



Strategia Biogard per il controllo della mosca dell'olivo

Vigna & Olivo 25 Marzo 2022

MICROBIALS



BOTANICALS



PHEROMONES



BENEFICIALS



NUTRITION



Naturalis®:

Inserimento in Strategia contro la mosca dell'olivo



Trappola Bac-Trap + erogatore

Epoca di installazione

- inizio della presenza di adulti della mosca olearia nell'oliveto (indicativamente fine giugno-prima metà di luglio);



Eco-Trap

Tecnica di Attract & Kill per il controllo della mosca dell'olivo





Eco-trap - etichetta

Registrazione n. 11107 del 29.11.2001

Composizione: ogni trappola contiene:

- 1,7 diospiro (5.5) undecano (feromone sessuale) ... g 0,1
- Deltametrina ... g 0,019
- Coformulanti (Bicarbonato di ammonio) q.b. a g 100

Target: Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*)

Formulazione: esca pronta all'uso

Classificazione CLP:

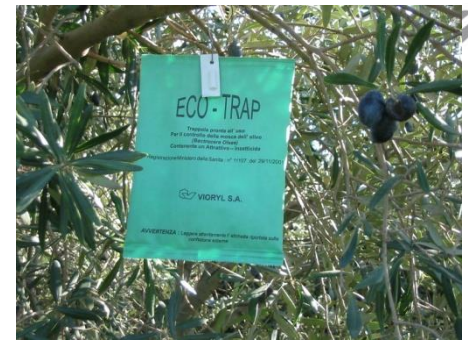


Campi di impiego: olivo

Dosi di impiego: almeno 100 unità/ha

Tempo di carenza: non richiesto

ECO-TRAP



Il metodo Attract & kill ECO-TRAP si basa sulla attrazione in massa degli adulti della mosca dell'olivo verso una fonte insetticida.

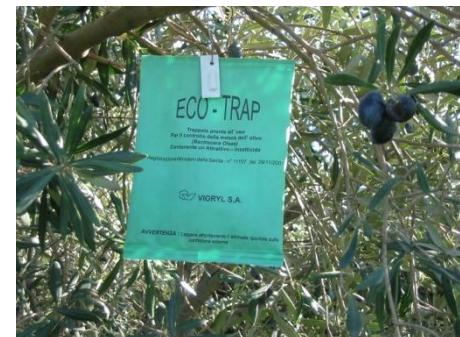
Azione attrattiva :

- un feromone sessuale che attira i maschi (contenuto nel dispenser)
- sali d'ammonio, contenuti nel sacchetto, che costituiscono un attrattivo alimentare per maschi e femmine dell'insetto.

Azione insetticida :

- Il sacchetto in polietilene (dimensioni di 15 x 20 cm) che contiene l'attrattivo alimentare, è rivestito all'esterno di carta speciale trattata con un piretroide insetticida (deltametrina).

ECO-TRAP



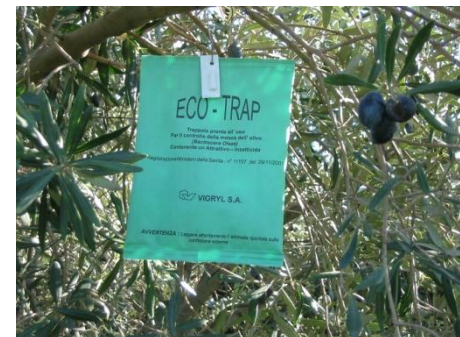
- L'Uso delle ECO-TRAP (Attract & kill) per il controllo della mosca dell'olivo è autorizzato in Agricoltura Biologica in conformità con Reg. UE 1107/2009 e Reg. UE 848/2018

40A 5E	52918-63-5 91465-08-6	Pyrethroids (only deltamethrin or lambda-cyhalothrin)	only in traps with specific attractants against <i>Bactrocera oleae</i> and <i>Ceratitis capitata</i>
--------	--------------------------	---	---

