

# Magnet<sup>TM</sup> MED



## ***Dispositivo "Attract and Kill" per il controllo della mosca mediterranea***

Vincenzo Cavicchi  
Sales & Marketing Manager Suterra Italia

**23° FORUM MEDICINA VEGETALE**

Bari 15 Dicembre 2011



**Suterra®**

# **Mosca della frutta**



- ***Ceratitis capitata è uno dei principali parassiti di agrumi drupacee, fico, kaki, piccoli frutti e molte altre colture***
- ***Gli attacchi avvengono all'inizio della maturazione dei frutti***
- ***C'è la necessità di evitare residui sui frutti***
- ***La disponibilità di insetticidi è stata notevolmente ridotta dai recenti provvedimenti legislativi***
- ***Pochi e di scarsa efficacia gli insetticidi ammessi nelle produzioni biologiche***



# **Tecnologia “Attract and Kill”**

**Non è un’idea nuova .....**

- Portare l’insetto verso l’insetticida non l’insetticida verso l’insetto
- La migliore soluzione che permette di combinare.....

- 1. Controllo dell’insetto bersaglio per tutta la stagione**
- 2. Una sola applicazione per stagione**
- 3. Semplicità d’uso e rapidità nell’applicazione**
- 4. Non tossico per l’uomo e l’ambiente**
- 5. Nessun residuo sulla coltura**
- 6. Non necessita di patentino**
- 7. Ammesso in agricoltura biologica**

**Suterra®**



# Magnet<sup>TM</sup> MED

## Caratteristiche del pannello

Laminato in plastica con un sistema di aggancio rapido



Insetticida distribuito sulla superficie del pannello



Attrattivi posti all'interno  
l'erogatore degli attrattivi  
agisce con un meccanismo  
di rilascio controllato



