

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	<p><b>Interventi di difesa</b></p> <p><b>Fino alla prefioritura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iniziare la difesa seguendo le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali</li> </ul> <p><b>Fino alla allegazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge</li> <li>- in caso contrario si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici entro il 25% del periodo di incubazione della presunta infezione</li> </ul> <p><b>Dall'allegazione in poi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare prodotti di copertura (rameici)</li> </ul>	<p><b>Prodotti rameici</b></p> <p>Laminarina</p> <p>Cerevisane</p> <p>Olio essenziale di arancio dolce</p> <p>Fosetil Al</p> <p>Fosfonato di sodio</p> <p>Fosfonato di potassio</p> <p>Dithianon</p> <p>Folpet</p> <p>Fluazinam</p> <p>Metiram</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Cimoxanil</p> <p>Dimetomorf</p> <p>Iprovalicarb</p> <p>Mandipropamide</p> <p>Valiphenal</p> <p>Benthiavalicarb</p> <p>Benalaxyl-M</p> <p>Metalaxil-M</p> <p>Zoxamide</p> <p>Fluopicolide</p> <p>Cyazofamid</p> <p>Amisulbrom</p> <p>Ametoctradina</p> <p>Oxathiapiprolin</p>			<p>(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno</p> <p>(*) Escluso viti in allevamento</p> <p>(*) Quando formulato da solo. La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini tecnici territoriali, in ogni caso non potranno essere impiegati dopo pre-chiusura grappolo</p> <p>(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxyastrobin</p>
<b>Oidio</b> ( <i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i> )	<p><b>Interventi di difesa</b></p> <p>intervenire sulla base dell'andamento climatico preferendo l'impiego dei prodotti più efficaci nelle fasi più critiche che verranno segnalate nei Bollettini tecnici provinciali</p> <p>Nelle zone ad alto rischio nella fase di prechiusura grappolo sono da preferire le applicazioni con zolfo polverulento</p> <p>Per evitare inconvenienti nella vinificazione limitare l'uso dello zolfo con particolare riguardo all'ultimo periodo (dopo invaiatura)</p>	<p>Zolfo</p> <p>Cerevisane</p> <p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p><i>Ampelomyces quisqualis</i></p> <p><i>Bacillus pumilus</i></p> <p>Olio essenziale di arancio dolce</p> <p>Bicarbonato di potassio</p> <p>COS-OGA</p> <p>Laminarina</p> <p>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</p> <p>Bupirimate</p> <p>Proquinazid</p> <p>Pyriofenone</p> <p>Metrafenone</p> <p>Trifloxystrobin</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Cyflufenamide</p> <p>Mefentrifluconazolo</p> <p>Penconazolo</p> <p>Tetraconazolo</p> <p><b>Difenoconazolo</b></p> <p><b>Tebuconazolo</b></p> <p>Spiroxamina</p> <p>Fluxapiraxad</p> <p>Boscalid</p> <p>Meptyl-dinocap</p>			<p>(*) Max tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone, quest'ultimo è in alternativa a Metrafenone</p> <p>(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxyastrobin</p> <p>(*) Max 3 interventi tra Boscalid e Fluxapiraxad</p>

