

POLITHIOL[®]

THIOPRON[®]



Controllo di cocciniglia ed eriofidi

Andrea Bergamaschi
Marketing e Development Expert

25 Marzo 2021

Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si richiama l'attenzione sulle frasi e sui simboli di pericolo riportati in etichetta.



Sommario

POLITHIOL[®]

- Composizione
- Campi d'impiego
- Epoca d'intervento
- Dose d'impiego
- Profilo tecnico
- Modalità d'azione
- Spettro d'azione

POLITHIOL[®]

Composizione

Olio minerale paraffinico 400 g/L

(attivato con coformulanti specifici, tra i quali lo zolfo)

Formulazione SE - Suspoemulsione



POLITHIOL[®]

≠

Olio minerale + Zolfo



Campi d'impiego

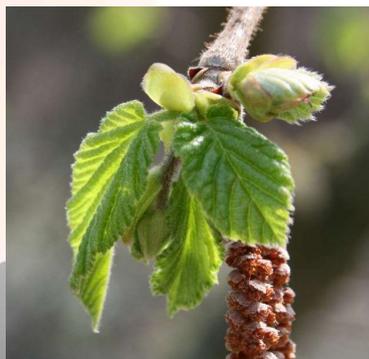
POLITHIOL[®]

- Insetticida - acaricida di contatto ad ampio spettro d'azione
- Efficacia collaterale nei confronti degli organi svernanti di alcuni funghi patogeni (oidio, monilia, bolla, ecc.)
- Utilizzabile sulle colture arboree per trattamenti “al bruno” (fase di riposo vegetativo)

Epoca d'intervento

POLITHIOL®

Fino allo stadio di 3^a foglia



Fase fenologica

Dose d'impiego

POLITHIOL[®]

- 5 L / hL (impiegando un volume d'acqua sufficiente ad assicurare una buona bagnatura della pianta)
- 50 L / ha

Profilo tecnico

POLITHIOL[®]

- L'olio presenta un elevato grado di viscosità
 - formazione di un film omogeneo senza soluzioni di continuità
 - completo rivestimento degli organi trattati
- Elevata micronizzazione dello zolfo
 - massima superficie specifica
 - sublimazione immediata e violenta

Modalità d'azione

POLITHIOL[®]

- Asfissia: la componente oleosa riveste il corpo dell'insetto bloccando gli scambi gassosi
- La reazione dei due componenti porta alla formazione di composti che disgregano la cuticola del fitomizo ed interferiscono sui suoi processi metabolici

Spettro d'azione

POLITHIOL[®]



Insetticida - acaricida di contatto ad ampio spettro (azione sugli stadi svernanti):

- Eriofidi
- Acari Tetranychidi (ragnetti)
- Cocciniglia



Sommario

- Composizione
- Dose d'impiego
- Spettro d'azione
- Formulazione
 - Superficie specifica
 - Capacità di sublimazione
 - Resistenza al dilavamento

Composizione

THIOPRON[®]

Zolfo 825 g/L

Formulazione SC – sospensione concentrata



Dose d'impiego



- 8 – 12 L / ha (impiegando un volume d'acqua sufficiente ad assicurare una buona bagnatura della pianta)
- Trattamenti ad inizio migrazione

Spettro d'azione

THIOPRON[®]

Eriofidi ed oidio



Formulazione



- Formulazione : SC (Sospensione Concentrata)
 - Thiopron è costituito da una sospensione di micelle di zolfo in acqua
 - Thiopron non contiene oli minerali, oli vegetali o altri solventi organici

