



# Aleurocanthus spiniferus

## *aleurodide spinoso*

### Cos'è e da dove viene

L'**aleurodide spinoso degli agrumi** (*Aleurocanthus spiniferus*) è un insetto fitofago di nuova introduzione appartenente alla famiglia degli Aleurodidi. Ha origine nel sud est asiatico ed è diffuso in Asia, Africa e nell'area del Pacifico. In Europa è stata recentemente individuata anche in Grecia, Bulgaria, Montenegro e Croazia. In Italia è stato segnalato per la prima volta in Puglia (provincia di Lecce) nel 2008, ma attualmente la sua presenza è diffusa in varie regioni d'Italia, Toscana compresa.

L'*Aleurocanthus spiniferus* è notevolmente polifago, e per la sua pericolosità, questo insetto è inserito nelle liste EPPO (Organizzazione Europea per la Protezione delle Piante) degli organismi nocivi da quarantena.

Attacca preferibilmente gli **agrumi** (limone, pompelmo, mandarino, arancio), ma nei nostri ambienti attacca facilmente altre piante ornamentali come **Prunus laurocerasus**, **Rosa**, **Hedera**, **Pyracantha** e **Fatsia japonica (Aralia)**, collocate in giardini privati o pubblici, soprattutto in aree urbane o periurbane.

### Morfologia e ciclo biologico

L'*Aleurocanthus spiniferus* ha sei stadi di sviluppo (uovo, 4 stadi giovanili, adulto) e l'intero ciclo biologico si svolge sulla pagina inferiore delle foglie. Gli adulti sono forme alate di piccolissime dimensioni con ali di colore grigio-blu metallizzato. Non è un grande volatore, si muove solo se disturbato. Depone le uova posizionandole a spirale nella pagina inferiore delle foglie, e una volta schiuse, l'insetto sviluppa 4 stadi giovanili che si susseguono, con l'ultimo che è lo stadio di pupa, assumendo l'aspetto dei caratteristici corpuscoli neri di forma ellittica con filamenti spinosi sul dorso circondati da una frangia bianca di secrezione cerosa.

A seconda delle condizioni climatiche, il completamento del ciclo biologico richiede generalmente 2-4 mesi e possono esserci da 3 a 6 generazioni sovrapposte all'anno. Le temperature più favorevoli al suo sviluppo sono comprese tra 20 e 34 °C e umidità relativa del 70-80%. La specie teme le temperature inferiori al congelamento e gli estremi al di sopra di 40 °C.

Lo svernamento avviene nello stadio di neanidi di III età e di pupa, preferibilmente su piante che non perdono le foglie come agrumi e ornamentali sempreverdi.

### Sintomi e danni

Le piante attaccate si riconoscono molto facilmente a causa della presenza, sulla pagina inferiore delle foglie, delle forme giovanili dell'insetto, che mediante gli stiletti boccali pungono i tessuti fogliari, sottraendo linfa e provocando di conseguenza un generale deperimento della pianta attaccata.

Ma il danno più evidente sulle piante colpite è dato dall'elevata quantità di melata zuccherina che *A. spiniferus* produce, che può arrivare a ricoprire frutti e foglie e favorire lo sviluppo di **fumaggine**, in grado di ridurre la fotosintesi e la respirazione fogliare, portando a diffusi disseccamenti. **Per questo aspetto è spesso scambiato per una cocciniglia.**



forme giovanili di *A. spiniferus*



Adulti e uova di *A. spiniferus*



Forme giovanili svernanti di *A. spiniferus* (dettaglio)



Sviluppo di fumaggine su Agrumi a seguito di attacco di *A. spiniferus*

### Aleurocanthus spiniferus in Toscana

La prima segnalazione in Toscana è del 2020, dove è stato constatato la presenza dell'insetto in una vasta area del contesto urbano della città di Prato, su piante ornamentali di Citrus (arancio, mandarino, limone, pompelmo), Rosa, Hedera, Pyracantha, Prunus laurocerasus, Melo, Pero, con infestazioni di diverso livello di gravità. Nel 2021 è stata accertata l'estensione del focolaio anche nei territori dei comuni limitrofi di Campi Bisenzio e Calenzano; nello stesso anno è stato individuato un altro focolaio con estensione molto più limitata in una località agricola del comune di Castagneto Carducci (LI), su piante ornamentali di Citrus, Rosa e Vite in un complesso residenziale. Negli anni successivi fino al termine del 2024 sono stati individuati altri focolai nel territorio toscano, nei comuni di Firenze, Sesto Fiorentino, Poggio a Caiano, Monte Argentario, Carrara, Fosdinovo, Pisa e infine Massa, sulle medesime piante ospiti.

In alcuni casi l'insetto si dimostra particolarmente polifago e aggressivo anche se, pur destando una certa preoccupazione, al momento non sta manifestando nessun attacco sulle colture agrarie.

Il Servizio Fitosanitario della regione Toscana, con il **Decreto del Dirigente n. 3787 del 25/2/2025**, ha delimitato le zone infestate, stabilendo l'estensione delle aree focolaio e delle circostanti aree cuscinetto di sorveglianza.

Con il Decreto del Dirigente n. 2042 del 2/2/2024 è stato inoltre approvato il Piano di Azione che stabilisce, come previsto dal Reg. (UE) n. 1927/2022, le misure fitosanitarie di contenimento delle infestazioni di *Aleurocanthus spiniferus* all'interno delle aree delimitate, dove la sua eradicazione non è più possibile. E' di fondamentale importanza contrastare la diffusione dell'aleurodide, dal momento che, essendo limitato nel volo, la sua propagazione è dovuta esclusivamente al trasporto di piante o parti di piante infestate.

### Difesa

Le misure fitosanitarie da adottare all'interno di un'area delimitata sono rivolte sia al verde pubblico che privato, sia gli operatori professionali che producono e/o vendono piante (vivai, garden, ecc.) i quali hanno l'obbligo di monitorare le produzioni e, qualora venga accertata la presenza dell'insetto, adottare immediatamente le misure volte alla sua eradicazione e impedendone la diffusione, attraverso:

- potatura mirata delle parti di pianta infestate o dell'intera pianta e successiva distruzione in loco mediante abbruciamento dove possibile o chiudendo ermeticamente il materiale all'interno di sacchi di plastica resistenti per almeno due settimane.
- evitare la diffusione dell'ON mediante il trasporto di residui di potatura infestati
- trattamenti insetticidi delle piante o parti di piante infestate con prodotti fitosanitari autorizzati.

Le sostanze attive attualmente utilizzabili su aleurodidi in vivaio su floricole ed ornamentali sono:

**acetamiprid** (neonicotinoide), **deltametrina**, **cipermetrina** e **lambda-cialotrina** (piretroidi) ed **esfenvalerate**;

mentre le sostanze attive ammesse per la difesa biologica sono: **piretro**, **aziradctina**, **maltodestrina**, **sali di potassio di acidi grassi**, **olio essenziale di arancio**, **olio minerale paraffinico**, **Paecilomyces fumosoroseus**.

Gli operatori non professionali possono utilizzare formulati autorizzati con sigla **PFnPO** e **PFnPE**.

I trattamenti devono essere fatti irrorando bene la parte inferiore delle foglie. E' consigliabile precedere i trattamenti da un lavaggio dei rami e della chioma con acqua e sali di potassio (sapone molle di potassio) per eliminare le fumaggini e favorire pertanto l'attività dell'insetticida impiegato.



Danni su Rosa con sviluppo di fumaggine e presenza di forme giovanili di *A. spiniferus*



Fumaggine su pianta di Pyracantha attaccata da *A. spiniferus*