

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.

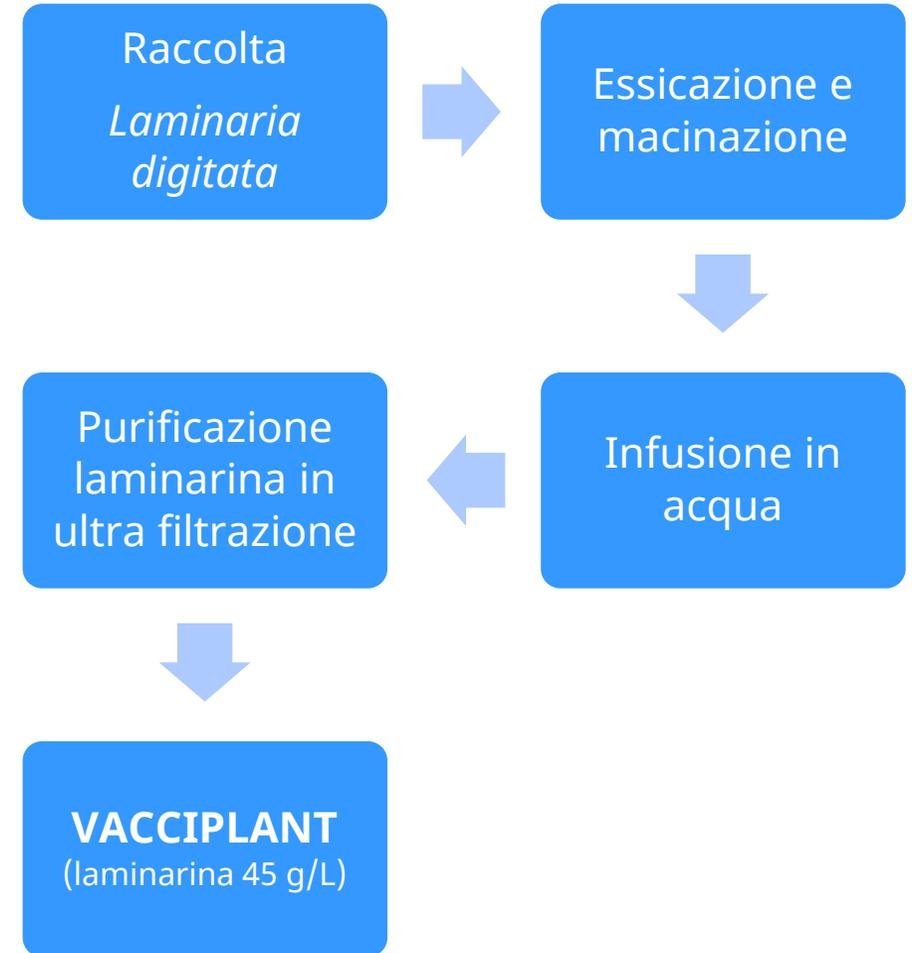


Vacciplant® (Laminarina): nuove soluzioni per la difesa del vigneto

Andrea Bergamaschi
Marketing & Development Expert
Martedì 22 Febbraio 2022

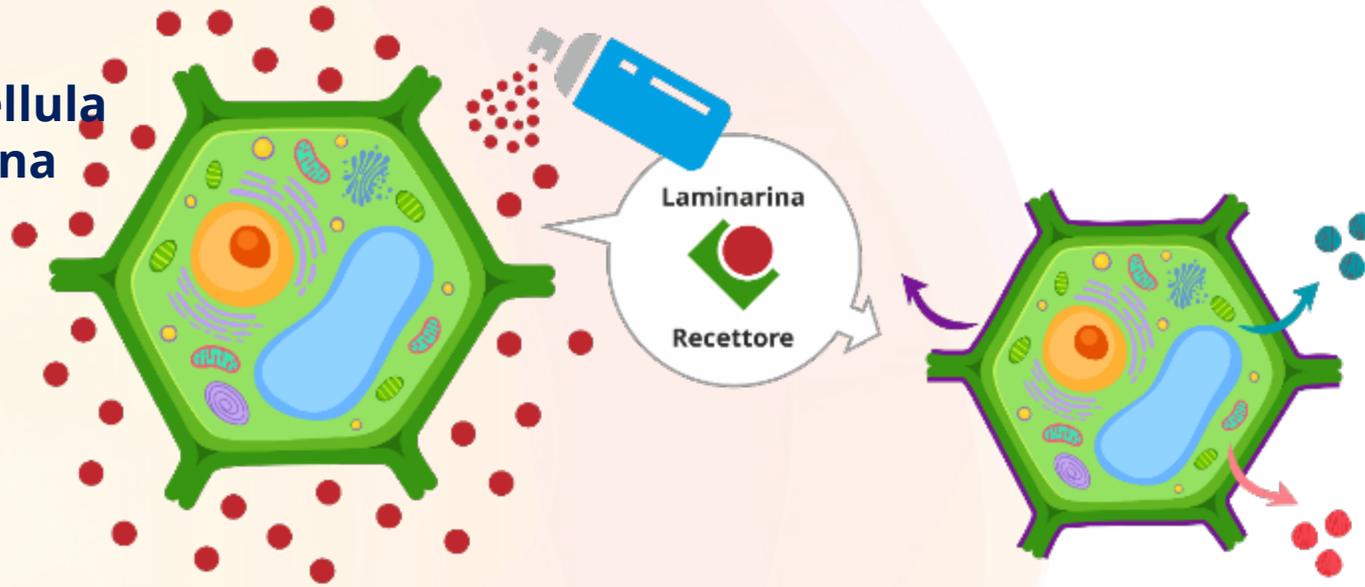
CARATTERISTICHE

- ✓ Agrofarmaco a base di laminarina 45 g/L (estratto di *Laminaria digitata*)
- ✓ Metodo di estrazione unico e brevettato
- ✓ Sostanza a basso rischio (Reg. 1107/2009)
- ✓ Ampio spettro d'azione
- ✓ Attività preventiva
- ✓ MoA unico (FRAC P4): "minimal risk of resistance" - Gestione delle resistenze
- ✓ Induttore di resistenza



INDUZIONE ALLA RESISTENZA

Cellula sana



Laminarina innesca la risposta di autodifesa della pianta

Acido jasmonico ed etilene

Produzione di fitoalessine

Resistenza sistemica indotta ISR

Acido acetilsalicilico

Produzione di Proteine PR

Resistenza Sistemica Acquisita (SAR)

VACCIPLANT® ETICHETTA

Coltura	Avversità	Dose L/ha	Intervallo di sicurezza
Vite	Peronospora, Botrite, Oidio	1,5 - 2	N.R.
Fragola	Oidio e Botrite	1-2	
Melo e Pero	Erwinia amylovora, Ticchiolatura e Marciume lenticellare	0,75 - 1	
Lattughe	Peronospora	1 - 2	

VACCIPLANT® Sperimentazione Peronospora della vite

