

## STRATEGIA DIFESA FITOSANITARIA PER CONTROLLO COCCINIGLIA ROSSA FORTE DEGLI AGRUMI (AONIDIELLA AURANTII)

### Criticità

Il mantenimento dell'equilibrio della biocenosi (la comunità delle specie di un ecosistema) è un aspetto cruciale per una difesa fitosanitaria sostenibile in agrumicoltura biologica. Il controllo biologico tramite il rilascio di insetti ausiliari, integrato da eventuale trattamento fitosanitario con fitofarmaci selettivi e a debole impatto come gli oli di paraffina estivi, svolge un ruolo fondamentale per il controllo di un dannoso fitofago degli agrumi quale la cocciniglia Aonidiella Aurantii.

### Soluzione proposta

Negli agrumeti in conversione, si consiglia di lanciare 50-100.000 parassitoidi *Aphytis m.* per ettaro/anno. Iniziare i rilasci intorno al 15 marzo con 10-20.000 parassitoidi/ha ogni due settimane con l'obiettivo di rilasciare il 50% di parassitoidi durante il periodo critico della primavera, il 25% in estate e il 25% in autunno. Sospendere a fine ottobre. Concentrare i rilasci più tardivi negli agrumeti più infestati. Una volta che l'agrumeto ha superato il periodo di transizione (3-5 anni), il numero totale di parassitoidi lanciati può essere ridotto a 25.000. Un metodo di lancio suggerito può essere quello di aprire e chiudere le scatole contenente gli insetti ogni 36 piante.



Fig. 2 Forme e ciclo di cocciniglia rossa

### Campo di applicazione

- **Tema**  
Difesa fitosanitaria Agrumi biologici da Cocciniglia Rossa Forte
- **Copertura geografica**  
Potenzialmente globale
- **Fase di applicazione**  
Fase da postfioritura a maturazione frutti
- **Periodo in cui matura l'impatto**  
Durante ciclo produttivo su tutte le parti aeree della pianta e sui frutti alla raccolta
- **Attrezzatura**  
*Aphytis melinus* e/o olio estrivo narrow range
- **Ottimale per**  
Agrumi

Fig. 1 Forme del parassitoide *Aphytis m.*



## Descrizione aziendale

L'azienda Agricola Sapienza Miranda è sita in Agro di Catania e presenta una SAU di 13,3 ettari con primario indirizzo produttivo di tipo agrumicolo/olivicolo.

Ha avviato la conversione a biologico nel 1989, completandola nel 1992, mantenendo la precedente vocazione produttiva.

La produzione agrumicola si caratterizza attualmente per le varietà di arance Tarocco e Navelina, oltre che da Clementine e da Pompelmi cv. Sta Ruby. Tutte le varietà sono innestate su Citrange Troyer.

Tutta la produzione agrumicola viene conferita alla O.P. AGRINOVA BIO 2000 che provvede alla commercializzazione come agrumi biologici.

Fig. 3 L'azienda Sapienza (con Etna sullo sfondo)



## Raccomandazioni pratiche

Nella fase di accrescimento dei frutti la soglia di intervento è data da più del 10% di frutti infestati da forme vive con meno del 50% di femmine parassitizzate, su un campione di 100 frutti verdi, monitorati ai quattro angoli dell'appezzamento (ogni mese, 24 frutti verdi da ognuno dei quattro angoli dell'appezzamento, 2 frutti/pianta, escludendo le piante di bordo). Oltre al già citato lancio di parassitoidi, al superamento della soglia, si può eseguire un trattamento estivo sulla seconda generazione del fitofago con olio paraffinico all'1.8% in volume, dopo 2 settimane dal picco di catture dei maschi rilevato sulle trappole cromotropiche gialle con feromoni. Nei casi di forti infestazioni potrebbe essere necessario un secondo trattamento con olio estivo 1,5 % in volume, in autunno. Per varietà precoci di agrumi è sempre consigliabile utilizzare oli *narrow range*, anche perché potrebbe essere necessario un secondo trattamento. I trattamenti in estate con oli paraffinici vanno eseguiti solo su piante con habitus vegetativo equilibrato, in turgore e dopo 24/48 ore dall'irrigazione, in assenza di venti caldi e temperature maggiori di 32°C, nelle ore più fresche della giornata, (umidità relativa dell'aria > del 30%). Questo metodo è validato dai Servizi fitosanitari degli Osservatori delle Malattie Piante della Regione Sicilia, da ESA (Ente Sviluppo Agricolo- Biofabbrica Ramacca CT) e da pubblicazioni scientifiche, che rendono consigliabile di testarlo in un agrumeto biologico.

Fig. 4 Strumenti di monitoraggio



## Informazioni generali

Siti: [www.reterurale.it/biologico](http://www.reterurale.it/biologico)

Altri siti: [www.entesviluppoagricolo.it](http://www.entesviluppoagricolo.it)

### Bibliografia

- ANCONA F. (1995) Strategie e mezzi di difesa nell'agroecosistema agrumeto biologico. *Bioagricoltura*, 32: 19-21;
- ANCONA F. (2007). Schede colturali: Agrumi. La difesa in agricoltura biologica. *Petria* (2), 193-220;
- BARBAGALLO S. (2000) Animali dannosi agli agrumi, in "Manuale di Zoologia agraria". Antonio Delfino Editore, Roma: 283-307;
- LONGO S., MAZZEO G., SISCARO G. (1994). Applicazioni di metodologie di lotta biologica in Agrumicoltura. *Informatore fitopatologico*, 28: 53-65;
- Speciale Difesa degli agrumi - Lotta integrata in Sicilia - Il modello di allevamento di questo parassitoide della cocciniglia rossa forte degli agrumi è stato messo a punto presso l'Omp di Acireale L'Informatore Agrario n. 19, pag. 39 del 04/05/2001

La redazione della scheda è a carico dell'Ismea con la collaborazione di FIRAB, in concorso con AIAB, Associazione per l'Agricoltura Biodinamica e Federbio