BIOCONTROL CONFERENCE

Bari, 9-10 novembre 2021

CORTEVA™ agriscience

Laser™ INSETTICIDA

Spintor™ Fly INSETTICIDA

Soluzioni per la gestione dei parassiti nella conduzione in biologico

Maria Elena Porto
Customer Technology Specialist

Catalogo Corteva per il biologico

Biocupro
FUNGICIDA

Thiamon
FUNGICIDA

Delfin®
INSETTICIDA

Laser™
INSETTICIDA

Spintor™ Fly
INSETTICIDA

Success™ GR
INSETTICIDA

CORTEVA™
agriscience

Laser™

spinosad (qalcova)

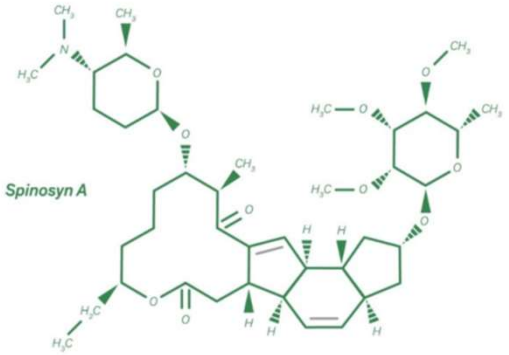
---Internal Use---

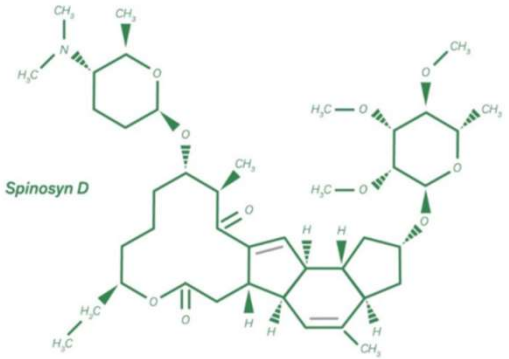
Laser: spinosad (qalcova)

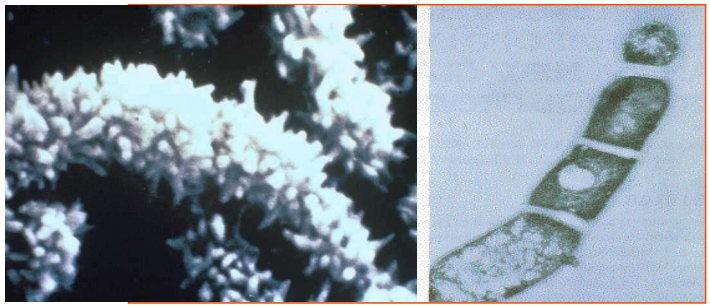
Laser™

Tutto è iniziato ...

- ***Saccharopolyspora spinosa***, un batterio actinomicete isolato e identificato per la prima volta in un campione di terreno nel **1986**
- Una volta moltiplicato, produce per fermentazione **23 spinosine che hanno attvità insetticida**







Laser: spinosad (qalcova)

Laser™

IL PROCESSO PRODUTTIVO

Preparazione del substrato

↓

Inoculazione del batterio

↓

Fermentazione

↓

Estrazione delle spinosine A, D

↓

Purificazione e miscelazione delle spinosine A,D (spinosad - qalcova)

↓

Laser™

Laser: spinosad (qalcova)

Laser™

AUTORIZZATO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Laser: spinosad (qalcova)