# Suterra®

# **Magnet MED**

## **Composizione**

**Sostanza attiva:**

10 mg Deltametrina/pannello

**Attrattivi ed inerti:**

- acetato di ammonio, trimetilamina  
e altri componenti

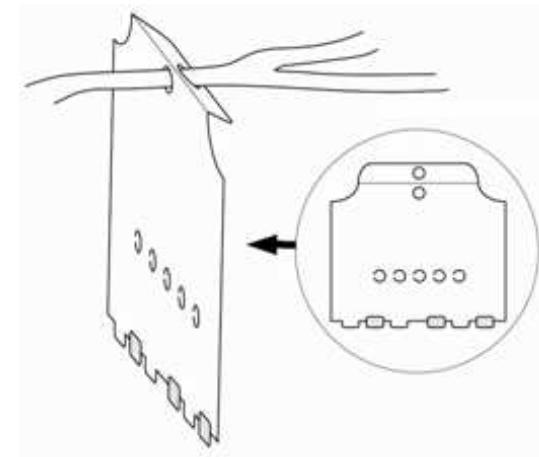
18 g polimeri

**DIMENSIONI:**

Parte trattata di ogni pannello = 18cm x 12cm

pari ad una superficie di 432 cm<sup>2</sup>

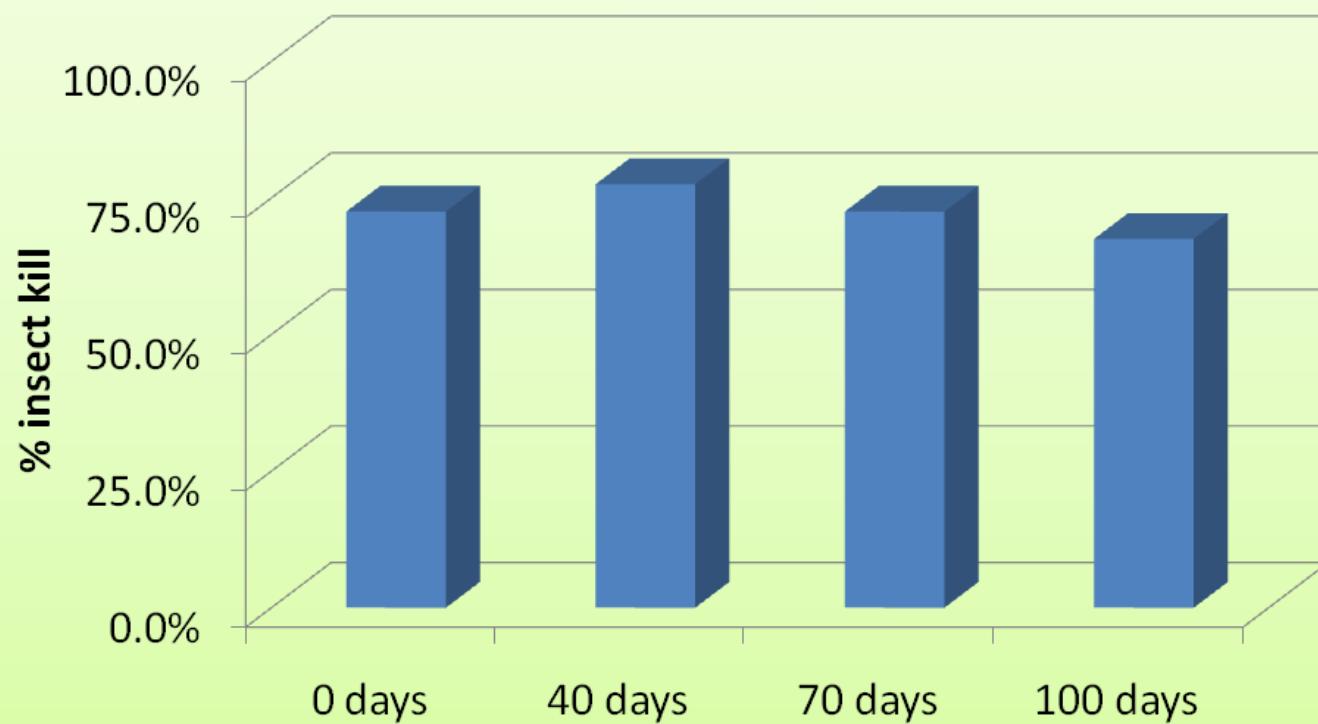
*pari ad una superficie trattata che va da 2.16m<sup>2</sup> a 3.24m<sup>2</sup>*



**Suterra®**

# Persistenza Efficacia insetticida

Laboratory mortality testing of field exposed devices



Test severo basato su un unico contatto dell'insetto con il pannello trattato  
La mortalità si mantiene elevata nel tempo

Università di Sassari



**Suterra®**

# Gli attrattivi

- Suterra ha sviluppato in collaborazione con l'USDA una serie di attrattivi molto efficaci:
  - Acetato di ammonio
  - Trimetilamina
  - Putrescina
- Già formulati in appositi erogatori a rilascio controllato (Unipak and Tripack) per applicazioni con il metodo della cattura massale
- Leader del mercato in Spagna con oltre 30.000 ha trattati



**Suterra®**



# *Raccomandazioni d'impiego*



# **Principi fondamentali**

- Applicazione precoce prima che i frutti diventino suscettibili agli attacchi di mosca
- Impiegare 50-75 pannelli/ha a seconda della pressione della mosca e del tipo di coltura
- Trattare superfici ampie e possibilmente accorpate rafforzando i bordi se confinanti con fonti di infestazione

**Suterra®**



# **Principi fondamentali**

- Appendere i pannelli nella parte alta della pianta - esposti a sud - su branche sufficientemente robuste non destinate ad eventuali potature verdi estive
- Evitare il contatto diretto con i frutti
- Raccomandato l'uso dei guanti durante la manipolazione dei pannelli

