CENTRO VITIVINICOLO PROVINCIALE DI BRESCIA
Viale Bornata 110 – 25123 Brescia – tel 030.362285-360770 – assistenzatecnica@centrovitivinicoloprovinciale.it
Attività realizzata grazie a specifico finanziamento dell'Assessorato Agricoltura della Provincia di Brescia

Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viticoltura del CVP su: www.CentroVitivinicoloProvinciale.it - **BOLLETTINO N°15 del 06/06/2011**
Prossima emissione: martedì 14 Giugno

➔ PREVISIONI METEOROLOGICHE

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

EVOLUZIONE GENERALE: Nel primo pomeriggio di oggi transita rapidamente verso nord il nucleo depressionario che da alcuni giorni produceva instabilità sulla Lombardia. Al suo seguito restano per tutto il periodo correnti sudoccidentali od occidentali umide con diversi passaggi instabili, il primo dei quali si avrà già dal mattino di domani.
Martedì 6 giugno: ovunque da nuvoloso a coperto con addensamenti più insistenti sui settori meridionali ed orientali. **Precipitazioni:** sui settori orientali moderate diffuse, altrove da deboli a moderate sparse. Possibili a partire dal mattino; anche a carattere temporalesco sui settori meridionali ed orientali. Neve oltre 2900 metri.
Mercoledì 7 giugno: ovunque irregolarmente nuvoloso, con addensamenti sparsi su rilievi e pianura occidentale. **Precipitazioni:** da deboli a localmente moderate su rilievi e pianura occidentale, anche a carattere di rovescio, più probabili dal pomeriggio. Neve oltre 2800 metri.
Giovedì 8 giugno: ovunque variabile con addensamenti sparsi su Alpi e settori occidentali dal pomeriggio. **Precipitazioni:** rovesci sparsi o deboli temporali isolati su Alpi e settori occidentali nel pomeriggio.
Venerdì 9 giugno: inizialmente variabile, tendente a molto nuvoloso o coperto dal pomeriggio. **Precipitazioni** deboli o moderate sparse su tutta la regione a carattere di rovescio. Temperature stazionarie. Venti prevalentemente deboli.
Sabato 10 giugno: su Alpi e Prealpi coperto, altrove da nuvoloso a coperto. **Precipitazioni** Rovesci o temporali diffusi su Alpi e Prealpi, sparsi altrove.

Previsioni a lungo termine (bassa probabilità): dall'inizio della prossima settimana deciso miglioramento del tempo e forte innalzamento delle temperature.

➔ ANDAMENTO CLIMATICO

PRECIPITAZIONI: Nella settimana si è avuto un primo evento piovoso il giorno 1, sewguito da tre giorni consecutivi di precipitazioni intense ed irregolari su quasi tutta la Provincia, ad eccezione dell'estremo Est (Sirmione) dove sono caduti solo 10 mm di pioggia. Minori apporti anche a Doarfo, dove peraltro sono già state registrate piogge abbondanti la scorsa settimana, e a Paderno. Episodi grandinigeni nel Nord-Est della Franciacorta.

	Capriolo	Adro	Erbusco	Cortefranca	Darfo	Paderno	Passirano	Monticelli	Rodengo Saiano	Botticino	Calvagese	Puegnago	Lonato	Sirmione
30/05/2011	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2,6
31/05/2011	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8
01/06/2011	10	8,2	8,6	11,4	1,8	7,4	6,4	8,2	5,8	2	2,6	9,6	1,8	2,2
02/06/2011	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0
03/06/2011	5	4,6	4	5	0,6	1,8	5	5,2	4,2	10,4	5,6	11,8	4,4	2,6
04/06/2011	41,4	21,2	18,2	33,6	23	23	27,6	24,8	19,8	16,6	17	21,8	18	1,2
05/06/2011	52,6	24,4	17	31,4	12	5	18,8	40	75,4	29,8	28,8	44,4	26,2	1,4
dal 30/5 al 5/6	***109***	***58,4***	***47,8***	***81,4***	***38***	***38,2***	***57,8***	***78,2***	***105,2***	***58,8***	***54***	***87,8***	***50,6***	***10,8***

ACCUMULO TERMICO: In tabella la data di raggiungimento dell'attuale indice di Winkler (sommatoria gradi giorno dal 1/4 al 5/6) negli scorsi anni, in quattro località della provincia.
L'accumulo termico continua ad essere in linea con l'anno 2009, rispetto alla media dei quattro anni considerati c'è un anticipo di qualche giorno.

