



Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca  
Servizio fitosanitario



# Prodotti fitosanitari: le novità 2020

Comunicazioni a cura  
delle Società di Agrofarmaci

## SINTESI DELLE RELAZIONI

**25 febbraio 2020**

Regione Emilia-Romagna Sala Conferenze "20 maggio 2012"  
Terza Torre Viale della Fiera, 8 - Bologna



ANNO INTERNAZIONALE DELLA  
SALUTE DELLE PIANTE  
2020



# Programma dell'incontro

## 8,45 **Registrazione**

## 9,15 **Apertura dell'incontro e saluti**

Coordinano *Floriano Mazzini e Loredana Antoniaci*  
Servizio fitosanitario Regione Emilia-Romagna

## 9,30 **Insetticidi - nematocidi**

**(E,Z)-7,9-Dodecadienyl-acetate (BIOOTWIN L)**: nuovo diffusore di feromone biodegradabile per il controllo di *Lobesia botrana* con il metodo della confusione sessuale  
*Andrea Iodice - CBC (Europe)*

**Beauveria bassiana** ceppo ATCC 74040 (NATURALIS): nuove opportunità di impiego  
*Edith Ladurner - CBC (Europe)*

**Cyflumetofen (NEALTA)**: nuovo acaricida per pomodoro e pomacee  
*Giampaolo Ronga, Mirko Valente - BASF Italia*

**Spinetoram (EXALT 25 SC)**: nuova formulazione per le colture orticole, floreali e ornamentali  
*Davide Vitali - Corteva Agriscienze*

**Acetamiprid (KESTREL)**: nuove acquisizioni ed estensioni d'impiego  
*Roberto Balestrazzi - Nufarm*

**Spinosad (SUCCES GR)**: nuova soluzione nel biocontrollo degli elateridi del mais  
*Giuseppe Lodi - Corteva Agriscienze*

**Sali potassici di acidi grassi (FLiPPER)**:  
nuovi usi e strategie d'applicazione per il controllo di insetti e acari  
*Guido Maffioli - AlphaBio Control*

## 11,30 **Erbicidi**

**Pyraflufen (REVOLUTION)**: nuovo erbicida/spollonante per le colture arboree ed estensive  
*Marco Aliquò - Sipcam Italia*

**Metobromuron (FRESCO – PROMAN FLOW)**: nuove esperienze ed estensioni di campi d'impiego su diverse colture  
*Roberto Barotti - Belchim Crop Protection Italia*

**Diflufenican + florasulam (LECTOR DELTA)**: nuovo erbicida per il controllo delle infestanti dicotiledoni dei cereali autunno-vernini  
*Alessandro Arbizzani - Certis Europe B.V.*

**Halauxifen + fluroxypir (TEKKEN PALIO)**: nuova soluzione completa per il diserbo di post emergenza di frumento tenero e duro  
*Marco Aliquò - Sipcam Italia*

**Thiencarbazone + iodossulfuron + mesossulfuron + mefenpir** (ATLANTIS ACTIV): nuova soluzione per il controllo delle principali infestanti graminacee e dicotiledoni di frumento tenero e duro  
*Michele Bonvicini - BAYER*

**Metamitron + ethofumesate** (OBLIX MT): nuova soluzione per il diserbo della barbabietola da zucchero  
*Gianluca Vandini - UPL Italia*

## **13,00 Buffet**

## **14,15 Fungicidi**

**Trichoderma harzianum e Trichoderma viride** (RADIX SOIL): la sanificazione del cotico erboso su pero per la riduzione delle infezioni da maculatura bruna  
*Massimo Dal Pane - Isagro*

**Bacillus amyloliquefaciens, ceppo MBI600** (SERIFEL): nuovo fungicida biologico  
*Mirko Valente, Giampaolo Ronga - BASF Italia*

**Olio di arancio** (PREV-AM Plus): valida opportunità per strategie a basso impatto contro peronospora e odio su vite  
*Onorio Gamberini - Oro-Agri*

**Pythium oligandrum** (POLYVERSUM): un nuovo biofungicida per la lotta alla fusariosi dei cereali  
*Andrea Bagnalasta - Gowan Italia*

**Fluopyram + fosetyl-AI** (LUNA CARE): nuovo fungicida per il controllo della maculatura bruna e la ticchiolatura del pero  
*Paolo Bacchiocchi - BAYER*

**Difenoconazolo + isopyrazam** (EMBRELIA): nuova miscela fungicida per il controllo di maculatura bruna, ticchiolatura, oidio e monilia di pomacee e drupacee  
*Luca Mirosevich - Adama Italia*

**Cyazofamid** (DARAMUN): nuova formulazione antiperonosporica per vite, pomodoro e patata  
*Andrea Pedrazzini - Chimiberg*

**Fludioxonil** (GEOXE): prodotto per il controllo di *Monilinia* sp. su drupacee  
*Stefano Venieri - Syngenta Italia*

**Bromuconazolo** (WASAN): la nuova formulazione per la difesa dei cereali  
*Ignazio Romeo - Sumitomo Chemical Italia*

**Zolfo** (THIOPRON): soluzioni integrate per il controllo del brusone del riso  
*Gianluca Vandini - UPL Italia*

## **17,00 Chiusura dei lavori**

# INDICE

<b>INSETTICIDI NEMATOCIDI</b>	<b>(E,Z)-7,9-Dodecadienyl-acetate (BIOOTWIN L):</b> nuovo diffusore di feromone biodegradabile per il controllo di <i>Lobesia botrana</i> con il metodo della confusione sessuale <i>Andrea Iodice - CBC (Europe)</i>	<i>Pag. 7</i>
	<b><i>Beauveria bassiana</i> ceppo ATCC 74040 (NATURALIS):</b> nuove opportunità di impiego <i>Edith Ladurner - CBC (Europe)</i>	<i>Pag. 11</i>
	<b>Cyflumetofen (NEALTA):</b> nuovo acaricida per pomodoro e pomacee <i>Giampaolo Ronga, Mirko Valente - BASF Italia</i>	<i>Pag. 17</i>
	<b>Spinetoram (EXALT 25 SC):</b> nuova formulazione per le colture orticole, floreali e ornamentali <i>Davide Vitali - Corteva Agriscience</i>	<i>Pag. 23</i>
	<b>Acetamiprid (KESTREL):</b> nuove acquisizioni ed estensioni d'impiego <i>Roberto Balestrazzi - Nufarm</i>	<i>Pag. 27</i>
	<b>Spinosad (SUCCES GR):</b> nuova soluzione nel biocontrollo degli elateridi del mais <i>Giuseppe Lodi - Corteva Agriscience</i>	<i>Pag. 33</i>
	<b>Sali potassici di acidi grassi (FLIPPER):</b> nuovi usi e strategie d'applicazione per il controllo di insetti e acari <i>Guido Maffioli - AlphaBio Control</i>	<i>Pag. 39</i>
<b>ERBICIDI</b>	<b>Pyraflufen (REVOLUTION):</b> nuovo erbicida/spollonante per le colture arboree ed estensive <i>Marco Aliquò - Sipcam Italia</i>	<i>Pag. 45</i>
	<b>Metobromuron (FRESCO – PROMAN FLOW):</b> nuove esperienze ed estensioni di campi d'impiego su diverse colture <i>Roberto Barotti - Belchim Crop Protection Italia</i>	<i>Pag. 51</i>
	<b>Diflufenican + florasulam (LECTOR DELTA):</b> nuovo erbicida per il controllo delle infestanti dicotiledoni dei cereali autunno-vernini <i>Alessandro Arbizzani - Certis Europe B.V.</i>	<i>Pag. 57</i>
	<b>Halauxifen + fluroxypir (TEKKEN PALIO):</b> nuova soluzione completa per il diserbo di post emergenza di frumento tenero e duro <i>Marco Aliquò - Sipcam Italia</i>	<i>Pag. 63</i>

	<b>Thiencarbazone + iodosulfuron + mesosulfuron + mefenpyr (ATLANTIS ACTIV):</b> nuova soluzione per il controllo delle principali infestanti graminacee e dicotiledoni di frumento tenero e duro <i>Michele Bonvicini - BAYER</i>	<i>Pag. 69</i>
	<b>Metamitron + ethofumesate (OBLIX MT):</b> nuova soluzione per il diserbo della barbabietola da zucchero <i>Gianluca Vandini - UPL Italia</i>	<i>Pag. 75</i>
<b>FUNGICIDI</b>	<b><i>Trichoderma harzianum</i> e <i>Trichoderma viride</i> (RADIX SOIL):</b> la sanificazione del cotico erboso su pero per la riduzione delle infezioni da maculatura bruna <i>Massimo Dal Pane - Isagro</i>	<i>Pag. 81</i>
	<b><i>Bacillus amyloliquefaciens</i>, ceppo MBI600 (SERIFEL):</b> nuovo fungicida biologico <i>Mirko Valente, Giampaolo Ronga - BASF Italia</i>	<i>Pag. 87</i>
	<b>Olio di arancio (PREV-AM Plus):</b> valida opportunità per strategie a basso impatto contro peronospora e odio su vite <i>Onorio Gamberini - Oro-Agri</i>	<i>Pag. 93</i>
	<b><i>Pythium oligandrum</i> (POLYVERSUM):</b> un nuovo biofungicida per la lotta alla fusariosi dei cereali <i>Andrea Bagnalasta - Gowan Italia</i>	<i>Pag. 99</i>
	<b>Fluopyram + fosetyl-AI (LUNA CARE):</b> nuovo fungicida per il controllo della maculatura bruna e la ticchiolatura del pero <i>Paolo Bacchiocchi - BAYER</i>	<i>Pag. 105</i>
	<b>Difenoconazolo + isopyrazam (EMBRELIA):</b> nuova miscela fungicida per il controllo di maculatura bruna, ticchiolatura, oidio e monilia di pomacee e drupacee <i>Luca Mirosevich - Adama Italia</i>	<i>Pag. 111</i>
	<b>Cyazofamid (DARAMUN):</b> nuova formulazione antiperonosporica per vite, pomodoro e patata <i>Andrea Pedrazzini - Chimiberg</i>	<i>Pag. 117</i>
	<b>Fludioxonil (GEOXE):</b> prodotto per il controllo di <i>Monilinia</i> sp. su drupacee <i>Stefano Venieri - Syngenta Italia</i>	<i>Pag. 123</i>
	<b>Bromuconazolo (WASAN):</b> la nuova formulazione per la difesa dei cereali <i>Ignazio Romeo - Sumitomo Chemical Italia</i>	<i>Pag. 129</i>
	<b>Zolfo (THIOPRON):</b> soluzioni integrate per il controllo del brusone del riso <i>Gianluca Vandini - UPL Italia</i>	<i>Pag. 133</i>



Bologna - 25 febbraio 2020

# (E,Z)-7,9-Dodecadienyl-acetate (BIOOTWIN L)

nuova formulazione biodegradabile di feromone per il controllo di *Lobesia botrana* con il metodo della confusione sessuale

**Andrea Iodice**  
CBC Europe



# BLOOTWIN® L

nuovo diffusore di feromone biodegradabile per il controllo di *Lobesia botrana* con il metodo della confusione sessuale

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
biological first.