Formulazione

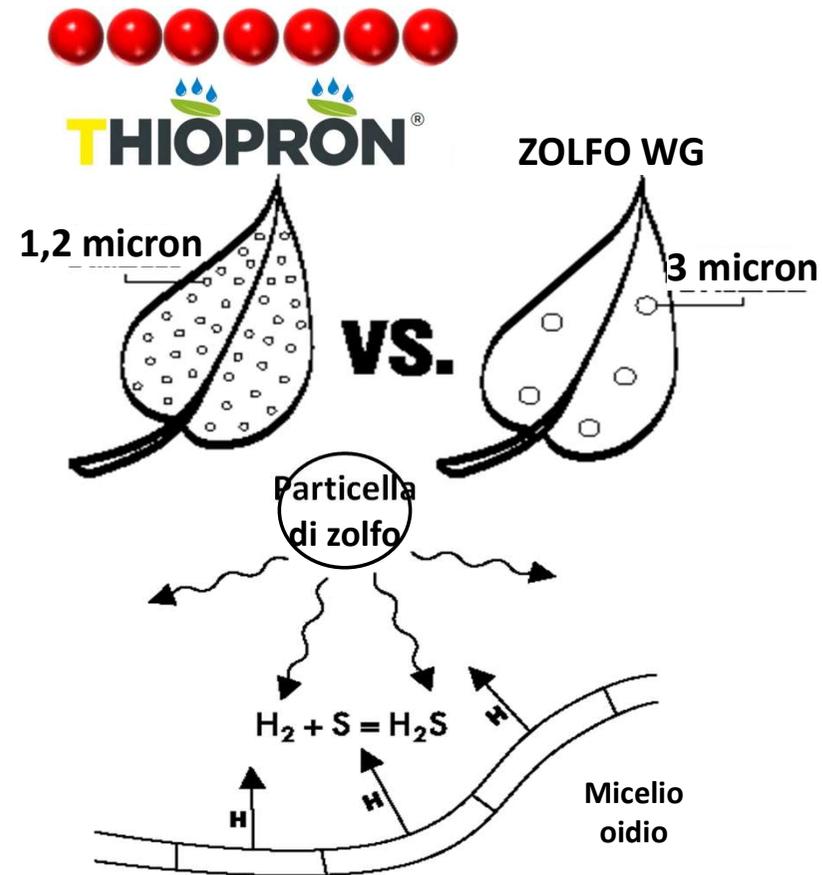


- Le micelle hanno un diametro predeterminato di 1,2 μ
 - La micella è sufficientemente piccola per determinare un grande potenziale di sublimazione
 - maggiore e più pronta attività, anche a temperature medio-basse
 - sufficientemente grande per garantire la perfetta selettività (assenza di particelle colloidali)
 - La presenza dell'adesivante conferisce al formulato una elevata resistenza al dilavamento

Formulazione: superficie specifica

THIOPRON®

Le particelle piccole incrementano il numero dei punti di contatto (aumento della superficie specifica) e di conseguenza incrementano l'efficacia rispetto alle formulazioni standard di zolfo