2019

3 prove



2020

4 prove



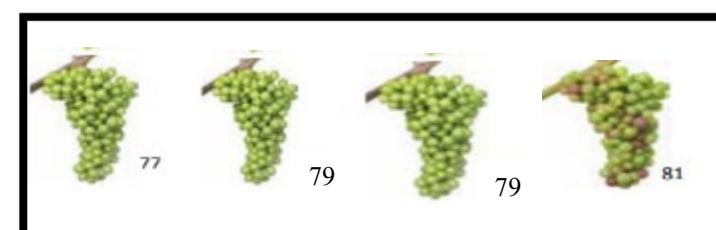
2021

4 prove



Oltre a 4 prove di semicampo (valutazione dell'innesco effetto elicitore ed "effetto dose")

PROTOCOLLO SPERIMENTALE



Trattamento rameico
dose standard

Vacciplant + rame a dose
ridotta

Trattamento rameico
dose standard

Trattamento rameico
dose standard

Trattamento rameico
dose standard

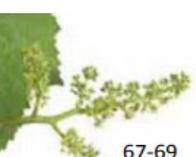
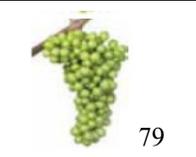
Vacciplant + rame a dose
ridotta

Rilievo

Rameico = Poltiglia Disperss
Dose standard = 400 g/hl (f.c.) pari a 80 gCu/hl
Dose ridotta = 200 g/hl (f.c.) pari a 40 gCu/hl
turno 7 giorni

PROTOCOLLO SPERIMENTALE

Tesi	Prodotto	Concentrazione	Dosaggio	Unità misura	Applicazioni
1	Testimone non trattato	/	/	/	/
2	Poltiglia Disperss	20 %	400	g/hl	ABCD – EFGH - IJKL
3	Poltiglia Disperss	20 %	400	g/hl	ABCD - IJKL
	Vacciplant + Poltiglia Disperss	45 g/L 20 %	1500 200	ml/ha g/hl	EFGH
4	Poltiglia Disperss	20 %	400	g/hl	ABCD – EFGH
	Vacciplant + Poltiglia Disperss	45 g/L 20 %	1500 200	ml/ha g/hl	IJKL
5	Poltiglia Disperss	20 %	800	g/ha	AB
	Poltiglia Disperss	20 %	1200	g/ha	CD
	Poltiglia Disperss	20 %	1600	g/ha	EFGH
	Poltiglia Disperss	20 %	2400	g/ha	IJKL