ShirEtsu  
PHEROMONES

# BLOOTWIN® L

etichetta

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
ShirEtsu  
PHEROMONES

# BLOOTWIN® L

etichetta

(fonte: <https://www.european-bioplastics.org/>)

Biobased

Non biodegradabile

Biodegradabile

Fossil-based

Bioplastics  
e.g. Amorphous PE, PET, PA, PTT

Conventional plastics  
e.g. PE, PP, PET

Bioplastics  
e.g. PLA, PHA, PBS, Starch blends

Bioplastics  
e.g. PBAT, PCL

**BLOOTWIN**

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
ShirEtsu  
PHEROMONES

# BLOOTWIN® L

test di biodegradabilità

Sabbia %: 52,7    limo %: 29,8    argilla %: 17,5

Marzo 2017    Maggio 2018    Novembre 2018    Maggio 2019    Novembre 2019

Applicazione    interrimento (8 dispensers)    Primo prelievo    Secondo prelievo    Prelievo finale

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
ShirEtsu  
PHEROMONES

# BLOOTWIN® L

test di biodegradabilità

Numero di frammenti/classe di lunghezza

Numero di frammenti

0-1 cm    1.1-2 cm    2.1-3 cm    3.1-4 cm    4.1-5 cm    > 5 cm

I check (nov 2018)    II check (may 2019)    III check (nov 2019)

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
ShirEtsu  
PHEROMONES

# BLOOTWIN® L

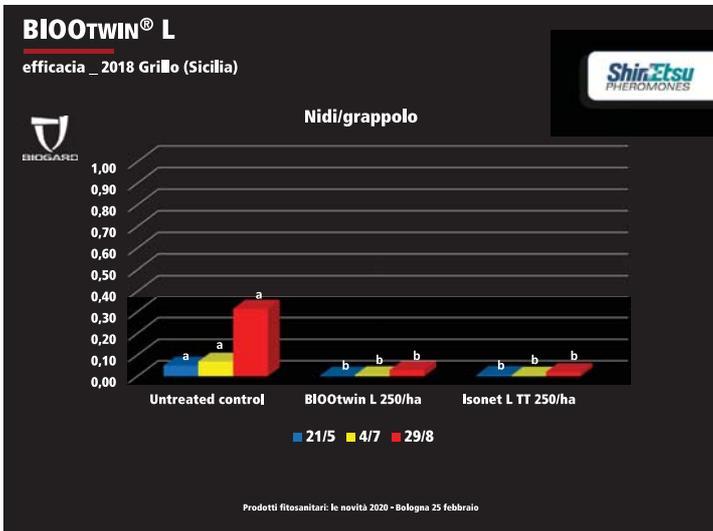
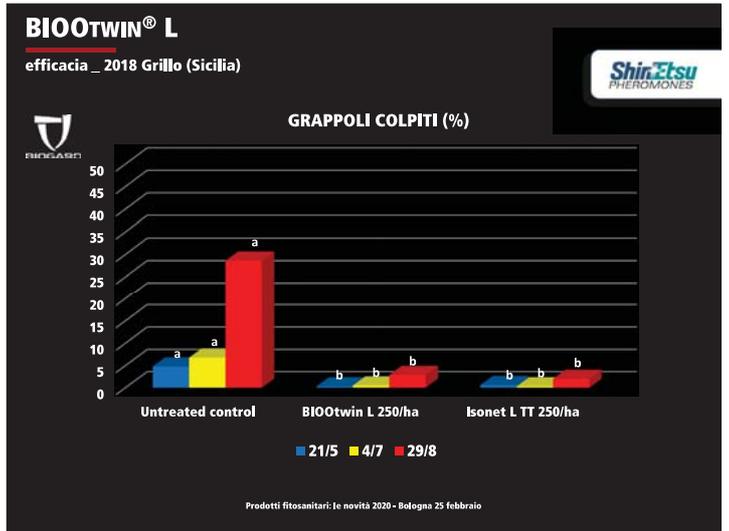
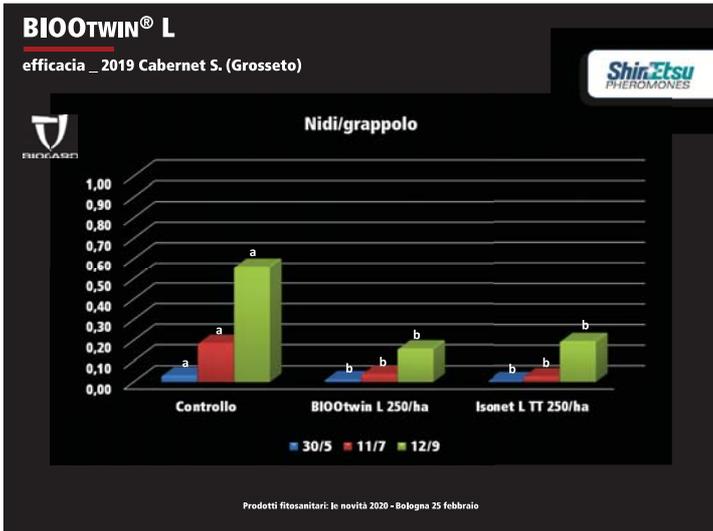
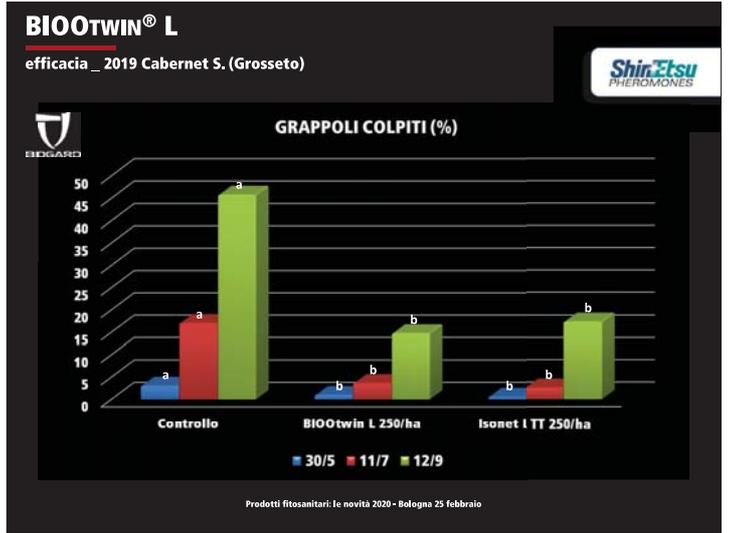
comparazione del rilascio \_ Emilia-Romagna e Sicilia 2018

EMILIA-ROMAGNA

SICILIA

Prodotti fitosanitari: le novità 2020 - Bologna 25 febbraio

**BIOGARD**  
ShirEtsu  
PHEROMONES



*Beauveria bassiana*  
ceppo ATCC 74040  
(CEDROZ)

nuove opportunità di impiego

*Edith Ladurner*  
CBC (Europe)





## ***Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040 (Naturalis®): nuove opportunità di impiego**

Edith Ladurner – CBC (Europe) S.r.l., BIOGARD Division



### ***B. bassiana* ATCC 74040: estensioni di impiego**

#### ***Scaphoideus titanus* su vite**

Dose di impiego: 1,0-1,5 l/ha in 300-1500 l acqua/ha

N. max. interventi: 5

#### ***Aculops lycopersici* su pomodoro, peperone, melanzana**

Dose di impiego: 1,0-2,0 l/ha in 600-1000 l acqua/ha

N. max. interventi: 5

#### **Elateridi su patata (applicazione con ala gocciolante-manichetta)**

Dose di impiego: 0,5-1,0 l/ha in 10.000-40.000 l acqua/ha

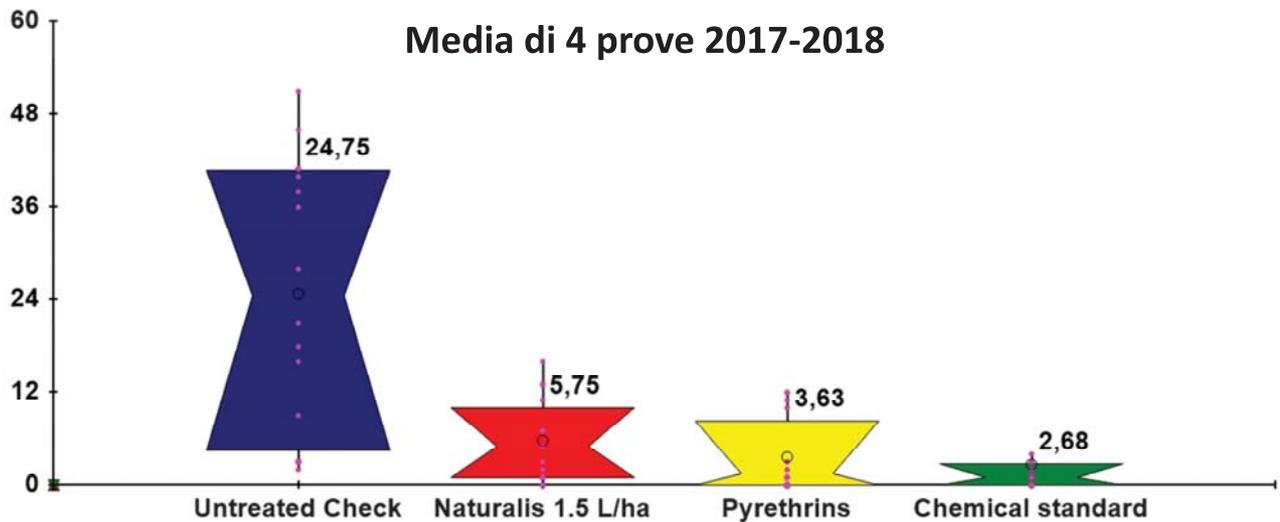
N. max. interventi: 6

**biological First.**



## Naturalis: efficacia contro *S. titanus* su vite

N° forme mobili di *S. titanus* / 50 foglie (rilievo finale)



