



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viticoltura del CVP su: www.CentroVitivinicoloProvinciale.it - **BOLLETTINO N°07 del 04/05/2010**

Prossima emissione: martedì 11 Maggio 2010. Per la **Valcamonica** consultate l'edizione speciale.

MISURA 214 E LINEE DI LOTTA CVP 2010: Fare riferimento al Bollettino 04/2010

→ FASE FENOLOGICA

Da 10 cm e 4 foglioline distese (BBCH 14) su varietà tardive in zone fredde, fino a 60 cm di germoglio con 7-9 foglie distese (BBCH 36, 19) e grappolino in allungamento (BBCH 53) in zone 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.** Ormai quasi ovunque i grappolini sono in allungamento e quindi in fase suscettibile alla Peronospora (da foto 2 in avanti). Siamo allo stesso stadio vegetativo del 2009, anche se le giornate fredde e piovose sicuramente rallenteranno la crescita. Da segnalare che, in modo un po' anomalo, ma confermato dai dati meteorologici delle capannine, in Lugana i germogli sono più sviluppati che in buona parte della Franciacorta. Come già segnalato, quest'anno i germogliamenti appaiono regolari e uniformi.

→ ANDAMENTO CLIMATICO

Dati della rete Agrometeorologica della Provincia di Brescia

In tutte le stazioni si sono superati i 10 mm di pioggia negli ultimi 2 giorni. (dati odierni aggiornati alla ore 12.00)

	adro	capriolo	cortefranca	erbusco	monticelli	paderno	passirano	rodengo
1/5	0	0	0	0	0	0	0	0
2/5	4,8	4,8	6,6	3,2	4,2	2,2	2,8	3,2
3/5	8,8	5	6,6	4,8	6,2	3	3,4	3,6
4/5	14	16	18	15,4	16	12,2	11,2	12,2
	concesio	botticino	darfo boario terme	poncarale	calvagese	puegnago	lonato	sirmione
1/5	0	0	1,4	0	0	0	0	0
2/5	4,8	8,2	19,2	2,6	9	8,2	6,2	6
3/5	10,4	26,4	16,2	4,6	13,4	8,8	4,6	3,8
4/5	9,8	22	4	21,2	21,6	3,4	22,8	13,8

→ INDICI CLIMATICI

anno	Indice di ore normali di caldo Nhh		Indice di Winkler	
	Sirmione	Cortefranca	Sirmione	Cortefranca
2007	463	481	248	264
2008	261	265	106	120
2009	328	320	157	159
2010	301	280	141	131

Per entrambe gli indici esaminati la stazione di Sirmione ha quest'anno valori maggiori in accordo con le fasi fenologiche osservate.

Indice di Winkler sommatoria delle temperature medie giornaliere superiori a 10°C a partire dal ¼;

Ore normali di caldo (Nhh Normal heat hours). Contributo allo sviluppo della coltura da parte del calore, misurato come temperatura oraria media, stimato da una funzione che individua i cardinali massimi e minimi per la vite (temperature al di sopra o al di sotto delle quali non si ha sviluppo) rispettivamente in 7°C e 36°C, e la temperatura ottimale in 26°C (O. Failla, L. Mariani, Ore normali di caldo: nuovo indice; Informatore Agrario, 4,



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

→ PREVISIONI METEOROLOGICHE

(previsioni della rete meteorologica regionale: <http://www.arpalombardia.it/meteo/bollettini/bolmet.htm>)

EVOLUZIONE GENERALE: Oggi e domani una attiva depressione sul Mediterraneo Occidentale mantiene tempo perturbato sulla Lombardia con precipitazioni e venti anche forti. Giovedì circolazione ciclonica in indebolimento e centrata sul Nord Italia. Venerdì sulla Francia Settentrionale si rafforza gradualmente un sistema perturbato che tra sabato e domenica manterrà debole instabilità anche sulla Lombardia

Mercoledì 5: ovunque coperto. **Precipitazioni:** ovunque diffuse; anche a carattere temporalesco, in particolare su pianura, Appennino e fascia pedemontana. Su pianura occidentale e Prealpi Occidentali da moderate a forti; sulle Alpi da deboli a moderate; altrove moderate con possibili picchi sparse di forte intensità sulla fascia pedemontana centro-orientale.

Giovedì 6: su Alpi e Prealpi coperto; altrove da molto nuvoloso a coperto. **Precipitazioni:** sulle Prealpi e relativa fascia pedemontana da deboli a moderate sparse a partire dalla tarda mattinata, più consistenti in serata. Altrove deboli isolate ed intermittenti, localmente moderate in serata sulla pianura occidentale. Anche a carattere di rovescio.

Venerdì 7: fino al primo pomeriggio su tutta la regione variabile, poi nuvolosità in rapido aumento fino a coperto ovunque. **Precipitazioni:** su Alpi e Prealpi da deboli moderate diffuse a partire dalla tarda mattinata; altrove molto deboli occasionali.

Sabato 8: ovunque coperto. **Precipitazioni** deboli diffuse, a carattere di rovescio o temporale sul Nordovest. Temperature stazionarie. Venti da deboli a moderati.

Domenica 9: variabile da nuvoloso a coperto. **Precipitazioni** deboli sparse, localmente moderate sui settori occidentali.

Precipitazioni previste per la prossima settimana (Center for Ocean-Land-Atmosphere Studies (COLA))
<http://wxmaps.org/pix/clim.html>

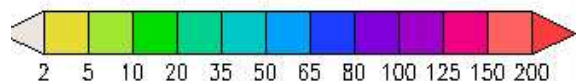
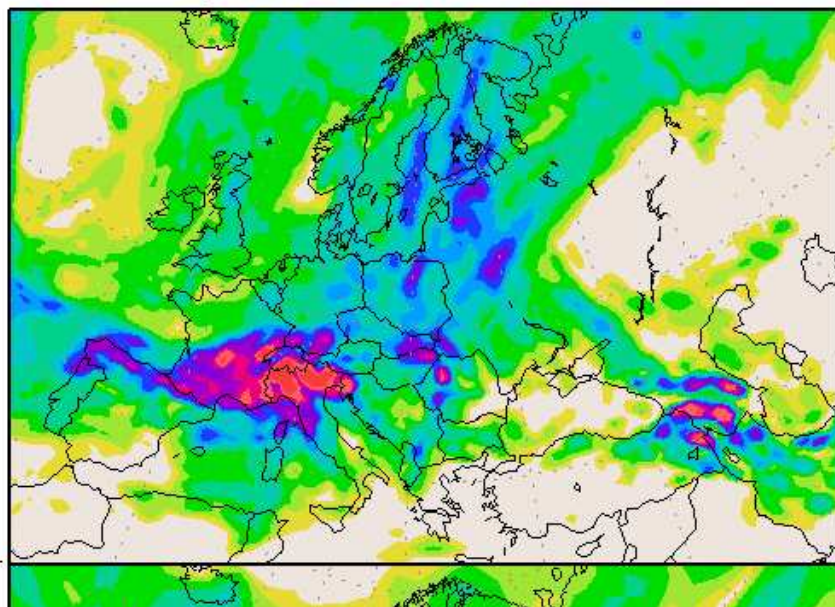
Precipitation Forecast

Precipitation (mm)
during the period:

Tue, 04 MAY 2010 at 00Z

-to-

Tue, 11 MAY 2010 at 12Z



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

→ PRATICHE COLTURALI

➤ **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**

• Iniziare al più presto le operazioni di scacchiatura e spollonatura, 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**.

• Le **spollonature** (eliminazione dei polloni lungo il tronco) e le **scacchiature** (eliminazione dei germogli in eccesso nella parte di pianta lungo il filo di banchina) devono essere fatte **salvaguardando i germogli che potranno servire per "raddrizzare" piante storte, o come origine per lo sperone dei Guyot o per ricostituire cordoni molto vecchi nei cordoni speronati.**

• **NON** devono essere tolti tutti i germogli senza uva, poiché anch'essi serviranno per la maturazione dell'uva durante la stagione!

• **NON** esagerare a togliere germogli lungo i cordoni permanenti (Sylvoz, Casarsa, Cordone speronato), poiché possono servire per i rinnovi e gli speroni negli anni a venire.

• D'altro canto, **germogli in eccesso** possono determinare in seguito affastellamento della vegetazione e **problemi sanitari**, quindi su forme di allevamento a spalliera (Guyot, Cordone speronato, Archetto), è buona norma conservare **NON più di 12-16 germogli per metro lineare di banchina (zona produttiva)**. Per produzioni di qualità il carico di germogli al metro lineare è intorno a 12. In particolare, è importante eliminare i germogli in eccesso nelle zone di "curva" dei Guyot, dove vi è la sovrapposizione con i germogli dello sperone.

• Lasciare un germoglio alla base dello sperone del cordone speronato (vicino al cordone), in modo da poter correttamente mantenere gli speroni "bassi" durante le potature invernali con opportuni tagli di ritorno.

• Valutare la fertilità della pianta per regolare l'operazione anche sulla produttività desiderata.

• Ridurre il numero di germogli sulle **BARBATELLE E SULLE VITI DI DUE ANNI** a due-quattro germogli/pianta, lasciando quelli meglio sviluppati e soprattutto più "diritti".

N°4 - L'angolo del Progetto TOPPS DEIAFA (Univ. TO) - www.topps-life.org.

49. Non trattare se il terreno è allagato (eccetto il caso delle risaie, Fig. 33).



Fig. 33 - Quando il terreno è allagato è assolutamente da evitare qualunque tipo di trattamento (tranne nel caso delle risaie).

Il trattamento eseguito su terreno allagato determina immediato ruscellamento dei fitofarmaci nelle acque superficiali con conseguente inquinamento pericolosissimo!

N°5 - L'angolo del Progetto TOPPS DEIAFA (Univ. TO) - www.topps-life.org.

98. Ripetere le operazioni di lavaggio dell'irroratrice più volte.

Effettuare il lavaggio interno dell'irroratrice in più step (Fig. 91), impiegando ogni volta volumi d'acqua ridotti, è una tecnica più efficace che non effettuare il lavaggio in una volta sola con un volume d'acqua maggiore.

Ripetere il lavaggio interno dell'irroratrice almeno tre volte.

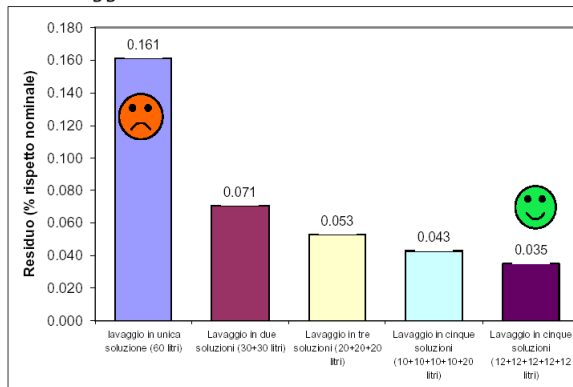


Fig. 91 - Ottimizzazione del lavaggio interno mediante successivi risciacqui ottenuti frazionando l'acqua pulita del lavaimpianto (prove DEIAFA)

Distribuire in campo l'acqua di lavaggio del serbatoio interno, evitando di scegliere sempre la stessa porzione di vigneto e di utilizzare volume alto che potrebbe dilavare. Intervenire su zona già asciutta.

Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

→ SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA

➤ **PERONOSPORA**

Le prime infezioni primarie non gravi si saranno molto probabilmente verificate, sui vigneti non trattati, con le piogge dei giorni tra il 26-27 Aprile.

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

Quindi, **appena possibile**, si dovrà eseguire immediatamente un trattamento, anche approfittando di eventuali sprazzi di assenza di piogge (pare da Giovedì).

► **Per chi non ha ancora protetto le viti:** intervenire con un prodotto penetrante con capacità bloccante, usato a **dose minima**. **Dimetomorf+Rame** (Forum R3B e Quasar R sono **NC** e apportano meno rame di altri formulati, evitare Forum R, che apporta molto più rame del necessario) o **Iprovalicarb+Rame** (Melody Compact). Chi è in grado di effettuare una miscela estemporanea con Dimetomorf e Rame, può dosare il Rame a 400-500 g/ha, così inquinando meno. Questo trattamento è raccomandato per **vegetazione maggiore di 20 cm**, mentre può anche essere sostituito da solo Rame qualora la vegetazione sia inferiore (es. Valcamonica).

► **Chi ha già protetto con un trattamento:** trattamenti eseguiti la settimana scorsa (sia di copertura che eventuali penetranti) sono ormai "scaduti". Se, come probabile, al momento dell'intervento saranno previste ulteriori piogge, preferire un prodotto **penetrante** come sopra; se invece le previsioni daranno tempo stabile, si potrà utilizzare un prodotto di **copertura** (Rame o Zoxamide+Rame). I prodotti sono citati nel prossimo paragrafo.

► **DIFESA BIOLOGICA:** intervenire al più presto con **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. Distribuire 500 h/ha di Rame metallo (es. prodotto al 25% sono 2 Kg/ha), solo Kocide 3000 ha dose piena pari a 450 g/ha di Rame metallo. **Trattare comunque al più tardi Giovedì o Venerdì, anche se ci fosse vegetazione bagnata o minaccia di pioggia**, poiché piogge continue diventano pericolose se non vi è alcuna copertura. Si suggerisce di trattare tutti i filari.

➤ **OIDIO**

► Abbinare **Zolfo bagnabile** a 3-4 kg/ha al trattamento antiperonosporico (dose maggiore se abbinato a prodotti antiperonosporici penetranti).

► In vigneti a forte rischio oidico o colpiti da infezioni nel 2009, utilizzare Metrafenone (Vivando) o Spiroxamina (Prosper) a dose minima.

Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

1 = Basso o nullo	2 = medio-basso	
3 = medio	4 = medio-alto	5 = altissimo
Condizioni climatiche attuali		
3		
Condizioni climatiche previste a 4 giorni		
3		
Fase fenologica		
2		
Andamento epidemico		
2		
Totale		
2		

- **Condizioni climatiche attuali:** piogge abbondanti, ma temperature non elevate.
- **Previste:** idem
- **Fase fenologica:** Suscettibilità media, il grappolino non è ancora disteso.
- **Andamento epidemico:** Assenza di macchie d'olio, impossibile il verificarsi di infezioni secondarie, ma possibili primarie consecutive.
Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.



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"

→ A PROPOSITO DI...MOVIMENTO

Facciamo un po' di chiarezza sui termini che riguardano la capacità dei principi attivi (p.a.) di spostarsi nella pianta:

→ di **Copertura**: sono i prodotti a base di **Rame o Zoxamide**. Coprono la superficie vegetale ma non penetrano, quindi possono essere dilavati dalle piogge: la resistenza al dilavamento dipende dalla loro capacità di aderire alla superficie: fino a 30-40 mm per Rame, fino a 60 mm per Zoxamide (Electis R, Zemix), affine alle cere. Dopo il dilavamento, ovviamente, la pianta non è più protetta, indipendentemente dal tempo trascorso dal trattamento. Mancozeb, Folpet, Metiram, non vengono più consigliati.

→ **Citotropici**: riescono a penetrare nella foglia e nei tessuti verdi, senza muoversi. Il Cimoxanil è il rappresentante di questi prodotti: non subisce dilavamento, ma persiste solo 4 giorni, quindi non viene consigliato poiché 4 giorni dopo una pioggia il suo effetto è comunque finito.

→ **Citotropici translaminari o mesostemici o locosistemici**: oltre a penetrare, possono muoversi di poco nella pianta, ad esempio passando fino all'altro lato della foglia (translaminari), oppure spostandosi di qualche centimetro (ridistribuzione). Sovente sono lipofili, quindi vengono assorbiti dalle cere della pianta (presenti in particolare sugli acini). Resistono perfettamente o comunque molto bene al dilavamento. Es. *gli antiperonosporici* Dimetomorf (Forum R3B e Quasar R con Rame sono NC), Ciazofamide (Mildicut, NC), Strobilurine [come Trifloxistrobin (Flint, Xi), Fenamidone (Curit, Xi; Elicio, Xi)], e *gli antioidici* Metrafenone (Vivando, NC), Quinoxifen (Arius, Xi).

→ **Sistemici**: penetrano e vengono ritraslocati in senso acropeto (verso l'alto) e/o basipeto (verso il basso). Sistemico acropeto e basipeto è Fosetil-Al, tra *gli antioidici* Penconazolo (Topas, Xi). Solo acropeti e di limitata mobilità sono *l'antiperonosporico* Iprovalicarb (Melody compact, Xi) e *l'antioidico* Spiroxamina (Prosper, NC).

