

Associazione Regionale Pugliese  
dei Tecnici e dei Ricercatori in Agricoltura

EUROPE DIRECT PUGLIA



Centro di Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura  
"Basile Caramia"



con il patrocinio della  
Associazione Italiana  
per la Protezione delle Pianta

organizzano

## 24° FORUM MEDICINA VEGETALE

"Integrated Crop Management  
e cambiamento climatico"

Bari, 13 Dicembre 2012 - ore 9.15  
HOTEL LA BAIA - Via Veneto 29/a  
Bari Palese



*l'affidabilità in agricoltura*





The image shows a red rectangular label for 'Dicarzol 10 SP'. The label has a white border with a sawtooth pattern. The text 'Dicarzol' is in a large, white, serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right. Below it, '10 SP' is written in a smaller, white, serif font, enclosed within a white oval. The background of the entire advertisement is a painting of a landscape with green fields, a blue sky with clouds, and trees with pink blossoms.

**Dicarzol<sup>®</sup>**  
**10 SP**

**NON SBAGLIA UN COLPO**  
**Tolleranza zero nei confronti dei tripidi**

*INSETTICIDA-ACARICIDA*  
*per il controllo dei **TRIPIDI***



## Caratteristiche generali



- Composizione: **formetanate 10 %**
- Classificazione attesa:  **Xn**;  **N**
- Formulazione: **polvere in sacchetti idrosolubili**
- Etichetta proposta:

Uva da Tavola;

Pesco, Albicocco (Cv medio tardive);

Melone, Cocomero, **Zucca** (pieno campo);

**Zucchini, Cetriolo, Cetriolino**, Peperone (serra);

Pomodoro, Melanzana (pieno campo e serra);

Lattughe e **altre insalate** (pieno campo).





# Sostanza attiva: ***formetanate***

(Proprietà GOWAN CIS)

DIRETTIVA 2007/5/CE DELLA COMMISSIONE

del 7 febbraio 2007

che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio con l'iscrizione delle sostanze attive captan, folpet, formetanato e metiocarb

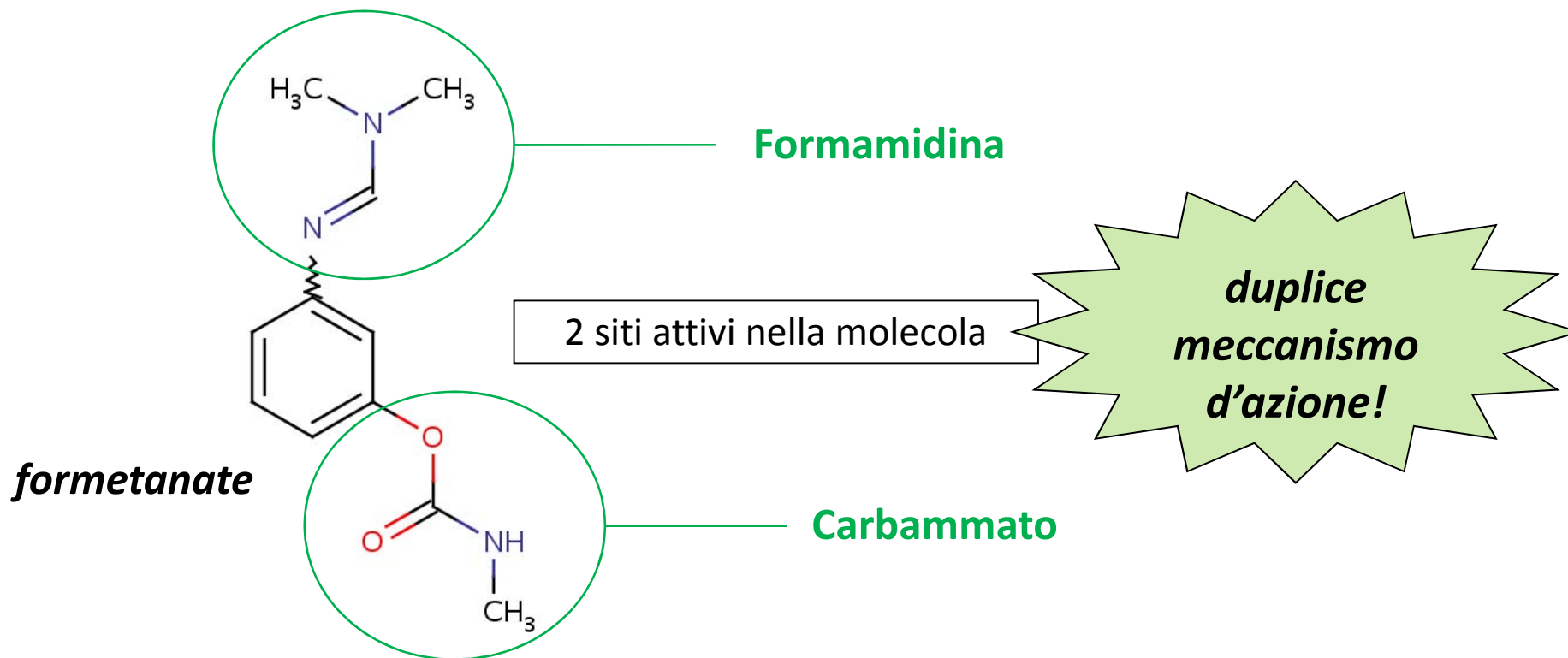
Paesi in cui viene già utilizzato DICARZOL<sup>®</sup>:



- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| - Spagna     | - Stati Uniti   |
| - Turchia    | - Brasile       |
| - Grecia     | - Argentina     |
| - Portogallo | - Messico       |
| - Francia    | - Canada        |
| - Giordania  | - Sudafrica     |
| - Cipro      | - Nuova Zelanda |
|              | - ecc...        |

