

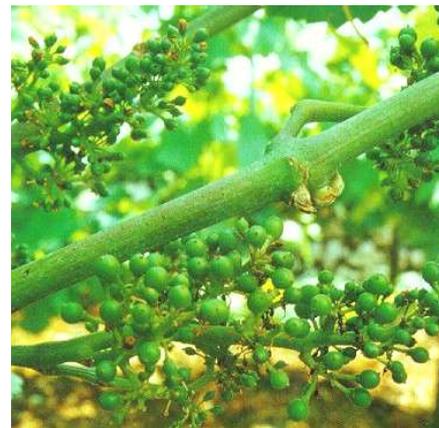


## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viticoltura del CVP su: [www.CentroVitivinicoloProvinciale.it](http://www.CentroVitivinicoloProvinciale.it) - **BOLLETTINO N° 13 del 15/06/2010**  
Prossima emissione: martedì 22 Giugno 2010. Per la **Valcamonica** consultate l'edizione speciale.

### → FASE FENOLOGICA

Crescita regolare e veloce della vegetazione. Da allegagione completata-mignolatura (BBCH 72-73) a grano di pepe-pisello su Chardonnay, con acini al 40% della dimensione finale (BBCH 74). Turbiana e Gropello sono tra il 20-30% della dimensione finale dell'acino (BBCH 72-73, grano di pepe). Sangiovese e Marzemino sul Garda sono poco più avanti. Circa 7 giorni di ritardo sul 2009. Si prevede che, in caso di giornate poco luminose, il ritardo possa aumentare.



### → OSSERVAZIONI SULLA PRODUZIONE

In generale la fertilità è ottima, l'allegagione altrettanto. L'uva per ora è sana. Le giornate poco luminose e generalmente non troppo calde, abbinate a disponibilità idrica non limitante, determineranno con ogni probabilità divisione cellulare abbondante e quindi (purtroppo per la qualità) acini pronti a diventare molto grossi. Pertanto la quantità di uva prevista è molto elevata, in particolare in Lugana, e su tutte le varietà rosse. Unica eccezione per ora sembrerebbero le varietà base spumante, dove la quantità è "solo" normale.

### → PREVISIONI METEOROLOGICHE

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

**EVOLUZIONE GENERALE** Da oggi sino a domenica il nord Italia è interessato dapprima dal transito di una vasta area di bassa pressione in movimento dalla Spagna verso est, e a partire da sabato dall'ingresso di una nuova depressione proveniente dall'Europa settentrionale in movimento verso sud. Pertanto la Lombardia sarà interessata **nel complesso da tempo perturbato sino a domenica**; tuttavia ci saranno intervalli temporali meno perturbati ma di difficile previsione.

**Mercoledì 16:** sino a mezzogiorno da molto nuvoloso a coperto ovunque. Poi graduale attenuazione della nuvolosità a partire dai settori meridionali, sino ad avere su Pianura ed Appennino cielo da poco ad irregolarmente nuvoloso, su Alpi e Prealpi da irregolarmente nuvoloso a nuvoloso. **Precipitazioni:** sino a mezzogiorno rovesci e locali temporali su tutta la regione, localmente forti sui settori occidentali, su Appennino e su Pianura orientale. Poi attenuazione delle precipitazioni su Pianura ed Appennino sino ad assenti da metà pomeriggio. Ancora qualche rovescio e locale temporale sulle Prealpi, specie quelle Centrali.

**Giovedì 17:** al mattino da irregolarmente nuvoloso a nuvoloso ovunque, con addensamenti a ridosso delle Prealpi. Poi aumento delle nubi e nelle ore centrali del giorno nuvoloso ovunque con qualche tratto soleggiato sulla Pianura Orientale. Dal tardo pomeriggio attenuazione delle nubi a partire dalla pianura orientale ed in serata generalmente da poco ad irregolarmente nuvoloso ovunque. **Precipitazioni:** a partire dalle 11 rovesci e qualche locale temporale su tutta la regione, più probabili su Prealpi, Appennino e Pianura Occidentale e Centrale.

**Venerdì 18:** nuvolosità in evoluzione per tutta la giornata, con tratti soleggiati specie sulla Pianura Orientale, ed addensamenti anche consistenti, specie sulle Prealpi Occidentali. **Precipitazioni:** nel pomeriggio rovesci su Alpi e Prealpi.

