

# Flessibilità e versatilità nella protezione da Peronospora

DARAMUN® di Diachem è un antiperonosporico a base di Cyazofamid. La formulazione avanzata di DARAMUN® prevede anche un bagnante di ultima generazione, che favorisce una

copertura ottimale della vegetazione

L'annata viticola 2023 verrà ricordata per l'elevata pressione da Peronospora in moltissimi areali

viticoli italiani, compresi quelli del Centro-Sud, dove normalmente questo patogeno desta minori preoccupazioni rispetto al Nord del nostro Paese.

Ma anche in annate meteorologicamente meno predisponenti alla diffusione di *Plasmopara viticola* il controllo di questo patogeno è indispensabile

# Danni da Peronospora su vite

L'agente causale della peronospora della vite, l'oomicete Plasmopara viticola, può arrecare danni tanto all'apparato vegetativo quanto ai frutti. Sulle foglie più giovani compaiono macchie traslucide giallastre o rossastre sulla pagina superiore, che poi tendono a scurire e necrotizzare, e sporulazione biancastra su quella inferiore. Sulle foglie più vecchie invece si hanno macchie più piccole in posizione internervale. I **germogli** possono presentare macchie scure, spaccature longitudinali e una caratteristica crescita a "S". Muffe e imbrunimenti interessano infine gli acini, con modalità diverse a seconda dello stadio di sviluppo del grappolo.

## Conoscere per gestire

Il comportamento di *P. viticola* è stato ampiamente studiato dai patologi vegetali. Questo ha consentito di comprendere l'importanza fondamentale di **agire con tempestività sulle infezioni primarie**, che tra l'altro non si verificano soltanto a inizio stagione, ma proseguono spesso fino a giugno e oltre. La corretta gestione delle infezioni primarie semplifica la protezione del vigneto da quelle secondarie, nel caso in cui queste comunque si manifestino.

# Prevenire con scelte agronomiche oculate

Come per qualsiasi altro patogeno, anche per la Peronospora vale la regola in base alla quale la prevenzione può essere concretamente messa in atto adottando pratiche agronomiche razionali.

La corretta gestione delle potature verdi, **sfogliatura** in particolare, è un pilastro della strategia di riduzione del rischio di insorgenza di questa malattia, in virtù della sua influenza sull'arieggiamento del grappolo.





## UN PODCAST PER RACCONTARE L'AGRICOLTURA DI OGGI E DOMANI

Conoscere i patogeni significa proteggere le colture in modo più sostenibile ed essere sostenibili significa anche conoscere il settore in cui si opera, senza cadere nelle trappole di pregiudizi e falsi miti. "Fatti di Terra – Voci dal mondo dell'agricoltura" è il podcast di Diachem che, dall'autunno del 2022, racconta le sfide dell'agricoltura. Attraverso interviste, confronti, dialoghi e curiosità, la serie di podcast tratta tutti i temi più caldi del settore: Farm to Fork, politiche internazionali alimentari e agricole, mercati, innovazione e ricerca, agricoltura di precisione, tecnologie digitali, sostenibilità.... e molto altro, con una particolare attenzione a "smascherare" le fake news riguardanti il settore agricolo. Perché ognuno di noi è responsabile del benessere della nostra Terra e noi di Diachem ci impegniamo a rispettarla, diffondendo il sapere coltivato in anni di esperienza. "Fatti di terra" è disponibile sulle principali piattaforme di distribuzione di podcast.

Anche il **monitoraggio** costante e attento degli appezzamenti, a partire da quelli a rischio più elevato, così come l'uso di modelli previsionali efficienti, sono di supporto nel favorire la **tempestività di intervento** e incrementare così le probabilità di successo della strategia di protezione.

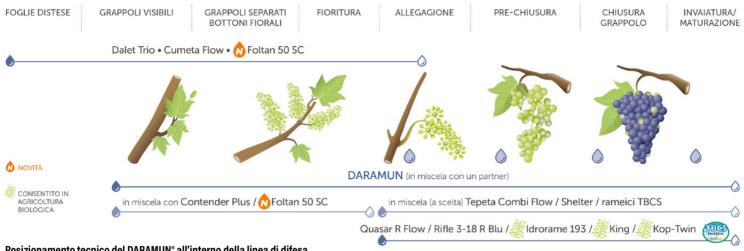
Non sono infine da sottovalutare la

**tipologia di attrezzature impiegate** per i trattamenti fitoiatrici e la loro regolazione.

Cyazofamid, sostanza attiva antiperonosporica Cyazofamid, tra le sostanze attive ampiamente utilizzate per il controllo di *P. viticola*, fa parte del gruppo chimico dei ciano-imida-

zoli. Essa agisce sulla **respirazione cellulare** dell'oomicete, inibendo la catena respiratoria mitocondriale. Adatta all'uso preventivo, Cyazofamid esplica la sua attività su diversi stadi del patogeno. Grazie al favorevole coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua, è in grado di legarsi con le cere, mostrando un'**elevata resistenza al dilavamento**.





Posizionamento tecnico del DARAMUN° all'interno della linea di difesa vite

## DARAMUN® per il controllo della Peronospora

**DARAMUN**® è un prodotto in **sospensione concentrata** a base di Cyazofamid, sviluppato da **Chimiberg** (marchio di Diachem) per il controllo degli oomiceti e in particolare delle peronospore che attaccano vite da vino e da tavola, patata e pomodoro. Il formulato con elevata micronizzazione è sospendibile e facilmente dispersibile, privo di solventi, compatibile con numerosi prodotti commerciali ad azione complementare.

È un fungicida ad azione preventiva, dotato di elevata affinità per le cere cuticolari e con moderata capacità di penetrazione; ne derivano resistenza all'azione dilavante della pioggia, anche in caso di eventi piovosi intensi dopo il trattamento, e parziale ridistribuzione all'interno della vegetazione trattata.

Queste caratteristiche vengono enfatizzate dalla presenza di uno specifico surfattante organo-siliconico all'interno del formulato, un bagnante di ultima generazione che massimizza l'adesività e la copertura omogenea della vegetazione.

# Come utilizzare DARAMUN®

Le numerose prove condotte a fini registrativi, in Italia e altri ambienti europei, testimoniano l'**elevata efficacia sia su foglia che su grappolo**.

Le peculiari proprietà del formulato ne suggeriscono il posizionamento per la difesa del grappolo, con applicazioni preventive e in abbinamento con formulati a differente meccanismo d'azione.

DARAMUN® garantisce **grande flessibilità di posizionamento** e adattabilità a diverse strategie di controllo delle Peronospore. Non presenta inoltre alcun effetto negativo su lieviti e fermentazione. Registrazione/import tolerance in numerosi Paesi del mondo.

#### Prevenire i fenomeni di resistenza

L'insorgenza di fenomeni di **resistenza a specifiche sostanze attive** è uno dei principali problemi da prevenire nelle strategie di difesa delle piante coltivate, vite compresa. Questo a maggior ragione in considerazione della progressiva riduzione di sostanze attive autorizzate all'uso dall'Unione Europea e delle previsioni di riduzione dell'impiego di

fitofarmaci all'interno della Ue contenute nella strategia Farm to Fork. Per gestire il rischio di comparsa di resistenza a Cyazofamid, si consigliano i seguenti accorgimenti:

- modulare la cadenza dei trattamenti in base all'andamento meteorologico e alla pressione della malattia;
- applicare il prodotto **prima dell'evento infettante**:
- miscelare con antiperonosporici aventi diverso meccanismo d'azione;
- impiegare in un **programma** che preveda l'uso di prodotti con differenti meccanismi d'azione.

Cyazofamid non presenta resistenza incrociata con le sostanze attive appartenenti ai QoI (Quinone Outside Inhibitor) che agiscono sulla membrana esterna del mitocondrio (es. azoxystrobin, pyraclostrobin, kresoxim-metile).