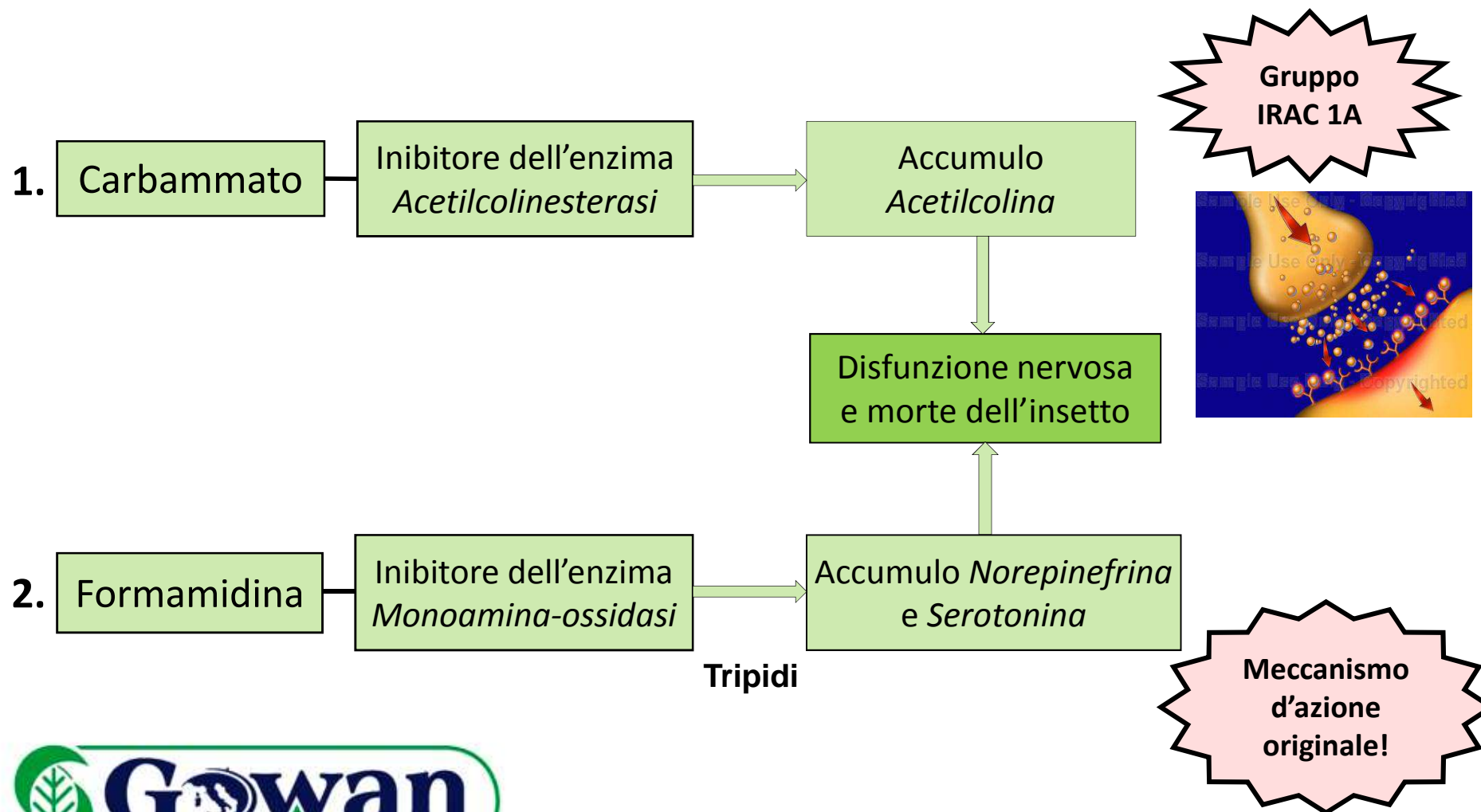
## Caratteristiche chimiche

Famiglia chimica: **Carbammati** (+ Formamidina)





## Doppio meccanismo d'azione





## Gestione della resistenza

1. DICARZOL 50 SP: uno dei pochi carbammati autorizzati (gruppo IRAC 1A)

✓ **Ideale per alternarsi ad altri gruppi insetticidi** (piretroidi, spinosine, ecc.).

2. DICARZOL 50 SP: duplice meccanismo d'azione su Tripidi

(funziona come fosse una miscela pronta di due insetticidi con diverso meccanismo d'azione)

✓ **Basso rischio di differenziare popolazioni resistenti** al formetanate.

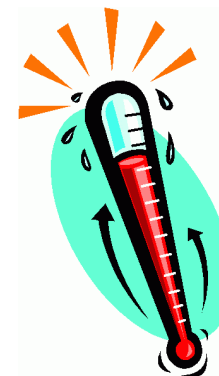
✓ **Ottimo per il controllo delle popolazioni di insetti resistenti** a piretroidi, spinosine, carbammati, organofosforici, ecc.





## Modalità d'azione

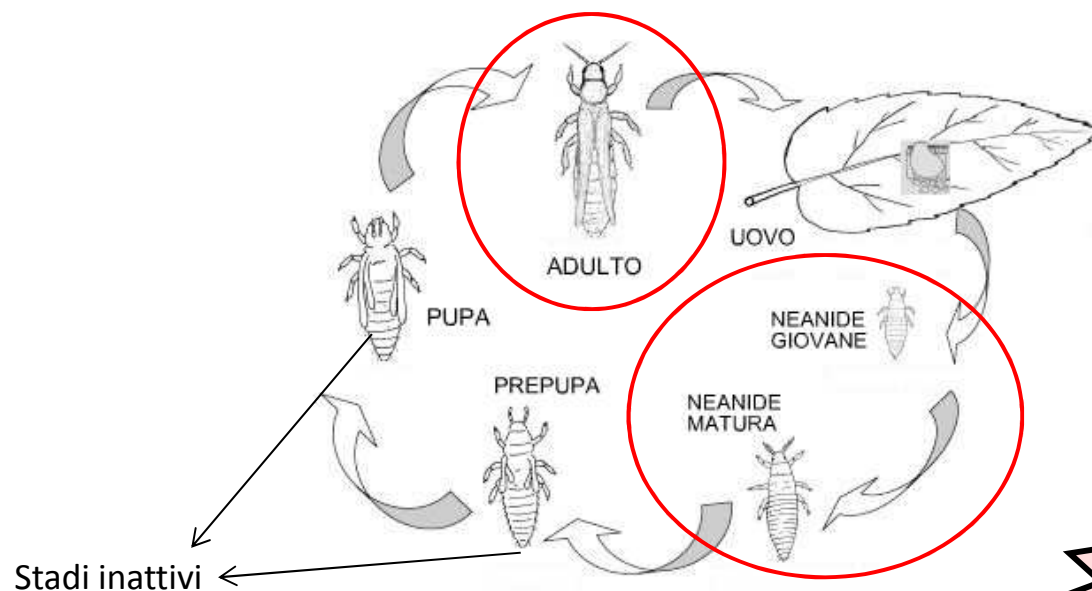
- Agisce velocemente sull'insetto per contatto e ingestione, evidenziando un ottimo potere abbattente.
- Non è dotato di mobilità sistemica o translaminare nella pianta.
- È attivo anche in condizioni di elevata temperatura.





## Spettro d'azione

- **TRIPIDI** (*Frankliniella occidentalis* e *Thrips spp.*): neanidi e adulti



Massima efficacia nel  
controllo di tutte le  
forme mobili dei tripidi



## Formulazione pratica e sicura



### *Polvere solubile in sacchetti idrosolubili*

- Elevata praticità (facile dosaggio).
- Massima sicurezza per l'operatore (evita il contatto diretto col formulato).
- Assenza di odori sgradevoli.
- Rispetto per l'ambiente (non produce rifiuti speciali da smaltire).