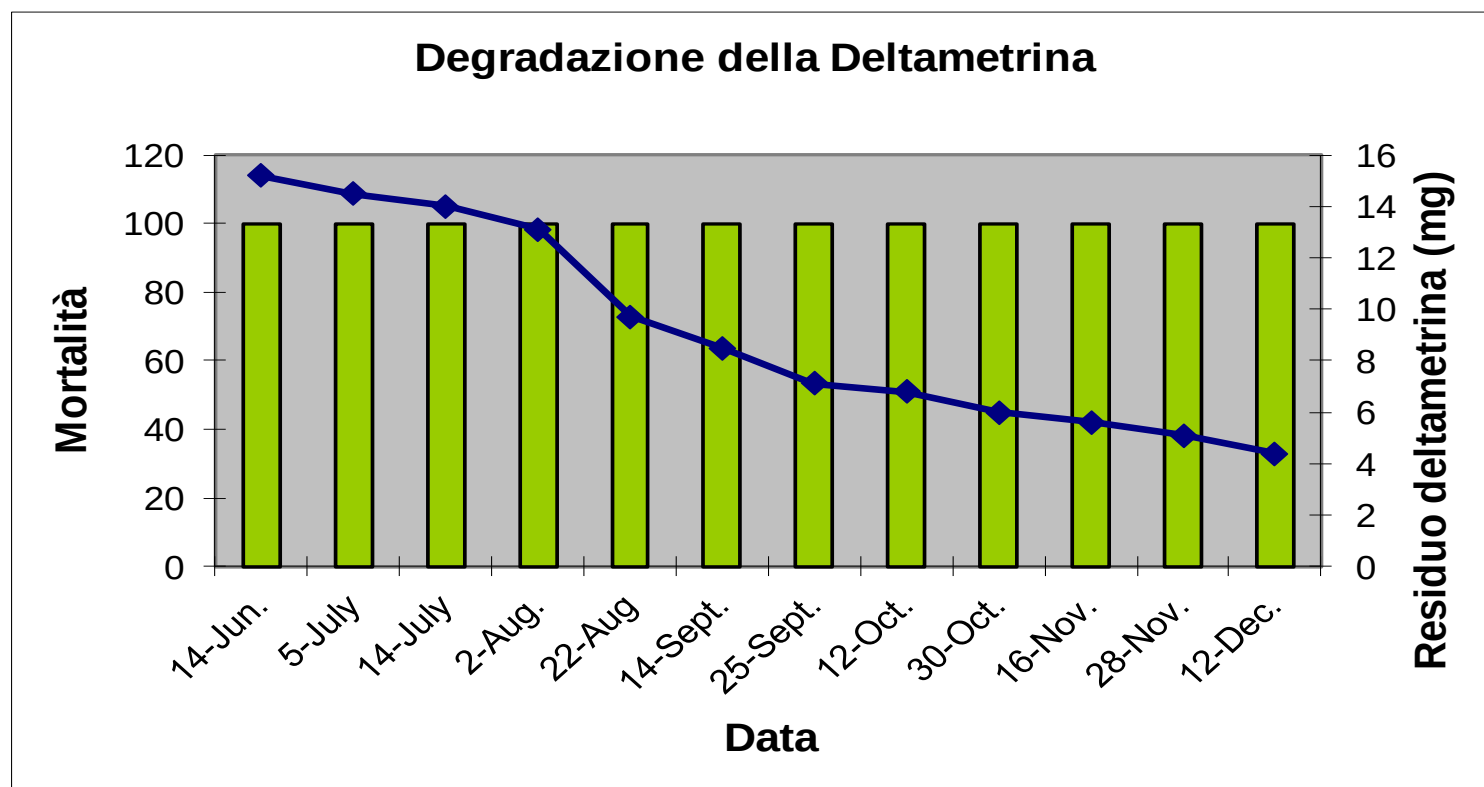
- ECO-TRAP è prodotta da  (Grecia)

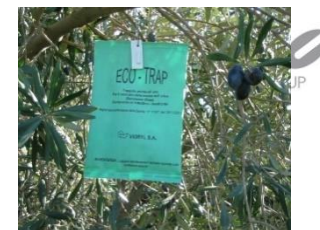


ECO-TRAP



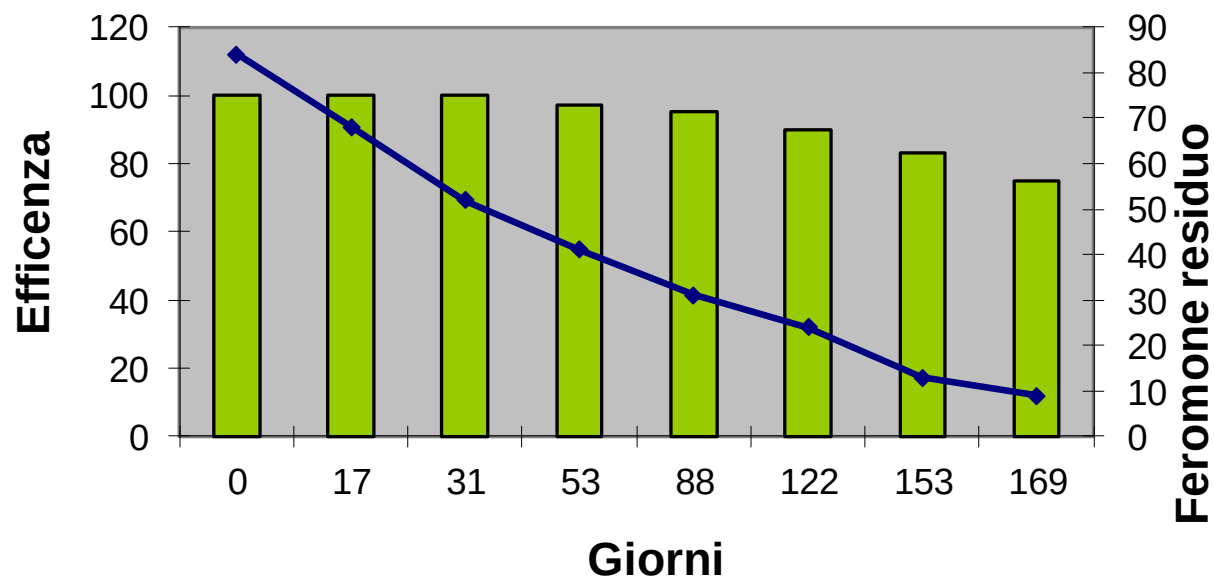
Durata di presenza Deltametrina nel sacchetto

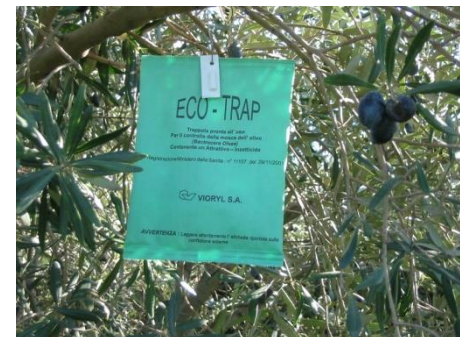




Durata di rilascio di feromone

Rilascio del feromone di Bactrocera



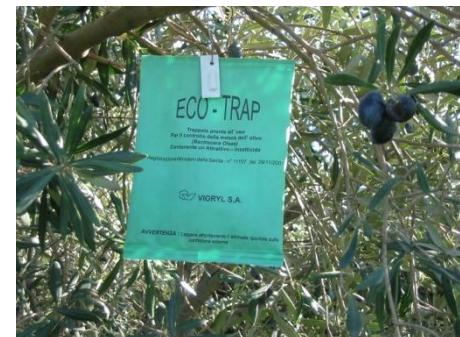


Densità e dosaggio di applicazione

- 1 trappola ogni 2 piante in caso di oliveti giovani o di media taglia (con 200-400 piante/ha)
- 1 trappola a pianta nel caso di olivi alti > 5 metri (con 100-150 piante/ha)
- 1 trappola ogni 3-4 piante con 600-800 piante/ha

Il numero di trappole/ha suggerito è 100.