Pyrethrins: Pyganic 1.4 (conc. s.a.: 1.4% w/w; EC) a dosaggio di etichetta

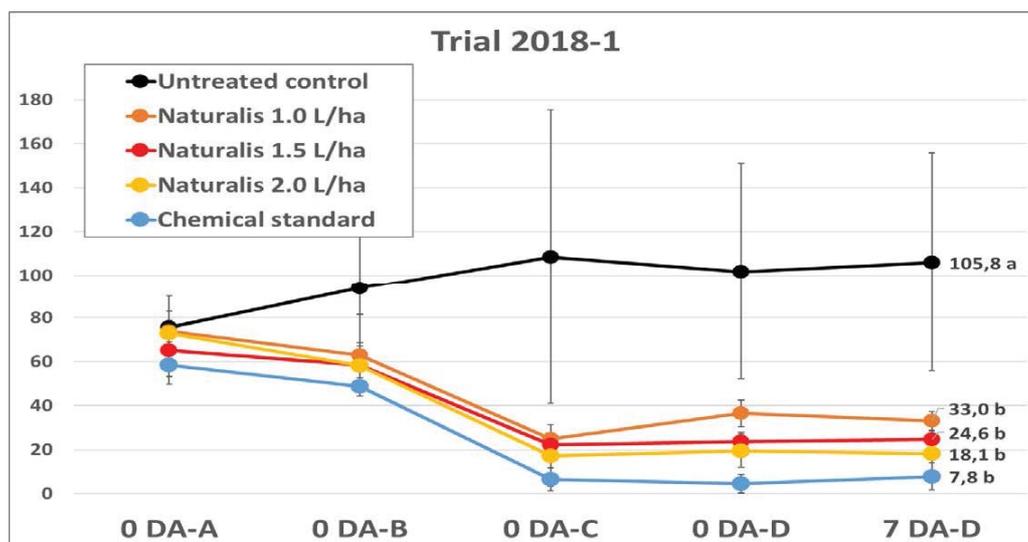
Standard chimico: Trebon Up (conc. s.a.: 30% w/w ethopphenprox; EC) a dosaggio di etichetta  
2 interventi per tesi

biological First.



## Naturalis: efficacia contro *A. lycopersici* su pomodoro

Numero acari (uova + stadi giovanili + adulti) / foglia

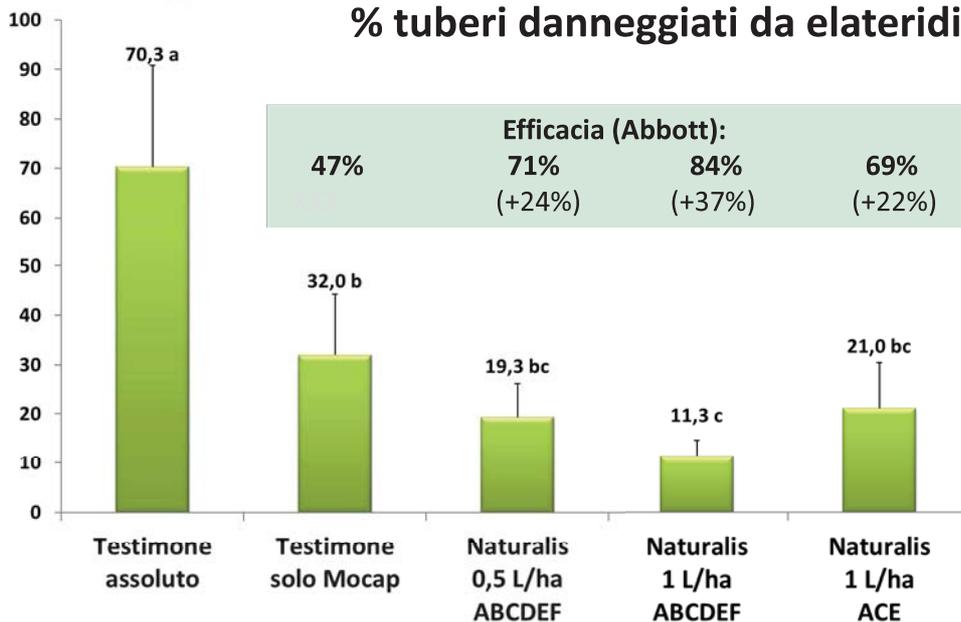


Vittoria (RG), 2018. Pomodoro in serra cv Olympicus F1. Trapianto: 8 maggio 2018  
4 interventi (A-D) a cadenza settimanale per Naturalis, 2 (in A + C) per standard chimico  
(Oberon, 240 g/l spiromesifen) a 0.6 l/ha. Volume di bagnatura: 1000 l/ha.

biological First.



## Naturalis: efficacia contro elateridi su patata



Applicazioni di Naturalis in fertirrigazione durante fase finale del ciclo di coltivazione

Applicazione di Mocap (10% etoprofos) a 30 kg/ha alla semina in tutte le parcelle

Cento di Budrio (BO), 2018. Patata cv Vivaldi. Trapianto: 17 aprile 2018. Interventi: A=9 giu; B-F=9-8-7-5 gg dopo A-B-C-D-E. F=17 lug. Volume di irrigazione: 23000 l/ha. Rilievo finale: alla raccolta (24 lug)

**biological First.**



## Concludendo:

### *Scaphoideus titanus* su vite

- Naturalis dimostra una buona efficacia (70-85%) nel ridurre le popolazioni di *S. titanus* su vite, simile agli insetticidi di riferimento.
- Includendo Naturalis nella strategia di difesa, è possibile ridurre l'impiego di insetticidi abbattenti ad ampio spettro di azione (e non selettivi).

### *Aculops lycopersici* su pomodoro

- Riduzione significativa del numero di acari/foglia e della gravità dei sintomi sui fusti rispetto al testimone non trattato a tutti i dosaggi saggiati.
  - Efficacia di Naturalis a 2 l/ha comparabile a standard chimico.

### Elateridi su patata (applicazione con ala gocciolante-manichetta)

- Naturalis costituisce un valido strumento per contenere ulteriormente il danno da elataridi durante la fase finale del ciclo di coltivazione.

**biological First.**



# Cyflumetofen (NEALTA)

nuovo acaricida per pomodoro e pomacee

*Giampaolo Ronga, Mirko Valente*  
BASF Italia





**BASF**  
We create chemistry

**Cyflumetofen (NEALTA®): nuovo acaricida per pomodoro e pomacee**  
Giampaolo Ronga, Mirko Valente, Emanuele Consolani  
BASF Italia Spa  
Bologna, 25.02.2020

## Nealta® : la carta d'identità

Principio attivo	Cyflumetofen	Gruppo IRAC	Gruppo 25 IRAC
Formulazione	SC	Tipo di azione	Contatto ed ingestione

COLTURA	PARASSITI	DOSE (l/ha)	EPOCA DI IMPIEGO	N° MAX trattamenti	INTERVALLO DI SICUREZZA (gg)
POMACEE (melo, pero, cotogno, nespolo, nespolo del Giappone)	Tetranychus spp. (Ragnetto rosso comune)	1	Alla comparsa delle prime forme mobili	2	7
POMODORO (*)					3

(\*) Pieno campo




**Nealta®**  
The new acaricide for your strawberry production

**BASF**  
We create chemistry

## Nealta® : modalità di azione

- Cyflumetofen ha un nuovo MoA → IRAC 25
- Inibisce il complesso del mitocondriale del trasporto degli elettroni
- L'unico altro p.a. di questo gruppo (Cyenopyraifen) non è registrato in Europa




**IRAC**

Group 25: Mitochondrial complex II electron transport inhibitors

Cyenopyraifen  
Cyflumetofen

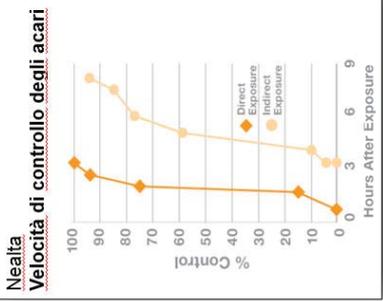
25 beta-Ketonitrile derivatives

**BASF**  
We create chemistry

➢ Questo nuovo MoA rende Nealta altamente efficace anche contro gli acari che hanno sviluppato una resistenza verso altri acaricidi

## Nealta® : potere abbattente e persistenza di azione

- Potere abbattente:**  
3 ore → contatto diretto  
9 ore → esposizione indiretta
- Persistenza:**  
→ si sono avuti casi anche di 28 gg



**VIVO**

**IRRITATO**

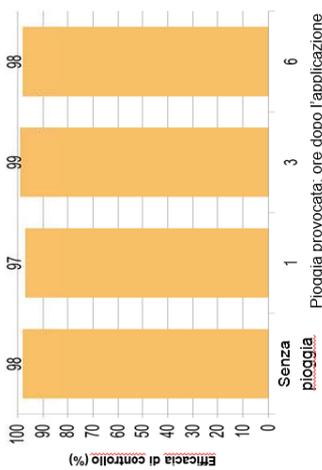
**FERMO**

Studi di Laboratorio BASF, 2011

**BASF**  
We create chemistry

➢ Rapidità di azione & Persistenza

## Nealta® : l'influenza della piovosità, della temperatura e del pH



**Nealta non è dilavabile dopo un'ora dal trattamento**

### Effetto della temperatura

Cyflumetofen è efficace anche a bassi od elevati livelli di temperatura. Non ci sono differenze significative di efficacia contro femmine adulte di *T. urticae*. *T. Kanzawai* e *P. citri* a temperature di 15, 20, 25 e 30 ° C.