## Etichetta proposta

Coltura	Dose	N° Max Interventi	Epoca d'impiego	Intervallo di sicurezza
Uva da tavola	5,6 kg/ha (700 g/hl)	1 / anno	Inizio fioritura	-
Pesco, Nettare, Albicocco (Cv medio tardive);	5,5 kg/ha (550 g/hl)	1 / anno	Caduta petali	-
Melone, Cocomero, Zucca (pieno campo)	5,5 kg/ha (550 g/hl)	2 / ciclo	Inizio infestazione	3 giorni
<b>Zucchini, Cetriolo, Cetriolino, (serra)</b>	5,5 kg/ha (550 g/hl)	2 / ciclo	Inizio infestazione	7 giorni
Peperone (serra)	5,5 kg/ha (550 g/hl)	1 / ciclo	Entro fine fioritura 1° palco	-
Pomodoro, Melanzana	5,5 kg/ha (550 g/hl)	1 / ciclo	Inizio infestazione	14 giorni
Lattughe e altre insalate	5,5 kg/ha (1,1 kg/hl)	1 / ciclo	Entro 4-6 foglie	-





## Una scelta vincente:

- **Massima efficacia nei confronti di tutte le forme mobili dei Tripidi**
- **Registrato su numerose colture**
- **Strumento ideale per la gestione delle resistenze**
- **Soluzione collaudata ed affidabile**
- **Ottimo potere abbattente**
- **Buona persistenza d'azione**
- **Attivo anche ad alte temperature**
- **Ottima efficacia anche su Acari ed Eriofidi**
- **Formulazione inodore, pratica e sicura (sacchetti idrosolubili)**



**NON SBAGLIA UN COLPO**  
**Tolleranza zero nei confronti dei tripidi**



Dicarzol®  
10 SP

**DICARZOL**  
**Esperienze di difesa**  
**contro i tripidi**



## **Prova Tripidi fioritura Uva da Tavola - Bari 2011**

**(Frankliniella o.)**

**-Centro di saggio Coop Agrolab (BA)**

**- A. Guarino (Serv Fitosanitario Puglia)**

Ubicazione prova	Az. Bitetto - Bitonto (BA) <b>cod AGL-GOW-2011E</b>
Cultivar	Italia
Piano sperimentale	Blocchi randomizzati con 4 ripetizioni (parcelle di 12 piante)
Interventi	Motopompa a spalla Maruyama MS 070
N° Interventi : 3	26/05; 31/05, 05/06
Campionamento	Controllo di tutti i grappoli delle 2 piante centrali per ogni replica

Tesi	Formulato	% s.a.	Dose g-ml/hl	Epoca interventi
1	Dicarzol 10 SP	Formetanate 10%	550	26/05; 31/05; 05/06
2	Mesurool	Metiocarb 50%	200	26/05; 31/05; 05/06
3	Rufast E Flo	Acrinatrina 7,01%	80	26/05; 31/05; 05/06
4	Dicarzol 10 SP Mesurool Laser	Formetanate 10% Metiocarb 50% Spinosad	550 200 20	26/05 31/05 05/06
5	Rufast E Flo Mesurool Laser	Acrinatrina 7,01% Metiocarb 50% Spinosad 44,2%	80 200 20	26/05 31/05 05/06
6	Dicarzol 10 SP Rufast E Flo Laser	Formetanate 10% Acrinatrina 7,01% Spinosad 44,2%	550 80 20	26/05 31/05 05/06





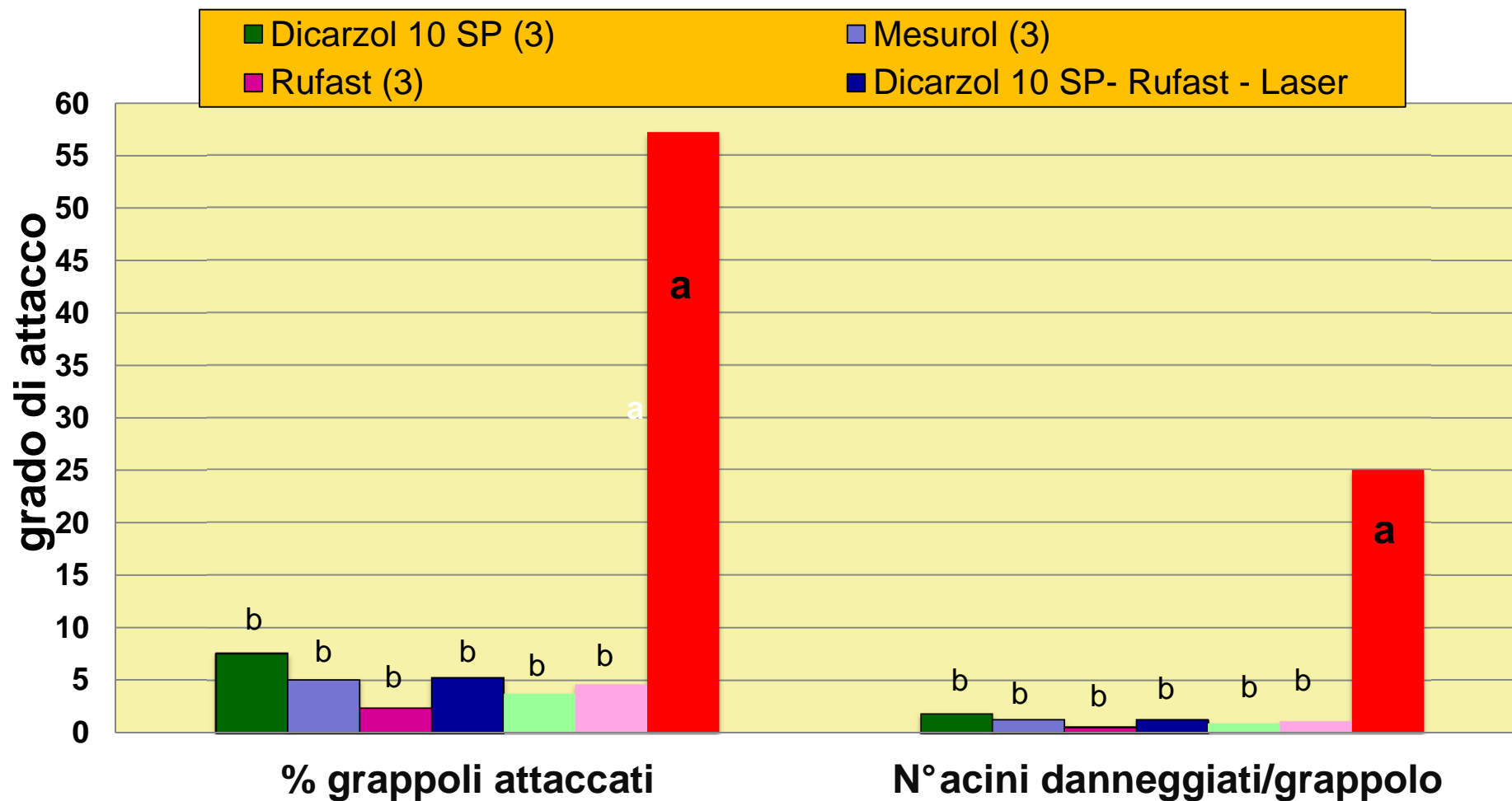


## Prova Tripidi fioritura Uva da Tavola - Bari 2011

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio Coop Agrolab (BA)

