

Salute e benessere delle piante con le piante:

Supporto alla difesa antiperonosporica

dott. Karen Casagrande

Forum fitoiatrico interregionale
21 Febbraio 2024



ROSSOVIVO
vitalità sorprendente

ACTILIFE
UNA STORIA NATURALE

BENSTAR
— CREDERE NELLE PIANTE —

 **KALÒS**
CENTRO DI COMPETENZA



— CREDERE NELLE PIANTE —



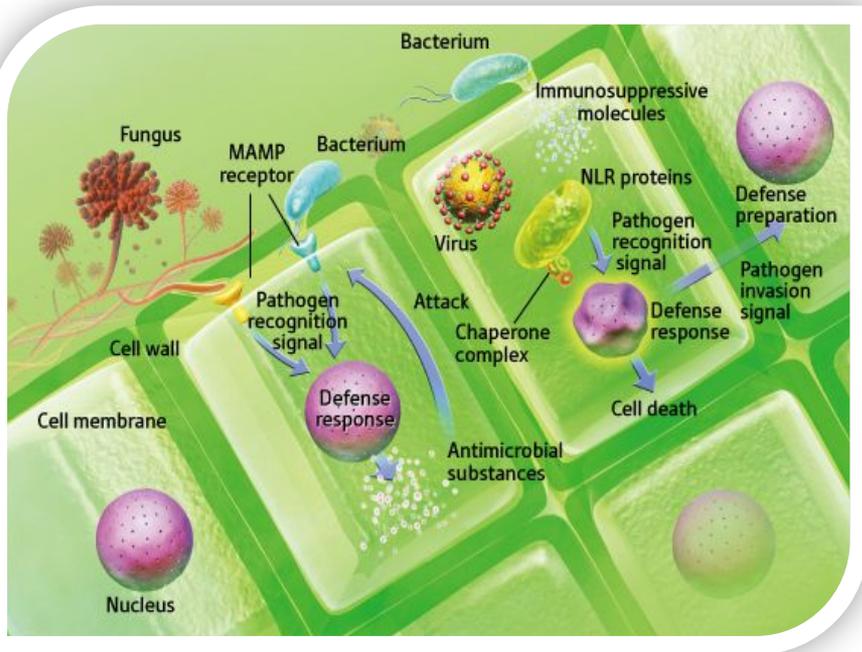


Kalòs è da sempre alla ricerca e sviluppo di mezzi tecnici
che abbiano come primo scopo la
IL BENESSERE E LA SALUTE DELLE PIANTE

Possiamo coinvolgere e valorizzare
il metabolismo vegetale in particolare
il SISTEMA IMMUNITARIO e la sua reattività