	Darfo	Cortefranca	Sirmione	Puegnago	media
2007	23/5	27/5	28/5	5/6	28/5
2008	20/6	17/6	17/6	20/6	18/6
2009	5/6	7/6	6/6	7/6	6/6
2010	13/6	16/6	12/6	13/6	13/6
media	7/6	9/6	8/6	9/6	

Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

➔ FASE FENOLOGICA

Da allegagione nelle zone più fredde della Valcamonica (BBCH 71) a grano di pepe-pisello sulla maggior parte delle varietà, acini al 20-40% della dimensione finale (BBCH 72-74), fino ad acini che si toccano tra loro (prechiusura) o chiusura già in atto su Chardonnay a Capriano, Gussago, Monte Orfano, con acini al 50-70% della dimensione finale (BBCH 75-77).
Al termine del periodo perturbato riproporremo considerazioni sull'anticipo della fase fenologica.

➔ OSSERVAZIONI VEGETOPRODUTTIVE

Valgono le considerazioni del Boll. 14 riguardo al rapporto vegetoproduttivo. Ora ci si attende che le piante vegetino molto velocemente, grazie alla rinnovata disponibilità idrica. Effettuare cimature tempestive, come descritto sotto.

➔ GRANDINE

Nelle zone di Franciacorta dove ha grandinato in modo più grave (es. Ome e dintorni) intervenire AL PIÙ PRESTO con antibotritico, se non già fatto (vedere apposito paragrafo).

➔ PRATICHE COLTURALI

➢ *GESTIONE DEL TERRENO*

Fare riferimento ai Bollettini precedenti.
Danni da decespugliatore: attenzione a non danneggiare le viti alla base, in particolare se sono giovani. Installare adeguate protezioni sui decespugliatori!

▸ Gestione dell'inerbimento

Fare riferimento ai Bollettini precedenti.
Trinciare a file alterne permette agli organismi utili (insetti e acari predatori o parassitoidi) di sopravvivere in vigneto sull'erba e quindi controllare meglio i possibili parassiti. Acari fitofagi (dannosi), tripidi e tignole possono essere efficacemente controllati grazie alla presenza di acari utili (fitoseidi) e insetti parassitoidi, se nel vigneto vi è un buon equilibrio naturale. Si ricorda che è importante rispettare la zona del colletto evitando di abbassare troppo il livello della trinciatura o dello sfalcio: tagliare ad almeno 5-10 cm di altezza.

➢ *CIMATURE*

- Ci si attende una veloce ricrescita. Per evitare che i prodotti sistemici vengano "diluiti" in vegetazione che cresce molto veloce, si suggerisce di intervenire tempestivamente, quando la vegetazione da asportare **non** sarà più lunga di 40-50 cm, in modo da favorire il ricaccio su femminelle numerose piuttosto che la crescita su pochi apici molto vigorosi. Alzare il livello di taglio ad ogni intervento successivo. Cimare i germogli che spuntano abbondantemente dai fili sommitali, su vigneti e varietà vigorose, dove comunque sarà necessario intervenire più volte con la cimatura, si suggerisce di cimare ora o poco dopo la fine fioritura.

➢ *SFOGLIATURE*

Una **leggera sfogliatura in post fioritura**, in **previsione dell'antibotritico** è **MOLTO UTILE** a garantire la migliore riuscita del trattamento.
È importante **sfogliare prima dell'antibotritico** e liberare le zone delle "curve" dalle **foglie interne a ridosso dei grappoli**. Una sfogliatura precoce:

- è utile per **migliorare notevolmente l'efficacia dell'antibotritico**, soprattutto su forme di allevamento dove vi è maggiore affastellamento (es. cordone speronato e archetti non precedentemente scacchiati)
- comporta **meno rischi di scottature per il grappolo**, che crescerà fin da subito in un ambiente meno umido e meglio illuminato, e crescerà con buccia più spessa. Inoltre i germogli sfogliati ora avranno la possibilità di emettere femminelle, che copriranno parzialmente la zona dei grappoli nel periodo più caldo, determinando così meno rischi di scottature a luglio.
- Aumenta lo **spessore della buccia**

Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

➔ SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA

► Utilizzare preferibilmente prodotti che siano **confezionati in contenitori leggeri, in materiale lavabile e riciclabile, oppure in sacchetti idrosolubili**: accortezze che riducono le problematiche di smaltimento dei rifiuti.

➢ *PERONOSPORA*

Le condizioni climatiche sono ovviamente molto favorevoli allo sviluppo e diffusione di Peronospora, anche se l'assenza di pregresse infezioni consente di gestire la difesa per il momento senza particolari problemi e sono rari i sintomi riscontrati nei vigneti ad oggi. Ovviamente ci si attende un rapido incremento della presenza di macchie d'olio nei prossimi giorni, mentre le eventuali infezioni su grappolo avranno bisogno di altri 10 giorni per essere evidenti.
Le previsioni meteorologiche danno tempo instabile per tutta la settimana, con probabili temporali, anche di forte intensità. Valgono le considerazioni fatte lo scorso Bollettino.

Al termine del periodo di copertura (in queste condizioni si può considerare valida una copertura di 8-9 giorni per prodotti penetranti e 10-11 giorni per prodotti sistemici, vedere apposito riquadro) si dovrà eseguire immediatamente un trattamento, anche approfittando di eventuali sprazzi di assenza di piogge (es. al mattino).
Si consiglia l'utilizzo di un prodotto penetrante, in modo da evitare che venga immediatamente dilavato. Si può intervenire con **Fuopicolide+Fosetil-Al** (R6 Albis) oppure con **Ciazofamide** (Mildicut, che, grazie alla presenza di fosfiti coformulati, garantisce anche capacità sistemiche), **Mandipropamide** (Pergado combi pack, avendo cura di usare il Rame a 500 g/ha di metallo), oppure **Fosetil-Al+Rame** (Optix R, R6 Bordeaux).

Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

1 = Basso o nullo	2 = medio-basso	
3 = medio	4 = medio-alto	**5 = altissimo**

Condizioni climatiche **attuali**	**5**
Condizioni climatiche **previste** a 4 giorni	**5**
Fase fenologica	4
Andamento epidemico	2
Totale	4

- **Condizioni climatiche attuali**: Piogge continue
- **Previste:** Piogge frequenti, bagnature continue
- **Fase fenologica:** Suscettibilità alta
- **Andamento epidemico:** incremento

► **ATTENZIONE: si sconsiglia di utilizzare l'abbinata Fosetil-Al+Rame per più di due volte consecutive**, a causa del potenziale rischio di fitotossicità cronica (progressivo ingiallimento precoce delle foglie e perdita di efficienza fotosintetica).

► **Preferire prodotti affini alle cere della pianta**, che garantiscono massima resistenza al dilavamento e buona redistribuzione sulla vegetazione. Es. di prodotti con affinità crescente alle cere: Dimetomorf (M), Iprovalicarb (M-S), Mandipropamide (M), Ciazofamide (M), Zoxamide (C), Fluopicolide (S). ***(****S= sistemico; M=mobilità locale; C= copertura****)***

▸ DIFESA BIOLOGICA

Ripristinare **IMMEDIATAMENTE la protezione dopo eventi piovosi dilavanti, se necessario intervenire anche durante piogge leggere, piuttosto che attendere 2 o 3 giorni.** Intervenire **prima** del verificarsi di eventi piovosi, perché le piogge intervenute hanno innalzato il livello di rischio.
Utilizzare **Poltiglia bordolese** oppure **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 **500-600 g/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. Si suggerisce di trattare tutti i filari.
Ripristinare **immediatamente** la copertura in caso di dilavamento, anche a costo di dover intervenire con incombente minaccia di pioggia o sotto una pioggerellina. Colpire bene il grappolo.

➢ *OIDIO*

Gli ultimi rilevamenti evidenziano un rallentamento della pressione del patogeno, ma grazie all'aumento dell'umidità relativa, al termine delle piogge potrà esserci un rapido incremento della pressione del fungo.

- Al momento del trattamento bagnabile, abbinare al trattamento antiperonosporico penetrante (sistemico o citotropico), Spiroxamina (Prosper) a 1 l/ha oppure, nel caso di vigneti che avevano avuto problemi di infezioni oidiche lo scorso anno, Metrafenone (Vivando) a 0,25 l/ha, **evitando di ripetere più di due volte lo stesso principio attivo nel corso della stagione**.
- Si può utilizzare anche Quinoxifen (Arius, Xi) oppure Trifloxistrobin (Flint), purché in vigneti senza presenza di oidio.

- Penconazolo (es. Topas, Nexol), Tetraconazolo, Esaconazolo, Propiconazolo: Preferire prodotti **non** abbinati a Zolfo. Tenere presente che questi prodotti **riducono anche pesantemente la proliferazione degli acari utili**, e non assicurano protezione con Oidio presente, quindi **non vanno utilizzati più di 1-2 volte/anno**. Fare attenzione alla **classe tossicologica**.

- **DIFESA BIOLOGICA**

Abbinare al trattamento antiperonosporico Zolfo bagnabile a **3** Kg/ha (la dose si abbassa perché è probabile che si debba intervenire con frequenza in questi giorni).

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 R), 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 al dilavamento dopo essere stati assorbiti. Es. *gli antiperonosporici* Dimetomorf (Forum R3B e Quasar R con Rame sono NC), Ciazofamide (Mildicut, NC), Fenamidone (Curit, Xi; Elicio, Xi), garantiscono una copertura di 8-12 giorni in funzione del rischio e della pressione della malattia e *gli antioidici* Metrafenone (Vivando, NC), Trifloxistrobin (Flint, Xi) 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, solo acropeto Fluopicolide, 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).
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. Gli antiperonosporici sistemici garantiscono una copertura di 10-14 giorni in funzione del rischio e della pressione della malattia.

BOTRITE

Il trattamento antibotritico più importante su basi spumante è quello in fine fioritura-inizio allegagione, entro il grano di pepe. Il suo posizionamento sarà anche in funzione dell'andamento climatico.
Il successo della lotta antibotritica dipende da:

- in misura molto elevata dagli **INTERVENTI AGRONOMICI PREVENTIVI** di riduzione del rischio (es. arieggiamento, limitata vigoria, scacchiatura ben eseguita).
- **Fase fenologica** (momento dell'intervento): L'intervento antibotritico più efficace secondo la letteratura francese più recente è quello in post-fioritura. È MOLTO IMPORTANTE ricordare che quando gli acini si toccano il prodotto antibotritico **non riesce più a penetrare** fino alla zona del pedicello, dove possono rimanere i residui fiorali, sede di insediamento della Botrite. Suggeriamo di intervenire **comunque presto** (**TRA LA FINE FIORITURA ED IL GRANO DI PEPE**), posticipando l'intervento solo se le condizioni climatiche lo consentono **(come ora, tempo sostanzialmente asciutto: attendere il grano di pepe o anche poco dopo).** La Botrite si sviluppa sui residui fiorali e rimane poi latente per molte settimane, fino al verificarsi di condizioni climatiche favorevoli (acino in maturazione, 15 ℃ di temperatura minima e 15 ore di bagnatura), quindi vanno colpiti bene i residui fiorali per evitare che il fungo possa colonizzarli.
- **Qualità dell'irrorazione**: per questo è indispensabile effettuare una leggera **sfogliatura** nella zona dei grappoli e **BAGNARE ABBONDANTEMENTE SOLO LA ZONA DEI GRAPPOLI.** L'intervento va fatto **da solo** (non in abbinamento con antiperonosporici), utilizzando **500-600 litri di acqua/ha**.
- L'arieggiamento dei grappoli (e non necessariamente l'esposizione al sole!) e l'inerbimento riducono il rischio di Botrite.

- Utilizzare prodotti a base di **Cyprodinil + Fludioxonil (Switch)**, oppure **Boscalid (Cantus)** che ha anche azione antioidica. I due prodotti citati sono molto efficaci ma costosi e sono da usare preferibilmente presto (non per l'ultimo trattamento antibotritico) per i rischi di permanenza dei residui.

Ricordare i limiti delle Mis. F e 214. Cantus, per la sua attività antioidica, può essere interessante da utilizzare qualora si intervenga **sull'acino già formato**.

- Anche **Pirimetanil (Scala)** ha ottima efficacia, così come Fenhexamide (Teldor) se usato presto.
- Un secondo intervento potrà essere utile in **PRECHIUSURA GRAPPOLO**, su varietà sensibili (es, Pinot nero, Groppello) alternando il principio attivo.

➢ *LOTTA OBBLIGATORIA FLAVESCENZA E INSETTICIDA CONTRO TIGNOLA*

La Regione Lombardia emanerà a brevissimo le indicazioni sul trattamento obbligatorio contro Scafoideo in Provincia di Brescia, presumibilmente le date saranno anticipate di circa 7 giorni rispetto al 2010.
Ricordiamo che a Brescia è obbligatorio 1 SOLO INSETTICIDA contro Scafoideo, quindi sarà opportuno intervenire in seconda epoca (indicativamente terza decade di Giugno) fine giugno.
Si ricorda di **sfalciare le erbe in fioritura prima dell'intervento insetticida (obbligo previsto anche dalla legge!)**