- Il sistema di lotta preventivo esprime la massima efficacia quando applicato su grandi uliveti (> 1-2 ha) e su superfici di forma regolare.
- Evitare l'impiego su piccoli uliveti adiacenti ad altri non trattati con ECO-TRAP.



Vantaggi delle Eco-Trap

- Controllo efficace della mosca dell'olivo
- Vantaggio per l'operatore in quanto viene eliminato il rischio di contaminazione durante la distribuzione degli insetticidi convenzionali
- Riduce al minimo l'impatto sull'ambiente e sull'entomofauna utile



POLVERE DI ROCCIA BIOGARD - Caolino

- Il Prodotto «Polvere di roccia Biogard» è un formulato esclusivamente a base di **caolino di origine naturale**.
- Dopo l'estrazione il prodotto viene sottoposto ad un processo **fisico-meccanico** (macinazione) che permette di eliminare tutte le impurità e ne garantisce una speciale colorazione bianca, fattore chiave per il successo applicativo.

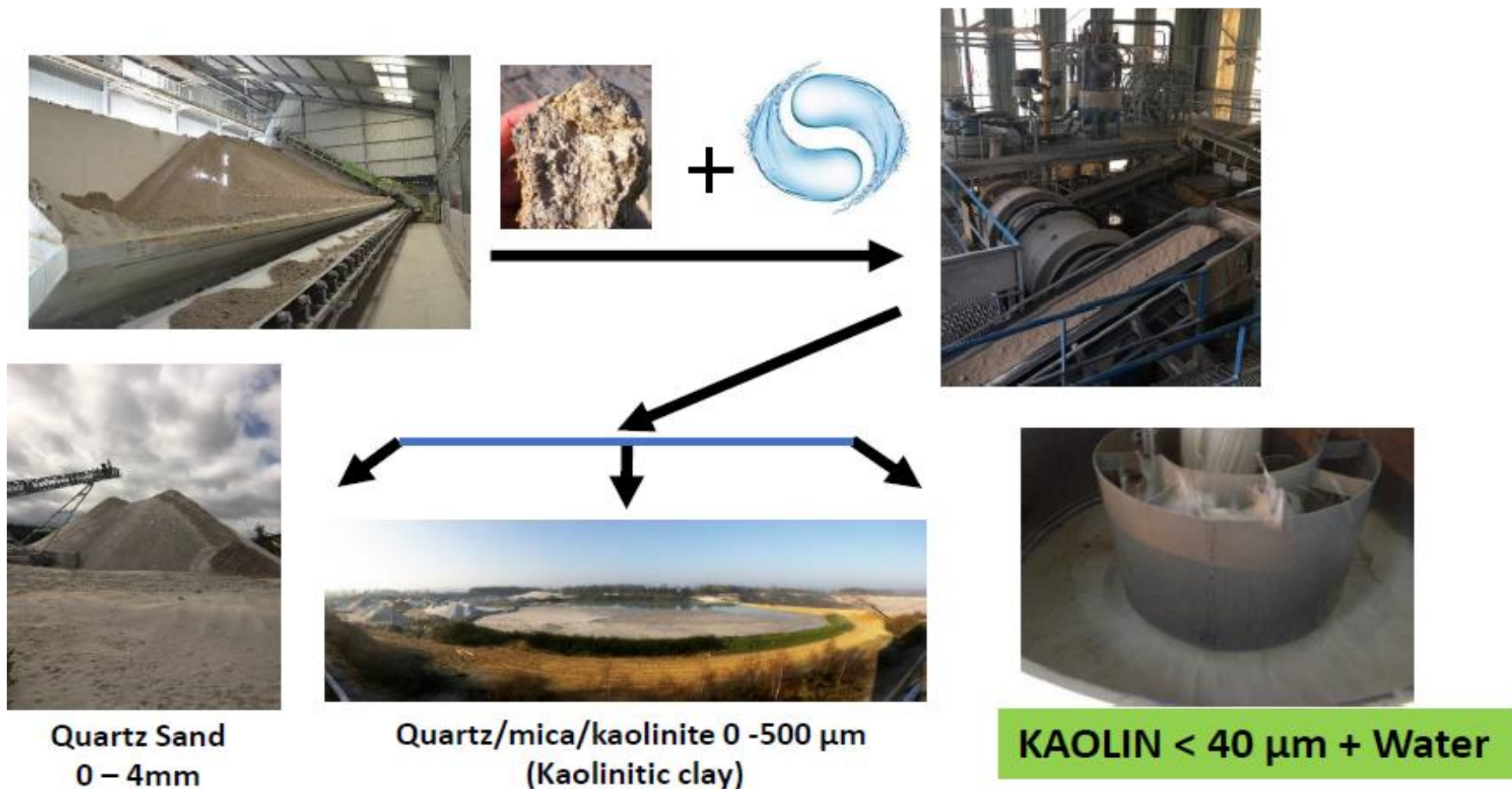




Roccia Cruda (Kaolinite, Mica, Quarzo, Acqua)



Macinazione, classificazione, lavaggio e filtraggio

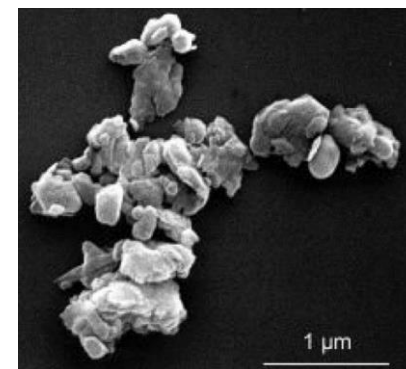
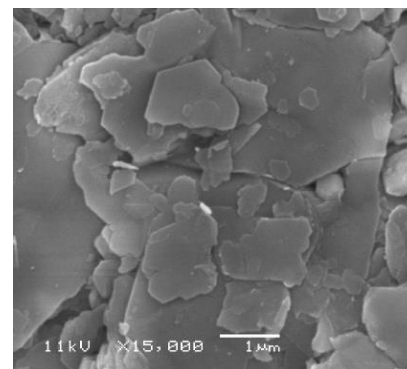
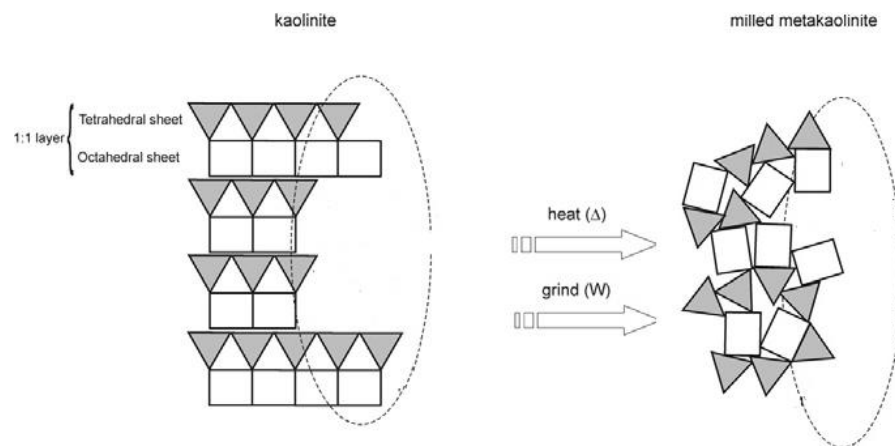




Cosa è il caolino

Il principio attivo

Dal punto di vista chimico il caolino è un silicato d'alluminio *idrato* ($\text{Al}_4\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_8$), che dopo il processo di *cottura* (ovvero riscaldamento ad oltre 1200 °C) perde acqua e si trasforma in $\text{Al}_4\text{Si}_4\text{O}_{14}$ con caratteristiche fisiche diverse, quali **il colore bianco più accentuato e la perdita della componente cristallina**.



Polvere di Roccia (Caolino) – modo di azione

Il Caolino forma una barriera minerale naturale repellente che agisce preventivamente

1. Confusione Visuale

Il caolino è di un colore bianco che applicato sulla pianta disturba i fitofagi nell'individuazione dell'ospite

2. Barriera fisica

Le particelle del prodotto impediscono/limitano il movimento degli insetti sulle foglie

3. Disturbo al ciclo biologico del fitofago

Il caolino sulla vegetazione interrompe il ciclo del fitofago ostacolando l'assunzione di cibo e la deposizione delle uova

4. Limitazione al rilascio di caïromoni della pianta



Prove Univ. Piacenza var Ortrugo



Naturalis®

per il controllo
della mosca
dell'olivo



Naturalis®

Sostanza attiva: *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040

Formulazione: OD (Oil Dispersion)

Concentrazione: 0.0185 % p/p (2.3×10^7 conidiospore/mL)

Classificazione CLP: non classificato

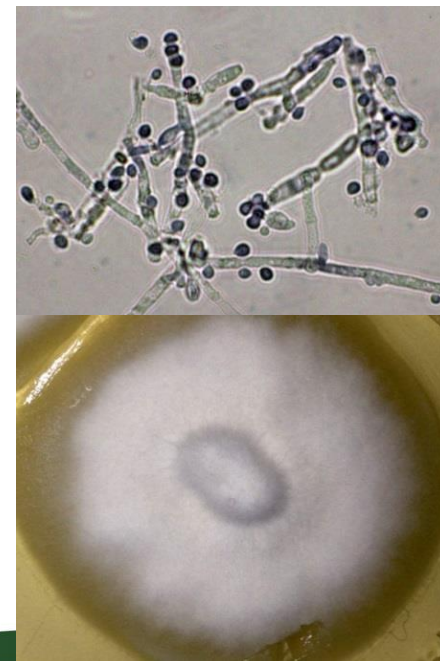
Dosaggio contro *Bactrocera oleae*: 1-2.0 L/ha in 800-2000 L acqua/ha

Nessun tempo di carenza, nessun LMR



***Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040**

- ***Beauveria bassiana*:** prima descrizione di una malattia di insetti (1835 da Agostino Bassi);
- può attaccare numerose specie di Artropodi e tutti gli stadi di sviluppo (uova, stadi giovanili, adulti);
- **ceppo ATCC 74040:** isolato su *Anthonomus grandis* (curculionide che attacca il cotone) all'USDA-ARS Crop Insect Research Center, Texas, USA.



Naturalis®: usi autorizzati

- **Orticole** : pomodoro, peperone melanzana, cucurbitacee, lattuga, indivia, radicchio, fagiolo, fagiolino, cavolfiore, broccolo

- **Aleurodidi**
- **ragnetto rosso**
- **tripidi, elateridi**

- **Pero / melo**
- **Pesco, nettarina, albicocco, susino**
- **Ciliegio**
- **Olivo**
- **Agrumi, kaki**
- **Vite da vino e Uva da tavola**

- **Psilla del pero, ragnetto rosso del melo**
- **Tripidi, mosca della frutta**
- **Mosca del ciliegio / mosca della frutta**
- **Mosca dell'olivo**
- **Mosca della frutta**
- **Acari Tetranychidi e Tripidi**

- **Fragola**

- **Aleurodidi, ragnetto rosso, tripidi**

- **Patata**

- **Elateridi**

- **Floreali e ornamentali**

- **Aleurodidi**



Giugno

Luglio

Agosto

Settembre

Ottobre



BacTrap

Eco-Trap

Polvere di roccia

Naturalis

Naturalis

in caso di pressione elevata e/o in oliveti di piccole dimensioni (< 1 ha)



Per ulteriori informazioni:

www.biogard.it

OLIVO

Strategie per la Difesa Sostenibile



BIOGARD®

biological First.