



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viticoltura del CVP su: [www.CentroVitivinicoloProvinciale.it](http://www.CentroVitivinicoloProvinciale.it) - **BOLLETTINO N°6 del 05/05/2009**  
 Prossima emissione del Bollettino: Martedì 12/05/09

### Assistenza in Scadenza:

In assenza di specifico finanziamento, tutte le attività di assistenza tecnica verranno interrotte a partire dal 31 Maggio. Si invitano Consorzi, Aziende e Tecnici interessati a far pervenire alla Provincia eventuali comunicazioni di apprezzamento a sostegno delle attività svolte dal Centro Vitivinicolo. Si ringrazia anticipatamente.

## CONTENUTO SPECIALE: LINEE DI LOTTA 2009

Sul sito del Centro Vitivinicolo Provinciale di Brescia [www.centrovitivinicolo.provincia.it](http://www.centrovitivinicolo.provincia.it) trovate e potete scaricare il documento che riporta la relazione dal tema "Difesa dalla Peronospora, errori da non ripetere e caratteristiche delle nuove molecole sul mercato", illustrata in incontri Tecnici in tutta la Provincia.

### → FASE FENOLOGICA

Da 10 cm e 4 foglioline distese (BBCH 14) su varietà tardive in zone fredde, fino a 50 cm di germoglio con 7-9 foglie distese (BBCH 35, 19) e grappolino in allungamento (BBCH 53) in zone molto calde (es. Chardonnay in collina ben esposta, Marzemino). La maggior parte dei vigneti sono alla fase di 20-30 cm di germoglio e inizio distensione grappolino. **Non** si è registrata una forte progressione della vegetazione, tuttavia vale la pena evidenziare che ormai quasi ovunque i grappolini sono in allungamento e quindi in fase suscettibile alla Peronospora (da foto 2 in avanti). Sembra di essere in leggero ritardo rispetto al 2008.

### → ANDAMENTO CLIMATICO

Indice di Winkler (sommatoria delle temperature medie superiori a 10°C a partire dal 1/4).

	adro	erbusco	monticelli	capriolo	cortefranca	paderno	passirano	rodengo saiano	darfo	concesio	botticino	lonato	poncarale	calvagese	puegnago	sirmione	media località
2009	137	163	148	180	161	153	148	187	103	240	nd	177	169	172	193	160	170
2008	nd	nd	103	135	131	nd	nd	nd	78	183	118	135	127	122	137	115	126

In tutte le località per cui si dispone della totalità dei dati si osserva un indice maggiore per l'anno 2009. L'indice non è coerente con le osservazioni fenologiche riportate.

(DATI DELLA RETE AGROMETEOROLOGICA PROVINCIALE <http://meteo.provincia.brescia.it>)

data	adro	botticino	calvagese	capriolo	concesio	cortefranca	darfo	erbusco	lonato	monticelli	paderno	passirano	poncarale	puegnago	rodengo	sirmione
29/08/2008	14,2	21,2	42,8	18,4	7,8	14,6	6,4	14,4	14,4	9,2	12	12	16,2	31,4	13,4	5,2
30/08/2008	19,4	12,2	13,6	26,4	12	19,4	14	16,4	15,6	15,8	18,2	19	14,2	8,8	12,6	12,4
31/08/2008	0	0,2	0,8	0	0	0,4	0	0	0,4	0,2	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4
01/09/2008	0	0	0	0	0	0	0	14,4	0	0	0	0	0	0	0	0
02/09/2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4	0	0
03/09/2008	0	nd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/09/2008	3,2	nd	7,2	nd	5,6	14	0	3,6	8	9,8	8,4	10	4	11,2	4,4	2,8
totale	36,8	33,6	64,4	44,8	25,4	48,4	20,4	48,8	38,4	35	38,8	41	35,6	52	30,6	20,8

