




# Lentagran®

**Erbicida di contatto a rapida azione**  
su di un ampio novero di colture

## LENTAGRAN 45 WP

- La materia attiva: Pyridate
  - In Europa: Pyridate incluso in Allegato I della Direttiva 91/414/EEC
- Il prodotto: Lentagran 45 WP
  - Erbicida di contatto
  - Controlla la foglia larga
  - Contenuto: 45% Pyridate
  - Formulazione: WP - Polvere bagnabile
  - Proprietà di Belchim Crop Protection
  - Lentagran 45 WP è commercializzato in sacchetti idrosolubili





## SPETTRO D'AZIONE

	1 kg	2 kg		1 kg	2 kg
amaranthus retroflexus	S	MS	solanum nigrum	S	TS
capsella bursa pastoris	MS	MS	spergula arvensis	TS	TS
chenopodium album	S	MS	stellaria media	PS	S
datura stramonium	S	MS	sonchus sp.	PS	S
convulvulus arvensis	S	MS	thlaspi arvense	PS	TS
tumaria officinalis	PS	MS	urtica urens	TS	TS
galium aparine	S	MS	veronica persica	MS	PS
galinsoga parviflora	MS	MS	viola arvensis	MS	MS
tanitum purpureum	S	MS			
matricaria chamomilla	PS	MS			
matricaria inula	S	MS			
papaver rhoeas	MS	MS			
polygonum aviculare	S	MS			
polygonum convolvulus	PS	MS			
polygonum lapathifolium	S	MS			
polygonum persicaria	PS	S			
senecio vulgaris	PS	S			
sinapis arvensis	MS	MS			

L'efficacia è riferita alle infestanti giovani (cotiledoni sino a 2 foglie per la dose di 1 kg sino a 4 foglie per la dose di 2 kg/ha)

MS : Molto Sensibile   S : Sensibile   PS : Parzialmente sensibile   NS : Non Sensibile



## LENTAGRAN 45 WP: COLTURE

- erba medica, tabacco, colza, mais dolce,
- cavolo, cavoletti di Bruxelles, cavolfiori, broccoli, cavolo riccio, cavolo rapa,
- cipolla, aglio, scalogno, porro, carciofo, asparago,
- piselli, ceci, fagioli, lenticchie,
- trifogli, erbe fresche, papavero



## PROVA CIPOLLA

- Centro di Saggio: riconosciuto da MIPAF
- Linee Guida: EPPO
- Azienda : Capacci Mirko - Roncalceci (Ravenna)
- Varietà: Saratoga
- Semina: 27/02/09
- Applicazione: 7/4/09 - 15/04/09
- Schema prova: blocchi randomizzati

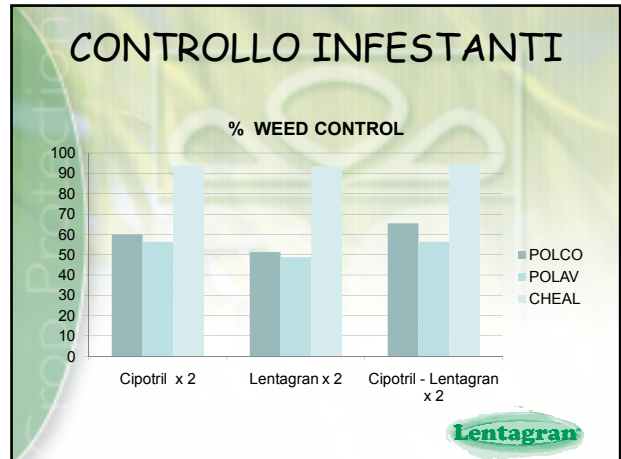
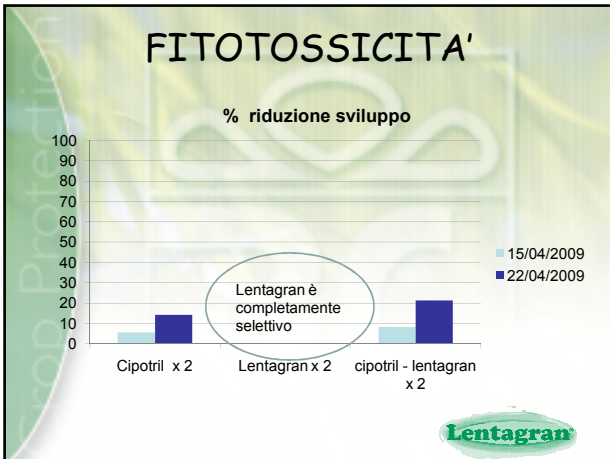


## PROTOCOLLO CIPOLLA

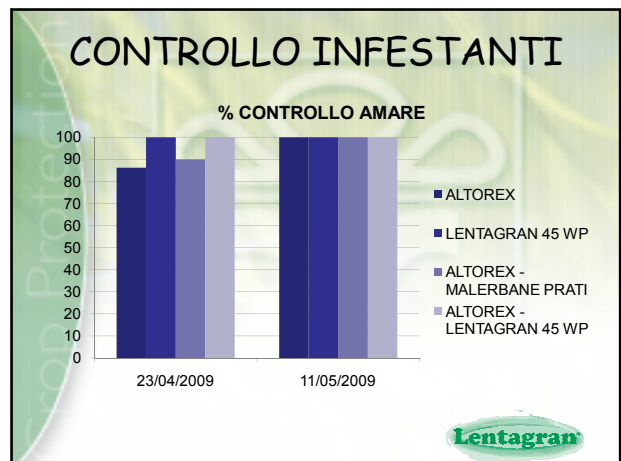
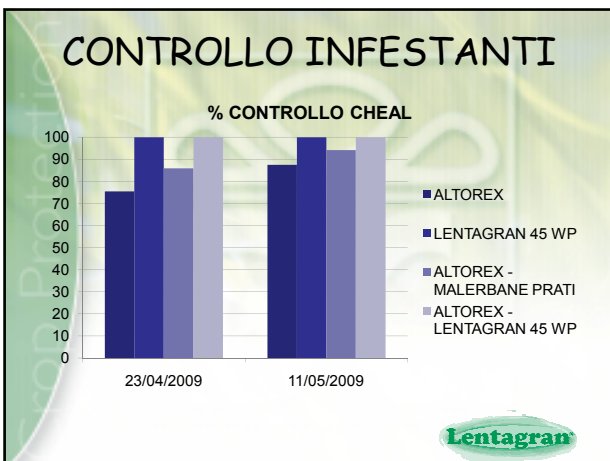
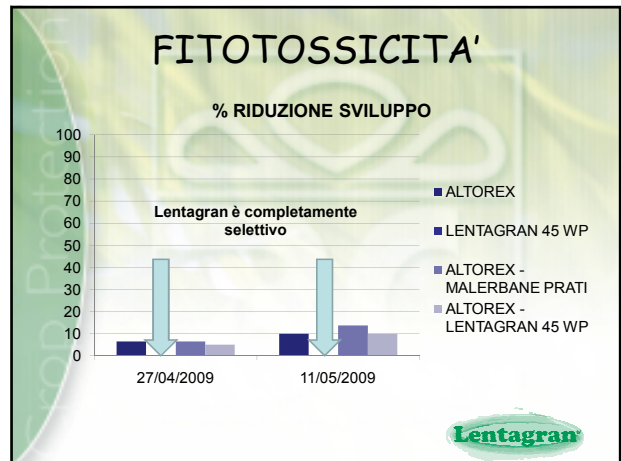
Nr	Tesi	Dose	Unità	Epoca
1	Non trattato			
2	CIPOTRIL	0,3	L/HA	A
		0,5	L/HA	B
3	LENTAGRAN	1	KG/HA	A
		1	KG/HA	B
4	CIPOTRIL + LENTAGRAN	0,3 + 1	L/HA + KG/HA	A
		0,5 + 1	L/HA + KG/HA	B

A: Post emergenza coltura, quando le infestanti hanno al max 2 foglie  
B: Alla rinascita delle infestanti prima che raggiungano le 2 foglie





- ### PROVA MEDICA
- Centro di Saggio: riconosciuto da MIPAF
  - Linee Guida: EPP0
  - Azienda: Guerrini Davide - Russi (Ravenna)
  - Varietà: Gea
  - Semina: 3/03/09
  - Schema prova: blocchi randomizzati
  - Applicazione: 18/04/09





## Erbicida di pre-emergenza su patata e soia

60g/l di clomazone + 233g/l di metribuzin

La formulazione dei due principi attivi offre un'azione sinergica e complementare su di un ampio novero di infestanti

### Spettro d'azione

INFESTANTI	Command 0,25 l/ha	Metric 1,5 l/ha
AETHUSA CYNAPION	2	3
AMARANTO	4	2
AMNI-MAJUS	2	1,7
CAPELLA	1	1
CHENOPODIUM	3	1,7
FUMARIA	5	3
GALIUM	1,7	1
LAMIUM	2	1
MATRICARIA	4	1
MERCURIALIS	3	1
SOLANUM NIGRUM	3	2
ANAGALLIS ARVENSIS	1	1
POA	2	1

Legenda:

- 5 : < 50%
- 4 : 50-70%
- 3 : 70-85%
- 2 : 85-95%
- 1 : 95-100%

### PROVA DISERBO PATATA

- Centro di Saggio riconosciuto da MIPAF
- Linee Guida: EPPO
- Azienda : Busato Francesco - Bagnarola di Budrio (BO)
- Varietà: Elfe (Rep A e B) Imola (C e D)
- Semina: 20/03/09
- Applicazione: pre emergenza coltura 16/4/09
- Schema prova: blocchi randomizzati

