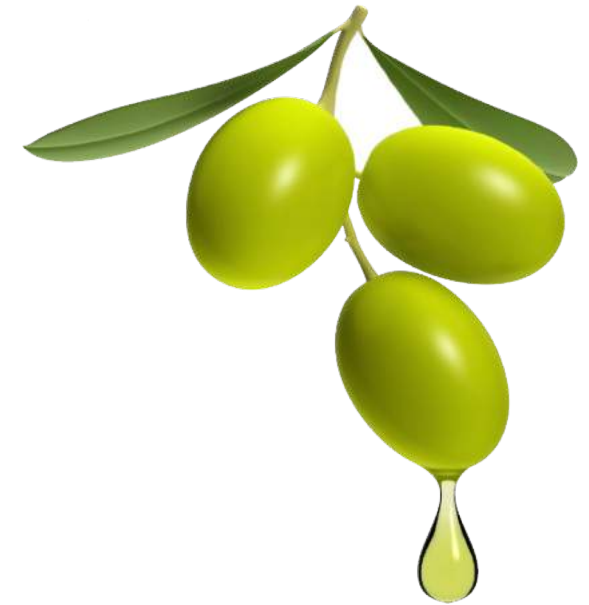




La strategia UPL per la difesa integrata e biologica in olivicoltura

Andrea Bergamaschi

Dove eravamo rimasti?



Soluzioni UPL nella difesa fungina dell'olivo



Andrea Bergamaschi
responsabile sviluppo UPL
Andria 27/02/2015

Panorama normativo



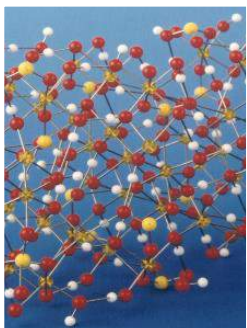
- Futuro scenario Allegato III con dosi di rame per trattamento e per anno in drastica diminuzione (almeno - 40 %)
 - Es. Oggi ossicloruro 40% dose 5 kg/ha (= 2000 Cu g/ha) domani max 1250 – 1500 (?) Cu g/ha
- Olivo coltura maggiore 1.000.000
 - "coltura minore" come p.a. disponibili

«Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agroclimatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo medio applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno.»

Ossicloruro 35 % WG	14 – 30 gg	Dose Cu/ha 735 – 1260	Dose /ha 2,1 – 3,6	4 applicazioni	Tempo di carenza 14
---------------------	------------	--------------------------	-----------------------	----------------	------------------------