- A. Guario (Serv Fitosanitario Puglia)





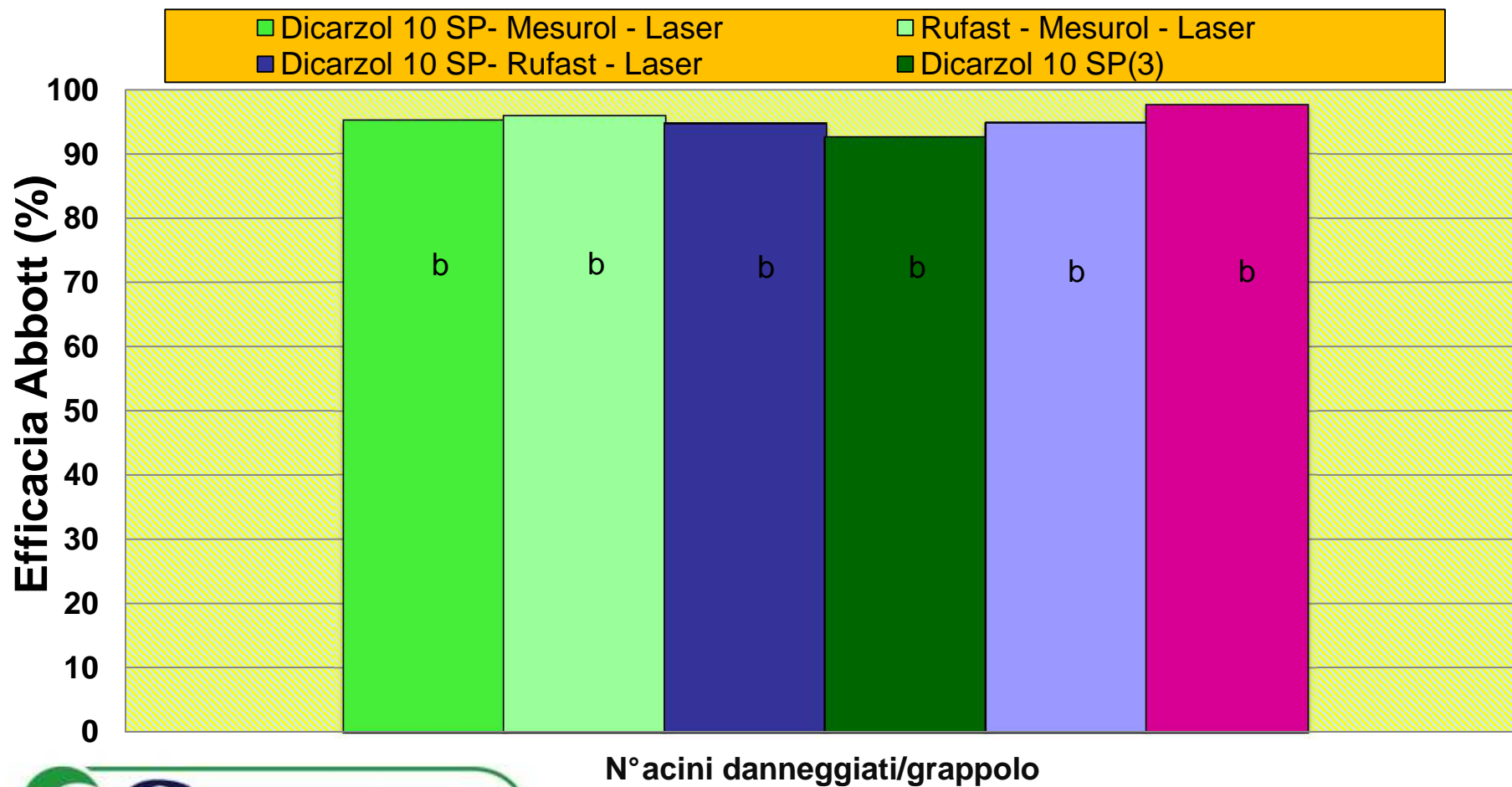
# Prova Tripidi fioritura Uva da Tavola - Bari 2011

(Frankliniella o.)

- Centro di saggio Coop Agrolab (BA)

- A. Guarino (Serv Fitosanitario Puglia)

## Efficacia su acini danneggiati



# Prova Tripidi fioritura Uva da Tavola - Sicilia 2011

(Frankliniella o.; Thrips spp.)

-Centro Ricerche A.R.A. (CT)

Ubicazione prova	Mazzarrone (RG)
Cultivar	ITALIA
Piano sperimentale	Blocchi randomizzati con 3 ripetizioni (parcelle di 6 piante)
Intervento	Motopompa a spalla Honda
N° Interventi : 2	- A inizio fioritura (18/05) ; - dopo 7 giorni (25/05)
Campionamento	T2+36: Controllo 50 grappoli/ripetizione



Tesi	Formulato	% s.a.	Dose g-ml/hl	Epoca intervento
1	Dicarzol 50 SP	Formetanate 50%	125	18/05 ; 25/05
2	Mesurol	Metiocarb 50%	200	18/05 ; 25/05
3	Dicarzol 50 SP Mesurol	Formetanate 50% Metiocarb 50%	125 200	18/05 25/05
4	Rufast E Flo Mesurol	Acrinatrina 7,01% Metiocarb 50%	80 200	18/05 25/05