Va ricordato che **SE IL GRAPPOLO È TROPPO PICCOLO (1-2 CM)**, come in numerosi vigneti in questi giorni, è completamente ricoperto di peluria, che impedisce l'assorbimento dei prodotti. Per avere una buona efficacia del prodotto, questo deve poter penetrare (grappolino in allungamento, racimoli separati con rachide visibile). Se si distribuisce un prodotto sperando nel suo assorbimento che non avviene, è peggio che trattare con un copertura del quale per lo meno si sa che è a rischio dilavamento.

→ NORMATIVA

➤ **SMALTIMENTO RIFIUTI**

"SISTRI": scopo, obblighi ed esenzioni

Che cos'è?

Il 13 gennaio 2010 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il DM 17 dicembre 2009 che istituisce il sistema di controllo e tracciabilità dei rifiuti "SISTRI". Il sistema è stato congeniato allo scopo di tracciare attraverso l'informatica l'intera filiera dei rifiuti speciali tra i quali ricadono quelli prodotti nell'ambito delle attività agricole. Quindi, con l'uso di dispositivi elettronici (chiavette USB e black box da installare sui veicoli), verranno sostituiti gli adempimenti cartacei attualmente vigenti: formulario di trasporto, MUD e Registro dei rifiuti.

Chi è obbligato a iscriversi

Sono tenute all'iscrizione le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi nonché le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti pericolosi. Ne consegue che anche gli agricoltori che producono rifiuti pericolosi con un volume d'affari inferiore ad 8.000 €, esentati dal MUD e dal Registro dalla vecchia normativa, devono iscriversi al SISTRI.

Gli agricoltori che producono **SOLO RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI*** possono aderire al SISTRI su base volontaria.

Termini per l'iscrizione

Le aziende con meno di 50 dipendenti potranno iscriversi fino al 29 aprile p.v. mentre l'operatività del sistema, ovvero la data a partire dalla quale sarà obbligatorio inserire i dati attraverso le chiavette USB è fissata al 12 agosto 2010.

Quanto costa?

L'iscrizione annua per le imprese con meno di 10 dipendenti ammonta a 120 €, per le imprese con un numero di dipendenti compreso tra 11 e 50 il contributo annuale è pari a 180 euro e, infine, per quelle con più di 50 dipendenti, il contributo è pari a 300 euro.

Inoltre, coloro che trasportano in conto proprio i rifiuti pericolosi prodotti devono versare un contributo di 100 € per ogni veicolo (per i primi due veicoli, 150 dal terzo veicolo in poi) e dotare

ciascun veicolo di un dispositivo elettronico definito black box. Questo supporto traccia il percorso del rifiuto in tempo reale.

In termini operativi cosa comporta?

Il produttore di rifiuto pericoloso iscritto al SISTRI, sia in caso di conferimento tramite porta a porta, sia quando effettua il trasporto in conto proprio è tenuto al caricamento informatico dei dati concernenti il rifiuto prodotto nella chiavetta USB per la loro successiva trasmissione sulla black box e, alla fine del percorso, presso il centro di raccolta/riciclaggio.

Ci sono delle esenzioni dal SISTRI per le imprese agricole?

È prevista l'esenzione per i produttori di rifiuti (pericolosi) agricoli che li conferiscono, previa convenzione a circuiti organizzati di raccolta (servizio pubblico di raccolta o privati).

L'esenzione opera però solo nel caso di trasporto e conferimento dei propri rifiuti in modo occasionale e saltuario per quantitativi che non eccedano i 30 chilogrammi o litri.

Questa esenzione è applicata sia nel caso del trasporto dei propri rifiuti verso il centro di raccolta, sia quando si effettua il conferimento presso la propria azienda con il sistema porta e porta.

Nelle more di un prossimo chiarimento ministeriale, sembra potersi considerare esonerata una frequenza, irregolare e discontinua, di quattro trasporti l'anno.

Fonte: www.lombardia.coldiretti.it

*** Sono rifiuti non speciali pericolosi i contenitori di fitofarmaci vuoti bonificati (contenitori in plastica lavati 3 volte). Quindi non scegliete contenitori non lavabili!!!**