

OLEO

Anticoccidico

Biologico per

Agrumi



BARI – 12.12.2017

SHERATON NICOLAUS HOTEL
FORUM DI MEDICINA VEGETALE

Giuseppe Depinto – FIELD DEVELOPMENT
SOUTH AND ISLAND

OLEO

Caratteristiche del prodotto

- Insetticida – Acaricida
- Sostanza Attiva: **Olio essenziale di Arancio Dolce 600 g/L**
- Formulazione: Concentrato Emulsionabile (EC)
- Prodotto Biologico
- Azione di contatto, di tipo fisico: impregna e indebolisce la cuticola dei parassiti causandone la perdita di liquidi e la conseguente morte.

Vantaggi

- Attivo sia su adulti che su forme giovanili
- Rapida azione dissolvente della cuticola
- Assenza di fitotossicità
- Gestione dei meccanismi di resistenza
- Senza PHI: soluzione ideale per la gestione dei residui

L'alternativa adatta alle esigenze degli agrumicoltori

Registrazione nel corso del 2018

Proposta di etichetta:

COLTURA	AVVERSITA'	MODALITA' D'USO	DOSE D'IMPIEGO L/HA
AGRUMI	Cocciniglie (cocciniglia rossa forte degli agrumi - <i>Aonidiella aurantii</i>)	Due trattamenti contro la seconda generazione (Agosto), oppure un primo trattamento contro la prima (Giugno-Luglio) e il rimanente contro la seconda (Agosto)	100 ml/HL (Fino a 2 L/HA)
	Acari (ragnetto rosso degli agrumi - <i>Panonychus citri</i> , ragnetto rosso bimaculato - <i>Tetranychus urticae</i> e ragno africano - <i>Eutetranychus africanus</i>)	Iniziare i trattamenti quando gli acari si stanno sviluppando in modo uniforme, ma prima che il livello di infestazione diventi eccessivo. In caso di necessità ripetere il trattamento dopo 7-14 giorni.	100 ml/HL (Fino a 2 L/HA)



OLEO

Esperienze di difesa su cocciniglie ed acari degli agrumi





Prova Cocciniglia 2013 su arancio Naveline



- Target: Cocciniglia rossa forte (*Aonidiella aurantii*)
- Ubicazione prova: Copertino (Prov. LE)
- Protocollo:

TESI	Prodotto	Formulazione	Dose principio attivo (g/hl)	Dose formulato (mL/HL)	Timing applicazioni	Volume d'acqua (L/ha)
1	Testimone					
2	Chlorpirifos	480 g/l EC	52.8	100	A-B	2000
3	Pyriproxyfen	100 g/l EC	7.5	75	A	2000
4	OLEO	600 g/l EC	30	50	A-B	2000
5	OLEO	600 g/l EC	60	100	A-B	2000
6	OLEO	600 g/l EC	120	200	A-B	2000
7	OLEO	600 g/l EC	240	400	A-B	2000

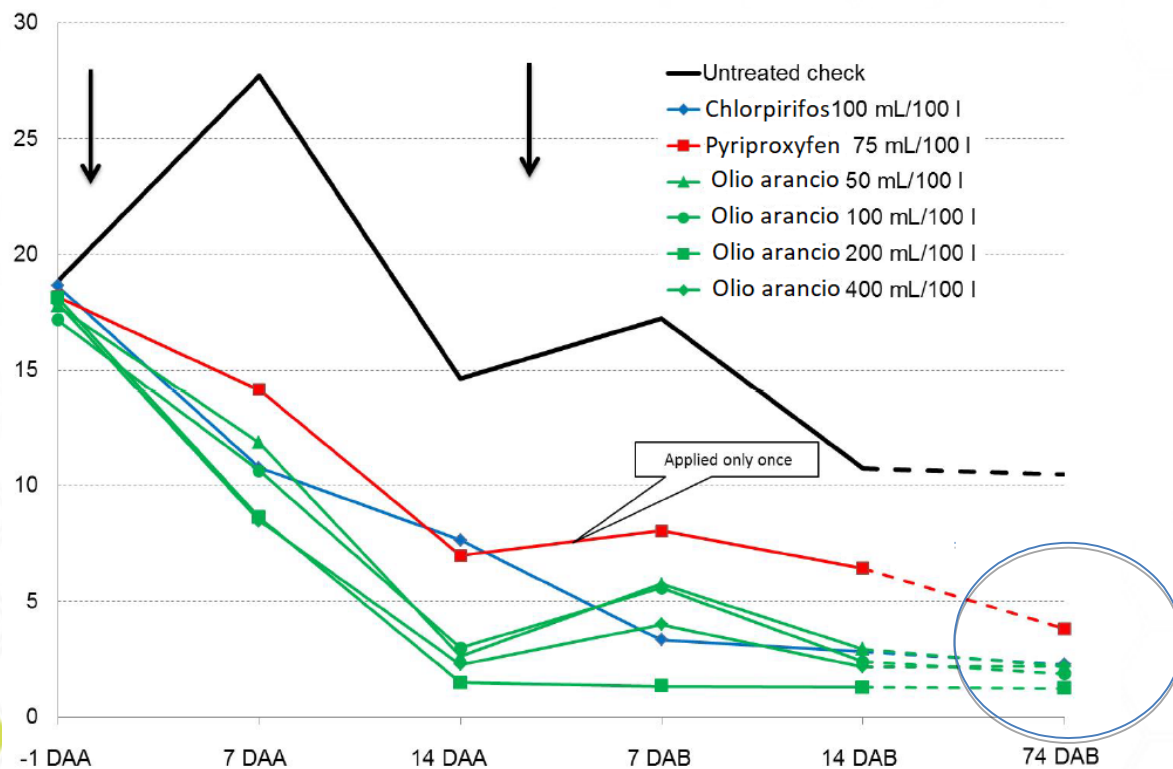
- Timing Applicazioni: A (13/09, BBCH 73), B (03/10, BBCH 76)