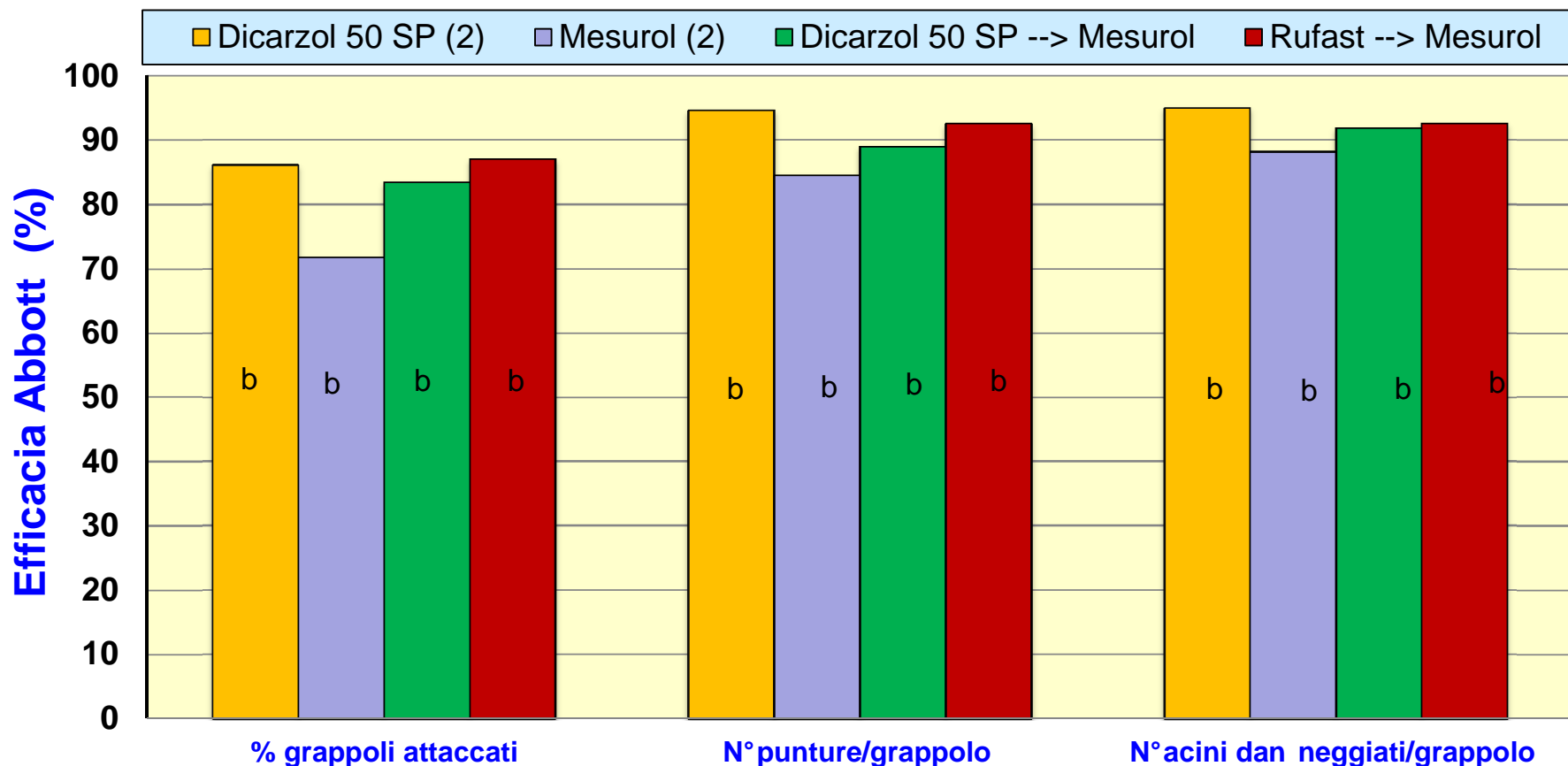
## Prova Tripidi fioritura Uva da Tavola - Sicilia 2011

(Frankliniella o.; Thrips spp.)

-Centro Ricerche A.R.A. (CT)

Testimone T2+36 (30/06)

- grappoli attaccati = 79,3% (a); N° punture /grappolo = 5,65 (a); N°acini danneggiati/grappolo = 3,87 (a)



# Prova Tripidi Pomodoro - Napoli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino

Dati della prova	
Ubicazione	S. Antonio Abate (NA)
Peperone in tunnel	Cv Datterino
Piano sperimentale	Blocchi randomizzati con 4 ripetizioni (parcelle di 13,50 m <sup>2</sup> = 48 piante)
N° Interventi: 2	26/6/2012; 03/07/2012
Applicazioni	Motopompa a spalla (mod. Energy Plus Volpi)
Volume	1000 litri/ettaro
Campionamenti T0; T1+3;T1+7;T2+3;T2+6	Controllo forme mobili (Adulti e Neanidi): - 25 fiori x parcella - 100 fiori x tesi

Tesi	Formulato	% s.a.	Dose g-ml/hl	Interventi
1	Dicarzol 10 SP	Formetanate 10%	550	26/6/2012; 03/07/2012
2	Laser	Spinosad 44,2%	24	26/6/2012; 03/07/2012
3	Dicarzol 10 SP Laser	Formetanate 10% Spinosad 44,2%	550 24	26/6/2012; 03/07/2012



