BIOGARD®
biological First.

Nuove acquisizioni per una difesa sostenibile della Vite

Vincenzo Cavicchi - Marketing Director BIOGARD
Forum di Medicina Vegetale 16 dicembre 2021 BARI

La situazione attuale

- ✓ **La difesa della vite da un po' di anni si deve confrontare con una sempre minore disponibilità di sostanze attive (cfr. Chlorpyrifos, Mancozeb, Acrinatrina, Phosmet), e la gestione di nuove emergenze fitosanitarie da affrontare**

- ✓ **BIOGARD®, da sempre attenta alle problematiche del settore, attraverso la propria ricerca e sviluppo, mette a disposizione prodotti di origine naturale, <u>regolarmente registrati presso il Ministero della Salute,</u> che garantiscono il controllo dei principali fitofagi e patologie per un approccio sempre più sostenibile alla difesa delle colture**

Naturalis®

Sostanza attiva: *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040

Formulazione: Olio

Concentrazione: 0.0185 % p/p (2.3 x 10^7 conidiospore/mL)

Classificazione CLP: non classificato

Nessun tempo di carenza, nessun LMR

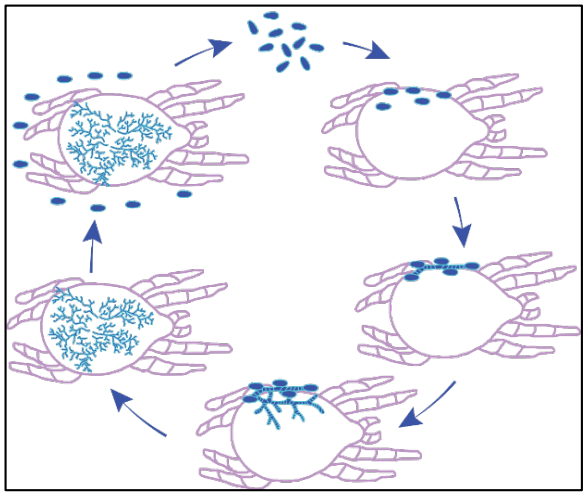
***Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040**

- può attaccare numerose specie di Artropodi e tutti gli stadi di sviluppo (uova, stadi giovanili, adulti);

Naturalis®: modo di azione

Modo di azione principale (per contatto)

Le spore germinano e il fungo penetra nell'ospite. Il micelio si accresce, nutrendosi dell'emolinfa dell'ospite. L'ospite muore per esaurimento nutrienti e disidratazione (fori causati dalle ife di penetrazione). Sporulazione esterna solo in caso di umidità elevata.



Cosa si osserva in laboratorio (e raramente in campo):

sporulazione esterna su afide

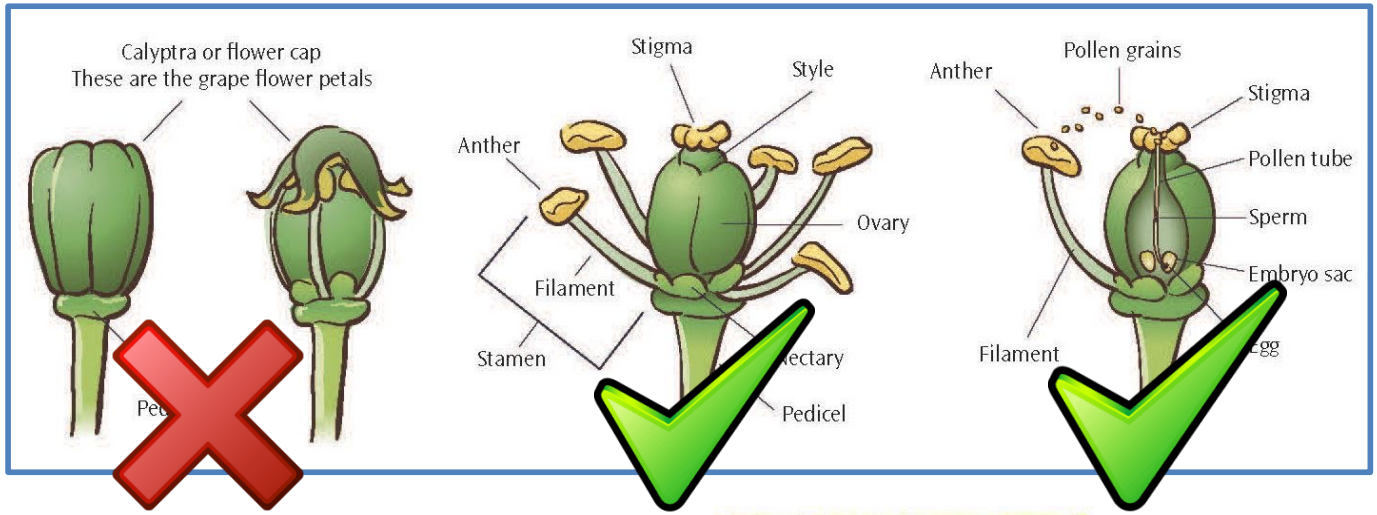
sporulazione su ovatura di *Halyomorpha halys*

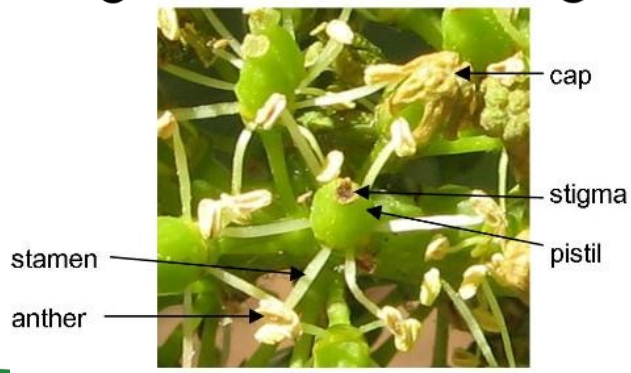
Naturalis®:

impiego contro tripidi su uva da tavola

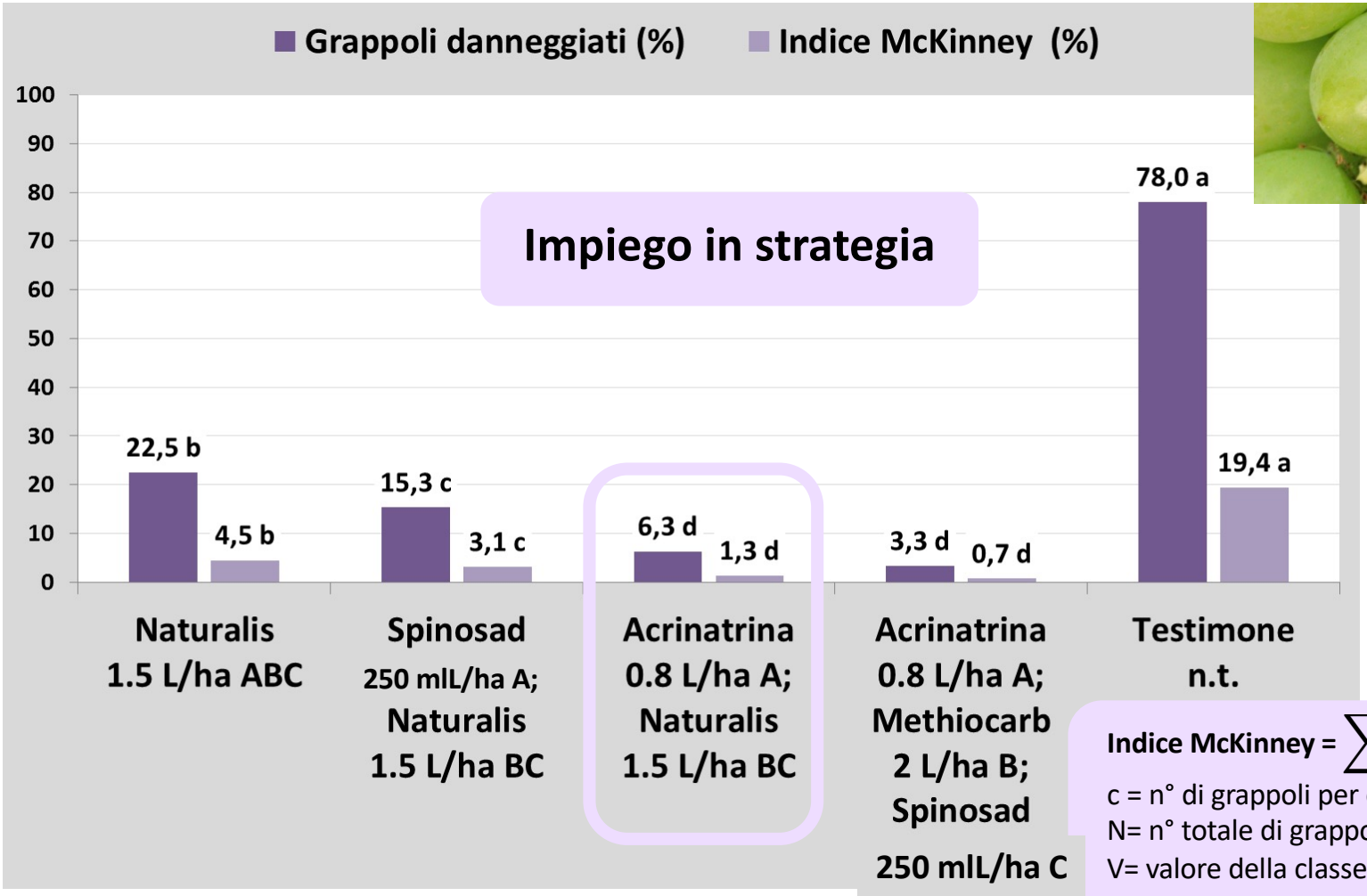
- **Tripidi su uva da tavola (1-1,5 L/ha)**

Da inizio fioritura (**DOPO il distacco della caliptra!**) anche in alternanza o in miscela con altri insetticidi





Naturalis®: efficacia contro Tripidi



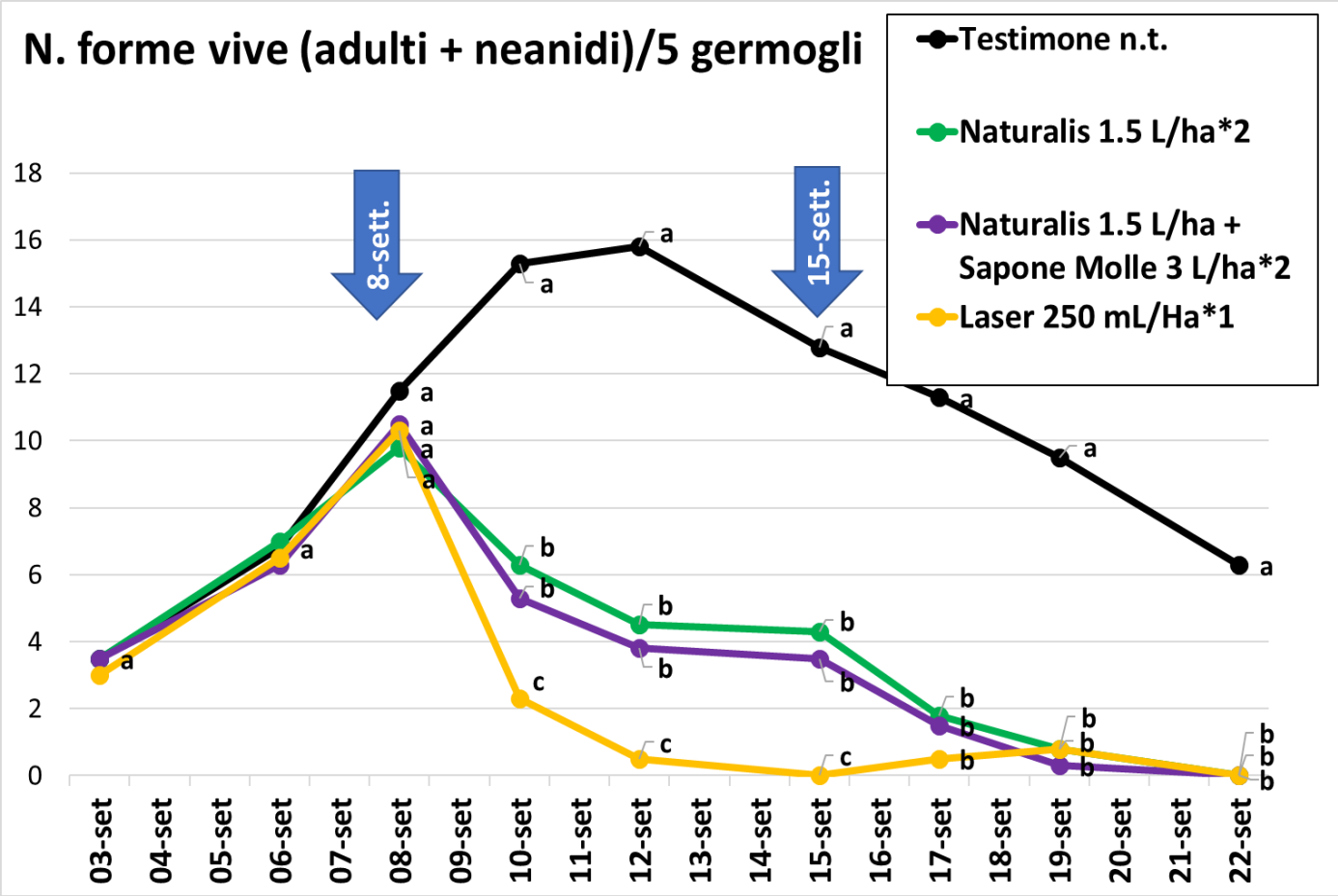
Indice McKinney = $\sum \frac{(c\ x\ f)}{N\ x\ V}\ x\ 100$

c = n° di grappoli per ogni classe (f);
N= n° totale di grappoli rilevati;
V= valore della classe di maggior danno

Uva da tavola cv Italia. Bitonto-Palombaio, 2013.
A=inizio fioritura (23-5), B=27-5, C=31-5. Volume di bagnatura: 800-1000 L/ha. Naturalis: 1.5 L/ha
Standard: Laser (480 g/L spinosad) 250 mL/ha, Mesurol 200 SC (18.02% methiocarb) 2 L/ha,
Rufast E-flo (75 g/L acrinatrina) 800 mL/ha

Naturalis®:

Tripide estivo (*Drepanothryps reuteri*) su uva da tavola



Mola di Bari (BA), IT 2021

Cds Agrolab

Uva da tavola cv Vittoria.

Tesi Naturalis: 2 interventi a 7 gg (8 e 15 sett.).

Laser: 1 intervento (8 sett.).

1° intervento a incremento significativo di n. tripidi/germoglio (2-3) in tutte le tesi (8-sett.)

Volume di bagnatura: 1000 L/ha.

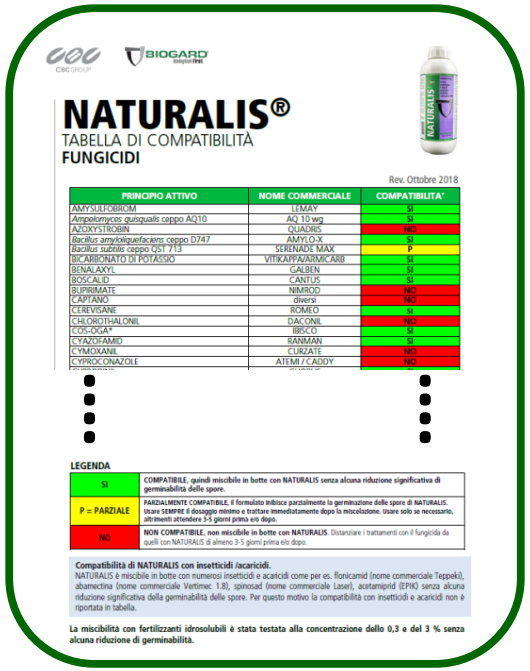
Rilievi: conteggio n. forme vive (neanidi + adulti) tramite imbuto Berlese modificato su 5 germogli/tesi

Naturalis®: compatibilità e selettività

- **Insetticidi e acaricidi:** miscibile in botte con numerosi insetticidi e acaricidi
- **Fungicidi:**

➢ miscibile in botte con fungicidi a base di rame e zolfo, Amylo-X, AQ10, boscalid, cyflufenamid, fenhexamid, cyazofamid, …

➢ non miscibile in botte con azoxystrobin, captano, fludioxonil, mandipropamid, fluopicolide+propamocarb, tebuconazolo, … (distanza minima tra trattamenti: 2-4 giorni)



NATURALIS®
TABELLA DI COMPATIBILITÀ
FUNGICIDI

Rev. Ottobre 2018

PRINCIPIO ATTIVO	NOME COMMERCIALE	COMPATIBILITA'
AMYSULFOBROM	LEMAY	SI
Ampelomyces quisqualis ceppo AQ10	AQ 10 wg	SI
AZOXYSTROBIN	QUADRIS	NO
Bacillus amyloliquefaciens ceppo D747	AMYLO-X	SI
Bacillus subtilis ceppo QST 713	SERENADE MAX	P
BICARBONATO DI POTASSIO	VITIKAPFA/ARMICARB	SI
BENALAXYL	GALBEN	SI
BOSCALID	CANTUS	SI
BUPIRIMATE	NIMROD	NO
CAPTANO	diversi	NO
CEREVISANE	ROMEO	SI
CHLOROTHALONIL	DACONIL	NO
COS-OGA*	IBISCO	SI
CYAZOFAMID	RANMAN	SI
CYMOXANIL	CURZATE	NO
CYPROCONAZOLE	ATEMI / CADDY	NO

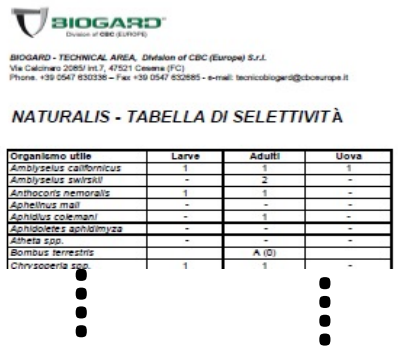
LEGENDA

SI	COMPATIBILE, quindi miscibile in botte con NATURALIS senza alcuna riduzione significativa di germinabilità delle spore.
P = PARZIALE	PARZIALMENTE COMPATIBILE, il formulato inibisce parzialmente la germinazione delle spore di NATURALIS. Usare SEMPRE il dosaggio minimo e trattare immediatamente dopo la miscelazione. Usare solo se necessario, altrimenti attendere 3-5 giorni prima e/o dopo.
NO	NON COMPATIBILE, non miscibile in botte con NATURALIS. Distanziare i trattamenti con il fungicida da quelli con NATURALIS di almeno 3-5 giorni prima e/o dopo.

Compatibilità di NATURALIS con insetticidi /acaricidi.
NATURALIS è miscibile in botte con numerosi insetticidi e acaricidi come per es. flonicamid (nome commerciale Teppeki), abamectina (nome commerciale Vertimec 1.8), spinosad (nome commerciale Laser), acetamiprid (EPIK) senza alcuna riduzione significativa della germinabilità delle spore. Per questo motivo la compatibilità con insetticidi e acaricidi non è riportata in tabella.

La miscibilità con fertilizzanti idrosolubili è stata testata alla concentrazione dello 0,3 e del 3 % senza alcuna riduzione di germinabilità.

- **Selettività:** selettivo verso api, bombi, nematodi entomopatogeni, *Phytoseiulus persimilis, Orius* spp., *Chrysoperla* spp., *Macrolophus pygmaeus, Amblyseius californicus, Anthocoris nemoralis, …*



BIOGARD - TECHNICAL AREA, Division of CBC (Europe) S.r.l.
Via Calcinaro 2085/ int.7, 47521 Cesena (FC)
Phone. +39 0547 630336 – Fax +39 0547 632885 - e-mail: tecnicobiogard@cbceurope.it

