

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE DA VINO									
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	<b>Tra ditianon, folpet e fluazinam al massimo 8 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b>	Indicazioni orientative:	Cerevisane		-	-		X	
		Si segue un'impostazione preventiva della difesa. Nella decisione degli interventi si considerano: le previsioni meteorologiche, il rischio epidemico supposto e l'eventuale protezione residua dei trattamenti effettuati. La durata della protezione attribuita ai trattamenti viene stabilita in funzione della persistenza dei prodotti impiegati, della loro resistenza al dilavamento e della velocità di crescita della vite. A partire dalla chiusura del grappolo, l'ordinaria minore pericolosità della malattia suggerisce l'esclusivo impiego di fungicidi a base di rame.	<b>Prodotti rameici</b>		M	M 01		X	<b>Vedi nota (3).</b>
			Olio di arancio dolce		-	-		X	
			Laminarina		P4	P 04		X	
			Benalaxil-M						
			<b>Metalaxil</b>		A1	4	3		<b>Al massimo 2 interventi tra Metalaxil e Fluopicolide</b>
			Metalaxil-M						
			Amisulbrom		C4	21	3		<b>Se utilizzato da solo non più di 2 trattamenti consecutivi</b>
			Ciazofamid						
			Fosfonato di disodio						
			Fosfonato di potassio		P7	P 07	8		<b>Il limite di 8 trattamenti fra tutti i fosfonati non è valido per le viti in allevamento</b>
			Fosetil-Al						
			Ametoctradina	3	C8	45			
			Iprovalicarb						
			Mandipropamid		H5	40	4		<b>Dopo il 3° trattamento consecutivo con CAA impiegare s.a. antiperonosporiche a diverso meccanismo d'azione</b>
			Valifenalate						
			Cimoxanil	3	U	27			
			Zoxamide	4	B3	22			
			Oxathiapiprolin	2	F9	49			<b>Da usare in miscela con altre sostanze attive</b>
			<b>Fluopicolide</b>	2	B5	43			<b>Al massimo 2 interventi tra Metalaxil e Fluopicolide</b>
			Ditianon	4	M	M 09			
			Folpet		M	M 04	8		
			Fluazinam	3	C5	29			

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
Oidio ( <i>Erysiphe necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i> )		- Zone ad alto rischio Iniziare la difesa sin dalle fasi di germogliamento (con presenza di germogli infetti) o nella fase di grappoli separati. Dall'inizio della fioritura alla chiusura del grappolo la difesa si deve realizzare con molta attenzione alternando il più possibile gli antioidici disponibili. - Zone a basso rischio I trattamenti con antioidici specifici si possono avviare poco prima dell'inizio della fioritura ed essere conclusi alla chiusura del grappolo.	Cerevisane		-	-		X	
			Laminarina		P4	P 04		X	
			Zolfo		M	M 02		X	
			Polisolfuro di Ca	5	M	M 02		X	
			Bicarbonato di potassio		-	-		X	
			Cos-Oga		-	-		X	
			Olio di arancio dolce		-	-		X	
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
			Estratto semi di lupino dolce		-	BM01		X	
			Eugenolo+Geraniolo+Timolo		F7	46	4	X	
			Azoxystrobin	2	C3	11	3		
			Pyraclostrobin						
			Trifloxystrobin						
			Boscalid	1	C2	7	2		
			Fluxapyroxad						
			Ciflufenamid	2	U	U 06			
			Meptildinocap	2	C5	29			Impiegabile fino al 30 settembre 2026
			Bupirimate	2	A2	8			Fra bupirimate, proquinazid e pyriofenone al massimo 2 trattamenti
			Proquinazid	2	E1	13			
			Pyriofenone	2	B6	50	3		
			Metrafenone	3					
			Spiroxamina	3	G2	5			
			Difenoconazolo	1	G1	3	3		Candidati alla sostituzione. Un solo trattamento all'anno comprese le miscele indipendentemente dall'avversità.
			Tebuconazolo						
			Mefentrifluconazolo						
			Penconazolo						
			Tetraconazolo						

