

## Contro la mosca olearia qual è la difesa più efficace?



La mosca olearia è da sempre considerata l'insetto chiave dell'uliveto, proprio perché causa **danni diretti** (in termini di cascola anticipata delle drupe) e **indiretti** (difetti organolettici all'olio d'oliva e bassa resa). È uno degli insetti più studiati dal punto di vista del comportamento alimentare e della sua fisiologia in modo da ricercare soluzioni di difesa efficaci al suo contenimento. Inoltre, i danni causati dalle larve di *Bactrocera oleae* influenzano negativamente la componente volatile dell'olio d'oliva.

Tradizionalmente la lotta al dittero è stata effettuata con insetticidi di sintesi come i più noti organofosfati. Tuttavia, gli stessi insetticidi a causa dei loro effetti tossici sulla salute umana, la presenza di residui nelle drupe e nell'olio, lo sviluppo di insetti resistenti e il negativo impatto sull'artropodofauna utile e sull'ambiente in generale, hanno evidenziato la necessità di sviluppare nuovi sistemi di gestione della difesa dalla mosca olearia.

Allo stato attuale i mezzi tecnici a supporto nella gestione del dittero sono molteplici. Di seguito viene fornito un elenco di quelli ammessi in agricoltura biologica e integrata:

- cattura massale,
- polveri di roccia (caolino, zeolite, ecc.),
- insetticidi di sintesi come l'acetamiprid, fosmet e il flupyradifurone,
- beuveria bassiana, un fungo registrato come insetticida/acaricida,
- spinosad, un'esca adulticida.

### **La simbiosi della mosca con *Candidatus Erwinia dacicola***

Tra gli aspetti studiati sul comportamento della mosca olearia si annovera la principale simbiosi della stessa a opera di un enterobatterio, ossia *Candidatus Erwinia dacicola*. Non è coltivabile artificialmente ed è considerato un simbionte persistente per *Bactrocera* o. All'oviposizione viene disperso sulle uova e viene trasferito verticalmente alla progenie rimanendo presente in tutti gli stadi del ciclo vitale della mosca, soprattutto in quello adulto.

L'efficacia del rame contro *Ca. Erwinia dacicola* è stata già dimostrata, non solo nel contrasto della crescita larvale ma anche per l'azione come deterrente nell'oviposizione. Infatti, il rame si ritiene che uccida i batteri, causando la mancanza della componente batterica che rende la drupa attrattiva alla mosca per l'oviposizione. I prodotti tradizionali a base di rame si pensa siano utili nell'inibizione della crescita batterica. Tuttavia, altri composti naturali potrebbero avere la stessa azione.

### **Soluzioni alternative per il controllo**

Alcune ricerche evidenziano come la miscela chabasite + propoli consenta una forte riduzione dell'infestazione di mosca olearia durante la stagione.

Checchia et al. (2022) hanno effettuato uno studio, in condizioni di laboratorio, sull'effetto di alcune formulazioni commerciali usate nella coltivazione dell'olivo sul comportamento dell'ovideposizione della mosca olearia, considerando alcuni benefici degli effetti collaterali nel controllo integrato del dittero.

È stata valutata l'attività deterrente di alcuni fungicidi (ossicloruro di rame, dodina, mancozeb, piraclostrobin, difeconazolo, Beuveria bassiana) e biostimolanti (tannini, polveri di roccia, propoli e complessi di acido citrico-rame-zinco).

I risultati hanno mostrato che **molte delle sostanze hanno influenzato l'attività di ovideposizione della mosca** a eccezione del difeconazolo.

Inoltre, alcuni prodotti (ossicloruro di rame, propoli e tannini) hanno dimostrato di influenzare in modo differente il comportamento all'ovideposizione in comparazione con il controllo. In merito ai biostimolanti, il lavoro in oggetto ha mostrato per la prima volta che il complesso acido citrico-rame- zinco ha significativamente ridotto sia il tasso di ovideposizione sia il numero totale di uova deposte.

È stato inoltre accertato che la zeolite ha ridotto il tasso di ovideposizione, il quale è comunemente noto e presumibilmente dovuto alla barriera fisica sul filloplano come riportato anche per altre polveri di roccia come il caolino o la bentonite.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 28/2022

### **Contro la mosca olearia qual è la difesa più efficace?**

di T. Vatrano

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *L'Informatore Agrario*