Laser™

Più di 50 parassiti

Acrolepiopsis assectella	*Depressaria erinaceella*	*Lymantria dispar*	*Spodoptera littoralis*
Adoxophyes spp	*Dispessa ulula*	*Mamestra brassicae*	*Teleiodes decorella*
Agrotis ipsilon	*Drepanothrips reuteri*	*Metcalfa pruinosa*	*Thaumetopoea pityocampa*
Anarsia lineatella	*Drosophila suzukii*	*Napomyza gymnostoma*	*Thaumetopoea processionea*
Archips spp	*Emphytus cinctus*	*Notocelia udmanniana*	*Thrips angusticeps*
Argyrotaenia pulchellana	*Frankliniella occidentalis*	*Ostrinia nubilalis*	*Thrips major*
Bemisia tabaci	*Galerucella luteola*	*Otiorrhynchus spp*	*Thrips meridionalis*
Cacoecia pronubana	*Heliothis armigera*	*Pandemis spp*	*Thrips palmi*
Cameraria ohridella	*Hyphantria cunea*	*Peteronidea ribesii*	*Thrips tabaci*
Capnodis tenebrionis	*Lasioptera rubi*	*Phthorimaea operculella*	*Trialeurodes vaporariorum*
Clysia ambiguella	*Leptinotarsa decemlineata*	*Phyllonoricter spp.*	*Tuta absoluta*
Cossus cossus	*Leucoptera scitella*	*Pieris rapae*	*Zeuzera pyrina*
Cydia funebrana	*Liriomyza huidobrensis*	*Plutella xylostella*	
Cydia molesta	*Liriomyza trifolii*	*Resselliella theobaldi*	
Cydia pomonella	*Lobesia botrana*	*Sinanthedon tipuliformis*	

Laser: spinosad (qalcova)

Laser™

Più di 50 colture

albicocco	indivia o scarola e rucola in serra	pomodoro
ciliegio	lattughe	porro
lampone	mais, mais dolce	ribes
mirtillo	mandorlo	sedano
nespolo, nespolo del giappone, nashi	melanzana	Specie arboree ornamentali
amarena	melo	spinacio
anguria	melo cotogno	susino
bieta da foglie e da coste (incluso baby-leaf)	melone	taccola (pisello mangiatutto)
carciofo	mora	tappeto erboso
castagno	nettarina	uva spina
cetriolo	nocciolo	vite da tavola
cipolla	noce	vite da vino
Erbe fresche (valerianella, crescione, rosmarino, basilico, erba cipollina, maggiorana, melissa, menta, origano, prezzemolo, salvia, timo, santoreggia, ruta, pimpinella, ortica, issopo, dragoncello, cerfoglio, acetosa, nasturzio) (incluso baby-leaf)	Cavoli a testa e cavoli a infiorescenza: cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio bianco e rosso, cavolo di Bruxelles, cavolo verza	vivai (di ornamentali, frutticole e vite, forestali), nuovi impianti di specie fruttifere e vite non ancora in produzione
Colture floreali: rosa, crisantemo, garofano, gerbera	pistacchio	zucca
Colture ornamentali	peperone	zucchino
fagiolino	pero	patata
fagiolo	pesco	pisello
finocchio	fragola	

Laser: spinosad (qalcova)

Laser™

Dopo decenni dalla sua scoperta e dalla sua autorizzazione, rimane un punto di riferimento per gli agricoltori.

CORTEVA™
agriscience

Spintor fly™

spinosad (qalcova)

---Internal Use---

Esca proteica pronta all'uso a base di qalcova per il controllo di *Ceratitis capitata, Rhagoletis cerasi, Bactrocera oleae, Bactrocera dorsalis*

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

FORMULAZIONE

- **Spintor Fly è un'esca proteica** specifica per il controllo dei Ditteri Tefritidi
- Agisce per ingestione **SOLO su adulti**
- Contiene 0,24 g/litro spinosad (0,24g/ha)

E perchè una dose tanto bassa?

L'esca migliorata riduce di circa 70 volte la dose necessaria di SPINOSAD ed è un'esca più attrattiva e persistente di quelle tradizionali

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

COLTURE AUTORIZZATE

Colture	Nr max trattamenti / anno
Pesco, susino	4
Olivo	8
Arancio, limone, mandarino, clementina, bergamotto, cedro, chinotto, limetta, mapo, pompelmo, tangelo, tangerino	8
Fico, melograno, kaki, annona, fico d'India	5
Ciliegio	5