Prova Cocciniglia 2013 su arancio Naveline

Risultati dei rilievi su germogli

Numero di insetti (femmine + ninfe) per germoglio
(media di 10 germogli per parcella)



L'olio di arancio ha garantito un controllo ottimale della cocciniglia nei diversi stadi di sviluppo su germogli garantendo un'efficacia paragonabile alla tesi con due trattamenti a base di Chlorpirifos.

Efficacia migliore rispetto al Pyriproxyfen applicato una sola volta

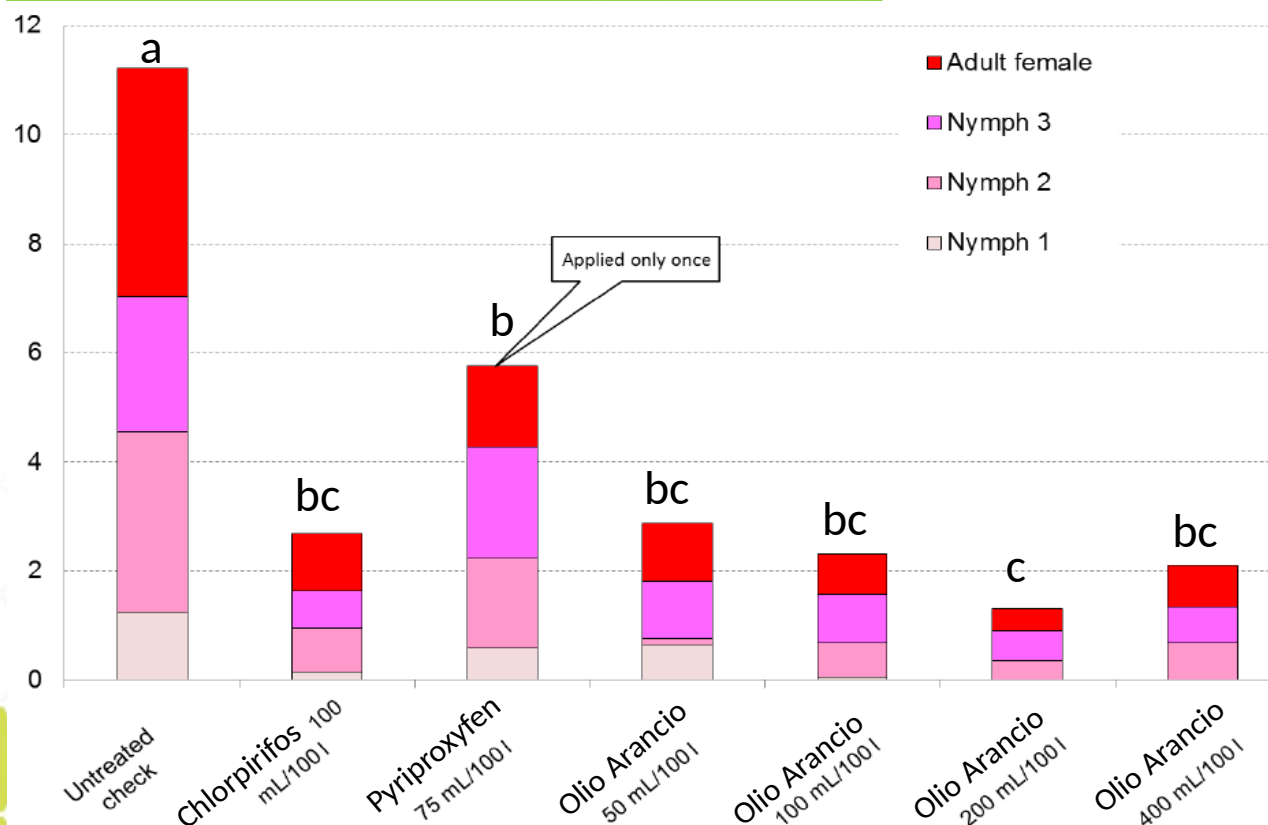
Nessun sintomo di Fitotossicità riscontrato



Prova Cocciniglia 2013 su arancio Naveline

Risultati dei rilievi su Frutti alla raccolta

Numero di insetti (femmine + ninfe) per frutto
(media di 100 frutti per parcella)



L'olio di arancio ha garantito un controllo ottimale della cocciniglia nei diversi stadi di sviluppo su frutti, garantendo un'efficacia paragonabile alla tesi con due trattamenti a base di Chlorpirifos.