Risposte immunitarie



ATTIVAZIONE DEL SISTEMA
IMMUNITARIO ATTRAVERSO **ELICITORI**

RISPOSTE **TEMPORANEE:**
SISTEMICHE O LOCALIZZATE

LE **INTERAZIONI** TRA INDUTTORI E
PRINCIPI ATTIVI SONO **METABOLICHE**

Risposte immunitarie

ELICITORI O STIMOLI AMBIENTALI

RISPOSTE
ASPECIFICHE

METABOLITI ANTIMICROBICI

REAZIONI IMMUNITARIE
DIFFUSIBILI E MODULABILI
AD AZIONE PREVENTIVA

RISPOSTE **SPECIFICHE**

PROTEINE PR

REAZIONI IMMUNITARIE
POTENTI E SPESSO
LOCALIZZATE AL SITO DI
INFEZIONE

Supporto alla difesa antiperonosporica

ELICITORI IMMUNITARI KALÒS

REPENTE

RISPOSTA ASPECIFICA
E PRODUZIONE DI
FITOALESSINE

OMISTAR

RISPOSTA SPECIFICA
CON PRODUZIONE DI PR
PROTEINE E REAZIONE HR

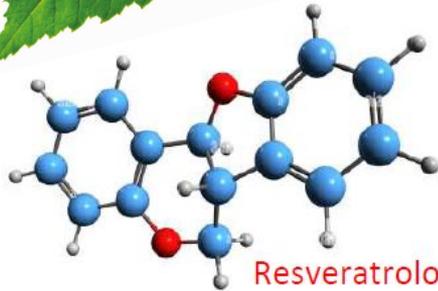
AZIONE INDIRETTA E TEMPORANEA



REPENTE

TECNOLOGIA DI ATTIVAZIONE **ASPECIFICA**:
MICROELEMENTI IN SOLUZIONE
RAPIDAMENTE ASSORBITI NEL NUCLEO

PRODUZIONE DI **FITOALESSINE**:
STIMOLO IMMUNITARIO
DIFFUSIBILE E SISTEMICO



REPENTE®

PFC 1 (C) (II) (b): CONCIME INORGANICO COMPOSTO A BASE DI MICROELEMENTI IN SOLUZIONE

| | |
|---|-----|
| Manganese (Mn) complessato con LS, idrosolubile | 1 % |
| Zinco (Zn) complessato con LS, idrosolubile | 1 % |

Agente complessante: acido lignosolfonico (LS). Intervallo di pH che garantisce una buona stabilità della frazione complessata: 1-10.

INGREDIENTI: acido ligninsulfonico CAS 7732-18-5¹; solfato di zinco CAS 7733-02-0, manganese(ii) solfato monoidrato CAS 10034-96-5¹.

¹ CMC 1: Sostanze e miscele a base di materiale grezzo.

OMISTAR

INDUZIONE SPECIFICA:
ESTRATTO DI **LIEVITI E CARBOSSILAMINE**

PRODUZIONE IN LOCO DI
PROTEINE ANTIPERONOSPORICHE
RISPOSTA EFFICIENTE IN 24-48 ORE

IN PRESENZA DI MALATTIA:
REAZIONE IPERSENSIBILE (HR) LOCALIZZATA



OMISTAR®

BIOSTIMOLANTE

PRODOTTO AD AZIONE SPECIFICA
ESTRATTO SOLIDO DI ERBA MEDICA, ALGHE E MELASSO

| | |
|---|-------|
| Carbonio (C) organico totale di origine biologica | 2,0 % |
| Ossido di potassio (K ₂ O) solubile in acqua | 1,5 % |
| Betaine | 0,2 % |

CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

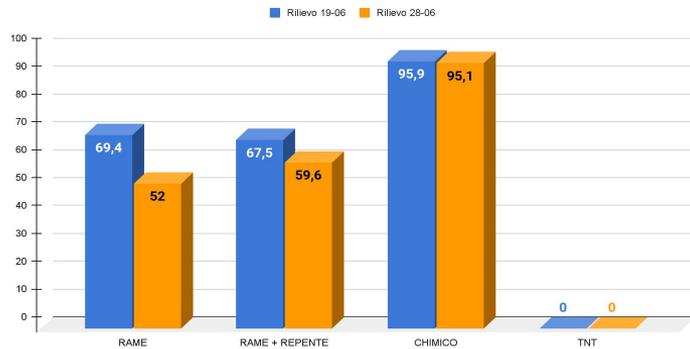


Materie prime: estratto di erba medica, estratto di alghe in forma solida ottenuto tramite estrazione con acqua o soluzione acida e/o alcalina, borlanda essiccata da melasso di barbabietola non estratta con sali ammoniacali.

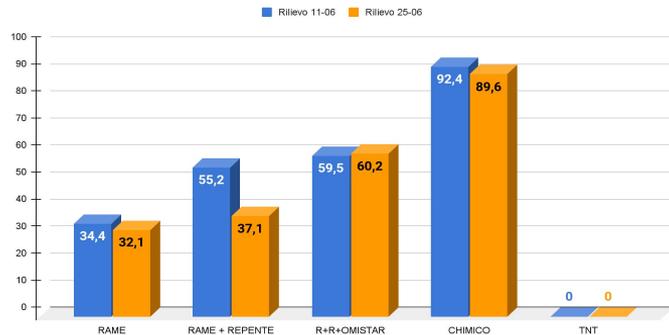
ATTIVA LA SALUTE ENDOGENA DELLE PIANTE

MODALITÀ DI AZIONE: Grazie alla sua composizione ricca in sostanze naturali ed oligosaccaridi favorisce l'assorbimento degli elementi nutritivi.