FOTO: G.E. Massimino Cocuzza

FOTO M.E. Porto

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

MODALITA' APPLICATIVA

1l/ha di SPINTOR FLY + 4 litri di acqua

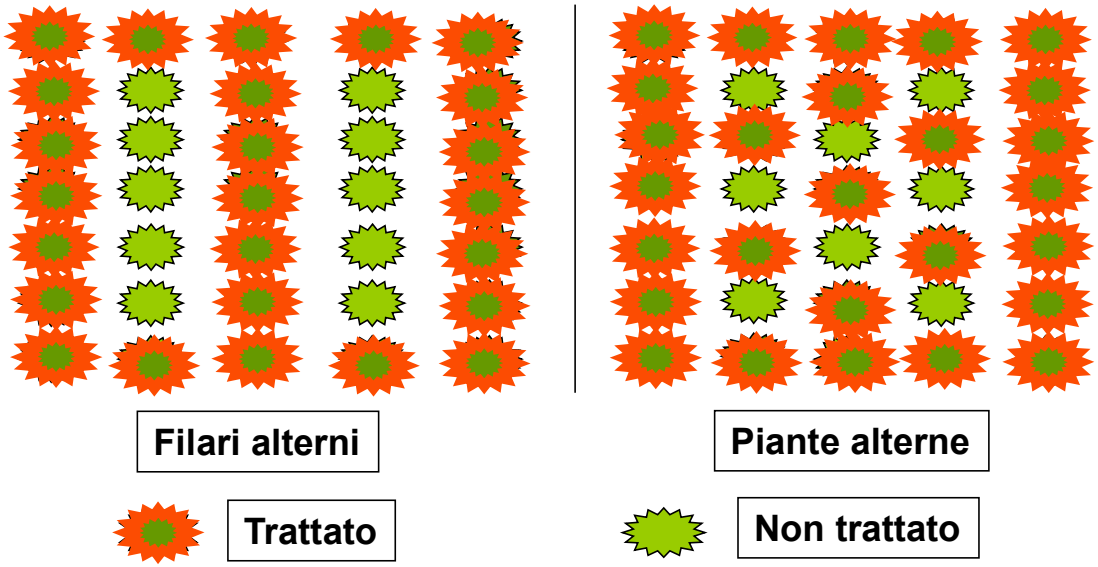
5 l di soluzione per trattare 1 ha

- La dose è indipendente dalla densità d'impianto, dall'età delle piante e dalla forma di allevamento
- Eseguire il trattamento a breve distanza dalla preparazione della miscela (Max 12 ore)
- Utile disporre delle trappole di monitoraggio e trattare alle prime catture

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

APPLICAZIONE IN CAMPO



- Non trattare in caso di pioggia imminente per evitare il dilavamento dell'esca
- Intervallo fra i trattamenti**: 7-10 giorni**

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

MODALITA' DI AZIONE

1. L'insetto attratto dall'esca inizia ad alimentarsi
2. Si alimenta "*ad libitum*"
3. Dopo circa un'ora l'insetto smette di alimentarsi
4. La morte sopravviene entro 2-3 ore, senza aver mai ovideposto

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

APPLICAZIONE IN CAMPO (corretta distribuzione)

Trattare parte della chioma

N.B. Non è necessario irrorare i frutti

Distribuire con estrema cura

per un **diametro di 30-40 cm**

FOTO M.E. Porto

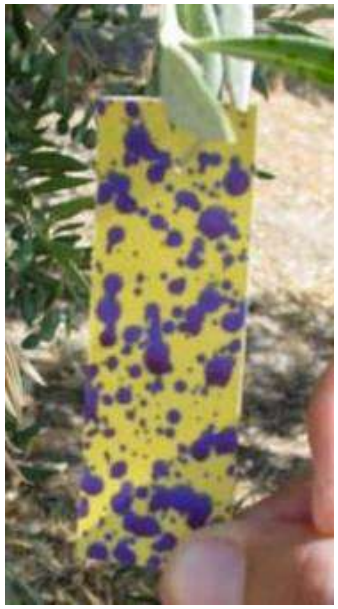


FOTO interna CORTEVA

FOTO interna CORTEVA

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

APPLICAZIONE IN CAMPO (corretta distribuzione)

FOTO M.E. Porto

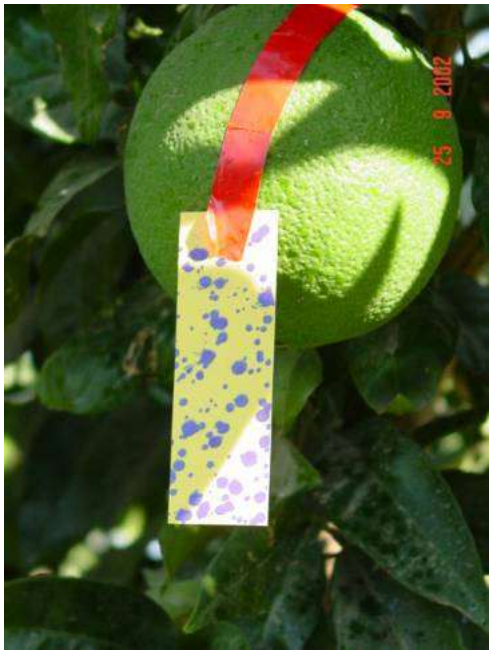
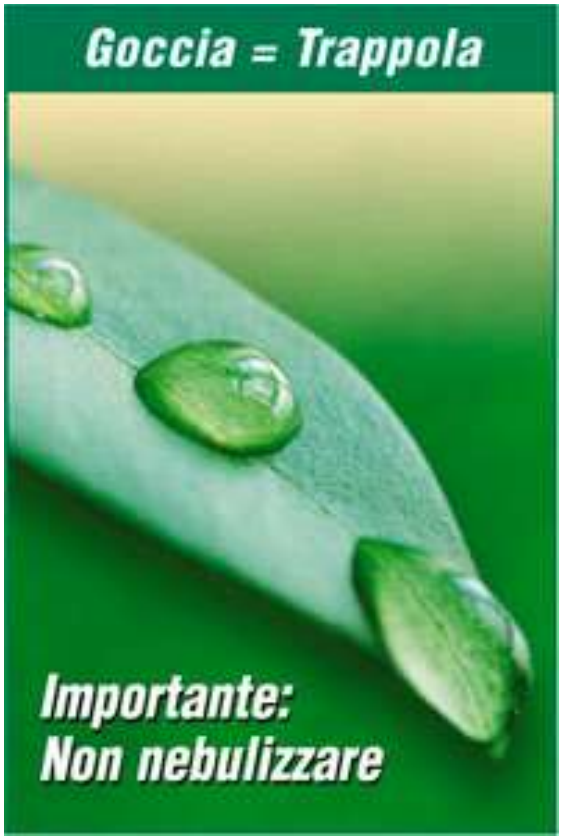


FOTO M.E. Porto



Bassa pressione d'esercizio (1,5 atm) senza nebulizzare ma distribuendo **gocce con diametro 3-4 mm**

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

IMPATTO SU INSETTI UTILI

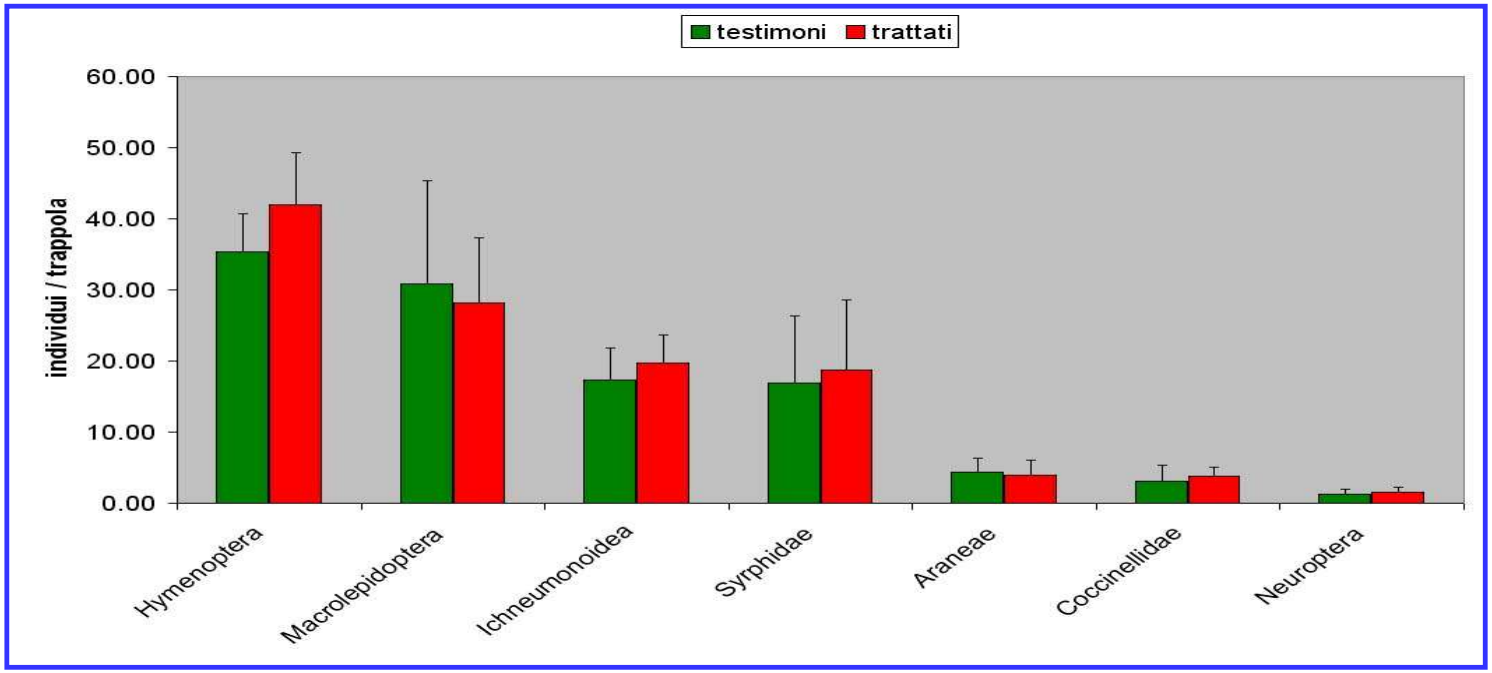
Spintor Fly non attrae i predatori naturali

