

READY TO START

2022



Gowan[®]
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Linea antioidica

Gowan Italia

Novità

Regnum[™]
25 EC

Domark[™]
125 Plus

Nabucco[™]





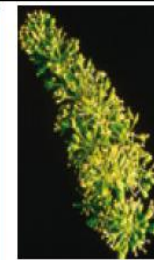







Antene[™] **S**

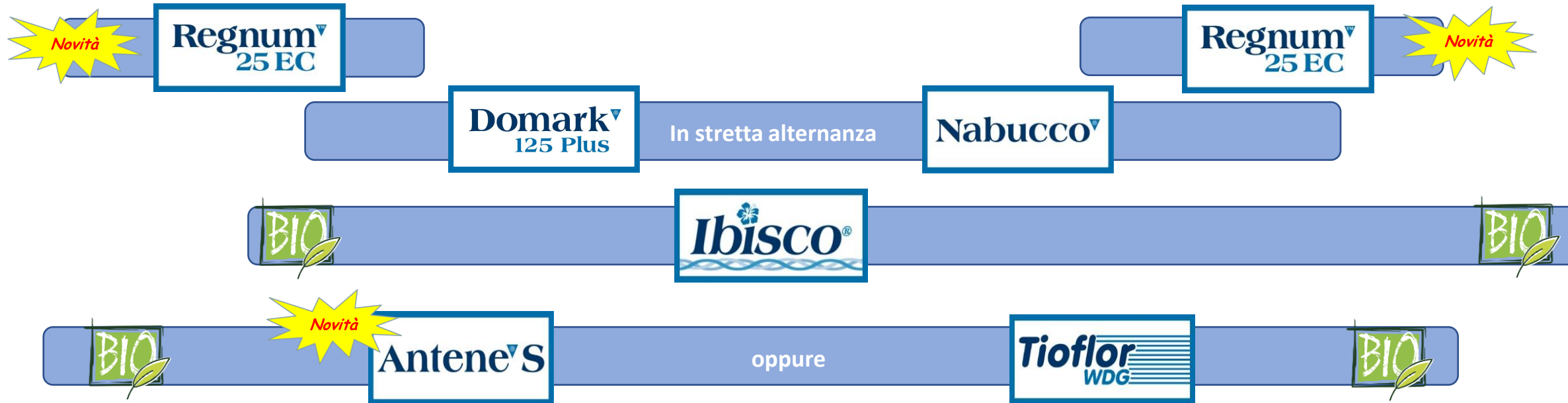
Ibisco[®]

Luigi Evangelista

Technical Advisor Area Centro-Italia

Oidio della Vite - Strategia GOWAN ITALIA

											
GERMOGLIA- MENTO	FOGLIE DISTESE	GRAPPOLI VISIBILI	GRAPPOLI SEPARATI	PRE-FIORITURA	FIORITURA	FINE FIORITURA	ALLEGAGIONE	ACCRESCIMENTO ACINI	CHIUSURA GRAPPOLO	INVAIATURA	PRE-RACCOLTA



READY TO START 2022

Novità

RegnumTM
25 EC

**La soluzione d'eccellenza per
il controllo dell'oidio della Vite**

READY TO START 2022

Gowan
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Novità

- Composizione: **Pyraclostrobin 250 g/l (23,6%)**
- Formulazione: **emulsione concentrata**
- Confezione: **1 L**



Una scelta vincente...

- ✓ **Eccellente efficacia nei confronti dell'Oidio**
- ✓ **Elevata resistenza al dilavamento**
- ✓ **Prolungata persistenza di azione**
- ✓ **Ottima protezione del grappolo**
- ✓ **Selettivo per l'entomofauna utile**
- ✓ **Massima flessibilità fenologica e possibilità di miscela**
- ✓ **Importante attività nei confronti di Peronospora, Black-rot e botrite**
- ✓ **Effetti positivi sulla fisiologia della pianta**



Modalità di impiego

Coltura	Avversità	Dose	Note	N° trattamenti	Intervallo sicurezza
Vite	OIDIO	30-40 ml/hl (max 0,4 L/ha)	Intervallo fra i trattamenti: 12-14 gg.	Max 3 tratt. per anno	Uva da vino: 35 gg.
					Uva da tavola: 49 gg.

