

# *Aleurocanthus spiniferus*

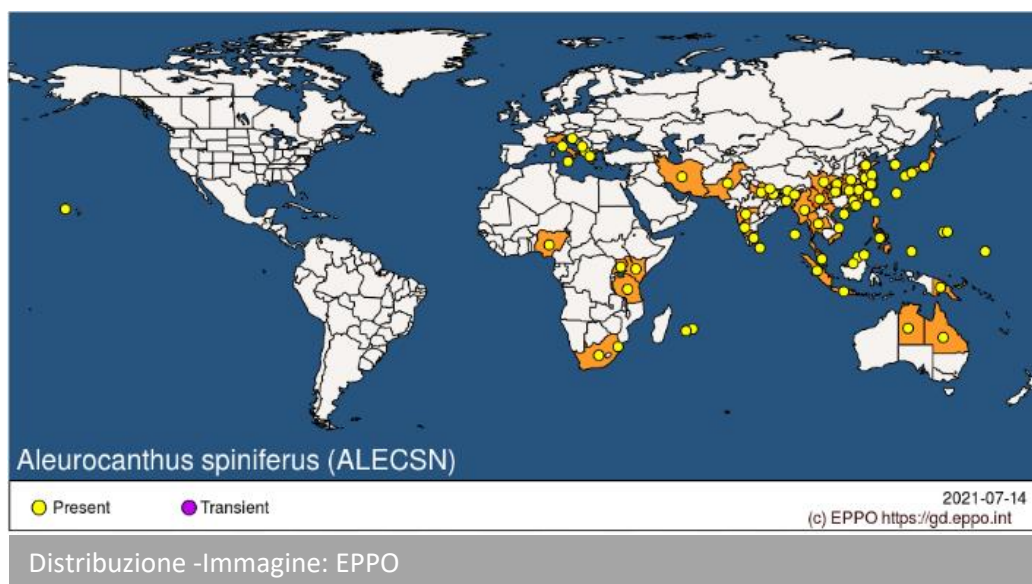
## aleurodide spinoso



Forme giovanili-Foto: Regione Liguria

### Descrizione, provenienza e ritrovamenti

*Aleurocanthus spiniferus* è un organismo fitofago, invasivo della famiglia degli Aleurodidi originario dell'Asia tropicale che si è diffuso ampiamente nell'Oceano Indiano, in Africa e nel Pacifico.



È stato ritrovato per la prima volta in Italia nel 2008 in Puglia. Da allora è stato individuato in varie parti d'Italia e nello specifico nelle regioni Campania, Lazio e Basilicata, Emilia Romagna (province di Bologna e Modena) e più recentemente in Toscana (province di Prato e Livorno), Lombardia, Sicilia e nelle Marche (provincia di Ascoli Piceno). In Europa è stato segnalato anche in Croazia, Grecia, Montenegro e Albania. **Nel 2021 viene segnalato ed identificato per la prima volta in Liguria nel Comune di Arenzano e nel 2022 si ha la segnalazione di un nuovo focolaio in Val di Magra ai confini con la regione Toscana.**

### Classificazione

È inserito nell'elenco A2 dell'EPPO (Organizzazione Europea per la Protezione delle Piante) ed è un Organismo nocivo da quarantena rilevante per l'Unione europea inserito nell'allegato II del Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 della Commissione del 28 novembre 2019.

## Piante ospiti

È un insetto notevolmente polifago, con spiccata preferenza per gli agrumi (limone, pompelmo, mandarino, arancio), ma può essere ritrovato principalmente su rosa, vite, melo, pero, ciliegio, nespolo, kaki, fico, melograno, gelso, albero di giuda, mirto, biancospino, vitalba e nei nostri ambienti anche su piante ornamentali quali *Magnolia*, *Prunus laurocerasus*, *Hedera*, *Photinia*, *Wisteria* e *Pyracantha*.

## Sintomi

Dense colonie di stadi immaturi si sviluppano sulla pagina inferiore delle foglie, principalmente nelle parti inferiori degli alberi; gli adulti volano attivamente quando disturbati. Foglie e frutti hanno macchie di melata appiccicosa e trasparente che si ricoprono di fumaggine. Una forte infestazione conferisce agli alberi un aspetto quasi completamente nero.

