



ADAMA

Vite

La difesa antiperonosporica ADAMA

MEETING ON LINE VIGNA & OLIVO 2021 – 26 febbraio 2021

Vincenzo Losacco – Field Marketing Sud Italia - ADAMA

FOLPET: *lo storico fungicida che guarda al futuro*

E' EFFICACE:

Elevata efficacia intrinseca su peronospora (sia su grappolo che su foglie) ed escoriosi.
Riconosciuto effetto collaterale su botrite, black rot, oidio e carie bianca

E' ROBUSTO:

Azione multi-sito (strumento ideale per la gestione del rischio di resistenze)
Ad oggi non è stata rilevata nessuna resistenza
Partner ideale di tutti i prodotti sistemici ed endoterapici
Ottima adesione alle cere (maggiore protezione della coltura)

E' AFFIDABILE:

Più di 50 anni di utilizzo in viticoltura
Nessuna interferenza con i processi di vinificazione
Non influisce negativamente sulle qualità organolettiche dei vini
Sicuro nei confronti degli insetti utili

HA VALORI DI IMPORT TOLERANCE IN TUTTO IL MONDO:

Facilita così l'esportazione dei vini



La linea FOLPET di ADAMA



FOLPAN® 80 WDG
(Folpet 800 g/kg)



FOLPAN® GOLD
(Folpet 400 g/kg + Metalaxil-M 48,5 g/kg)



SANVINO®
(Amisulbrom 50 g/kg + Folpet 500 g/kg)



 **FOLPAN®
GOLD**



**AZIONE PREVENTIVA E
CURATIVA**

**PROTEZIONE DELLA
VEGETAZIONE IN
ACCRESIMENTO**

**FORMULAZIONE
ESCLUSIVA
NATIVE® GOLD**



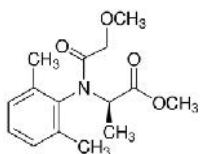
FOLPAN® GOLD

Caratteristiche del prodotto



N. Registrazione	n° 12878 del 03.01.06
Composizione	METALAXIL-M 48,5 g/kg + FOLPET 400 g/kg
Formulazione	Granuli idrodispersibili (WG) – Formulazione Native® Gold
Colture	Vite da vino
Target	Peronospora della vite
Epoca di impiego	Iniziare i trattamenti quando si verificano condizioni ambientali idonee a promuovere l'infezione primaria. Proseguire ad intervalli di 7 – 14 giorni.
Dose/ha	2 kg/ha (200 g/hl)
Volume di acqua	10 hl/ha
N° applicazioni all'anno	Massimo 3 applicazione all'anno
Intervallo di sicurezza	28 giorni