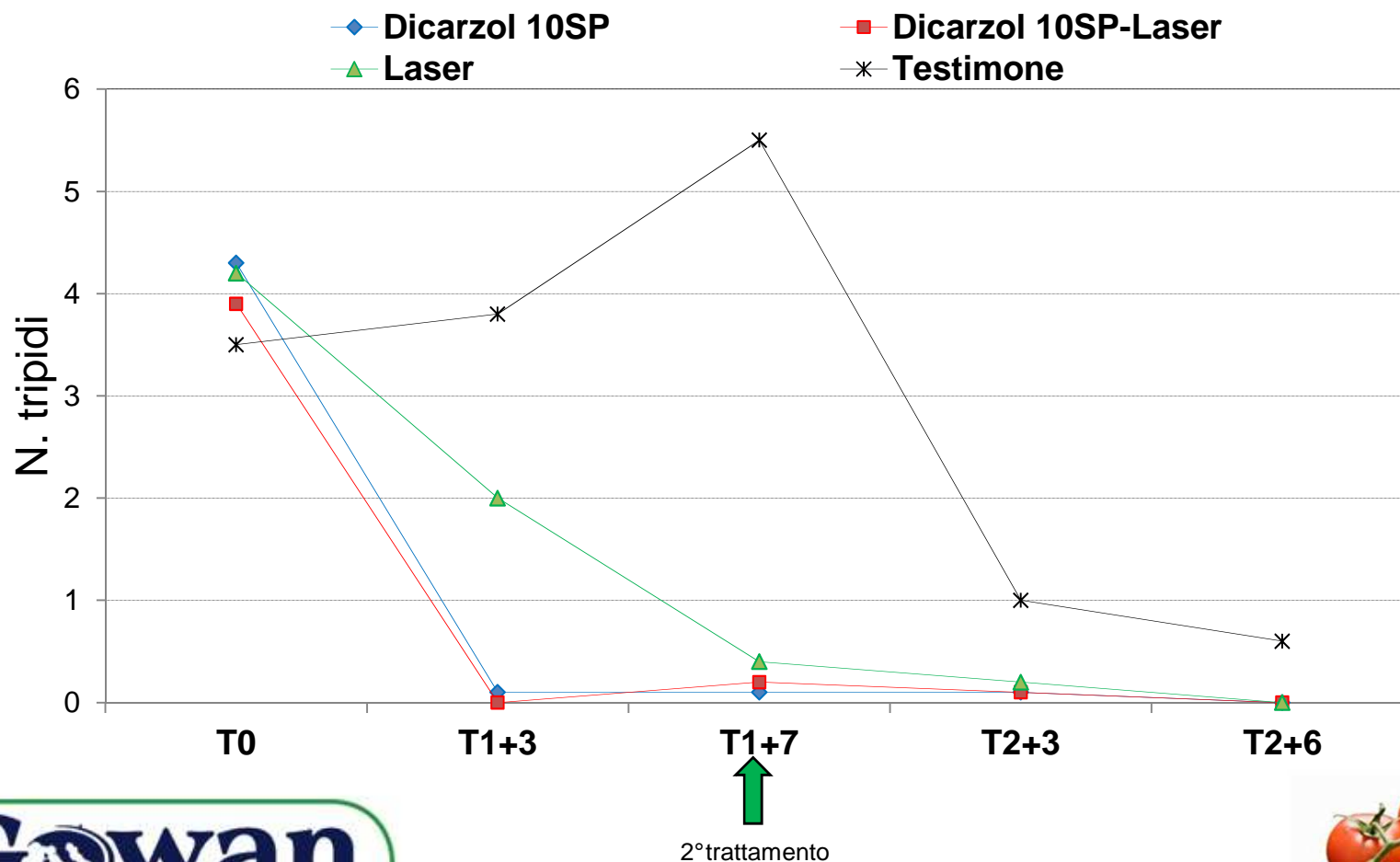


## Prova Tripidi Pomodoro - Napoli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino

Campionamento pre trattamento (26/06) su 100 fiori/tesi **Presenza uniforme: 4 forme mobili/fiore**



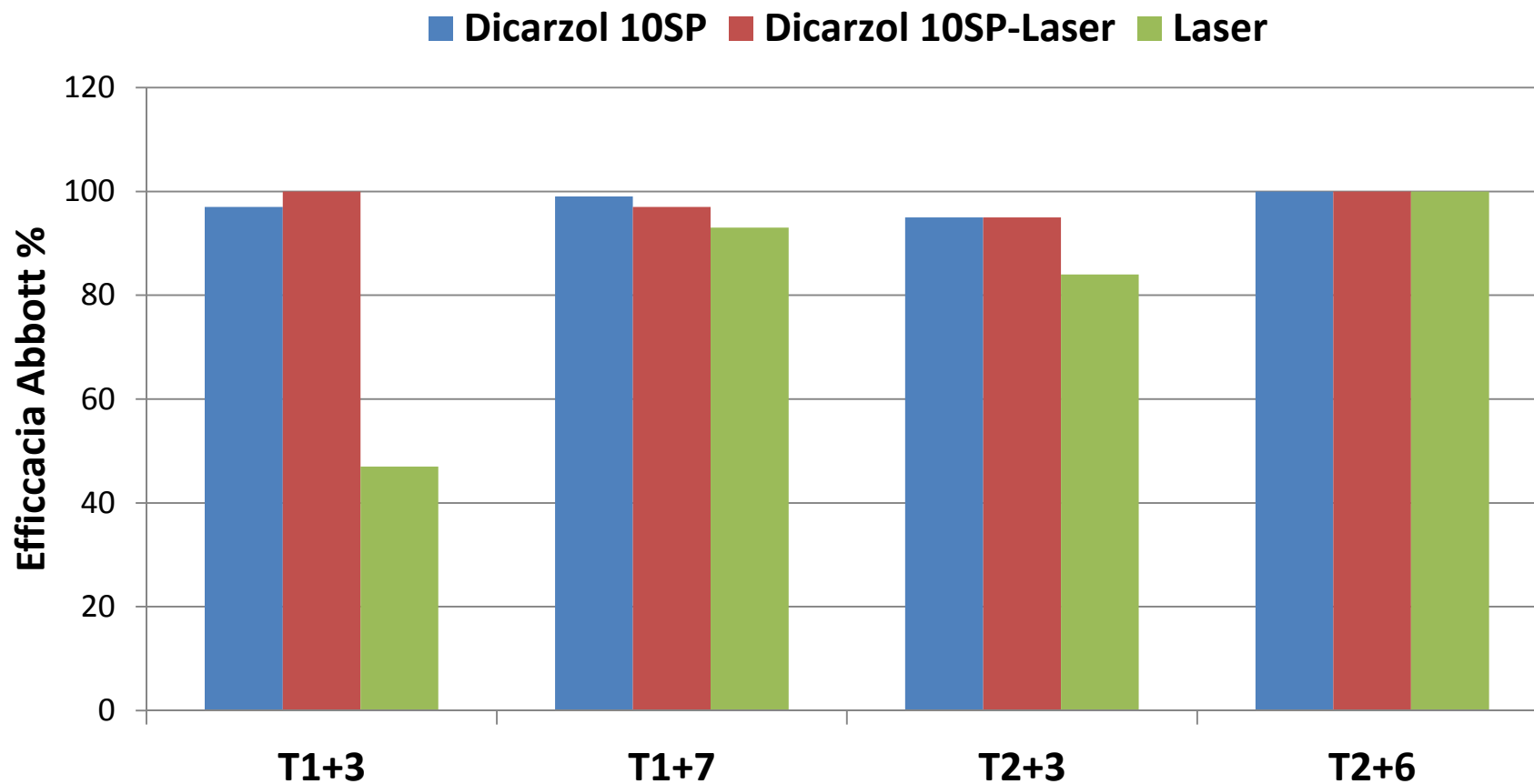




## Prova Tripidi Pomodoro - Napoli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino





## Prova Tripidi peperone in serra - Eboli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino

Dati della prova	
Ubicazione	Eboli (SA)
Peperone in tunnel	Cv Ticino
Piano sperimentale	Blocchi randomizzati con 4 ripetizioni (parcelle di 16,25 m <sup>2</sup> = 60 piante)
N° Interventi: 2	23/5/2012; 30/5/2012
Applicazioni	Motopompa a spalla (mod. Energy Plus Volpi)
Volume	1000 litri/ettaro
Campionamenti T0; T1+3; T1+7; T2+3;T2+7	Controllo forme mobili (Adulti e Neanidi): - 25 fiori x parcella - 100 fiori x tesi

Tesi	Formulato	% s.a.	Dose g-ml/hl	Interventi
1	Dicarzol 10 SP	Formetanate 10%	550	23/5/2012; 30/5/2012
2	Laser	Spinosad 44,2%	24	23/5/2012; 30/5/2012
3	Dicarzol 10 SP Laser	Formetanate 10% Spinosad 44,2%	550 24	23/5/2012; 30/5/2012