3

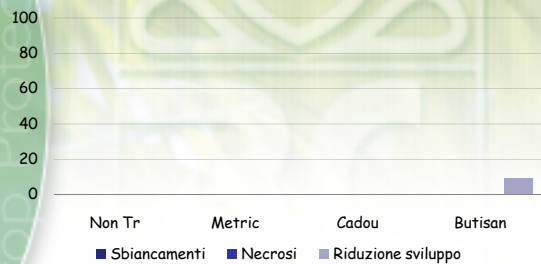
### PROTOCOLLO DISERBO PATATA

N r	Tesi	Dose	Unità	Epoca
1	Non trattato			
2	STOMP 330 E + METRIC	2,5 + 1,5	L/HA	A
3	STOMP 330 E + CADOU+ SENCOR + CHALLENGE	2,5 + 0,8 + 0,5 + 2	L/HA	A
4	STOMP 330 E + BUTISAN S + CHALLENGE	2,5 + 1 + 2	L/HA	A

A: alla rincalzatura in pre-emergenza della coltura

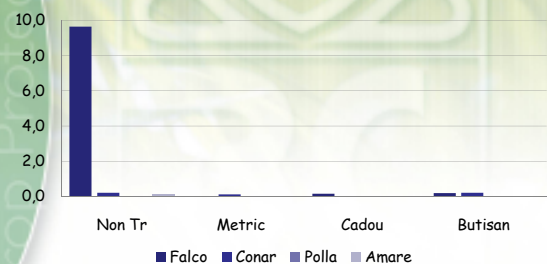
### FITOTOSSICITA'

05/06/09 - 50 DAA - FITOTOSSICITA'



### CONTROLLO INFESTANTI

05/06/09 - 50 DAA - N PIANTE/M2



6



crop protection  
EMEA

# Roundup 450Plus

Risultati sperimentali della nuova combinazione di sale potassico e tecnologia Transorb II

crop protection  
EMEA

## Roundup® 450Plus: benefici in etichetta

1 ora intervallo pioggia:

- Alle dosi di impiego suggerite, le precipitazioni cadute dopo 1 ora dal trattamento non compromettono l'efficacia del prodotto. Si raccomanda comunque di non trattare in caso di rischio di pioggia imminente.

6 ore intervallo lavorazioni annuali, 4 giorni perenni:

- Preparazione del terreno: le lavorazioni del terreno sono possibili a partire da 6 ore dopo il trattamento su infestanti annuali ed a partire da 4 giorni dopo il trattamento su infestanti vivaci (perenni)

Estensione campi d'impiego:

- Terreni agrari in assenza della cultura. Prima o dopo la coltivazione di fragola, ortaggi, asparago, barbabietola da zucchero, frumento, orzo, segale, avena, mais, riso, soia, lino, senape, colza, girasole, cotone, sorgo, prati, vivai. Dopo solo 6 ore si può effettuare la semina.

Roundup 450Plus  
Erbicida sistemico per applicazioni in post-emergenza delle infestanti  
Liquido solubile concentrato  
Formulazione unica e brevettata con tecnologia Transorb II

MONSANTO

crop protection  
EMEA

## Transorb II: più glifosate traslocato alle radici in minor tempo

L'assimilazione di Roundup® 450Plus è stata studiata in *Abutilon Theophrasti* usando glifosate <sup>14</sup>C. Roundup 450Plus (200 g/ha) è stato applicato alla prima foglia vera di ABUTH fatta crescere in camera di crescita. L'assimilazione di Roundup® 450Plus avviene rapidamente: più del 90% dell'assimilazione avviene entro 3 ore dal trattamento

Quantità di glifosate assimilato (kg/Ha)

Tempo (Ore)

75% del glifosate assimilato dopo 2 ore e 93% dopo 3 ore!

Transorb II

MONSANTO

crop protection  
EMEA

## Roundup 450Plus – Velocità ed efficacia

78 ore

Controllo      Roundup® 450Plus      Standard

13 giorni

Crescita continua      Crescita interrotta      Ricrescita delle gemme laterali

Multiple Imaging Plant Stress (MIPS) misura la fluorescenza

- Verde indica attività fotosintetica
- Rosso indica quantità di glifosate che è stato assimilato

Source: SurtaPlus, based on a technology developed by Plant Research International – 2003 study

MONSANTO

crop protection  
EMEA

## Benefici in etichetta e condizioni difficili

- Intervallo dalla pioggia: 1 ora
- Intervallo delle lavorazioni
  - 6 ore per infestanti annuali
  - 4 giorni per infestanti perenni
- Intervallo semina: 6 ore
- Acque dure (fino a 1000 ppm CaCl<sub>2</sub>)
- Freddo / Secco
  - 12° C giorno
  - 20 % umidità
- Caldo / Secco
  - 32° C giorno
  - 20 % umidità

MONSANTO

crop protection  
EMEA

## Intervallo dalla pioggia: 1 ora

80 esperimenti in serra su: *Viola Arvensis*, *Sida Spinosa*, *Abutilon Theophrasti*, *Malva Sylvestris*, *Portulaca Oleracea*, *Lolium Multiflorum*, *Brachiaris Platyphylla*, *Echinochloa Crus-galli*, *Elytrigia Repens*

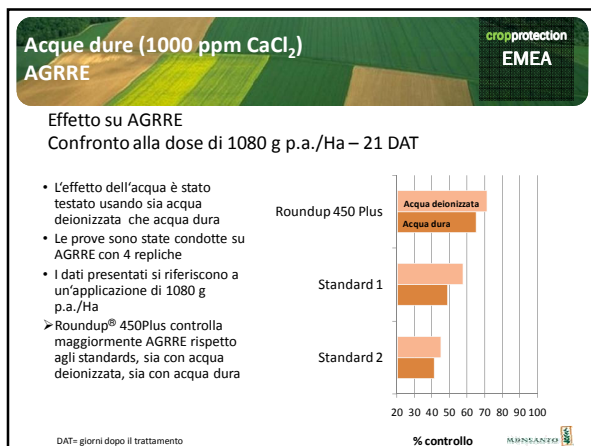
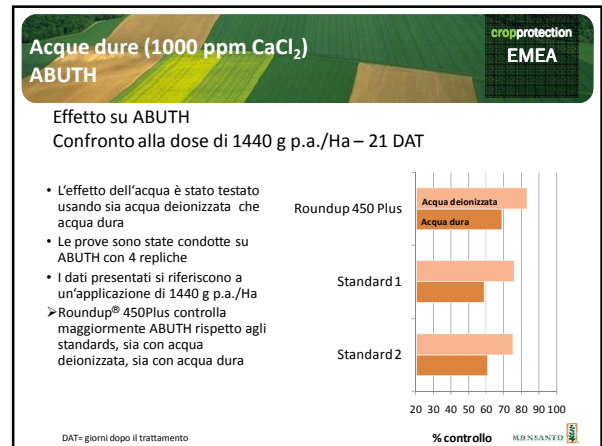
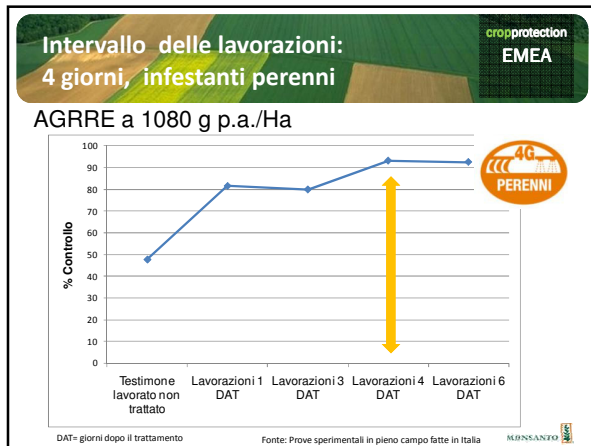
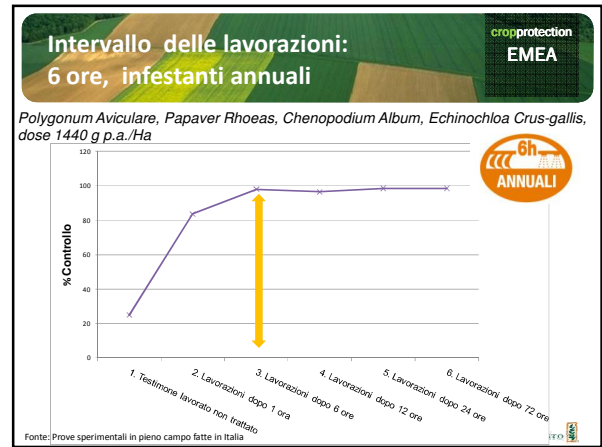
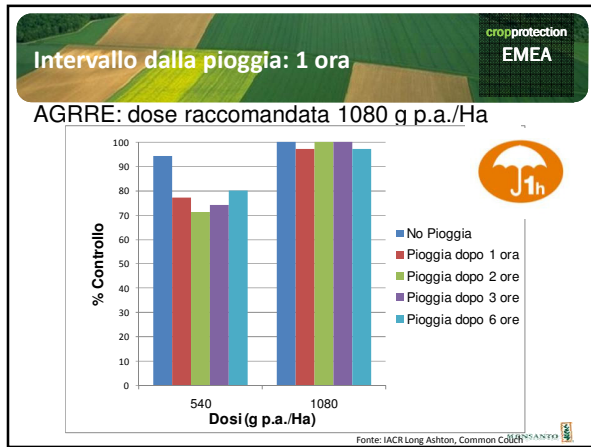
10 mm di pioggia a 1 ora e 2 ore dopo il trattamento