100%
Isomero R-

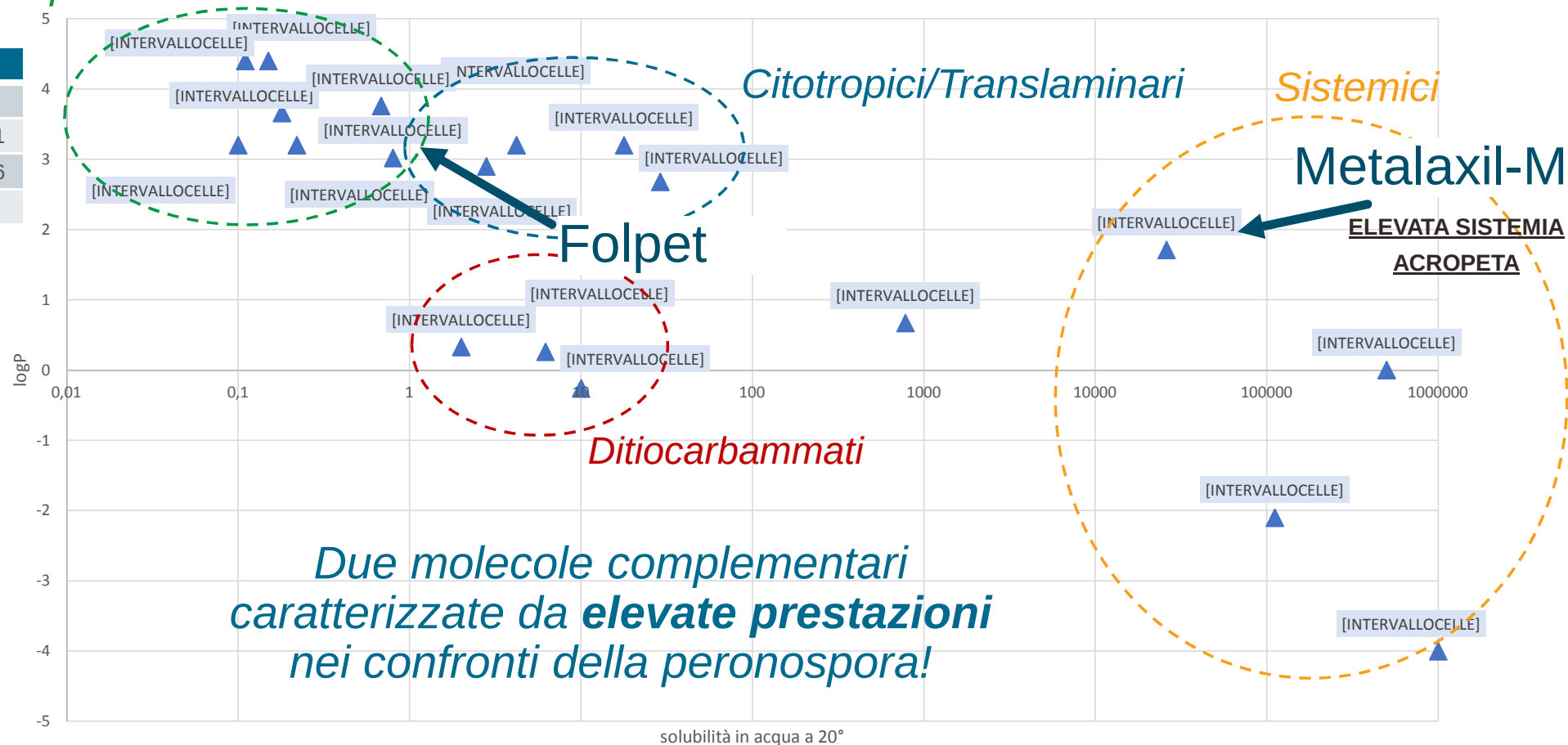


	Metalaxil-M	Folpet
Gruppo chimico	Fenilammidi	Ftalimmidi
Modalità d'azione	Preventivo, curativo	Preventivo
Mobilità	Fungicida ad azione sistemica	Fungicida di copertura
Meccanismo d'azione	FRAC 4 (A1) Sintesi dell'acido nucleico (RNA-polimerasi)	FRAC M04 Multi-sito

Protezione della vegetazione in accrescimento

Copertura

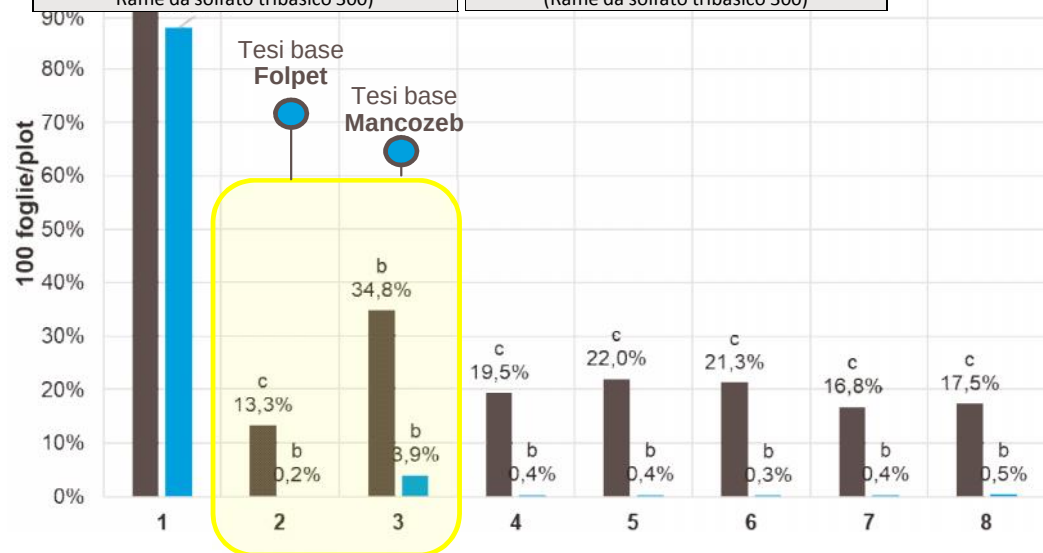
K _{ow} Log P	
DITHIANON	3,2
FOLPET	3,11
MANCOZEB	0,26
METIRAM	0,3



Folpet: importanza tecnica della molecola

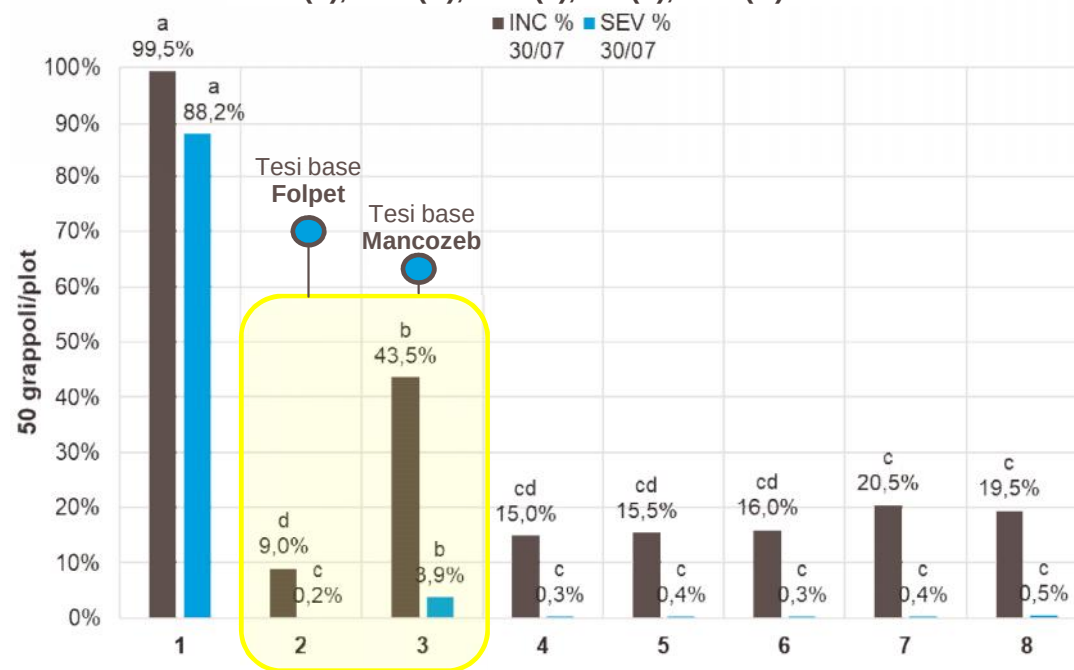
Rilievo su foglia

Mexiram Tri Hi BIO x1 (Rame da solfato tribasico 300)	Mexiram Tri Hi BIO (Rame da solfato tribasico 300)
Carson 45 WG + Mexiram Tri Hi BIO x1 (Cymoxanil 450 + Rame da solfato tribasico 300)	Carson 45 WG + Mexiram Tri Hi BIO (Cymoxanil 450 + Rame da solfato tribasico 300)
Folpan 80 WDG + Carson 45 WG x1 (Folpet 800 + Cymoxanil 450)	Standard 1 + Carson 45 WG x1 (Mancozeb 750 + Cymoxanil 450)
Folpan Gold x2 (Metalaxil-m 48,5 + Folpet 400)	Standard 2 x2 (Metalaxil-M 39 + Mancozeb 640)
Sanvino x2 (Amisulbrom 50 + Folpet 500)	(Standard 1 + Standard 3) x2 (Mancozeb 750 + Amisulbrom 200)
Mexiram Tri Hi BIO (Rame da solfato tribasico 300)	Mexiram Tri Hi BIO (Rame da solfato tribasico 300)



Rilievo su grappolo

SAGEA – Verduno (CN)
Barbera – *Plasmopara viticola*
Applicazioni: 7/5 (A), 15/05 (B), 21/5 (C), 31/5 (D),
10/6 (F), 20/6 (H), 30/6 (J), 7/7 (L), 14/7 (O) – 400 l/ha



Folpet: importanza tecnica della molecola

TESTIMONE



TESI a base Folpet



FOLPAN[®] GOLD

nella formulazione *NATIVE[®] GOLD*



La tecnologia di questa formulazione esclusiva consente la produzione di microgranuli estremamente compatti e porosi, conferendo una formulazione molto stabile, non polverulenta e con elevata solubilità in acqua.

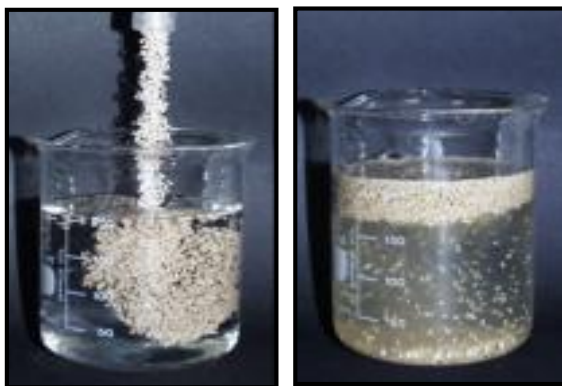
I vantaggi della formulazione *NATIVE[®] GOLD*:

- ☐ Facilità nel dosaggio e nella manipolazione del prodotto
- ☐ Sicurezza per l'operatore (non fa polvere)
- ☐ Garantisce una maggiore efficacia del prodotto grazie alle ridotte dimensioni delle particelle

Formulazione esclusiva *Native[®] Gold*



TECNOLOGIA WG GENERICA



Dopo 1 minuto
senza agitazione

TECNOLOGIA *NATIVE[®] GOLD*



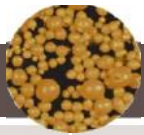
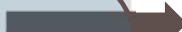
Consente a Folpan[®] Gold
una dispersione in acqua
più rapida, completa e
stabile, per una migliore
efficacia del trattamento

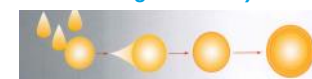


Dopo 1 minuto
senza agitazione

La tecnologia *Native® Gold* a confronto con le principali tecniche di produzione dei microgranuli



	Vaporizzazione a secco 	Estrusione 	Tecnologia NATIVE® GOLD 
Temperatura del granulo	110 – 140 °C	70 – 100 °C	60 – 70 °C 
Consolidamento del granulo	Scarsa	10-100 bar	0-1 bar (effetto «palla di neve») 
Forze distruttive	Si verificano alte velocità di rotazione della torre	L'alta pressione può essere distruttiva	Limitata (basse velocità)
Controllo della polvere	Limitato - l'attrito può aumentare la polverulenza	Buona	Eccellente
Fluidità	Buona ma granuli di dimensione non omogenea 30 – 400 micron	La forma a «spaghetti» e le asperità superficiali ostacolano la naturale fluidità	Buona
Polverulenza	Medio-alta	Bassa	Bassa
Bagnabilità	Buona	L'alta pressione diminuisce le dimensioni dei pori e quindi la bagnabilità	Ottima 
Disperdibilità	Buona	La combinazione di forze di compattazione e taglio determina una fusione/agglomerazione localizzata	Ottima



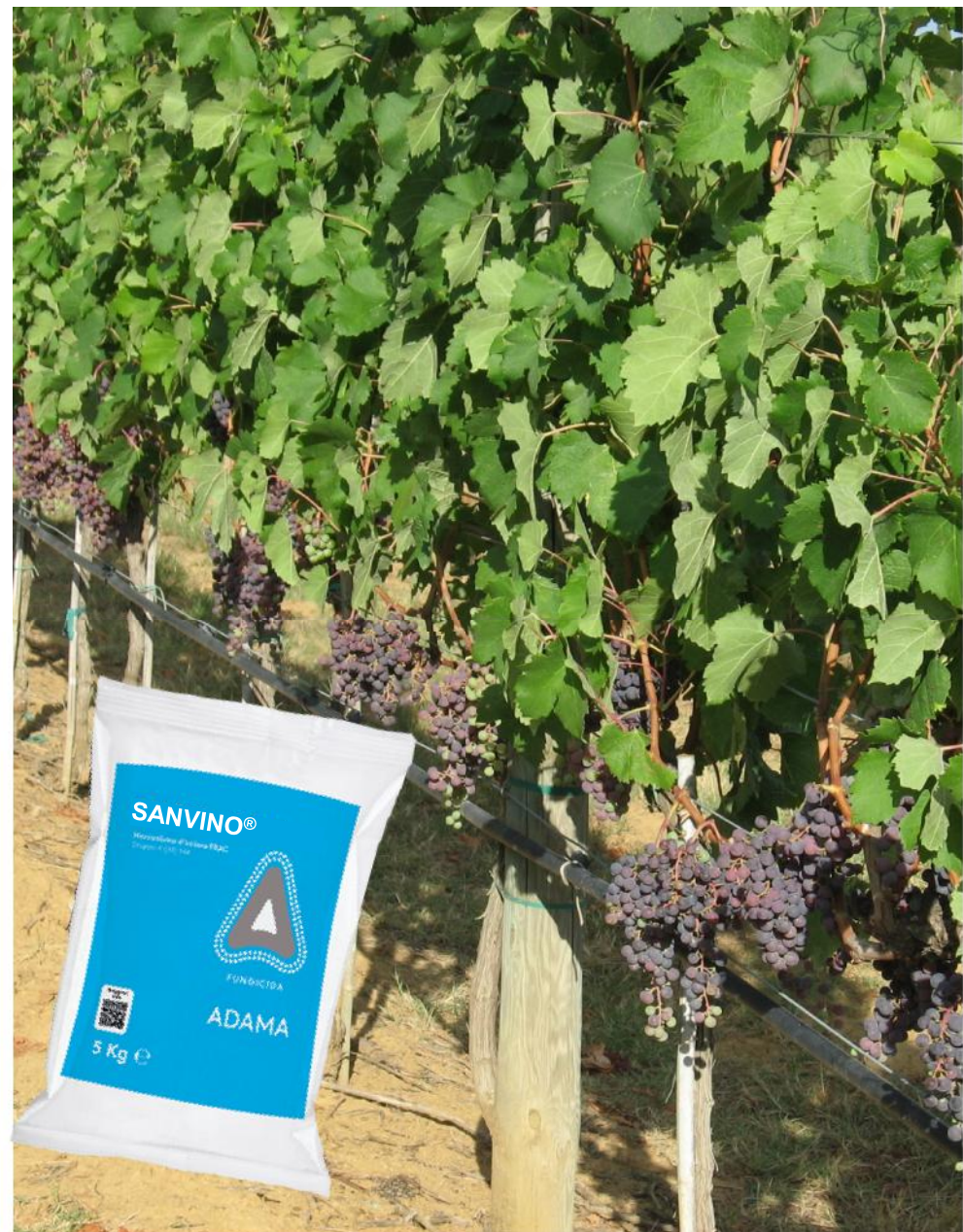


AZIONE PREVENTIVA

**2 DIVERSI MECCANISMI
D'AZIONE**

**RESISTENZA AL
DILAVAMENTO E
PERSISTENZA D'AZIONE**

**ELEVATA PROTEZIONE
DEL GRAPPOLO**



Caratteristiche prodotto

N. Registrazione	n. 15127 del 05/07/2013
Composizione	Amisulbrom 50 g/kg + Folpet 500 g/kg
Formulazione	Granuli idrodispersibili (WG)
Colture	Vite da vino
Epoca d'impiego	Iniziare i trattamenti preventivamente quando si verificano le condizioni favorevoli allo sviluppo dell'infezione e proseguirli a intervalli di 10-12 giorni in funzione dell'andamento climatico e della pressione del patogeno.
Dose	Peronospora : 150 g/hl (1,5 kg/ha) La presenza di Folpet assicura un buon controllo di Botrite e una notevole efficacia nei confronti di Escoriosi
N° applicazioni	Max 3 applicazioni/all'anno alternando con formulati a diverso meccanismo d'azione
Intervallo di sicurezza	28 giorni

Gruppo chimico	AMISULBROM Sulfonammidi	FOLPET Ftalimmidi
Mobilità	Azione di copertura «duratura»	Azione di contatto
Meccanismo d'azione	FRAC (21) C4 Interferenza con la catena respiratoria mitocondriale a livello del complesso citocromo BC, sito Qi	FRAC M04 Multi-sito
Log Pow	4,40 a 25°C	3,11 a 25°C
Solubilità in acqua	0,11 mg/l	0,8 mg/l



