



## 23° Forum Medicina Vegetale

“FITOIL e KANTOR: l'azione coadiuvante  
dell'olio di soia (in emulsione stabile) per  
formulati rameici e insetticidi“

Bari, 15 dicembre 2011

## Composizione: olio di soia in emulsione stabile

In realtà si tratta di una formulazione molto particolare (messa a punto a metà degli anni 90)

- **Emulsione acqua-olio** sorprendentemente stabile e che in acqua si disperde in maniera altrettanto sorprendente
- Utilizzo in agricoltura (azione antitraspirante, **azione coadiuvante**)
- Elevate caratteristiche di solubilità, che permettono una facile distribuzione con le comuni attrezzature, sia a volume normale che ridotto.



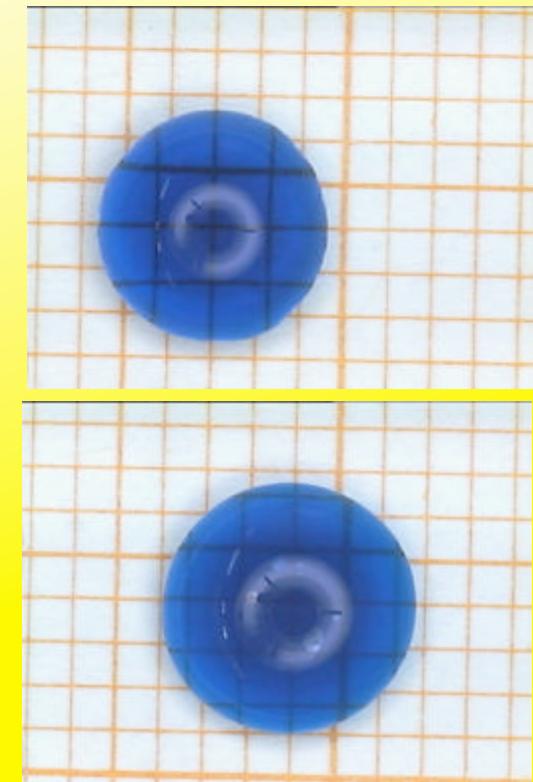
Le formulazioni a base di olio di soia (in emulsione stabile) non possiedono alcuna efficacia biologica: agiscono esclusivamente per via fisica.

La specialità delle formulazioni, ottenute con un procedimento fisico-mecanico favoriscono la formazione di una pellicola continua e uniforme sugli organi vegetali irrorati

### Aderenza gocce irrorate e uniformità

Ugello	Pressione (bar)	Dimensione delle gocce (VDM in $\mu\text{m}$ )		
		Acqua pura	OLIO di SOIA 0,05%	OLIO di SOIA 0,1%
XR 11001	5.0	138	166 (+20%)	176 (+28%)
XR 11003	3.0	238	289 (+21%)	299 (+26%)