	N°APPLICAZIONI PER FINESTRA (BBCH)				
1° finestra	 14	 53	 55	 57	→ Comparsa sintomi
2° finestra	 65	 67-69	 71	 75	→ I° rilievo
3° finestra	 77	 79	 79	 81	→ II° rilievo

Volumi d'acqua:

- 1° finestra (ABCD): 200-300 L/ha
- 2° finestra (EFGH): 300-400 L/ha
- 3° finestra (IJKL): 400-600 L/ha

Intervallo di applicazione: 7 giorni



PROVA Piemonte

Azienda Az. Agr. Occhetti

Località Baldissero d'Alba (CN)

Varietà Bonarda

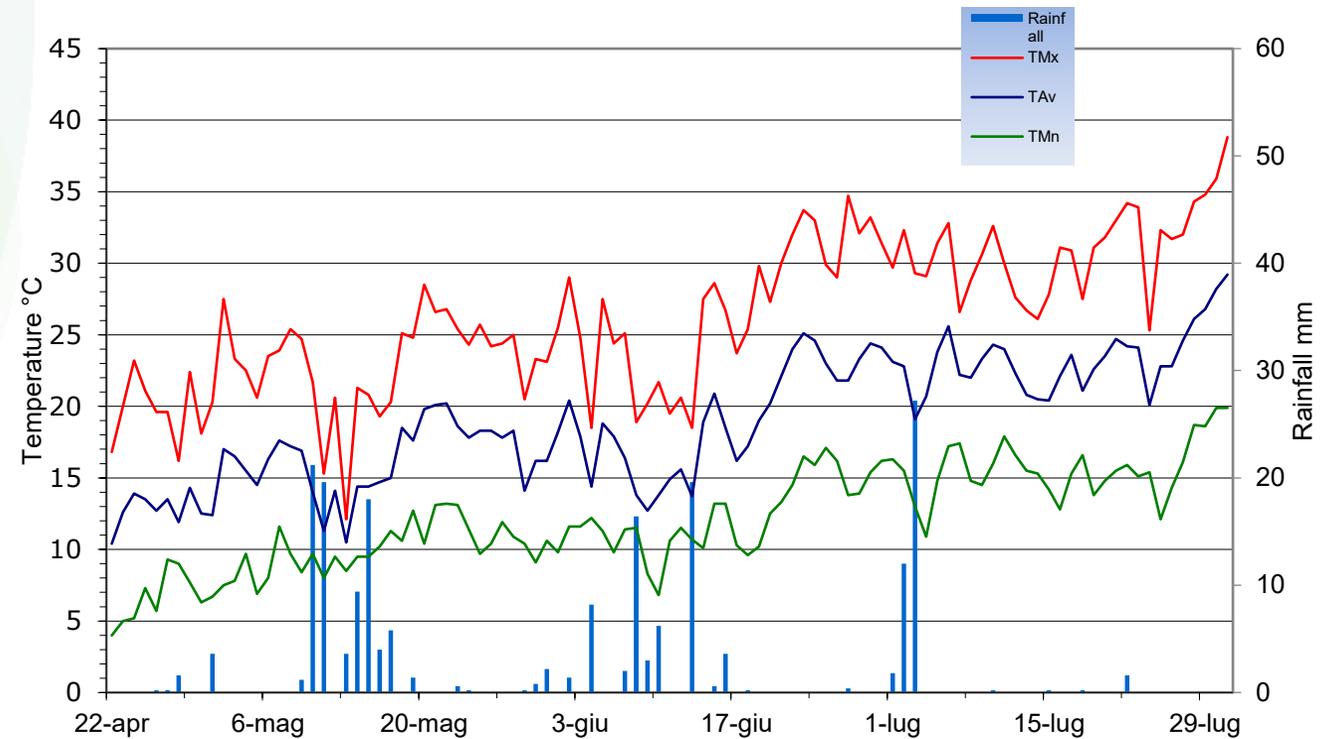
Anno impianto 1992

Sesto d'impianto 2,5 m * 1,0 m

Target *Plasmopara viticola*



Dati meteo



precipitazioni: 202 mm



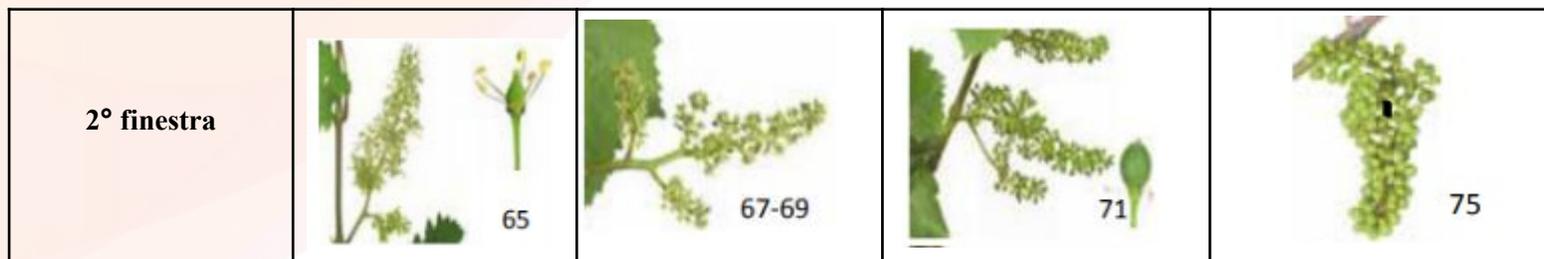
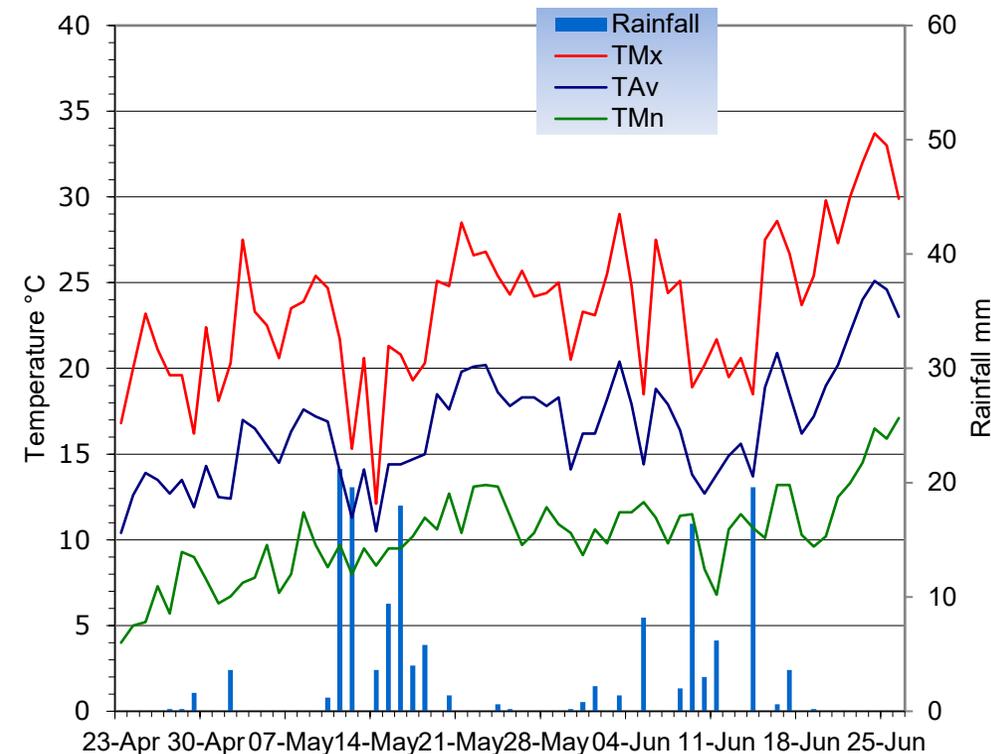
RILIEVO 26 GIUGNO