## Impatto economico

*Aleurocanthus spiniferus* espelle abbondanti quantità di melata zuccherina, che ricopre le superfici delle foglie e dei frutti sulla quale si sviluppa fumaggine riducendo la respirazione e la fotosintesi e rendendo piante e frutti antiestetici e non commerciabili.

Il fogliame gravemente colpito può cadere e l'allegagione può essere ridotta. Nei casi più estremi di infestazione, può verificarsi anche la morte della pianta.

## Morfologia e ciclo biologico



Distribuzione sulle foglie- Foto: Regione Liguria

In condizioni ottimali (zone tropicali) tutti gli stadi di *Aleurocanthus spiniferus* possono essere trovati durante tutto l'anno, mentre alle nostre latitudini durante i periodi freddi si verificano riproduzioni molto limitate.

*Aleurocanthus spiniferus* ha sei stadi di sviluppo: lo stadio dell'uovo, quattro stadi ninfali fino a raggiungere l'aspetto dei caratteristici corpuscoli neri di forma ellittica con filamenti spinosi sul dorso, circondati da un anello di cera bianca ed infine l'adulto.

Tutti gli stadi si trovano sulle foglie. Le uova vengono deposte a spirale sul lato inferiore della foglia a gruppi di 12-22 unità e si schiudono in 4-15 giorni a seconda delle condizioni ambientali.

Alla schiusa delle uova, le ninfe permangono sulle foglie al riparo dalla luce solare diretta iniziano a succhiare la linfa. In

seguito a ciò, le ninfe mutano, perdendo nel frattempo le zampe, e diventano corpi minuti, appiattiti, ovali che si attaccano alla foglia per mezzo dell'apparato boccale. Gli stadi immaturi spesso formano colonie

dense fino a diverse centinaia di individui su una singola foglia.



Adulti-Foto: EPPO

Gli adulti di dimensioni piccolissime (femmina 1,7 mm e maschio leggermente più piccolo) presentano ali di colore grigio-blu metallizzato. *Aleurocanthus spiniferus* non è un grande volatore, si muove solo se disturbato.

A seconda delle condizioni climatiche, il ciclo di vita richiede generalmente 2-4 mesi, ma possono coesistere dalle quattro alle sei generazioni sovrapposte all'anno.

### Condizioni di sviluppo

Lo sviluppo è favorito da temperature di 20-34°C (ottimale 25,6°C) e umidità relativa del 70-80%. La specie non sopravvive a temperature inferiori allo zero e non si trova in aree con temperature pari o superiori a 43°C.

Lo svernamento avviene preferibilmente su piante che non perdono le foglie come agrumi e ornamentali sempreverdi.

### Presenza in Liguria

La prima segnalazione risale ad Aprile 2021 ad Arenzano (Ge) ed è stato identificato ufficialmente ai primi di giugno. Un secondo focolaio è stato segnalato ad Ottobre 2022 nei comuni di Luni, Castelnuovo Magra (Sp)

Il Settore Fitosanitario della Regione Liguria, con Decreto del Dirigente n. 4188 del 07 luglio 2021 ha delimitato la zona infestata e la relativa zona di contenimento stabilendo anche le misure fitosanitarie da adottare per il contenimento dell'infestazione. Con Decreto del Dirigente n. 467 del 27 Gennaio 2023 è stata istituita una seconda zona delimitata nei Comuni di Ameglia, Castelnuovo Magra, Luni e Sarzana in

Provincia della Spezia ed è stata aggiornata la perimetrazione del focolaio che interessa il Comune di Arenzano (zona delimitata istituita con Decreto del Dirigente n. 4188 del 07 luglio 2021) ampliandolo ad una piccola parte del Comune di Cogoleto.

## Metodi di lotta

È di fondamentale importanza contrastare la presenza *Aleurocanthus spiniferus* tenendo in conto che l'intervento umano ha forte rilevanza ai fini della sua diffusione che molto spesso è dovuta al trasporto di piante o parti di piante infestate.

In attesa di approvazione di specifico Piano d'azione regionale per il contenimento di *Aleurocanthus spiniferus* in Liguria si identificano quali azioni tese al contenimento dell'organismo nocivo nelle zone infestate, quelle più sotto sinteticamente riportate.