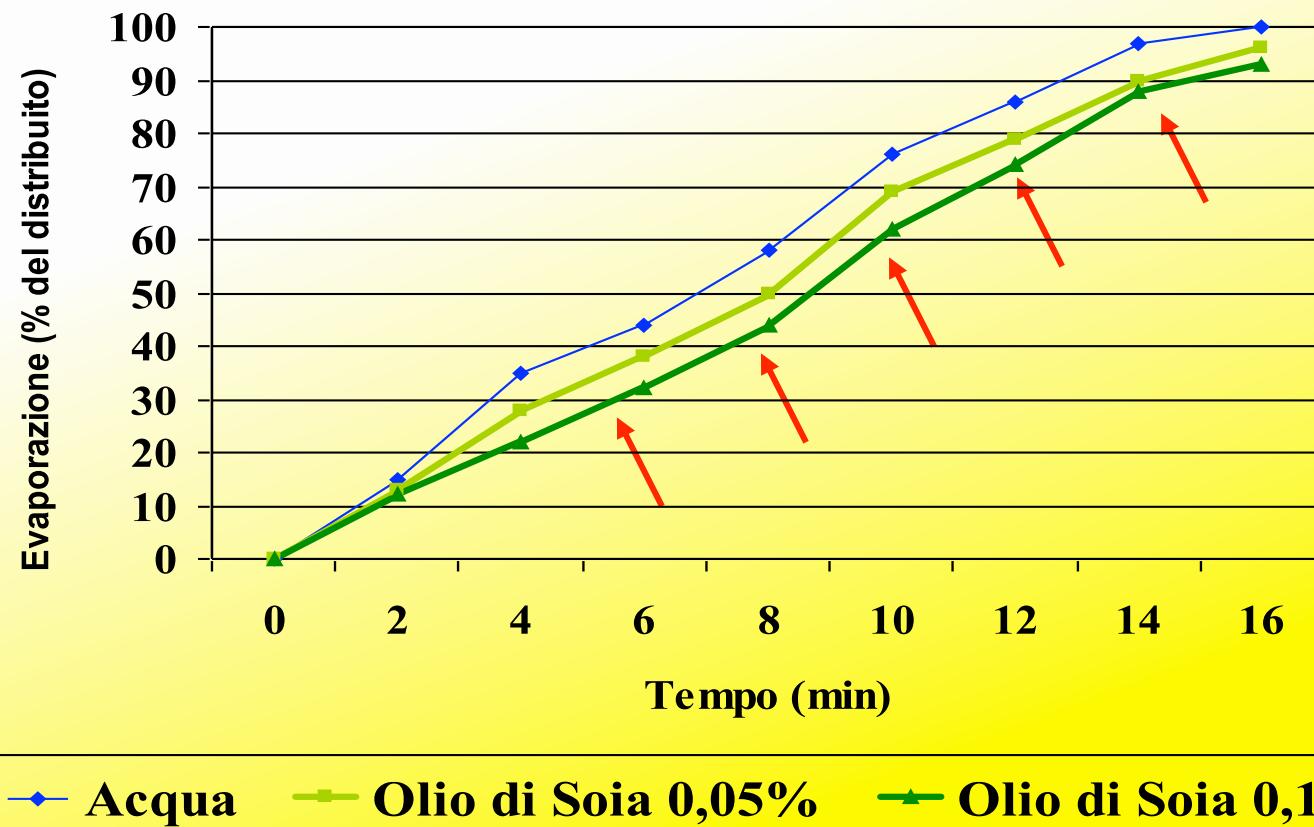
Emulsione stabile tipo FITOIL®



## Evaporazione delle gocce



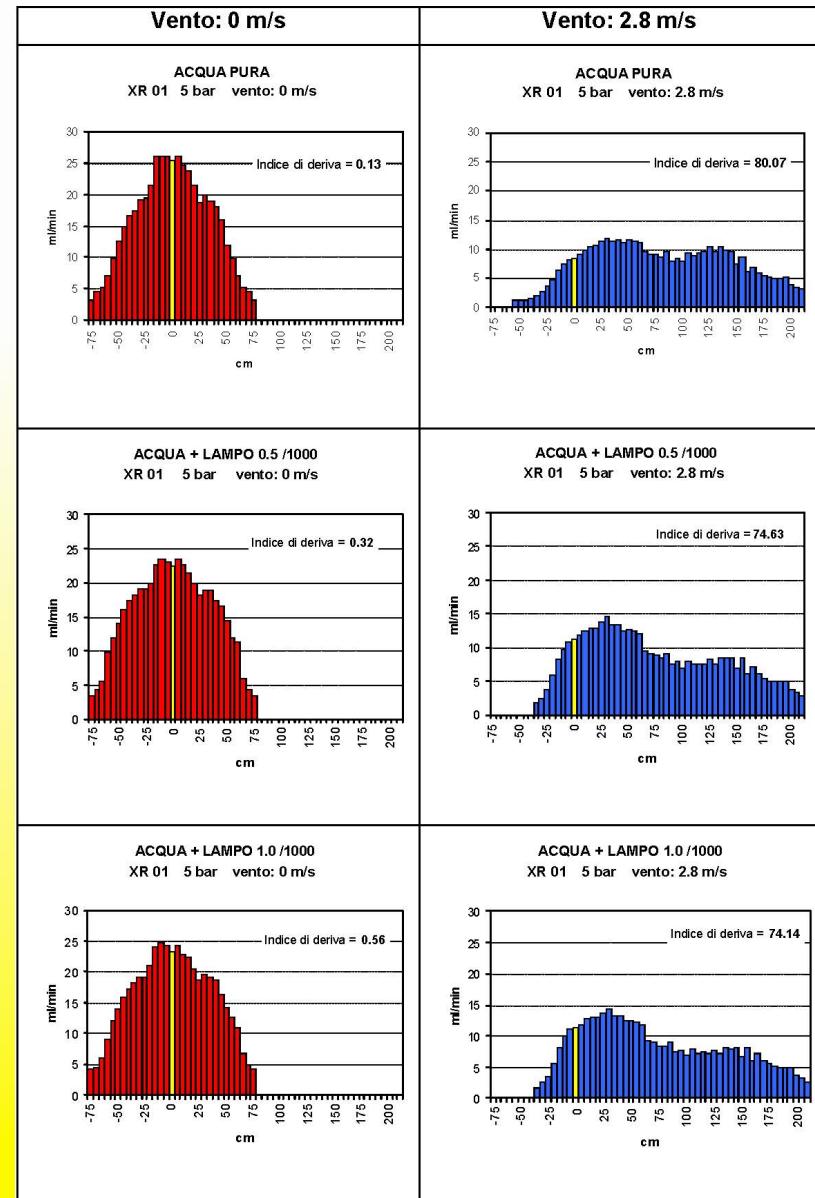
Emulsione stabile tipo FITOIL®



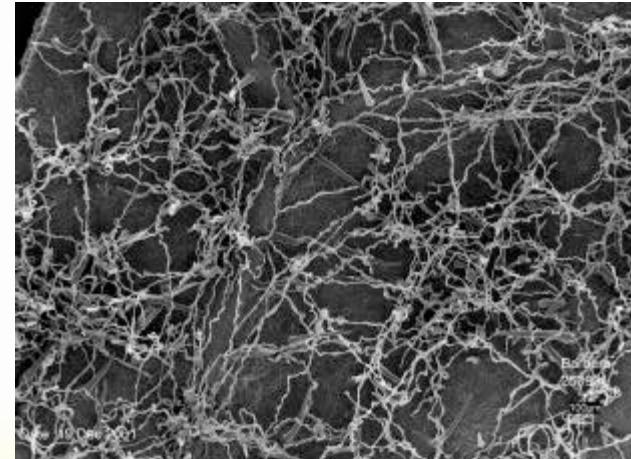
## Sensibilità alla deriva

Ugello	Acqua pura (A)	+ olio 0,05% (B)	Riduzione deriva (A-B)/A	+ olio 0,1% (C)	Riduzione deriva (A-C)/A
XR 01 (gocce fini)	80,07	74,63	6,8%	74,14	7,4%
XR 03 (gocce medie)	21,58	10,58	51,0%	12,21	43,4%
XR 06 (gocce grandi)	6,41	5,18	19,2%	5,05	21,2%

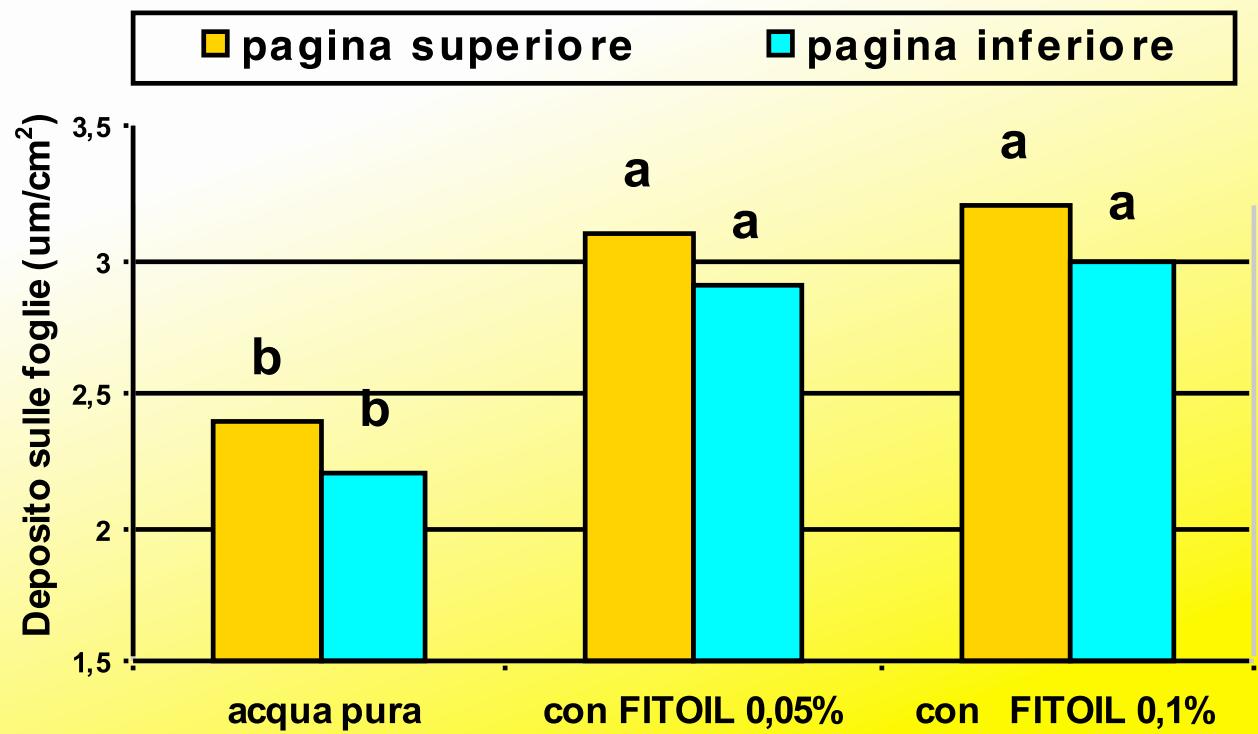
Emulsione stabile tipo FITOIL®



## Entità dei depositi