

FORTI, INSIEME:
COME PRIMA... PIÙ DI PRIMA!

Fantic[®] F NC WG



FUNGICIDA

loco-sistemico e di copertura
per il controllo della
peronospora della Vite

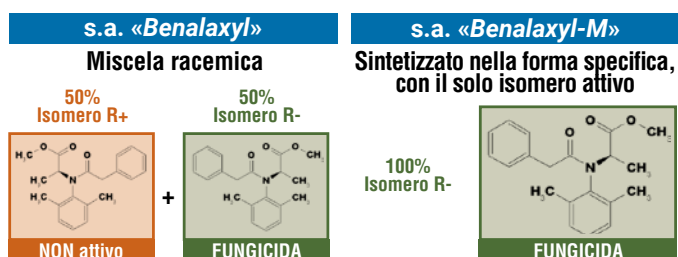
Gowan[®]
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Fantic[®] F NC WG

FANTIC F NC WG è un fungicida antiperonosporico a base di *Folpet* e **Benalaxyl-M**, moderna sostanza attiva lipofila e locosistemica, nota anche con il nome di *Kiralaxyl*[®].

BENALAXYL-M: DOVE LA "M" FA LA DIFFERENZA

Benalaxyl-M è una sostanza attiva, divenuta di proprietà Gowan a seguito dell'acquisizione di Isagro, messa a punto e sintetizzata nella sua forma stereospecifica con il **solo isomero biologicamente attivo**.



ECCELLENTE PROFILO ECOTOSSICOLOGICO

Benalaxyl-M, garantisce la massima sicurezza per l'uomo (sia l'operatore che il consumatore). È caratterizzato da una rapida degradabilità e una ridotta tendenza a diffondersi nell'ambiente. La sua lipofilia gli permette di fissarsi ad alcune particelle del suolo e non essere veicolato verso le acque di falda profonda. Non causa alterazioni dell'equilibrio biologico dei microrganismi del suolo, non è tossico per le api e non ha effetti sugli altri artropodi ed acari utili.

MECCANISMO D'AZIONE

Benalaxyl-M appartiene alla classe delle Fenilammidi (gruppo 4 del FRAC): agisce per inibizione dell'enzima RNA-polimerasi del fungo, con conseguente blocco della sintesi degli acidi nucleici e arresto dello sviluppo.

COMPORTAMENTO OTTIMALE NELLA PIANTA

Benalaxyl-M presenta caratteristiche fisico-chimiche **diverse dalle altre Fenilammidi**: si lega alle cere e possiede un'equilibrata mobilità nella pianta che garantisce un'eccellente protezione fungicida.

L'elevata affinità con le cere cuticolari (migliore fra le sostanze attive di questo tipo) consente di legarsi rapidamente alle componenti lipidiche vegetali, **sfuggire al dilavamento delle piogge e garantire una prolungata persistenza d'azione**.

Allo stesso tempo, *Benalaxyl-M* è dotato di una buona solubilità in acqua che, innanzitutto, assieme alla velocità d'assorbimento, permette una rapida diffusione nei tessuti vegetali già poche ore dopo il trattamento. Al movimento

translaminare, associa la capacità di migrare lateralmente verso le aree della foglia o del grappolo non raggiunte dal trattamento, in modo da proteggere l'intero organo, ma senza disperdersi nella pianta. Questa sistemicità "locale" evita l'accumulo eccessivo verso i nuovi germogli e il rischio di diluire l'azione del fungicida, garantendo una **protezione locosistemica equilibrata ed efficiente**.

TRASLOCAZIONE NEGLI ORGANI TRATTATI

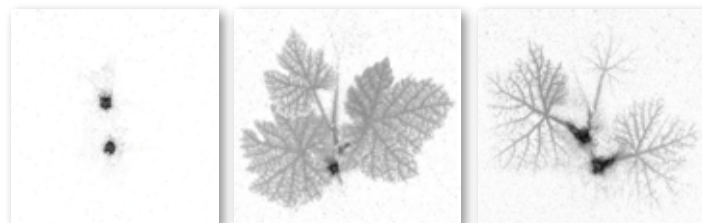


2 ore

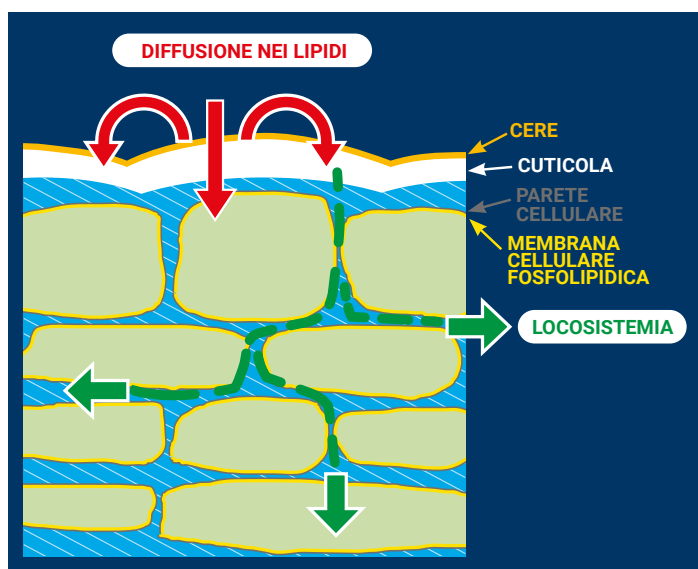
24 ore

48 ore

Benalaxyl-M marcato C14 - Fonte: Dipartimento di Biochimica Isagro Ricerca (Novara)



La locosistemia di *Benalaxyl-M* permette la redistribuzione nelle foglie a partire dal punto di applicazione



MISCELA COMPLEMENTARE E SINERGICA

Nel formulato FANTIC F *Benalaxyl-M* è associato a *Folpet*, sostanza attiva ad azione multisito di contatto. I due differenti meccanismi d'azione assicurano **un'eccellente efficacia ed evitano l'insorgere di fenomeni di resistenza**. La combinazione complementare e sinergica di *Benalaxyl-M* e *Folpet* garantisce un'azione locosistemica e di copertura per il controllo della Peronospora, con **un'ottima protezione delle foglie e dei grappoli**.

Caratteristiche chimico-fisiche

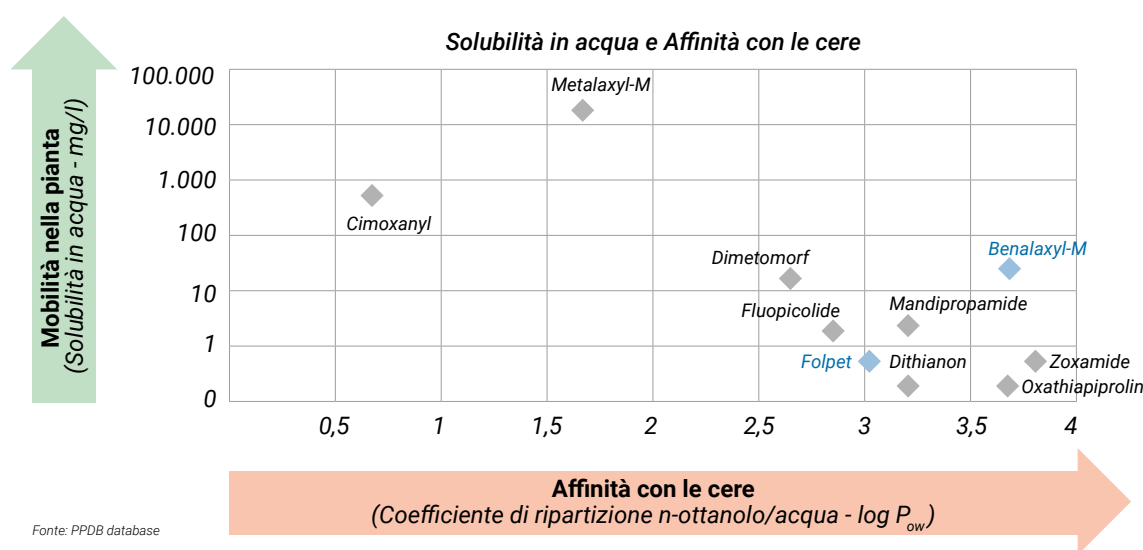
Affinità con le cere: Log P (coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua)

Misura la lipofilia della molecola, la sua capacità di legarsi alle cere (più è alto, maggiore è il legame con le cere)

Mobilità nella pianta: solubilità in acqua

Misura la velocità di traslocazione della molecola nei tessuti (più è alta, maggiore è la velocità di traslocazione e accumulo verso gli apici)

Solubilità in acqua e Affinità con le cere



Benalaxyl-M:
non la solita
fenilammide!

MODALITÀ D'IMPIEGO

Grazie alla sua peculiare mobilità nella pianta, con una locosistemica equilibrata e un buon legame con le cere cuticolari, *Benalaxyl-M* può essere **ben posizionato sia nelle prime fasi di sviluppo vegetativo in pre-fioritura, sia nelle epoche successive di post-fioritura e allegazione**, anche in presenza di forti attacchi di Peronospora (tratto da "Peronospora della Vite: quando impiegare benalaxyl-M" - L'Informatore Agrario n.16-2016).

FANTIC F garantisce, quindi, **un'ottima efficacia fin dalle prime fasi fenologiche**, e si inserisce perfettamente nelle strategie di difesa più moderne ed affidabili, caratterizzate anche dai prodotti a base di *zoxamide*.

FANTIC F è utile anche per i trattamenti nelle fasi di ingrossamento del grappolo, in cui, all'attività antiperonosporica principale, si affianca l'azione collaterale del *Folpet* nei confronti della **Botrite** (muffa grigia).

Posizionamento tecnico ideale contro Peronospora della Vite

Culture autorizzate:
Vite da Vino

Dose:
200 g/hl (2 kg/ha)

Intervallo fra i trattamenti:

10 giorni
Ove le condizioni lo richiedono, è possibile aggiungere CUNEB (fosfonato di K)

N° massimo trattamenti:
3 all'anno

Intervallo di sciurezza:
28 giorni.



Germogliamento



Foglie distese



Grappoli visibili



Grappoli separati



Pre-fioritura



Fioritura



Fine fioritura



Allegazione



Accrescimento acini



Chiusura grappolo

Fantic[▼] F
NC WG

Fantic[▼] F
NC WG

EFFICACIA DIMOSTRATA

Per il controllo della Peronospora *Benalaxyl-M* garantisce un'ottima efficacia preventiva, che si esalta con l'utilizzo di FANTIC F e sarà sfruttata anche con le prossime formulazioni in arrivo, in miscela con altre sostanze attive.

Le prove sperimentali svolte in collaborazione con diversi centri di saggio e l'utilizzo in campo da parte dei viticoltori in tutta Italia dimostrano la forza fungicida di FANTIC F, anche nelle prime fasi vegetative della Vite, prima della fioritura.

PROVE DI EFFICACIA - BENALAXYL-M

Anno 2017

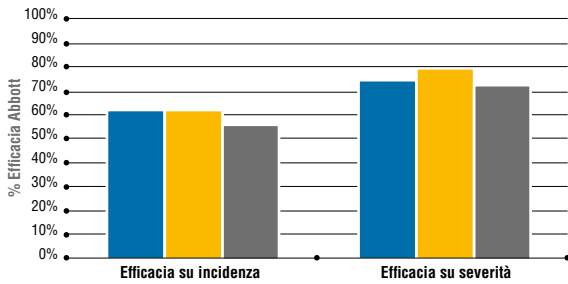
Dr. D. D'Ascenzo,
Servizio Fitosanitario
ARSSA Regione Abruzzo

4 trattamenti ripetuti a scopo sperimentale ogni 8 giorni.
Prodotti impiegati secondo le dosi massime di sostanza attiva previste dai formulati di riferimento.

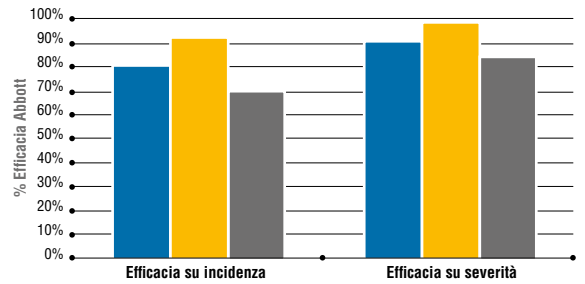
Formulato	
*Benalaxyl-M	30%
Zoxamide	21,8%
Metalaxyl-m	43,88%

* Formulato sperimentale, impiegato a scopo dimostrativo

RILIEVI SULLE FOGLIE
(Testimone non trattato: incidenza 91% e severità 54%)



RILIEVI SUI GRAPPOLI
(Testimone non trattato: incidenza 95% e severità 57%)



PROVE DI STRATEGIA - FANTIC F

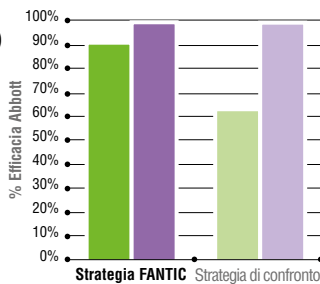
Anno 2015

Estratto da:
L'Informatore Agrario
n.16/2016

■ foglie
■ grappoli

Strategia* FANTIC:
- AIRONE PIU' (x 1-2 tratt.)
- FANTIC F NC WG (x 2 tratt.)
- ELECTIS TRIO WDG (x 3 tratt.)
- FANTIC F NC WG + Fosfonato K (x 1 tratt.)
- PRESIDIUM ONE (x 2)