**Nota:** Dopo le piogge del 26-29/04 non si sono verificati altri eventi piovosi dilavanti.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### → PREVISIONI METEOROLOGICHE

**Mercoledì 6/5** ovunque velato per ripetuti passaggi di nubi alte, dal pomeriggio più schiarite. *Precipitazioni:* assenti. *Temperature:* minime stazionarie, massime in aumento. In pianura minime tra 10 e 14 °C, massime tra 21 e 25 °C. **Giovedì 7/5** ovunque sereno. Dal tardo pomeriggio velature a partire da ovest. *Precipitazioni:* assenti. *Temperature:* minime e massime in aumento. In pianura minime intorno a 13 °C, massime intorno a 26 °C. **Venerdì 8/5** ovunque abbastanza soleggiato, con passaggi di nubi alte e qualche addensamento più consistente sui settori occidentali. Sviluppo di cumuli pomeridiani sui rilievi. *Precipitazioni:* rovesci e locali temporali pomeridiani su Alpi e Prealpi. *Temperature:* minime in lieve aumento, massime in lieve calo. **Sabato 9/5** da poco nuvoloso a nuvoloso, specie sui rilievi e settori occidentali. Rovesci e locali temporali sui rilievi, più probabili sul Nord Ovest. *Temperature* stazionarie. Venti deboli dai quadranti occidentali. **Domenica 10/5** nuvoloso. *Precipitazioni* deboli possibili ovunque, ma più probabili su rilievi e settori occidentali. Temperature stazionarie..

### → SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA

#### ➤ PERONOSPORA

Come plausibile, anche sui pochi vigneti che potevano essere infettati dalla eventuale primaria del 16 Aprile, non si riscontrano macchie d'olio.

Le prime infezioni primarie non gravi si saranno molto probabilmente verificate, sui vigneti non trattati, con le piogge dei giorni tra il 26 ed il 29 Aprile.

Ora i vigneti devono essere protetti in modo da evitare il ripetersi di infezioni primarie plurime qualora piovesse nuovamente. Infatti, se **UNA** infezione primaria non è mai tale da determinare danni gravi, **PIÙ** primarie che si ripetono con piogge frequenti possono essere pericolose.

Fortunatamente non si stanno verificando forti piogge e per i prossimi giorni non se ne prevedono.

Quindi:

- Sicuramente ovunque la vegetazione è ormai ricettiva.
- Ci si attende la comparsa delle prime macchie d'olio in verso l'inizio della prossima settimana (Capriano, Botticino, Cellatica e alcuni vigneti di Franciacorta e Garda Classico e pochi di Lugana che erano ricettivi al verificarsi delle piogge del 26-29/04).
- La vegetazione in crescita è a rischio per varie ragioni espresse durante gli incontri tecnici in cui si è trattato della lotta antiperonosporica. Ricordiamo: i prodotti di copertura non coprono l'allungamento del grappolino (e del germoglio), quindi è opportuno, ora che siamo in assenza di macchie d'olio e senza previsioni di piogge, cercare di **ritardare l'intervento il più avanti possibile, in modo da avvicinarsi a quando pioverà:** infatti se le piogge arrivano 4-5 giorni dopo il trattamento il grappolo ha il tempo di allungarsi ed è scoperto quando piove. Anche per i prodotti penetranti ci possono essere inconvenienti trattando troppo presto: scarso assorbimento (es. il grappolino ricoperto di peluria non assorbe). Inoltre in caso di rischio basso è sufficiente intervenire con Rame.