% FOGLIE CONTROLLO



% FOGLIE CONTROLLO



Breda di Piave 2018/2019 - Chardonnay

| TESI | RAME | INDUTTORE |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Poltiglia Disperss 5 kg/ha | |
| 2 | Poltiglia Disperss 1 kg/ha | REPENTE 2 l/ha |
| 3 (2019) | Poltiglia Disperss 1 kg/ha | REPENTE + OMISTAR 2 l/ha + 2 Kg/ha |
| 4 | REFERENCE CHIMICO AZIENDALE | |

12 interventi calendarizzati

SUPPORTO ALLA DIFESA:
200 g/Cu²⁺ + Repente ogni intervento
Aggiunta di Omistar in fase prefiorale

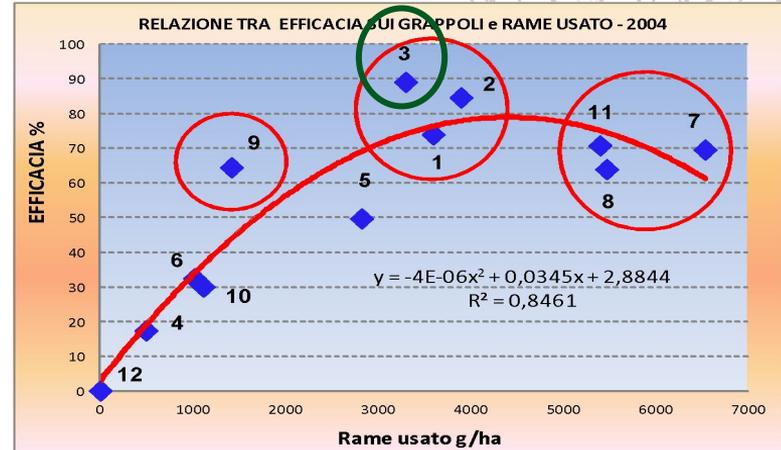
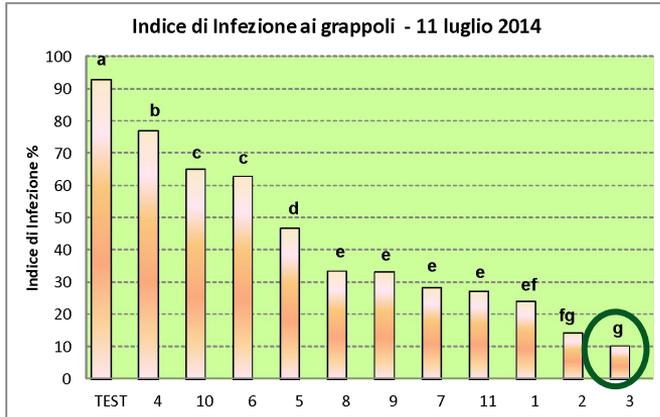
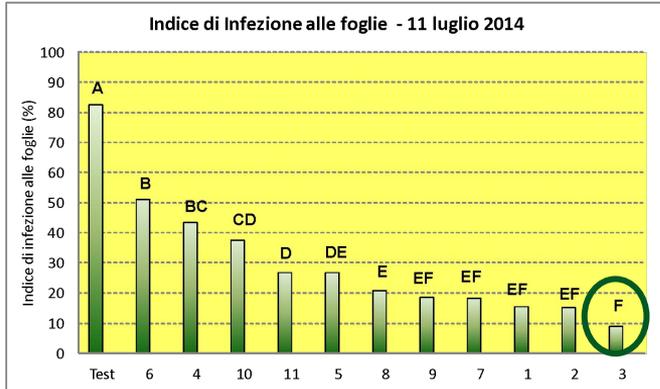
Sperimentazione - REPENTE e OMISTAR

SPERIMENTAZIONE 2014 - GLERA

INTERAZIONI IMMUNITARIE:

Sinergia positiva Omistar + Fosfonato

Aumento efficienza intervento
con rame di copertura (3 kg/ha)



Sperimentazione - OMISTAR



Gemma
cotonosa



Germogliamento
Foglie distese



Grappoli
separati



Fioritura



Allegazione
Accrescimento acini



Chiusura
grappolo



Invaiaatura



Vendemmia



Post-raccolta

REPENTE

REPENTE

1-3 L/ha*

CRITERI DI INTEGRAZIONE:

**ABBINAMENTO A PRODOTTI DI COPERTURA
SUPPORTO POSITIVO AD ALTRI PRINCIPI ATTIVI**

***DOSAGGIO:**

**FASE FENOLOGICA e
AUMENTO EFFICACIA**

AZIONE PREVENTIVA E TEMPORANEA

CALENDARIO DI INTEGRAZIONE



Gemma
cotonosa

Germogliamento
Foglie distese

Grappoli
separati

Fioritura

Allegazione
Accrescimento acini

Chiusura
grappolo

Invaiaatura

Vendemmia

Post-raccolta

OMISTAR

1-3 Kg/ha*

CRITERI DI INTEGRAZIONE:
ABBINAMENTO A PRODOTTI DI COPERTURA
SUPPORTO POSITIVO AD ALTRI PRINCIPI ATTIVI

“EFFETTO DOSE”
MAGGIORE EFFICIENZA
CON FOSFONATI

AZIONE PREVENTIVA E DI CONTENIMENTO DELLA MALATTIA

POSSIBILI INTERVENTI RAVVICINATI

CALENDARIO DI INTEGRAZIONE

Conclusioni

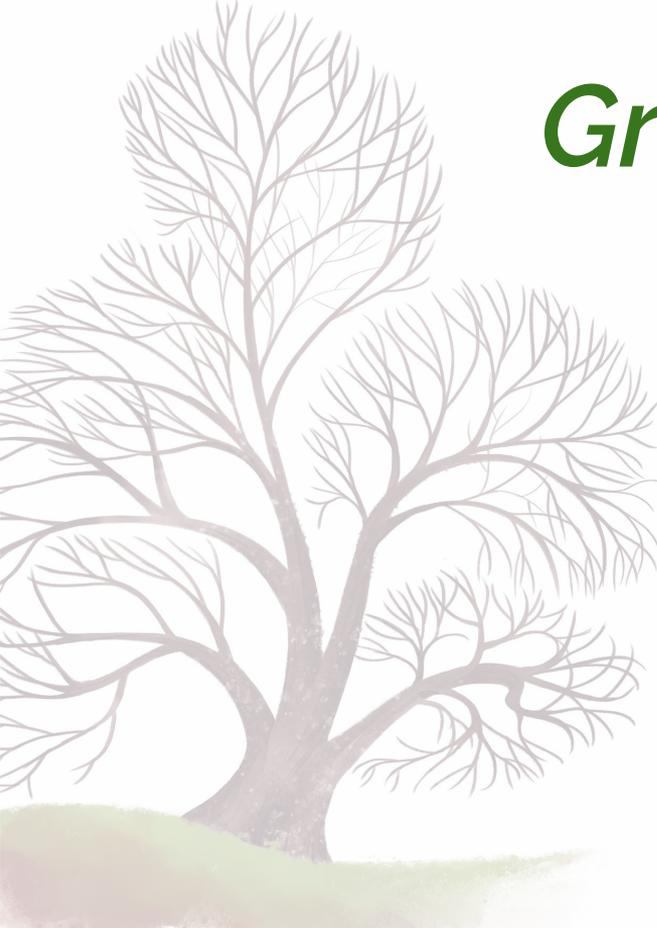
REPENTE E OMISTAR

sono in grado di stimolare il sistema immunitario vegetale ed attivarlo a supporto della difesa antiperonosporica

INDUCONO la produzione di **SOSTANZE ANTIPERONOSPORICHE NATURALI** in modo differenziato, ma complementare ad altri principi attivi e fra loro

Possono integrare con versatilità le diverse strategie di difesa, valorizzandole con sinergia, ma senza residualità

CALENDARIO DI INTEGRAZIONE



Grazie per l'attenzione

www.kalosgate.com



BEN STAR
— CREDERE NELLE PIANTE —

KALÒS
CENTRO DI COMPETENZA