

# *Anagyrus vladimiri*: parassitoide di cocciniglie cotonose



## Dosaggi e campi di impiego

Il parassitoide va semplicemente rilasciato nei pressi delle piante per un'azione rapida e senza rischi di predazione da parte di formiche. La dose di impiego va dai 1000 ai 3000 individui/ha a seconda dei casi, preferibilmente ripartiti in 2 o 3 lanci a distanza di 1 o 2 settimane una dall'altra. In caso di infestazioni già evidenti l'impiego contro le cocciniglie può essere ben abbinato a quello di altri predatori come il Crittolemo. Nel bacino del Mediterraneo la specie è attiva dalla primavera sino all'autunno e a motivo di ciò il suo impiego non prospetta particolari restrizioni. Può essere utilizzato per i lanci precoci in campo aperto già da fine aprile-maggio, ma anche da luglio in avanti fino a tutto ottobre, per ridurre il carico di popolazione svernante.

## Confezioni

*A.vladimiri* è confezionato allo stato di adulto in barattoli di plastica con strisce di carta come materiale disperdente alle quali viene aggiunto uno stick alimentare per il trasporto.

## Packaging

- Barattolo di plastica da 250 individui (**ANAGRUS250**)

## Conservazione

Il prodotto va tenuto in un luogo fresco ed utilizzato appena possibile.

*A.vladimiri* è un imenottero della famiglia encirtidi, tipica del bacino del Mediterraneo (in precedenza noto come *A.pseudococci*), parassitoide di cocciniglie cotonose e impiegato nella lotta biologica contro *Planococcus ficus* e *P. citri*. La femmina adulta è lunga circa 2 mm, 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 e con antenne regolari e ricche di setole. Nel bacino del Mediterraneo la specie è attiva dalla primavera all'autunno e compie più generazioni, con cicli lunghi circa 3-4 settimane. La femmina depone le uova nelle neanidi di II° e III° età e nelle femmine immature. I sintomi della parassitizzazione si osservano qualche settimana dopo il lancio del parassitoide; le forme parassitizzate prima presentano un aspetto rigonfio e successivamente si trasformano in mummie di color giallo-marrone. Gli adulti sfarfallano da un foro rotondo nella mummia. Il parassitoide ha un'elevata capacità di ricerca ed agisce anche a bassi livelli di infestazione, consentendo la sua utilizzazione nei lanci precoci in pieno campo già da fine aprile-maggio. L'Encirtide trova la sua principale applicazione contro *P. ficus* su vite, ed è potenzialmente applicabile anche su agrumi e piante ornamentali, colture sulle quali sono di solito presenti sia *P. ficus* sia *P. citri*. Recenti studi hanno dimostrato che il parassitoide può agire anche contro *Pseudococcus comstocki*.