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>Muffa grigia o Botrite</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento</li> <li>- evitare qualsiasi tipo di forzatura</li> <li>- adottare concimazioni equilibrate</li> <li>- potatura verde eseguita razionalmente</li> </ul> <p><b>Interventi di difesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nei vigneti ad alto rischio sono consigliati due interventi preventivi: in prechiusura grappolo e nel periodo che va dall'invaiaura a 3-4 settimane prima della vendemmia</li> <li>- nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia</li> <li>- Con applicazioni di preparati microbiologici e terpeni si consiglia di intervenire dalla fase florale</li> </ul>	<b>Contro questa avversità, massimo 2 interventi all'anno, ad eccezione di prodotti biologici e terpeni</b>				
		(Eugenolo + Geraniolo + Timolo)				
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Aureobasidium pullulans</i>				
		Cerevisane				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>				
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>				
		<i>Saccaromyces cerevisiae</i>				
		Bicarbonato di potassio				
		Laminarina				
		Fluazinam	2	6*	(*) Tra Dithianon, Folpet e Fluazinam	
		Pyrimethanil	1			
<b>Fludioxonil + Cyprodinil</b>	1	2				
<b>Cyprodinil</b>	1					
Fenexamid	2					
Boscalid	1	3*	(*) Max 3 interventi tra Boscalid, Isofetamid e Fluxapyroxad			
Isofetamid	1					
Fenpirazamine	1					
<b>Black Rot</b> ( <i>Guignardia bidwellii</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asportare ed eliminare i residui di potatura</li> <li>- raccogliere e distruggere i grappoli infetti</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire su varietà e vigneti a rischio</li> <li>- privilegiare nella scelta dei fungicidi antiperonosporici e antioidici</li> <li>- sostanze attive efficaci anche su Black-rot</li> </ul>	<b>Prodotti rameici</b>	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
		Metiram	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 pre-chiusura grappolo	
		Trifloxystrobin				
		Azoxystrobin		3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin	
		Pyraclostrobin + Metiram				
		Mefentrifluconazolo				
		Tetraconazolo		3		
		Penconazolo				
		<b>Difenoconazolo</b>	1			
		Dithianon		6*	(*) Tra Dithianon, Folpet e Fluazinam	
<b>Escoriosi</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )	Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti da questa micopatia	<b>Prodotti rameici</b>	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
		Folpet		6*	(*) Tra Folpet, Fluazinam e Dithianon	
		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 pre-chiusura grappolo	
		(Metiram + Pyraclostrobin)		3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin	
<b>Mal dell'esca e altre malattie fungine del legno</b>	<p>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</p> <p>In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione</p> <p>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</p> <p>Procedere poi alla disinfezione delle forbici</p>	<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>				
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	(*)		(*) Trattamento al bruno sui tagli di potatura, non si conteggia nei limiti degli SDHI	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tignoletta dell'uva</b> ( <i>Lobesia botrana</i> )	<b>Non sono ammessi trattamenti contro la I generazione</b>				<b>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</b>
<b>Tignola dell'uva</b> ( <i>Clysia ambiguella</i> )	Per le generazioni successive:	Confusione sessuale (*)			(*) 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
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia (= Eulia) pulchellana</i> )	<b>Soglie</b> <b>II generazione:</b> - 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 <b>III generazione:</b> - sono ammessi interventi nei vigneti dove si accerta il superamento della soglia (5% grappoli infestati)	<i>Bacillus thuringiensis</i>			- 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
	Epoca di esecuzione campionamenti: - II generazione: da "mignolatura" a "chiusura grappolo" - III generazione: da "invaiaura" a 1° decade di settembre Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Spinosad		3*	<b>* Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi all'anno</b>
		Spinetoram	1*		<b>(*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi all'anno</b>
		Tebufenozide			
		Clorantprilprole	1	2	
		Emamectina	2		
					<b>Al massimo 2 interventi all'anno con i prodotti di sintesi di seguito riportati</b>
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> <i>Zygina rhamni</i> )	<b>Interventi di difesa</b> Si consiglia di intervenire in caso di forte infestazione (almeno 2 forme mobili per foglia)				<b>Al massimo 1 intervento all'anno</b>
		Sali potassici di acidi grassi			
		Olio essenziale arancio dolce			
		Piretrine pure			
		Acrinatrina	1*	3*	<b>(*) Utilizzabile entro il 29/06/2023</b>
		Tau-fluvalinate			
		Etofenprox	1*		<b>(*)Tra Etofenprox e Lambdacialotrina</b>
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone	1		
<b>Cocciniglia</b> ( <i>Planococcus ficus</i> )	Trattamento consigliato solo se riscontrata presenza nell'anno precedente Le infestazioni possono essere contenute evitando condizioni di eccessivo ombreggiamento	<i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i>			
	<b>Interventi di lotta biologica</b> <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	Sulfoxaflor	(*)		<b>(*) Utilizzabile fino al 19/05/2023</b>
		Olio bianco			
		Acetamiprid	2		
		Spirotetramat	2		
		Pyriproxyfen	1		
		Flupiradifurone	1		
<b>Cocciniglia asiatica</b> ( <i>Pseudococcus comstocki</i> )	<b>Interventi di lotta biologica</b> 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>			
		Olio bianco			
		Spirotetramat	2		
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Partelecanium corni</i> <i>Targionia vitis</i> <i>Pulvinaria vitis</i> <i>Heliococcus bohemicus</i> )	<b>Interventi chimici</b> <b>presenza diffusa nell'anno precedente</b> <i>Targionia vitis</i> e <i>Partenolecanium corni</i> <b>posizionare gli interventi a fine inverno</b> <i>Targionia vitis</i> , <i>Parthenolecanium corni</i> e <i>Pulvinaria vitis</i> <b>posizionare gli interventi a migrazione neanide</b> indicativamente per la <i>Targionia</i> in maggio e le altre in giugno, seguire le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	Olio bianco			
		Sulfoxaflor	(*)		<b>(*) Utilizzabile fino al 19/05/2023</b>
		Pyriproxyfen	1*		<b>(*) Ammesso solo su <i>Lecanium corni</i> e <i>Pulvinaria vitis</i></b>
		Acetamiprid	2		

Difesa integrata VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<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 ed eliminate per distruggere uova e larve presenti
<b>Ragnetto giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	<b>Soglia</b> - inizio vegetazione: <b>60-70% di foglie con forme mobili presenti</b>	Sali potassici di acidi grassi Clofentezine Exitiazox Abamectina		1	<b>Al massimo 1 intervento acaricida all'anno</b>
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i> )	- piena estate: <b>30-45% di foglie con forme mobili presenti</b>	Fenpyroximate Bifenazate <b>Tebufenpirad</b>	1		
<b>NEMATODI</b> ( <i>Xiphinema index</i> )	Ricorrere a materiale da riproduzione proveniente da vivai che ne garantiscano la sanità e la certificazione				
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b>	<b>Si interviene in caso di forte attacco</b>	Olio minerale	(*)		<b>(*) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo</b>
<b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )		Zolfo Bifenazate <b>Tebufenpirad</b> Clofentezine Abamectina	1		
<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>				<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno</b>
		<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Spinosad Spinetoram	1	3	
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	<b>Nelle aree delimitate dal Servizio fitosanitario (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti</b>  Per il posizionamento dei trattamenti si raccomanda di seguire le indicazioni dei Bollettini tecnici territoriali Indicativamente: Primo intervento (rispettare il periodo della fioritura): - circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova. Secondo intervento: - intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	<i>Beauveria bassiana</i> Piretrine Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Azadiractina Acetamiprid <b>Etofenprox</b> <b>Lambdacialotrina</b> Acrinatrina Tau-fluvalinate Deltametrina Flupyradifurone	2 1* 1*	3	<b>(*) Tra Etofenprox e Lambdacialotrina</b> <b>(*) Utilizzabile entro il 29/06/2023</b>
<b>Nottua primaverile</b> ( <i>Noctua fimbriata</i> )	Infestazioni occasionali alla ripresa vegetativa con danni a carico di gemme e germogli erbacei, in particolare con inizi di stagione caldi				

Regione Emilia-Romagna 2023

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità