



FONDAZIONE  
EDMUND  
MACH 

---

ATTI DELLE GIORNATE TECNICHE

# **AFIDE LANIGERO**

# **UN PARASSITA DI NUOVO ATTUALE**

---

**14 novembre 2023**

*a cura di Mario Baldessari*

---

© 2023 Fondazione Edmund Mach, Centro Trasferimento Tecnologico,  
Via E. Mach, 1 - 38098 San Michele all'Adige (TN)

Pubblicazione prodotta in occasione della Giornata tecnica "Afide lanigero: un parassita di nuovo attuale" svoltasi a Trento e in diretta streaming sul canale YouTube della Fondazione Edmund Mach il 14 novembre 2023.

*A cura di*  
Mario Baldessari

*Coordinamento editoriale*  
Erica Candioli

## Afide lanigero in Trentino-Alto Adige: sintesi dati sperimentali

Mario Baldessari - Fondazione Edmund Mach

Werner Rizzolli - Centro di Sperimentazione Laimburg

La coltivazione del melo può essere interessata da diverse specie di afidi (*Homoptera, Aphididae*) caratterizzati da biologia e dannosità variabile. Due risultano però le specie di maggior interesse e verso le quali risulta necessario garantire una protezione fitosanitaria attraverso l'applicazione di specifici trattamenti aficidi: afide grigio (*Dysaphis plantaginea*) e afide lanigero (*Eriosoma lanigerum*).

Negli ultimi anni si è assistito diffusamente a una recrudescenza degli attacchi di eriosoma, attribuibile ad una serie concomitante di concause, partendo dall'esclusione dalle linee di difesa degli organofosforati come clorpyrifos. L'incremento delle infestazioni può trovare spiegazione anche nella maggior sopravvivenza delle neanidi svernanti e nella mutata biologia dell'afide, in ragione della maggior frequenza di inverni miti.

Le restrizioni nel portafoglio degli agrofarmaci, la recrudescenza dell'afide lanigero, le limitazioni d'uso dei neonicotinoidi e la comparsa di nuove molecole sono le principali motivazioni che hanno indotto nel corso dell'ultimo quinquennio all'impostazione di sperimentazioni per la verifica di nuove strategie aficide presso il Centro di Saggio FEM e la stazione sperimentale di Laimburg.

Preme sottolineare come, in assenza di valide strategie per il contenimento di eriosoma, la produzione di varietà sensibili come Fuji, Kanzi, in contesti predisponenti (fondo valle, gestione bio, reti antigrandine,..) risulterà molto difficile. Le iperplasie tipiche delle punture trofiche del fitomizo a carico di gemme e legno riducono di molto la produzione e talvolta possono portare alla compromissione della pianta.

Le prove sono state condotte secondo le procedure EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) di riferimento ed i trattamenti sono stati eseguiti con atomizzatore su parcelle sperimentali di grandi dimensioni. Nelle indagini svolte sono stati posti a confronto oltre venti formulati, appartenenti a diverse famiglie chimiche e con meccanismi d'azione diversi; nelle molteplici sperimentazioni, svolte in Trentino e in Alto Adige, sono stati inoltre testati dosaggi, momenti d'intervento, utilizzo di coadiuvanti e prodotti di origine naturale o alternativi (non fitosanitari). La gestione dell'afide lanigero è stata inoltre affrontata anche con tecniche alternative come trattamenti localizzati sul tronco, interventi autunnali e rilascio di predatori (sirfidi). Oltre al grado di efficacia, sono stati indagati altri aspetti, quali gli effetti collaterali verso l'artropofauna utile (in particolare acari Fitoseidi e *Aphelinus mali*), la selettività colturale (fitotossicità su foglie e frutti e marciumi da conservazione), l'azione verso target secondari e il profilo residuale.

Nella relazione si riportano per motivi di sintesi i risultati di alcune sperimentazioni selezionate con i p.a. pirimicarb, sulfoxaflor, spirotetramat, flonicamid, acetamiprid, Beauveria bassiana, flupyradifurone e azadiractina. Dalle prove emerge la difficoltà di declinare efficacemente la strategia aficida verso *Eriosoma lanigerum* nell'ottica dell'uscita dal mercato di spirotetramat e delle incertezze sul futuro di pirimicarb, attualmente i due p.a. che si sono rivelati più efficaci nella gestione delle situazioni problematiche.

Nell'attuale disponibilità di principi attivi con un'efficacia secondaria verso afide lanigero si possono annoverare azadiractina, flupyradifurone, sulfoxaflor (per cui è stata richiesta l'applicazione dell'art.53 del Reg. 1107/2009), olii e funghi entomopatogeni. Presupposto fondamentale sarà l'integrazione di tutti i mezzi tecnici a disposizione e un affinamento delle strategie in termini di timing applicativi e numero di interventi. Altro focus è legato all'utilizzo di adjuvant, che possono in parte contribuire all'aumento di efficacia.

Aspetto di preoccupazione in tale contesto è legato alla registrazione in Europa di nuove molecole ad azione aficida, in parte già testate presso i due centri, che con gli attuali criteri d'ammissione risulta quantomeno incerta.