



**FMC**

An Agricultural  
Sciences Company



**POWERED BY CYAZYPYR®: VERIMARK® & BENEVIA®**  
per la difesa delle orticole

Vincenzo Coscia, 13 Dicembre 2023



ASSOCIAZIONE REGIONALE PUGLIESE  
dei TECNICI e RICERCATORI in AGRICOLTURA

in collaborazione con



Giornate  
Fitopatologiche

Fruit  
communication

IMAGE LINE

**NUTRIRE IL FUTURO**

*Sfide e soluzioni nella produzione  
sostenibile di cibo*



**35°**

Forum  
di Medicina  
Vegetale

**Mercoledì  
13 Dicembre  
2023**

**Nicolaus Hotel**  
Via Cardinale A. Casca, 27  
BARI



# Topics

1

**Introduzione a Cyazypyr®**

---

2

**BENEVIA®**

---

3



**VERIMARK®**

# CYAZYPYR®

É la seconda sostanza attiva della famiglia chimica delle antranilammidi



Aiuta a massimizzare i benefici dei predatori naturali

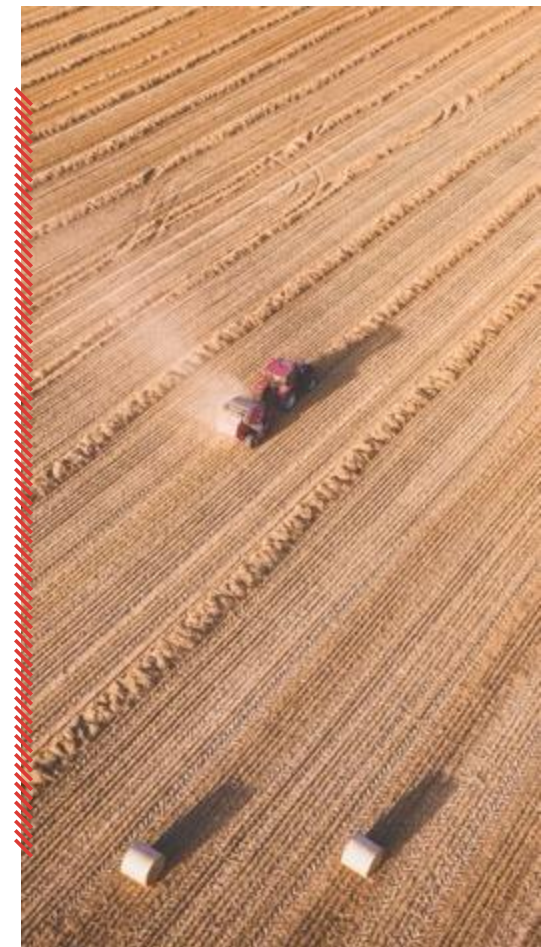
| Group                                                                                                   | Order         | Family                                                                                                 | Species                           | Stage Tested  | Impact*              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|
| <b>Parasitoids</b><br> | Hymenoptera   | Trichogrammatidae                                                                                      | <i>Trichogramma pretiosum</i>     | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               | Aphelinidae                                                                                            | <i>Trichogramma chilonis</i>      | Egg           |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Trichogramma brassicae</i>     | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Encarsia sophia</i>            | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Eretmocerus melanoscutus</i>   | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Aphytis melinus</i>            | Adult & Egg   |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Aphytis coheni</i>             | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               | Braconidae                                                                                             | <i>Aphidius colemani</i>          | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Asobara persimilis</i>         | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Cotesia flavipes</i>           | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               | Encyrtidae                                                                                             | <i>Coccidoxenoides perminutus</i> | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               | Eulophidae                                                                                             | <i>Hemiptarsenus varicornis</i>   | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               | <b>Predators</b><br> | Acari                             | Phytodeidae   | <i>Euseius citri</i> |
| Coleoptera                                                                                              | Coccinellidae |                                                                                                        | <i>Hippodamia convergens</i>      | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        |                                   | Larva         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Hippodamia variegata</i>       | Larva         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Menochilus sexmaculatus</i>    | Adult         |                      |
|                                                                                                         |               |                                                                                                        | <i>Chilocorus nigritus</i>        | Adult & Larva |                      |
| Dermaptera                                                                                              | Forficulidae  |                                                                                                        | <i>Forficula auricularia</i>      | Adult         |                      |
| Hemiptera                                                                                               | Lygaeidae     |                                                                                                        | <i>Geocoris punctipes</i>         | Adult         |                      |
|                                                                                                         | Anthocoridae  |                                                                                                        | <i>Orius insidiosus</i>           | Adult & Nymph |                      |
|                                                                                                         | Nabidae       |                                                                                                        | <i>Nabis kinbergii</i>            | Nymph         |                      |
|                                                                                                         | Miridae       |                                                                                                        | <i>Deraeocoris brevis</i>         | Adult & Nymph |                      |
| Neuroptera                                                                                              | Chrysopidae   | <i>Chrysoperla carnea</i>                                                                              | Larva                             |               |                      |
|                                                                                                         |               | <i>Chrysoperla externa</i>                                                                             | Adult                             |               |                      |
|                                                                                                         | Hemerobiidae  | <i>Micromus tasmaniae</i>                                                                              | Larva                             |               |                      |

\* È stata valutata una combinazione di condizioni e metodi di esposizione.

\* I risultati dei test sullo "scenario peggiore" a tassi rappresentativi etichettati sul campo sono presentati sopra.

# Cyazypyr® ha un favorevole profilo ambientale

- **Basso impatto sull'ambiente quando applicato secondo le indicazioni di etichetta**
- **Rapida degradazione nel suolo e nelle acque**
- **Bassa tossicità per pesci, uccelli e artropodi utili**
- **Basso o nullo l'impatto sugli organismi non-target**



# Cyazypyr® e gli insetti impollinatori



## Api

- Cyazypyr® ha impatto sulle api se sono esposte direttamente alle applicazioni fogliari durante il loro volo.
- L'impatto e' minimo se le api sono esposte al "residuo secco".



## Bombi

- Cyazypyr® ha un impatto minimo sui bombi; e' pertanto una scelta mirata per l'utilizzo in serra.
- In coltura protetta, chiudere le arnie la sera prima del trattamento e riaprirle la mattina successiva al trattamento.



## CYAZYPYR® MODE OF ACTION: AGISCE SUL SISTEMA MUSCOLARE DELL'INSETTO

**Il blocco delle funzioni muscolari negli insetti colpiti si traduce così:**



- Riduzione di danno da masticazione
- Riduzione di trasmissione virali



- Riduzione di insetti adulti fertili



- Riduzione di progenie
- Influenza sullo sviluppo di larve e ninfe



- Mortalità di insetti colpiti in media 3-5 giorni dopo l'esposizione al prodotto

**Benevia®**

insect control

powered by  
**CYAZYPYR®**  
active ingredient



- Applicazioni fogliari su orticole
- 100 g attivo/litro
- Oil Dispersion (OD)

### Studiato per applicazioni fogliari

- Ottimizzato per la penetrazione attraverso le foglie
- Movimento sistemico locale
- Garantisce copertura e disponibilità di Cyazypyr® contro gli insetti target

**Non utilizzare Benevia® per applicazioni radicali**

## BENEVIA® 2023: LA CARTA D'IDENTITÀ SU FRAGOLA

|                                                                               |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome prodotto                                                                 | Benevia® 2023                                                                                                                                  |
| Principio attivo                                                              | Cyazypyr® (cyantraniliprole)                                                                                                                   |
| Concentrazione                                                                | 100 g/l                                                                                                                                        |
| Formulazione                                                                  | Dispersione oleosa (OD = oil dispersion)                                                                                                       |
| Colture autorizzate con registrazione straordinaria e tempi di autorizzazione | <b>Fragola (in coltura protetta)</b><br>contro <i>Frankliniella occidentalis</i> e <i>Drosophila suzukii</i><br>(dal 23/02/2023 al 31/05/2023) |
| Modalità d'impiego                                                            | Applicazioni fogliari                                                                                                                          |
| Classificazione CLP                                                           | H317, H410                                                                                                                                     |
| Dose                                                                          | 750 ml/ha<br>(con volumi d'acqua compresi fra 3 e 10 hl/ha)                                                                                    |
| Numero di applicazioni                                                        | 2 applicazioni per anno                                                                                                                        |
| Intervallo fra le applicazioni                                                | 7-10 giorni                                                                                                                                    |
| Intervallo pre-raccolta (PHI-Pre Harvest Interval)                            | 1 giorno                                                                                                                                       |



# Valutazione dell'efficacia e selettività di Benevia per il controllo dei tripidi su fragola in coltura protetta



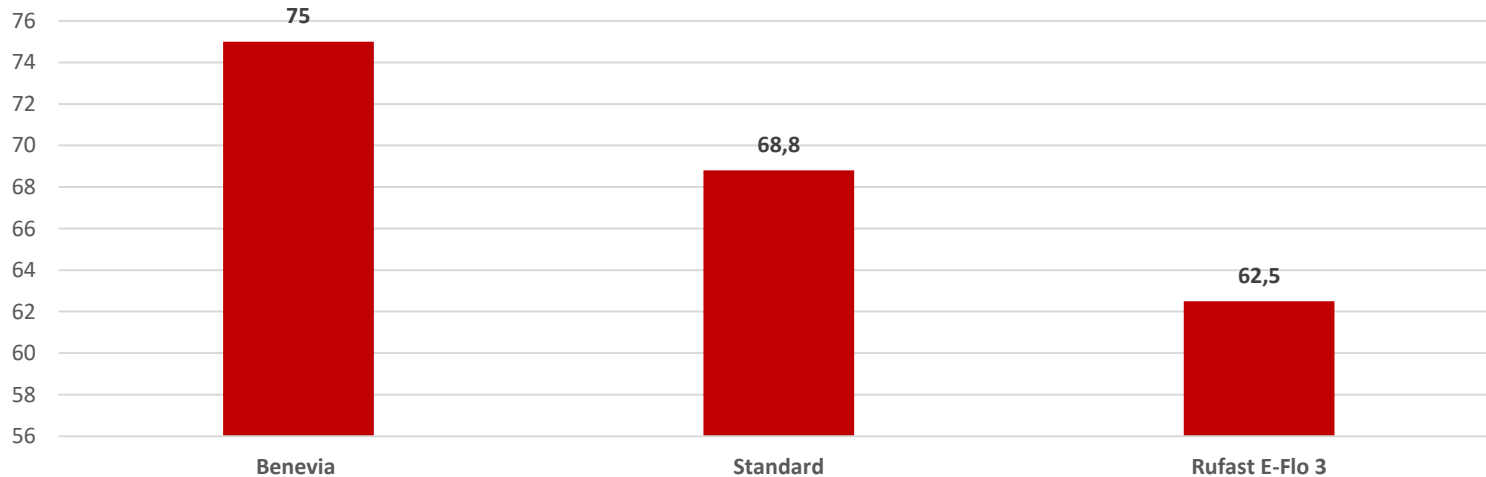
|                                    |                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Contractor, anno:</b>           | <b>ALSIA, 2023</b>                              |
| <b>Località:</b>                   | <b>Policoro (MT)</b>                            |
| <b>Coltura, varietà:</b>           | <b>Fragola, Candonga</b>                        |
| <b>Data trapianto:</b>             | <b>20 ottobre 2022</b>                          |
| <b>Target:</b>                     | <b><i>Frankliniella occidentalis</i></b>        |
| <b>Applicazioni (volume acqua)</b> | <b>13, 24 aprile, 04, 16 maggio (1000 L/ha)</b> |
| <b>Rilievi:</b>                    | <b>13, 24 aprile, 04, 16, 24 maggio</b>         |

| <b>Product/Formulation</b> | <b>Dosage rate ml p.f/ha</b> | <b>Application timing</b> |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| UNTREATED                  |                              | A,B,C,D                   |
| BENEVIA                    | 750                          | A,B,C,D                   |
| STANDARD                   | 200                          | A,B,C,D                   |
| RUFAST E-FLO               | 300                          | A,B,C,D                   |

# Valutazione dell'efficacia e selettività di Benevia per il controllo dei tripidi su fragola in coltura protetta

| Days After Application | BENEVIA | STANDARD | RUFAST – E FLO |
|------------------------|---------|----------|----------------|
| 10DAA2                 | 75      | 75       | 50             |
| 12DAA3                 | 83,3    | 66,7     | 66,7           |
| 8DAA4                  | 66,7    | 66,7     | 66,7           |
| Mean                   | 75      | 68,8     | 62,5           |

% Efficacy to control thrips damage on strawberry fruits compared to untreated



Strawberry fruit damage (%) caused by thrips during the field trial

| Days After Application | Untreated |
|------------------------|-----------|
| 10DAA2                 | 4,00 ns   |
| 12DAA3                 | 6,00 ns   |
| 8DAA4                  | 6,00 ns   |
| mean                   | 5,33 a    |

- Applicazioni pre-trapianto mediante irrigazione sovrachioma o immersione dei vassoi
- 200 g attivo/litro
- Sospensione Concentrata (SC)

### Studiato per applicazioni tramite manichetta/drench (bagnetto)

- Ottimizza l'assorbimento dalle radici
- Garantisce massima selettività su radici e capillizio radicale
- Protezione su vecchia e nuova vegetazione grazie alla ottima sistemica dell'attivo

**Non utilizzare Verimark® per applicazioni fogliari**



**Proteggere la coltura contro aleirodidi, ed altri insetti fogliari**



**Proteggere la coltura contro elateridi**

### Verimark® 2023: LA CARTA D'IDENTITÀ

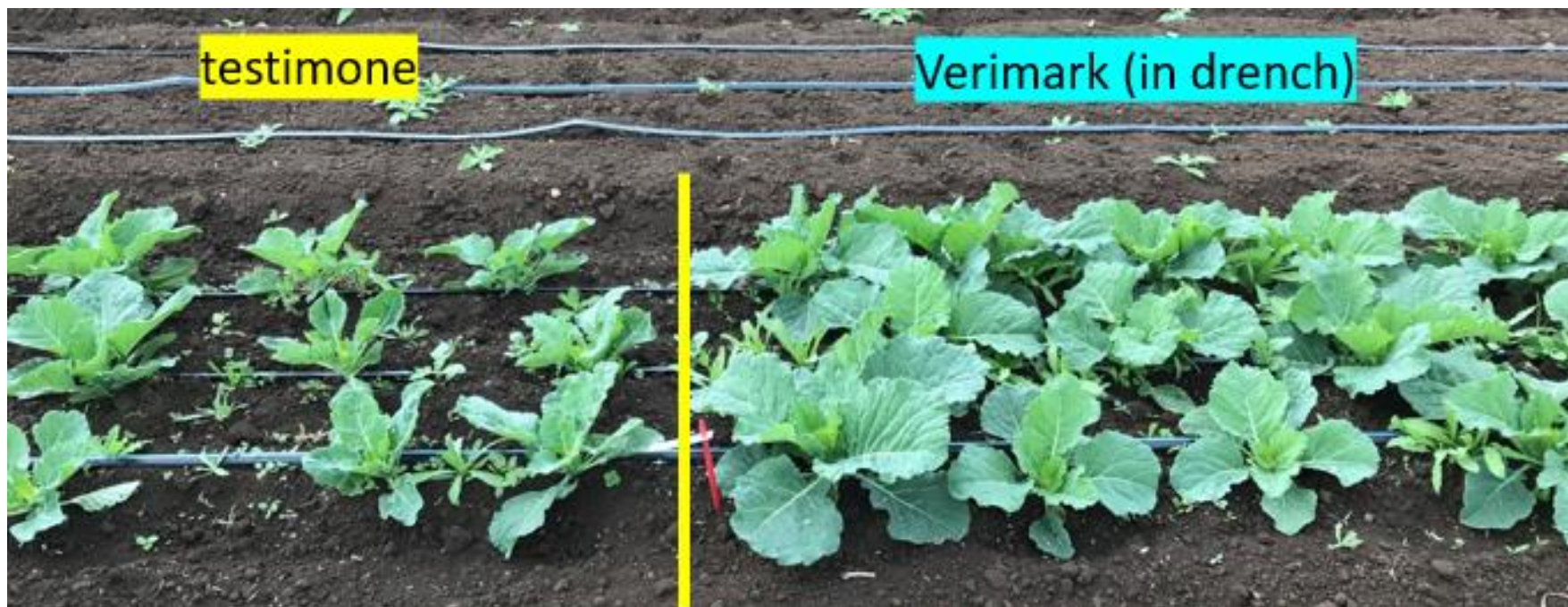
|                                         |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome prodotto                           | Verimark® 2023                                                                                                                       |
| Principio attivo                        | Cyazypyr® (cyantraniliprole)                                                                                                         |
| Concentrazione                          | 200 g/l                                                                                                                              |
| Formulazione                            | Sospensione concentrata                                                                                                              |
| Colture autorizzate                     | Cavoli broccoli, cavolfiori, Cavoletti di Bruxelles, Cavoli cappucci, Cavoli verza                                                   |
| Registrazione e tempi di autorizzazione | Registrazione n. 18426 del 23/06/2023 ed avente validità dal 23/06/2023 al 20/10/2023                                                |
| Insetti target                          | <i>Delia Radicum</i>                                                                                                                 |
| Tipo di utilizzo                        | Applicazione pre-trapianto mediante irrigazione sovrachioma o immersione dei vassoi                                                  |
| Dose                                    | 15 ml/1.000 piante. Tale dose è indicata per una densità di trapianto in campo compresa tra le 25.000 e le 40.000 piantine ad ettaro |

### Consigli utili per applicazioni in drench

- Acidificare il pH della miscela insetticida a 5-6 al momento dell'applicazione.
- Non applicare nessun prodotto in miscela con Verimark® 2023 per le brassiche.
- È consigliato far passare 24 ore dalle applicazioni al trapianto. Non devono tuttavia trascorrere più di 3 giorni tra l'applicazione e il trapianto stesso.



## PROTEZIONE IMMEDIATA CONTRO I PARASSITI



Ottima partenza del ciclo grazie ad una totale protezione contro i danni dei parassiti

- Applicazione tramite manichetta su orticole
- Applicazione drench
- 200 g attivo/litro
- Sospensione Concentrata (SC)



Pomodoro, peperone e melanzana (in campo) - applicazioni mediante impianti di irrigazione a goccia: per il controllo di *B. tabaci*, *T. vaporariorum*, utilizzare 375 ml/ha.



Pomodoro, peperone e melanzana (in campo) – applicazioni pre-trapianto mediante irrigazione sovrachioma o immersione del vassoi: per il controllo di *B. tabaci*, *T. vaporariorum*, utilizzare 25 ml/1000 piante.

Per il controllo di *Agriotes* spp. utilizzare 15 ml/1000 piante.  
In ogni caso non superare la dose massima di 500 ml/ha.



Cetriolo, zucchini, melone, cocomero/anguria (in campo) - applicazioni mediante impianti di irrigazione a goccia: per il controllo di *B. tabaci*, *T. vaporariorum*, utilizzare 375 ml/ha.



Cetriolo, zucchini, melone, cocomero/anguria (in campo) - applicazioni pre-trapianto mediante irrigazione sovrachioma o immersione del vassoi: per il controllo di *B. tabaci*, *T. vaporariorum*, utilizzare 25 ml/1000 piante.