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
	VINCOLI	CONSIGLI								
Muffa grigia (Botrytis cinerea)	Tra ditianon, folpet e fluazinam al massimo 8 trattamenti indipendentemente dall'avversità.	Interventi agronomici: - scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento; - evitare qualsiasi tipo di forzatura; - adottare concimazioni equilibrate; - potatura verde eseguita razionalmente. Interventi chimici: nei vigneti ad alto rischio sono consigliati due interventi preventivi: in prechiusura grappolo e 3-4 settimane prima della vendemmia. Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.	Contro questa avversità non sono ammessi più di 2 interventi all'anno.							
			Cerevisane		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità	
			Prodotti microbiologici		-	-		X		
			Bicarbonato di potassio		NC	NC		X		
			Eugenolo+Geraniolo+Timolo	4	F7	46		X		
			Estratto semi di lupino dolce		-	BM01		X		
			Laminarina		P4	P 04		X		
			Fludioxonil	1	E2	12				
			Ciprodinil		D1	9	1			
			Pirimetanil							
			Boscalid	1	C2	7	2			
			Isofetamid	1						
			Fenexamide	1	G3	17				
			Fluazinam	3	C5	29	8			
Marciume nero (Guignardia bidwellii)	Tra ditianon, folpet e fluazinam al massimo 8 trattamenti indipendentemente dall'avversità.	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i grappoli infetti; - distruggere con il fuoco i residui di potatura. Interventi chimici: Intervenire solo nei vigneti affetti da questa micopatia.	Difenoconazolo	1	G1	3	3	Candidati alla sostituzione. Un solo trattamento all'anno comprese le miscele indipendentemente dall'avversità.		
	Penconazolo									
	Mefentrifluconazolo									
	Tetraconazolo									
			Azoxystrobin	2	C3	11	3			
			Trifloxystrobin							
			Prodotti rameici		M	M 01		X	Vedi nota (3).	
			Folpet		M	M 04	8			
			Fosfonato di potassio		P7	P 07	8		Il limite di 8 trattamenti fra tutti i fosfonati non è valido per le viti in allevamento	
			Ditianon	4	M	M 09	8			

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
<b>Escoriosi</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )	<b>Tra ditianon, folpet, e fluazinam al massimo 8 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b>	Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti da questa micopatia.	Zolfo		M	M 02		X	
			<b>Prodotti rameici</b>		M	M 01		X	<b>Vedi nota (3).</b>
			Fosfonato di potassio				8		<b>Solo in miscela con ditianon</b>
			Ditianon	4	M	M 09		8	
			Folpet		M	M 04			
			Azoxystrobin	2	C3	11	3		
<b>Mal dell'esca e altre malattie del legno</b>		Interventi agronomici: Ridurre il più possibile il numero e la dimensione dei tagli di potatura sia sul bruno che sulla vegetazione (spollonatura). Posticipare, quando possibile, la potatura a fine inverno. Nei vigneti molto colpiti bruciare i residui della potatura. Impiegare preparati microbiologici a base di <i>Trichoderma atroviride</i> .	<b>I trattamenti contro il mal dell'esca non sono soggetti ai limiti d'impiego delle sostanze attive</b>						
			Boscalid		C2	7			<b>Solo in miscela con pyraclostrobin</b>
			Pyraclostrobin		C3	11			<b>Solo in miscela con boscalid</b>
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
<b>Tignoletta dell'uva</b> ( <i>Lobesia botrana</i> )  <b>Tignola dell'uva</b> ( <i>Eupoecilia ambiguella</i> )  <b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia (=Eulia) pulchellana</i> )	<b>Non sono ammessi trattamenti contro la prima generazione.</b>  <b>Per le generazioni successive:</b>  <b>Soglie:</b> - 5% di grappoli infestati da uova nel caso di intervento con <i>Bacillus thuringiensis</i> ; - 10% di grappoli infestati da uova nel caso di intervento con <b>MAC</b>	Epoca di esecuzione campionamenti: Il generazione: da "mignolatura" a "chiusura grappolo"; III generazione: da "invaiaura" a 1° decade di settembre. L'impiego del <i>B. thuringiensis</i> richiede la massima tempestività (uova con testa nera o semischiusura uova) e accuratezza di esecuzione. E' raccomandabile aggiungere al <i>B. thuringiensis</i> 500 g/hl di zucchero. In caso di piogge il prodotto è facilmente dilavabile ed è necessario ripetere l'intervento. Contro le tignole si consiglia di impiegare la confusione e il disorientamento sessuale	<b>Contro queste avversità al massimo 2 trattamenti all'anno</b>						
			Spinosad	3	-	5		X	
			Tebufenozide		-	18			
			<b>Emamectina benzoato</b>		-	6	2		<b>Autorizzato esclusivamente contro <i>L. botrana</i> e <i>C. ambiguella</i></b>
			Clorantraniliprole	1	-	28	2		
			Cyantraniliprole	1	-				<b>Impiegabile ogni 3 anni</b>
			Piretrine pure		3A	3	3	X	
			Azadiractina		-	-		X	<b>L'uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità</b>