Conseguente aumento dei frutti commercializzabili nelle tesi trattate con Olio d'Arancio

Efficacia migliore rispetto al Pyriproxyfen applicato una sola volta

Prova Cocciniglia 2014 su arancio Tarocco



- Target: Cocciniglia rossa forte (*Aonidiella aurantii*)
- Ubicazione: Regalbuto (Prov. EN)
- Protocollo:

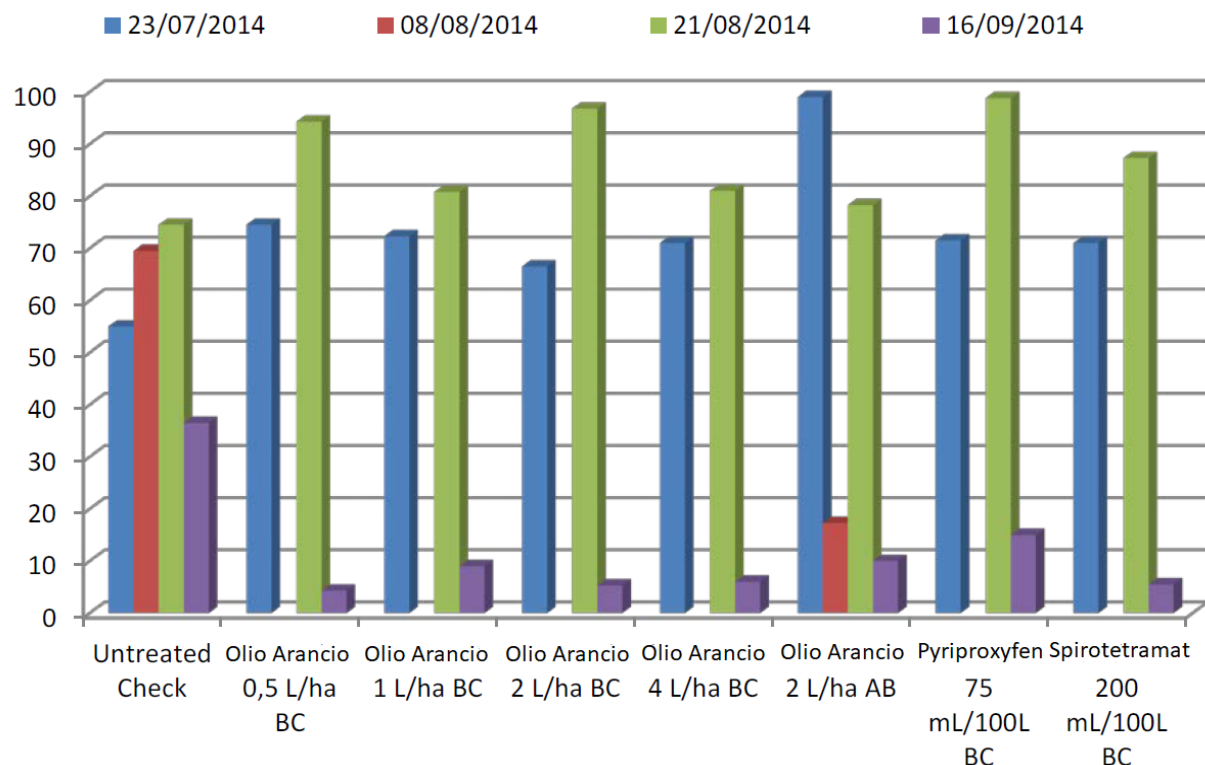
TESI	Prodotto	Formulazione	Dose principio attivo (g/ha)	Dose formulato (L/Ha)	Timing applicazioni	Volume d'acqua (L/ha)
1	Testimone					
2	Olio d'arancio	600 g/l EC	300	0,5	B-C	1000
3	Olio d'arancio	600 g/l EC	600	1	B-C	1000
4	Olio d'arancio	600 g/l EC	1200	2	B-C	1000
5	Olio d'arancio	600 g/l EC	2400	4	B-C	1000
6	Olio d'arancio	600 g/l EC	1200	2	A-B	1000
7	Pyriproxifen	100 g/l EC	7,5 g/100 l	75 ml/100 l	B-C	1000
8	Spirotetramat	480 g/l SC	96 g/100 l	200 ml/100 l	B-C	1000

- Timing applicazioni: A (23/07, BBCH 74), B (21/08, BBCH 75), C (06/09, BBCH 75)

Prova Cocciniglia 2014 su arancio Tarocco

Risultati dei rilievi su germogli

Numero medio di individui vivi su Germoglio
Media di 200 germogli per parcella



Tutte le tesi a base di OLEO hanno consentito un controllo ottimale della cocciniglia sui germogli, con una netta riduzione del numero di individui vivi in comparazione al testimone non trattato.

