

Attività di protezione delle piante nel frutteto in agosto

Автор(и): ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Дата: 10.08.2025 *Брой:* 8/2025



Ad eccezione dell'oidio su melo e pesco, il rischio di malattie fungine è quasi passato. Anche i danni causati da insetti e acari nocivi sono notevolmente ridotti, poiché le foglie vecchie non sono adatte al loro sviluppo. Inoltre, alcuni di essi si spostano sui loro ospiti alternativi.

Le attività di difesa delle piante in agosto sono finalizzate principalmente a proteggere la fruttificazione dai danni da vermi e le foglie dalle tignole minatrici, dalle cimici e da altri parassiti che sviluppano diverse generazioni. Monitorare i danni causati dagli acari, a causa dell'aumento della loro popolazione.

I trattamenti devono rispettare i tempi di carenza dei prodotti fitosanitari e il periodo di raccolta. Dovrebbero essere effettuati durante le ore più fresche della giornata.

Nei frutteti

Tutti i frutteti vengono monitorati per la presenza dell'ifantria. Quando viene superata la soglia economica, le colture vengono trattate con Dipel 2 X (100 g/da).

L'ifantria (*Hyphantria cunea* Drury.) è diffusa in tutto il paese. Ha un tipo di dinamica di popolazione pluriennale (si moltiplica massicciamente ogni 5-6 anni). È una specie tipicamente polifaga, che attacca più di 240 specie vegetali appartenenti a 47 famiglie botaniche. Tra le latifoglie, preferisce il gelso, il melo, il susino, il ciliegio, il cotogno, il noce, l'acero di Norvegia e il frassino.

In Bulgaria l'ifantria sviluppa solitamente due generazioni all'anno, e talvolta una terza parziale. Sverna come pupa sotto la corteccia screpolata sui tronchi degli alberi, sotto i tetti o poco profonda nel terreno. Le larve appena schiuse da un singolo ammasso di uova intessono insieme diverse foglie con fili di seta e preparano un nido larvale comune, che abitano. Il nido si espande gradualmente man mano che si nutrono e crescono, arrivando a comprendere l'intera parte terminale del ramo e talvolta i rametti vicini. Fino al quinto stadio (di solito ne hanno sette, ma a volte di più) vivono nel nido, che le protegge dai predatori. Dopo questa fase le larve conducono una vita indipendente. La loro fitta pelosità le protegge dagli insetti predatori e dagli uccelli.



Le larve giovani (nei nidi) scheletrizzano parzialmente le foglie, nutrendosi di un'epidermide e del parenchima.

Le larve più vecchie scheletrizzano grossolanamente le foglie senza intaccare le nervature, e le larve più anziane consumano l'intera lamina fogliare. In assenza di cibo, le larve possono anche rodere superficialmente i frutti. A densità di popolazione più elevate il parassita può defogliare completamente grandi alberi su aree significative.

Le falene della seconda generazione volano dall'inizio di luglio alla fine di agosto. La loro fecondità è ancora più alta (2500 uova). I danni causati dalle larve schiuse sono spesso ancora maggiori di quelli della prima generazione, con un massimo in agosto e inizio settembre.

Dopo essersi nutrite, le larve di questa generazione si impupano e rimangono a svernare. Alcuni degli individui che si impupano prima possono emergere come una terza generazione parziale, ma ciò avviene solo in alcuni anni e a densità di popolazione molto bassa.

I frutteti infestati dalla tortrice della frutta vengono irrorati con uno dei seguenti prodotti – Delegate 250 WG (30 g/da), Rapax 100–200 (ml/da), Dipel DF 50–150 (g/da), Avant 150 EC (33,3 ml/da), Decis 100 EC (8,75–12,25 ml/da), Coragen 20 SC (16–30 ml/da). Per la confusione sessuale si possono anche utilizzare dispenser di feromoni combinati – Isomate – SLR (100 pz/da).

I tronchi e i rami spessi degli alberi da frutto infestati da scolitidi vengono trattati con uno dei seguenti prodotti – Decis 100 EC (12,25 ml/da), Coragen 20 SC (30 ml/da), Sumi Alpha 5 EC (0,03%), Karate Zeon 5 SC (15 ml/da).



Lo scolitide rugoso della frutta (*Scolytus (Ecoptogaster) rugulosus* Ratz.) è diffuso. Preferisce le drupacee – pesco, albicocco, ciliegio, susino, ma attacca anche le pomacee – pero, melo, ecc. Ha preferenze varietali – ad esempio, la cultivar di melo Gloster e il portinnesto M9. Attacca sia vecchi frutteti abbandonati che giovani impianti con piante sane, il che lo rende un parassita più pericoloso del grande scolitide della frutta.

La specie sviluppa due generazioni all'anno. Sverna come larva di varie età nelle gallerie nei tronchi e nei rami degli alberi da frutto. Gli adulti della seconda generazione compaiono in luglio-agosto e possono essere trovati fino a settembre-ottobre. Rodono fori di uscita rotondi con un diametro di circa 1 mm. Si nutrono delle gemme e della corteccia di rami e germogli. Volano bene e si diffondono su nuovi alberi. Dopo l'accoppiamento, le femmine rodono un foro di ingresso alla base delle gemme e dei rami scheletrici e penetrano nei rami. Lì scavano brevi gallerie materne longitudinali (1,5–3 cm). Su entrambi i lati della galleria materna scavano piccole nicchie, in ciascuna delle quali depongono un uovo. In una singola galleria materna vengono deposte da 10 a 40 uova. La fecondità delle femmine varia da 12 a 120 uova. Dopo l'ovodeposizione le femmine muoiono e tappano i fori di ingresso con i loro corpi. Le larve si schiudono dopo una o due settimane e rodono gallerie larvali laterali, che sono lunghe, curve e possono intersecarsi. Spesso le gallerie sono completamente riempite da escrementi compattati. Le larve schiuse rimangono a svernare nelle gallerie, e con tempo più mite l'alimentazione può continuare durante i mesi invernali.

I pescheti vengono irrorati con uno dei seguenti prodotti – Sulphur WG (600 g/da), Solfo 80 WG (750 g/da), Systhane 20 EW (0,03%), Luna Experience (50–75 ml/da), Flint Max 75 WG (0,02%) contro l'oidio; con un prodotto a base di deltametrina – Decis 100 EC (12,5 ml/da), Meteor (90 ml/da), Dekka EC (50 ml/da) contro la tignola orientale del pesco, l'anarsia (terza generazione), la cocciniglia bianca del gelso, la cocciniglia di San José; e con Apollo 50 SC (40 g/da), Valmec (60–96 ml/da) o un altro prodotto a base di abamectina, Voliam Targo 063 SC (75 ml/da), Naturalis (100–150 ml/da) contro gli acari.



Il fungo ascomicete *Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) Levelle var. *persicae* Woronichin, con stadio conidico *Oidium leuconium* Desmazieres, agente causale dell'oidio del pesco, sverna tra le squame delle gemme infette.

L'infezione locale appare prima sui giovani frutti in accrescimento sotto forma di macchie polverulente in espansione. Sotto di esse la polpa del frutto si scurisce, diventa suberosa e molto spesso si spacca. I frutti giovani sono suscettibili alla malattia fino a quando non raggiungono una dimensione di circa 4 cm, dopo di che di solito non si infettano. Spesso, i frutti leggermente infetti crescono fino alla maturità di raccolta, ma su di essi rimangono macchie suberose. Nella seconda metà dell'estate, sulle foglie e sulle punte dei germogli si formano numerose macchie clorotiche, per lo più angolari, ricoperte sulla pagina inferiore da una patina polverulenta. Le foglie colpite si deformano gravemente e, ad alta pressione della malattia, necrotizzano e cadono.

Le cultivar di nettarine sono particolarmente altamente suscettibili all'oidio.

La malattia si sviluppa in un ampio intervallo di temperature, ma a umidità dell'aria più elevata, sebbene singole infezioni siano possibili in condizioni di siccità. Piogge frequenti e intense sono sfavorevoli per lo sviluppo dell'oidio, poiché inibiscono la crescita fungina e portano al lavaggio delle spore o alla loro morte. La germinazione delle spore è stimolata dalla luce e i frutti malati si trovano solitamente nelle parti più alte, meridionali o sud-occidentali della chioma dell'albero.



L'anarsia (*Anarsia lineatella* Zell.) è diffusa in tutto il paese. Preferisce le drupacee. Attacca più gravemente il pesco, l'albicocco e il susino. È stata trovata anche su ciliegio, mandorlo, amareno, ecc.

L'insetto sviluppa tre generazioni all'anno, e in un autunno caldo una quarta. Sverna come larva di secondo stadio, e più raramente di primo, nelle gemme, nei frutti mummificati, nelle biforcazioni dei rami, nei peduncoli dei frutti e sul tronco. Per svernare la larva rode una piccola camera con pareti lisce, rivestita di fili di seta. Molto spesso la camera si trova sui piani medi della chioma esposti al sole. Di solito intorno al sito di svernamento si accumulano piccoli cumuli di escrementi marroni.

Le falene della terza generazione volano durante agosto-settembre fino a ottobre. Danneggiano principalmente i germogli, ma a volte attaccano anche i frutti. Una larva danneggia 1-2 germogli e/o un frutto. In questo periodo, la lunghezza della galleria nei germogli va da 2-3 a 8-10 cm. I germogli infestati appassiscono, e in seguito la loro parte terminale si secca insieme alle foglie e la loro crescita si arresta. Nei frutti piccoli, le larve possono

distruggere tutto l'interno, e nei frutti più grandi rodono una breve galleria nella parte carnosa. Il danno assomiglia a quello causato dai vermi della frutta.

La cocciniglia bianca del gelso (*Pseudaulacaspis pentagona* Targ.) attacca il gelso, il pesco, il susino, il ciliegio, il mandorlo, il noce, il fico, l'ippocastano, il prugnolo, l'evonimo, il lauroceraso, il lillà, la sofora e altri. Oggi può essere trovata in tutto il paese.

Nelle nostre condizioni la cocciniglia bianca del gelso sviluppa 2-3 generazioni all'anno. Sverna come femmina adulta, sessualmente immatura e come ninfa degli individui maschili.

La seconda generazione compare in agosto, la terza – in settembre e ottobre. Il danno è identico a quello di altre cocciniglie – le colonie formate sul legno causano necrosi del tessuto cambiale sotto la corteccia e disseccamento dei rami. Sul frutti si osservano macchie rosse.

I frutti di nocciolo bacati caduti vengono raccolti e distrutti.

I meleti vengono trattati con un insetticida piretroide – Decis 100 EC (7,5–12,5 ml/da), Sumicidin 5 EC (0,02%), Afikar 100 EC (15 ml/da), Efzimetrin 10 EC (15 ml/da) e uno dei seguenti prodotti – Apollo 50 SC (40 g/da), Valmec (60–96 ml/da) o un altro prodotto a base di abamectina, Voliam Targo 063 SC (75 ml/