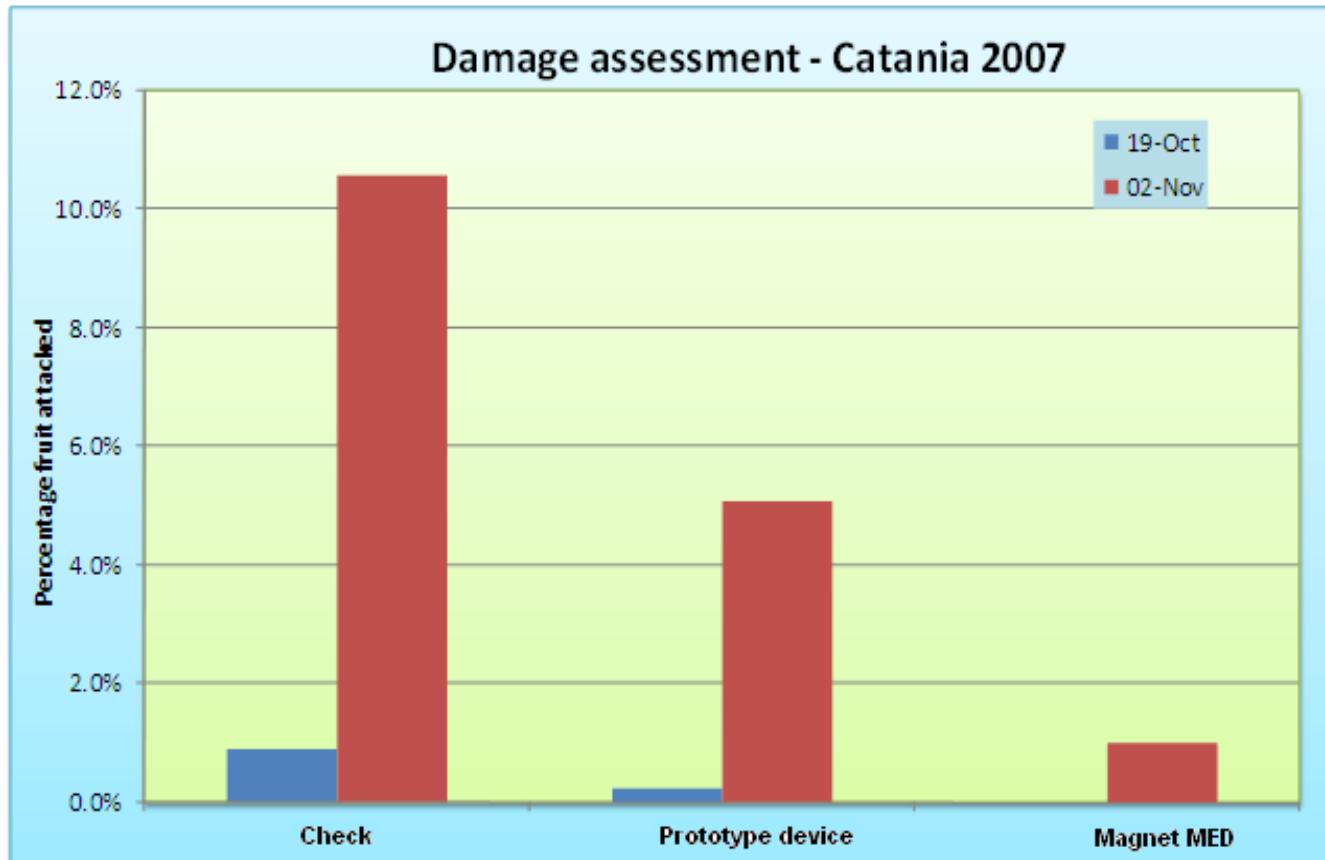


# ***Prove di efficacia Agrumi – Catania 2007***

ARA Catania - Italia

Magnet MED 50 pannelli/ha

Controllo – Standard az.le - 2 tratt. con piretro naturale



