



XXVIII CONGRESSO NAZIONALE
ITALIANO DI ENTOMOLOGIA
SIENA | 16-20 GIUGNO 2025

LIBRO DEGLI ABSTRACT

ENTI ORGANIZZATORI



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

DIPARTIMENTO DI
**SCIENZE
DELLA VITA**
— DSV



Società
Entomologica
Italiana



Accademia
Nazionale
Italiana di
Entomologia



SESSIONE IV

IV - ENTOMOLOGIA AGRARIA

ORALE

Vibrazioni alimentari di *Liriomyza trifolii* sulle piante di pomodoro e comportamento di ricerca dell'ospite di *Diglyphus isaea*

Stefano Galvagni¹, Michele Perazzolli¹, Valerio Mazzoni², Rachele Nieri¹

¹Università di Trento; ²Fondazione Edmund Mach

Liriomyza trifolii è un minatore fogliare che causa gravi danni alle foglie nello stadio larvale, riducendo la resa e la qualità di molte colture, tra cui il pomodoro. Considerando la politica dell'UE volta a ridurre l'uso di insetticidi ad ampio spettro, sono necessarie strategie di controllo sostenibili, come il biocontrollo, per proteggere l'agricoltura. *Diglyphus isaea* è una vespa parassitoide particolarmente efficace contro le larve dei minatori fogliari, in particolare nel controllo di *L. trifolii*. A lungo raggio, il comportamento di ricerca dell'ospite di *D. isaea* si basa sul rilevamento di segnali chimici, come gli allomoni, emessi dai tessuti vegetali danneggiati. Alcuni studi suggeriscono che, a corto raggio, *D. isaea* potrebbe anche percepire segnali vibrazionali prodotti dal movimento delle larve all'interno delle mine fogliari e utilizzarli per orientarsi. In alcune specie di parassitoidi, le vibrazioni agiscono come allodoni, consentendo una localizzazione precisa dell'ospite (ecolocalizzazione). Tuttavia, il ruolo delle vibrazioni nel comportamento di ricerca dell'ospite di *D. isaea* è ancora poco conosciuto. L'obiettivo di questo studio è stato quello di caratterizzare le vibrazioni emesse durante la masticazione dalle larve di *L. trifolii*, la loro propagazione attraverso i tessuti delle piante di pomodoro e il loro ruolo nel comportamento di ricerca dell'ospite da parte di *D. isaea*. Attraverso osservazioni comportamentali ed esperimenti sulla propagazione delle vibrazioni, forniamo approfondimenti su come le "feeding vibrations" si diffondano nei substrati naturali ed esploriamo il potenziale ruolo delle vibrazioni trasmesse dal substrato nel processo di localizzazione dell'ospite da parte di *D. isaea*.

PAROLE CHIAVE: Comportamento di ricerca dell'ospite, Minatore fogliare, *Liriomyza trifolii*, *Diglyphus isaea*, Biotremologia, Vibrazioni da masticazione, Vibrazioni alimentari.