Efficacia paragonabile agli standard di riferimento

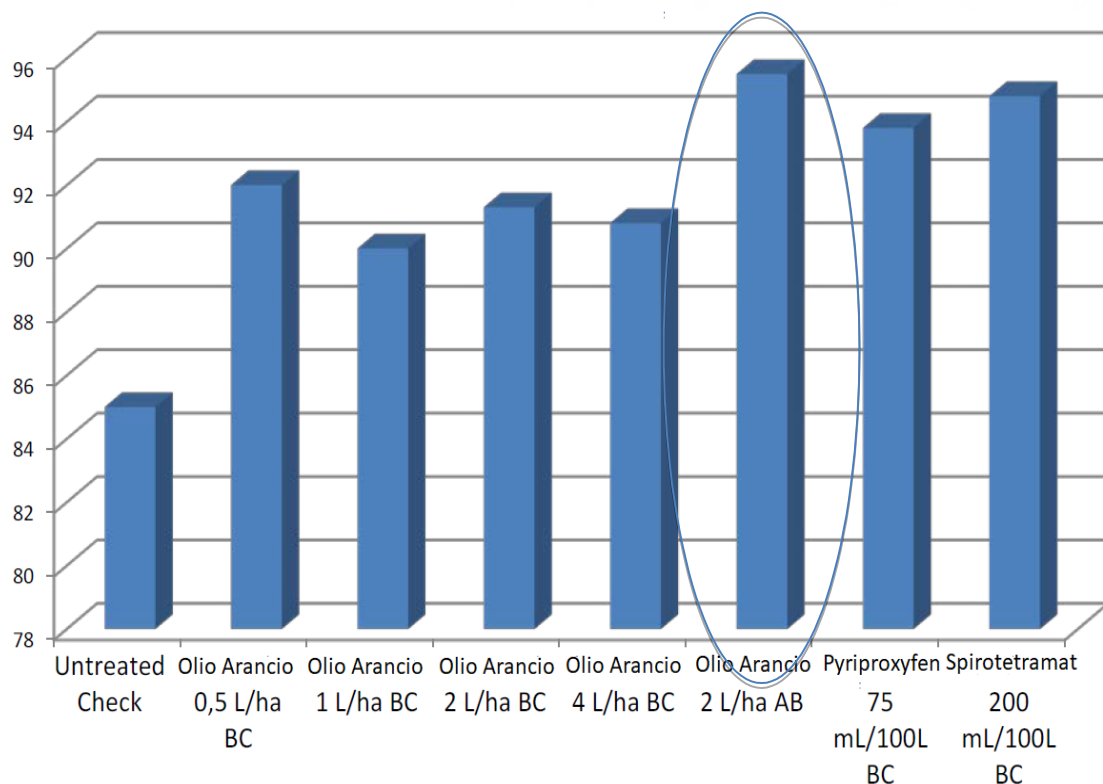
Nessun sintomo di fitotossicità

Timing applicazioni: A (23/07, BBCH 74), B (21/08, BBCH 75), C (06/09, BBCH 75)

Prova Cocciniglia 2014 su arancio Tarocco

Risultati dei rilievi su frutti

Percentuale di frutti sani
Media 200 frutti per parcella

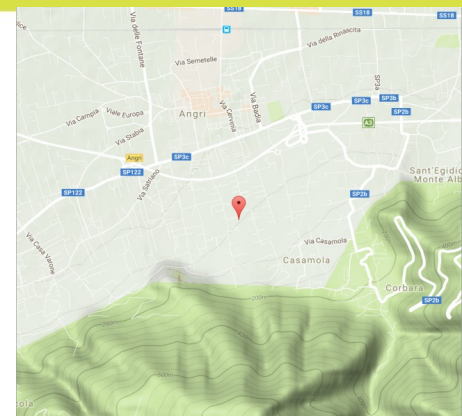


La tesi a base di OLEO a 2 l/ha con i trattamenti sulle due generazioni ha consentito un controllo ottimale della cocciniglia su frutti, con conseguente riduzione del danno commerciale

Efficacia pari agli standard di riferimento

Nessun sintomo di fitotossicità

Prova Cocciniglia 2017 su arancio Biondo comune



- Target: *Parlatoria pergandei*, *Saissetia oleae*, *Mytilococcus beckii*, *Lepidosaphes gloverii*
- Ubicazione: Angri (Prov. SA)

TESI	Prodotto	Formulazione	Dose principio attivo (g/ha)	Dose formulato (kg - L/ha)	Timing applicazioni	Volume d'acqua (L/ha)
1	Testimone					
2	Oleo	600 g/l EC	1200	2	A	1000
3	Oleo	600 g/l EC	480	0,8	A	1000
4	Olio d'Arancio	60 g/l SL	480	8	A	1000
5	Pyriproxyfen	100 g/l EC	200	2	A	1000

Timing Applicazioni: A (08/04, alla presenza degli insetti target)