*Danno valutato solo su frutti suscettibili*

*%di frutti colpiti da mosca molto ridotta nella parcella Magnet MED*



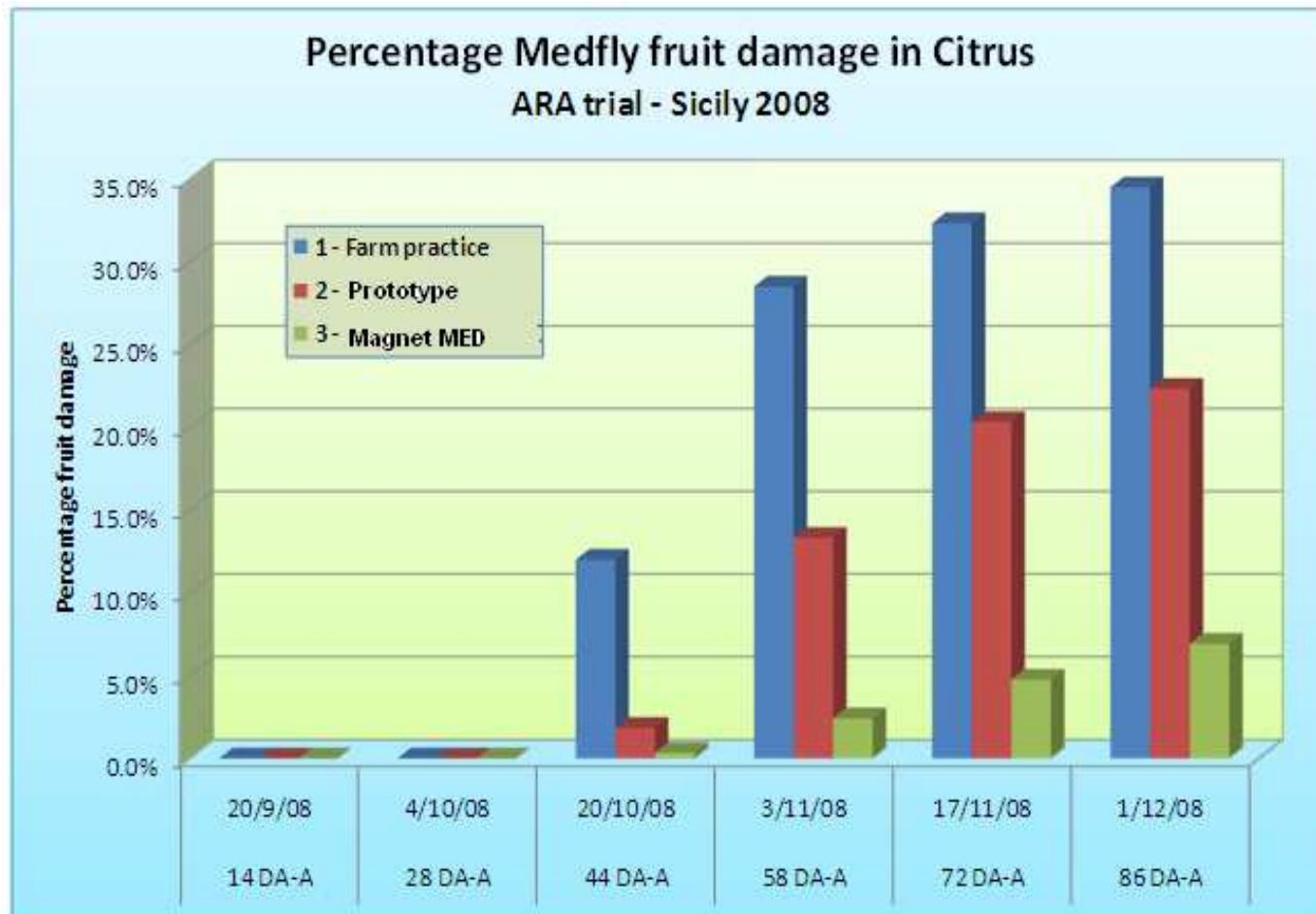
**Suterra®**

# **Prove di efficacia Agrumi – Catania 2008**

ARA Catania - Italia

Magnet MED 50 pannelli/ha

Standard az.le - 3 tratt, con piretro naturale



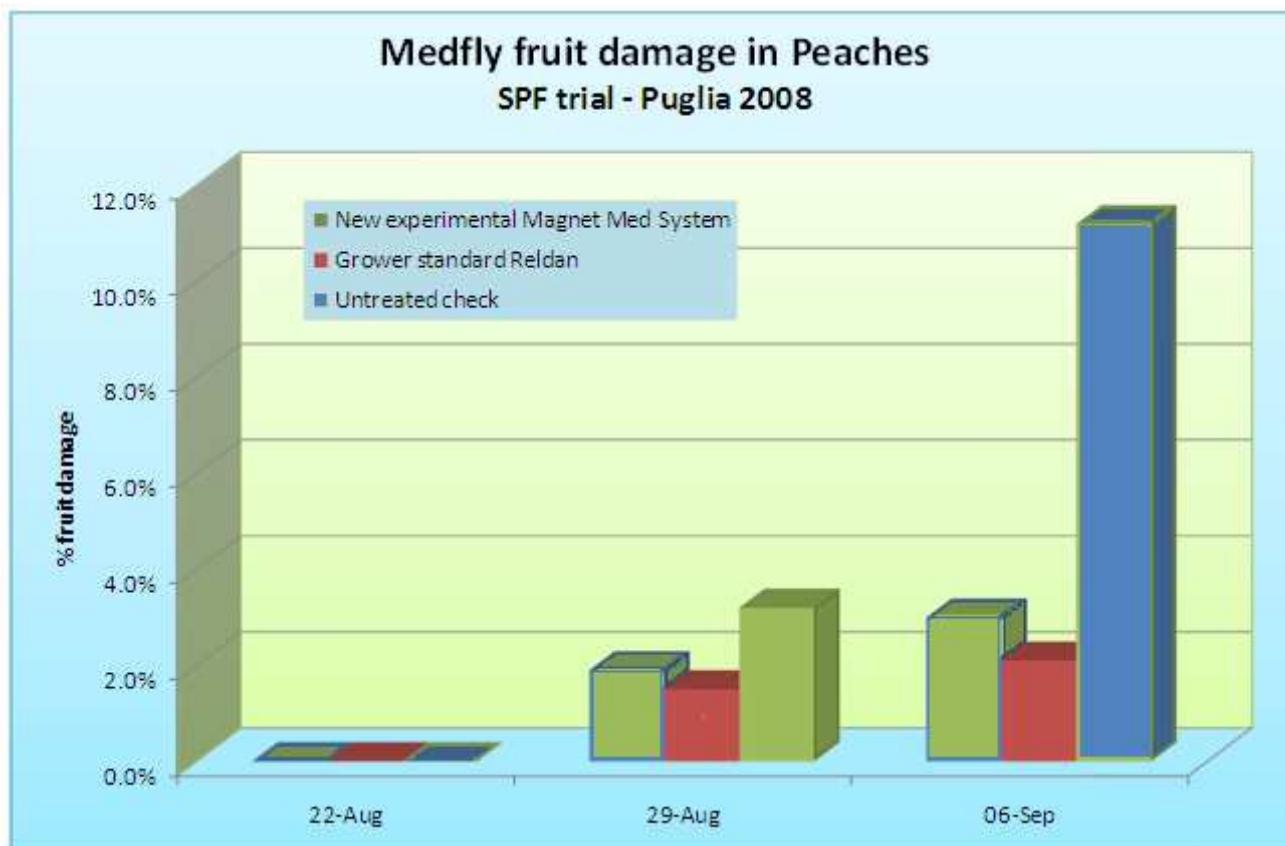
*2008 conferma una  
efficacia superiore di  
Magnet MED nei  
confronti della strategia  
az.le*