sulle foglie

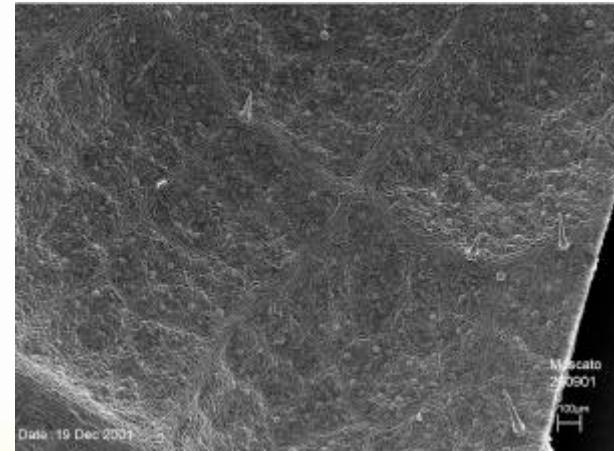
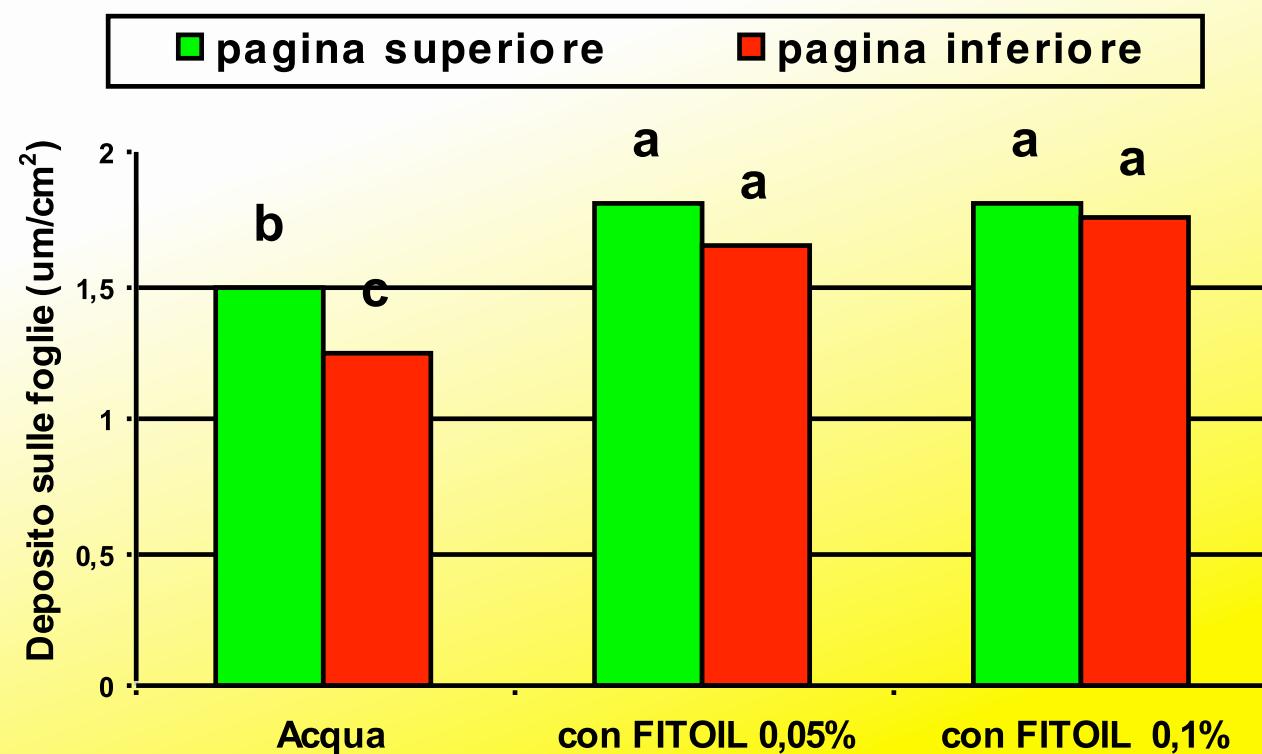