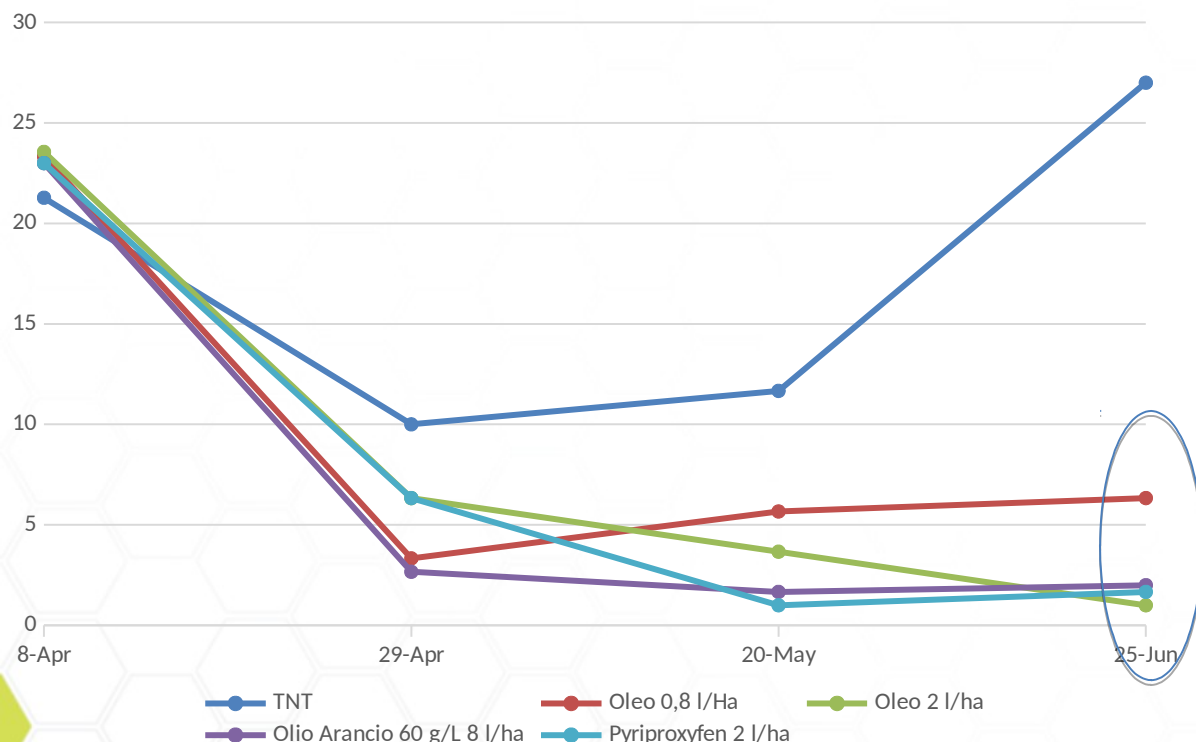
Prova Cocciniglia 2017 su arancio Biondo Comune

Risultati dei rilievi su germogli

Numero medio di individui per Germoglio

Date dei rilievi: 29/04 (21 DAA), 20/05 (42 DAA), 25/06 (78 DAA)

Media di 6 germogli per parcella



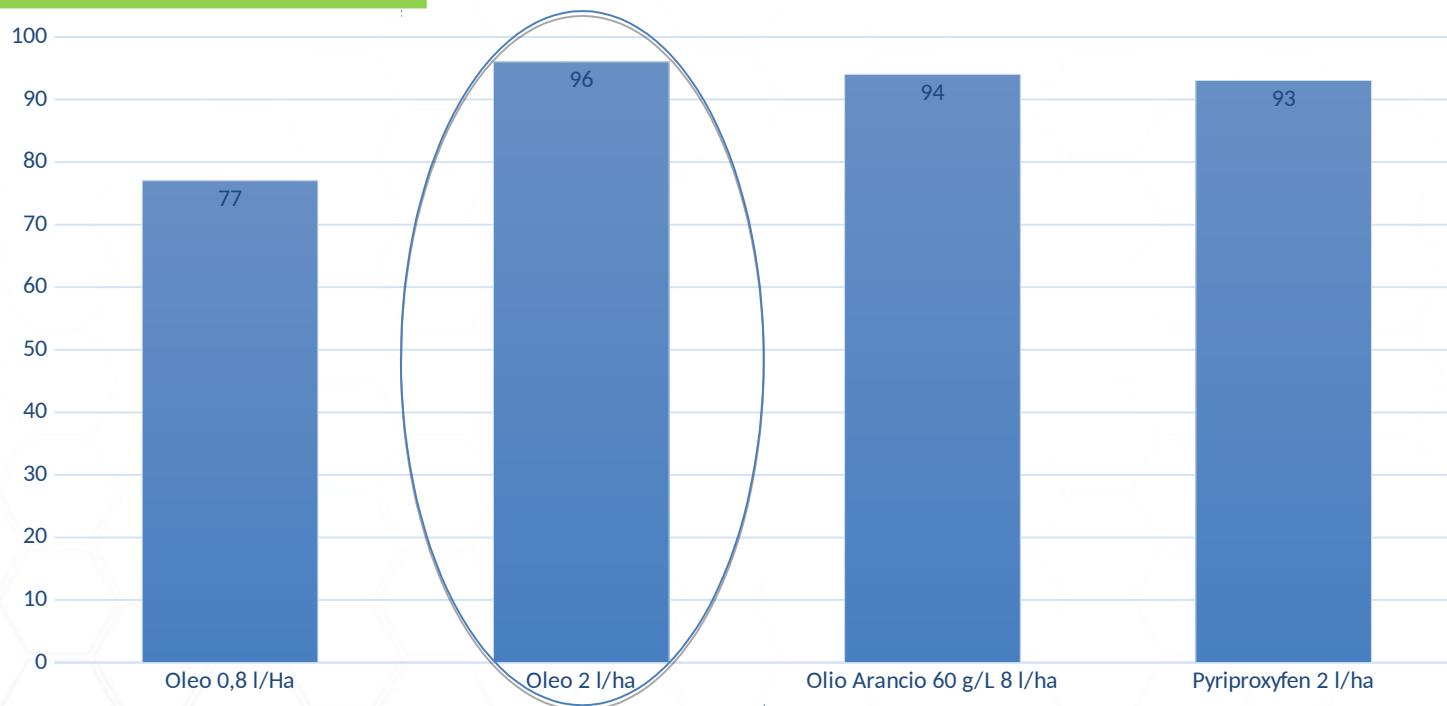
Una singola applicazione con OLEO alla dose di 2 l/ha alla comparsa degli individui ha consentito un ottimo livello di difesa sulla nuova vegetazione per oltre due mesi e mezzo contro diverse specie di cocciniglie, con un'efficacia paragonabile agli standard commerciali

Nessun sintomo di fitotossicità osservato

Prova Cocciniglia 2017 su arancio Biondo Comune

Risultati dei rilievi su germogli

Percentuale di controllo (Abbott)
Rilievo del 25/06 (78 DAA)



Prova Acari 2014 su arancio Tarocco Gallo



- Target: *Tetranychus urticae* (Ragnetto rosso)
- Ubicazione: Regalbuto (Prov. EN)
- Protocollo:



TESI	Prodotto	Formulazione	Dose principio attivo (g/ha)	Dose formulato (kg -L/ha)	Timing applicazioni	Volume d'acqua (L/ha)
1	Testimone					
2	Olio d'Arancio	600 g/l EC	300	0,5	A	1000
3	Olio d'Arancio	600 g/l EC	600	1	A	1000
4	Olio d'Arancio	600 g/l EC	1200	2	A	1000
5	Olio d'Arancio	600 g/l EC	2400	4	A	1000
6	Tebufenpyrad	200 g/kg WP	12	60	A	1000
7	Etoxazolo	110 g/l SC	55	500	A	1000

- Timing applicazioni: A (30/08, BBCH 75)

Prova Acari 2014 su arancio Tarocco Gallo

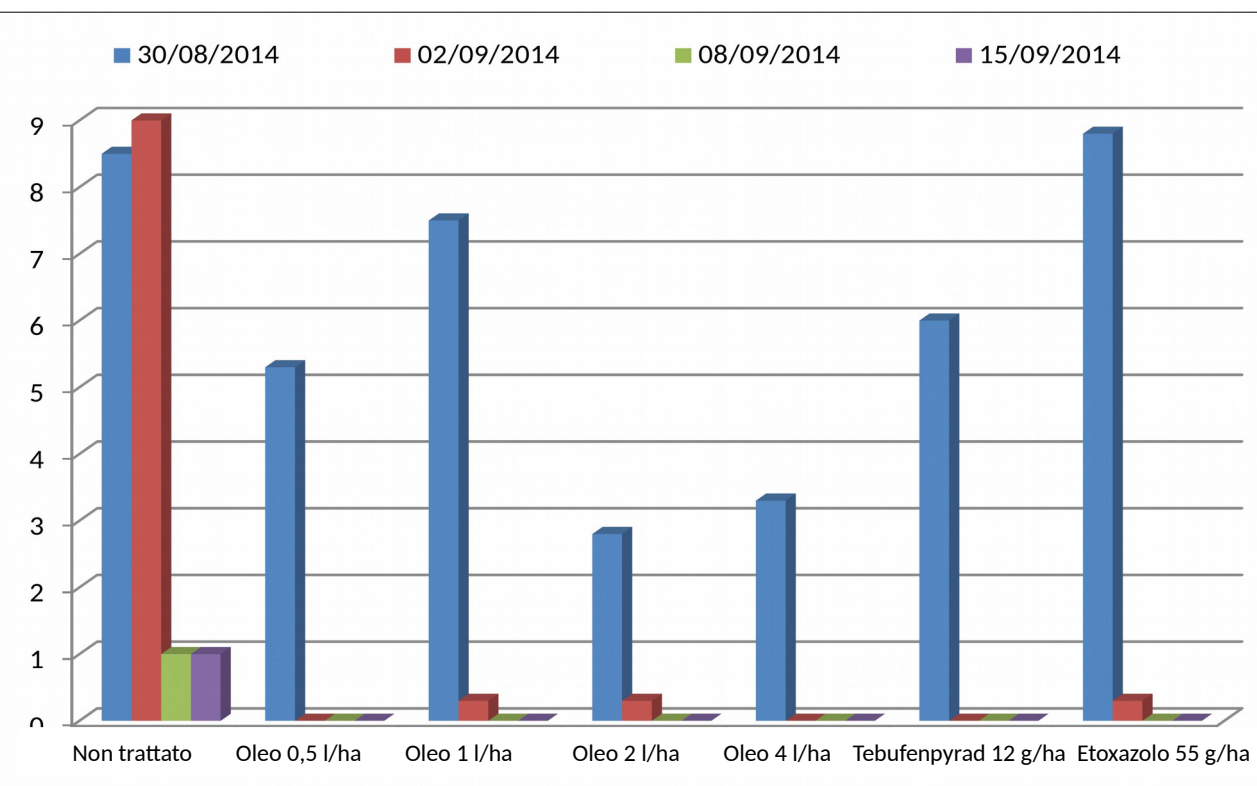
Risultati dei rilievi su foglie



Numero totale di individui Adulti

Date dei rilievi: Rilievi a 0 DAA, 3 DAA, 9 DAA e 16 DAA

25 foglie per parcella



**Controllo Ottimale sugli adulti
di *T. urticae* dell'olio di arancio
a tutte le dosi**

**Efficacia pari agli standard di
riferimento**

- Timing applicazioni: A (30/08, BBCH 75)

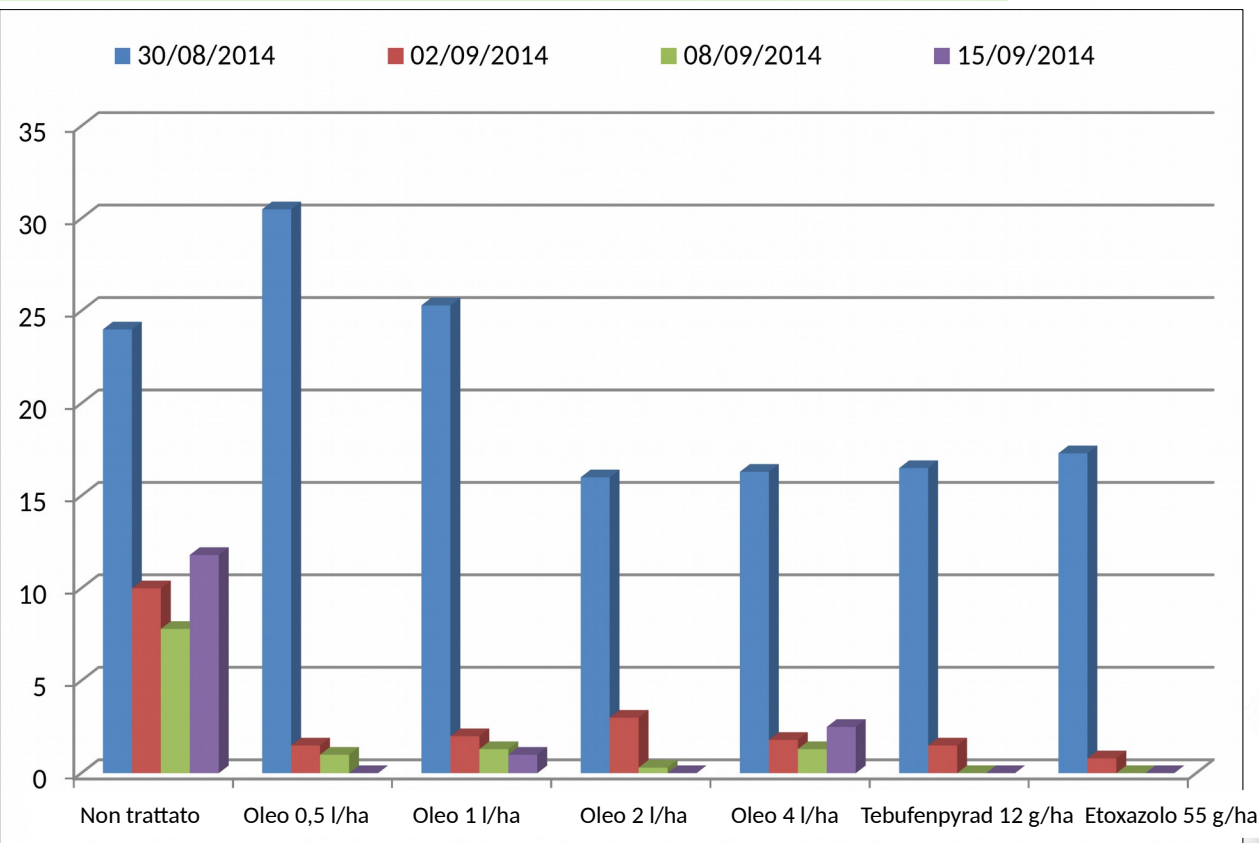
Prova Acari 2014 su arancio Tarocco Gallo

