

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)	Interventi chimici Fino alla prefioritura - iniziare la difesa seguendo le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali Fino alla allegazione - intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge - in caso contrario si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici entro il 25% del periodo di incubazione della presunta infezione Dall'allegazione in poi - impiegare prodotti di copertura (rameici)	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
		Cerevisane			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Fosetil Al		8*	(*) Escluso viti in allevamento
		Fosfonato di sodio			
		Fosfonato di potassio	5		
		Dithianon	3		(*) La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini tecnici provinciali In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno (**) Tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam
		Folpet	3	5**	
		Mancozeb	3*		
		Fluazinam	3		
		Metiram	3***		(***) Quando formulato da solo
				(*)	(*) La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini tecnici provinciali In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno
		Pyraclostrobin		3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		Famoxadone	1		
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf			
		Iprovalicarb		4	
		Mandipropamide			
		Valiphenal			
		Benthiavalicarb	2		
		Benalaxil		3	
		Benalaxyl-M			
		Metalaxil-M			
		Metalaxyl	1		
		Zoxamide	4		
		Fluopicolide	2		
		(Fosfonato di di sodio +	7		
		Cyazofamid)		3	
		Amisulbrom			
		Ametoctradina	3		
		Oxathiapiprolin	2		

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Oidio (<i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i>)	Interventi chimici intervenire sulla base dell'andamento climatico preferendo l'impiego dei prodotti più efficaci nelle fasi più critiche che verranno segnalate nei Bollettini tecnici provinciali Nelle zone ad alto rischio nella fase di prechiusura grappolo sono da preferire le applicazioni con zolfo polverulento Per evitare inconvenienti nella vinificazione limitare l'uso dello zolfo con particolare riguardo all'ultimo periodo (dopo invaiatura)	Zolfo				
		Cerevisane				
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Bicarbonato di potassio	8			
		COS-OGA				
		Laminarina				
		Bupirimate				
		Proquinazid		2*		(*) Max tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone, quest'ultimo è in alternativa a Metrafenone
		Pyriofenone	3			
		Metrafenone				
		Trifloxystrobin		3*		(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		Pyraclostrobin				
		Cyflufenamide	2			
		Fenbuconazolo				
		Flutriafol				
		Penconazolo				
Tetraconazolo						
Ciproconazolo		3				
Difenoconazolo						
Miclobutanil	1					
Propiconazolo						
Tebuconazolo						
Spiroxamina	3					
Fluxapirroxad	3	3*		(*) Max 3 interventi tra Boscalid e Fluxapirroxad		
Boscalid	1					
Meptyl-dinocap	2					
Contro questa avversità, massimo 2 interventi all'anno, ad eccezione di prodotti biologici e terpeni						
Muffa grigia o Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	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 nel periodo che va dall'invaiatura a 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	(Eugenolo + Geraniolo + Timolo)	4			
		<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1				
		Cerevisane				
		<i>Aureobasidium pullulans</i>				
		Bicarbonato di potassio				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		<i>Bacillus subtilis</i>	4*			(*) Consigliato in pre-raccolta anche con infezioni in atto assicurando una buona bagnatura del grappolo
		Fluazinam	2	4*		(*) Tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam. Fluazinam 3 all'anno
		Pyrimethanil	1			
		Fludioxonil + Cyprodinil	1	2		
		Fenexamid	2			
		Boscalid	1			(*) Max 3 interventi tra Boscalid e Fluxapirroxad
Fenpyrazamine	1					
Black Rot (<i>Guignardia bidwellii</i>)	Interventi agronomici - raccogliere e distruggere i grappoli infetti - asportare ed eliminare i residui di potatura Interventi chimici - intervenire su varietà e vigneti a rischio - privilegiare nella scelta dei fungicidi antiperonosporici e antioidici - sostanze attive efficaci anche su Black-rot	Mancozeb	3	5*	(*) Tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam	
		Metiram	3			
		Trifloxystrobin			3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		Pyraclostrobin + Metiram				
		Fenbuconazolo				
		Tetraconazolo				
		Penconazolo			3	
		Miclobutanil	1			
Difenoconazolo						

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)	Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti da questa micopatia	Mancozeb	3***		I dosaggi dei fungicidi applicati contro l'escoriosi alla ripresa vegetativa sono più elevati rispetto a quelli indicati per la lotta alla peronospora (***) Cinque tra Mancozeb, Folpet, Fluazinam e Dithianon (****) Quando formulato da solo (*) La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini tecnici provinciali In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno	
		Metiram	3****	(*)		
		(Metiram + Pyraclostrobin)				
Mal dell'esca e altre malattie fungine del legno	Nel caso di piante ammalate, asportare la parte del tronco invasa dal fungo e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con mastici cicatrizzanti della superficie di taglio In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione Negli altri casi, segnare le piante affette con nastro colorato quando sono ancora ben evidenti i sintomi sulle foglie e poi, all'atto della potatura Tali piante vanno potate come indicato nei criteri di intervento separatamente dalle altre per evitare il diffondersi della malattia per mezzo delle forbici Procedere poi alla disinfezione delle forbici	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
		<i>Trichoderma atroviride</i> Boscalid)				
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	(*)		(*) Trattamento al bruno sui tagli di potatura, non si conteggia nei limiti degli SDHI	
FITOFAGI Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>) Tignola dell'uva (<i>Clysia ambiguella</i>) Eulia (<i>Argyrotaenia</i> (= <i>Eulia</i>) <i>pulchellana</i>)	Non sono ammessi trattamenti contro la I generazione Per le generazioni successive: Soglie II generazione: - vigneti solitamente infestati: presenza di uova o di fori di penetrazione - vigneti solitamente non infestati: 5% di grappoli infestati da uova e/o larve o con fori di penetrazione III generazione: - sono ammessi interventi nei vigneti dove si accerta il superamento della soglia (5% grappoli infestati) Epoca di esecuzione campionamenti: - II generazione: da "mignolatura" a "chiusura grappolo" - III generazione: da "invaiaatura" a 1° decade di settembre Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali					Installare trappole per la cattura degli adulti con le caratteristiche riportate nelle tabelle 21 e 22 delle Norme generali e in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali (*) Indicato come soluzione integrativa alla difesa chimica nelle aziende che hanno avuto forti attacchi negli anni precedenti Da applicare prima del volo della prima generazione in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali di produzione integrata - L'impiego del <i>Bacillus thuringiensis</i> richiede la massima tempestività (uova con testa nera) e accuratezza di esecuzione In molti casi è necessario eseguire 2 interventi - Con andamento stagionale normale l'epoca del primo o dell'unico intervento cade tra il 9° e il 13° giorno dall'inizio della fase crescente delle catture * Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi all'anno Al massimo 2 interventi all'anno con i prodotti di sintesi di seguito riportati (*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi all'anno
		Confusione sessuale (*)				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Spinosad		3*		
		Spinetoram	1*			
		Indoxacarb			2	
		Metoxifenozide				
		Tebufenozide				
		Clorantniliprole	1			
		Emamectina	2			
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> <i>Zygina rhamni</i>)	Si consiglia di intervenire in caso di forte infestazione (almeno 2 forme mobili per foglia)	Al massimo 1 intervento all'anno				
		Indoxacarb				
		Acrinatrina	1	2		
		Tau-fluvalinate				
		Acetamiprid	1			
		Etofenprox	1			
Sali potassici di acidi grassi						

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia (<i>Planococcus ficus</i>)	Trattamento consigliato solo se tra metà giugno e metà luglio si sono riscontrate infestazioni su foglie e germogli Le infestazioni possono essere contenute evitando condizioni di eccessivo ombreggiamento Interventi di lotta biologica <i>Anagyrus pseudococci</i> distribuire l'insetto a partire da fine aprile-maggio con dosaggi stagionali di 1500-2000 individui/ettaro in almeno 2 lanci differiti a seconda dei trattamenti e dell'andamento <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> distribuire l'insetto vicino ai focolai di infestazione delle cocciniglie con dosaggi indicativi di 200-300 individui/ettaro. In caso di consistenti infestazioni, l'impiego di <i>Anagyrus</i> può essere ben abbinato a quello di <i>Cryptolaemus</i> Distanziare i lanci di insetti utili di almeno 7 giorni dagli interventi insetticidi obbligatori contro scafoideo	Olio bianco			Trattamenti localizzati sulle piante infestate
		Clorpirifos metile	2		
		Acetamiprid	1		
		Spirotetramat	2		
		Pyriproxyfen	1		
		<i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i>			
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Interventi di lotta biologica Per le quantità e modalità di distribuzione valgono le indicazioni riportate sotto per <i>Planococcus ficus</i>	<i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i>			
Cocciniglie (<i>Lecanium corni</i> <i>Targionia vitis</i> <i>Pulvinaria vitis</i> <i>Planococcus</i> spp. <i>Heliothrips bohemicus</i>)	Interventi chimici presenza diffusa nell'anno precedente <i>Targionia vitis</i> e <i>Parthenolecanium corni</i> posizionare gli interventi a fine inverno <i>Targionia vitis</i> , <i>Parthenolecanium corni</i> e <i>Pulvinaria vitis</i> posizionare gli interventi a migrazione neanide indicativamente per la <i>Targionia</i> in maggio e le altre in giugno, seguire le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	Trattamenti localizzati sulle piante infestate			
		Olio bianco			
		Clorpirifos metile	2		
		Pyriproxyfen	1*		(*) Ammesso solo su <i>Lecanium corni</i> e <i>Pulvinaria vitis</i>

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Apate o bostrico della vite (<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 ed eliminate per distruggere uova e larve presenti
Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>) Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia - inizio vegetazione: 60-70% di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45% di foglie con forme mobili presenti	Clofentezine Exitiazox Abamectina Etoxazole Pyridaben Fenpyroximate Tebufenpirad		1	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno
NEMATODI (<i>Xiphinema index</i>)	Ricorrere a materiale da riproduzione proveniente da vivai che ne garantiscano la sanità e la certificazione				
FITOFAGI OCCASIONALI					
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	Si interviene in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa	Olio minerale Zolfo Clofentezine Abamectina	(*) 1		(*) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo
Tripide (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	Eseguire rilevamenti ad inizio vegetazione e intervenire solo nel caso di forti infestazioni che blocchino il germogliamento	Spinosad Spinetoram		3 1	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno
Scafoideo (<i>Scaphoideus titanus</i>)	Nelle aree delimitate dal Servizio fitosanitario (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti In caso di presenza ammessi al massimo 2 interventi anche nelle altre zone Primo intervento Rispettando il divieto di intervenire nel periodo della fioritura: con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la schiusura delle uova) Secondo intervento Intervenire con un prodotto adalticida dopo circa 15-25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente	Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid Etofenprox Clorpirifos metile Acrinatrina Tau-fluvalinate		1 1 2 1	Sono ammessi 3 interventi all'anno nei campi di piante madri
Nottua primaverile (<i>Noctua fimbriata</i>)	Interventi chimici Si interviene in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa	Indoxacarb	1		