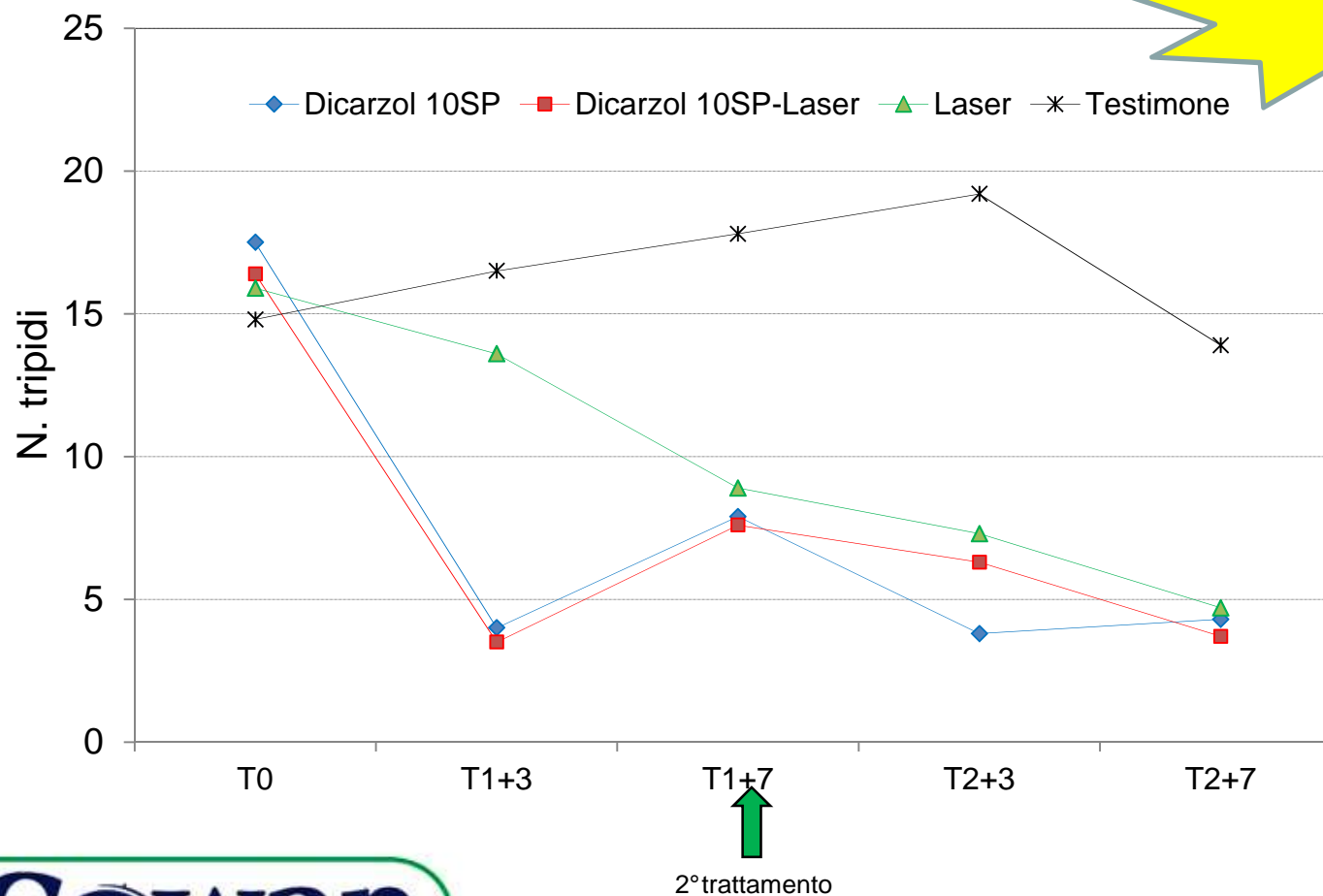


## Prova Tripidi peperone in serra - Eboli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino

Attività  
collaterale  
acaricida



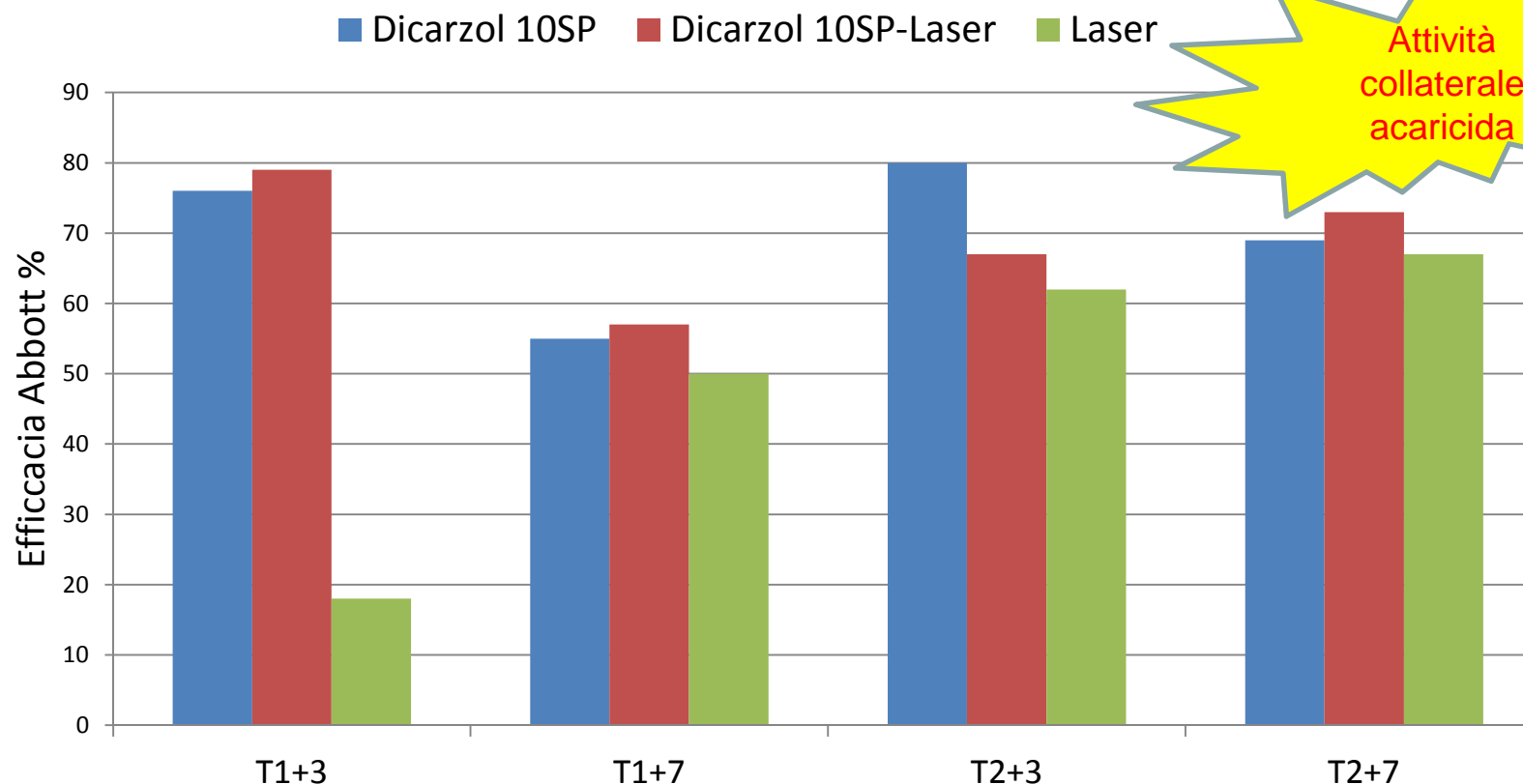


## Prova Tripidi peperone in serra - Eboli 2012

(Frankliniella o.)