Strategia di confronto:
- rame idrossido (x 1-2 tratt.)
- metalaxyl-m + rame solf. tribasico (x 2 tratt.)
- metalaxyl-m + folpet (x 2 tratt.)
- mandipropamide + fosetyl-AI (x 2 tratt.)
- mandipropamide + rame oss. (x 2 tratt.)



S. Polo di Piave (TV)
CdS GZ

Varietà: Merlot
Trattamenti: dal 5 maggio al 10 luglio
Rilievo: 10 luglio
Testimone: 70% foglie colpite, 99% grappoli colpiti

*Altri formulati citati: AIRONE PIU' (rame ossicloruro + idrossido), ELECTIS TRIO WDG (zoxamide + cimoxanil + FosetylAI), PRESIDIUM ONE (zoxamide + dimetomorf)

Anno 2022

Centro di Saggio: AGREA
Località: Rauscedo (PN)

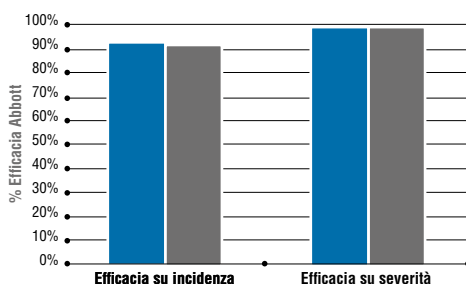
Strategia* FANTIC:
- GENKOTSU + AIRONE EXTRA (x 1 tratt.)
- REBOOT (x 2 tratt.)
- FANTIC F NC WG (x 1 tratt.)
- ZOIXIUM 240 SC + CUNEB (x 2 tratt.)
- FANTIC F NC WG (x 2 tratt.)
- GENKOTSU + AIRONE EXTRA (x 1 tratt.)

Varietà: Pinot Grigio
Trattamenti ad intervalli di 7-10 gg. dal 10 maggio al 5 luglio
Rilievo: 18 luglio

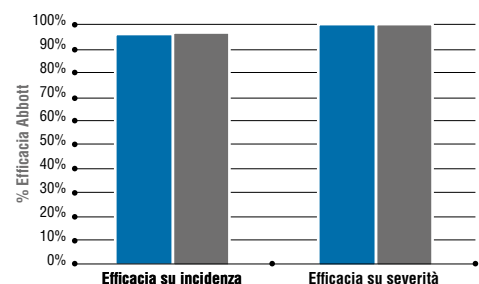
Strategia di confronto:
- ditanon + fosfonato k (x 2 tratt.)
- metalaxyl-m + folpet (x 2 tratt.)
- oxathiapiprolin + zoxamide (x 2 tratt.)
- ametoctradin + rame idrossido e ossicloruro (x 2 tratt.)
- poltiglia bordolese (x 1 tratt.)

* Altri formulati citati: AIRONE EXTRA (rame ossicloruro + idrossido), CUNEB (fosfonato K), GENKOTSU (amisulbrom), REBOOT (zoxamide + cimoxanil), ZOIXIUM 240 SC (zoxamide)

RILIEVI SULLE FOGLIE
(Testimone non trattato: incidenza 95% e severità 58%)

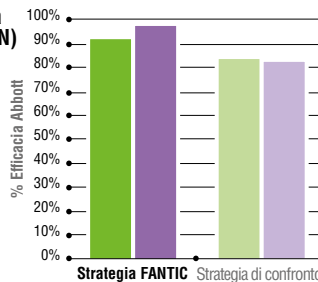


RILIEVI SUI GRAPPOLI
(Testimone non trattato: incidenza 100% e severità 76%)



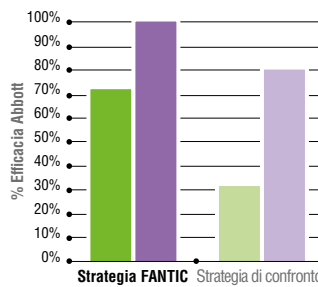
S. Giorgio della Richinvelda (PN)
CdS Sagea

Varietà: Merlot
Trattamenti: dal 23 aprile al 7 luglio
Rilievo: 17 luglio
Testimone: 35% foglie colpite, 96% grappoli colpiti



Ronco All'Adige (VR)
CdS Agrea

Varietà: Chardonnay
Trattamenti: dal 17 aprile al 26 giugno
Rilievo: 22 luglio (foglie), 28 luglio (grappoli)
Testimone: 54% foglie colpite, 100% grappoli colpiti



DIFESA DELLE COLTURE

PROVE REALIZZATE A VERONA, TREVISO E PORDENONE NEL 2015

Peronospora della vite: quando impiegare benalaxyl-M

LE PROVE svolte in diverse località del Nord-Est Italia hanno permesso di valutare l'impiego di benalaxyl-M in miscela con folpet all'interno di strategie già messe a punto, ma in diverse fasi fenologiche della vite. Benalaxyl-M nelle strategie provate ha prodotto ottimi risultati nella protezione dalla peronospora della vite sia nelle prime fasi di sviluppo vegetativo in pre-fioritura sia in post-fioritura e allegazione.

Per quanto riguarda la disponibilità di sostanze attive a diverso meccanismo d'azione, la loro miscela con partner di contatto è il modo corretto di intervenire, ma non è sufficiente per ridurre il rischio di sviluppo di organi del patogeno resistenti e conseguire un'elevata efficacia dalla strategia antiperonosporica applicata nel vigneto.

Tra le soluzioni disponibili si segnala benalaxyl-M (o tiralaxyl), appartenente al gruppo chimico delle fenilamidi di acilidione.

Benalaxyl-M è lo stereoisomero biologicamente attivo (Gozzo et al., 1983) della sostanza attiva benalaxyl, sviluppato e sintetizzato da Gowan spa (Garanaglia, 2004) in forma pura per consentire di dimensionare la dose-impiego, migliorare l'efficacia e ridurre i residui sulle derrate e l'impiego ambientale.

Anche per questo, nel corso del 2015 l'azienda del Gruppo Gowan Italia ha stabilito i limiti di residuo sulle uve così che i vini trattati con benalaxyl-M possono essere esportati negli Stati Uniti.

Scopo delle prove

Nel presente lavoro si riporta una serie di prove sperimentali effettuate per valutare l'efficacia del benalaxyl-M in miscela con la sostanza attiva di contatto folpet (formulato FANTIC F NC commercializzato da Gowan Italia) inserito in strategie antiperonosporiche a base di trattamenti con posizionamenti diversi da quelli abituali delle viti (Bertoni et al., 2014). Infatti, è stato impiegato sia nella fase di pre-fioritura, dopo i trattamenti di apertura con prodotti di contatto, sia in allegazione-impiegamento acino, anche per consentire un corretto impiego dei formulati a base di zoxamide che sono ammessi su vite in numero di 5 totali (massimo 3 consecutivi).

Attacco di peronospora lavata su grappolo e necrosi scure sugli internodi del tralco verde che faranno a legnificare.

© 2016 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

FANTIC F - UNA SCELTA VINCENTE

- ✓ Miscela complementare e sinergica ad elevata efficacia
- ✓ Perfetta combinazione fra attività di copertura e mobilità locosistemica
- ✓ Posizionamento ottimale anche nelle fasi iniziali in prefioritura
- ✓ Soluzione ideale nelle strategie di gestione delle resistenze
- ✓ Azione collaterale su Botrite
- ✓ Salvaguarda il valore delle produzioni secondo le richieste della filiera



IMPORT TOLERANCE USA



Grazie alle caratteristiche proprie della sostanza attiva purificata, nel corso del 2015 l'agenzia federale USA (EPA) ha stabilito, al termine di un lungo percorso di studi e verifiche, i limiti di residuo di *Benalaxyl-M* sulle derrate, così che i vini prodotti da uve trattate con FANTIC F WG **possono ora essere esportati anche negli Stati Uniti d'America.**

Fantic® F NC WG

**Composizione:**

Benalaxyl-M 3,75%

Folpet 48%

Formulazione: Granuli idrodispersibili**Registrazione:** n. 13888 del 10/08/2007**Indicazioni di pericolo:**  PERICOLO**Confezioni:** 1 - 5 kg

Fantic® F NC WG: marchio registrato e prodotto originale Gowan

Agrofarmaco autorizzato dal Ministero della Salute. Usare con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

Gowan[®]
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

GOWAN ITALIA S.r.l.

Faenza (RA) · Tel. 0546 629911

gowanitalia@gowanitalia.it

www.gowanitalia.it