

Anagyrus pseudococci

Parassitoidi di Cocciniglie cotonose



Femmine di *A. pseudococci* ↕



Maschio di *A. pseudococci* ↑

Le cocciniglie cotonose *Planococcus ficus* e *P. citri*. Le cocciniglie cotonose sono tra i principali fitofagi su molte colture quali agrumi, vite e anche molte colture ornamentali. Negli ultimi anni è stata registrata un'elevata presenza di cocciniglie cotonose del genere *Planococcus* e in particolare delle due specie *Planococcus ficus* e *P. citri*, che sono macroscopicamente indistinguibili: in entrambe il corpo della femmina ovale-allungato è ricoperto da una secrezione cerosa polverulenta e presenta ai margini 18 paia di corti raggi cerosi. Di seguito si riportano alcuni cenni sul ciclo biologico delle due specie.

P. ficus svolge almeno 4 generazioni all'anno nelle regioni meridionali. Le femmine fecondate svernano nelle piccole depressioni della corteccia e in primavera iniziano la deposizione dei caratteristici ovisacchi contenenti alcune centinaia di uova giallastre. Su vite, al germogliamento, le neanidi si portano sulle foglie colonizzando soprattutto la pagina inferiore. In luglio gli stadi giovanili della 2° generazione invadono progressivamente germogli e grappoli. Verso la fine di agosto si sviluppa una 3° generazione a cui sono dovuti i danni maggiori. In caso di andamento climatico favorevole si ha sviluppo di popolazioni sulle foglie in tardo autunno.

Una femmina di *P. citri* può deporre da 300 a 500 uova in un ovisacco cotonoso; dopo il periodo di ovideposizione che dura circa 5-10 gg la femmina muore. Le neanidi neosgusciate sono molto mobili e vanno cercarsi un sito nel quale iniziare a alimentarsi di linfa della pianta. Si susseguono 3 stadi neanidali; il ciclo può durare da 90 giorni a 18°C fino a 30 giorni a 30°C.

Danni. Le cocciniglie cotonose come gli afidi possono causare numerosi danni sia per la suzione della linfa che per la produzione di melata e relativa fusaggine. Nelle piante ornamentali si originano anche vistosi danni estetici.

Il parassitoide *Anagyrus pseudococci* è un imenottero Encyrtidae che vive come parassitoide a spese di cocciniglie cotonose, e può essere impiegato per la lotta biologica a *P. ficus* e *P. citri*. La femmina adulta, di circa 2 mm, ha una colorazione caratteristica di colore bruno-ruggine con peculiari lineature grigiastre sul torace e caratteristiche antenne bianche il cui scapo è ampio e discoide e quasi del tutto nero come pure i primi due articoli del funicolo. Il maschio è più piccolo di colore nero con antenne regolari e ricche di setole. Gli arti sono chiari in entrambi i sessi.

Anagyrus pseudococci è una specie tipica del bacino del mediterraneo dove è attiva dalla primavera sino all'autunno e compie più generazioni con cicli di circa 3-4 settimane. La femmina depone le uova nelle neanidi di seconda e terza età ma anche nelle femmine immature. Le cocciniglie parassitizzate si possono vedere qualche settimana dopo il lancio del parassitoide. Le cocciniglie parassitizzate si gonfiano e diventano mummie di color giallo-marrone. I parassitoidi adulti sfarfalleranno da un foro rotondo nella mummia.

La capacità di ricerca del parassitoide è molto elevata ed agisce pertanto anche a bassi livelli di infestazione potendo così essere utilizzato per i lanci precoci già da fine aprile-maggio in campo aperto.

Anagyrus pseudococci

Parassitoide di Cocciniglie cotonose



Consigli per l'impiego

- **Culture.** *A. pseudococci* si impiega per programmi di lotta biologica su vite, agrumi nonché su piante ornamentali anche in serra, contro *Planococcus vitis* e *P. citri*.
- **Lancio del parassitoide.** I parassitoidi vanno semplicemente rilasciati nei pressi delle piante per una azione rapida e senza rischi di predazione da parte di formiche. La dose di impiego va dai 1000 ai 2000 individui per ettaro a seconda dei casi. In caso di infestazioni già evidenti l'impiego contro le cocciniglie può essere ben abbinato a quello di altri predatori come *Cryptolaemus*.
- **Condizioni ottimali.** *A. pseudococci* è una specie tipica del bacino del mediterraneo; è attiva dalla primavera sino all'autunno e quindi non ci sono particolari restrizioni. Può essere utilizzato per i lanci precoci in campo aperto già da fine aprile-maggio.
- **Confezioni:** confezioni di plastica da 100 mL, ognuna contenenti 250 adulti con la necessaria alimentazione per il trasporto.
- **Conservazione:** in frigorifero. NON congelare! Eseguire il lancio entro e non oltre 18 ore dalla consegna!

Anagyrus pseudococci può essere usata in combinazione con agrofarmaci selettivi. In caso di dubbi inerenti la selettività di un determinato principio attivo verso *A. pseudococci* contattare l'Area Tecnica BIOGARD di CBC (Europe) S.r.l. (tecnicobiogard@cbceurope.it)).

Campi e dosi di impiego

Agrumi	1000-2000 individui/ha
Vite da vino e da tavola	1000-2000 individui/ha
Ornamentali	2000-3000 individui/ha