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
Cicalina verde ( <i>Empoasca vitis</i> )	Intervenire sulla seconda generazione <u>Soglie:</u> - varietà sensibili (Dolcetto): > 1,5 forme mobili / foglia; - varietà mediamente sensibili (Barbera, Freisa, Grignolino, Moscato, Nebbiolo): > 2,5 forme mobili / foglia; - varietà poco sensibili (Arneis, Chardonnay, Cortese, Erbaluce di Caluso, Pinot bianco): > 4 forme mobili / foglia; - per le cultivars non menzionate, la soglia prevista per l'intervento deve essere: > 2,5 forme mobili / foglia.		Contro questa avversità al massimo 1 trattamento all'anno.						
			Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità
			Olio di arancio dolce		-	-		X	
			Prodotti microbiologici					X	
			Azadiractina		-	-		X	
			Etofenprox	1	3A	3	3		Massimo 1 intervento tra etofenprox, esfenvalerate e lambda-cialotrina
			Esfenvalerate	1					
			Tau-fluvalinate	2					
			Piretrine pure						X
			Flupyradifurone	1	4D	4			Flupyradifurone ha attività collaterale contro fillossera.
			Cyantraniliprole	1	-	28	2		Impiegabile ogni 3 anni
Cicadella della flavescenza dorata ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	Nelle aree delimitate dal Servizio fitosanitario (zona indenne, zona infestata e zona cuscinetto), in base a quanto stabilito dalla normativa specifica per Flavescenza dorata e dal Piano operativo regionale, eseguire gli interventi obbligatori previsti		Olio di arancio dolce		-	-		X	Sostanze attive con efficacia ridotta e solo sui primi stadi giovanili. Utilizzabili in agricoltura biologica, non rientrano nei trattamenti obbligatori previsti dal Piano operativo regionale e sono utilizzabili solo in aggiunta ai trattamenti obbligatori
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
			Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	Sostanze attive con efficacia diretta sui primi stadi giovanili. Utilizzabili in agricoltura biologica, rientrano nei trattamenti obbligatori previsti dal Piano operativo regionale solo per chi aderisce all'agricoltura biologica, in agricoltura integrata sono utilizzabili solo in aggiunta ai trattamenti obbligatori
			Azadiractina		-	-		X	
			Piretrine pure					X	
			Etofenprox	1	3A	3	3		Massimo 1 intervento tra etofenprox, esfenvalerate e lambda-cialotrina
			Lambda-cialotrina	1					
			Esfenvalerate	1					
			Deltametrina	2					
			Tau-fluvalinate	2					
			Acetamiprid	1	4A	4			Solo per trattamenti post fioritura. Acetamiprid ha attività collaterale contro fillossera.
			Flupyradifurone	1	4D	4			Flupyradifurone ha attività collaterale contro fillossera.
			Maltodestrina		-	-		X	Non rientra nei trattamenti obbligatori previsti dal Piano operativo regionale ed è utilizzabile solo in aggiunta ai trattamenti obbligatori

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
<b>Apate o bostrico della vite</b> <i>(Sinoxylon sexdentatum)</i> <i>(Sinoxylon perforans)</i>		Effettuare la lotta in caso di forti attacchi ricorrendo a provvedimenti di tipo agronomico. Appendere da metà aprile a metà maggio lungo i filari fascine-esca di tralci di potatura per attirare le femmine ovideponenti. A metà giugno, a ovideposizione ultimata, le fascine vanno rimosse e bruciate per distruggere uova e larve presenti.							
<b>Cocciniglie</b> <i>(Planococcus spp;</i> <i>Pseudococcus spp)</i>		Si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale ove le caratteristiche del vigneto lo consentono.	Olio minerale		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità
			Azadiractina		-	-		X	
			Maltodestrina		-	-		X	
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
			Acetamiprid	1	4A	4			Attività collaterale contro fillossera.
			Flupyradifurone	1	4D	4			
			Piriproxifen	1	7C	7			
			Cyantraniliprole	1	-	28	2		Impiegabile ogni 3 anni
<b>Tripide</b> <i>(Drepanothrips reuteri)</i>	<b>Eseguire rilevamenti ad inizio vegetazione e intervenire solo nel caso di forti infestazioni che blocchino il germogliamento.</b>		Spinosad	3	-	5		X	
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
	Azadiractina			-	-		X		
	Olio di arancio dolce			-	-		X		
	Sali potassici di acidi grassi			-	-		X		
<b>Nottue</b>	<b>Intervenire solo dopo aver accertato i primi danni nella fase di germogliamento.</b>	Per superfici limitate si consiglia la raccolta manuale.	<b>Contro questa avversità al massimo 1 trattamento all’anno localizzato alla base del ceppo</b>						
			Prodotti microbiologici		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità
			Deltametrina	2	3A	3	3		Questo trattamento non rientra nel conteggio per l'utilizzo di piretroidi
<b>Coleottero scarabeide del Giappone</b> <i>(Popillia japonica)</i>	<b>L'utilizzo di trappole a feromoni è vietato</b>		Acetamiprid	1	4A	4			
			Deltametrina	2	3A	3	3		
			Clorantraniliprole	1	-	28	2		
			Prodotti microbiologici		-	-		X	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
Nematodi ( <i>Xiphinema index</i> )		Ricorrere a materiale da riproduzione proveniente da vivai che ne garantiscano la sanità e la certificazione.							
E' ammesso 1 solo trattamento all'anno contro l'acariosi.									
Acariosi della vite ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	Si interviene in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa.		Olio minerale		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità
			Zolfo		M	M 02		X	
			Maltodestrina		-	-		X	
			Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	
			Tebufenpirad	1					
E' ammesso 1 solo trattamento con acaricida all'anno.									
Ragnetto giallo ( <i>Eotetranychus carpini</i> ) Ragnetto rosso ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<u>Soglia tenendo conto della presenza di limitatori naturali (Fitoseidi, Miridi, Antocoridi, Coccinellidi ecc.):</u> - grappoli visibili separati: 5 forme mobili per foglia; - metà luglio : 10 forme mobili per foglia; - metà agosto: 10 forme mobili per foglia.		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	Il loro uso non rientra nelle limitazioni di interventi per l'avversità
			Prodotti microbiologici		-	-		X	
			Maltodestrina		-	-		X	
			Tebufenpirad	1	21A	21			
			Fenpiroximate						
			Exitiazox		10A	10			
			Acequinocil		20B	20			
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.									

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna (2).

(2) Viene riportato il limite complessivo del gruppo chimico. Le sostanze attive facenti parte del medesimo gruppo chimico possono essere utilizzati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

(3) Al massimo 12 kg/ha di s.a. nel triennio 2025-2027 e comunque non più di 5 kg/ha in un anno.

Le sostanze attive indicate in grassetto sono sostanze candidate alla sostituzione, l'elenco è riportato nell'Allegato III.

L'appartenenza di ogni sostanza attiva al codice gruppo chimico e al codice FRAC IRAC è riportata nell'allegato IV.

Nella colonna "Bio" sono riportate quelle sostanze attive autorizzate anche in agricoltura biologica che hanno una metodologia di applicazione simile ai prodotti fitosanitari di sintesi.