Specie di acari	LC50 (ppm)			
	15	20	25	30 (°C)
<i>T. urticae</i>	3.5	4.8	5.2	4.0
<i>T. kanzawai</i>	1.9	2.5	2.2	1.9
<i>P. citri</i>	4.8	2.7	2.7	1.8

**L'efficacia è indipendente dalla temperatura**

**Valori di pH dell'acqua tra 6 e 9 non hanno impatto sulla stabilità della formulazione**



## Nealta® : il rispetto degli insetti utili

### Specie di artropodi non bersaglio

Specie	Nome scientifico
Acari	<i>Amblyseius californicus</i> , <i>Amblyseius cucumeris</i> , <i>Amblyseius womersleyi</i> , <i>Galerandromus occidentalis</i> , <i>Neoseiulus falicoidis</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> , <i>Typhlodromus pyri</i>
Hymenoptera	<i>Aphidius colanani</i> , <i>Aphidius rhopalosiphii</i> , <i>Ercarsia formosa</i> , <i>Neochrysocharis formosa</i> , <i>Trichogramma</i> spp.
Coleoptera	<i>Harmonia axyridis</i> , <i>Oligota kashmirica</i> <i>benefica</i> , <i>Stethorus japonicus</i>
Heteroptera	<i>Orius strigicollis</i> , <i>Macrolophus caliginosus</i>
Neuroptera	<i>Chrysoperla carnea</i>
Thysanoptera	<i>Scototrips takahashii</i>

**Altre specie testate:** Honey bees, Bumble bees, *Nesidicola tenuis*, *Amblyseius swirskii*, *Eretmocerus eremicus*, *Anthocoris nemoralis*, *Orius laevigatus*, *Amblyseius andersoni*, *Macrolophus pygmaeus*, *Adalia bipunctata*

> IPM: profilo favorevole per gli insetti utili (predatori di acari e api)

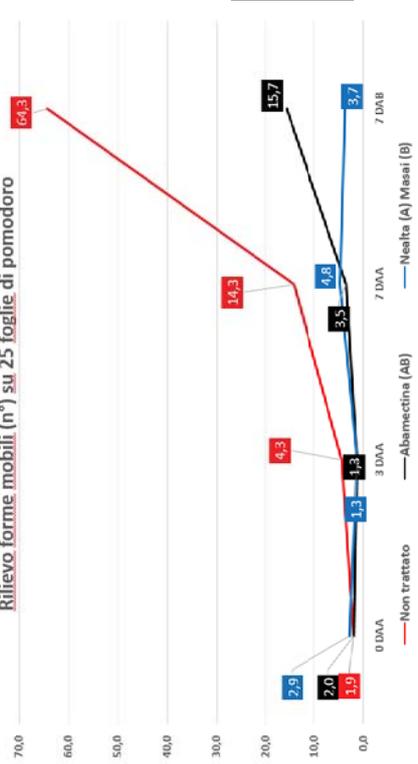


## PROVA DIFESA POMODORO NEALTA 2016 – 1° PROVA



### I Risultati

Rilievo forme mobili (n°) su 25 foglie di pomodoro



APPLICAZIONE (BBCH)	DATA
A (72)	08/07/2016
B (76)	15/07/2016

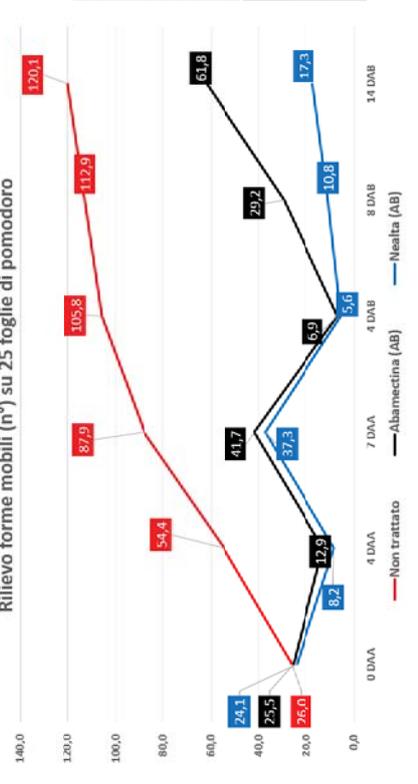


## PROVA DIFESA POMODORO NEALTA 2016 – 2° PROVA



### I Risultati

Rilievo forme mobili (n°) su 25 foglie di pomodoro



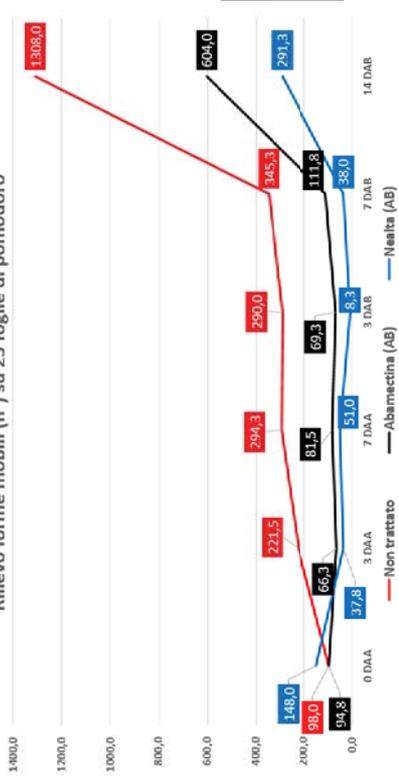
APPLICAZIONE (BBCH)	DATA
A (73)	28/07/2016
B (76)	04/08/2016



## PROVA DIFESA POMODORO NEALTA 2017 Gossolengo (PC): Azienda Repetti – SAGEA-CDF PC

### I Risultati

Rilievo forme mobili (n°) su 25 foglie di pomodoro



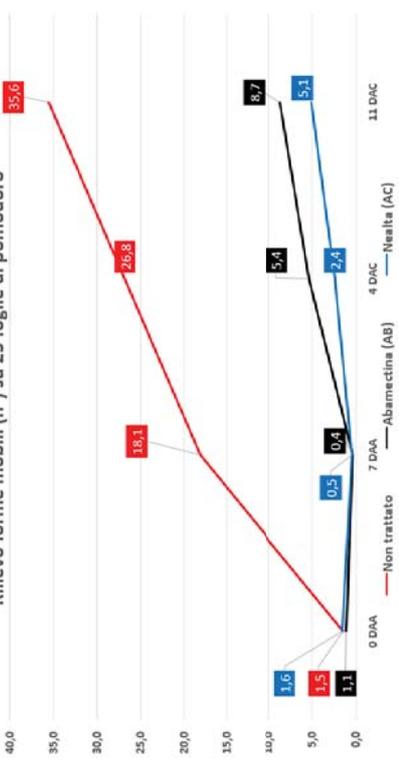
APPLICAZIONE (BBCH)	DATA
A (73)	21/07/2017
B (74)	28/07/2017

BASF  
The Science of Agriculture

## PROVA DIFESA POMODORO NEALTA 2019 Rivergaro (PC): Azienda Agricola Repetti – SAGEA-CDF PC

### I Risultati

Rilievo forme mobili (n°) su 25 foglie di pomodoro

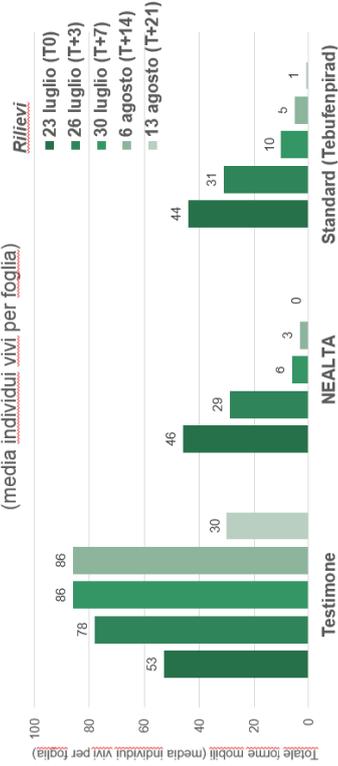


APPLICAZIONE (BBCH)	DATA
A (79)	22/07/2019
B (81)	29/07/2019
C (85)	01/08/2019

BASF  
The Science of Agriculture

## Melo: efficacia su *Tetranychus urticae*

TOTALE FORME MOBILI  
(media individui vivi per foglia)



Elevata efficacia e persistenza nel controllo di *Tetranychus urticae* su melo

Cultivar: Fuji

Prova: Agrolab, Martina Franca (TA), 2015

Disegno sperimentale: blocchi randomizzati, 4 repliche

Data trattamento (T): 23 luglio, alla comparsa delle prime forme mobili

BASF  
The Science of Agriculture

## Nealta® : conclusioni

- NEALTA mostra un ottimo controllo dei principali Tetranychidi, con particolare effetto su *Tetranychus urticae*.
- L'effetto di NEALTA su forme immature e adulti è ottimo ma può differire in funzione delle colture e delle specie.
- NEALTA mostra un effetto abbattente molto buono con un controllo della popolazione più alto di altri prodotti a 3 gg dall'applicazione in relazione al suo nuovo meccanismo d'azione.
- NEALTA ha mostrato una buona persistenza con eccellente controllo dopo 14 gg dall'applicazione anche se l'effetto più importante è percepito nel periodo iniziale dei primi 7 gg dall'applicazione.
- NEALTA ha un effetto ovicida riconosciuto (in particolare a concentrazioni più elevate).

BASF  
The Science of Agriculture





Bologna - 25 febbraio 2020

# Spinetoram (EXALT 25 SC)

nuova formulazione per le colture orticole,  
floreali ed ornamentali

*Giuseppe Lodi*  
Corteva Agriscience



# Exalt™ 25 SC

## Scheda prodotto

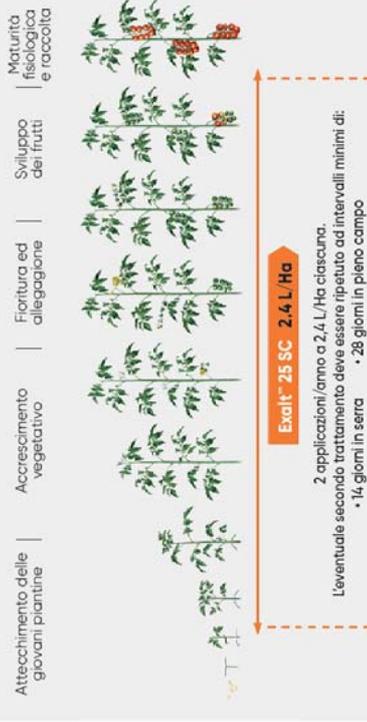
- **EXALT™ 25 SC** contiene: 25 g/litro Spinetoram
- **Formulazione:** SC
- **Parassiti controllati:**  
**Notte:** *Spodoptera littoralis*, *Heliothis armigera*, *Tuta absoluta*, *Mamestra* spp., *Pieris* spp., *Plutella xylostella*  
**Tripidi:** *Frankliniella occidentalis*, *Trips tabaci*  
**Drosophila suzukii**
- **Culture autorizzate:** Solanacee, Cucurbitacee, Lattughe, Insalate, Cavoli, Fragola, Piccoli frutti, Culture ornamentali ed arboree
- **Tempo di carenza:** 7 giorni per cavoli, 3 per tutte le altre colture
- **Dosi:** 2 - 2,4 l/ha x 2 trattamenti/anno

## Scheda prodotto



# Exalt™ 25 SC POSIZIONAMENTO SU SOLANACEE

## Solanacee in pieno campo e serra



# Exalt™ 25 SC

## Scheda prodotto

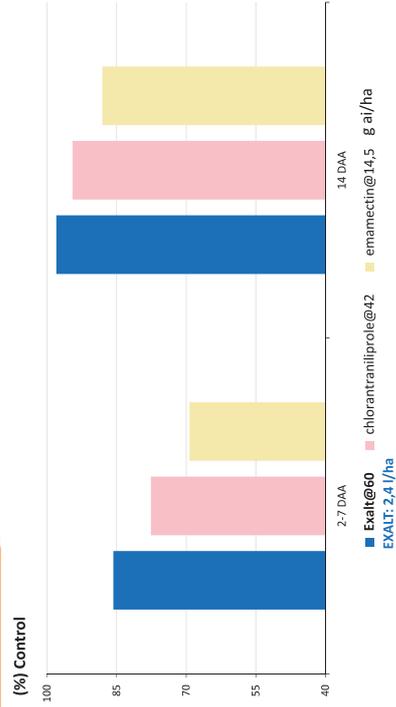
- **EXALT™ 25 SC** contiene: 25 g/litro Spinetoram
- **Formulazione:** SC
- **Parassiti controllati:**  
**Notte:** *Spodoptera littoralis*, *Heliothis armigera*, *Tuta absoluta*, *Mamestra* spp., *Pieris* spp., *Plutella xylostella*  
**Tripidi:** *Frankliniella occidentalis*, *Trips tabaci*  
**Drosophila suzukii**
- **Culture autorizzate:** Solanacee, Cucurbitacee, Lattughe, Insalate, Cavoli, Fragola, Piccoli frutti, Culture ornamentali ed arboree
- **Tempo di carenza:** 7 giorni per cavoli, 3 per tutte le altre colture
- **Dosi:** 2 - 2,4 l/ha x 2 trattamenti/anno

## Scheda prodotto



## Exalt™ 25 SC

### Solanacee: *Helicoverpa armigera*



#### 1 applicazione

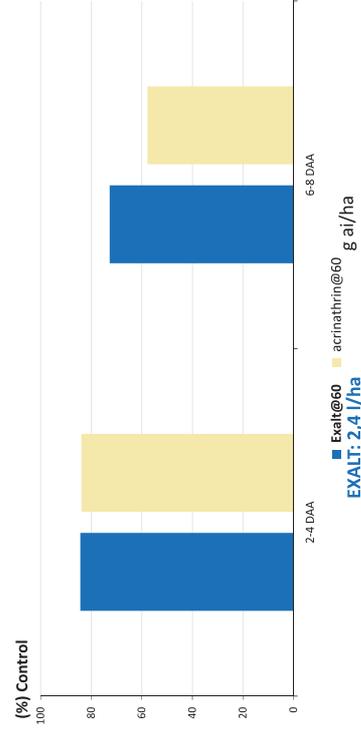
**Media (7 prove): Italia (7)**  
 Infestazione testimone: range 1,3-4,0 larve/frutto (Media: 2,19 larve/frutto)  
 (% Frutti attaccati (TNT): range 20,0-52,8 % (Media: 36,28 %)  
 Pieno campo: Pomodoro. Volume: 800-1000 l/ha (Media: 860 l/ha)



### Pieno campo

## Exalt™ 25 SC

### Solanacee: *Frankliniella occidentalis*



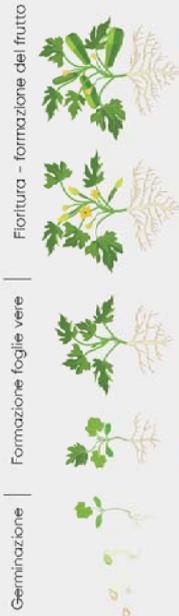
#### 1 applicazione

**Media (14 prove): Spagna (8), Italia (5), Francia (1)**  
 Infestazione (TNT): range 0,54-16,02 tripidi/fiore (media: 6,57 tripidi/fiore)  
 Serra: Melanzana (6); Peperone (4); Pomodoro (4)  
 Volume: 500-1000 l/ha (Media: 850 l/ha)



### Serra

### Cucurbitacee in pieno campo e serra



**Exalt™ 25 SC 2,4 L / Ha**

2 applicazioni/anno a 2,4 L/Ha ciascuna.  
L'eventuale secondo trattamento deve essere ripetuto ad intervalli minimi di:  
• 14 giorni in serra  
• 28 giorni in pieno campo

### Ortaggi a foglia in pieno campo e in serra



**Exalt™ 25 SC 2 L / Ha**

2 applicazioni/anno a 2 L/Ha ciascuna.  
L'eventuale secondo trattamento deve essere ripetuto ad intervalli minimi di:  
• 14 giorni in serra  
• 28 giorni in pieno campo

Insetticida ad alta efficacia con caratteristiche uniche con numerosi vantaggi:

Meccanismo d'azione unico

Basse dosi d'utilizzo

Attività biologica prolungata

Selettività sulle colture

Ampia etichetta Ampio spettro

Bassa tossicità vs mammiferi

Ottimo profilo di sicurezza vs ambiente

Compatibile con i programmi IPM



Basso impatto beneficiari

Culture	Dose L/ha per appl.	N. max di tratt./anno	Int. sic. gg.
Solanacee in pieno campo e serra: pomodoro, peperoncino, melanzana, peperone piccante, peperino	2,4	2	3
Cucurbitacee a buccia commestibile (zucchine, cetrioli), e non commestibile (zucche, meloni, angurie), in pieno campo e serra	2,4	2	3
Lattughe, insalate (lattughe, rucola, valerianella, sciarola/indivia), spinacio e simili (portulacco, bietta da foglie e da costa), erbe fresche (erba cipollina, prezzemolo, salvia, rosmarino, timo, basilico, foglie di alloro, origanaccio, erica, origano e stivali) in pieno campo e in serra	2	2	3
Cavoli, in pieno campo: cavoli a infiorescenza (cavolfiore, cavolo broccolo), cavoli a testa (cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolfiori di bruxelles), cavolo rapa, cavolo cinese, cavolo nero, dime di rapa	2	2	7
Fragola in pieno campo e in serra	2	2	3
Morvo, lampone, mirtillo, cazzenuolo, ribes, uva spina, sambucco, rosa canina in pieno campo e in serra	2,4	2	3
Culture floreali e bulbose in pieno campo e serra (rosa, crisantemo, garofano, gerbera)	2	2	3
Culture ornamentali, vivai (di ornamentali, orticole e vite, frescalle) in pieno campo e in serra, nuovi impianti di specie fruttifere e vite non ancora in produzione	2	2	3
Specie arboree ornamentali	2	2	3

# Acetamiprid (KESTREL)

nuove acquisizioni ed estensioni d'impiego

*Roberto Balestrazzi*  
Nufarm





## Misure di Mitigazione



Distanza da corpi idrici superficiali (m)	
Colture	Acetamiprid (50 g/l – 5%)
Pomacee	30 - 40
Pesco – Nettareno – Albicocco	30 - 40
Ciliegio	30 - 40
Susino	30 - 40
Vite	20 - n.r.

### CORPI IDRICI SUPERFICIALI

Tutti corpi idrici superficiali, naturali o artificiali, permanenti o temporanei **ad eccezione di:**

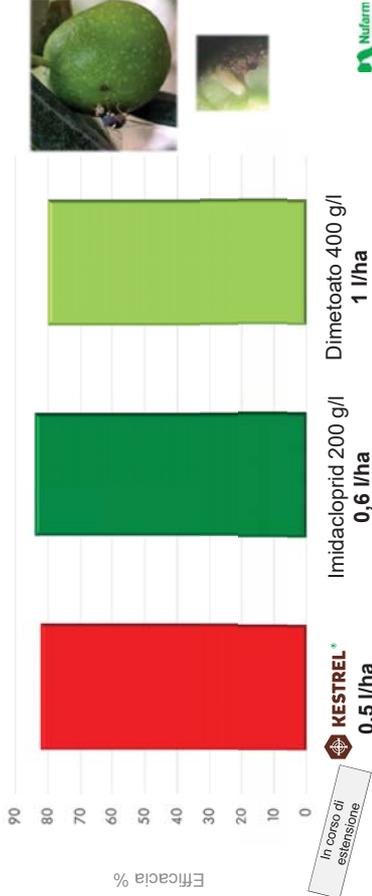
- **Scoline** (fossi lungo i campi per raccolta di acque meteoriche)
- **Adduttori d'acqua** (corpi idrici usati per portare acqua di irrigazione nei campi)
- **Pensili** (corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore di almeno 1 metro rispetto alla coltura)

FONTI: Misure di mitigazione del rischio per l'inquinazione delle acque superficiali da deriva e ricadimento



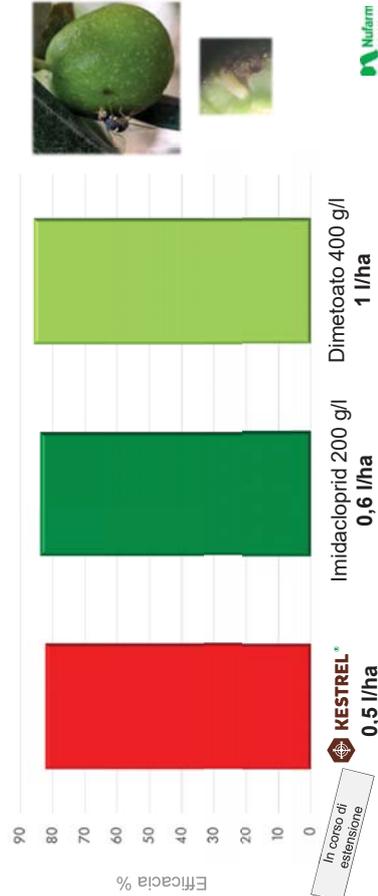
### Efficacia *Bactrocera oleae* (Mosca dell'olivo)