**Suterra®**

# *Prove di efficacia PESCO Puglia 2008*

Magnet MED 75 pannelli/ha  
Standard az.le – 1 trattamento con clorpyrifos metil

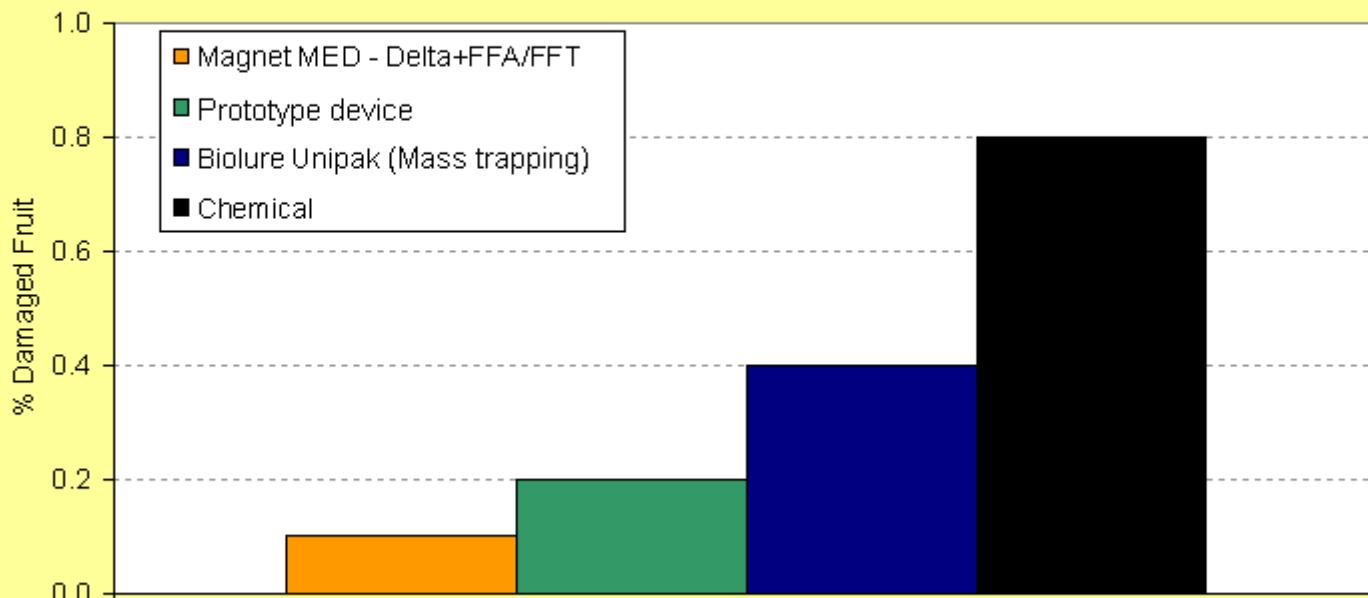


**Suterra®**



# Prove su pesco – Zaragoza Spagna 2007

Fruit Damage due to Medfly Attack in Plots with Different Control Tactics- Spain 2007 - Trial 1 (Caspe, Zaragoza)



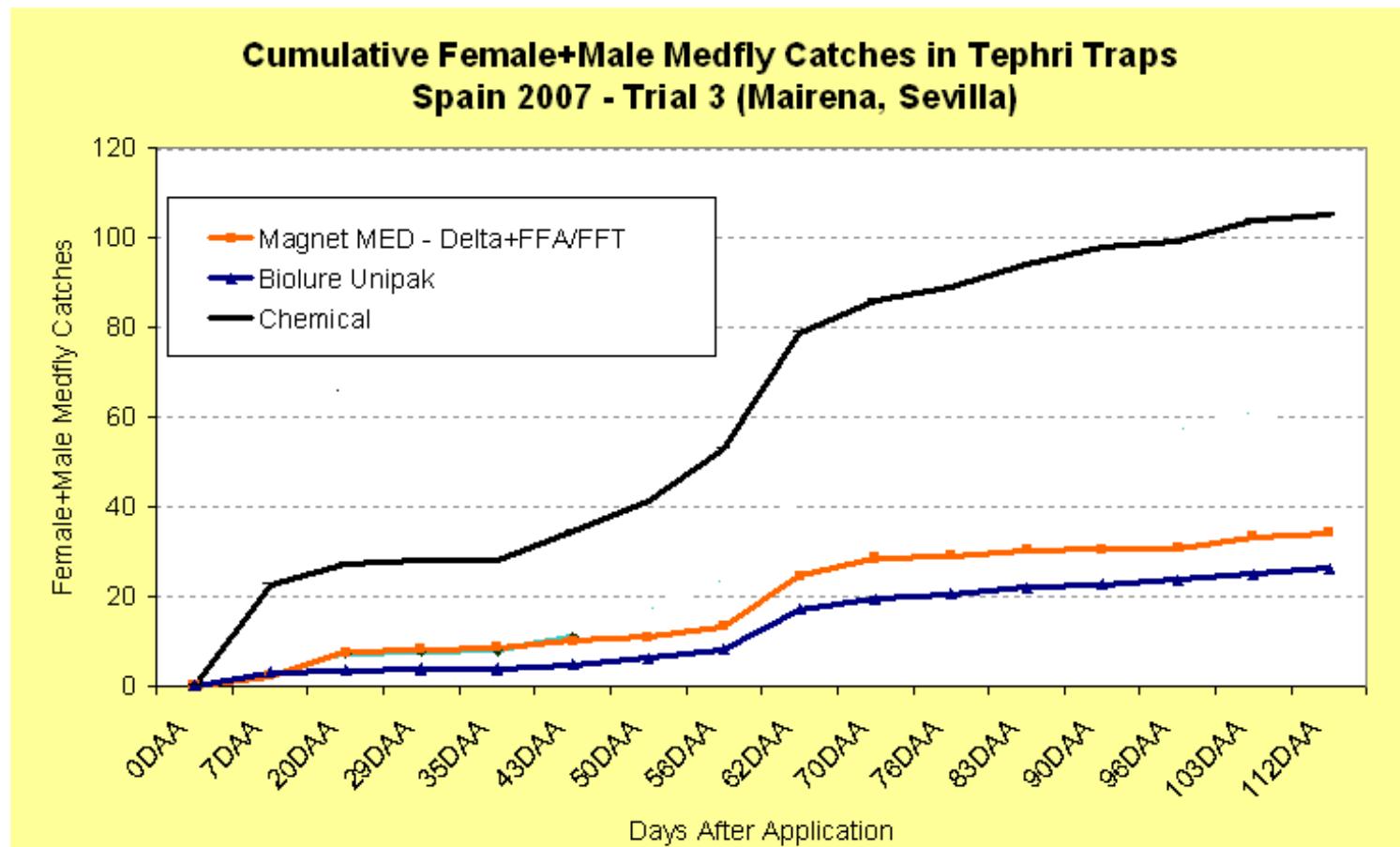
Tesi chimica:

