

## ALLEGATO

### AGGIORNAMENTO NORME TECNICHE DI DIFESA E DISERBO DELLA VITE PER UVA DA VINO PER LE MISURE AGROAMBIENTALI DEL PSR E PER OCM ORTOFRUTTA ANNO 2018

Si allega un estratto delle norme tecniche di difesa e diserbo pubblicate sul **BURL n. 6 SO del 08/02/2018** e scaricabili dall' url <http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Imprese/Imprese-agricole/servizio-fitosanitario-regionale/uso-sostenibile-dei-prodotti-fitosanitari/disciplinari-produzione-integrata/disciplinari-produzione-integrata>

Si riportano di seguito alcune importanti precisazioni:

- Regione Lombardia per la campagna agricola 2018 adotta come base delle norme tecniche di difesa e diserbo il testo consolidato delle Linee Guida Nazionali;
- le norme sono valide sia per la misura agroambientali del PSR e per i programmi operativi delle organizzazioni dei produttori ortofrutticoli (OCM ortofrutta - reg. 1308/13/CE);
- nelle norme sono indicate anche le schede di difesa e diserbo delle colture per le quali non è previsto il pagamento di premi specifici;
- l'utilizzo dei prodotti fitosanitari indicati nelle norme tecniche deve sempre essere fatto nel rispetto delle indicazioni riportate in etichetta;
- nelle schede di difesa la colonna "limitazioni d'uso" è divisa in 3 sotto colonne:
  - colonna 1: n° massimo di interventi per singola sostanza attiva;
  - colonna 2 :n° massimo di interventi per gruppi di sostanza attiva;
  - limitazioni d'uso e note.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>CRITTOGAME</b> <b>Escoriosi</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la potatura asportare le parti infette;</li> <li>Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli</li> </ul> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>inizio del germogliamento;</li> <li>dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.</li> </ul>				I dosaggi dei fungicidi applicati contro l'escoriosi alla ripresa vegetativa sono più elevati rispetto a quelli indicati per la lotta alla peronospora.	
		Mancozeb	3***		(***) Quattro 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 provinciali. In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno (**) Dopo la fioritura al massimo 2 interventi all'anno,	
		Metiram	3****	(*)		
		Propineb		(**)		
		(Metiram + Pyraclostrobin)			3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone e Famoxadone
Azoxystrobin						
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	<p><u>Interventi chimici</u></p> <p><b>Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionale a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".</p> <p><b>Dalla pre fioritura alla allegazione</b> Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati</p> <p><b>Successive fasi vegetative</b> Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.</p>	Prodotti rameici			* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
		Fosetil Al				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Fosfonato di K	5			
		Fosfonato di Na	7			
		Dithianon	3			
		Folpet	3	4**		
		Mancozeb	3(*)			
		Fluazinam	3			
		Metiram	3***			
		Propineb		(**)	(*)	(*) La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini provinciali. In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno (**) Dopo la fioritura al massimo 2 interventi all'anno
		Pyraclostrobin				
		Famoxadone	1		3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone e Famoxadone
		Fenamidone				
		Cimoxanil			3*	
		Dimetomorf				
		Iprovalicarb				
		Mandipropamide			4	
		Valiphenal				
		Benthiavalicarb	3			
Benalaxil						
Benalaxyl-M						
Metalaxil-M			3			
Metalaxyl	1					
Zoxamide	4					
Fluopicolide	2					
(Cyazofamid + Fosfonato di Na)			3			
Amisulbrom						
Ametoctradina	3					

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>Oidio</b> ( <i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i> )	Interventi chimici Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antioidici di copertura Dalla pre fioritura all'invaiaatura Intervenire alternando prodotti sistemi e di copertura Zone a basso rischio: Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi  alternando prodotti sistemici e di copertura	Zolfo				
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Bicarbonato di K	8			
		Laminarina				
		Bupirimate	2			
		Trifloxystrobin			3*	(*) Tra Azoxyastrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone e Famoxadone
		Azoxyastrobin				
		Pyraclostrobin				
		Cyflufenamide	2			
		Fenbuconazolo				
		Flutriafol				
		Penconazolo				
		Tetraconazolo				
		Ciproconazolo			3	
		Difenconazolo				
		Miclobutanil	1			
Propiconazolo						
Tebuconazolo						
Quinoxifen	2					
Spiroxamina	3					
Fluxapyroxad	2		2			
Boscalid	1					
Metrafenone	3					
Meptyl-dinocap	2					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici · Scelta di idonee forme di allevamento · per i nuovi impianti preferire cvs con grappoli non serrati; · equilibrate concimazioni e irrigazioni; · carichi produttivi equilibrati; · potatura verde e sistemazione dei tralci;  · efficace protezione dalle altre avversità. Interventi chimici  Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - invaiatura.	<b>Contro questa avversità, a prescindere dai prodotti biologici, al massimo 2 interventi all'anno</b>				
		<i>Aureobasidium pullulans</i>				
		<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1				
		Bicarbonato di K				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6*			(*) Impiegabile fino alla fase di pre-raccolta
		<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	2		
		Fludioxonil+Cyprodinil	1			
		Fenexamid	2			
		Boscalid	1	2		
		(Eugenolo + Geraniolo + Timolo)				
		Fenpirazamine	1			
<b>Marciume nero - Black Rot</b> ( <i>Guignardia bidwellii</i> )	Interventi agronomici: - raccogliere ed asportare i tralci ed i grappoli colpiti  Interventi chimici: - in presenza di sintomi adottare linee di difesa dalle altre patologie che abbiano anche un'efficacia collaterale sul marciume nero - intervenire con trattamenti specifici solo nei vigneti con danni osservati nella	Mancozeb	3(*)	4(**)	(*) Vedere limitazioni temporali per la Peronospora (**)	
		Difenoconazolo	1		Tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam	
		Miclobutanil			3	
		Tetraconazolo				
		Fenbuconazolo				
		Azoxyastrobin				
		Trifloxystrobin			3*	(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone e Famoxadone
		Pyraclostrobin + Metiram		(*)		(*) Vedere limitazioni temporali per la Peronospora

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Mal dell'esca</b> ( <i>Phaeoconiella chlamydospora</i> ) ( <i>Fomitiponia mediterranea</i> ) ( <i>Phaeoacremonium aleophilum</i> )	<u>Interventi agronomici</u> In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )			La disinfezione degli attrezzi va fatta con ipoclorito di sodio
<b>Marciume degli acini</b> ( <i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	Pyrimethanil Fludioxonil+Cyprodinil	1 1	2	
<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b>					
<b>FITOFAGI</b> <b>Tripidi</b> ( <i>Drepanothrips reuteri</i> )	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinosad Spinetoram	3 1	3	
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <u>Interventi chimici</u> Intervenire solo sui ceppi infestati. Per la T. vitis il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno nelle zone meridionali, metà giugno-metà luglio nelle zone settentrionali)	Olio bianco Clorpirifos metile Thiamethoxam Acetamiprid Pyriproxifen Spirotetramat	  (*) (**) 1 2	  2* 1	<b>(*) Tra tutti gli esteri fosforici.</b> <b>(*) Ammesso solo dopo la fioritura</b> <b>(**) Solo in vivai di piante madri</b>
<b>Tignoletta dell'uva</b> ( <i>Lobesia botrana</i> ) <b>Tignola dell'uva</b> ( <i>Clysia ambiguella</i> ) <b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento.</b> <b>Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovideposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali.</b>	Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Clorpirifos metile Clorpirifos etile Indoxacarb Metoxifenozide Tebufenozide Spinosad Spinetoram Clorantraniliprole Emamectina	   2* 1 2 *  3 1 1 2	   2* 2*   3	<b>Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti</b>  <b>(*) Tra tutti gli esteri fosforici.</b> <b>(*) Solo su Lobesia botrana</b>

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Interventi agronomici Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo <b>Soglia di intervento</b> - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Clofentezine			Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.
		Exitiazox Abamectina Etoxazole Pyridaben Tebufenpirad		1	
<b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	Interventi chimici Intervenire solo in caso di forte attacco · all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza  nella annata precedente · in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Zolfo			Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
		Olio minerale	(*)		(*) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	<b>Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti .</b> In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone. <u>Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura):</u> Con Flufenoxuron e Indoxacarb intervenire tra la I e III età Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova) <u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. <b>Porre attenzione al rispetto delle api.</b>	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno.			
		Thiamethoxam	(*)	1	Sono ammessi 3 interventi all'anno nei campi di piante madri. (*) Ammesso solo dopo la fioritura
		Acetamiprid			
		Indoxacarb	2*		(*) Consigliato sulle forme mobili (fino alla II - III età)
		Clorpirifos metile	2*	2*	(*) Tra tutti gli esteri fosforici.
		Clorpirifos etile	1		
	Etofenprox	(*)		(*) Può influire negativamente sullo sviluppo delle forme mobili	
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamnii</i> )		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
			(*)		(*) Ammesso solo contro <i>Empoasca vitis</i>
		Thiamethoxam	(*)	1	(*) Ammesso solo dopo la fioritura
		Acetamiprid	(**)		(**) Solo in vivai di piante madri
		Etofenprox	(*)		(*) Può influire negativamente sullo sviluppo delle forme mobili
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*\*\*) Thiametoxam: impiegabile solo in fase post fiorale

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

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

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.  L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Glifosate Acido pelargonico Penoxsulam + Orizalin (6)  Flazasulfuron (2)  Carfentrazone (3)(4) (5) Pyraflufen ethyle (3)	30,4    25  6,45 2,60	l/ha = 9    l/ha = 0,06  l/ha = 1 l/ha = 1,6
Graminacee	Interventi chimici Vedi nota precedente	Ciclossidim Quizalofop-p-etile	10,9	2 - 4
	<b>Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento</b> <b>Solo localizzati sulla fila</b>	Ciclossidim Pendimetalin Isoxaben Diflufenican  (Diflufenican + Glifosate)(4)	10,9 38,72 45,5  (40 + 250)	l/ha = 2 l/ha = 2 l/ha = 2  l/ha = 6

**Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 40% dell'intera superficie .**

**(2) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.**

**(2) Da utilizzarsi in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera**

**Interventi indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del legno nero**

**(3) Impiegabile come spollonante e diserbante fogliare**

**(3) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.**

**(3) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno**

**(4) Impiegabile solo tra la raccolta e la fioritura**

**(5) Due interventi all'anno tra riposo vegetativo e chiusura grappolo**

**(6) In alternativa al Flazasulfuron. Oltre il quarto anno di età**