Rameico = Poltiglia Disperss

Dose standard = 400 g/hl (f.c.) pari a 80 gCu/hl

Dose ridotta = 200 g/hl (f.c.) pari a 40 gCu/hl

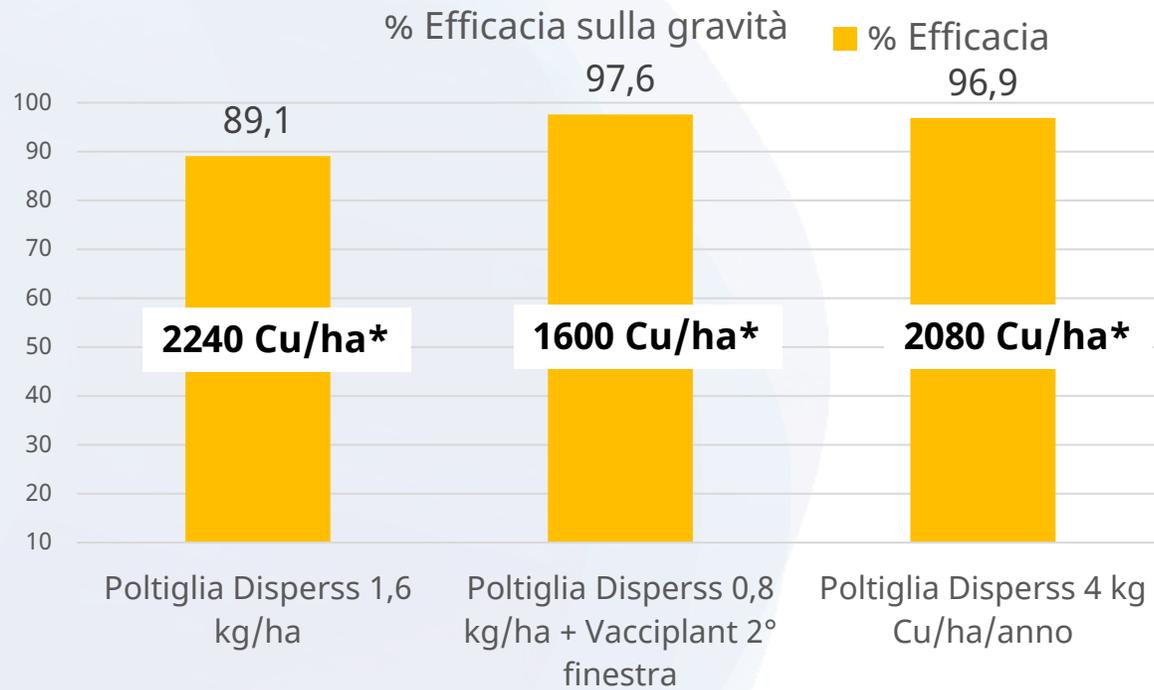
Tesi	Volume d'acqua	g Cu/ha	Finestra di applicazione	BBCH
Poltiglia Disperss	300 L/ha	240 g Cu/ha	ABCD	15-19-53-57
	400 L/ha	320 g Cu/ha	EFGH	65-68-69-75
Poltiglia Disperss + Vacciplant	300 L/ha	240 g Cu/ha	ABCD	15-19-53-57
	400 L/ha	160 g Cu/ha	EFGH (+Vacciplant)	65-68-69-75
Poltiglia Disperss (4 kg/ha Cu/a)	300 L/ha	160 g Cu/ha	AB	15-19
	300 L/ha	240 g Cu/ha	CD	53-57
	400 L/ha	320 g Cu/ha	EFGH	65-68-69-75



**precipitazioni:
160 mm**



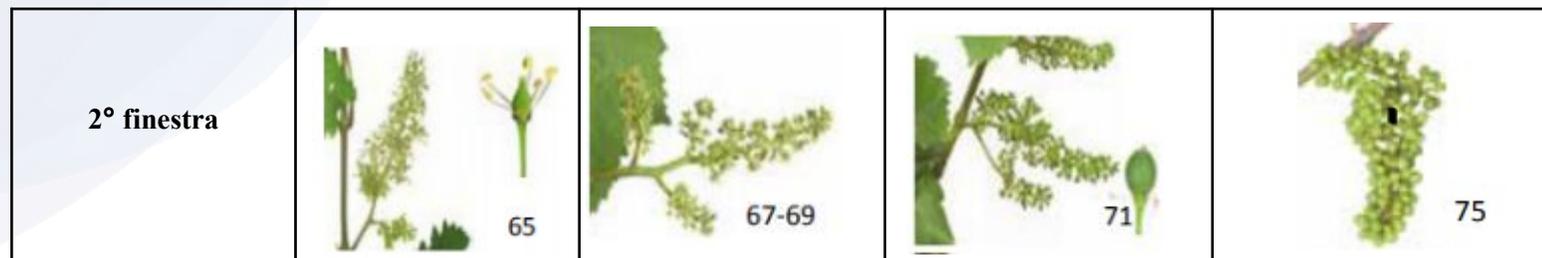
Poltiglia Disperss vs Poltiglia Disperss + Vacciplant 2° finestra



Rilievo 26 Giugno

Danno (% superficie grappolo colpito) sul testimone non trattato: 62,2 %.

* Quantità rame dopo 8 trattamenti



Prova Friuli

Azienda Az. Agr. Visintini

Località Corno di Rosazzo
(UD)

