

Centro Vitivinicolo Provinciale di Brescia

www.centrovitivinicoloprovinciale.it

Attività

A beneficio delle Aziende

- Consulenza
Tecnica in viticoltura
- Ricerca e
Sperimentazione
- Formazione



A beneficio degli Enti

- Funzioni delegate
dalla Provincia
- Consulenza ai
Consorzi Bresciani
per la tutela e le
necessità tecniche
in viticoltura
- Monitoraggio del territorio viticolo e
delle sue problematiche



Centro Vitivinicolo Provinciale di Brescia

Difesa della Vite da PERONOSPORA E OIDIO Annata 2011

**- LE CARATTERISTICHE DELLE NUOVE
MOLECOLE SUL MERCATO**

**Le linee guida della difesa del Centro Vitivinicolo
Provinciale di Brescia**

Normalmente, MODALITA' e TEMPI di INTERVENTO in funzione di:

- **Condizioni meteo**
- **Fase fenologica**
- **Velocità di accrescimento (germogli, foglie, grappoli)**
- **Suscettibilità varietale**

Considerazioni sul clima 2008 e sue interazioni con la pianta

- Piogge primaverili abbondanti
- Numero di giorni di bagnatura abbondantissimi
- Umidità relative alte per lungo tempo



- Forte accrescimento
- Scarso assorbimento
- Scarsa traspirazione = scarsa traslocazione

Ulteriori considerazioni

- **Elevata piovosità nel mese di aprile (preparatorio = pericoloso per il seguito)**
- **Poi molte piogge e numerosi periodi infettivi**
- **Continuo dilavamento dei prodotti**
- **Necessità di accorciare i turni anche con prodotti sistemici, poco assorbiti e traslocati**
- **Difficoltà di assorbimento del grappolo: bene i prodotti che si ridistribuiscono nelle CERE**
- **Difficoltà di intervenire tempestivamente**
 - **UNA DOMANDA: MA SI DEVE PER FORZA ATTENDERE LA VEGETAZIONE ASCIUTTA E IL SOLE SPLENDEnte PER TRATTARE?**

CARATTERISTICHE dei p.a.




Meccanismo	Vantaggi	Svantaggi
Copertura, propr. detti: Interventi frequenti	Efficacia Immediata	Dilavabile Dura poco Non segue la pianta
Copertura, legati alle cere	Efficacia Immediata Resiste al dilavamento	Non segue la pianta
Penetranti	Resiste al dilavamento se penetra	Eff. <u>NON</u> immediata Deve riuscire a penetrare

CARATTERISTICHE dei p.a.

Meccanismo	Vantaggi	Svantaggi
“Mobili” nella pianta	Idem c.s. + Segue la crescita (ma come si sposta?)	Velocità assorbimento <u>Difficoltà di assorbim.</u> <u>Difficoltà traslocazione</u> Spostam. verso acini? Effetto diluizione Effetto abbandono

Il comportamento nella pianta

Da Prof. Agostino Brunelli – UNIBO, modif.

P E N E T R A N T I vari gradi	Traslocaz. sistemica	Acropeta e basipeta	Fosetyl AI	
		Acropeta	Metalaxyl e M.M	Veloce assorbimento: 1-4 ore 
			Benalaxyl e B.M	
	Vari gradi di mobilità: da diffusione locale fino a quasi sistemicità, sempre acropeta 	Alcuni caratterizzati da una parziale permanenza in superficie (ridistribuzione nelle cere)	Azoxystrobin	Quasi sistemico
			Benthiavalicarb	Quasi sistemico
			Cyazofamid	Cere + Locosist.
			Cymoxanil	Citotropico
			Dimethomorph	Locosist.= mobilità locale
			Fenamidone	Cere + Locosist
			Fluopicolide	Cere + Sistemico
			Iprovalicarb	Quasi sistemico
			Mandipropamid	Cere + Locosist
Pyraclostrobin			Cere + Locosist	
Valiphenal	Cere + Locosist			
NON PENETR	Copertura	Ridistrib. nelle cere	Famoxadone	Alta affinità cere
			Zoxamide	Alta affinità cere

Locosistemico= mobilità locale;

Assorbimento nelle cere= resistenza al dilavamento, quasi immediata

Le classi tossic. sono indicate solo quando tutti i p.c. sono della stessa classe

Marco Tonni

I NOMI COMMERCIALI

P E N E T R A N T I vari gradi	FOSETIL AL	Sistemico	Aliette, Arpel, Kelly, Elicio, R6 Bordeaux, ecc.	Xi
	Metalaxyl e M.M.	Veloce assorbimento:1-4 h	Qubic, Eucrit, Eucritt, Casco, Galben, <u>con Cu</u> <u>Non usare Xn</u>	Xi
	Benalaxyl e B.M.			Xn
	Azoxystrobin	Quasi sistemico	Quadris	NC
	Benthiavalicarb	Quasi sistemico	Valbon, Vincare	Xn
	CYAZOFAMIDE	Cere + Locosist.	Mildicut (+Fosfiti)	NC
	Cymoxanil	Citotropico	Vari	Tutte
	DIMETOMORF	Locosistemico	Forum, Acrobat. Quasar di Chimiberg è con Rame e NC	Xi
	Fenamidone	Cere + Locosist	Curit (+Iprov+Fosetil), Elicio	Xi
	FLUOPICOLIDE	Cere + Sistemico	R6 Albis (+ Fosetil-Al)	Xi
	IPROVALICARB	Quasi sistemico	Melody, Curit (+Fenam+Fosetil)	Xi
	MANDIPROPAMIDE	Cere + Locosist	Pergado S.C., MZ, F, R pack	Tutte
	Pyraclostrobin	Cere + Locosist	Cabrio	Xn
	Valiphenal	Cere + Locosist	Valis F	Xn
NON PENETR	Famoxadone	Alta affinità cere	Equation Pro con Cymoxanil	Xn
	ZOXAMIDE	Alta affinità cere	Electis, Zemix	Xi

IMPORTANTE

NON UTILIZZARE:

MANCOZEB

FOLPET

METIRAM

**E non utilizzare i
prodotti che li
contengono anche in
miscela**

I NOMI COMMERCIALI

ANTIPERONOSPORICI COPRENTI

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Rame Idrossido	Kocide 3000, Coprantol Hi bio	Dipende dalle condizioni di suscettibilità, <u>attenzione</u> al quantitativo di rame metallo
Rame Ossicloruro	Coprantol WG, Cupravit Blu WG	Dipende dalle condizioni di suscettibilità, <u>attenzione</u> al quantitativo di rame metallo
Zoxamide	Electis ZR, Zimex R	utilizzare su acino formato, buona protezione del grappolo per l'elevata affinità con le cere cuticolari, buona resistenza al dilavamento
Rame Solfato	Poltiglia Bordolese	Dipende dalle condizioni di suscettibilità, <u>attenzione</u> al quantitativo di rame metallo

I NOMI COMMERCIALI

ANTIPERONOSPORICI SISTEMICI

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Fosetyl + rame	R6 Bordeaux	impiegare nelle fasi di maggior rischio (fioritura)
Fosetyl + rame	Optix R	impiegare nelle fasi di maggior rischio (fioritura), permette di apportare poco rame metallo
Fosetyl + fenamidone	Curit Duo	impiegare nelle fasi di maggior rischio (fioritura), max 3 trattamenti
Fosetyl + fluopicolide	R6 Erresei Albis	impiegare nelle fasi di maggior rischio (fioritura), attività curativa

I NOMI COMMERCIALI

ANTIPERONOSPORICI SISTEMICI

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Fosetyl + Iprovalicarb+ Fenamidone	R6 Trevi	impiegare nelle fasi di maggior rischio (fioritura)
Iprovalicarb+ rame	Melody compact	<u>ridotta attività sistemica</u> , utilizzare dopo una cimatura, attività curativa, basso apporto di rame

I NOMI COMMERCIALI

ANTIPERONOSPORICI CITOTROPICI

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Dimetomorf	Forum R	da fine fioritura, anche curativo, max 3 trattamenti
	Forum R 3B	da fine fioritura, minore quantità di rame metallo rispetto a Forum R
	Quasar 6-24R	da fine fioritura, minore quantità di rame metallo rispetto a Forum R
Cyazofamid	Mildicut	dalla pre-fioritura, max 4 trattamenti, eccellente protezione del grappolo
Mandipro-pamid	Pergado SC o P.Combi pack	integrare con idrossido di rame

I NOMI COMMERCIALI

ANTIOIDICI di COPERTURA

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Zolfo bagnabile	Tiovit e altri	gli zolfi sono tutti più o meno equivalenti come efficacia, non necessariamente TIOVIT
Zolfo in polvere	diversi	maggiore persistenza 10-14 gg (bagnabile 8-10 gg), migliore attività curativa

I NOMI COMMERCIALI

ANTIOIDICI "MOBILI" nella pianta

PRINCIPIO ATTIVO	PRODOTTO	NOTE
Spiroxamina	Prosper	preventivo, bloccante, con azione sul micelio svernante, può dare problemi in miscela con <u>Fosetil</u> , durante la preparazione della miscela la spiroxamina va inserita per prima, persistenza 10-14 gg
Metrafenone	Vivando	preventivo e bloccante, translaminare, persistenza di 8-12 gg. Si lega alle cere

ULTIME CONSIDERAZIONI e CONCLUSIONI

- **TUTTI** i PRODOTTI FUNZIONANO, basta usarli oculatamente
- **ATTENZIONE ALLA TOSSICITA'**:
 - Ora che ci sono tantissime scelte, scartiamo i prodotti che hanno tossicità elevata (Xn)
- Considerare la capacità della pianta di assorbire e traslocare
- Sfruttare i prodotti lipofili (che si legano alle cere) fin dalla post-fioritura in caso di rischio



ULTIME CONSIDERAZIONI e CONCLUSIONI

- **DAL 2009 sono stati esclusi dai consigli del BOLLETTINO vite:**
 - **Prodotti XN**
 - **PRODOTTI CON DITIOCARBAMMATI**
(Mancozeb, Folpet, Metiram, Ziram)
 - **Inoltre: considerare le FRASI di RISCHIO**
(escludere R40 e successive)
 - **Saranno esclusi i prodotti già in scadenza**

Le FORMULAZIONI

- **Utilizzare in ordine di preferenza (meno rischi per l'operatore e maggiore facilità di lavaggio):**
 1. **Sacchetti idrosolubili**
 2. **EW** (emulsione in acqua)
 3. **WDG, WG, DF, SG** (granuli),
CS (sospensione microcapsule)
 4. **SC**(sospensione concentrata), **FL** (pasta fluida), **FLOW**
 5. **EVITARE WP, PB, PS, WS (le POLVERI) ed EC** (emulsioni)

ANTI OIDICI: i più interessanti

- **ZOLFO**
- **VIVANDO (Metrafenone) Locosistemico NC, attività curativa e bloccante**
- **PROSPER (Spiroxamina) Sistemico NC, attività curativa e bloccante meno forte, comunque ottimo**
- **Vari prodotti, es. TOPAS (Penconazolo) Sistemico Xi, da NON usare con oidio presente – USARE POCO !**
- **FLINT (Trifloxistrobin) Sistemico Xi, da NON usare con oidio presente**
- **Karatane Star (Dinocap) di contatto, ma meno efficace**

Si ringrazia per l'ospitalità !

Difesa della Vite

Grazie per l'attenzione

Marco Tonni