Per il controllo di *Agriotes* spp. utilizzare 30 ml/1000 piante.  
In ogni caso non superare la dose massima di 500 ml/ha.

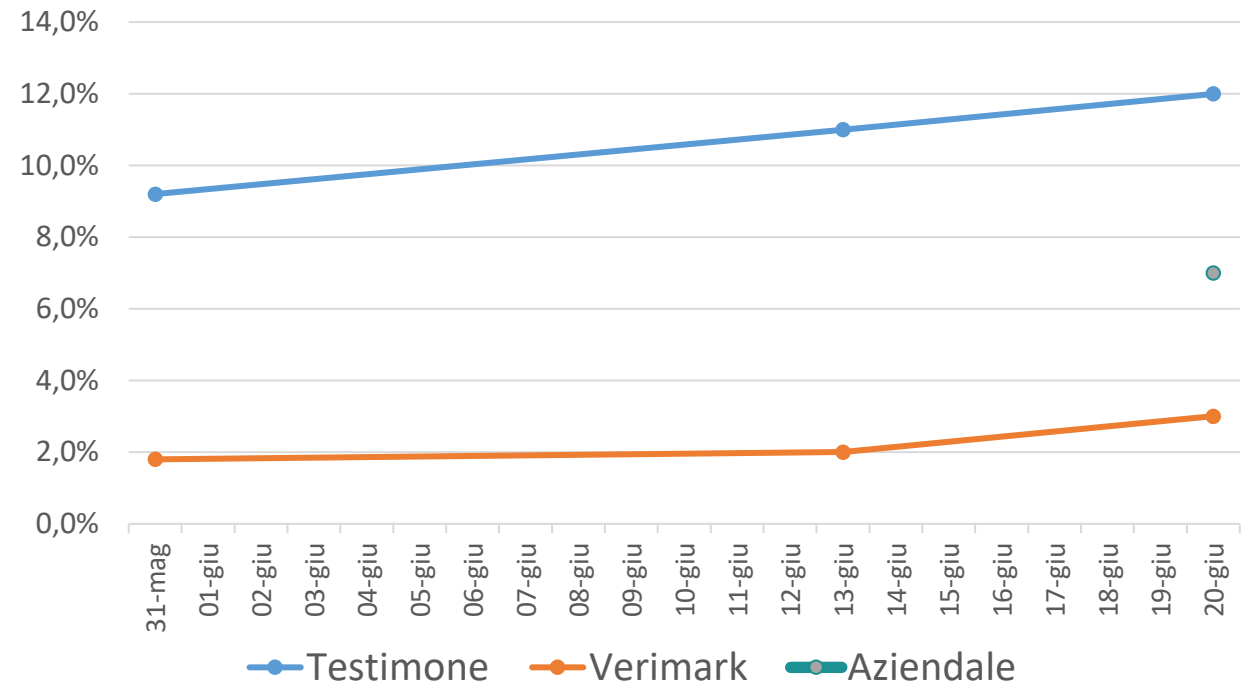
# Cyazypyr® VS Elateridi



| N° | Nome del trattamento | Nome commerciale        | Dose               |
|----|----------------------|-------------------------|--------------------|
| 1  | NON TRATTATO         | Manichetta non trattata |                    |
| 2  | Cyazypyr             | Verimark                | 15 ml/1.000 piante |

- Località : Foggia
- Varietà: HEINZ 1538
- Data trapianto: 20 maggio '22
- Applicazione « bagnetto » : 20 maggio '22

Media % Attacco





Nessuna fallanza !!

powered by  
**CYAZYPYR®**



GUARDA IL VIDEO

# Exirel<sup>®</sup> Bait Agrumi

Insetticida

La soluzione innovativa e sostenibile per il controllo della mosca mediterranea della frutta (*Ceratitis capitata*)

# Exirel<sup>®</sup> Bait Olivo

Insetticida

La soluzione innovativa e sostenibile per il controllo della mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*)



GUARDA IL VIDEO

**FMC**

VI AUGURA

*Buone feste*