-Centro di saggio: CRA(Scafati) – Dr. Sannino

Campionamento pre trattamento (23/05) su 100 fiori/tesi Presenza uniforme: 15 forme mobili/fiore





# Magnet<sup>TM</sup> MED



***Nuova tecnologia “attract & kill”  
per il controllo della mosca mediterranea***

# Magnet<sup>TM</sup> MED

## Tecnologia "Attract and Kill"

*Portare l'insetto verso l'insetticida  
(non l'insetticida verso l'insetto),  
non è un'idea nuova.....*



# Magnet<sup>TM</sup> MED

❖ Formulazione: **pannelli attrattivi**

❖ Registrazione: **n° 14942 del 30.07.2012**

❖ Indicazioni di rischio:  Xi;  N

❖ Colture registrate:

**Agrumi, Vite, Pomacee, Drupacee, Fico d'India, Kaki**

❖ Avversità: **Mosca mediterranea della frutta**  
**(*Ceratitis capitata*)**



***Ammesso anche in  
agricoltura biologica  
(Reg.834/2007)***

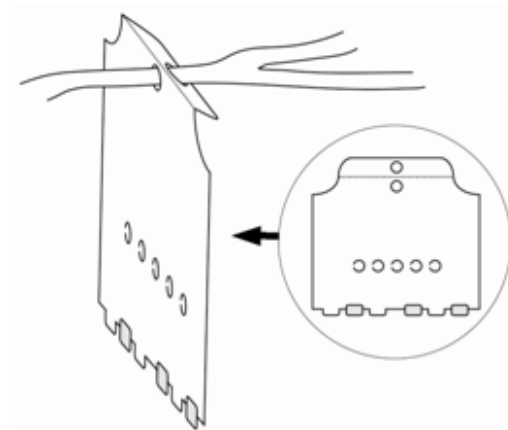
**Assenza di  
tempi di carenza**



## Pannelli attrattivi

### COMPOSIZIONE

- Sostanza attiva: ***Deltametrina*** (10 mg/pannello)
- Attrattivi alimentari specifici e brevettati:
  - acetato di ammonio
  - trimetilamina
- Inerti: **Cartone e polimeri**



### DIMENSIONI

- Parte trattata di ogni pannello = **18 x 12 cm**
- Superficie trattata di ogni pannello: **432 cm<sup>2</sup>**  
(superficie “trattata” per ettaro: **2.16 - 3.24 m<sup>2</sup>**)

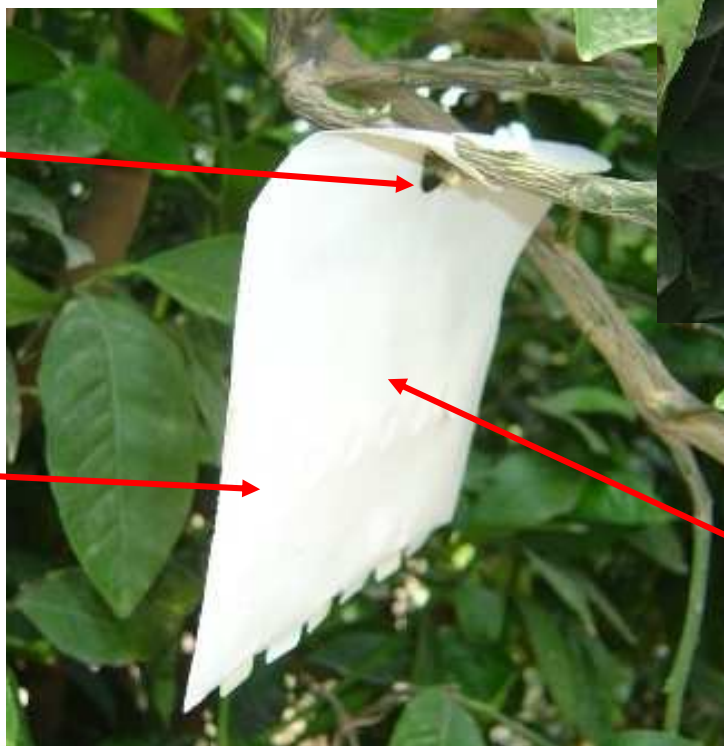


## Caratteristiche del pannello

*Laminato plastica/cartone sagomato con gancio*

Sistema di aggancio rapido

Insetticida distribuito  
sulla superficie del  
pannello



Attrattivi incorporati  
all'interno

Il pannello agisce con un  
meccanismo di rilascio  
controllato

## Modalità d'impiego

### **PERIODO DI APPLICAZIONE**

Applicazione precoce prima che i frutti diventino suscettibili agli attacchi di mosca (appena prima dell'invasatura).

Per l'epoca ottimale di intervento seguire sempre le indicazioni delle trappole per il monitoraggio e i consigli degli organismi tecnici di zona.

Una sola applicazione assicura una persistenza d'azione fino a 4 mesi, quindi il controllo della mosca per l'intera stagione.

### **DOSI D'IMPIEGO**

Disporre in maniera omogenea all'interno dell'appezzamento 50-75 pannelli/ha a seconda del livello di infestazione della mosca e della suscettibilità di coltura/cultivar.

## Raccomandazioni d'impiego

- ❖ Per garantire una migliore efficacia del metodo, si consiglia di trattare superfici medio-grandi (almeno 2-3 ha accorpati)
- ❖ Rafforzare i bordi, se confinanti con possibili fonti di infestazione, con un numero supplementare di pannelli.
- ❖ Appendere i pannelli preferibilmente nella parte della pianta esposta a sud, alla maggiore altezza raggiungibile da terra (circa 2 metri d'altezza), avendo cura di scegliere rami sufficientemente robusti e non soggetti a potatura prima della fine della stagione.
- ❖ Indossare guanti in gomma o pvc per la manipolazione dei pannelli.

# Mosca mediterranea della Frutta

## Posizionamento tecnico



Ingrossamento frutto



Invaiaatura



Maturazione

**Magnet<sup>TM</sup> MED**

**Spada<sup>®</sup>**  
**200 EC**

**Fosmet: Nuovo  
LMR Pesco  
1 ppm**





## Perchè affidarsi a Magnet Med

- ✓ *Ottimo controllo della Mosca mediterranea*
- ✓ *Una sola applicazione per tutta la stagione (fino a 4 mesi d'efficacia).*
- ✓ *Rapida operatività applicativa (grande praticità e ridotto numero di pannelli per ettaro).*
- ✓ *Non è dilavabile dalla pioggia.*
- ✓ *Sicuro per l'uomo e l'ambiente.*
- ✓ *Selettivo per gli insetti utili (attrattivi specifici)*
- ✓ *Non lascia residui sui frutti.*
- ✓ *Esente da tempi di carenza.*
- ✓ *Si acquista senza patentino (non classificato).*
- ✓ *Adatto a strategie integrate con mezzi chimici.*