**Elevata efficacia
contro l'OIDIO**

Attività importante su PERONOSPORA, BLACK-ROT e BOTRITE
(dimostrata da prove sperimentali con enti ufficiali e centri di saggio)
-avversità non presenti in etichetta-

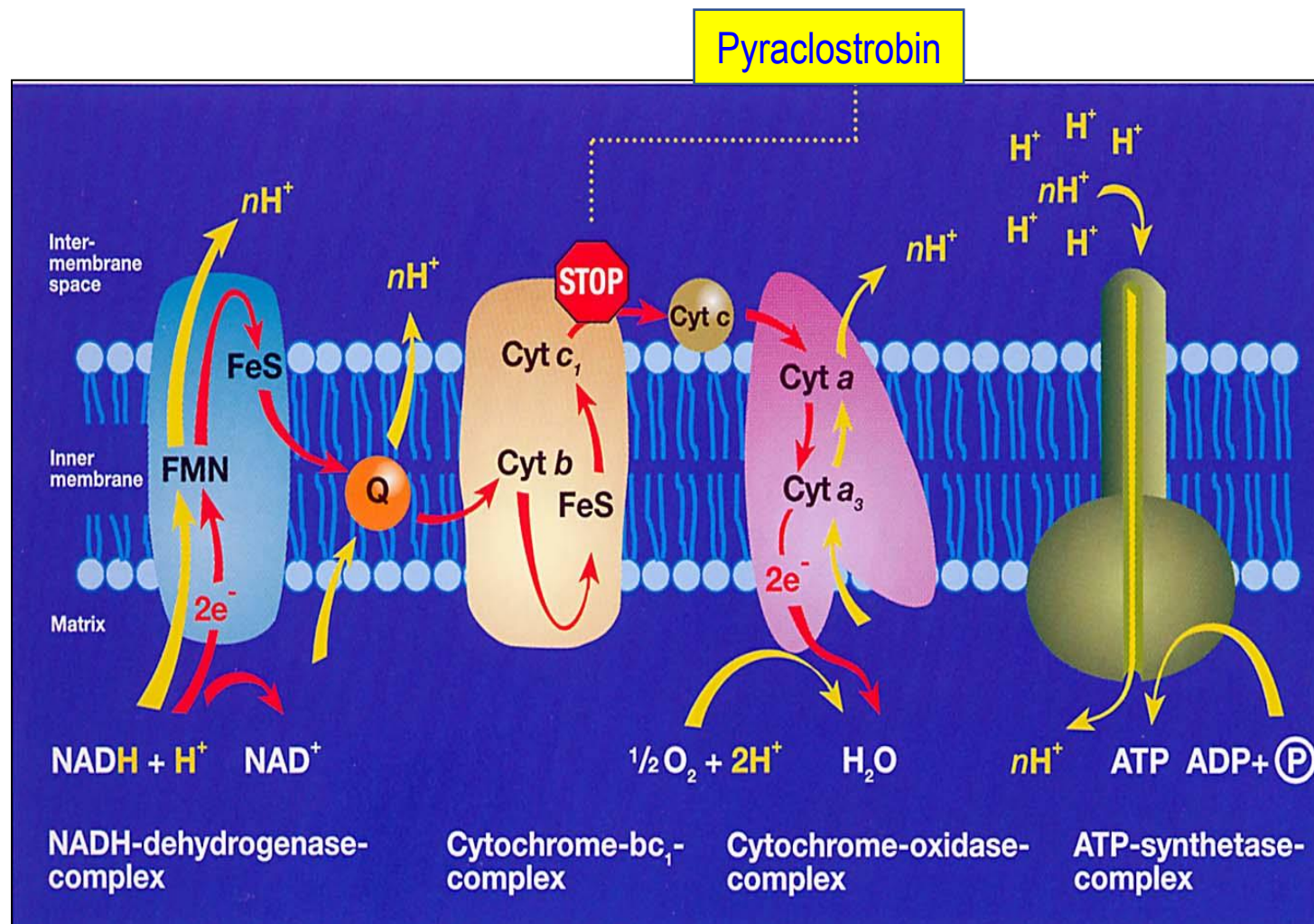
Classe chimica: strobilurine

Gruppo FRAC: C3

(QoI - *Inibitori della respirazione*)