AgroService R&S S.r.l.  
Località: Bartetta (BT). Olivo: Coratina  
Applicazioni: 9/10 - 30/10  
TESTIMONE: **16,5% frutti colpiti**



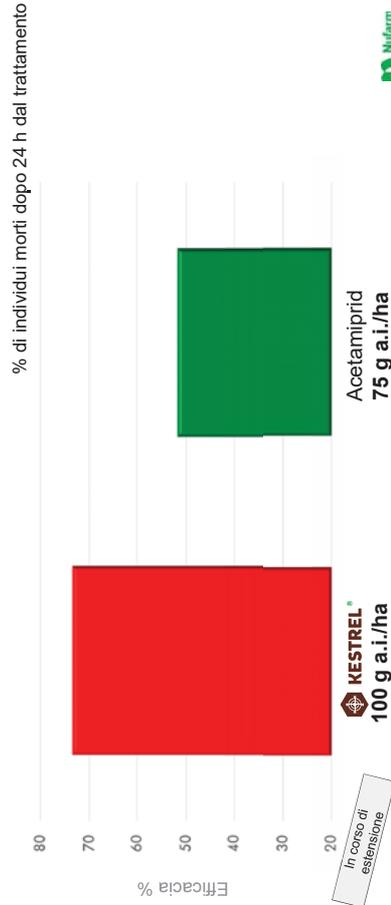
### Efficacia *Bactrocera oleae* (Mosca dell'olivo)

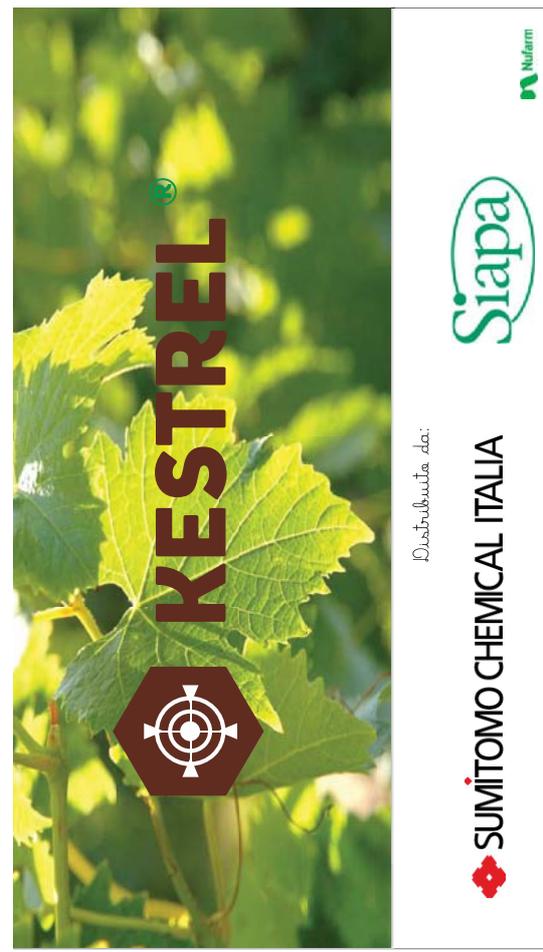
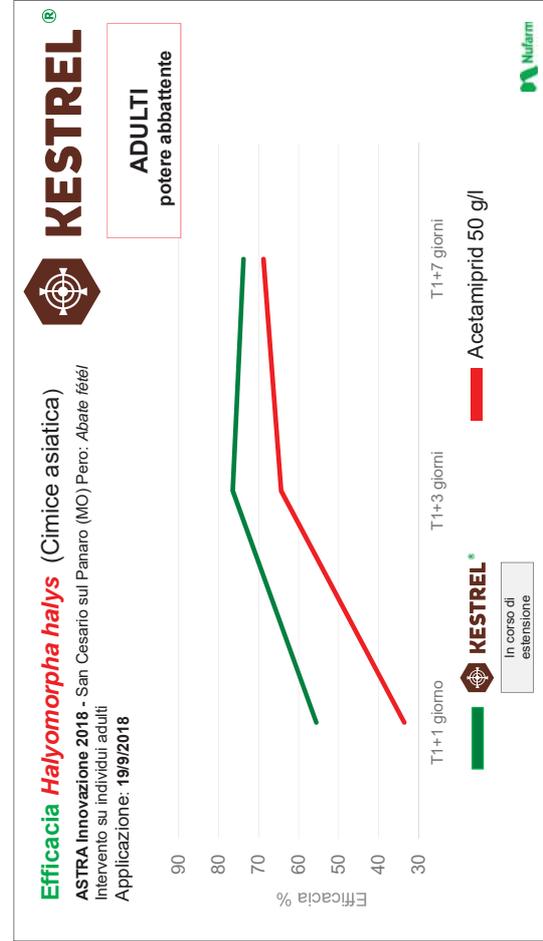
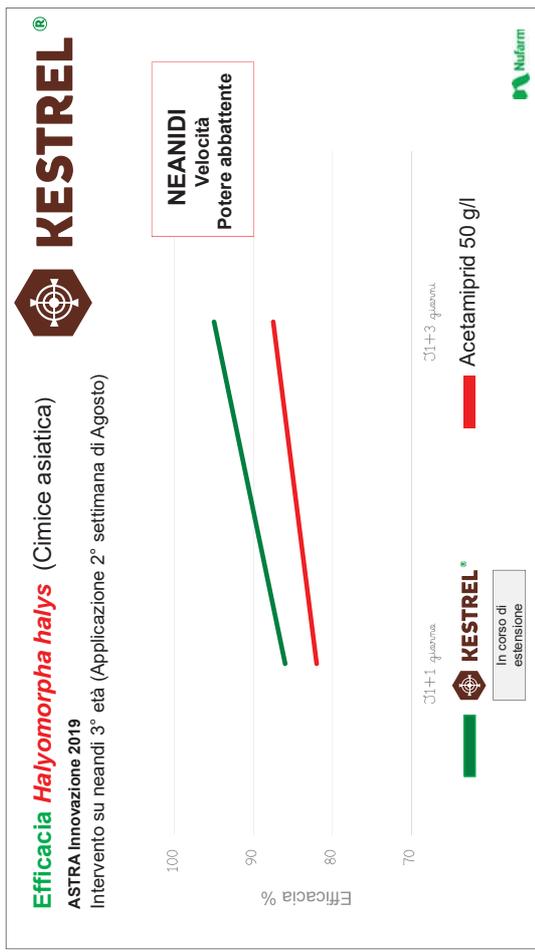
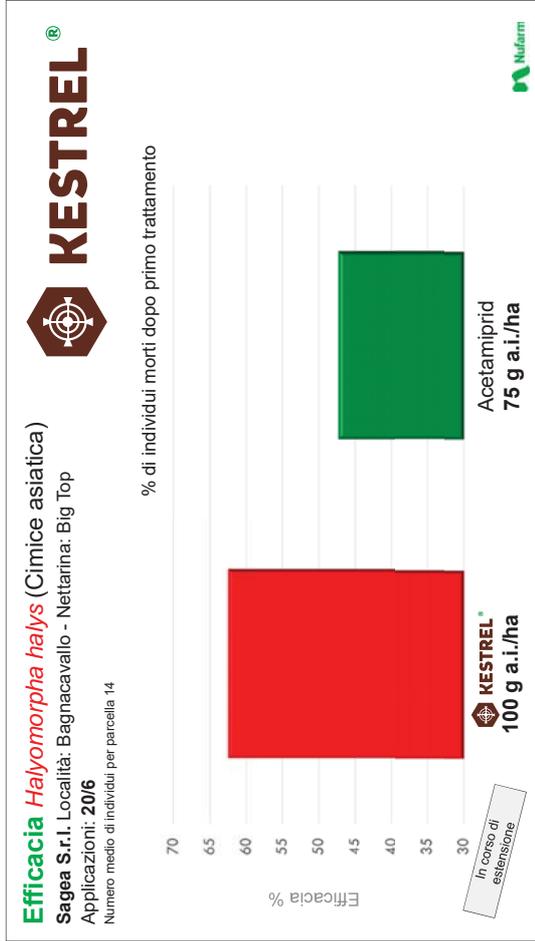
Biofarm  
Località: San Lorenzo (BN). Olivo: Ortice  
Applicazioni: 2/9 - 16/9  
TESTIMONE: **91% frutti colpiti**



### Efficacia *Halyomorpha halys* (Cimice asiatica)

Sagea S.r.l. Località: Cuneo - Melo: Jeromine  
Applicazioni: 16/7  
Numero medio di individui per parcella 23









Bologna - 25 febbraio 2020

# Spinosad (SUCCES GR)

nuova soluzione nel biocontrollo degli elateridi del mais

*Giuseppe Lodi*  
Corteva Agriscience





**Success™ GR**  
INSETTICIDA

L'UNICA SOLUZIONE DI  
BIOCONTROLLO CONTRO  
GLI ELATERIDI DEL MAIS



## ELEMENTI DI ETICHETTA:

<b>Composizione Formulazione</b>	<b>Spinosad 0,4% (4g/kg) Granulare</b>
<b>Famiglia chimica</b>	Spinosine
<b>N. registrazione</b>	Registrazione Ministero della Salute n. 16643 del 1 aprile 2019
<b>Meccanismo d'azione</b>	Gruppo 5 (IRAC)
<b>Classificazione CLP</b>	
<b>Colture registrate</b>	<b>Mais, Mais dolce</b>
<b>Target</b>	<b>Elateridi</b>
<b>Dose</b>	12 Kg/ha X 1 applicazione anno
<b>Packaging</b>	Cartone: 2 sacchi X 12 Kg
<b>Utilizzo</b>	Applicare nel solco di semina con l'ausilio di un diffusore QDC-DXP®



# Success™ GR

## FORMULAZIONE INNOVATIVA

Microgranulo a base di **carbonato di calcio**

- Densità di 1,45 → i **microgranuli** penetrano nel solco di semina
- 3.500 granuli/grammo → **copertura ottimizzata** contro i parassiti del terreno
- Microgranuli omogenei → **miglior distribuzione** nel solco di semina
- Formulazione di facile utilizzo → facile da utilizzare, **senza creare polvere**