Varietà Merlot

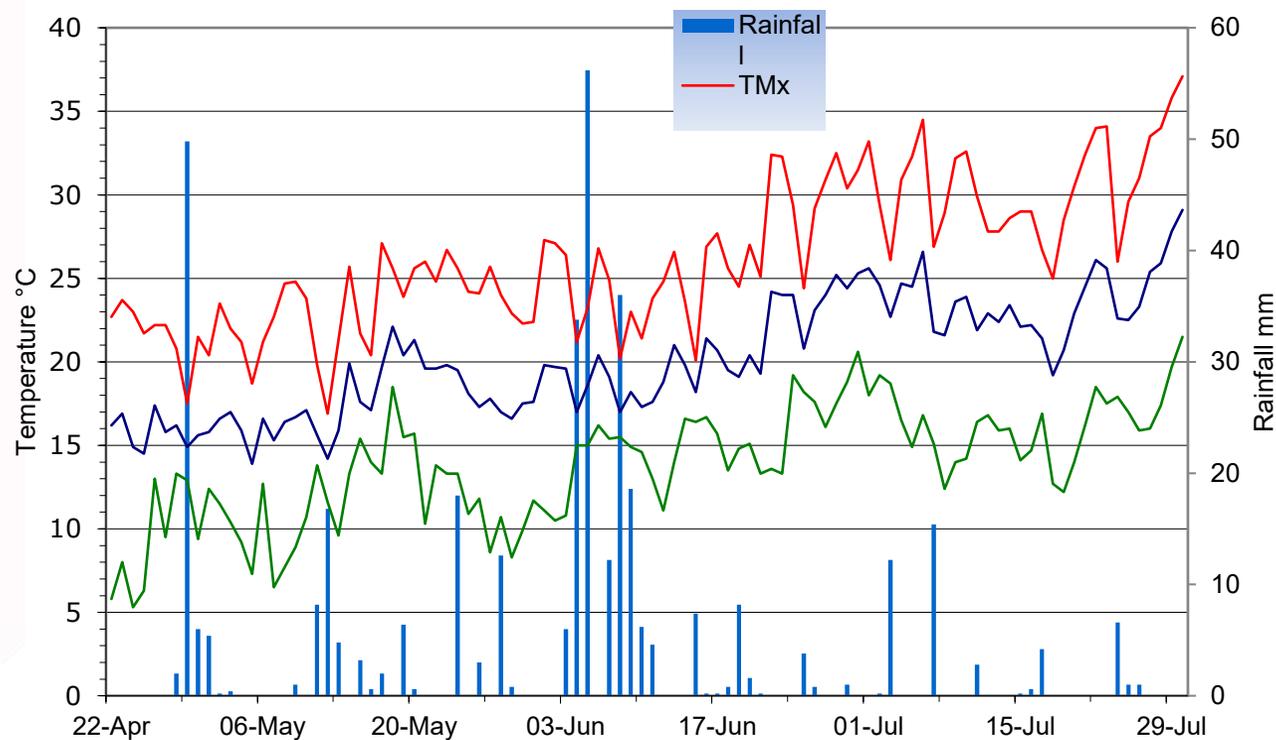
**Anno
impianto** 2001

**Sesto
d'impianto** 2,2 m * 0,7 m

Target *Plasmopara viticola*



Dati meteo



precipitazioni: 384 mm



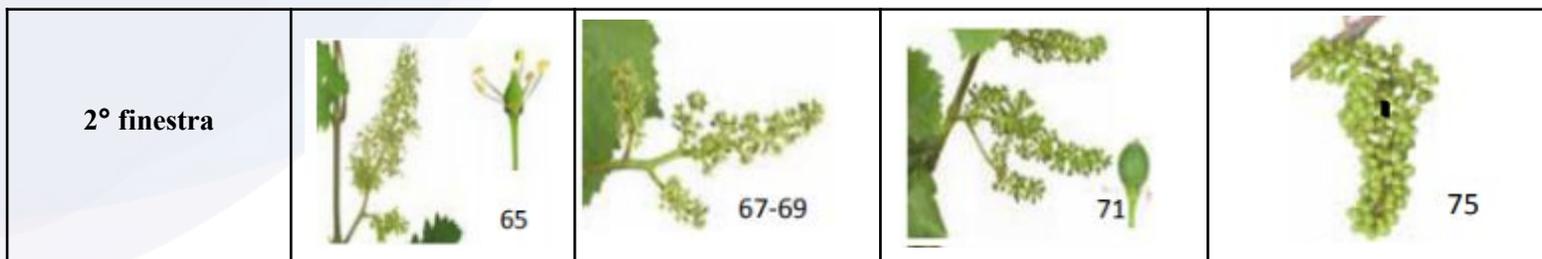
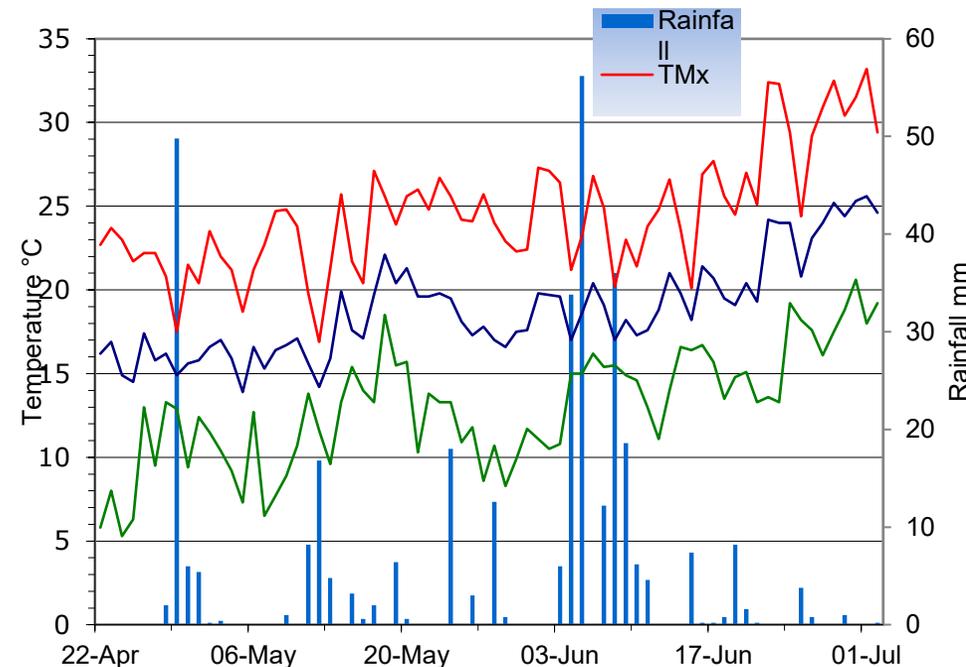
Rilievo 2 Luglio 2020

Rameico = Poltiglia Disperss

Dose standard = 400 g/hl (f.c.) pari a 80 gCu/hl

Dose ridotta = 200 g/hl (f.c.) pari a 40 gCu/hl

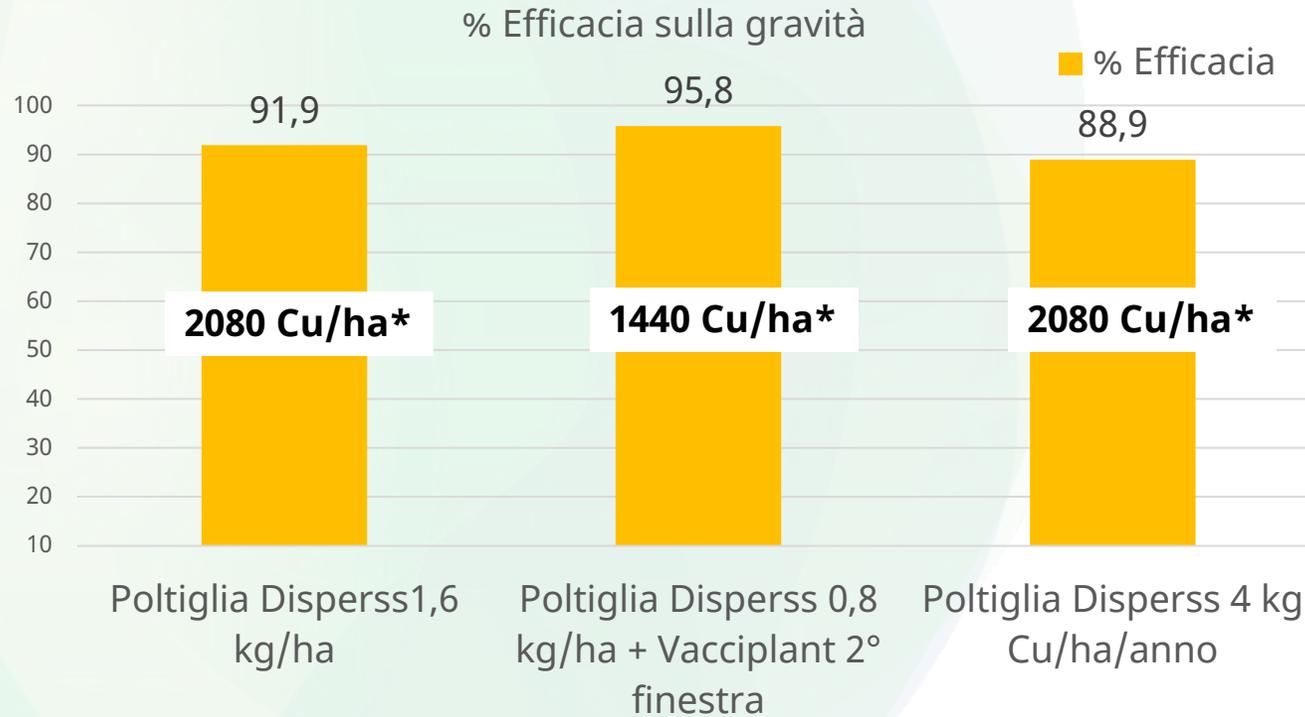
Tesi	Volume d'acqua	g Cu/ha	Finestra di applicazione	BBCH
Poltiglia Disperss	250 L/ha	200 g Cu/ha	ABCD	15-19-53-57
	400 L/ha	320 g Cu/ha	EFGH	65-68-69-75
Poltiglia Disperss + Vacciplant	250 L/ha	200 g Cu/ha	ABCD	15-19-53-57
	400 L/ha	160 g Cu/ha	EFGH (+Vacciplant)	65-68-69-75
Poltiglia Disperss (4 kg/ha Cu/a)	250 L/ha	160 g Cu/ha	AB	15-19
	250 L/ha	240 g Cu/ha	CD	53-57
	400 L/ha	320 g Cu/ha	EFGH	65-68-69-75



mm pioggia totali: 340 mm



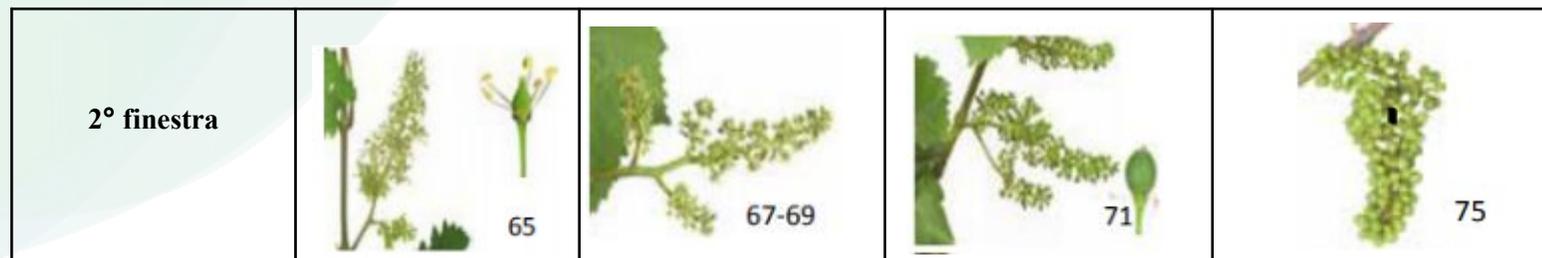
Poltiglia Disperss vs Poltiglia Disperss + Vacciplant 2° finestra



Rilievo 02 Luglio

Danno (% superficie grappolo colpito) sul testimone non trattato: 38,4 %.

* Quantità rame dopo 8 trattamenti



Vacciplant controllo di botrite



Cv. Moscato

4 Trattamenti:
fine fioritura
allegagione
accrescimento / pre chiusura
pre-chiusura / invaiatura

Testimone gravità grappolo 14,1%



Vacciplant controllo di botrite



Cv. Trebbiano Romagnolo

Inoculo artificiale in vivo su pianta
grappoli premarcati

2 Trattamenti

Testimone gravità grappolo 16,5%



Giornate fitopatologiche 2020

RISULTATI SPERIMENTALI SULL'IMPIEGO DI UN AGROFARMACO A BASE DI LAMINARINA NELLA DIFESA DELLA VITE DALL'OIDIO

G. DEPINTO, A. BERGAMASCHI, A. FRONTALI, A. ALBERTINI

UPL Italia - Via Terni, 275 - 47522 San Carlo di Cesena (FC)

PROVE BIENNALI PER IL CONTROLLO DELL'OIDIO DELLA VITE CON DIVERSI PRODOTTI IN PIEMONTE

M. DEANDREA, A. MORANDO, L. AMICO

Via Bionzo 13/Bis – 14052 Calosso (AT)

Giornate fitopatologiche 2022

ATTIVITÀ FUNGICIDA DI INDUTTORI DI RESISTENZA NEI CONFRONTI DI *PLASMOPARA VITICOLA*

O. TAIBI², V. BARDELLONI¹, F. BOVE¹, F. SCAGLIA², T. CAFFI², V. ROSSI²

1 Horta srl – Spin-off Università Cattolica del Sacro Cuore - Via E. Gorra, 55, 29122 Piacenza

2 Università Cattolica del Sacro Cuore - Dipartimento delle Produzioni Vegetali Sostenibili
(DIPROVES) - Via E. Parmense 84, 29122 Piacenza

GDPM 2022 - International Workshop on Grapevine Downy and Powdery Mildews OPTIMIZATION OF COPPER USING LAMINARINE FOR THE SUSTAINABLE CONTROL OF GRAPE DOWNY MILDEW

(Cavazza F., Bugiani R., Bergamaschi A.)

Vacciplant® nella strategia di difesa Vite (peronospora)



**Vacciplant® +
Poltiglia
Disperss/Cuprofix
Ultra Disperss**

7 - 10 gg

**Vacciplant® +
Poltiglia
Disperss/Cuprofix
Ultra Disperss**

Conclusioni

- ✓ **Esclusivamente preventivo:** circa 2 - 3 giorni per la completa attivazione delle difese della pianta, protezione attiva per 6 - 9 giorni
- ✓ Potenziamento del livello di efficacia della difesa, in particolare su grappolo
- ✓ Ottimizzazione degli apporti di rame
- ✓ Ampio spettro d'azione (peronospora, oidio, botrite)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE