

13.1.6 *Encarsia formosa*

IBMA Italia

Informazioni generali

Encarsia formosa è un imenottero Afelinide le cui femmine parassitizzano neanidi di aleurodidi, in particolare *Trialeurodes vaporariorum* ma anche *Bemisia tabaci*, seppur con minor specificità.

DESCRIZIONE DELLA SPECIE:

La femmina adulta misura meno di 1 mm di lunghezza, ha un capo bruno, torace nero ed addome giallo.

La popolazione è costituita da sole femmine in grado di riprodursi senza necessità di accoppiarsi con un maschio.

Le pupe di mosca bianca parassitizzata sono facilmente riconoscibili da quelle sane in quanto il pupario, dopo una decina di giorni dalla parassitizzazione, assume un colore nero.

BIOLOGIA E COMPORTAMENTO

La femmina, attratta dalle forme giovanili di mosca bianca tramite stimoli olfattivi, depone le uova dentro le neanidi, con particolare predilezione per quelle di III e IV età.

Lo sviluppo da uovo ad adulto si completa in 20 - 30 giorni a seconda delle temperature. L'influenza della temperatura si ha anche sulla longevità delle femmine, che passano da una vita di pochi giorni a temperature di 30°C, fino anche ad un mese a temperature di 18°C.

Temperature inferiori ai 15°C rallentano in maniera evidente l'azione del parassitoide sul fitofago.

Per *E. formosa*, assume grande significato ai fini del controllo biologico l'attività di uccisione della neanide di mosca bianca per alimentazione diretta (host feeding), che si somma all'attività di parassitizzazione vera e propria.

Applicazione

organismi bersaglio	Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>).
settore di impiego	Colture ortive in serra e in pieno campo: melanzana, peperone, pomodoro, cetriolo, melone, zucchino, basilico ecc. Floricole: gerbera, poinsettia, Hibiscus ecc. Fragola
dosaggi	I quantitativi totali di lancio possono variare da un minimo di 10 individui fino anche a 20 per m ² a seconda delle diverse situazioni e delle colture. L'introduzione precoce e preventiva è sempre raccomandata. Il miglior modo di introdurre <i>E. formosa</i> in un ambiente consiste nel suddividere il quantitativo totale in lanci ripetuti, con minime quantità dell'ausiliare. La scelta del dosaggio deve tener conto dei seguenti parametri: ⇒ intensità dell'attacco: presenza di mosca bianca ⇒ sensibilità della coltura: sulle floricole la tolleranza è minore che sulle orticole ⇒ temperature minime notturne: al di sotto dei 15°C l'attività di <i>E. formosa</i> è notevolmente rallentata
modalità di impiego	⇒ <i>E. formosa</i> è fornito in flaconi contenenti pupe di mosca bianca parassitizzate, prossime allo sfarfallamento del parassitoide ⇒ è consigliato iniziare il programma dei lanci molto precocemente, in presenza delle primissime neanidi ⇒ liberare le pupe contenute nel flacone in diversi punti della serra o del campo, contando su una buona capacità di volo e di ricerca dell'adulto sfarfallato, che è in grado di distribuirsi autonomamente e rapidamente nell'ambiente per individuare il suo ospite ⇒ accertarsi che non vengano eseguiti (o che non siano stati già effettuati) trattamenti con prodotti fitosanitari non selettivi per <i>Encarsia</i> e con lunga persistenza d'azione



Encarsia formosa (Foto BIOPLANET)



Encarsia formosa (Foto KOPPERT)