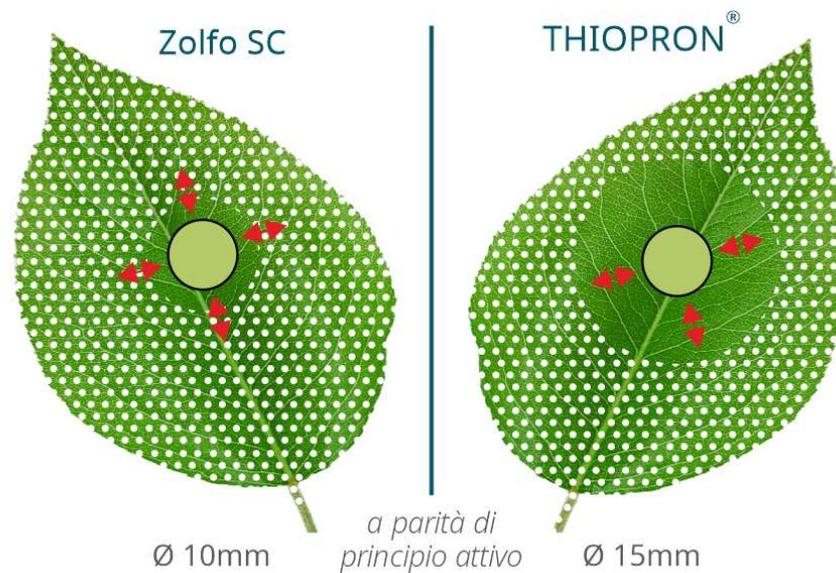


Formulazione: capacità di sublimazione



Potere di sublimazione

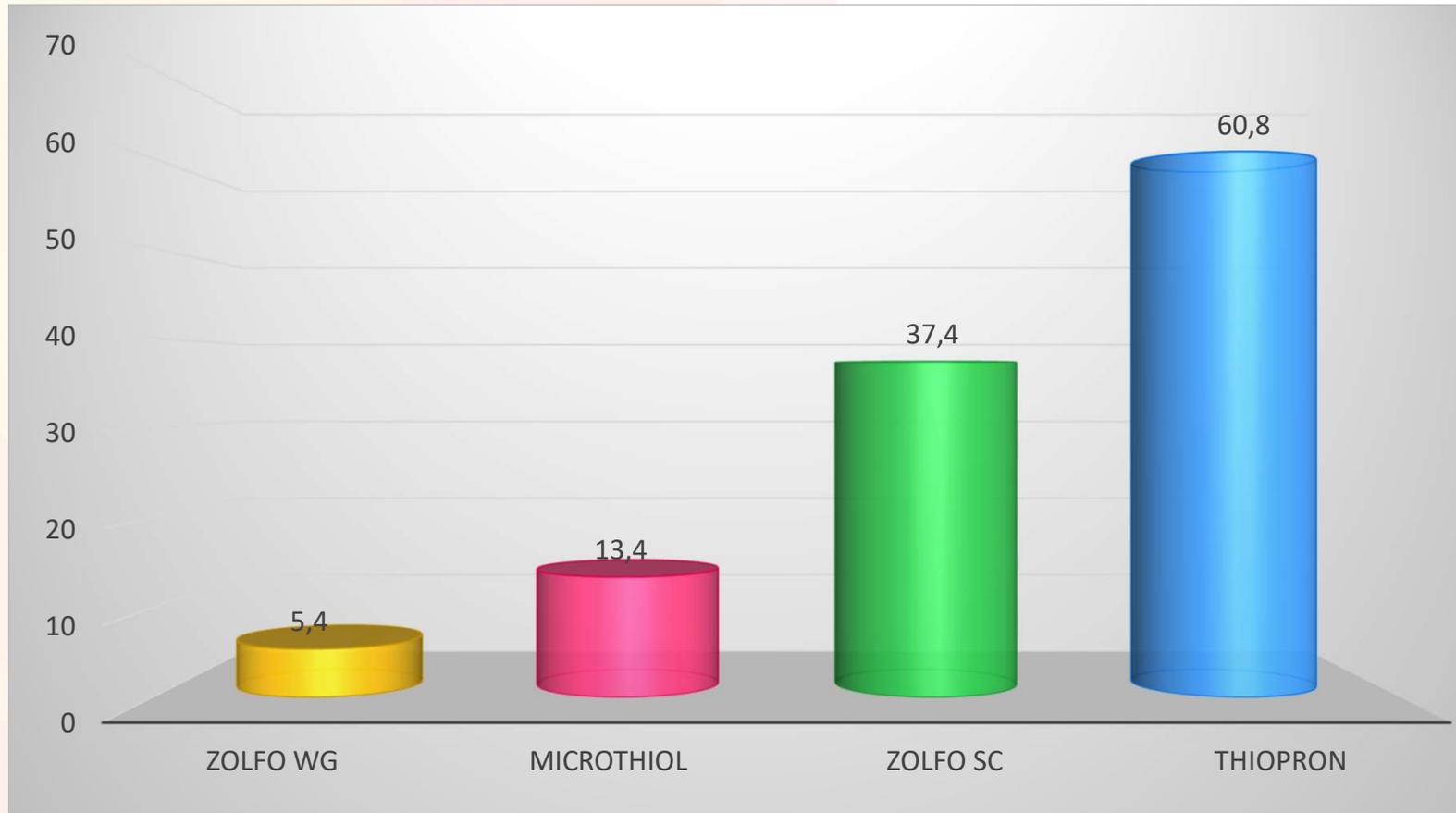
- Deposizione di dischetti di foglia trattati con zolfo su foglie cotiledonari inoculate di oidio
- Il dischetto trattato, grazie alla sublimazione dello zolfo, crea una zona di inibizione dello sviluppo del patogeno (misurata in mm)