**Azione Duratura: i microgranuli rimangono a lungo nel suolo, non si muovono in caso di forti piogge**



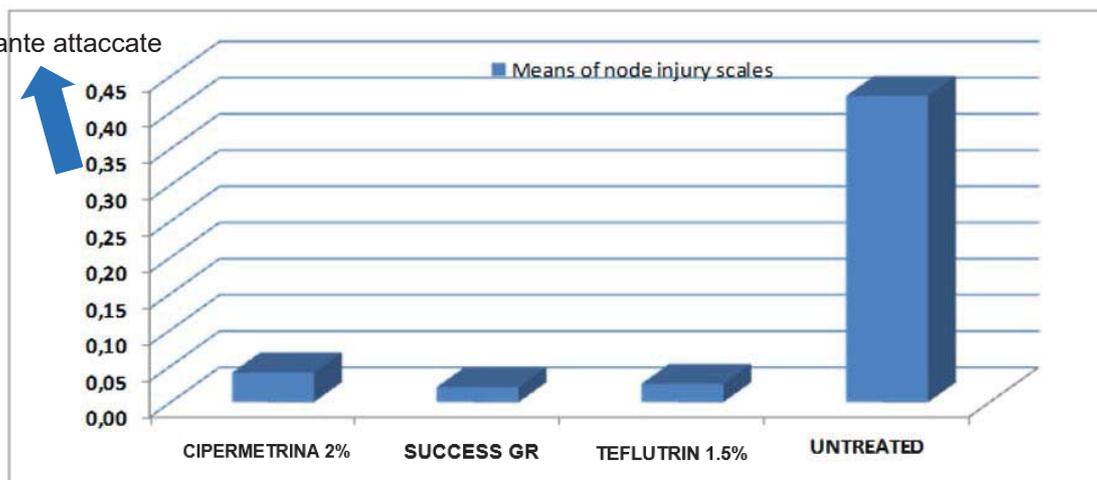
## EFFICACIA

## Success™ GR

### INSETTICIDA

Radici danneggiate su 45 piante osservate per plot – Node injury scales 0-3

10-15% piante attaccate



**Località:** Tessari (TV) – Ibrido P1547 Celest  
**Rilievo:** 27 Giugno 2018 (65 DAA)





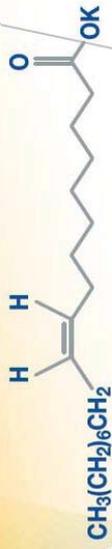
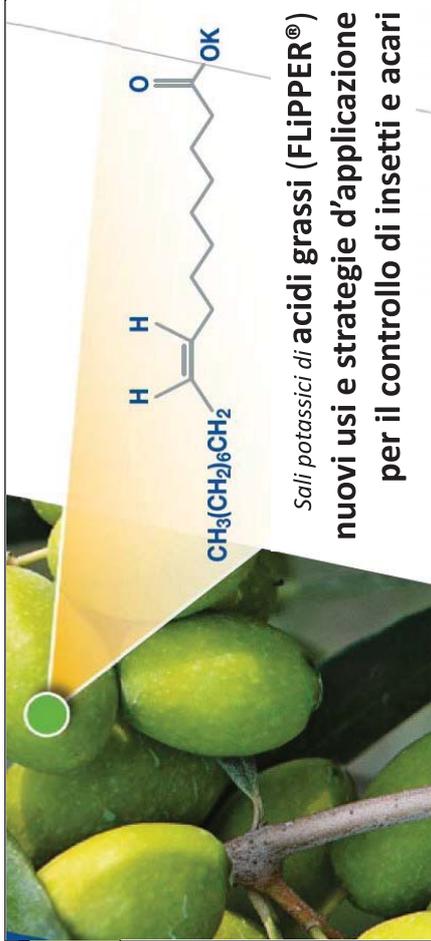


# Sali potassici di acidi grassi (FLiPPER)

nuovi usi e strategie d'applicazione per il controllo di  
insetti e acari

*Guido Maffioli*  
AlphaBio Control





*Sali potassici di acidi grassi (FLIPPER®)*  
**nuovi usi e strategie d'applicazione**  
**per il controllo di insetti e acari**

BIO-INSPIRED CROP PROTECTION

**alpha**bio  
CONTROL

Guido Maffioli  
 Incontro tecnico  
 Regione Emilia Romagna  
 25 febbraio 2020

## FLIPPER: CARATTERISTICHE

- ✓ Sostanza attiva: sali potassici di acidi grassi C14-C20 (**acidi carbossilici insaturi**)
- ✓ S.a. 100% vegetale di Qualità Alimentare dal processo dell'olio d'oliva mediterraneo
- ✓ Concentrazione: 479.8 g/l
- ✓ Formulazione: Liquida EW – emulsione olio/acqua
- ✓ Confezione: 5 litri
- ✓ Dose: 1-2 l/ha ; 4-10 fino a 20 l/ha
- ✓ 5 applicazioni lungo tutto il ciclo culturale
- ✓ Carenza: 0 giorni (LMR esente)
- ✓ Rientro: quando coltura è asciutta
- ✓ Azione di contatto
- ✓ Efficace su un ampio spettro di insetti e acari fitofagi, a «corpo molle»
- ✓ Agisce su tutti gli stadi: uova, nainidi, ninfe, adulti
- ✓ Registrato in Italia su 50 colture
- ✓ Selettivo per impollinatori e insetti / acari utili
- ✓ Selettivo per le colture
- ✓ Ottimo profilo tox-ecotox
- ✓ Autorizzato per l'impiego in agricoltura biologica



## FLIPPER: AZIONE

Il meccanismo d'azione è molteplice e non è ancora del tutto conosciuto.



**Il contatto con l'insetto è fondamentale per l'efficacia**  
 Gli acidi carbossilici insaturi di FLIPPER al contatto con il corpo dell'insetto penetrano attraverso gli strati cuticolari e interferiscono con molteplici processi metabolici vitali dell'insetto che non riesce più ad alimentarsi, ad arrecare danni a frutti e vegetazione ed a trasmettere virusi.

L'effetto finale è questo:



Quando il contatto con l'insetto è ottimale, l'azione di FLIPPER è rapida ed efficace



## FLIPPER: IMPIEGHI AUTORIZZATI

DM 11.06.2018

COLTURA	FITOFAGI
<b>Solanacee</b> (Pomodoro, Peperone, Melanzana, Peperone piccante, Peperone) in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi
<b>Cucurbitacee con buccia non commestibile</b> (Melone, Cocomero, Zucca) in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi
<b>Cucurbitacee con buccia commestibile</b> (Cetriolo, Cetriolino, Zucchini) in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi
<b>Ortaggi a foglia</b> (Lattuga, Cicoria, Radicchio, Indivia, Scarola, Rucola, Valerianella, Spinacio, Bietola da foglia) in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi
<b>Fragola</b> in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi
<b>Erbe aromatiche</b> (Salvia, Rosmarino, Timo, Basilico, Maggiorana, Menta, Origano, Prezzemolo) in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Acari
<b>Pomacee</b> (Melo, Pero, Cotogno, Nespolo, Nespolo del Giappone, Nashi).	Afidi, Acari, Tripidi, Psille
<b>Drupacee</b> (Pesco, Albicocco, Susino, Nektarina, Ciliegio, Vischiole/Amanete, Mirabolano, Giugliolo).	Afidi, Tripidi
<b>Vite</b> (Vite da vino e Vite da tavola)	Acari, Tripidi, Cicaline
<b>Ornamentali</b> in pieno campo e serra.	Afidi, Aleurodidi, Cocciniglie
<b>Vivai di piante ornamentali e forestali: giovani impianti di fruttiferi.</b>	Afidi, Aleurodidi, Acari, Tripidi

ESTENSIONI 120 gg già autorizzate nel 2019 in attesa di parere da Ministero della Salute

COLTURA	FITOFAGI
Pisello	Afidi, Acari
Fagiolo, fagiolino	Afidi, Acari
Piccoli frutti	Afidi, Tripidi, Acari
Nocciolo	Afidi, Eriofidi
Melograno	Afidi, Aleurodidi, Cocciniglie

# FLIPPER: ESTENSIONE DI ETICHETTA

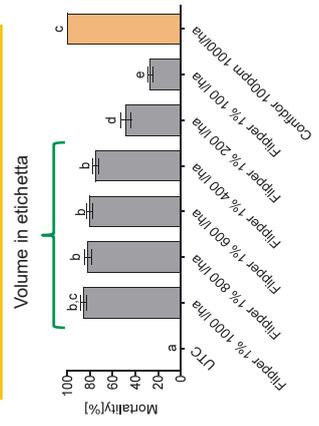
Frutticole	Orticole	Industriali e altre
<b>Agrumi:</b> arancio, mandarino, clementino, pompelmo, pomelo, limone, lime, cedro, bergamotto.	<b>Ortaggi a stelo:</b> asparagi, cardo, sedano, finocchio, carciofo, porro, aglio, aglio dolce, rabarbaro, borragine) pieno campo e serra	<b>Culture industriali:</b> cotone, soia, colza, barbabietola da zucchero, tabacco, riso, mais, sorgo, girasole, erba medica, luppolo
<b>Frutta a guscio:</b> mandorlo, nocciolo, noce, pistacchio, castagno, noce di pecan	<b>Brassicacee:</b> broccoli, cavolfiore, cavolfetti di Bruxelles, cavolo, cavolo cinese, cavolo verza pieno campo e serra	<b>Cereali:</b> grano, orzo, grano duro, triticale, segale, avena, <b>Pascoli</b> (pascoli e prati).
<b>Olivio</b>	<b>Legumi freschi e secchi:</b> fagiolo, pisello, fagiolino, lenticchia, lupino, cece, carubba pieno campo e serra	<b>Spezie ed erbe aromatiche pieno campo e serra</b>
<b>Piccoli frutti</b> mora, lampone, mirtillo, ribes, capperi pieno campo e serra	<b>Ortaggi a radice:</b> barbabietola, carota, sedano rapa, ravanello, pastinaca, salsedica, cavolo rapa, rapa, scorzonera e altre pieno campo e serra	<b>Semenzai pieno campo e serra</b>
<b>Fruttiferi minori e tropicali:</b> melograno, fico, kiwi, cachi, banana, mango, ananas, avocado, guava, papaia	<b>Ortaggi a Bulbo:</b> aglio, cipolla, scalogno ed erba cipollina. pieno campo e serra	<b>Altre:</b> patata, oca, mais dolce

alpha3control  
 ATTESA AUTORIZZAZIONE ZONALE PER FEBBRAIO 2020 IN GRECIA  
 MUTUO RICONOSCIMENTO IN ITALIA  
**FLIPPER**  
 Insetticida/Acaricida

# FLIPPER: DATI SU APPLICAZIONE

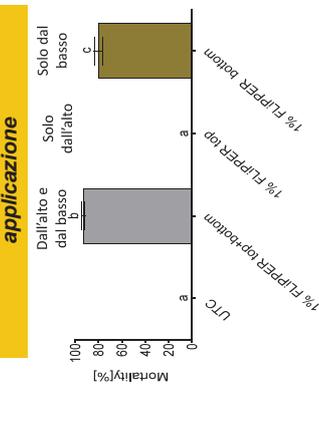
Prove di laboratorio BCS 2019

## Mortalità su afidi (*Myzus persicae*) a differenti volume di bagnatura



FLIPPER è un insetticida / acaricida di contatto. Il contatto diretto con il parassita è essenziale per ottenere i migliori risultati di efficacia. Impiegare sempre un volume d'acqua adeguato.

## Mortalità su afidi (*Myzus persicae*) con differenti tipi di applicazione



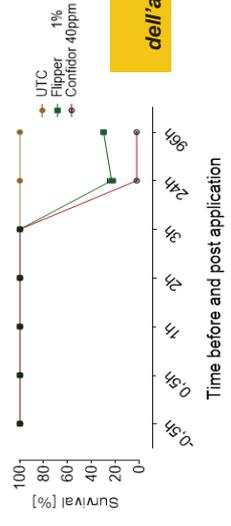
FLIPPER deve raggiungere le parti della pianta in cui si trova effettivamente il parassita. Garantire la perfetta bagnatura delle foglie inclusa la pagina inferiore.

alpha3control  
 ATTESA AUTORIZZAZIONE ZONALE PER FEBBRAIO 2020 IN GRECIA  
 MUTUO RICONOSCIMENTO IN ITALIA  
**FLIPPER**  
 Insetticida/Acaricida

# FLIPPER: DATI SU VELOCITÀ D'AZIONE

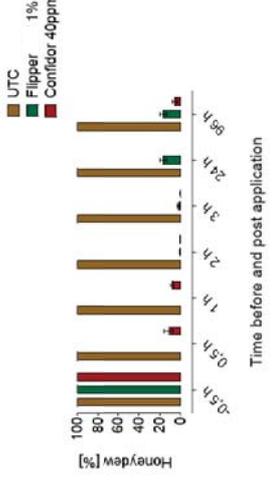
Prove di laboratorio BCS 2019

## Tempo necessario per la mortalità su *Myzus persicae*



La mortalità avviene dopo circa 24 ore

## Tempo per l'interruzione dell'alimentazione su *Myzus persicae*

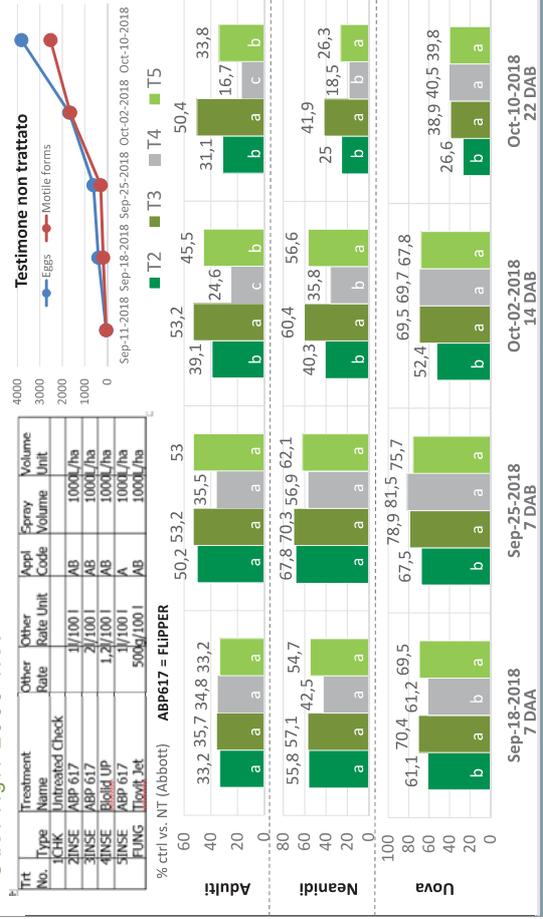


Dopo 30' si registra interruzione dell'attività di suzione con il blocco della produzione di melata

alpha3control  
 ATTESA AUTORIZZAZIONE ZONALE PER FEBBRAIO 2020 IN GRECIA  
 MUTUO RICONOSCIMENTO IN ITALIA  
**FLIPPER**  
 Insetticida/Acaricida

# Tetranychus urticae

Fagiolo - var. Taylor's - Pomposa FE - Italia 2018.  
 Cds: Agri 2000 Net



alpha3control  
 ATTESA AUTORIZZAZIONE ZONALE PER FEBBRAIO 2020 IN GRECIA  
 MUTUO RICONOSCIMENTO IN ITALIA  
**FLIPPER**  
 Insetticida/Acaricida

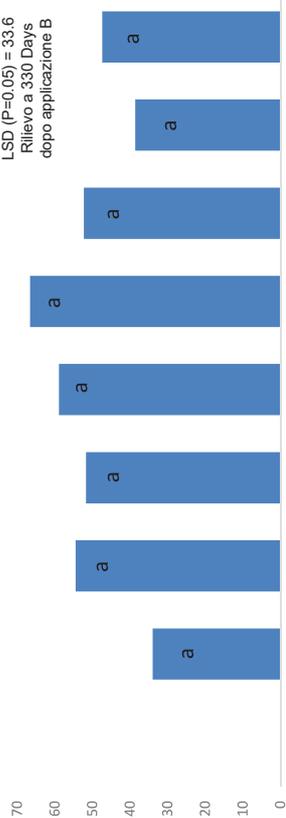
## Phytoptus avellanae

Nocciuolo - var. Tonda Gentile - Arduello CN - Italia 2016.

CdS: Sagea

% Efficacia vs. Testimone non trattato (Henderson-Tilton)  
Sul numero di gemme infestate su 25 germogli

LSD (P=0.05) = 33.6  
Rilievo a 330 Days  
dopo applicazione B



07/04/16 15/03/17

0 DAAA 330 DAAB

23,0 24,9

Applicazione A: Aprile 7°, 2016. Stadio culturale: DESC C1

Multisprayer a 1000 kPa, Ugello Teejet FLAFDG

8. Ovipron Top 2l/100l

9. Piretrin 0.5/100l

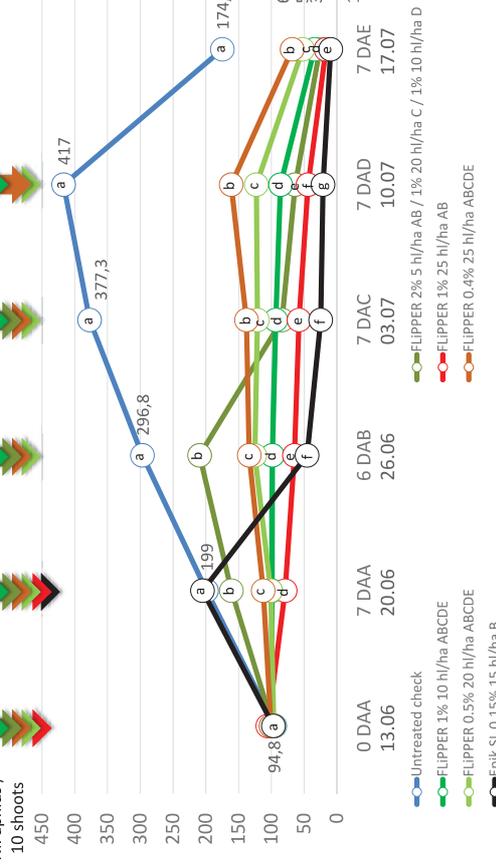
alphacontrol  
REG. MINISTERO SALUTE PUBBLICA

FLIPPER  
Insecticide/Acaricide

## Aphis spiraecola

Mandarino - var. Clementino - Scanzano Jonico MT - ITALIA 2019.  
CdS: Agri 2000 Net

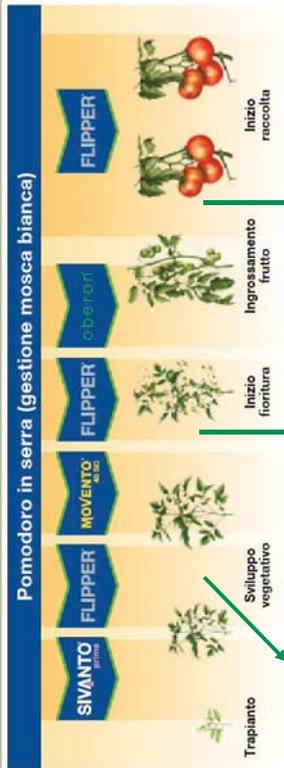
Nr. aphids / 10 shoots



alphacontrol  
REG. MINISTERO SALUTE PUBBLICA

FLIPPER  
Insecticide/Acaricide

## FLIPPER: POSIZIONAMENTO IN STRATEGIA



**Nella fase iniziale del ciclo culturale**  
FLIPPER ha azione rapida.  
Applicare ai primi segnali di sviluppo dell'infestazione, da solo o in miscela con prodotti registrati compatibili.  
Per ridurre il rischio di trasmissione delle virosi e nelle strategie di prevenzione delle resistenze.

**Durante la fase di sviluppo vegetativo e fioritura**  
FLIPPER è selettivo per impollinatori e insetti utili.  
Impiego in prossimità del lancio degli utili per una efficace lotta integrata e biologica.

**Durante la fase di raccolta scalare**  
FLIPPER è esente da residui normati (LMR) e ha tempo di carenza di 0 giorni.  
1-3 applicazioni fino a completare le raccolte con una gestione ottimale dei residui.

alphacontrol  
REG. MINISTERO SALUTE PUBBLICA

FLIPPER  
Insecticide/Acaricide

## 24 giugno 2019: accordo di distribuzione di FLIPPER a livello globale con Bayer CropScience



FLIPPER è registrato in 20 Paesi dell'Unione Europea.  
In Italia con nr. di registrazione 10890.



<https://www.media.bayer.com/baynews/baynews.nsf/id/Bayer-AlphaBio-Control-distribution-agreement-innovative-biological-control-product>

<https://www.cropsscience.bayer.it/prodotti/insetticidi-nematocidi/flipper>

alphacontrol  
REG. MINISTERO SALUTE PUBBLICA

FLIPPER  
Insecticide/Acaricide