Ugello XR 11001 (5 bar) Cv: Barbera

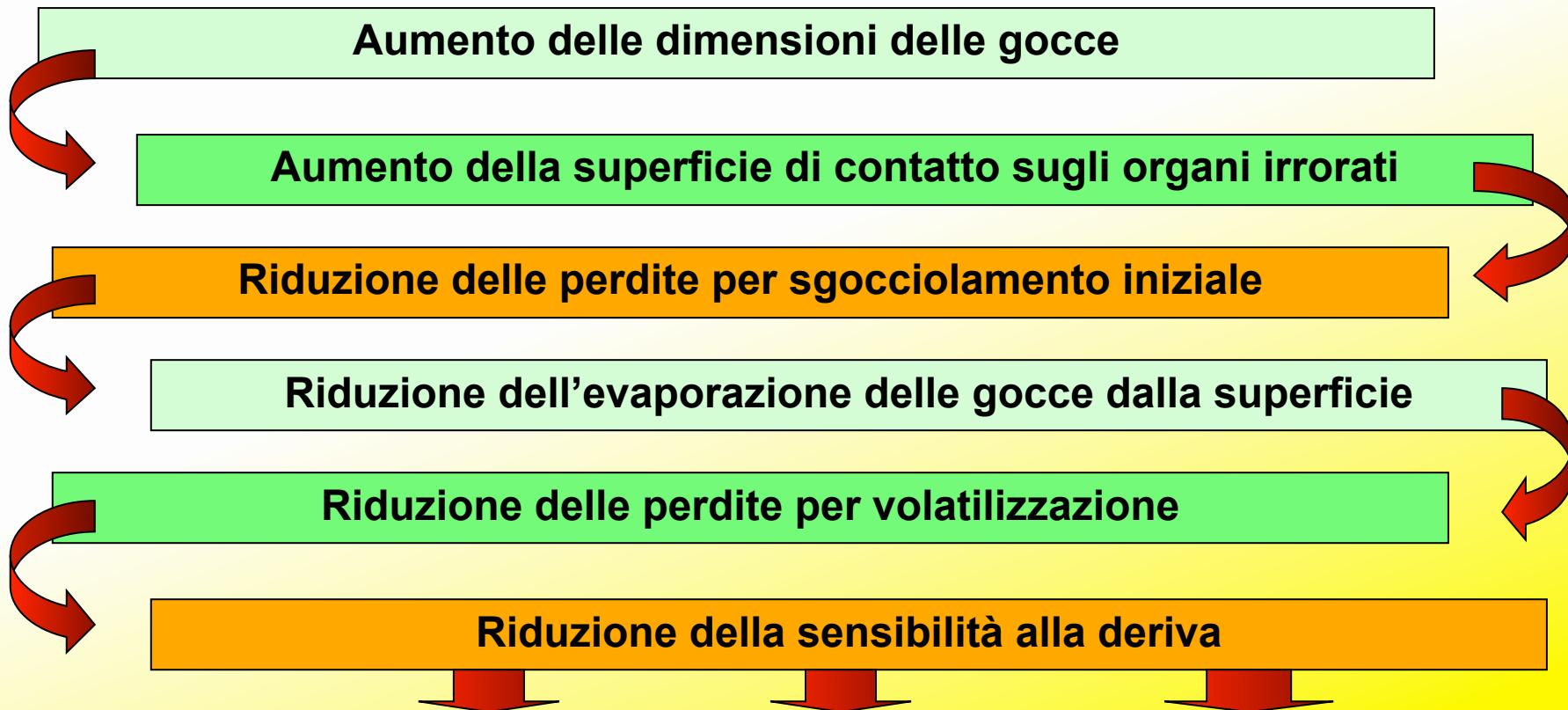


## Entità dei depositi sulle foglie

Ugello XR 11006 (1 bar) Moscato



**L'addizione alla soluzione irrorante determina:**



- 1) Aumento dei depositi di miscela irrorata sulla superficie
- 2) Protezione dalla degradazione dopo l'applicazione

## In principio fu..... FITOIL (olio di soia 40%)

La riduzione delle dosi dei prodotti a base di rame (da ossicloruro, idrossido e poltiglia bordolese), può essere fatta **fino al 30% della normale dose d'impiego**, in base al grado di sensibilità della coltura e della pressione della malattia che si vuole combattere.



L'applicazione di FITOIL in miscela a formulati rameici (da ossicloruro, idrossido, poltiglia bordolese) impiegati a dosaggi ridotti, da 1/3 a 1/2, fornisce risultati non significativamente differenti da quelli ottenuti dagli stessi formulati utilizzati a dosi piene di etichetta

L'aggiunta di FITOIL non modifica in alcun modo la strategia d'intervento prevista per i prodotti a base di rame dalla buona pratica agricola.



FITOIL in miscela con prodotti a base di rame è particolarmente indicato per il contenimento di malattie fungine causate da Ficomicti appartenenti alla famiglia delle *Peronosporacee* su varie colture, come ad esempio:

Malattia	Colture
Peronospora (appartenenti ai generi: <i>Basidiophora</i> , <i>Bremia</i> , <i>Bremiella</i> , <i>Peronospora</i> , <i>Phytophthora</i> , <i>Plasmopara</i> , <i>Pseudoperonospora</i> , <i>Rhysotheca</i> , <i>Sclerospora</i> )	vite, agrumi
	ortaggi a frutto (pomodoro, peperone, melanzana, melone, cetriolo)
	ortaggi a foglia (lattuga, spinacio, bietola da foglia e da costa),
	ortaggi a bulbo (aglio e cipolla),
	legumi freschi e da granella (fagiolo e pisello),
	fragola, cavoli, patata, barbabietola da zucchero, tabacco, floreali, ornamentali.

## Vantaggi dall'impiego di FITOIL

- miglioramento dell'azione fungicida e battericida dei preparati rameici
- possibilità di ridurre i dosaggi dei formulati rameici con:
- riduzione della fitotossicità dello ione rameico sulle foglie, germogli, fiori e frutti
- diminuzione dei residui sui frutti e nei prodotti derivati (succhi e mosti)
- possibilità di rispettare i parametri imposti in agricoltura biologica

**... ma l'azione coadiuvante si era osservata anche in miscela con insetticidi.....**

Nel 2006 si presentò al Ministero domanda di registrazione di un prodotto coadiuvante specifico per insetticidi

**Il 30 novembre 2011 «è nato» KANTOR**

**Novità 2012**

**KANTOR** è un innovativo **coadiuvante** per la distribuzione degli insetticidi.

Composizione: **olio di soia al 60%** in emulsione stabile

## Novità 2012

Le proprietà fisico-meccaniche di KANTOR **migliorano la performance** della soluzione irrorata ed in molti casi **aumentano l'efficacia dell'insetticida** in miscela

KANTOR può essere impiegato in miscela con prodotti insetticidi a base di sostanze attive appartenenti alle seguenti classi chimiche:

**Famiglia chimica**

**Neonicotinoidi**

**Piretroidi**

**Naturali e analoghi  
di sintesi**

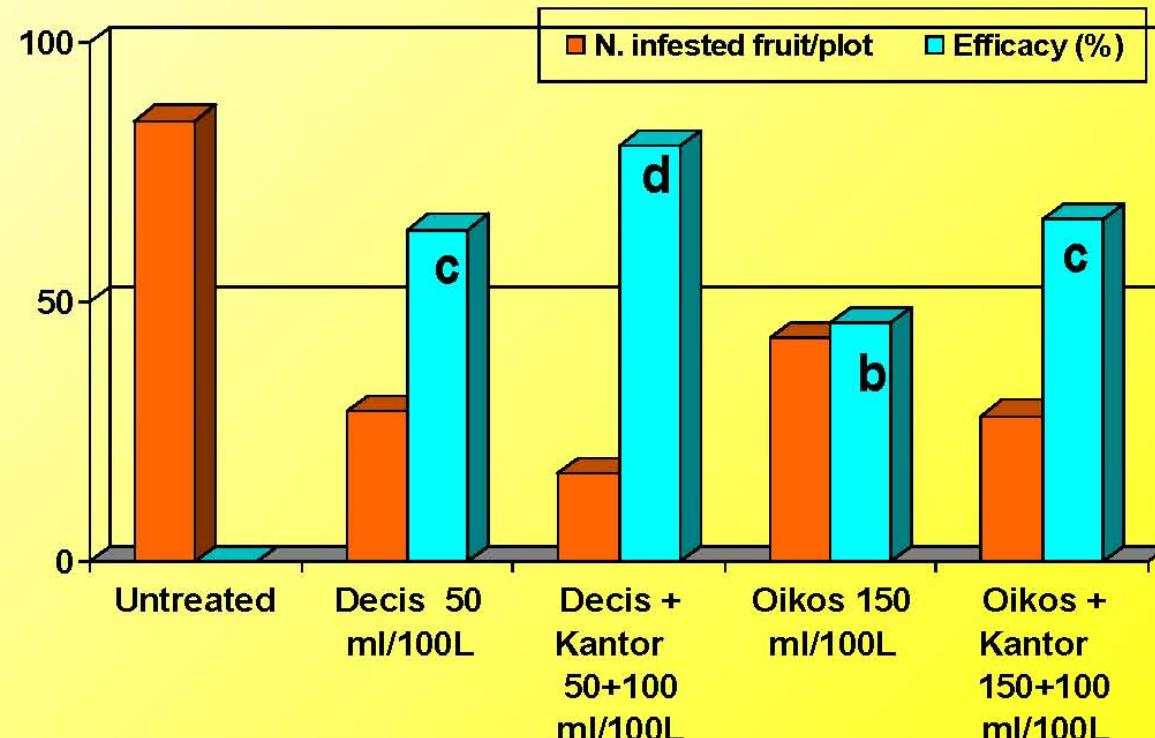
**ossadiazine**

**Regolatori di crescita**

Crop: Tomato Pest: *Heliothis spp.*

Applications: 4

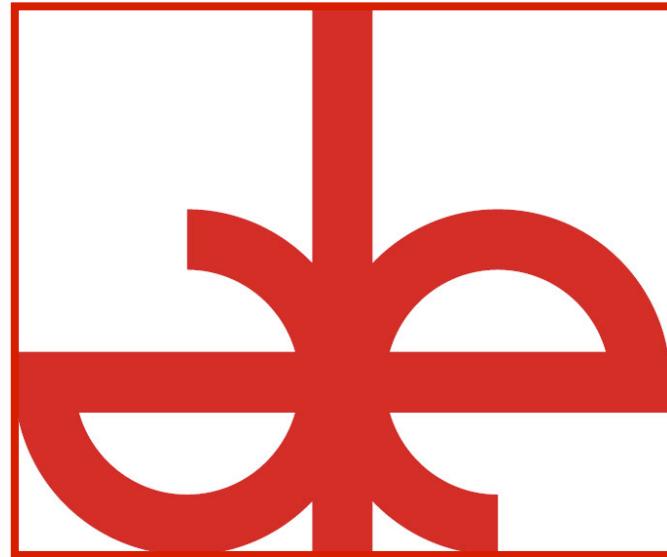
Assessment: 8 days after 4° application



Decis: deltametrina (2,8%), Oikos: azadirachtin (3%)

Concludendo.....

	FITOIL	KANTOR
Classificazione	<b>Coadiuvante naturale per sali rameici</b>	<b>Coadiuvante naturale per insetticidi</b>
Composizione	Olio di soia <b>40%</b>	Olio di <b>soia 60%</b>
Formulazione	<b>Emulsione acquosa EW</b>	
Registrazione Ministero della Salute	n° 12046 del 12.07.04	n° 13730 del 30.11.11



**GRAZIE per la cortese attenzione  
buon proseguimento di Forum e  
..... BUONE FESTE !!!!!**