THIOPRON[®] ha un potere di sublimazione superiore (50% in più) rispetto al formulato SC di confronto.

Studio condotto in laboratorio

Formulazione: resistenza al dilavamento



**% zolfo residuo su
superficie inerte
dopo pioggia
artificiale**

Formulazione: resistenza al dilavamento



Adesività sulla foglia

THIOPRON® aderisce alla foglia, diffondendosi e garantendo una migliore copertura

Luce bianca

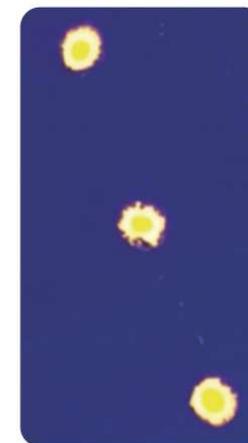


Zolfo WG



THIOPRON®

Luce UV
(dopo l'asciugatura)



Zolfo WG



THIOPRON®

Formulazione: resistenza al dilavamento

Università di Bologna
prof. Brunelli

Prova di semi campo

Substrato zucchini

Patogeno oidio

Tre dosi di zolfo come materia attiva
200 gS/hl, 100 gS/hl e 50 gS/hl

Due livelli di dilavamento
non dilavato
dilavato



STUDIO DI SERRA DELLA RESISTENZA AL DILAVAMENTO DI DIVERSI FORMULATI DI ZOLFO BAGNABILE
volume secondo - pag. 639-646

A. Brunelli , F. Casagrandi, M. Collina, M. Fabbri, Marco Paganelli

Eriofide (*Phytoptus avellanae*)