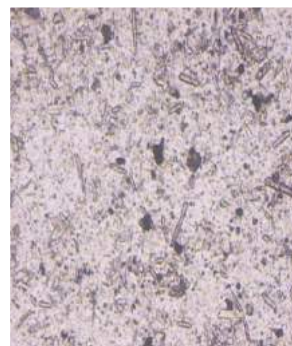


L'innovazione di UPL nel rame



Chimico

- Neutralizzazione inversa
- BROCHANTITE



Fisica

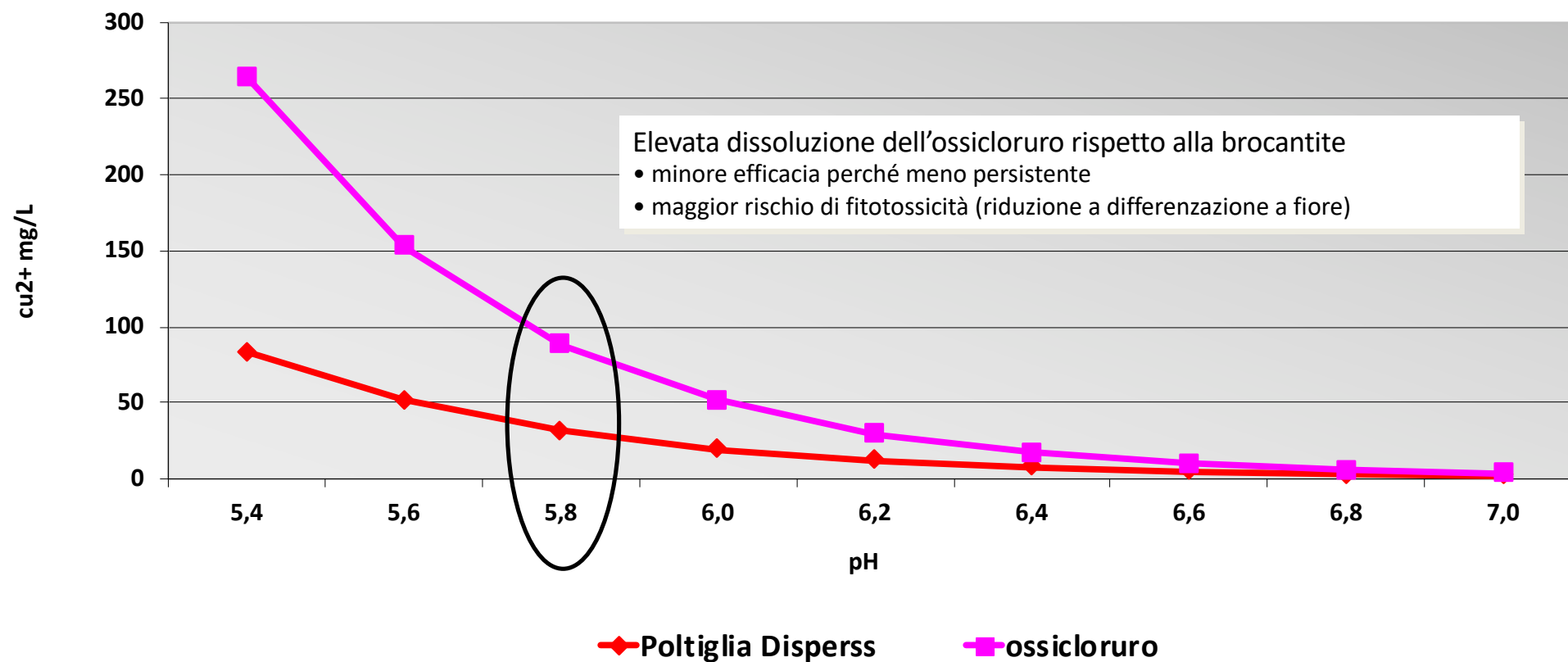
- Micronizzazione omogenea
- Aumento della superficie specifica



Formulativa

- DISPERSS
- Elevata qualità per elevata efficienza

Innovazione chimica: BROCHANTITE



concentrazione di rame solubile in acqua misurato tramite elettrodo selettivo
methrom (ref. 6.0502.140) in presenza di KNO_3 1M

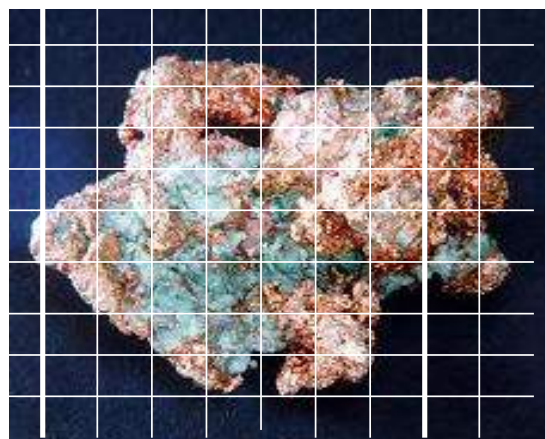
Innovazione fisica: Dimensioni delle particelle e superficie