03 ago 07 Clorpyrifos  
13 ago 07 Deltametrin  
18 ago 07 Etufenprox



# Tipico effetto di Magnet Med sulle catture di C. Capitata - Spagna

**Biolure Unipak** è l'attrattivo prodotto da Suterra più utilizzato in Spagna per la cattura massale. Impiegato su c.a. 30.000 ha di agrumi da diversi anni con buoni risultati





# Conclusioni

**Suterra®**



# **Tecnologia “Attract and Kill”**

**Vantaggi del metodo:**

- 1. Controllo dell'insetto bersaglio per tutta la stagione**
- 2. Una sola applicazione per stagione**
- 3. Semplicità d'uso e rapidità nell'applicazione**
- 4. Esente da tempo di carenza**
- 5. Esente da residui**
- 6. Esente da classificazione**
- 7. Non necessita di patentino**
- 8. Ammesso anche in agricoltura biologica ai sensi del Reg. 834**

**Suterra®**





- Magnet MED rappresenta un metodo di difesa innovativo attraverso l'uso originale di insetticidi convenzionali
- Consente un controllo efficace su un insetto molto dannoso e difficile da contenere come la mosca mediterranea
- La deltametrina è l'insetticida ideale per la sua persistenza, efficacia ed effetto abbattente
- La stessa tecnologia è applicabile ad altri insetti qualora si rendano disponibili attrattivi efficaci





**Una gamma completa per la confusione sessuale:**



**agrisystem**  
sistemi ecocompatibili per l'agricoltura

**Suterra®**



**GRAZIE**  
*per l'attenzione*



**Suterra®**



## *Vantaggi del metodo A&K*



# Alcune considerazioni

- La dose d'impiego è di 50-75 pannelli/ha
- A cui corrisponde una bassa dose di insetticida  
 $10\text{mg/pannello} = 0.5 - 0.75\text{g/ha}$  in 5 mesi di esposizione
- L'insetticida è limitato alla superficie del pannello
- La parte trattata di ogni pannello occupa un'area di 432 cm<sup>2</sup>

pari ad una superficie trattata/ha di

**Suterra®**



**2,16m<sup>2</sup> – 3,24m<sup>2</sup>**

# Alcune considerazioni

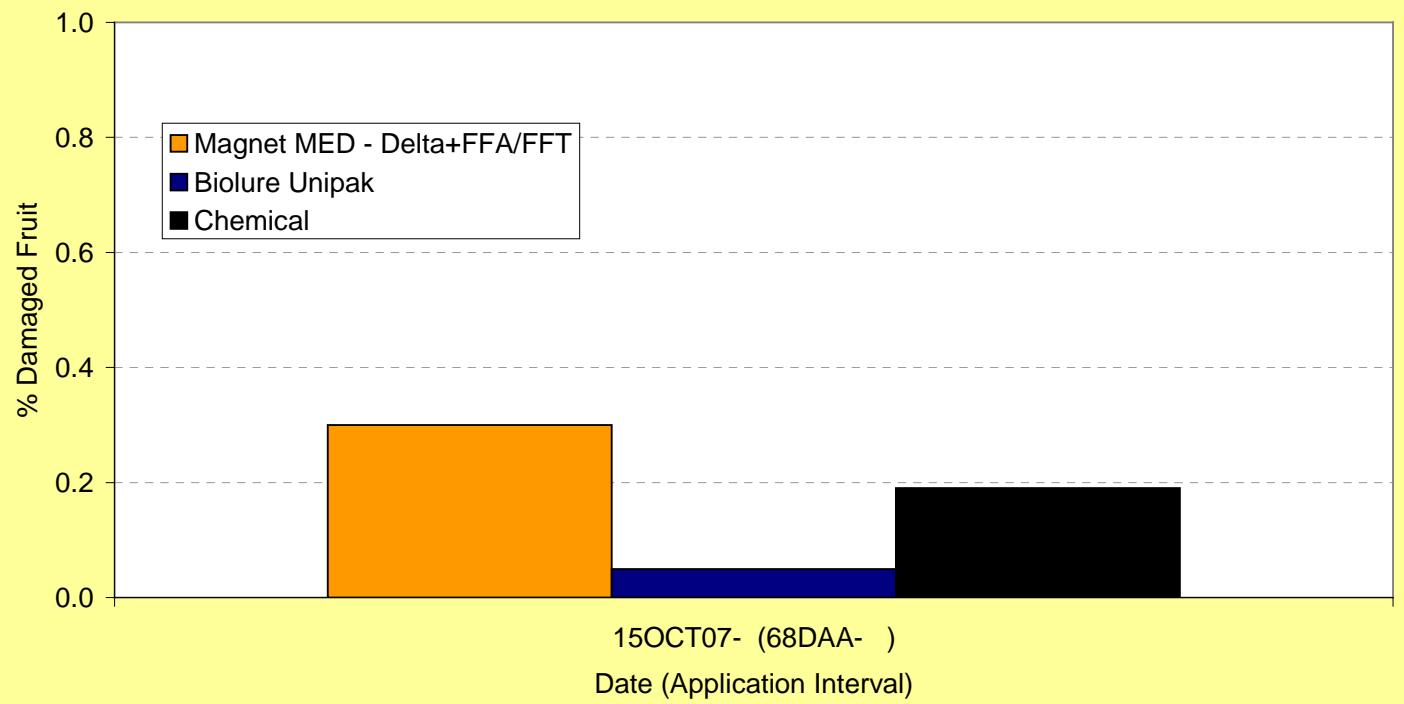
## Profilo ecotossicologico:

- Attrattivi altamente specifici  
pochissimi insetti non bersaglio reagiscono agli stessi attrattivi
- La possibilità che insetti non bersaglio vengano a contatto con il pannello è minima e puramente casuale
- Quasi nulla la quantità di insetticida dilavato dal pannello
- Minimo il contatto tra insetticida e pianta
- Nessun residuo di insetticida trovato nei frutti



# Prove su agrumi Murcia Spagna 2007

Fruit Damage due to Medfly Attack in Plots with Different Control Tactics - Spain 2007 - Trial 2 (Fortuna, Murcia)



6 trattamenti insetticidi  
nella tesi chimica

1 trattamento insetticida +  
5 trattamenti solo sulle file  
esterne dell'appezzamento.



# *Deltametrina*

*la sostanza attiva*



- Sostanza attiva stabile efficace a basse dosi
- Buon profilo tossicologico con scarsa tossicità verso i mammiferi
- Ammessa nelle produzioni biologiche  
(Reg. EU 834/2007) quando applicata in pannelli che escludono il contatto con la coltura

*Suterra®*



# **Stato della registrazione**

**Magnet Med è in corso di registrazione presso le autorità italiane e altri paesi del bacino mediterraneo.**  
**E' previsto l'arrivo della registrazione in Italia nei primi mesi del 2012**

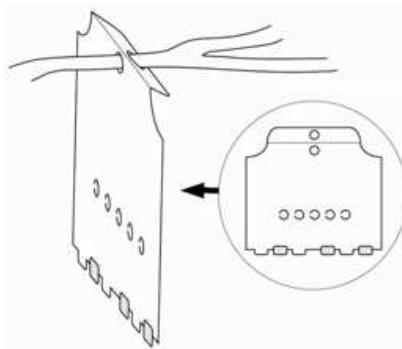
**Il dossier presentato prevede:**

- A. Nessun tempo di carenza,**
- B. Nessun residuo**
- C. Esente da classificazione tossicologica**
- D. Ammesso anche in agricoltura biologica in base al Reg.834/2007**



# **Magnet MED™**

*.....in sintesi*



- Pannello ad applicazione manuale
- Fino a 4 mesi di efficacia
- Bassa dose di insetticida a lunga persistenza
- Attrattivi brevettati molto efficaci
- Basso impatto ambientale
- Nessun contatto diretto con la coltura
- Facile rimozione
- Adatto a strategie integrate con altri mezzi

**Suterra®**