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

SELETTIVITA' E ATTRATTIVITA' DI SPINTOR FLY SU INSETTI UTILI

Istituto Sperimentale Olivicoltura Cosenza



Nessuna differenza significativa fra Spintor Fly e testimone

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

SELETTIVITA' E ATTRATTIVITA' DI SPINTOR FLY SU API E BOMBI

Spintor Fly non possiede azione attrattiva
nei confronti di api e bombi

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

ATTREZZATURE / 1

Piccole aziende: ≤ 5 ha

Usare normali pompe a spalla, anche motorizzate o elettriche dotate di ugello regolabile per ottenere un getto unico oppure di un ugello a cono **senza piastrina vorticatrice**

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

ATTREZZATURE / 2

Grandi aziende: > 5 ha

Impiegare lance a mano o barre verticali con ugello singolo (senza piastrina), pompe a bassa pressione e botti di ridotto volume, montate sul terzo punto

AGRO-DOSATORI

SparaMosca	FAMILY 30	FAMILY 120	Doctor Fly 25	Doctor Fly 120	Doctor Fly 120 fotocellula	Doctor Fly ZERO	Doctor Fly ZERO fotocellula
Pompa a zaino elettrica. Il temporizzatore incorporato permette di stabilire con precisione al millilitro la dose da distribuire con singoli spruzzi. Possibilità di irrorare in continuo come una normale pompa a zaino. 12 litri	Da applicare al trattore o altro mezzo dotato di batteria 12V. Il temporizzatore in cabina permette di stabilire con precisione al millilitro la dose da distribuire ogni volta che si preme il pulsante. Possibilità di spruzzare il prodotto da entrambi i lati in contemporanea. 30 litri (25 utili)	Da applicare al trattore. Il temporizzatore in cabina permette di stabilire con precisione al millilitro la dose da distribuire ogni volta che si preme il pulsante. Possibilità di spruzzare il prodotto da entrambi i lati in contemporanea. 120 litri	Da applicare al trattore o altro mezzo dotato di batteria 12V. Il comando elettronico in cabina permette di selezionare i millilitri da distribuire e automatizzare gli spruzzi in base alla velocità. Possibilità di spruzzare il prodotto da entrambi i lati in contemporanea. 24 litri (20 utili)	Da applicare al trattore. Il comando elettronico in cabina permette di selezionare i millilitri da distribuire e automatizzare gli spruzzi in base alla velocità. Possibilità di spruzzare il prodotto da entrambi i lati in contemporanea. 120 litri	Da applicare al trattore. Il comando elettronico in cabina permette di selezionare i millilitri da distribuire e automatizzare gli spruzzi sia in base alla velocità, sia utilizzando le fotocellule. Possibilità di selezionare il lato da trattare. Non si possono trattare due lati in contemporanea. 120 litri	KIT da applicare su impianto portato esistente. Contattare la CASOTTI per valutarne la compatibilità. Il comando elettronico in cabina permette di selezionare i millilitri da distribuire e automatizzare gli spruzzi in base alla velocità. Possibilità di spruzzare il prodotto da entrambi i lati in contemporanea.	KIT da applicare su impianto portato esistente. Contattare la CASOTTI per valutarne la compatibilità. Il comando elettronico in cabina permette di selezionare i millilitri da distribuire e automatizzare gli spruzzi sia in base alla velocità, sia utilizzando le fotocellule. Possibilità di selezionare il lato da trattare. Non si possono trattare due lati in contemporanea.

*Funzione automatica brevettata

facebook.com/CasottiIrroratori youtube.com/user/irroratoriCasotti

Tel: 0521 831311 - Fax 0521 336892 - info@casotti.it - Via Cerreto 10, Felino (Parma)

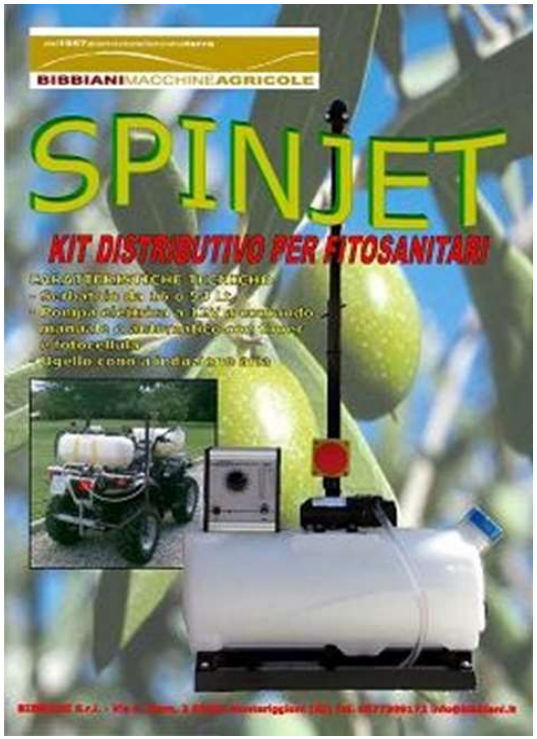
CORTEVA™ agriscience

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

ATTREZZATURE / 3

Grandi aziende: > 5 ha



Spintor™ Fly

INSETTICIDA

Piccoli spot precisi al millimetro, con macchina in movimento

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

Prove sperimentali:

Applicazioni con droni

In Italia ad oggi e' vietato l'impiego di mezzi aerei per lapplicazione di agrofarmaci

Spintor™ Fly
INSETTICIDA

RIASSUMENDO

- **Monitoraggio**: trattare alla presenza dei primi adulti
- **5 l soluzione/ha** da distribuire indipendentemente da n. piante ed età
- **Spruzzare**:
  - uno spot del diametro si circa 30 cm su singola pianta (pompa a spalla)
  - una fascia continua nel filare, sempre di circa 30 cm (sebatoio con barra)
- **Dimensione goccia** 3-4 mm (togliere piastrina vorticatrice)
- **Trattare alternando la pianta o la fila** (ma sempre tutte le piante del perimetro)

Spintor™ Fly

INSETTICIDA

VANTAGGI COMPETITIVI

- Bassissima dose di impiego (0,24 g/ha di spinosad)
- Soluzione pronta alluso
- Consumi d'acqua, tempi e costi di distribuzione ridotti
- Non si hanno problemi di deriva
- Impiego anche in aziende a "**produzione biologica**"
- Ideale per i programmi di produzione integrata

Diversi video su Youtube di OP e aziende che lo utilizzano

Success™ GR

INSETTICIDA

12 ottobre 2021
Ottenuta stensione di etichetta sulla patata

Un'innovazione nel campo del biocontrollo sotto forma di insetticida per il terreno

- Formulazione a base di spinosad, **una molecola di origine naturale prodotta tramite fermentazione batterica.**
- L'unica soluzione contro gli **elateridi** del mais e patata in agricoltura biologica
- Agisce per **contatto e ingestione.**
- Spinosad mantiene un'elevata **efficacia anche al variare della temperatura del suolo.**
- **Microgranuli omogenei** a base di carbonato di calcio permettono **un'ottima distribuzione e persistenza nel suolo** senza perdite per dilavamento.
- **Assenza di polvere.**

BIOCONTROL CONFERENCE

Bari, 8-9 novembre 2021

CORTEVA™ agriscience

Grazie per l'attenzione

Maria Elena Porto
Customer Technology Specialist