Immaginiamo che questo rame
sia un cubo con sei lati

se ognuno di questi lati è 1
millimetro la superficie specifica
(esterna) è

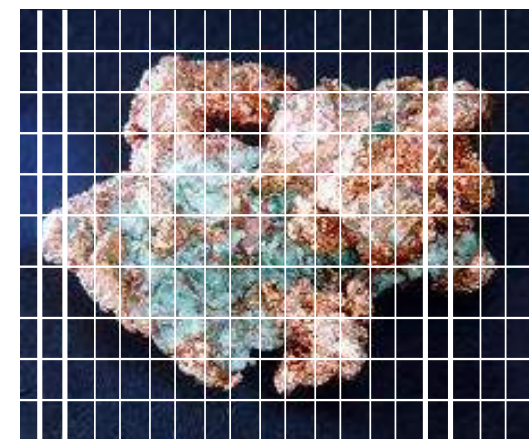
$$1\text{mm}^2 \times 6 = 6\text{ mm}^2$$

immaginiamo di dividere lo
stesso cubo in 1000 “cubetti”
di 0.1 millimetri di lato

la superficie specifica
(esterna) è

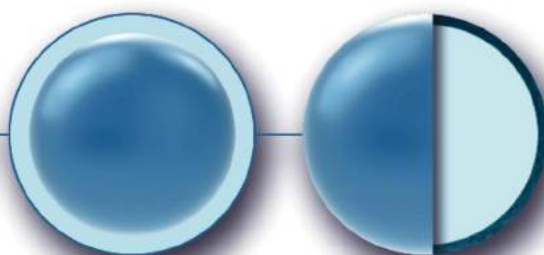
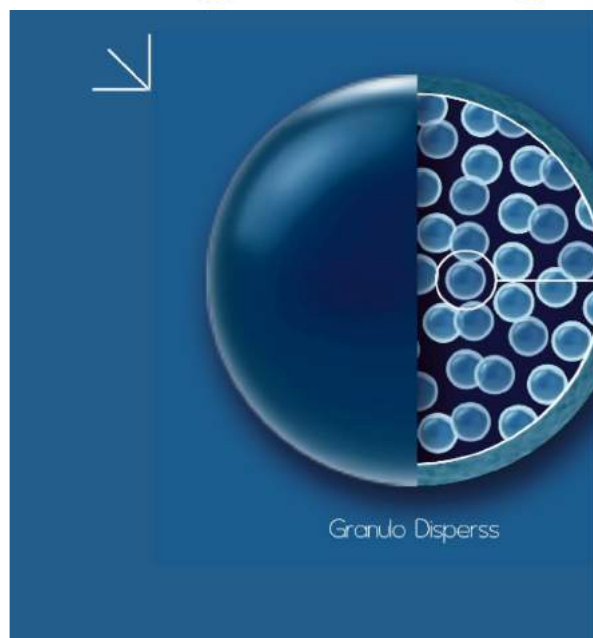
$$0,01\text{mm}^2 \times 6 \times 1000 = 60\text{ mm}^2$$



Dividendo ulteriormente in
cubi ancora più piccoli di,
0.001 mm, il risultato da UN
MILIARDO di particelle con
una superficie specifica di
6000 mm²

Innovazione fomulativa

DISPERSS[®]



20
DISPERSS[®]
YEARS OF INNOVATION

Nuovo impianto produttivo Mourenx - Francia

- ✓ L'impianto sfrutta le ultime innovazioni ingegneristiche
 - ✓ Efficienza delle risorse impianto a "zero rifiuti"
 - ✓ Elevata capacità produttiva a ciclo continuo
 - ✓ Flessibilità nell'impiego della materia attiva rame sia da miniera che da riciclo
- ✓ Impianto dedicato alla produzione esclusiva dei formulati puri

POLTIGLIA  **DISPERSS®**

RICEVIMENTO
PRODOTTO

CONFEZIONAMENTO

SINTESI
BROCHANTITE

ATOMIZZAZIONE

CUPROFIX® ULTRA  **DISPERSS®**

 **UPL**

POLTIGLIA ISPERSS[®]



Ossicloruro 35 % WG	intervallo 14 – 30 gg	Dose Cu/ha 735 – 1260	Dose /ha 2,1 – 3,6	4 applicazioni	Tempo di carenza 14 gg
---------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

CUPROFIX[®] ULTRA



Rame
(da brochante
– idrossolfato)
40 %

Dose
1,25 – 3 kg/ha
Intervallo min.
14 gg

Tempo di
carenza 14 gg

Ossicloruro 35 % WG

intervallo
14 – 30 gg

Dose Cu/ha
735 – 1260

Dose /ha
2,1 – 3,6

4 applicazioni

Tempo di
carenza 14 gg



Prova efficacia eseguita da centro di saggio autorizzato

 **Occhio di pavone 2018**

 **Sicilia Cv. Tonda Iblea**

 **Trattamenti**

 **13/04/2018**

 **10/05/2018**

 **25/09/2018**

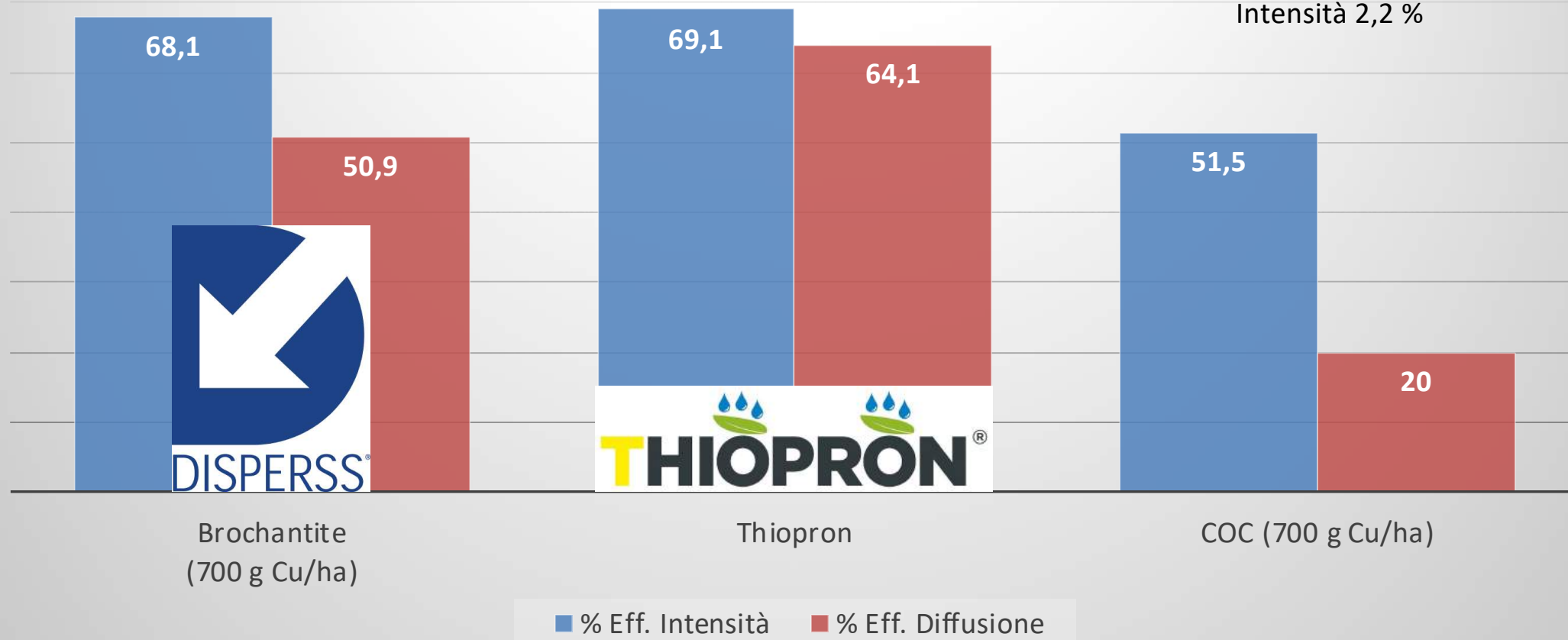
 **Rilievi su infezioni latenti e palesi**