NATURALIS - TABELLA DI SELETTIVITÀ

Organismo utile	Larve	Adulti	Uova
Amblyseius californicus	1	1	1
Amblyseius swirskii	-	2	-
Anthocoris nemoralis	1	1	-
Aphelinus mali	-	-	-
Aphidius colemani	-	1	-
Aphidoletes aphidimyza	-	-	-
Atheta spp.	-	-	-
Bombus terrestris		A (D)	
Chrysoperla spp.	1	1	-

Ulteriori informazioni su miscibilità: www.biogard.it

AQ10

L’antagonista biologico per il controllo dell’oidio della vite

AQ 10 WG

Caratteristiche

- **Sostanza attiva: 5 x 10^9 spore/g (58% p/p) *Ampelomyces quisqualis***
- **Formulazione: granulo idrodispersibile (WG)**
- **Classificazione CLP: non classificato**
- **Tempo di carenza: 0 giorni**
- **Limite Massimo di Residuo (LMR) non richiesto**
- **Dosaggio su vite: 35-70 g/ha**

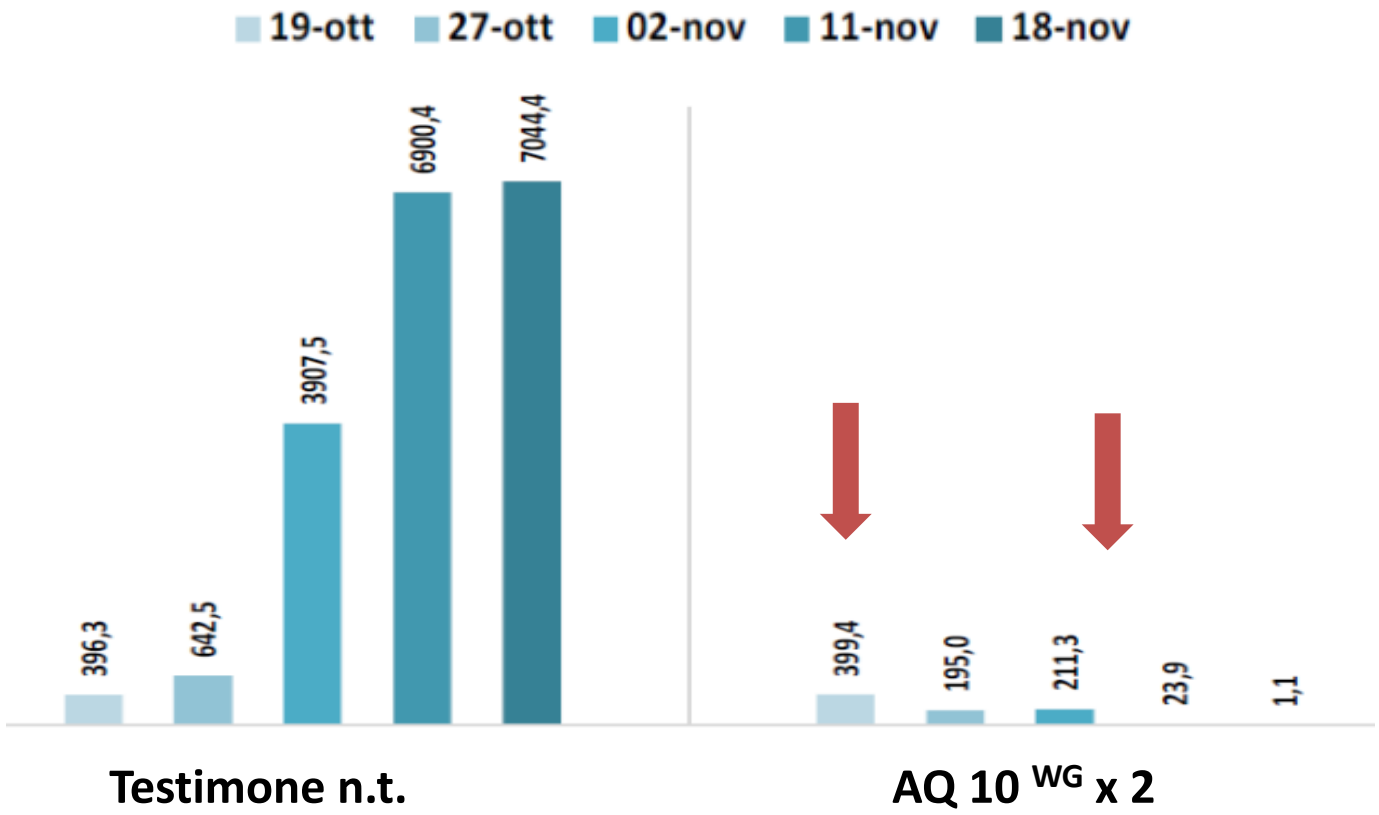
- **Modo d'azione**
- **parassitizza sia il micelio presente su foglie e frutti sia gli organi svernanti (micelio e casmoteci), con conseguente riduzione dell'inoculo in campo e riduzione della pressione nell'annata successiva**