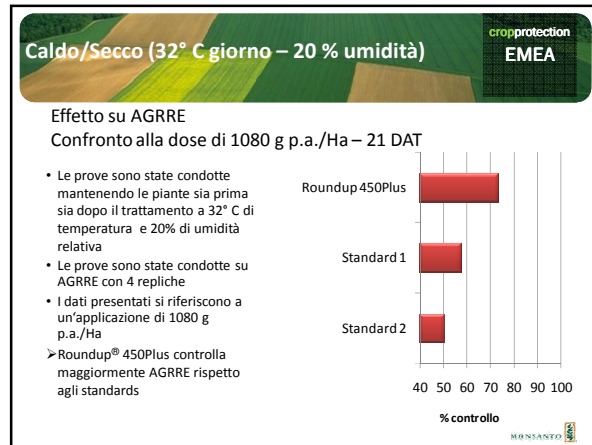
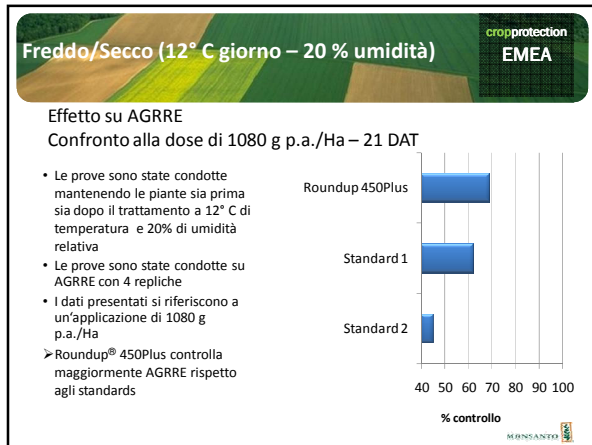
% Controllo

No pioggia      2 ore      1 ora

Roundup 450 Plus      Standard

MONSANTO





### DOSI DI IMPIEGO

crop protection EMEA

Dosi suggerite per il controllo dei principali gruppi di infestanti:

**Infestanti annuali entro i 20 cm di sviluppo 0,8-3l/ha**

*Echinochloa spp., Digitaria sp. p., Setaria spp., Chenopodium spp., Amaranthus spp., Solanum spp.*

**Infestanti biennali 3-5 l/ha**

*Cirsium vulgare, Pteris spp., Malva spp.*

**Infestanti vivaci e perenni 5-9 l/ha**

*Cynodon spp., Sorghum halepense, Cirsium arvense, Oxyis spp., Convolvulus spp., Calystegia spp., Potentilla spp., Rumex spp.*

Le dosi variano in funzione sia della sensibilità dell'infestante, sia del tipo di attrezzatura impiegata (elevati volumi di acqua richiedono il dosaggio maggiore indicato).

MONSANTO

### Tutto in etichetta!!!

crop protection EMEA

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**Roundup 450 Plus**

**Etichetta sintetica per applicazioni in post-emergenza delle infestanti.**  
Liquido solubile concentrato.

**CAVITÀ DI IMPIEGO**  
CIRCOLE DI IMPIEGO: 1.000 ml/ha (100 g/ha) di Roundup 450 Plus in acqua (100 l/ha) per il controllo delle infestanti annuali entro i 20 cm di sviluppo, delle infestanti biennali e delle infestanti vivaci e perenni.

**CAVITÀ DI IMPIEGO**  
CIRCOLE DI IMPIEGO: 1.000 ml/ha (100 g/ha) di Roundup 450 Plus in acqua (100 l/ha) per il controllo delle infestanti annuali entro i 20 cm di sviluppo, delle infestanti biennali e delle infestanti vivaci e perenni.

**CAVITÀ DI IMPIEGO**  
CIRCOLE DI IMPIEGO: 1.000 ml/ha (100 g/ha) di Roundup 450 Plus in acqua (100 l/ha) per il controllo delle infestanti annuali entro i 20 cm di sviluppo, delle infestanti biennali e delle infestanti vivaci e perenni.

MONSANTO





CREScere BENE INSIEME

# KANEMITE

Nuovo acaricida per pomacee, drupacee, pomodoro e melanzana

Pietro Querzola – SIPCAM SPA







## KANEMI

### TE INTRODUZIONE

- Kanemite<sup>®</sup>, formulato SC a base di Acequinocyl (156 g/l)
- Acequinocyl è un acaricida appartenente alla famiglia dei Naftochinoni
- dotato di specifica attività nei riguardi di forme giovanili e adulti di *Panonychus ulmi* e *Tetranychus urticae* e attività ovicida collaterale
- Altamente selettivo nei riguardi dei fitoseidi e degli altri organismi non bersaglio





## KANEMI

### TE PRINCIPALI PARAMETRI ECO-TOSSICOLOGICI DEL PRINCIPIO ATTIVO

- Anatra acuta orale DL<sub>50</sub>: >2000 mg/kg
- Quaglia acuta orale DL<sub>50</sub>: >2000 mg/kg
- Trota LC<sub>50</sub> (96 h): > 33 mg/l
- *Cyprinodon variegatus* LC<sub>50</sub> (96 h): > 10 mg/l
- Daphnia EC<sub>50</sub> (48 h): 3,9 µg/l
- Ape contatto e orale DL<sub>50</sub>: >100 µg/ape






## KANEMI

### TE COMPORTAMENTO NELL'AMBIENTE

- Nel suolo ha una emivita molto breve (2,8 gg al massimo)
- Fotolisi in acqua DT<sub>50</sub> = 6 giorni (pH 5)
- *E' soggetto a rapida idrolisi in ambiente alcalino*
- *E' considerato stabile in ambiente acido*

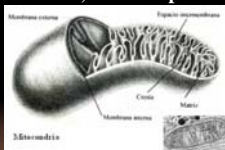



## KANEMI

TE

### MECCANISMO D'AZIONE

• Agisce bloccando la respirazione cellulare a livello dei mitocondri, sul sito *Qo del complesso III*, differente rispetto al sito di azione di altri acaricidi, METI soprattutto.



• Non si segnalano fenomeni di resistenza incrociata con altri gruppi di acaricidi.

• Acequinocil agisce per contatto



## KANEMI

TE

### Culture e modalità d'impiego

COLTURA	TARGET	DOSE ml/ha	PHI
MELO PERO	<i>P. Ulmi</i> <i>T. Urticae</i>	120 (1,8 l/ha)	28 gg
PESCO NETTARINE ALBICOCCO	<i>P. ulmi</i>	120 (1,8 l/ha)	14 gg
POMODORO MELANZANA	<i>T. urticae</i>	120 (1,2 l/ha)	3 gg

È consigliabile l'acidificazione della soluzione a pH 6  
N. max trattamenti/anno: 1 su fruttiferi, 2 su ortive



## KANEMI

TE

### Dossier prove sperimentali - Pomodoro

Ente: SFR Abruzzo  
Località: Miglianico (CH)  
Cultivar: Pera d'Abruzzo  
Trattamento: 22 luglio 2010  
Volume: 10 hl/ha

TESI	Dose g-ml/hl
TNT	
Meti 1 + IGR	50
Kanemite (+ acidif.)	120
Abamectin	60
IGR + Olio	20 + 50

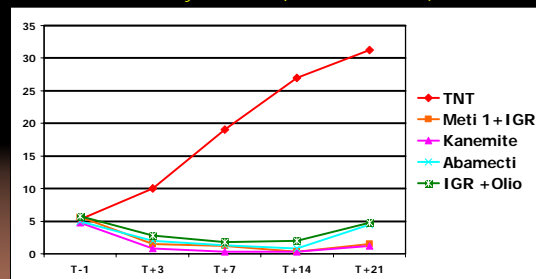


## KANEMI

TE

### Dossier prove sperimentali - Pomodoro

*Tetranychus urticae* (totale forme mobili)



SFR Abruzzo 2010



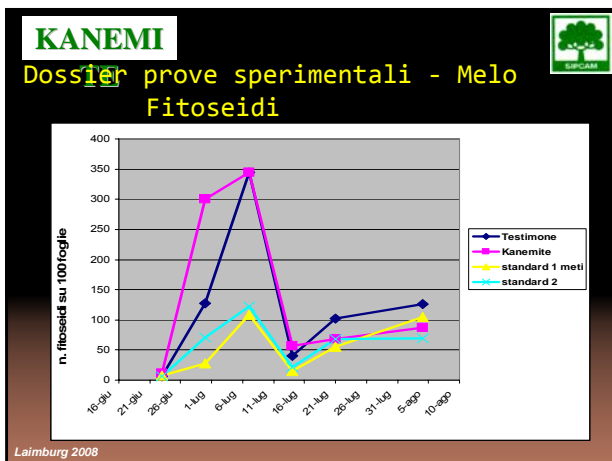
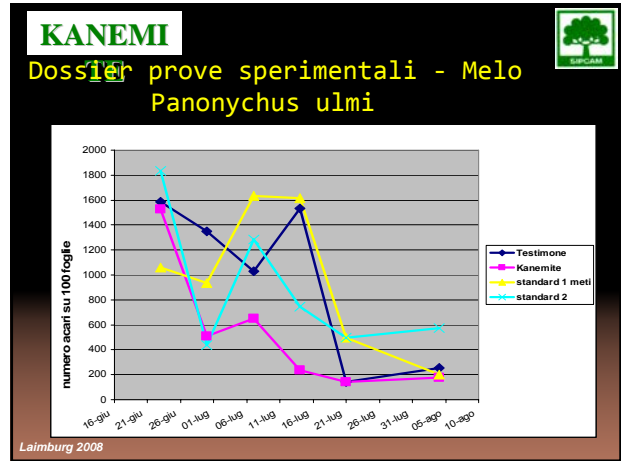
**KANEMI**