Rilievo 10/05/2018 Infezione palese

Testimone

Diffusione 19,5 %

Intensità 2,2 %

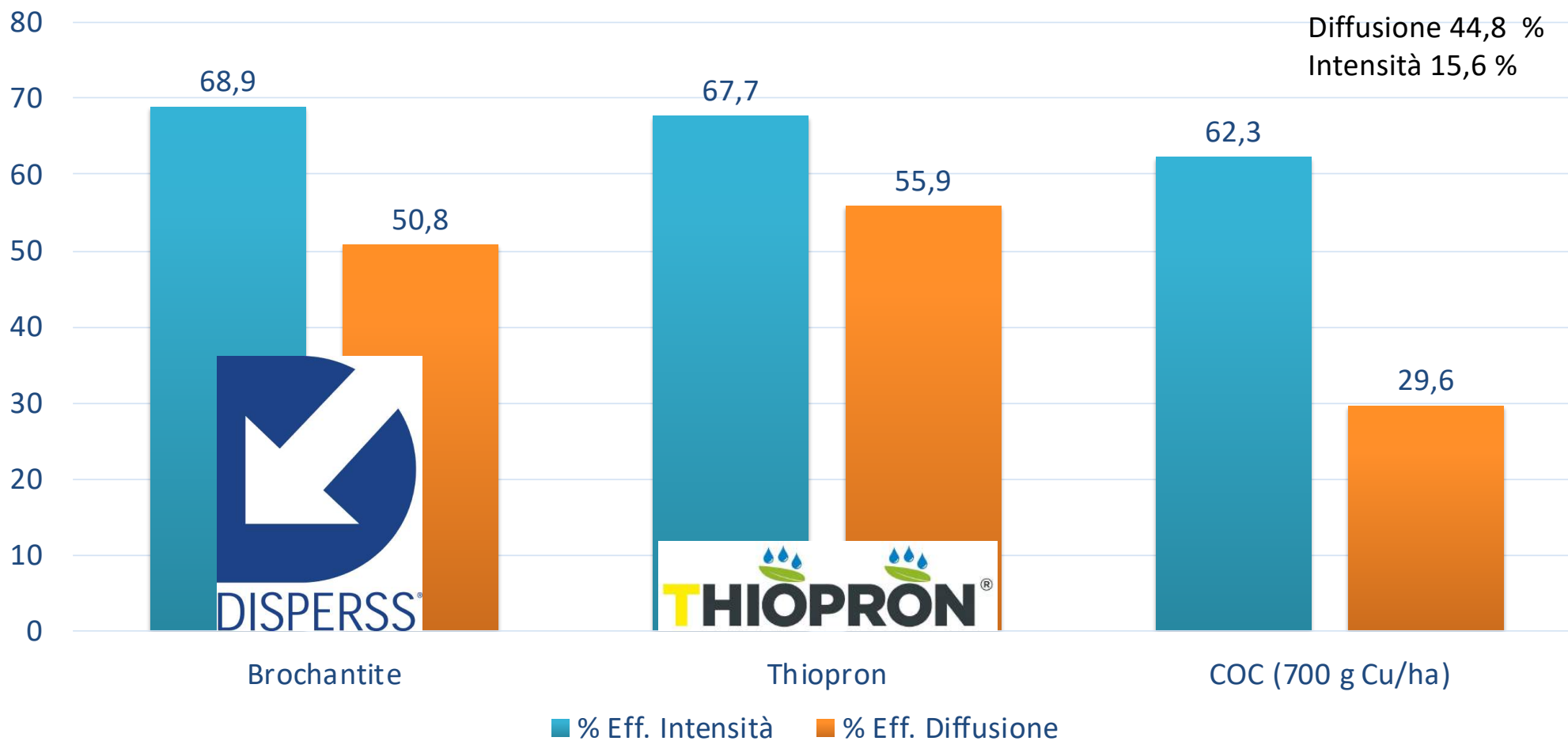


Rilievo 12/11/2018 Infezione palese

Testimone

Diffusione 44,8 %

Intensità 15,6 %



12/11/2018 Somma infezione latente + palese

Testimone

Intensità 54,5 %

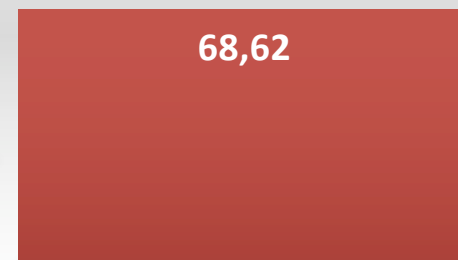
 (700 g Cu/ha)  Thiopron  COC (700 g Cu/ha)



(700 g Cu/ha)



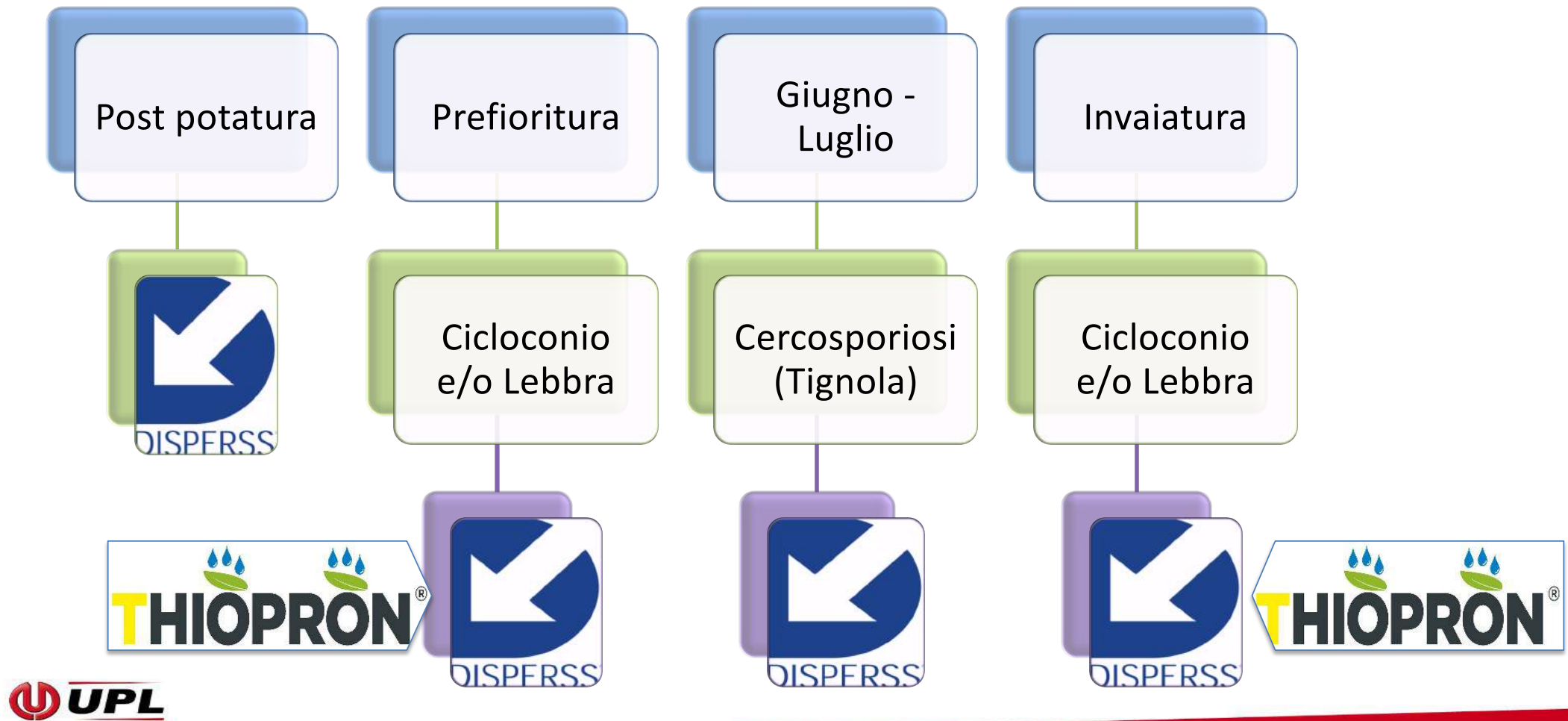
Thiopron



COC (700 g Cu/ha)



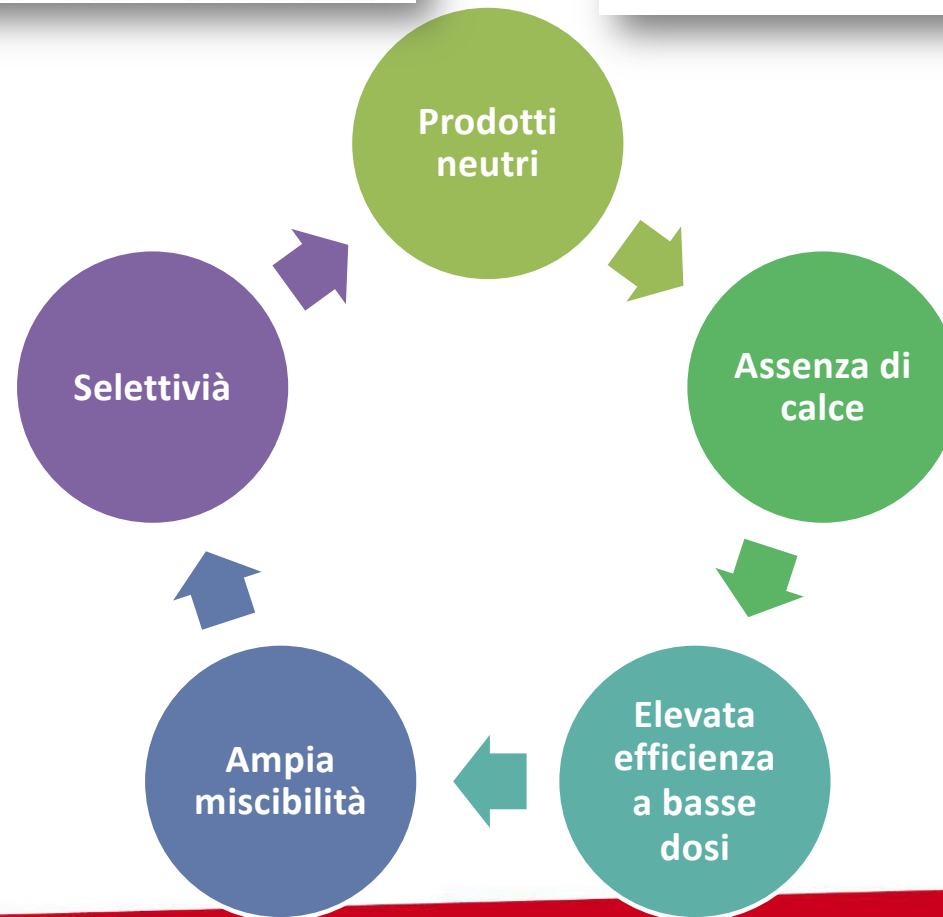
Strategia: difesa biologica



Conclusioni

POLTIGLIA  **DISPERSS**®

CUPROFIX® **ULTRA**  **DISPERSS**®





La strategia UPL per la difesa integrata e biologica in olivicoltura

Andrea Bergamaschi

Grazie per la vostra attenzione!