Sulla base delle precedenti considerazioni, si suggerisce:

- ▶ **Ritardare l'intervento fino ad anticipare di poco le prossime piogge.**
- ▶ Non intervenire in caso di assenza di piogge e tempo stabile.
- ▶ In caso di previsioni di piogge deboli o di semplice instabilità, proteggere in anticipo sulle piogge utilizzando solo **RAME Idrossido** (nessuno NC) o **Solfato tribasico** (es. Cuproxat, Cutril, King sono **NC**) o **Ossidulo** (es. Cobre Nordox, classe **NC**). Evitare tutti i prodotti XN. Si ricorda che Kocide 3000 (Xi) può essere utilizzato in questa fase alla dose minima di etichetta, pari a soli 300 g/ha di rame metallo (2 Kg/ha). Le dosi degli altri formulati a base di rame possono essere ridotte in proporzione allo sviluppo della vegetazione (es. 400 /ha di Rame metallo), consultare il Tecnico.
- ▶ In caso di previsioni di tempo fortemente perturbato nei giorni successivi al trattamento, prevedere: Dimetomorf+Rame (Forum R3B e Quasar R sono **NC** e apportano meno rame di altri formulati) o



Foto 1: Infiorescenza **NON** suscettibile a peronospora, in quanto completamente ricoperta di peluria e quasi rinchiusa tra le foglioline

Foto 2: Inizio suscettibilità del grappolino: perdita della peluria e allungamento del rachide



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Iprovalicarb + Rame (Melody Compact). **Non vale la pena utilizzare prodotti penetranti su grappolini troppo piccoli, poiché in quei casi il grappolo non assorbe, essendo ricoperto di peluria). È ancora presto per utilizzare sistemici e/o prodotti che si legano alle cere, che è preferibile conservare per periodi di maggiore rischio o suscettibilità.**

- **Dose di rame metallo ad ettaro** = (dose di prodotto per ettaro) x (% di rame metallo o g/litro se liquido)  
es. un prodotto che in etichetta va a 180 g/hl, corrispondenti a 1,8 Kg/ha, se contiene il 35% di Rame apporta 630 g Rame metallo/ha ogni trattamento.

### OIDIO

- Abbinare **Zolfo bagnabile** alla dose di 3 Kg/ha al trattamento antiperonosporico. Si può abbinare Zolfo bagnabile anche ad antiperonosporici penetranti, se il vigneto è a basso rischio oidico.
- In alternativa, abbinare Metrafenone (Vivando) oppure Spiroxamina (Prosper), entrambi **NC**, a dosi anche leggermente inferiori al minimo di etichetta. Questi ultimi prodotti **NON sono particolarmente indicati ora**, in considerazione del basso rischio oidico. Al momento si suggeriscono per un solo intervento e solo su vigneti soggetti a forti attacchi nel 2008.

### ➤ ESCORIOSI

Si sono rilevati i sintomi della malattia su Gropello (Garda Classico) e Chardonnay (Franciacorta). Fare attenzione e aumentare la dose di zolfo a 5-6 Kg/ha bagnando bene il germoglio, anche se ormai è abbastanza tardi per intervenire.

### ➤ ACARI E TRIPIDI

Fare riferimento al Bollettino n°3.

### ➔ PRATICHE COLTURALI

#### ➤ CARENZE

Attualmente non si segnalano carenze di rilievo, tuttavia può essere abbastanza frequente trovare carenze di **potassio** su vigneti giovani. In tal caso, abbinare al trattamento fitosanitario 1-1,5 kg/hl di Nitrato Potassico, concime per il terreno ma adatto anche a trattamenti fogliari ed economico.

#### ➤ GESTIONE DEL TERRENO

##### ▶ **Gestione dell'inerbimento ad inizio stagione**

L'erba alta (purché che non tanto da coprire la vegetazione) **SFAVORISCE** la diffusione della **Peronospora**.

**NON trinciare l'erba se la vegetazione è oltre i 10 cm e non è coperta da antiperonosporico**

**NON** trinciare se non si è effettuato il primo antiperonosporico.

#### ➤ DISERBO E CONTROLLO INFESTANTI

Fare riferimento ai **Bollettini precedenti**.

Dopo la spollonatura meccanica **NON** intervenire con il diserbo, per due motivi:

- la ferita sul fusto è un punto di ingresso del diserbante
- l'erba danneggiata dalla spollonatura assorbe meno diserbo e pertanto l'efficacia diserbante è minore.