Interferendo sui complessi enzimatici respiratori del fungo patogeno, *pyraclostrobin* blocca le fonti di energia e impedisce, così, sia la germinazione delle spore che la crescita del tubulo germinativo.

Impiegare preventivamente!



Pyraclostrobin, una volta assorbito dai tessuti vegetali, mostra una elevata e veloce **traslocazione translaminare** che migliora la protezione della pianta, **sfuggendo al dilavamento** operato dalle piogge e **garantendo un'ottima persistenza di azione**.

**Elevata e veloce
mobilità translaminare**



Effetti positivi sul metabolismo della pianta (azione fisiologica del *pyraclostrobin*):**➤ Ottimizza l'utilizzo dell'azoto**

incrementa l'attività enzimatica di assimilazione dell'azoto →

favorisce lo sviluppo delle strutture vegetali → miglior assorbimento di altri elementi nutritivi e acqua.

➤ Aumenta la tolleranza agli stress

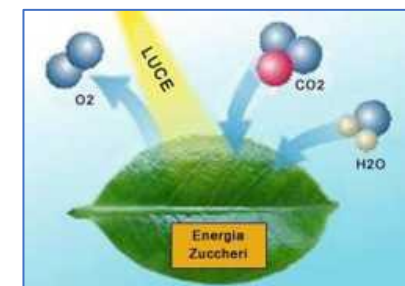
riduce il sistema ossidante → previene alcuni disturbi fisiologici non patogeni (macchie fogliari, ecc.).

➤ Stimola autodifesa nei confronti di virus e batteri

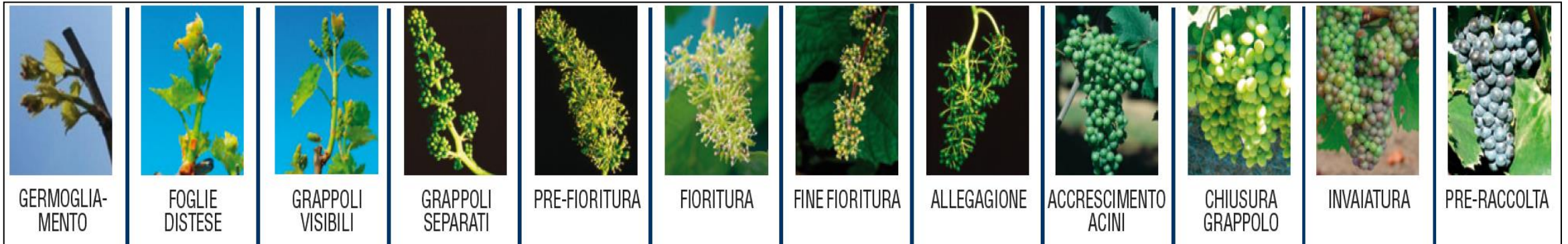
attivazione/amplificazione di meccanismi di autodifesa naturale della pianta alle malattie infettive (S.A.R.).

➤ Prolunga l'attività vegeto-produttiva

interferisce sul processo di produzione dell'etilene (responsabile della senescenza della pianta) → permette di prolungare il periodo vegetativo, mantenendo le foglie verdi più a lungo.



Oidio della Vite - Posizionamento tecnico e strategia



Novità

**RegnumTM
25 EC**

Dose: 0,4 L/ha

**RegnumTM
25 EC**

Novità

Dose: 0,4 L/ha

READY TO START 2022



L'innovazione biologica...

READY TO START 2022

«Prodotto fitosanitario a basso rischio»

*definiti dal Reg. (CE) n. 1107/2009 del 21 ottobre 2009
relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari (articolo 47)*

-ELICITORE DELLE DIFESE DELLE PIANTE-

- **Composizione: COS-OGA 12,5 g/l**
- **Formulazione: liquido solubile**



COS-OGA riproduce le interazioni ospite-patogeno

- I frammenti chitosano “**COS**” sono rilevati dalla pianta come molecole “estrane” provenienti da un agente patogeno
- I frammenti di pectina “**OGA**” sono rilevati dalla pianta come provenienti dalla degradazione della parete cellulare vegetale

COS



Elicitore
«esogeno»

OGA



Elicitore
«endogeno»

Questo doppio segnale d'allarme aumenta la rapidità e l'intensità della risposta di difesa della pianta

Quindi **COS-OGA** agisce come «**elicitore**» (attivatore) delle difese naturali della pianta. Legandosi ai recettori della membrana vegetale, produce un doppio segnale biochimico d'allarme che si diffonde nella pianta e provoca **diverse risposte fisiologiche di difesa**, come ad esempio:

- ❖ **ispessimento delle pareti vegetali** attraverso la deposizione di callosio e lignina
- ❖ effetti su **attività perossidasi (POX)**
- ❖ bio-sintesi di proteine di patogenesi "PR protein", coinvolte nel meccanismo di **Resistenza Sistemica Acquisita "SAR"**

Modalità d'impiego

Va impiegato in modo **preventivo**, con almeno 2-4 interventi fogliari ripetuti, in modo da manifestare un **effetto elicitore "cumulativo"** sui meccanismi di auto-difesa della pianta

TRATTAMENTI
IBISCO



PROTEZIONE
DELLA PIANTA



*Utilizzare irroratrici in grado di bagnare uniformemente e adeguatamente la vegetazione;
Trattare preferibilmente al mattino con gli stomi aperti.*



STUDI TRASCRITTOMICA



Nelle piante trattate con IBISCO
989 geni
sono espressi in quantità
significativamente differente
rispetto al
testimone non trattato

- ✓ **Aumento enzima «callosio-sintetasi»**
- ✓ **Sintesi delle pectine** (parete cellulare vegetale primaria) riconoscimento agenti patogeni;
- ✓ **Regolazione sintesi dell'Amido «Starch synthase» : miglioramento della disponibilità energetica** per attivare i meccanismi di difesa;
- ✓ **Produzione di ROS (Reactive Oxygen Species)** specie chimiche ossidanti di natura radicalitica (es. H_2O_2), tossiche per i funghi;
- ✓ **Produzione di Acido Salicilico** coinvolto nella bio-sintesi di proteine di patogenesi « PR Protein »



Culture	Avversità	Dosi (ml/hl)	Dosi (L/ha)	Note	N° max tratt./ciclo	Periodo carenza
Vite	Oidio (<i>Uncinula necator</i>)	-	2-3	Intervenire dal germogliamento fino a invaiatura-preraccolta (BBCH 05-89).	8	0 gg.
Melone, Anguria, Zucchini, Zucca, Cetriolo (in pieno campo e serra)	Oidio delle cucurbitacee (<i>Erysiphe polyphaga</i> , <i>E. fuliginea</i> , <i>E. oronti</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	400	2	Intervenire dalla 3ª foglia vera non ripiegata sul fusto principale, al 3° frutto sullo stelo principale che ha raggiunto la tipica forma e pezzatura (BBCH 13-73).	5	0 gg.
Pomodoro, Peperone, Melanzana (in pieno campo e serra)	Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Oidium lycopersicum</i> , <i>Erysiphe spp.</i>)	200-270	2	Intervenire dalla 3ª foglia vera non ripiegata sul fusto principale, fino alla maturazione dei frutti (BBCH 13-89).	5	0 gg.
Baby Leaf (in pieno campo e serra)	Peronospora (<i>Bremia spp.</i> , <i>Hyaloperonospora parasitica</i> , <i>Hyaloperonospora brassicae</i> , <i>Peronospora farinosa</i> , ecc.)	500-1000	2,5-3	Intervenire dalla fase dei cotiledoni completamente spiegati (BBCH 10) fino alla raccolta commerciale (8° - 9° foglia, BBCH 18).	4	0 gg.
Fragola (in serra)	Oidio (<i>Sphaerotheca macularis</i>)	250-750	2,5-3	Intervenire dalla terza foglia (BBCH 13) fino alla raccolta (BBCH 87).	8	0 gg.
Riso	Brusone (<i>Pyricularia oryzae</i>)	-	2,5	Intervenire all'inizio della formazione della pannocchia (BBCH 30) fino a piena fioritura (BBCH 65).	4	0 gg.



GERMOGLIA-
MENTO



FOGLIE
DISTESE



GRAPPOLI
VISIBILI



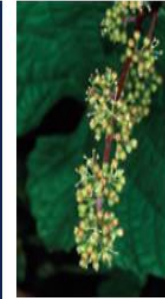
GRAPPOLI
SEPARATI



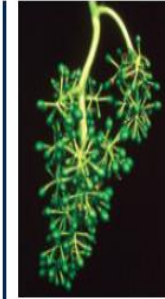
PRE-
FIORITURA



FIORITURA



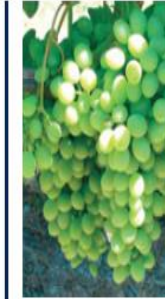
FINE
FIORITURA



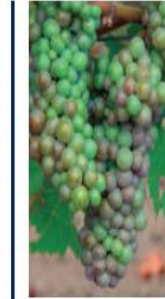
ALLEGAGIONE



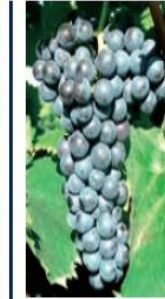
ACCRESCIM.
ACINI



CHIUSURA
GRAPPOLO



INVAIATURA



PRE-
RACCOLTA

Impiegare da solo oppure in miscela con lo Zolfo
Timing applicazioni 7-8 gg
Dose: 2-3 litri/ha

NO tempi di carenza
NO LMR



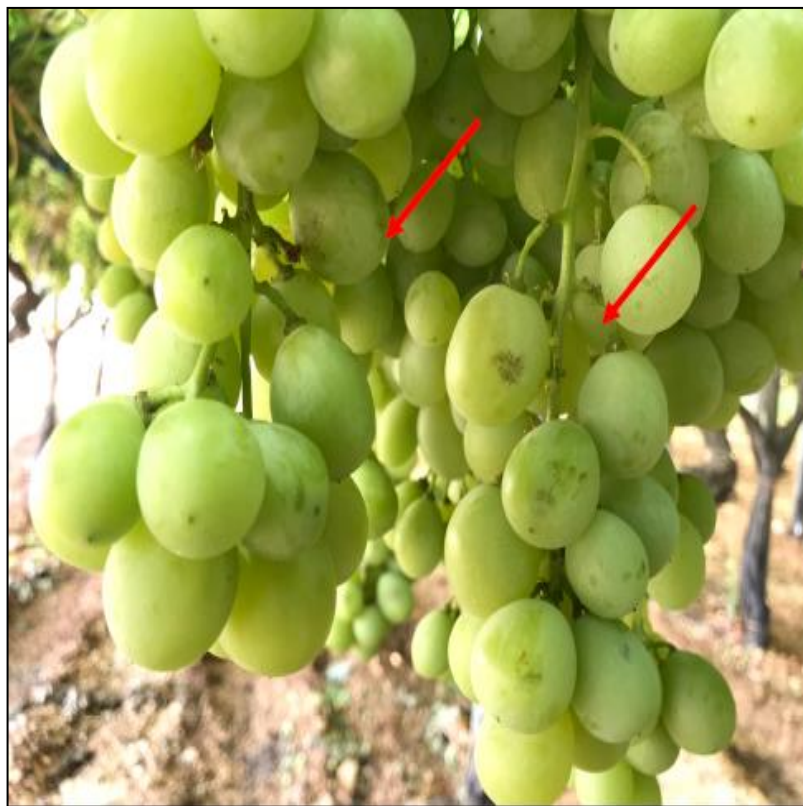
Sele Agrosresearch Srl
Test Facility



**Centro di Ricerca
Sperimentazione e Formazione
in Agricoltura "BASILE CARAMIA"**

Prove efficacia Oidio Uva tavola - Media di 5 prove (Puglia – Sicilia)

Risultati
sui grappoli



Testimone attaccato da Oidio



Tesi trattata con IBISCO

Oidio Uva da Tavola
Puglia-Rutigliano

Testimone





Ibisco



- ✓ **Ibisco® ha una elevata efficacia su Oidio;**
- ✓ **Ibisco® è selettivo sulle colture in etichetta;**
- ✓ **Ibisco® NON prevede periodo di carenza;**
- ✓ **Ibisco® NON prevede LMR;**
- ✓ **Ibisco® è autorizzato in Biologico;**




SCATENA LA FORZA DELLA NATURA



ELICITORE

Induttore di resistenza,
attivatore delle difese della pianta
contro diverse malattie



Gowan
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Domark[®]
125 Plus

Il Triazolo Made in Italy

READY TO START 2022

Gowan
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Acquisizione del gruppo Isagro

Novara:

R&D Center

Unità di fermentazione
(prodotti biologici)



Adria (RO):

sintesi e formulazione di
prodotti a base di rame
(NO contamination)



Galliera (BO):

Centro di sperimentazione
e analisi agronomica



Aprilia (LT):

formulazione



Bussi sul Tirino (PE):

sintesi tetraconazolo

- ✓ **Ampliamento s.a. di proprietà Gowan** (Rame, Benalaxyl-M, Tetraconazolo, Trichoderma, ecc.)
- ✓ **Rilancio centri di Ricerca e Sviluppo** di Novara e Galliera
- ✓ **Integrazione stabilimenti produttivi** di Adria, Bussi sul Tirino e Aprilia
- ✓ **Ampliamento catalogo Gowan Italia**

Domark[▼]
125 Plus

READY TO START 2022

Domark[®]
125 Plus

Composizione



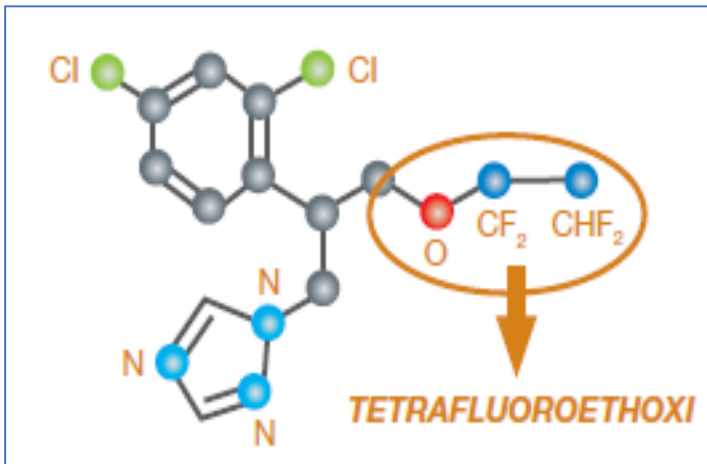
- Composizione: **Tetraconazolo 11,6 % (125 g/l)**
- Formulazione: **Micro-Emulsione olio-acqua**
- Confezione: **250 ml - 1 L**

**L'ANTI-OIDICO
MADE IN ITALY**

READY TO START 2022

Caratteristiche

- Il “Tetrafluoro-ethoxy” è il gruppo che rende unico il Tetraconazolo
- Incrementa le sue proprietà sistemiche
- Migliora la sua attività biologica



Idrosolubilità



Traslocazione nel floema e nello xilema

Liposolubilità



Diffusione tramite le cere cuticolari ed i lipidi vegetali

Tensione di vapore



Redistribuzione sulla foglia e all'interno della pianta



GERMOGLIA-
MENTO



FOGLIE
DISTESE



GRAPPOLI
VISIBILI



GRAPPOLI
SEPARATI



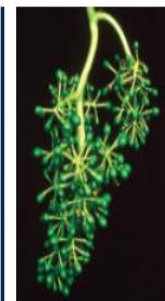
PRE-
FIORITURA



FIORITURA



FINE
FIORITURA



ALLEGAGIONE



ACCRESCIM.
ACINI



CHIUSURA
GRAPPOLO



INVAIATURA





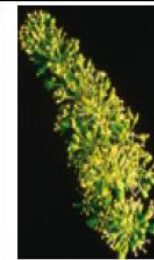









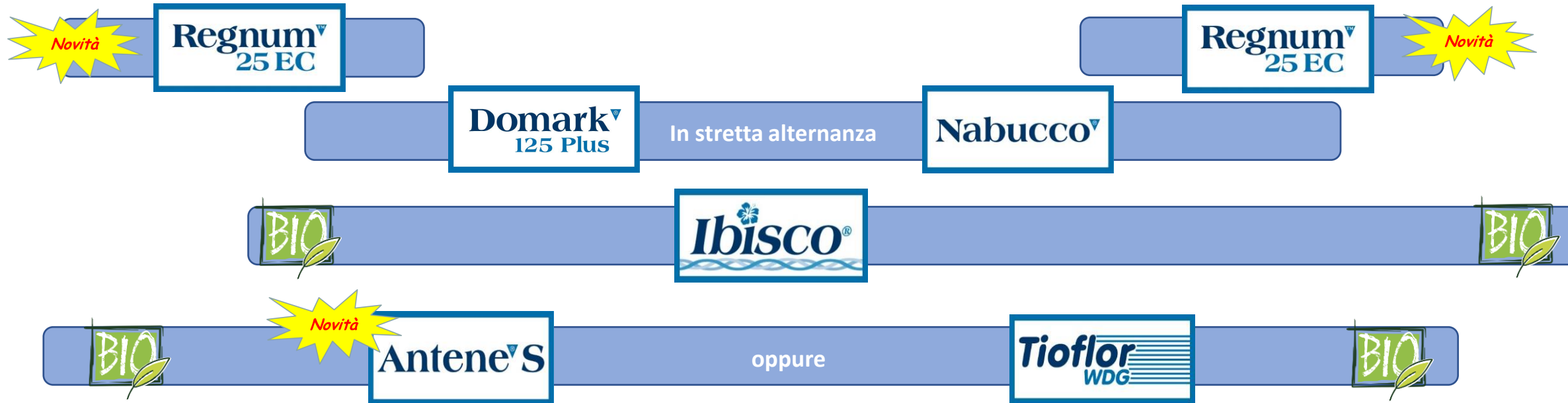
PRE-
RACCOLTA

Domark[®]
125 Plus

Dose: 0,240 litri/ha

Oidio della Vite - Strategia GOWAN ITALIA

											
GERMOGLIA- MENTO	FOGLIE DISTESE	GRAPPOLI VISIBILI	GRAPPOLI SEPARATI	PRE-FIORITURA	FIORITURA	FINE FIORITURA	ALLEGAGIONE	ACCRESCIMENTO ACINI	CHIUSURA GRAPPOLO	INVAIATURA	PRE-RACCOLTA



READY TO START 2022

READY TO START

2022



Gowan[®]
ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

***Grazie della cortese
attenzione!!!***

Novità

Regnum[™]
25 EC

Domark[™]
125 Plus

Nabucco[™]

Antene[™] S

Ibisco[®]

Luigi Evangelista

Technical Advisor Area Centro-Italia