Risultati dei rilievi su foglie

Numero totale di Ninfe

Date dei rilievi: Rilievi a 0 DAA, 3 DAA, 9 DAA e 16 DAA

25 foglie per parcella



**Controllo Ottimale sulle Ninfe
di *T. urticae* dell'olio di arancio
a tutte le dosi**

**Efficacia agli standard chimici
di riferimento**

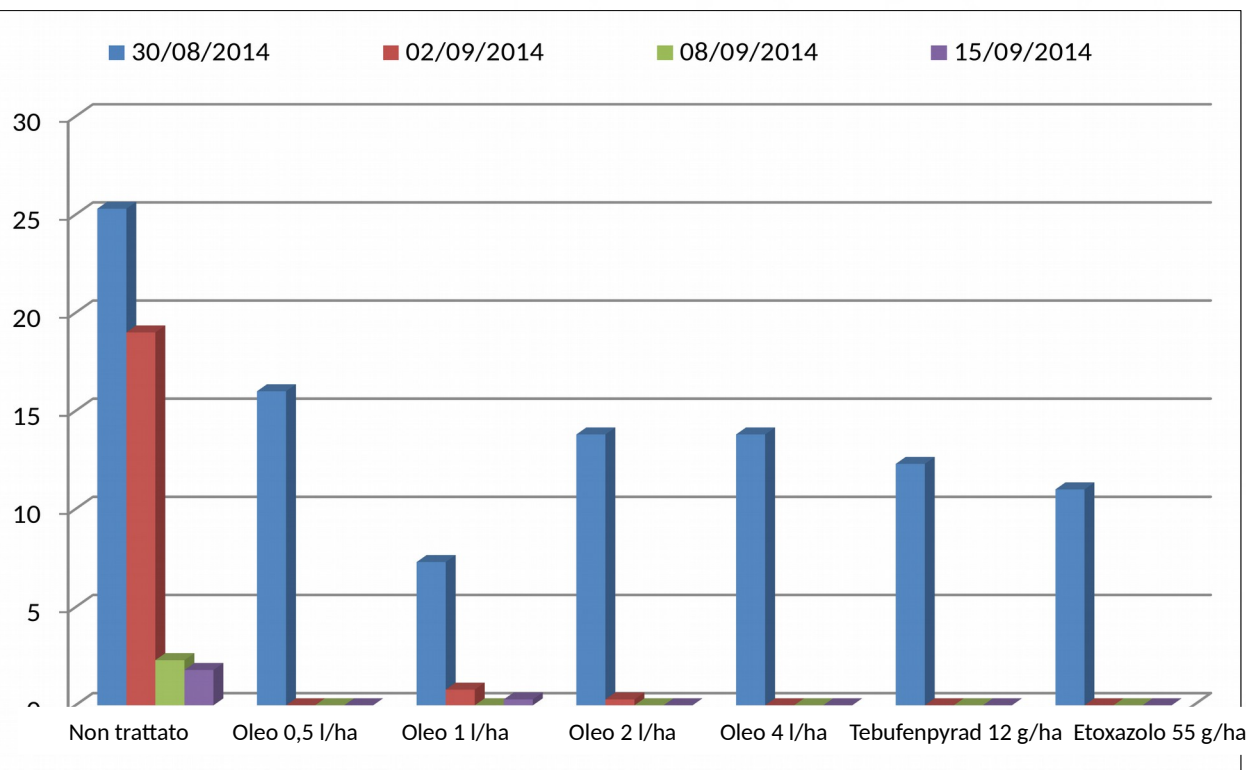
Prova Acari 2014 su arancio Tarocco Gallo

Risultati dei rilievi su foglie

Numero totale di Uova

Date dei rilievi: Rilievi a 0 DAA, 3 DAA, 9 DAA e 16 DAA

25 foglie per parcella



**Controllo Ottimale sulle Uova
di *T. urticae* dell'olio di arancio
a tutte le dosi**

**Efficacia agli standard chimici
di riferimento**

Prova Acari 2014 su arancio Tarocco Gallo

Risultati dei rilievi su foglie

- Oleo efficace a tutte le dosi su tutti gli stadi di sviluppo di *T. urticae*
- Risultati perfettamente comparabili agli standard chimici di riferimento senza l'aggiunta di residui
- Nessun sintomo di Fitotossicità rilevato

OLEO

è lo strumento ideale per gli agrumicoltori

- Elevata efficacia comprovata nelle diverse prove contro cocciniglie ed acari degli agrumi
- Attività sui diversi stadi di sviluppo degli acari e delle forme giovanili delle cocciniglie
- Flessibilità di utilizzo
- Nessun sintomo di fitotossicità riscontrato
- Utile nelle strategie antiresistenza
- Senza PHI: soluzione ideale per la gestione dei residui

Grazie per l'attenzione



Giuseppe Depinto
FIELD DEVELOPMENT SOUTH AND ISLAND

giuseppe.depinto@arysta.com