- È necessario un autocontrollo con elevata frequenza sulle piante ospiti e non solo;
- È pertanto vietato portare al di fuori della zona infestata piante o parti di piante che presentino individui dell'organismo nocivo in qualunque stadio di sviluppo.

Nel contesto urbano o rurale 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 per evitarne la diffusione.
- Se non è possibile procedere alla distruzione tramite incenerimento o altro trattamento termico, si può chiudere il materiale infestato ermeticamente in un sacco di plastica per un periodo di almeno due settimane.

Con gravi o diffuse infestazioni è consigliato:

- eseguire interventi insetticidi, con prodotti registrati e autorizzati per il contesto specifico (vedere Tabella A più sotto).

I rivenditori e gli operatori professionali le cui strutture sono ubicate nella zona delimitata e che producono e/o commercializzano piante appartenenti alle specie ospiti dovranno, fatto salvo quanto previsto dal Reg.(UE) 2016/2031, adottare tutte le procedure che assicurino l'assenza dell'Aleurodide, mediante:

- sorveglianza in regime di autocontrollo per evidenziare la presenza dell'organismo nocivo in oggetto sulle specie vegetali ospiti;
- È necessario provvedere alla protezione fisica delle piante, per quanto tecnicamente possibile;
- trattamenti svolti a cura di utilizzatori professionali, nel rispetto della normativa di settore, sulle piante infestate dall'organismo in oggetto con prodotti insetticidi specificatamente autorizzati nei confronti degli Aleurodidi (mosche bianche).

Come buona pratica si raccomanda inoltre, in occasione dell'esecuzione di trattamenti insetticidi, l'utilizzo di formulati in grado di esplicare un'azione collaterale contro gli Aleurodidi.

**Tab. A Sostanze attive ammesse per la difesa contro *Aleurocanthus spiniferus***

(indicate con \* quelle ammesse in agricoltura biologica)

Sostanza attiva	Registrazione	Target
Acetamiprid	Floreali ed ornamentali in pieno campo e in serra	Aleurodidi
Buprofezin	Colture floreali e ornamentali (uso in serra)	Aleurodidi
Flupyradifurone	Piante ornamentali e da fiore (colture in serra). Vivaio di essenze arboree e forestali (in serra)	Aleurodidi
Lambda-cialotrina	Floricole e ornamentali	Aleurodidi
Cipermetrina	Floreali e ornamentali	Mosca bianca
Esfenvalerate	Floreali e ornamentali, pomodoro	Aleurodidi
Spirotetramat	Agrumi	<i>Aleurocanthus spiniferus</i>
Azadiractina *	Floreali e ornamentali (pieno campo e serra)	Aleurodidi
Maltodestrina *	Orticole, floreali e ornamentali (in campo e in serra)	Aleurodidi
Piretrine *	Agrumi, floreali e ornamentali (in campo e in serra), verde urbano	Mosca bianca (Aleurodidi)
Olio minerale paraffinico *	Alcune orticole	Mosca bianca
Sali di potassio degli acidi grassi*	Orticole, ornamentali, vivai di piante ornamentali e forestali, giovani impianti di fruttiferi	Aleurodidi
Olio di arancio *	Agrumi, floreali e ornamentali	Aleurodidi
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> - Ceppo FE9901 *	Alcune orticole (pomodoro, peperone, melone, zucchine) in serra	Mosca bianca

È consigliabile precedere i trattamenti con un lavaggio dei rami e della chioma con acqua e sali di potassio (sapone molle) per eliminare le fumaggini e potenziare dunque l'attività dell'insetticida impiegato. Essendo l'insetto collocato in preferenza sulla pagina inferiore delle foglie è opportuno che i trattamenti vengano effettuati con irrorazione dal basso verso l'alto.

**Segnalazione di eventuali ritrovamenti**

È fatto obbligo a chiunque rilevi la presenza di *A. spiniferus* o suoi sintomi al di fuori della zona infestata dell'area delimitata istituita per il contenimento dell'organismo nocivo, di segnalarla immediatamente al Servizio fitosanitario regionale, anche tramite email a: [SFR@regione.liguria.it](mailto:SFR@regione.liguria.it)