AQ 10 WG

Efficacia su uva da tavola 2020 (c.d.s AGROLAB)

Numero casmoteci / foglia (media) su 40 foglie per tesi

1° intervento: 19 ott..; 2° intervento: 4 nov.

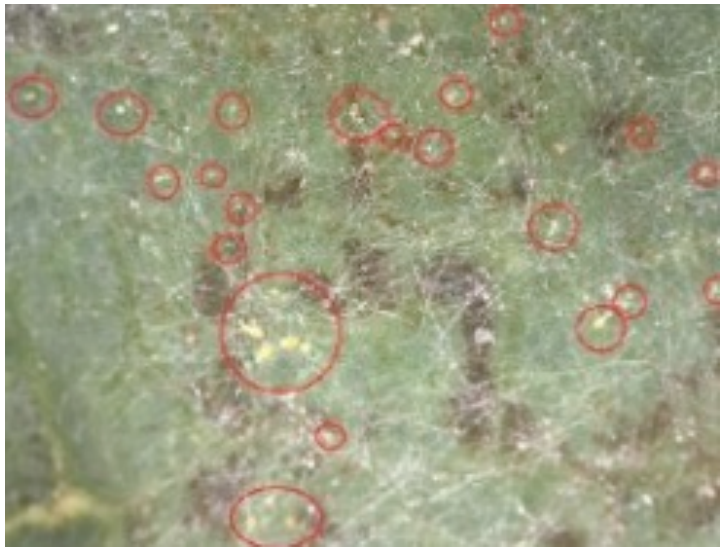


Agro di Castellaneta (TA), 2020. Uva da tavola cv ARRA 15. 1000 L acqua/ha

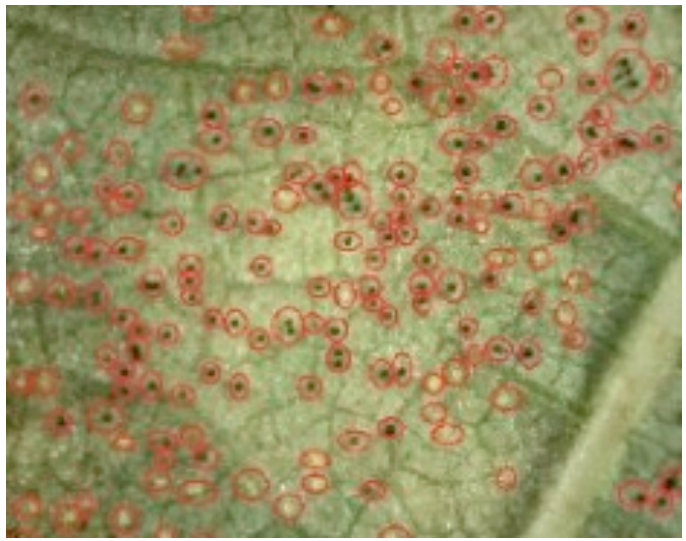
AQ 10 WG:
Efficacia su uva da tavola 2020

Testimone n.t.

Casmoteci
Prima del 1° intervento (19 ott.)



AQ 10 WG x 2



Casmoteci
14 giorni dopo il 2° intervento (18 nov.)

BIOGARD®
biological First.

Grazie per l'attenzione

Vincenzo Cavicchi - Marketing Director BIOGARD
Forum di Medicina Vegetale 16 dicembre 2021 BARI