TE

Dossier prove sperimentali - Melo

Ente:	Laimburg
Località:	CR Laimburg (BZ)
Cultivar:	Red Chief su M26
Trattamento:	24/06/2008
Volume:	1500 l/ha

TESI	G-ml/ha
TNT	
Kanemite	1800
Meti 1	1125
Vermectine + BrT	1125+37.5



- KANEMI**
- TE
- ### Conclusioni
- Nuovo Meccanismo d'Azione
    - No rischio di resistenza incrociata
  - Elevata efficacia nei riguardi di *Panonychus ulmi* e *Tetranychus urticae*
  - Selettività verso organismi non bersaglio, acari predatori e pronubi
  - Favorevole profilo tossicologico e ambientale
  - L'utilizzo del prodotto con acqua a pH 5,5-6 migliora efficacia e persistenza d'azione



# **Acramite® 480SC**

## **Acaricida larvo-adulticida**

Composizione: **bifenazate** 480 g/l

Famiglia chimica: **Carbazati** (nuova famiglia chimica)

Formulazione: Sospensione Concentrata

Classe tossicologica: Xi – Irritante  
N - pericoloso per l'ambiente

Gruppo IRAC: **guppo UN** (composti con modo di azione sconosciuto o incerto)

Registrazione: Min. San. n° 13639 del 04-11-2010



Confezioni: flaconi 100 ml e 250 ml



## **Caratteristiche**

- Acaricida di contatto
- Non è sistemico nè translaminare
- Immediata inibizione attività trofica
- Mortalità dopo pochi giorni
- Lunga persistenza d'azione
- Non è influenzato dalle condizioni meteo (temperatura, umidità, luce)
- Breve periodo di carenza su orticole e fragola

# Caratteristiche

- Non è fitotossico
- Nessun problema sulle colture in successione
- Nessun periodo di rientro
- Nessuna zona rispetto (“buffer zone”)
- Selettivo su insetti utili
- Rispettoso di api e bombi
- Selettivo su acari utili predatori

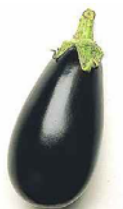
## Target, colture, dosi

Ragnetto rosso bimaculato (*Tetranychus urticae*)

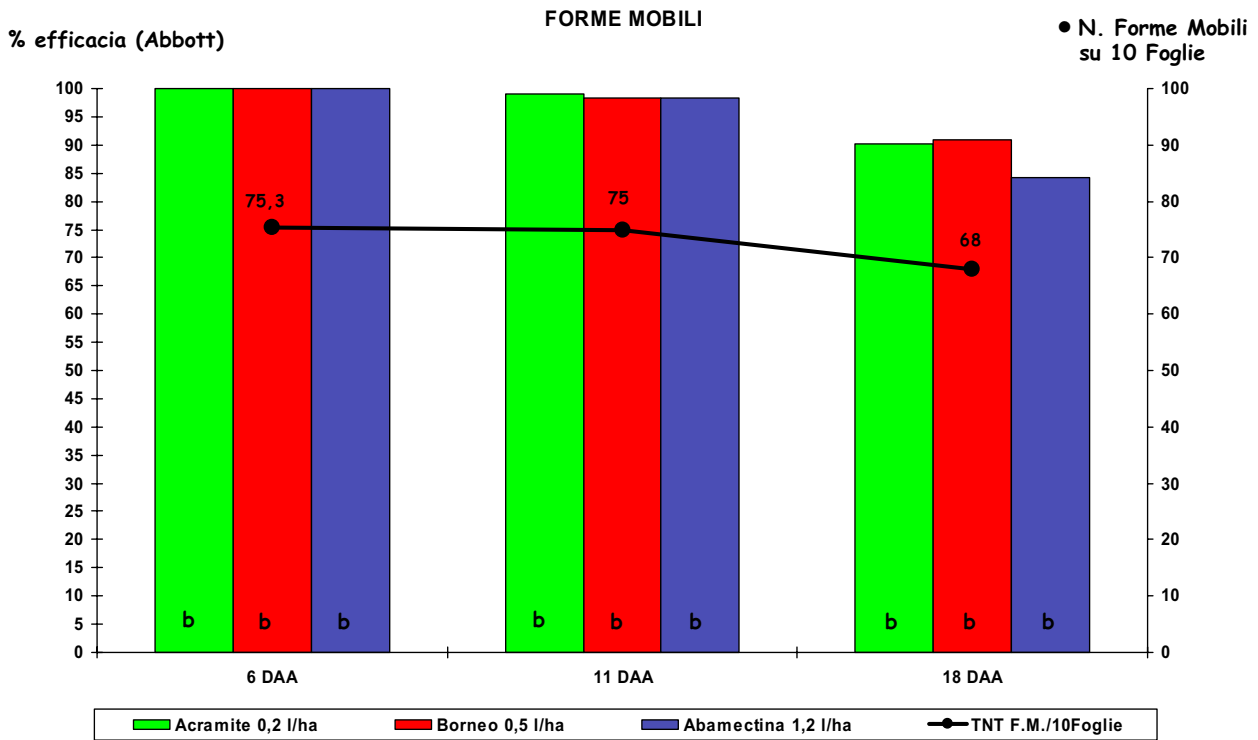
Ragnetto rosso del garofano (*Tetranychus cinnabarinus*)

**POMODORO, PEPERONE, MELANZANA  
CETRIOLO, ZUCCHINO**  
(in pieno campo ed in serra)

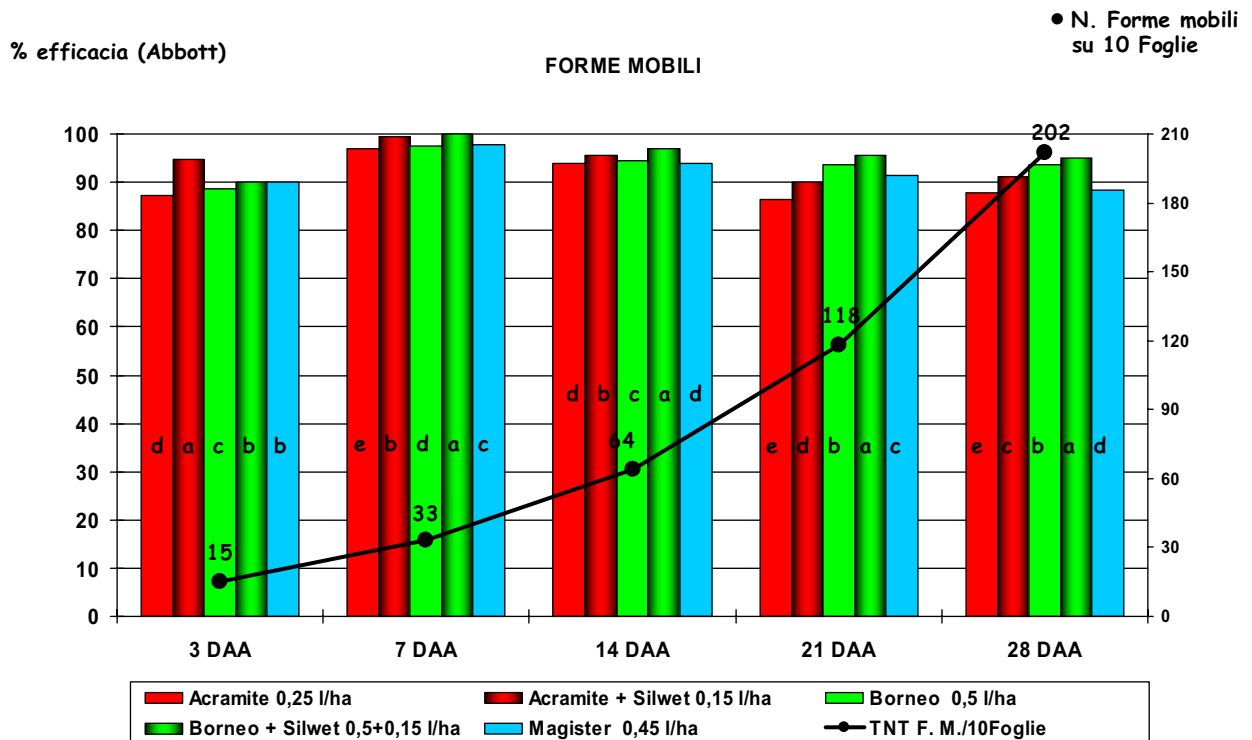
**Dose: 20 - 25 ml/hl con 1.000 -1.500 l/ha**  
(200-375 ml /ha)



**Pomodoro da industria – *Tetranychus urticae***  
 loc. Piacenza – A: 22-07-10 a prime forme mobili



**Fragola (coltura protetta) – *Tetranychus urticae***  
 Caserta - A: 18/06/2010: 1<sup>a</sup> appl.









**MOVENTO<sup>®</sup>**  
**2xSYS**  
 NUOVO INSETTICIDA A DOPPIA SISTEMIA

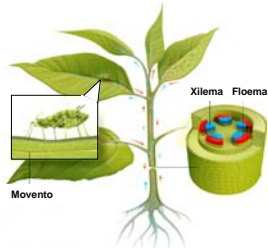


**MOVENTO<sup>®</sup>**  
**2xSYS**

Il primo insetticida a doppia sistemica:  
 acropeta e basipeta

Acropeta (xilema) 

Basipeta (floema) 




**MOVENTO<sup>®</sup>**  
**2xSYS**

**Caratteristiche**






- **NOME COMUNE:** Spirotetramat
- **FAMIGLIA CHIMICA:** acidi tetronici spirociclici
- **MECCANISMO D'AZIONE:** inibizione biosintesi dei lipidi
- **FORMULAZIONE:** SC 48 g/L
- **CLASSIFICAZIONE PREVISTA:** Xi

COC(=O)C1=CC=C(C=C1)C(=O)N2C(=O)C(C)C(=O)C2



**MOVENTO<sup>®</sup>**  
**2xSYS**

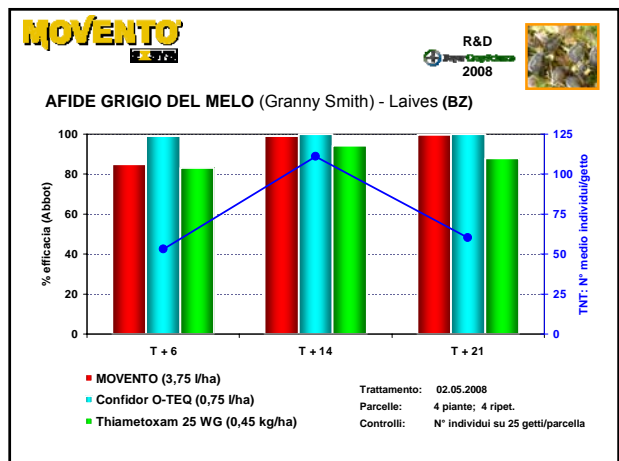
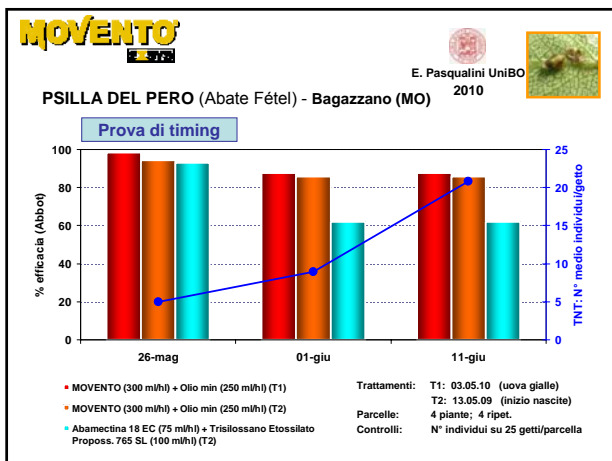
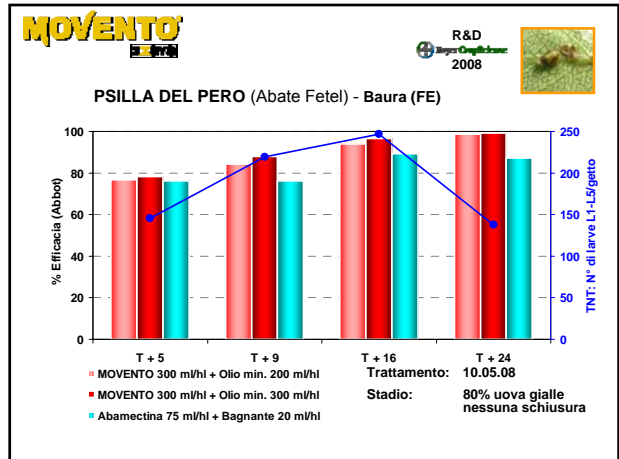
**Campi d'impiego previsti (colture arboree)**

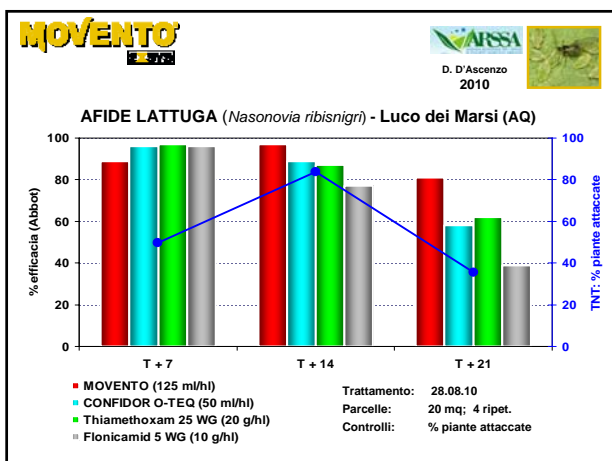
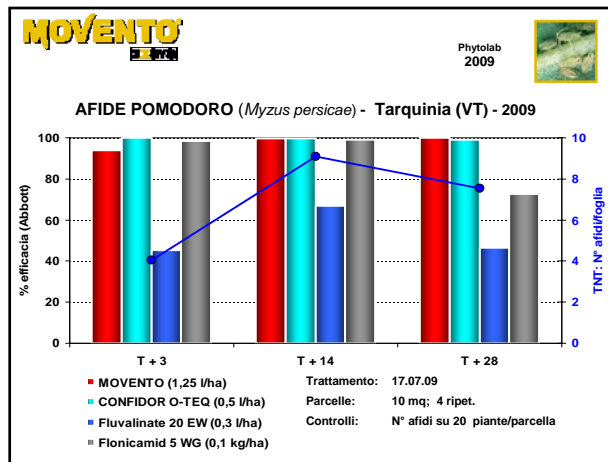
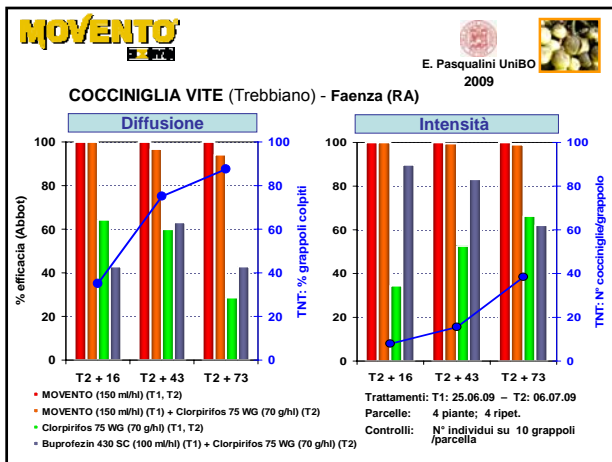
					
<b>COLTURA</b>	Melo	Pero	Drupacee (pesco, nettarino, susino, albicocco, ciliegio)	Agrumi (arancio, mandarino, limone, clementino, pompelmo, cedro, bergamotto,...)	Vite
<b>PARASSITA</b>	Afide grigio, Afide verde, Afide lanigero, cocciniglie	Psilla, Afidi Cocciniglie	Afidi, cocciniglie	Afidi, cocciniglie, aleurodidi	Cocciniglie

**MOVENTO**  
E. Pasqualini

### Campi d'impiego previsti (colture erbacee)

COLTURA	Lattughe ed altre insalate (pieno campo e serra)	Solancee (Pomodoro, peperone, melanzana) (pieno campo e serra)	Cucurbitacee (melone, zucchini, cocomero, cetriolo) (pieno campo e serra)	Leguminose (fagiolo, fagiolino, pisello) (pieno campo e serra)	Cavoli (cavolfiore, broccoli, cavoli a testa)
PARASSITA	Afidi	Afidi, aleurodidi	Afidi e aleurodidi	Afidi e aleurodidi	Afidi e aleurodidi





- MOVENTO**
- CARATTERISTICHE**
- Primo insetticida a doppia sistemica: acropeta e basipeta
  - Innovativo meccanismo d'azione
  - Ampio spettro d'azione: elevata efficacia su psilla, afidi (incluso lanigero), aleurodidi, cocciniglie ...
  - Eccellente durata della protezione
  - Selettivo verso i principali antagonisti naturali degli insetti nocivi (es. antocoridi, coccinellidi, sirfidi, crisopidi, ...)
  - Prevista classificazione favorevole



**Beauveria bassiana**  
ceppo ATCC 74040  
(Naturalis®)

Nuove acquisizioni sperimentali sull'attività acaricida e insetticida del formulato microbiologico



Edith Ladurner, Intrachem Bio Italia S.p.A. - Servizio Tecnico

**Naturalis® - caratteristiche**

Registrazione n° 10479 del 19/04/2000  
Principio attivo: *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040  
Formulazione: SC  
Composizione: 7.16 % w/w (2.3 x 10<sup>7</sup> spore vitali/ml)  
Classe tossicologica: non classificato


**Campi di impiego:**

- Orticole (Solanacee, Cucurbitacee, lattuga e simili, fragola, patata, ...)
- Frutticole (Pomacee, Drupacee, vite, olivo, agrumi, kaki, kiwi, ...)
- Floreali e ornamentali

**Dosi di impiego:**

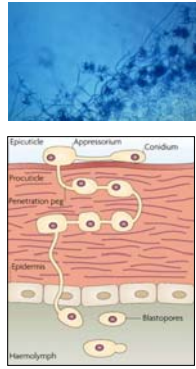
- Applicazione fogliare: 75-150 ml/ha (0.75-1.5 l/ha)
- Applicazione al terreno: 2-3 l/ha (indirizzato attorno a radici/tuberi)

**Tempo di carenza:** 0 gg  
**LMR:** non richiesto  
**Profilo tossicologico ed ecotossicologico:** favorevole



**B. bassiana ceppo ATCC 74040**


- Il ceppo ATCC 74040 è stato isolato da *Anthonomus grandis*, un curculionide che attacca il cotone, dall'USDA-ARS Crop Insect Research Center, Texas, USA.
- Modo di azione: per contatto (attività principale)
- 2005: Intrachem Bio International S.A. (Ginevra, CH) acquisisce i diritti di proprietà intellettuale da Troy Biosciences Inc.
- La produzione avviene ora sotto il controllo di Intrachem Production S.r.l. (Bergamo, Italia).
- Inclusione in Allegato I: 01/01/2009
- Naturalis è registrato in USA, Messico, Italia, Spagna, Grecia, Svizzera, Marocco, UK, Ungheria, Cipro, Slovenia, Irlanda, Turchia e Corea (registrazione in corso in Paesi Bassi e Germania).



**Naturalis® - principali target**

- Mosca bianca
- Acari Tetranychidi
- Tripidi
- Elateridi
- Mosche della frutta (Ditteri Tephritidi)

**Acari Tetranychidi**



Treatment	No. mites/leaf	Efficacy (%)
Naturalis	6.9 a	89.5
Abamectin	2.0 a	96.9
Untreated control	65.4 b	


Treatment	No. mites/leaf	Efficacy (%)
Naturalis	0.8 a	83.3
Fenazaquin	0.8 a	77.0
Untreated control	4.4 b	

Fragola, Spagna 1998 (Agrichem Bio S.A.)  
Pomodoro, Italia 2006 (Agrigeos)

**Naturalis® - acaricida**

Efficacia contro diversi stadi di sviluppo e selettività: riassunto di 3 recenti indagini

Indagine n°	Target (Preda)	Non-target (Predatore)
1	<i>Tetranychus urticae</i>	<i>Phytoseiulus persimilis</i>
2	<i>Tetranychus urticae</i>	<i>Neoseiulus californicus</i>
3	<i>Eotetranychus carpini</i>	<i>Kampimodromus aberrans</i>



**Rilievi**


- % mortalità corretta secondo Abbott su uova e femmine  
 $M (%) = (MT - MC) / (100 - MC) \times 100$
- fecondità (n° uova/femmina/giorno)
- % schiusura uova
- effetti su generazione esposta direttamente al trattamento (F0) e generazione successiva (F1)

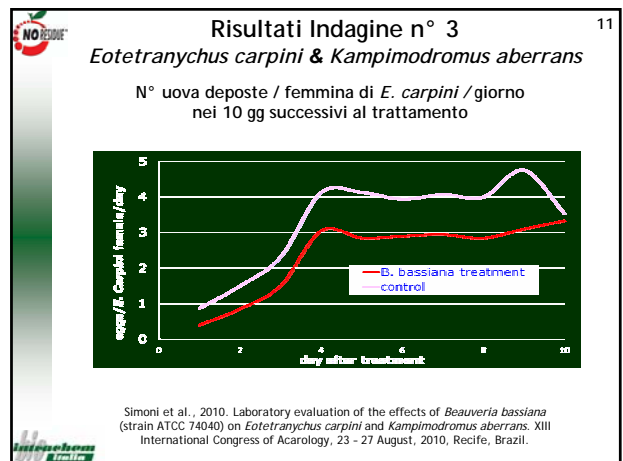
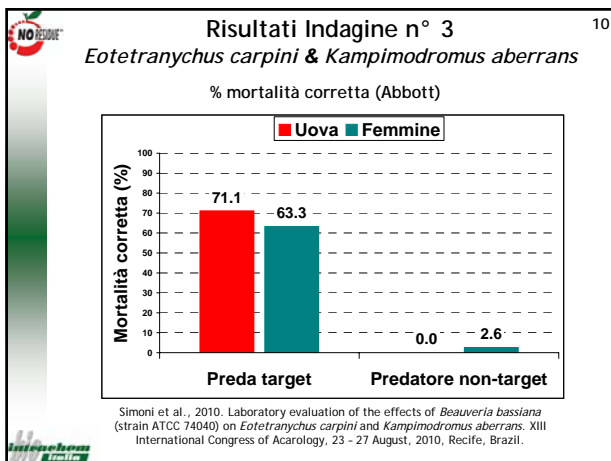
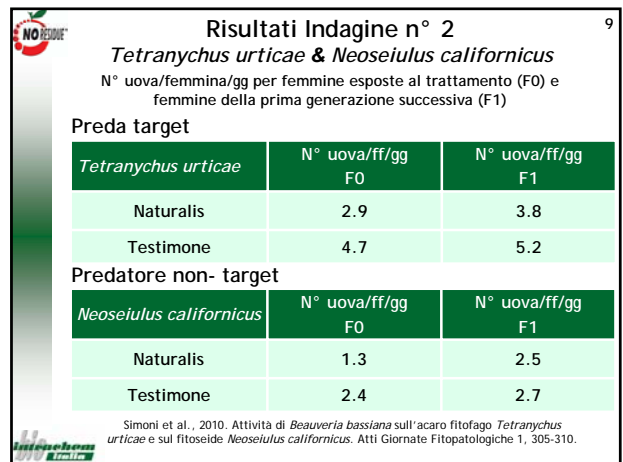
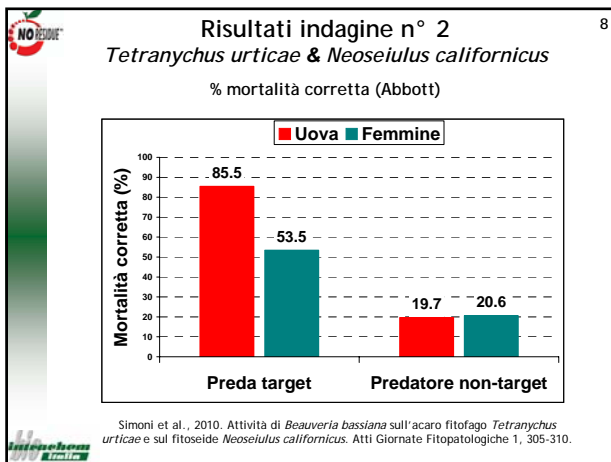
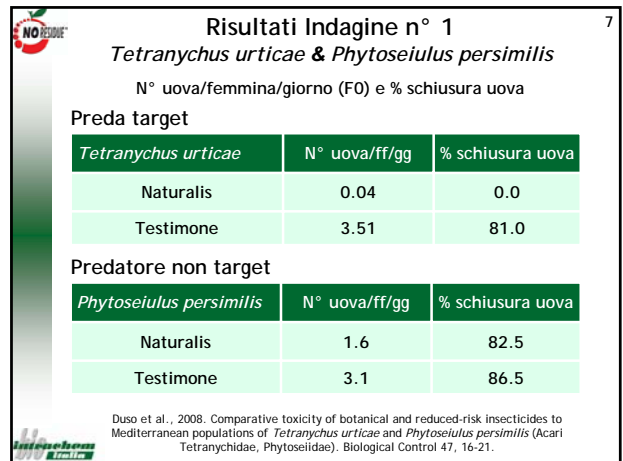
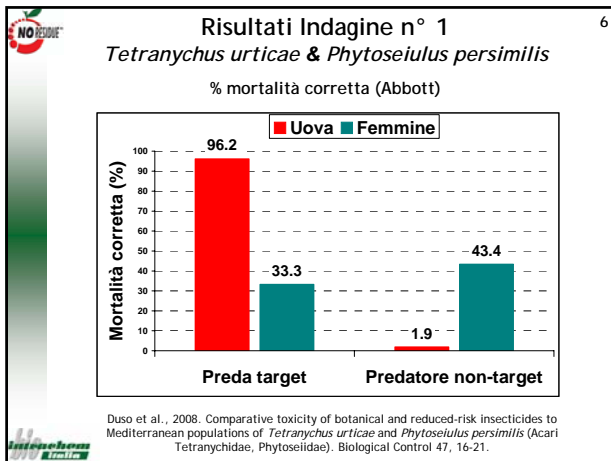
**Esposizione**

- Tipo: contatto diretto (biosaggio di micro-immersione; biosaggio di immersione foglia; esposizione diretta)
- Dosaggio: dosaggio da etichetta (80-120 ml/ha)

**Materiali e Metodi**

- per dettagli vedi bibliografia citata





**Naturalis® - insetticida** 12

Efficacia contro nuovi target e/o diversi stadi di sviluppo e selettività verso ausiliari, tra cui:

- Psilla del pero (*Cacopsylla pyri*)

Efficacia e selettività verso Antocoridi

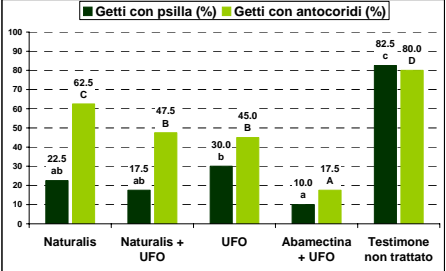
- Tripidi

Efficacia contro Tripide estivo su nettarina e contro diversi stadi di sviluppo (in corso)



**Naturalis® - insetticida** 13

■ Efficacia contro *C. pyri* e selettività verso *Anthocoris nemoralis*

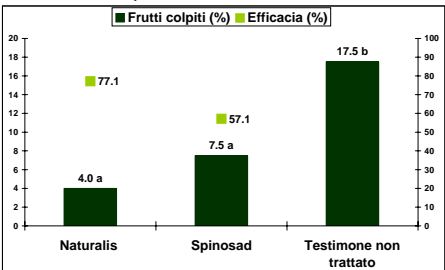


Treatment	Getti con psilla (%)	Getti con antocoridi (%)
Naturalis	22.5 ab	62.5 C
Naturalis + UFO	17.5 ab	47.5 B
UFO	30.0 b	45.0 B
Abamectina + UFO	10.0 a	17.5 A
Testimone non trattato	82.5 c	80.0 D

Cultura, località: pero cv Abate Fétel, Crevalcore (BO)  
 Date interventi: 15, 21 e 28 maggio 2010 Naturalis/UFO, 21 maggio 2010 Abamectina + UFO  
 Dosaggi: Naturalis / UFO: 125 / 300 ml/ha, Abamectina + UFO: 75 + 1000 ml/ha  
 Materiali e Metodi: marcatura di 100 getti con uova/replica a inizio prova. 1° intervento: a uova bianche, 2° intervento: a 50% uova gialle. Volume di bagnatura: 12 hl/ha  
 Rilievo finale: 19 giugno su getti previamente marcati: presenza ninfe e adulti di nuova generazione

**Naturalis® - insetticida** 14

■ Efficacia contro Tripide estivo su nettarina



Treatment	Frutti colpiti (%)	Efficacia (%)
Naturalis	4.0 a	77.1
Spinosad	7.5 a	57.1
Testimone non trattato	17.5 b	

Cultura, località: nettarina cv Stark Red Gold, Castel Bolognese (RA)  
 Date interventi: 13, 18 e 23 luglio 2010 Naturalis; 13 luglio spinosad  
 Dosaggi: Naturalis: 1.5 l/ha, spinosad: 450 ml/ha  
 Materiali e Metodi: 1° intervento: 15 gg prima di raccolta  
 Volume di bagnatura: 10 hl/ha alla raccolta (28 luglio 2010)  
 Rilievo finale:

**Naturalis® - vantaggi** 15

- acari: efficace contro tutti gli stadi di sviluppo (soprattutto uova)
- acaricida/insetticida con modo di azione unico, diverso da quello di ogni altro acaricida/insetticida chimico convenzionale
- adatto all'inserimento in strategie di gestione della resistenza (può essere impiegato in miscela con numerosi insetticidi e acaricidi)
- nessun tempo di carenza e nessun LMR determinabile: adatto per ridurre il rischio di residui indesiderati nella produzione finale (può essere impiegato tra stacchi successivi su pesco, fragola, ecc.)
- sicuro per ausiliari, uomo e ambiente
- adatto all'inserimento in qualsiasi strategia di difesa
- ammesso in Agricoltura biologica



**Ringraziamo:** 16

- Prof. Carlo Duso  
Università di Padova, Padova
- Dr. Sauro Simoni  
CRA, Firenze
- Agrichem Bio S.A.  
Madrid, Spagna
- voi per la vostra attenzione!







# Diflubenzuron con un futuro in Europa

Per il controllo di:  
 - *Ostrinia nubilalis* (Piralide del mais)  
 - *Psylla piri* (Psilla comune del pero)  
 (Uno degli usi difesi)



Giancarlo Chiot - Nazario Lanza  
 Cesena 22 febbraio 2011

**Chemtura**  
 AGRO SOLUTIONS™

## diflubenzuron

*Ministero della Salute*  
 Dipartimento per la sanità pubblica  
 veterinaria, la nutrizione e la sicurezza  
 degli alimenti  
 Direzione Generale della sicurezza degli alimenti e  
 della nutrizione.  
 Ufficio VII - Prodotti Fitosanitari



All'Impresa  
**Chemtura Italy Srl**  
 Via Pico Della Mirandola, 8  
 04013-Latina Scalo

Alla Regione Lombardia  
 Assessorato alla Sanità  
 via pola n.9/11  
 Milano

OGGETTO: Notifica del decreto di autorizzazione all'immissione in commercio del prodotto  
 fitosanitario denominato DIMILIN SC-15 reg. n. 14333

**Chemtura**  
 AGRO SOLUTIONS™

## diflubenzuron

### DIMILIN® SC-15

SOSPENSIONE CONCENTRATA

Insetticida per la difesa del mais dolce e da granella

DIMILIN SC 15 Reg. Ministero della Salute N14.333 del 29/12/2010

Composizione  
 100 gr di prodotto contengono:  
 Diflubenzuron puro g. 13,9 (150 g/L)  
 Bagnanti, disperdenti ed inerti q. b. a g. 100  
 Officina di produzione (formulazione e confezionamento o solo  
 formulazione)

**CHEMTURA NETHERLANDS B.V.**  
 Ankerweg 18, 1041 AT - Amsterdam (Olanda)  
 Officina di confezionamento

**ALTHALLER ITALIA S.r.l.**  
 Strada Comunale per Campagna, 5- 20078 - S. Colombano al  
 Lambro - Milano (Italia)

Contenuto: 200-400-500-600 mL, 1 - 5 - 10 - 20 - 50 L

Partita n.

**FRASI DI RISCHIO:** Altamente tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente  
 acquatico.

**CONSIGLI DI PRUDENZA:** Conservare fuori dalla portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non  
 mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non gettare i residui nelle fognature. Questo materiale e il suo contenitore devono  
 essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di  
 sicurezza.

#### INTERVALLO DI SICUREZZA

Sospendere i trattamenti 15 giorni prima della raccolta.

**CHEMTURA ITALY SRL**  
 Via Pico della Mirandola, 8  
 04013 Latina Scalo (LT)  
 Tel. 0773 615210

Distribuito da:  
**CERTIS EUROPE B.V.**  
 via Guaragna, 3 - 21047 Saronno (VA)  
 Tel. 02 9609983

**GOWAN ITALIA S.p.A.**  
 Via Morgagni 68  
 48018 Faenza  
 Tel. 0546/629952



**PERICOLOSO PER  
 L'AMBIENTE**

**Chemtura**  
 AGRO SOLUTIONS™

# diflubenzuron

Gli ovicidi sono già conosciuti ed apprezzati su mais

n. 24/2009  
13 Agosto 2009

[ TECNICA E TECNOLOGIA ]

Terra e Vita 55

[ DIFESA ] Tempo e attrezzature sono risorse limitate. Da ottimizzare con corrette strategie

## Piralide del mais, "trucchi" per ampliare la finestra d'intervento

[ DI MIRCO CASAGRANI,  
LUCA MARZOCCHI ]

Grazie ai prodotti ad azione ovicida, è possibile iniziare gli interventi già dalle prime deposizioni di II<sup>a</sup> generazione



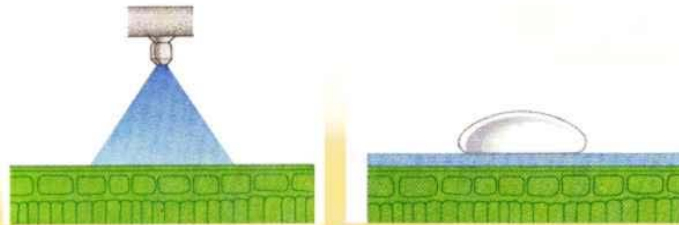
Questo fitofago, da sempre presente in Italia, è dannoso in

[ Trampolo a manica d'aria. L'attrezzatura più idonea nella lotta alla piralide. La possibilità di ridurre i volumi d'acqua è determinata dalla forte penetrazione della soluzione tramite il flusso d'aria.

stanti. Le larve della prima generazione non sono in grado, solitamente, di provocare danni alle giovani piante di mais: queste infatti, fino all'emissione della sesta foglia, possiedono un glicoside ad azione repellente (dimbova) che le rende poco attrattive per l'insetto.

Chemtura

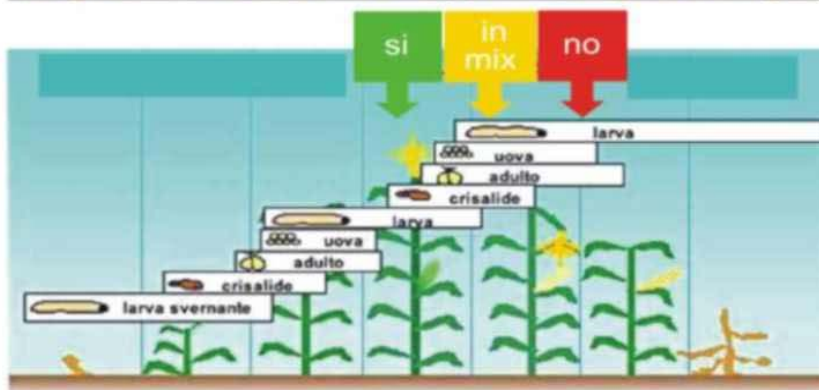
### Azione ovicida su *Ostrinia nubilalis* (come per *Cydia pomonella*)



il timing ottimale per il diflubenzuron è prima dell'ovideposizione

# diflubenzuron

Ma gli ovicidi funzionano se applicati nel giusto tempo



Chemtura

### Assetto distributivo



# diflubenzuron

Formulazioni e target difesi per l'Allegato III

<b>Melo</b> (carpocapsa)	<b>Pero</b> (carpocapsa-psilla)	<b>Foreste</b> (defogliatori)	<b>Funghi</b> (sciarid)
Dimilin 80 WG*	Dimilin 80 WG*	Dimilin 48 SC*	Dimilin 80 WG*
Dimilin 25 WP	Dimilin 25 WP	Dimilin Oleo.B	Dimilin 25 WP
Dimilin 48 SC	Dimilin 48 SC		Dimilin 48 SC
Dimilin SC 15	(Francia ed Italia)	Dimilin 48 SC*	(Spagna)
		Dimilin Oleo.B	
<b>Mais</b> (Piralide-Sesamia)		<b>Pascoli</b> (locuste)	

Chemtura  
AGROSOLUTIONS

# diflubenzuron



**Azione su Psylla  
con olii paraffinici**



⇒ applicazioni primaverili

### 1ª appl.

Con uova bianche prevalenti  
su quelle gialle

**Dosi s.a. per 100 L di soluzione**

× -diflub.12-18\* g

+

olio paraffinico / estivo  
all' 1%

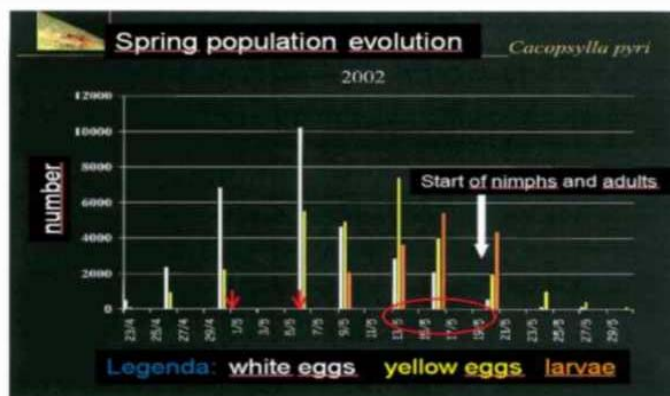
### 2ª appl.

10-15 giorni dopo

\* Spray volume of 500 l water/ meter of canopy height/ ha

Chemtura  
AGROSOLUTIONS

# diflubenzuron



Picture from Servizio Fitosanitario Emilia – Romagna (Galassi – Boselli)

Red arrows (↓) optimal timings for Dimilin

Chemtura  
AGROSOLUTIONS



## Altacor® per il controllo dei lepidotteri

DuPont de Nemours Italiana s.r.l.

## Rynaxypyr® si fa in due!!

Dal 2009 standard di riferimento per la difesa dai lepidotteri e coleotteri delle frutticole, vite, frutta a guscio, patata e mais.

**DuPont™ Altacor™**  
Insecticide  
powered by  
RYNAXYPYR™

In corso di registrazione per la difesa dei lepidotteri e coleotteri delle principali orticole.

### Altacor®: caratteristiche

- ☐ Sostanza attiva: Rynaxypyr® 35% WG
- ☐ Nome ISO: *chlorantraniliprole*
- ☐ Famiglia chimica: antranilammidi

Colture in etichetta

Solanacee  
Lattughe  
Cucurbitacee  
Brassicacee  
Leguminose

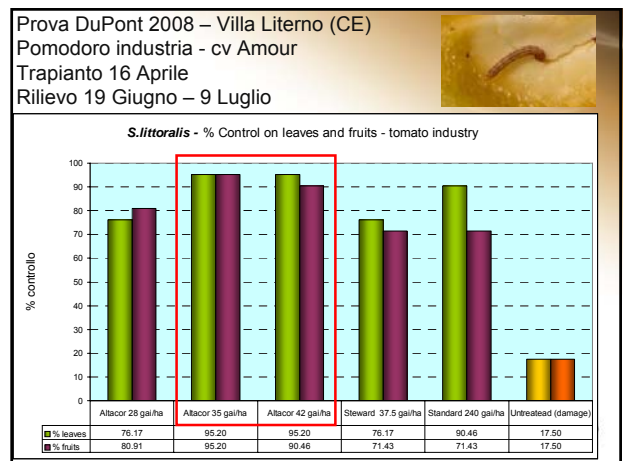
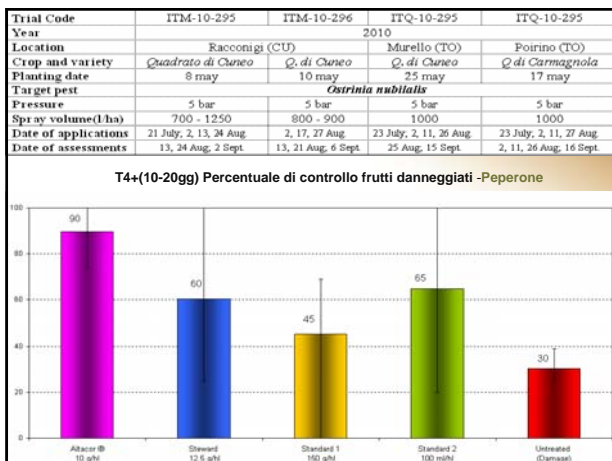
**DuPont™ Altacor®**  
Insecticide  
powered by  
RYNAXYPYR™

☐ Gruppo IRAC: 28, Ryanodine Receptors Modulators (RRM)

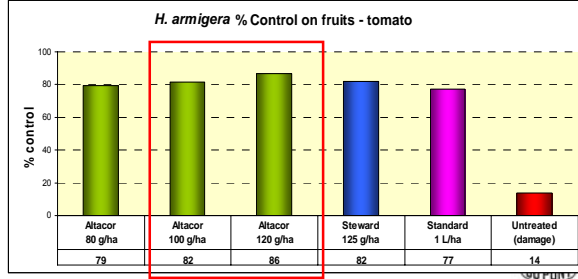
☐ Ampio spettro d'azione

- *Spodoptera exigua* (nottua piccola)
- *Spodoptera littoralis* (nottua mediterranea)
- *Autographa gamma* (plusia gamma)
- *Helicoverpa armigera* (nottua gialla del pomodoro)
- *Mamestra brassicae* (nottua dei cavoli)
- *Ostrinia nubilalis* (piralide del mais)
- *Pieris rapae* (rapaio)
- *Plutella xylostella*
- *Tuta absoluta* (tignola del pomodoro)
- *Chrysodeixis chalcites*
- *Mythimna unipuncta*
- *Pieris brassicae* (cavolaia)

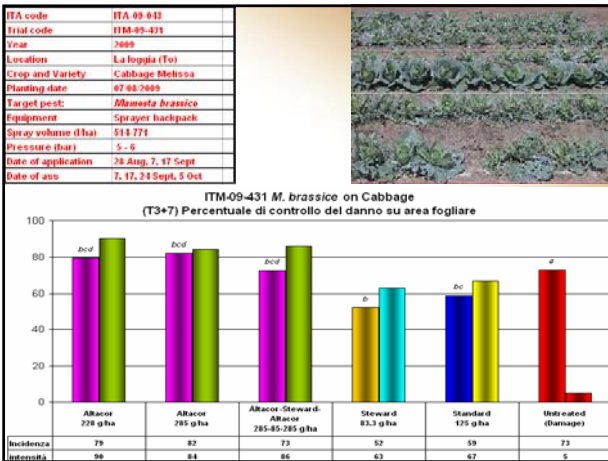
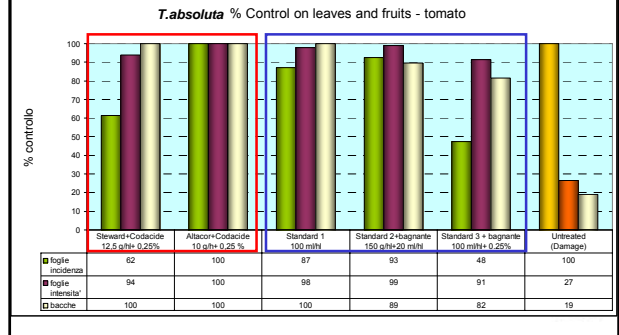
**DuPont™ Altacor®**  
Insecticide  
powered by  
RYNAXYPYR™



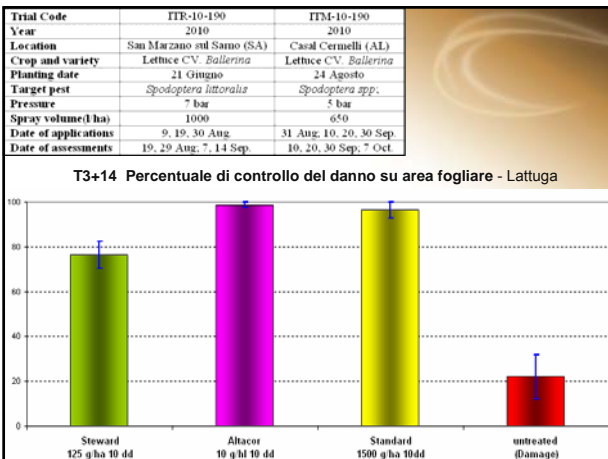
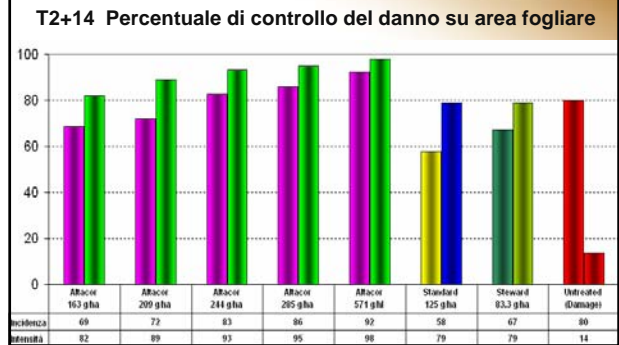
Prova Anadiag 2008 – Bari  
cv Diaz  
Rilievo 26 Agosto



Prova ARA 2010 – Vittoria (RG)  
cv Murillo  
Trapianto 12 Giugno  
Rilievo 17 Agosto



Prova DuPont 2009 – Malalbergo (BO)  
Cavolfiore -cv "Pizarro"  
Trapianto 19 Giugno  
Rilievo- 29 Settembre  
Target - *Pieris brassicae*



## Conclusioni

- Nuovo Modo di Azione per le colture orticole
- Efficacia sui principali lepidotteri delle colture orticole superiore o uguale ai migliori prodotti di confronto
- Eccellente attività' di Altacor® sul microlepidottero gelechide delle solanacee (*Tuta absoluta*)

**DuPont™ Altacor®**  
INSECT CONTROL  
CONTROL BY RYNAX-VP-VR







## **Hanno collaborato:**

Basf Italia  
Bayer CropScience  
Belchim Crop Protection Italia  
Certis Europe  
Cheminova  
Chemtura Italia  
Dow Agrosiences  
DuPont Crop Protection  
Gowan Italia  
Intrachem Bio Italia  
Isagro Italia - Siapa  
Makhteshim Agan Italia  
Monsanto  
Sipcam  
Syngenta Crop Protection