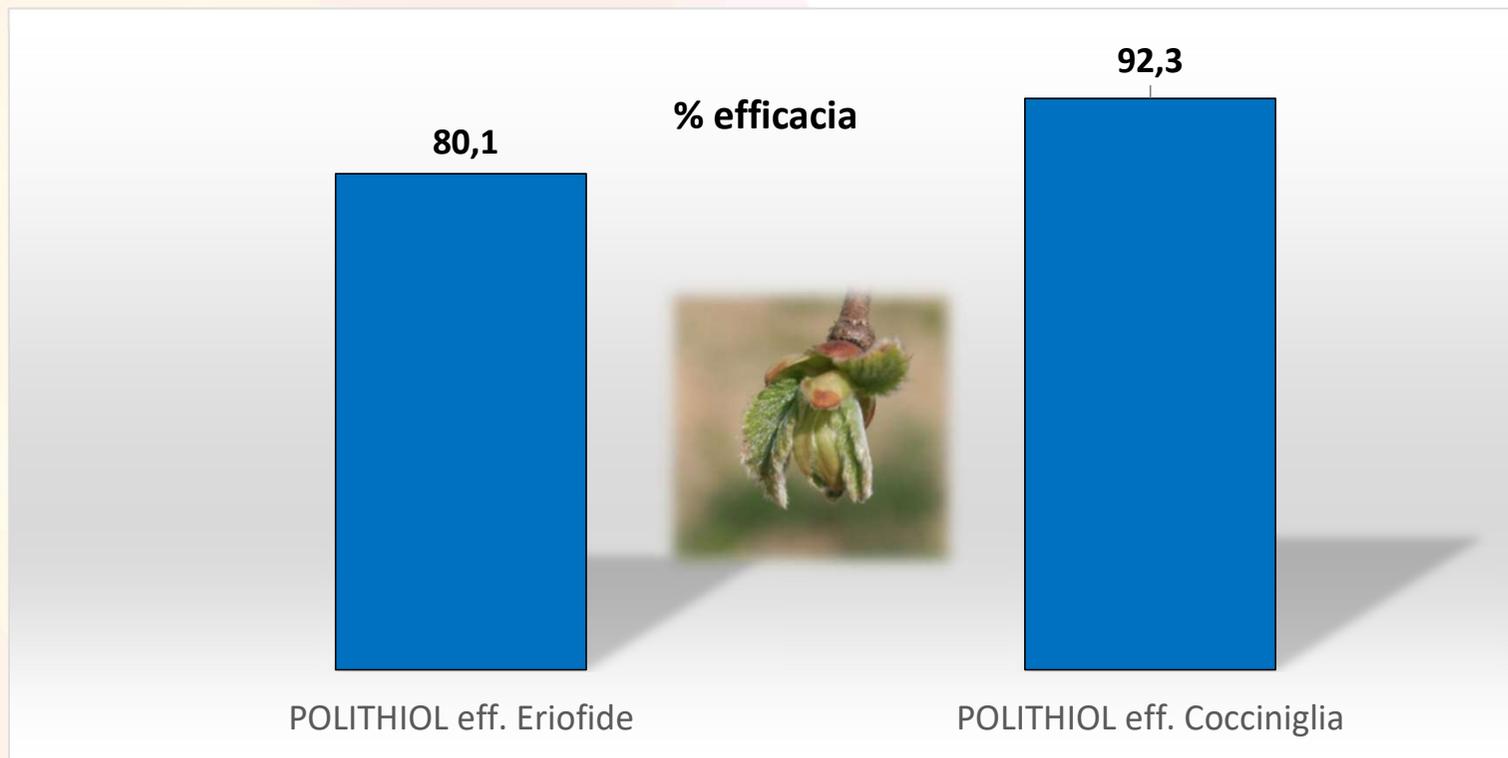


- Cv. Tonda Gentile delle Langhe
- Piemonte
- Volume d'acqua 800 L/ha
- Polithiol 1 applicazione a gemma ingrossata
- Thiopron e Zolfo WG 2 applicazioni a partire dalla 4° -5° foglia

• **Testimone:**
galle 13,4 %

Prova eseguita da centro di saggio autorizzato

Eriofide (*Phytoptus avellanae*) Cocciniglia (*Eulecanium coryli*)



- Cv. Tonda Gentile delle Langhe
- Piemonte

- Trattamenti:
- Polithiol 3° foglia sviluppata
- Volume d'acqua 1000 L/ha

• **Testimone:**
galle 12 %
30 individui rametto

Prova eseguita da centro di saggio autorizzato

Eriofide (*Phytoptus avellanae*)



% efficacia



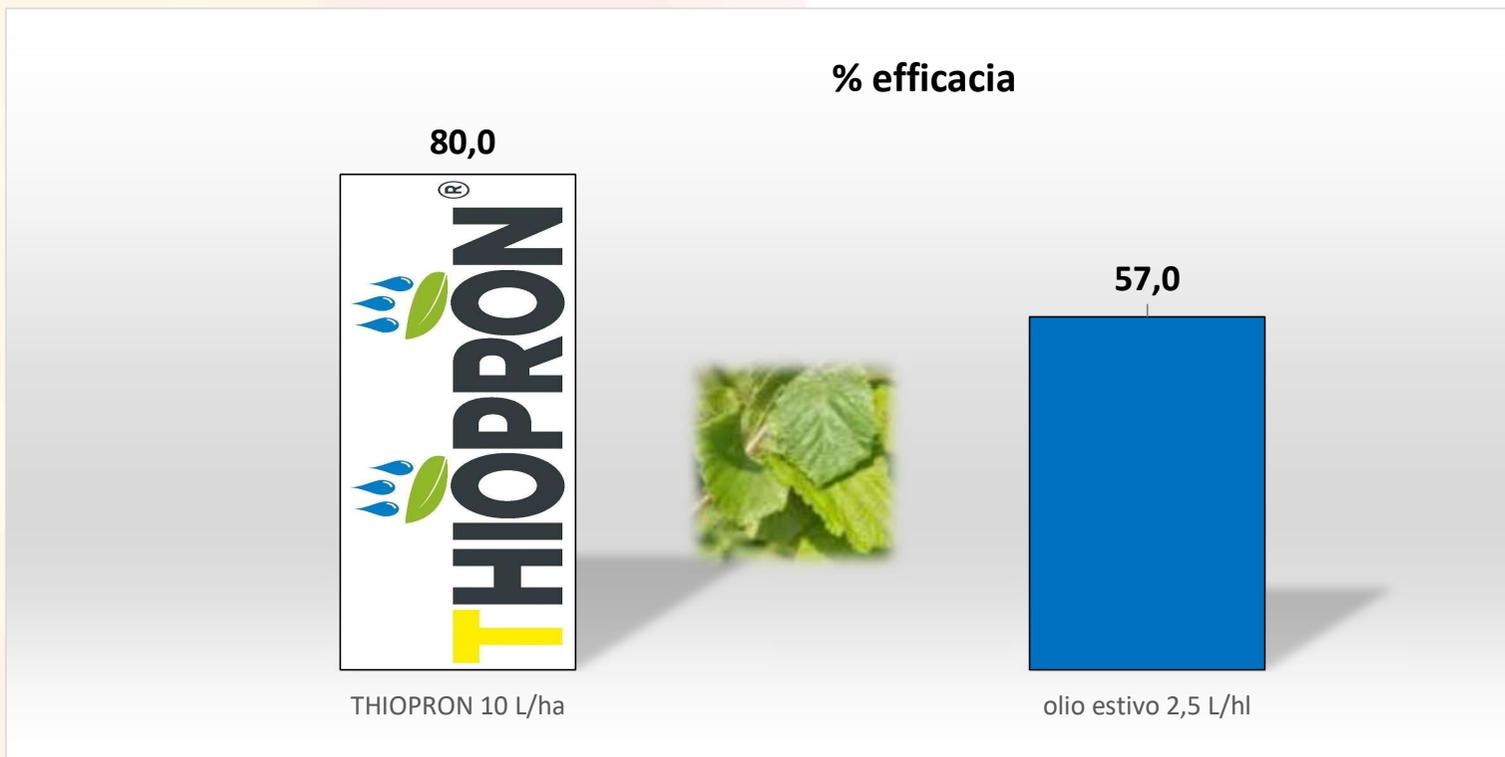
- Cv. Tonda Gentile delle Langhe
- Piemonte

- Trattamenti:
- 2 trattamenti alla migrazione (due piogge dilavanti dopo trattamento)
- Volume d'acqua 800 L/ha

• **Testimone:**
galle 38,0 %

Prova eseguita da centro di saggio autorizzato

Eriofide (*Phytoptus avellanae*)



- Cv. Tonda Gentile delle Langhe
- Piemonte
- Trattamenti:
 - 3 trattamenti alla migrazione
 - Volume d'acqua 1000 L/ha
- **Testimone:**
galle 50,0 %

Prova eseguita da centro di saggio autorizzato

Conclusioni

POLITHIOL®

Trattare entro
la 3° foglia



ampio spettro d'azione

- POLITHIOL® e THIOPRON® idonei per impostare strategie di lotta armonizzate
- POLITHIOL® e THIOPRON® impiegabili in agricoltura biologica

THIOPRON®

Trattare dalle
5 - 6 foglie.
1 - 2 applicazioni
con intervallo di
10 - 14 gg



- elevata resistenza al dilavamento