Copertura

Citotropici/Translaminari

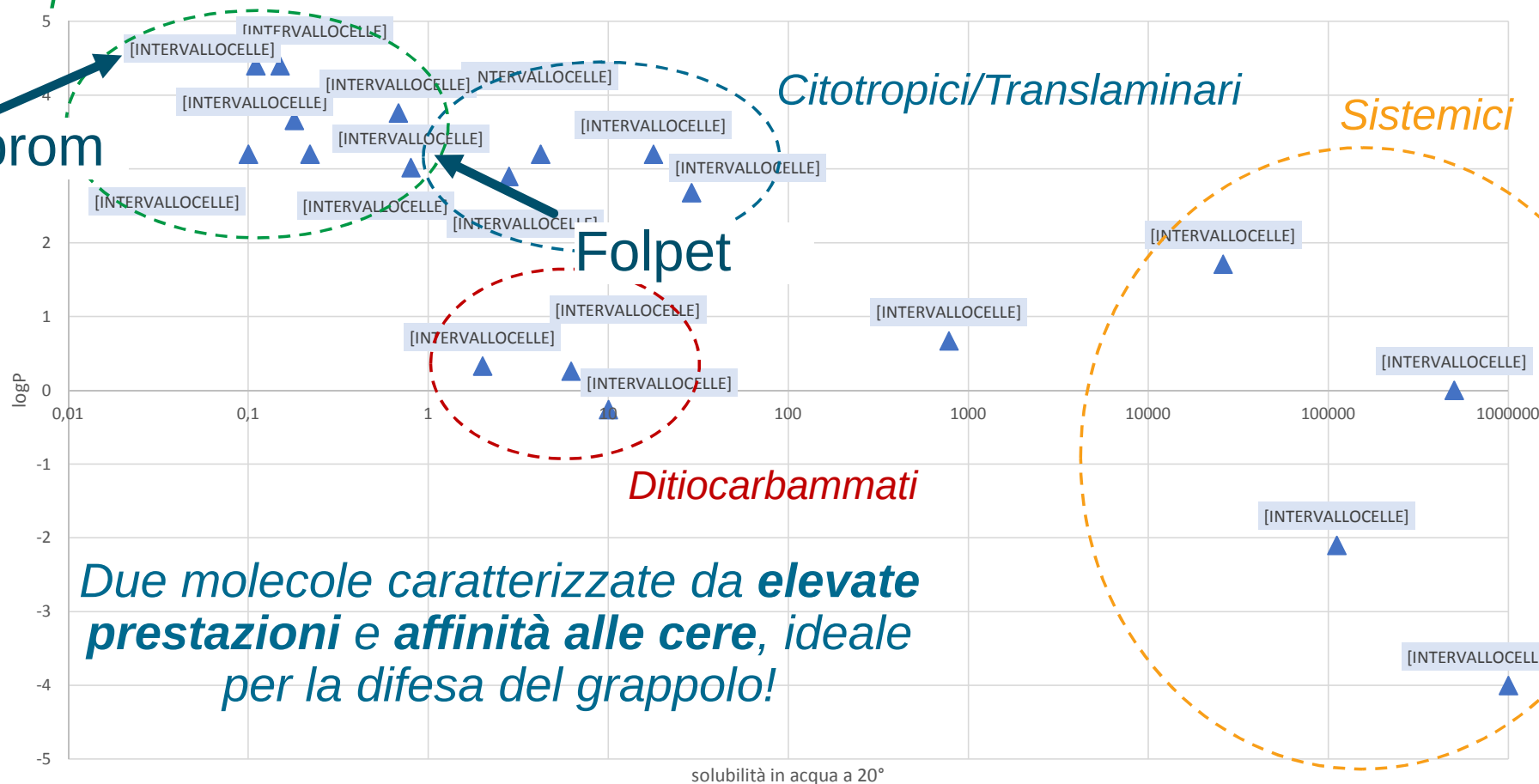
Sistemici

Amisulbrom

Folpet

Ditiocarbammati

*Due molecole caratterizzate da **elevate prestazioni e affinità alle cere**, ideale per la difesa del grappolo!*

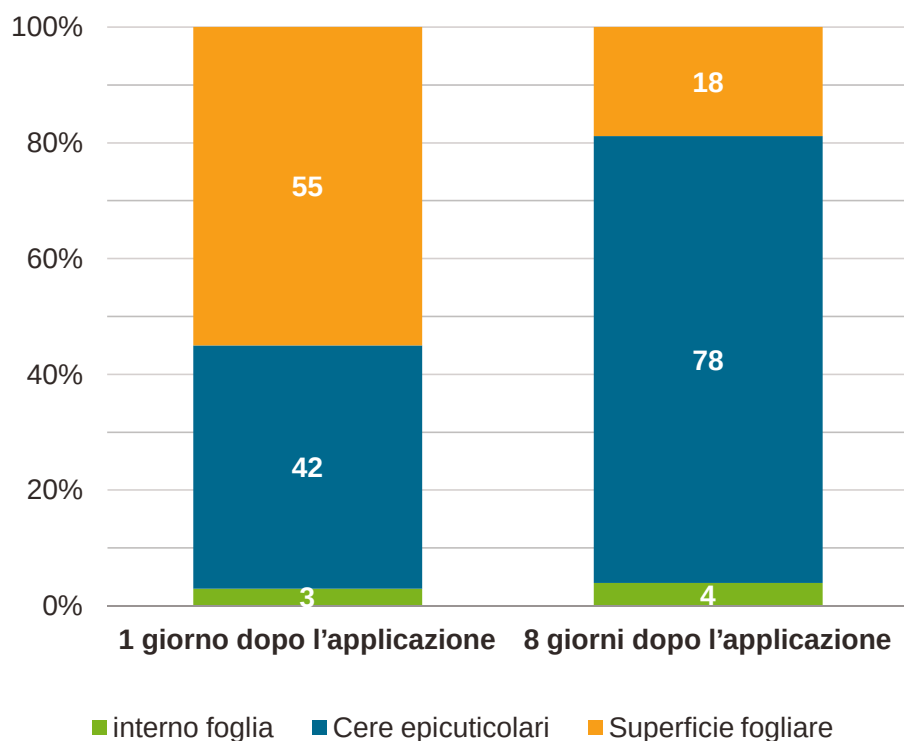


SANVINO®

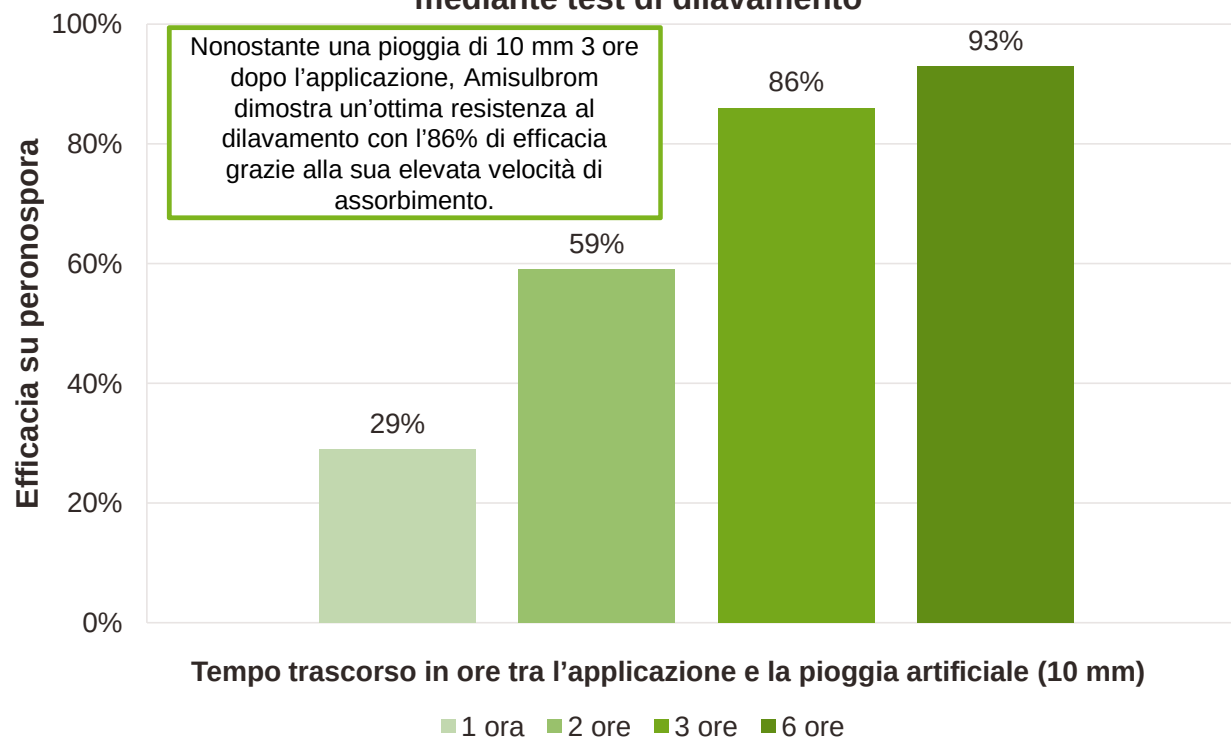
Resistenza al dilavamento Persistenza d'azione



% Distribuzione s.a. nei diversi strati fogliari



Valutazione della velocità di assorbimento di Amisulbrom mediante test di dilavamento





EXTASE® R



**ANTIPERONOSPORICO
CITOTROPICO-TRANSLAMINARE**

ATTIVITA' PREVENTIVA

**IMPORTANTE AFFINITA' ALLE CERE
(resistenza al dilavamento)**

**PERSISTENZA D'AZIONE &
PROTEZIONE DEL GRAPPOLO**



Caratteristiche del prodotto

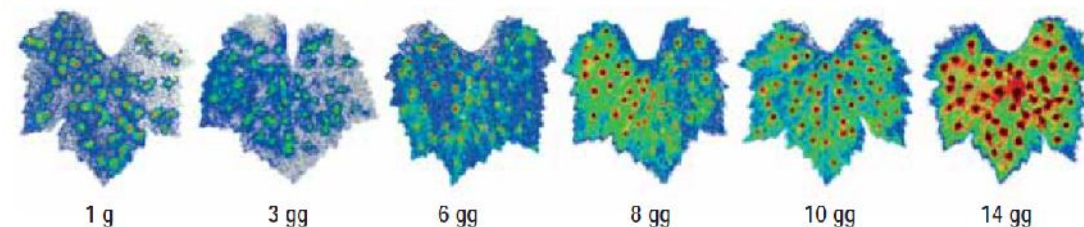
N. Registrazione	n° 17657 del 01/09/2020
Composizione	RAME (da ossicloruro) 139,5 + MANDIPROPAMIDE 25 g/kg
Formulazione	Granuli idrodispersibili (WG)
Colture	Vite, Pomodoro (pieno campo e serra), Melone (pieno campo e serra), Zucchini (solo pieno campo), Lattuga (solo serra), Scarola, Indivia, Cicoria, Radicchio, Rucola, Senape, Juncea (pieno campo e serra)
Epoca di impiego	Va applicato <u>preventivamente</u>
Dose/ha	4-5 kg/ha
N° applicazioni all'anno	4 applicazioni all'anno distanziate 7-10 giorni
Intervallo di sicurezza	21 giorni per Vite 10 giorni per Pomodoro da industria 7 giorni per Melone, Lattuga, Scarola, Indivia, Cicoria, Radicchio, Rucola, Senape, Juncea 3 giorni per Pomodoro da mensa e Zucchini

	MANDIPROPAMIDE Mandelammidi (CAA)	RAME OSSICLORURO Inorganici
Famiglia		
Mobilità	Rapida fissazione alle cere vegetali e penetrazione all'interno dei tessuti trattati con movimento citotropico - translaminare.	Agisce per contatto.
Meccanismo d'azione	FRAC (40) H5 Inibizione della formazione della parete cellulare del fungo	FRAC M01 Multi-sito
Log Pow	3,2 a 25°C	
Solubilità in acqua	4,2 mg/l a 25°C	

Attività citotropica e translaminare

A seguito del trattamento con Extase® R, Mandipropamide viene in parte bloccata dalle cere presenti sulla foglia e in parte si ridistribuisce all'interno dei tessuti vegetali (attività citotropica) fino a raggiungere la parte opposta della foglia trattata (attività translaminare)

Attività citotropica su foglia di vite



E' visibile la diffusione di Mandipropamid su foglie in diversi momenti dopo il trattamento eseguito in pieno campo



Attività translaminare su foglia di vite



Gocce di Mandipropamid applicate preventivamente sulla pagina superiore della foglia.



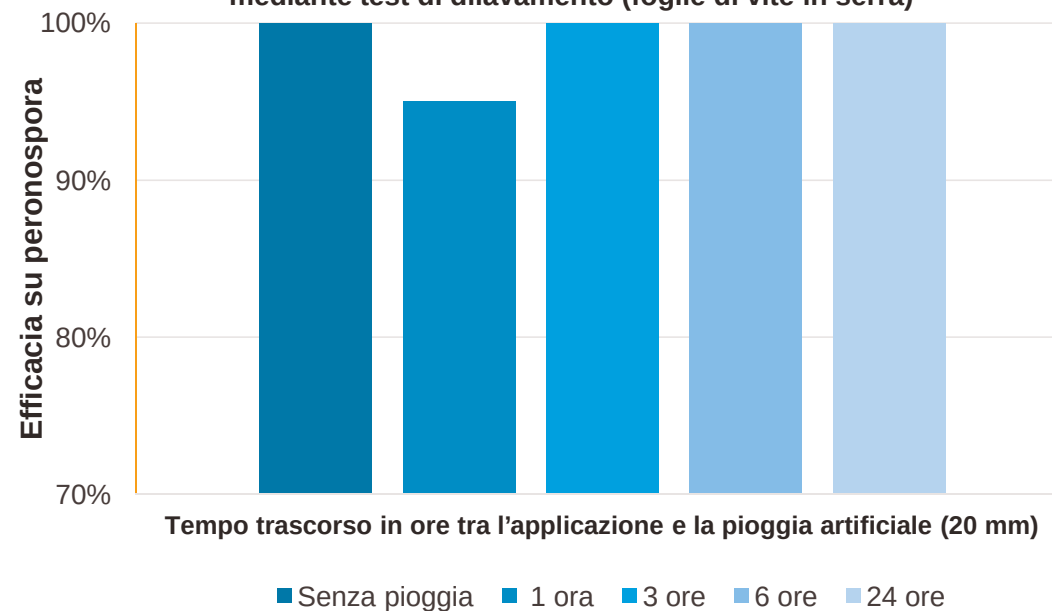
Efficacia del trattamento sulla pagina inferiore dopo 7 giorni.

Importante affinità alle cere

Sostanza attiva	Log Pow	Solubilità in acqua (mg/l)
Pyraclostrobin	3.99	1.9
Zoxamid	3.76	0.681
Benalaxil M	3.68	33
Cyazofamid	3.2	0.115
Mandipropamid	3.2	4.2
Iprovalicarb	3.2	11
Folpet	3.11	0.8
Fluopicolide	2.9	2.8
Dimethomorph	2.63	49.2
Benthiavalicarb	2.52	13.1
Metalaxil-m	1.71	26'000
Cymoxanil	0.67	890
Mancozeb	0.26	6.2
Fosetil Al	-2,4	111.300

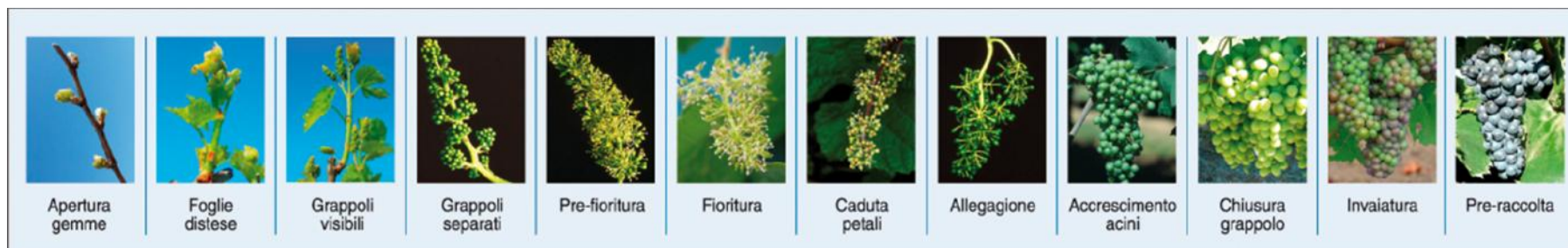
EXTASE® R ha la **capacità di legarsi rapidamente alla vegetazione trattata**.
L'efficacia è completa già dopo 1-3 ore dal trattamento o dopo l'asciugatura del deposito.
L'attività è ridotta in modo significativo quando le piante sono esposte al dilavamento immediatamente dopo l'applicazione

Valutazione della velocità di assorbimento di Mandipropamide
mediante test di dilavamento (foglie di vite in serra)



Controllo Peronospora

Alta pressione



FOLPAN® 80 WDG

DOSI

150-200 g/hl (1,5-2 kg/ha)

FOLPAN® GOLD

DOSI

200 g/hl (2 kg/ha)

EXTASE® R

DOSI

5 kg/ha

SANVINO®

DOSI

150 g/hl (1,5 kg/ha)

MEXIRAM® HI BIO (Idrox Cu 220 g/kg)

DOSI

180-270 g/hl (1,8-2,7 kg/ha)

CARSON® 45 WG (Cimoxanil 450 g/kg)

DOSI

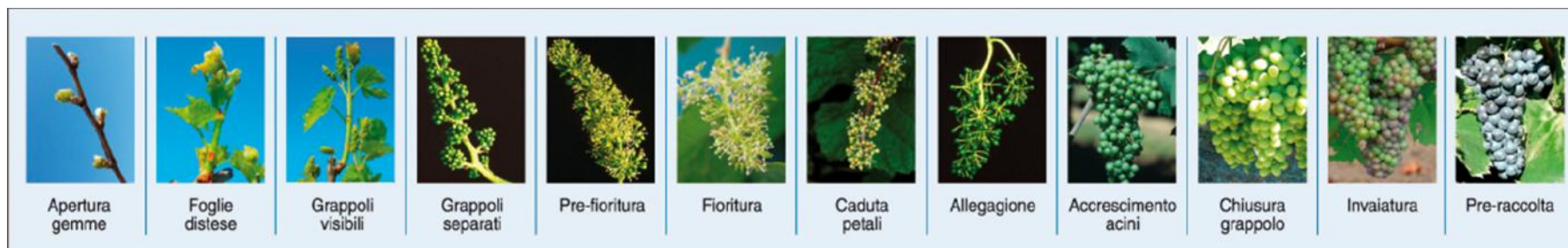
0,270 kg/ha

Negli ovali colorati sono indicati i CODICI FRAC dei formulati commerciali

ADAMA

Controllo Peronospora

Bassa pressione



FOLPAN® 80 WDG

DOSI

150-200 g/hl (1,5-2 kg/ha)

FOLPAN® GOLD

DOSI

200 g/hl (2 kg/ha)

EXTASE® R

DOSI

5 kg/ha

MEXIRAM® HI BIO (Idrox Cu 220 g/kg)

DOSI

180-270 g/hl (1,8-2,7 kg/ha)

QUANTUM® (Dimetomorf 500 g/kg)

DOSI

40-50 g/hl (0,4-0,5 kg/ha)

CARSON® 45 WG (Cimoxanil 450 g/kg)

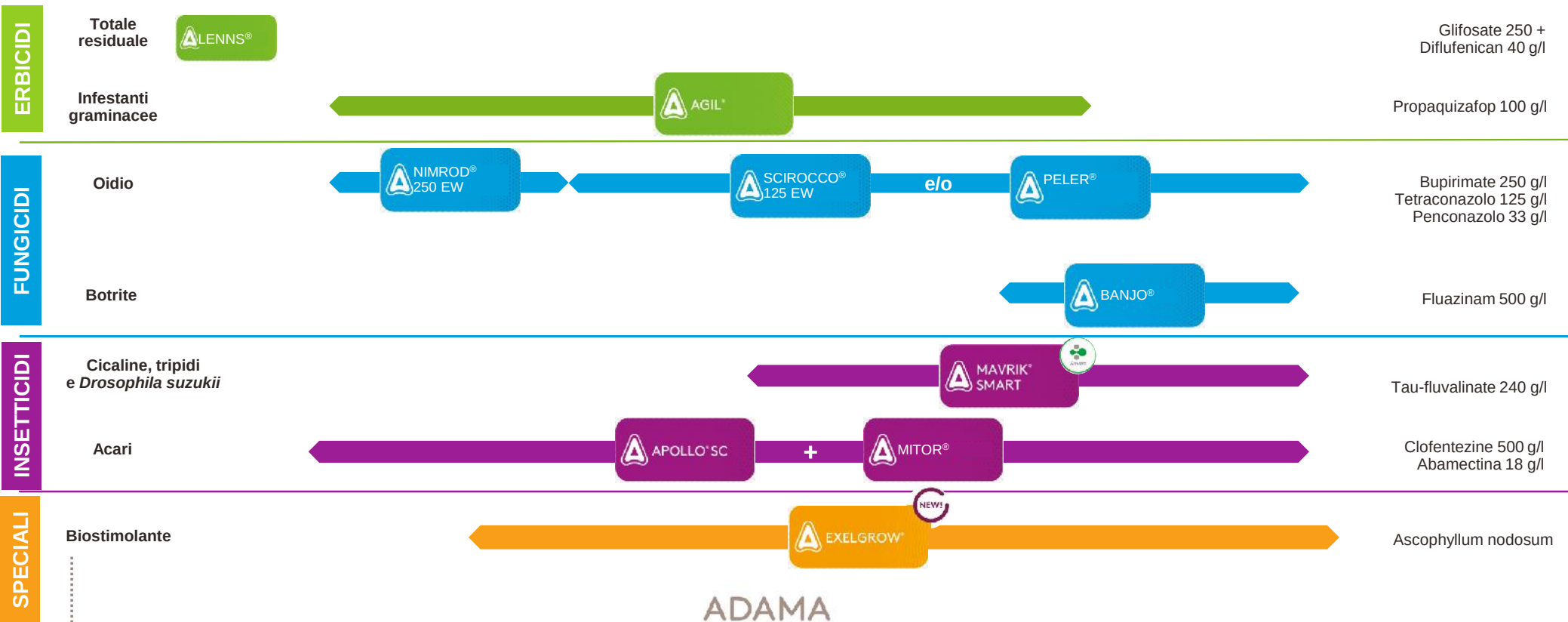
DOSI

0,270 kg/ha

Negli ovali colorati sono indicati i CODICI FRAC dei formulati commerciali

ADAMA

Altri prodotti della linea vite





Grazie per l'attenzione