzati i preparati approvati per il controllo delle tignole della frutta.

● **Minatrice fogliare maculiforme del melo**

Il volo delle falene inizia in aprile e coincide con l'inizio della fioritura delle cultivar invernali di melo. Le femmine depongono le uova sulla pagina inferiore delle foglie. Le larve causano danni entrando nel tessuto parenchimatico della foglia, su cui si nutrono direttamente sotto l'uovo deposto, formando una mina rotonda.

Strategia di controllo: Il controllo chimico viene effettuato all'inizio della schiusa delle larve.

EIL: agli stadi fenologici *"allegagione"* e *"accrescimento del frutto"* - **2-3 uova e mine per foglia.**

Prodotti fitosanitari autorizzati: a.s. clorantraniliprole - Coragen 20 SC 16-30 g/da, Voliam 16-30 ml/da; a.s. emamectina benzoato - Affirm Opti 200 g/da; a.s. cipermetrina - Cyperfor 100 EC 30 ml/da, Sherpa 100 EC 30 ml/da, Afikar 100 EC 30 ml/da, Efcymertrin 10 EC 30 ml/da e altri.

Pero

● **Psilla del pero**

La psilla del pero diventa attiva all'inizio della primavera, si sposta sugli alberi e si sviluppa sulle gemme e sui giovani germogli. Le psille della prima generazione compaiono alla fine di aprile-inizio maggio. Adulti e ninfe

succhiano la linfa dalle gemme e dalle foglie, secernendo abbondante melata; i germogli diventano neri e trasmettono una malattia da micoplasma, a causa della quale i peri si seccano e muoiono.

Strategia di controllo: Il controllo chimico è diretto contro adulti e ninfe. **EIL:** allo stadio fenologico gemma a cono verde - "orecchio di topo" - 2-3 individui/100 gemme; allo stadio di gemma - ninfe e adulti sul 2-3% di rosette infestate.

Prodotti fitosanitari autorizzati: a.s. tebufenpyrad - Shirodo 25 g/da; a.s. spirotetramat - Movento 100 SC 0,12-0,15%; a.s. spinosad – Sineis 480 SC 30-35 ml/100 l acqua e altri;

Lo stadio fenologico di sviluppo delle drupacee è "bocciolo bianco" - "piena fioritura" - "allegagione".

Specie di drupacee

Susino



• Tentredini della frutta

I tentredinidi compaiono prima della fioritura delle cultivar di susino più precoci. Le femmine depongono le uova nei sepali verdi o nel calice dei fiori. Le false larve penetrano nei giovani frutticini e li distruggono, e fino al completamento del loro sviluppo attaccano diversi giovani frutti e si nutrono del loro interno.

Strategia di controllo: Dovrebbe essere effettuato un trattamento dopo la fioritura (quando 2/3 dei petali sono appassiti ma non sono caduti) contro le false larve, prima che penetrino nei giovani frutti.

EIL: stadio di gemma–rosette fiorali–fino all'inizio della fioritura: adulti 2-3 per 10 rami scossi.

Non sono disponibili prodotti fitosanitari autorizzati. Possono essere utilizzati i preparati approvati per il controllo delle tignole della frutta.

● Tignola delle susine

Le falene adulte emergono nella prima metà di aprile. Le femmine depongono le uova sui frutti la sera a temperature superiori a 13-14⁰C. Il danno è causato dalle larve, che si nutrono della polpa del frutto attorno al nocciolo.

Strategia di controllo: Il trattamento chimico viene effettuato all'inizio della deposizione delle uova con insetticidi ormonali (inibitori della sintesi della chitina) e contro le larve prima che penetrino nei frutti.

EIL - 2-3 falene/trappola/settimana.

Prodotti fitosanitari autorizzati: a.s. spinetoram - Delegate 250 WG 30 g/da; a.s. clorantraniliprole - Coragen 20 SC 16-30 g/da, Voliam 16-30 ml/da; a.s. emamectina benzoato - Affirm Opti 250 g/da.

Pesco, albicocco

● Tignola orientale del pesco

Il volo delle falene inizia all'inizio di aprile, a temperature medie giornaliere di