#### ➤ SPOLLONATURE E SCACCHIATURE

La veloce crescita dei germogli deve far accelerare l'operazione, per evitare di realizzarla su germogli troppo sviluppati. Germogli troppo lunghi sono difficili da togliere e al distacco si "strappa" la corteccia.

Il momento migliore per eseguire queste operazioni è quando i germogli sono lunghi **circa 15-20 cm**. Fare riferimento al Boll. 5.

### ➔ SCADENZIARIO

Sono aperti i termini per le domande di MISURA 214.

Siamo ancora in attesa di sapere quando sarà l'apertura dei termini per le domande di PRRV (purtroppo!).

### ➔ NORMATIVA

#### ➤ SMALTIMENTO RIFIUTI

Fare riferimento al Boll. n°3.

#### ➤ ...SEGUE ALLA PROSSIMA PAGINA...



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### ➤ MISURA 214

Sono uscite le nuove norme tecniche per la difesa 2009. Le riportiamo di seguito, si trovano anche sul sito della Agricoltura Regione Lombardia alla sezione "in primo piano" [http://www.agricoltura.regione.lombardia.it/sito/tmpl\\_action.asp?DocumentId=4257&SezioneId=250000000&action=Documento](http://www.agricoltura.regione.lombardia.it/sito/tmpl_action.asp?DocumentId=4257&SezioneId=250000000&action=Documento)

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	Sa. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
<b>CRITTOGAME</b> Escoriosi ( <i>Phomopsis viticola</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - Durante la potatura asportare le parti infette; - Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli <b>Interventi chimici</b> Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - inizio del germogliamento; - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Mancozeb (1) Metiram (1) Piraclostrobin (2)	La difesa va effettuata solo per le varietà sensibili (1) Non applicabili oltre l'allegagione (2) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone e Trifloxystrobin Piraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno.
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	<b>Interventi chimici</b> Fino alla pre fioritura 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".  Dalla pre fioritura alla allegazione Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati  Successive fasi vegetative Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Prodotti rameici Mancozeb (1) Metiram (1) Diflufenacil Fosetil Al Dimetomorf (2) Cyazofamid (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide(2)(3)* Famoxadone (5) Fenamidone (5) Piraclostrobin (5) Cimoxanil (5) Zoxamide (7) Flupicollide (8) Fenilammidi: (9) Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Metalaxil	(1) Vanno impiegati fino all'allegagione.  (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno se impiegato con Mancozeb *In totale per i CAA massimo 4 interventi all'anno  (5) Prodotti in alternativa fra loro per un massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 3 interventi (8) Al massimo 3 interventi all'anno (9) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi
<b>Oidio</b> ( <i>Uromyces necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i> )	<b>Interventi chimici</b> Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antiodici di copertura Dalla pre fioritura all'invaitura Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura  Zone a basso rischio:  Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Piraclostrobin + Metiram (1)) Ciproconazolo (3)* Boscalid (2) IBE (3)*(vedi nota) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Mepitidinocap (7) Metrafenone (8)	(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone e Trifloxystrobin Piraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avv.  * Ammesse solo formulazioni non Xn (3) Al massimo 3 interventi con gli IBE (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno

\* IBE ammessi: Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo, Triadimenol

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	Sa. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - Scelta di idonei forme di allevamento - per i nuovi impianti preferire cvs con grappoli non serrati; - equilibrare concimazioni e irrigazioni; - carichi produttivi equilibrati; - potatura verde e sistemazione dei tralci; - efficace protezione delle altre avversità. <b>Interventi chimici</b> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - invaitura.	Mepanipirim (1) (3) Pyrimethanil (2) (3) (Ciprodinil + Fludioxonil) (3)  Boscalid (4)  Fenexamide	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. Un 3° intervento è ammesso negli impianti a tendone.  (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno  (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Mal dell'esca</b> ( <i>Stereum hirsutum</i> , <i>Phellinus igniarius</i> )	<b>Interventi agronomici</b> 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 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 la ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.		La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con ipoclorito di sodio.
<b>Marciume degli acini</b> ( <i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)	<b>Interventi agronomici</b> Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	Cyprodinil + Fludioxonil (1)	(1) Tra Mepanipirim, Pyrimethanil e (Cyprodinil + Fludioxonil) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> ( <i>Drepanothrips reuteri</i> )	<b>Interventi chimici</b> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinosad (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Targionia vitis</i> , <i>Panacoccus</i> spp.)	<b>Interventi agronomici</b> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <b>Interventi chimici</b> Intervenire solo sui ceppi infestati Per la <i>T. vitis</i> il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno nelle zone meridionali, metà giugno metà luglio nelle zone settentrionali)	Olio minerale Clorpirifos-metile (1) (2)  Buprofezin Polisolfuro di calcio	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi con esteri fosforici indipendentemente dall'avversità (2) Nelle regioni meridionali con esteri fosforici al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
<b>FITOFAGI</b> Tignoletta dell'uva ( <i>Lobesia botrana</i> ) Tignola dell'uva ( <i>Clysis ambiguella</i> ) Eulia ( <i>Argyrotaenia puichellana</i> )	<u>Interventi chimici</u> Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento. 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>BIOLOGICI</b> <i>Bacillus thuringiensis</i> <b>ESTERI FOSFORICI (1) (2):</b> Clorpirifos metile Clorpirifos  Altri prodotti di sintesi Indoxacarb Spinosad (3) Teflubenzuron Tebufenozide Flufenoxuron Lufenuron (4) Metossifenozide (5)	E' obbligatorio installare la trappola a feromone  (1) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (2) Nelle regioni meridionali al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità  (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità;  (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; (5) Impiegabile solo su <i>Lobesia botrana</i>
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo <u>Soglia di intervento:</u> - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Clofentezina Exitiazox Fenazaquin Fenpirimate Tebufenpirad Pyridaben	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili
<b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	<u>Interventi chimici</u> 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	Fenazaquin (Fenazaquin+Exitiazox) Zolfo Olio minerale (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) da utilizzare entro la fase di gemma gonfia
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (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 due interventi anche nelle altre zone. <u>Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura):</u> Con Buprofezin, 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 adultocida 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>	Buprofezin (1) Flufenoxuron (1) (2) Indoxacarb (1) Etofenprox (3) Clorpirifos etile (4) Clorpirifos metile (4) Thiametoxam (5)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno Sono ammessi tre interventi all'anno nei campi di piante madri.  (1) Consigliati sulle forme giovanili (fino alla II - III età) (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avv. (3) Può influire negativamente sullo sviluppo dei fitoseidi  (4) Con esteri fosforici al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avv.
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i> )		Buprofezin Flufenoxuron (1) Thiametoxam (2)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avv.  (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avv.

### Controllo Integrato delle infestanti della Vite

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> <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	30,4	l/ha = 7,5
		Glufosinate ammonio	11,33	l/ha = 18 ammesso l'uso proporzionale della combinazione delle s.a. ammesse
Graminacee	<u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente	Oxifluorfen (1)	22,9	l/ha = 1
	<b>Solo nelle aree colpite da giallumi della vite</b> <b>Solo sulle file interventi localizzati nelle zone infestate da Ortica e Convulvolo</b>	Ciclossidim	10,9	2 - 4
		MCPA	25	1,5 l/ha fine estate - inizio autunno
	<b>Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento</b> <b>Solo localizzati sulla fila</b>	Ciclossidim	10,9	l/ha = 2

**Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie.**

Es. In un ettaro di vigneto si possono complessivamente utilizzare in un anno:  
1 3,75 di Glifosate, o 1 9 di Glufosinate ammonio

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (1 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici