



# Elenco principi attivi impiegabili RRR

**ANNO 2021**

**VERSIONE 02 DEL 6 APRILE 2021**

**Dott. Agr. Edoardo Quarella**

cell: **+39 389 4421311**

mail: [areatecnica@consorziovalpolicella.it](mailto:areatecnica@consorziovalpolicella.it)



CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora - Plasmopara viticola</b>		
<p><b>Difesa chimica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i trattamenti iniziano al verificarsi delle condizioni per l'infezione primaria;</li> <li>- è opportuno intervenire prima dell'inizio della prevista pioggia infettante;</li> <li>- il trattamento preventivo è più efficace se posizionato in prossimità della pioggia. Il trattamento effettuato due o tre giorni prima della pioggia, in particolare con i prodotti di copertura, risulta meno efficace, in quanto la crescita della vegetazione riduce la quantità di prodotto presente sulla vegetazione o ci possono essere parti non più coperte;</li> <li>- i trattamenti preventivi con prodotti di copertura, effettuati come sopra indicato, danno maggiori garanzie anche per quanto riguarda la protezione dei grappolini.</li> </ul>	<p>Amectotradina (11)  Cerevisane (15)  Cimoxanil (5)  Cyazofamid (10)  Dimetomorph (4)  Fluopicolide (8)  Fosetil Al (13)  Fosfonato di disodio (12, 13)  Fosfonato di potassio (13)  Mandipropamide (4)  Metalaxil-M (9)  Metiram (2)  <i>Olio essenziale di arancio dolce</i>  Oxathiapiprolin (14)  Prodotti rameici (1)  Pyraclostrobin (6) + Metiram (2)  Zoxamide (7)</p>	<p>(1) Max 4 kg ettaro/anno di rame metallo  (2) Impiegabile fino all'allegagione MASSIMO 3 trattamenti/anno se impiegato da solo.  (4) Con CAA (Dimetomorf, Mandipropamide) max 4 interventi all'anno. Dimetomorf max 3;  (5) Max 3 interventi all'anno, <b>vedi formulati ammessi</b>  (6) Con QoI (Pyraclostrobin, Azoxystrobin) complessivamente massimo 3 interventi all'anno.  (7) Max 4 interventi all'anno  (8) Max 2 interventi all'anno  (9) Max 3 interventi all'anno, <b>ultimo trattamento entro fine fioritura</b>  (10) Massimo 3 interventi all'anno  (11) Max 3 interventi all'anno  (12) Disponibile in miscele pronte  (13) Con prodotti contenenti Fosetil Al o Fosfonati massimo 8 interventi anno; <b>sospendere gli interventi, entro fine giugno (escluso viti in allevamento)</b>  (14) Massimo 2 interventi all'anno  (15) Induttore di resistenza</p> <p><b>ATTENZIONE: le miscele di formulati non devono contenere Folpet, Mancozeb, Dithianon e Fluazinam o altre molecole non presenti nell'elenco delle Sostanze Attive.</b></p>
<b>Escoriosi - Phomopsis viticola</b>		
<p>Interventi specifici da inizio germogliamento sulle varietà suscettibili.  Contro questa avversità massimo 2 interventi all'anno.</p>	<p>Metiram (2)  Pyraclostrobin (3) + Metiram (2)  Prodotti rameici (1)  Zolfo (4)</p>	<p>(2) Impiegabile fino all'allegagione.  (3) Con QoI (Pyraclostrobin, Azoxystrobin) complessivamente massimo 3 interventi  (1) Max 4 kg ettaro/anno di rame metallo  (4) Se riportato in etichetta del prodotto</p>

N.B. 1 - **Le limitazioni al numero di interventi** con una sostanza attiva o sostanze attive appartenenti allo stesso gruppo, si intendono sempre riferite a **tutti gli interventi effettuati su vite nell'anno, indipendentemente dall'avversità.**

CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Mal dell'esca e altre malattie fungine del legno</b> <i>Phaeomoniella chlamydospora, Fomitiporia mediterranea, Phaeoacremonium aleophilum</i>		
<b>Interventi agronomici.</b> Segnare le piante infette in estate- autunno. In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciatura delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro eliminazione e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio.	[ <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> ] (3)  <i>Trichoderma atroviride</i> Ceppo I-1237(2) <i>Trichoderma atroviride</i> Ceppo SC 1  Boscalid + Pyraclostrobin (1)	(3) È opportuno eseguire i trattamenti con <i>Trichoderma</i> nel periodo del "pianto" della vite, con temperature medie giornaliere superiori a 10 gradi. (2) Trattare subito dopo la potatura, con temperature per alcune ore superiori a 10 C° (1) Massimo 10 litri di formulato commerciale ettaro. Non entra nel limite degli SDHI e strobilurine
<b>Oidio - <i>Uncinula necator, Oidium tuckeri</i></b>		
<b>Difesa chimica:</b>  Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura in funzione della pressione della malattia e tenuto conto delle fasi più critiche.	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Laminarina</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Cerevisane</i> <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA (1) Azoxystrobin (2) Pyraclostrobin (2) Boscalid (3) Fluxapyroxad (3) Meptyl Dinocap (5) Metrafenone (6) Ciflufenamide (7) I.B.E. in nota (8)	(1) COS-OGA = Chitooligosaccaridi e Oligogalaturonidi. (2) Con QoI max 3 trattamenti all'anno (vedi nota sopra). (3) Max 2 interventi all'anno con SDHI (Boscalid, Fluxapyroxad e Isofetamid). Max 1 con Boscalid, entro fase grano di pepe, max 2 con Fluxapyroxad. (5) Max 2 interventi all'anno. (6) Max 3 interventi all'anno. (7) Max 2 interventi all'anno. (8) Max 3 interventi complessivi all'anno, con IBE riportati in nota. Con prodotti a base di Difenconazolo può essere effettuato un solo intervento anno, <b>vedi formulati ammessi</b> .

IBE (Inibitori Biosintesi Ergosterolo): **Difenconazolo**, Fenbuconazolo, Flutriafol, Tetraconazolo. In grassetto i prodotti "candidati alla sostituzione" che vanno limitati ad un solo trattamento all'anno, in alternativa tra loro.

CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Muffa grigia - <i>Botrytis cinerea</i></b>		
<p><b>Interventi agronomici</b> Scelta di idonee forme di allevamento; equilibrate concimazioni e irrigazioni; carichi produttivi equilibrati; potatura verde, defogliazione e sistemazione dei tralci; efficace protezione dalle altre avversità.</p> <p><b>Difesa chimica</b> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fioritura;</li> <li>- pre-chiusura grappolo;</li> <li>- pre-raccolta per le uve da mettere a riposo utilizzando prodotti di origine microbiologica o terpeni (2).</li> </ul> <p>In ogni caso limitando a 2 interventi con i prodotti di sintesi chimica al massimo entro la fase di "grano di pepe"</p>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bicarbonato di Potassio</i> <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i> <i>Cerevisane</i> Eugenolo+Geraniolo+Timolo (2) Fenexamid (3) Fenpirazamina (3) Boscalid (4) Isofetamid (4) Pirimetanil (5) Ciprodinil (5, 6) Fludioxonil (6)</p>	<p>Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno, ad eccezione di prodotti biologici e terpeni</p> <p>(1) Efficace anche su marciume acido (2) Terpeni, max 4 interventi anno (3) Max 1 intervento all'anno, entro fase di "grano di pepe" (4) Max 1 intervento all'anno, entro fase di "grano di pepe" - Max 2 tra Fluxapyroxad, Boscalid e Isofetamid (5) Max 1 intervento all'anno, entro fase di "grano di pepe" (6) Con Fludioxonil da solo o in miscela max 1 intervento all'anno, entro fase di "grano di pepe"</p>
<b>Black-rot - <i>Guignardia bidwellii</i></b>		
	<p>Metiram (1) Pyraclostrobin (2) + Metiram (1) Fenbuconazolo (3) Tetraconazolo (3) Difenoconazolo (3, 4) Miclobutanil (3, 4)</p>	<p>(1) Impiegabile fino all'allegagione (vedi nota sopra) (2) Con Qol – vedi peronospora - max 3 interventi all'anno. (3) Con IBE max 3 interventi all'anno (4) Candidati alla sostituzione: vedi limitazioni previste per oidio</p>
<b>Marciume acido - Lieviti (<i>Candida</i> spp e <i>Kloeckera</i> spp), Batteri del genere <i>Acetobacter</i></b>		
<p>È favorito da lesioni degli acini. I primi sintomi si verificano in corrispondenza dell'inizio invaiatura. Gli acini attaccati hanno una colorazione nocciola (uve bianche) o rosea (uve rosse). Successivamente si svuotano. I sintomi sono accompagnati dalla presenza di <i>Drosophila</i>, che diffonde i microrganismi, e dal caratteristico odore di aceto.</p>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i></p>	<p>Preferire l'impiego di prodotti biologici nel controllo della muffa grigia.</p>

CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Tripidi</b>		
	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Spinosad</i> (1) <i>Tau-Fluvalinate</i> (2)	(1) Max 3 interventi all'anno con spinosine. (2) Massimo 1 intervento, in alternativa a Acrinatrina
<b>Tignoletta - <i>Lobesia botrana</i> / Tignola - <i>Eupoecilia ambiguella</i></b>		
Utilizzare specifiche trappole per il monitoraggio, oppure fare riferimento ai dati del monitoraggio comprensoriale. <b>Difesa chimica</b> - per la II generazione il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo e alla sostanza attiva impiegata e, ove disponibile, ai dati rilevati o calcolati sulle ovideposizioni e nascite. - per la III generazione sono ammessi trattamenti ove si accerta il superamento della soglia e su varietà tardive, <b>esclusivamente</b> con prodotti che non lasciano residui ( <i>Bacillus Thuringensis</i> oppure Emamectina B.)	<i>Feromoni</i> *** <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (2) Emamectina (3) Clorantraniliprole (4) Metossifenozide (5) Tebufenozide (5) Spinosad (6)	*** la confusione sessuale deve essere applicata come prima opzione di difesa. (2) Massimo 3 interventi all'anno – Termine ultimo di impiego: fase di chiusura grappolo. (3) Massimo 2 interventi all'anno. (4) Massimo 1 intervento all'anno – Termine ultimo di impiego: primo trattamento su seconda generazione. (5) Massimo 1 intervento all'anno – Termine ultimo di impiego: primo trattamento su seconda generazione. (6) Massimo 3 interventi all'anno con spinosine.
<b>Cicaline - <i>Scaphoideus titanus</i>, <i>Empoasca vitis</i>, <i>Zygina rhamnii</i>, <i>Erasmoneura vulnerata</i></b>		
Rispettare scrupolosamente le indicazioni del Servizio Fitosanitario circa il numero ed il momento più opportuno dei trattamenti in ottemperanza al Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria contro <i>Scaphoideus titanus</i> , vettore della Flavescenza Dorata.  In alcuni areali è necessario intervenire per limitare le infestazioni della cicalina di nuova introduzione, <i>Erasmoneura vulnerata</i>	<i>Sali potassici acidi grassi</i> (1) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretrine pure</i> (2) Olio minerale Acetamiprid (3) <i>Tau-Fluvalinate</i> (4) Acrinatrina (4) Flupyradifurone	(1) Efficacia limitata alle forme giovanili. Necessaria una buona bagnatura dei polloni (2) Efficacia limitata alle forme giovanili (3) Max 2 interventi anno (4) Piretroidi: ammesso 1 intervento in alternativa tra loro, dopo l'allegagione. Poco selettivi sugli utili. E' ammesso, nel caso di reinfestazioni, un secondo intervento, a distanza di almeno 1 mese dal precedente intervento con piretroidi, <b>ESCLUSIVAMENTE</b> con Tau-Fluvalinate.
<b>Anomala vitis</b>		
Utilizzare apposite trappole per cattura massale	Acetamiprid (1)	(1) Max 2 interventi anno
<b>Fillossera - <i>Daktulosphaira (=Viteus) vitifoliae</i></b>		
Su varietà che si sono dimostrate sensibili e dove si sono riscontrati sintomi l'anno precedente. Intervenire appena si osservano le galle.	Acetamiprid (1)	(1) Max 2 interventi anno

CRITERI D'INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Nottue primaverili - <i>Noctua fimbriata</i>, <i>N. pronuba</i>, <i>N. comes</i></b>		
<b>Difesa chimica:</b> Possibili attacchi in fase di germogliamento nelle zone collinari e/o contigue ad aree boscate. Intervenire in caso di presenza accertata.	Indoxacarb (1)	(1) Max 3 interventi all'anno – Termine ultimo di impiego: fase di chiusura grappolo.
<b>Eriofidi, Acariosi - <i>Calepitrimerus vitis</i></b>		
<b>Difesa chimica:</b> - intervenire solo in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa, se si è verificata la presenza nell'annata precedente	Olio minerale (1) Zolfo Bifenazate (2)	(1) Da utilizzare entro la fase di gemma gonfia (2) Ammesso 1 solo intervento all'anno, nel limite di 1 intervento con acaricidi sulla coltura
<b>Cocciniglie</b> <i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus spp</i> , <i>Neopulvinaria innumerabilis</i> , <i>Pulvinaria vitis</i> , <i>Parthenolecanium corni</i> , <i>Pseudococcus comstoki</i>		
<b>Interventi agronomici:</b> può essere utile effettuare la spazzolatura nella zona dei ceppi dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <b>Difesa chimica:</b> - intervenire al manifestarsi della infestazione, se possibile in maniera localizzata sulle piante infestate. Per la <i>T. vitis</i> il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (metà giugno-metà luglio)	Olio minerale Pyriproxyfen (3) Acetamiprid (4)	(3) Può essere effettuato un solo intervento e solo prima della fioritura, sulle specie di cocciniglie riportate in etichetta. (4) Max 2 intervento all'anno
<b>Ragnetto rosso e gialli - <i>Panonychus ulmi</i>, <i>Eotetranychus carpini</i></b>		
Una corretta difesa rispetta i predatori e non rende normalmente necessario alcun intervento <b>Difesa chimica</b> Soglia d'intervento - inizio vegetazione 60-70% di foglie con forme mobili presenti (ragnetto rosso e giallo); - periodo estivo 10-15 forme mobili per foglia (ragnetto rosso) o 5-6 forme mobili per foglia (ragnetto giallo).	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> Clofentezine Ezitiaoz Etoxazole Abamectina Bifenazate	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. È possibile fare la miscela adulticida + ovicida.
<b>Moscerino dei piccoli frutti - <i>Drosophila suzukii</i></b>		
Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela, nelle situazioni a rischio. <b>Trattamento da valutare a seconda della presenza/pressione dell'insetto.</b>	<i>Piretrine pure</i> Spinosad (1) Deltametrina (2)	(1) Max 3 interventi all'anno con spinosine (2) Max 1 intervento in preraccolta, solo su uve destinate all'appassimento (non entra nel cumulo dei piretroidi).

GESTIONE MALERBE		
INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	DOSE E LIMITAZIONI D'USO
Erbicida fogliare Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Impiegabile solamente come erbicida in caso di necessità in aree circoscritte, ammesso 1 intervento all'anno.
Erbicidi fogliari Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop, Cletodim	SOLAMENTE SU AUTORIZZAZIONE scritta rilasciata da Area Tecnica ***. Massimo solo 1 intervento all'anno in caso di necessità, in ambiti circoscritti (linee di ancoraggio, aree pericolose, ecc.)
Residuali Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1)	IMPEGABILI MASSIMO ENTRO IL 1° APRILE DEL TERZO CICLO VEGETATIVO, massimo sul 30 % della superficie. (1) Massimo 1 intervento all'anno.
Residuali Dicotiledoni	Isoxaben	
Residuali Graminacee e Dicotiledoni	Flazasulfuron (2)	(2) IMPIEGABILE SOLAMENTE DAL 1 OTTOBRE DEL SECONDO CICLO VEGETATIVO AL 1 APRILE DEL TERZO CICLO ed in alternativa agli altri residuali. Non ammesso su terreni sabbiosi. La dose per ettaro di vigneto non può superare i 20 grammi di sostanza attiva nell'anno di impiego (pari a 80 grammi di formulato al 25%).

\*\*\* per richiesta di deroga utilizzare l'allegato i) al Manuale Note.

**LEGGERE ATTENTAMENTE L'ETICHETTA DEI FORMULATI COMMERCIALI ED ATTENERSI ALLE ISTRUZIONI IVI RIPORTATE ( le presenti linee guida non esonerano dal rispettare l'etichetta )**

- ✓ Non sempre formulati diversi che contengono lo stesso principio attivo hanno la stessa possibilità di applicazione (possono variare per coltura, per numero di applicazioni, epoca di applicazione, obblighi di miscelazione, ecc.)
  - **ATTENZIONE alla frase di pericolo "H317- può provocare reazione allergica cutanea"**, i formulati con tale frase sono vietati nella "fascia di rispetto" di 30 m dalle aree di protezione (case, strade, edifici pubblici, scuole ecc.).
  - Attenzione al numero massimo di trattamenti ammessi all'anno riportati in etichetta del formulato commerciale.
  - Attenzione alle dosi massime di prodotto ad ettaro o per singolo trattamento ammesse riportati in etichetta del formulato.
  - Attenzione all'intervallo minimo tra due applicazioni dello stesso formulato riportato in etichetta.
  - Attenzione ai vincoli presenti in etichetta per il rispetto e le distanze dai corsi d'acqua ed aree di protezione.
- ✓ Tutti i prodotti classificati come "Sostanze di base", oppure "induttori di resistenza / Elicitori" oppure "Biostimolanti" sono ammessi.
- ✓ Fare molta attenzione che non si verifichi sul vigneto deriva dei trattamenti effettuati su altre colture vicine (es. olivi o ciliegi).
- ✓ Verificare e gestire il rischio deriva da appezzamenti di confinanti che seguono altri protocolli.



FORMULATI COMMERCIALI <b>IMPIEGABILI</b> PROTOCOLLO RRR - 2021					
Relativi a P.A. CIMOXANIL e INDOXACARB					
Prodotto (**) = revocato o non autorizzato	Composizione	%	g/l	Form.	Distributori
<b>CIMOXANIL</b>					
<b>CURAME BORDEAUX</b>	CIMOXANIL	2,40 15,00		WP	Manica
<b>ELECTIS TRIO WDG</b>	CIMOXANIL FOSETIL ALLUMINIO ZOXAMIDE	2,80 35,00 3,60		WG	Gowan Italia
<b>LIETO SC</b>	CIMOXANIL ZOXAMIDE	2,50 3,20	29,40 37,60	SC	Ital-Agro Sipcam Italia
<b>RIFLE 3-18 R</b>	CIMOXANIL RAME	2,90 18,00		WP	Chimiberg - Marchio di Diachem
<b>RIFLE 3-18 R BLU</b>	CIMOXANIL RAME	2,90 18,00		WP	Chimiberg - Marchio di Diachem
<b>VITENE TRIPLO R</b>	CIMOXANIL FOSETIL ALLUMINIO RAME	2,85 30,00 16,00		WG	Ital-Agro Sipcam Italia
<b>INDOXACARB</b>					
Prodotto (**) = revocato o non autorizzato	Composizione	%	g/l	Form.	Distributori
<b>INDOXACARB</b>					
<b>AVAUNT EC</b>	INDOXACARB		150	EC	FMC - Cheminova Agro Italia
<b>STEWARD</b>	INDOXACARB	30,00		WG	FMC - Cheminova Agro Italia

Per ulteriori informazioni contattare il servizio agronomico del Consorzio di Tutela:

Dott. Agr. Edoardo Quarella | 389 4421311

mail [areatecnica@consorziovalpolicella.it](mailto:areatecnica@consorziovalpolicella.it)