



Aleurocanthus spiniferus

aleurodide spinoso

Cos'è e da dove viene

Aleurocanthus spiniferus è un organismo fitofago invasivo di nuova introduzione. È un insetto tropicale della famiglia degli Aleurodidi, diffuso in Asia, in Africa e nel Pacifico. In Italia è stato segnalato per la prima volta in Puglia nel 2008, in provincia di Lecce. Recentemente sono seguite altre segnalazioni in varie parti d'Italia (Salerno, Roma, Basilicata, province di Bologna e Modena) fino al ritrovamento **in Toscana nell'area urbana di Prato nel 2020**. In Europa è presente anche in Grecia, Bulgaria, Montenegro e Croazia.

Per la sua pericolosità, è inserito nelle liste EPPO (Organizzazione Europea per la Protezione delle Piante) degli organismi nocivi da quarantena.

È un insetto notevolmente polifago, con spiccata preferenza per gli agrumi (limone, pompelmo, mandarino, arancio), ma può essere ritrovato su rosa, vite, melo, pero, kaki e nei nostri ambienti anche su piante ornamentali quali *Prunus laurocerasus*, *Hedera* e *Pyracantha*.



forme giovanili di *A. spiniferus*

Morfologia e ciclo biologico

L'insetto ha sei stadi di sviluppo e l'intero ciclo biologico si svolge sulla pagina inferiore delle foglie. Gli adulti di dimensioni piccolissime (femmina 1,7 mm e maschio leggermente più piccolo) presentano 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 3 stadi di ninfa, fino ad arrivare allo stadio di pupa, assumendo l'aspetto dei caratteristici corpuscoli neri di forma ellittica con filamenti spinosi sul dorso, circondati da un anello di cera bianca.

Gli stadi di *A. spiniferus* possono essere trovati durante tutto l'anno, tranne che nei periodi freddi. 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 allo sviluppo dell'aleurodide 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.



Adulti e uova di *A. spiniferus*



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

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 stilette 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**



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

Aleurocanthus spiniferus a Prato

La prima segnalazione in Toscana risale alla tarda estate del 2020, nel centro di Prato, e i monitoraggi successivi hanno constatato la presenza dell'insetto in una vasta area del contesto urbano, sul verde ornamentale sia pubblico che privato. Le infestazioni si sono manifestate frequenti e con diversi livelli di gravità su piante di Citrus (arancio, mandarino, limone, pompelmo), Rosa, siepi di Hedera, Pyracantha, Prunus laurocerasus, e su piante di melo e pero. L'insetto si sta dimostrando particolarmente polifago e aggressivo e, pur destando una certa preoccupazione, al momento non si sta manifestando su colture agrarie.

Il Servizio Fitosanitario della regione Toscana, con **Decreto Dirigenziale n. 690 del 21 gennaio 2021** ha delimitato la zona infestata, ricadente in parte dell'area urbana di Prato, stabilendo anche le misure fitosanitarie da adottare per il contenimento dell'infestazione

Difesa

È di fondamentale importanza contrastare la diffusione dell'aleurodide, dal momento che, essendo limitato nel volo, la sua propagazione è dovuta al trasporto di piante o parti di piante infestate.

Nel contesto urbano a fronte di modeste infestazioni o attacchi localizzati, si deve procedere a potature mirate con asportazione delle parti colpite dall'insetto, distruggendo in loco i residui di potatura delle parti danneggiate per evitare la diffusione su altre piante indenni dall'attacco.

Con gravi o diffuse infestazioni è consigliato eseguire interventi insetticidi, con prodotti registrati e autorizzati per il contesto specifico. In questo caso si consiglia di 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 l'attività dell'insetticida impiegato.

Gli operatori professionali che producono e/o vendono piante (vivai, garden), poiché *A. spiniferus* è un organismo nocivo da quarantena, hanno l'obbligo monitorare le produzioni e intervenire senza indugio ogniqualvolta sia accertata la presenza dell'insetto, procedendo alla distruzione delle piante infestate e all'effettuazione di trattamenti insetticidi con prodotti fitosanitari autorizzati. Le sostanze attive attualmente utilizzabili su aleurodidi sono *acetamiprid* (neonicotinoide), *deltametrina* (piretroide), *buprofenzin*, *pyriproxyfen*, con l'attenzione di irrorare bene la parte inferiore delle foglie. Sostanze attive ammesse per la difesa biologica contro *A. spiniferus* sono: *beauvenia bassana*, *aziradctina*, i sali di potassio, olio essenziale di arancio, *maltodestrina*.



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



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