**Sabato 19 e Domenica 20:** ancora perturbato con nubi e rovesci, specie sui settori orientali della regione.

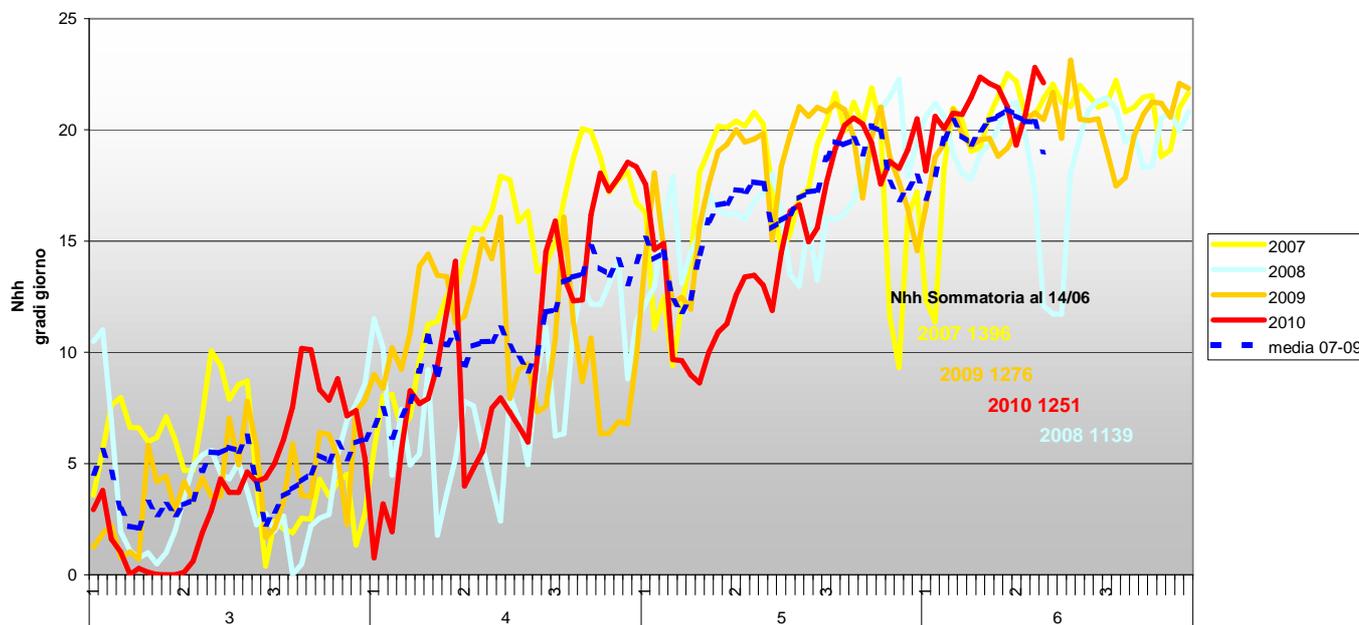
Possibile evoluzione con tempo ancora perturbato e temperature molto inferiori alla norma per correnti da nord est.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### → ANDAMENTO CLIMATICO

Puegnago - Indice termico Nhh anni 2007-2010



**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),

Riportiamo in grafico, per la sola località di Puegnago, l'indice Nhh relativo all'anno in corso e, per confronto, alle scorse campagne 2007, 2008 e 2009. Quest'anno per la prima metà del mese di maggio l'indice è stato inferiore al valore medio del triennio 2007-2009, in seguito e fino ad ora il valore dell'indice si è mantenuto costantemente elevato. Si è osservato un recupero dello sviluppo fenologico rispetto ad inizio stagione; i valori della sommatoria di gradi Nhh riportati nel grafico appaiono ben correlati con lo sviluppo fenologico raggiunto nei diversi anni alla data attuale:

2007 grano di pisello - prechiusura grappolo.

2008 grano di pepe

2009 grano di pepe - grano di pisello



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### → PRATICHE COLTURALI

#### ➤ CIMATURE

- Cimare, dove non già fatto. Ricordare comunque che è meglio asportare poca vegetazione piuttosto che attendere a lungo e dover poi cimare in modo severo.

#### ➤ SFOGLIATURE

Una **leggera sfogliatura in post fioritura**, in **previsione dell'antibotritico** è **MOLTO UTILE** a garantire la migliore riuscita del trattamento. Fare riferimento al Boll. 11.

- **ATTENZIONE: sfogliature eccessive possono avere effetti negativi anziché positivi su bianchi e basi spumante.** Regolare l'intensità della sfogliatura in funzione dell'umidità del vigneto e di quanto è soggetto a Botrite, senza esagerare!
- **Peraltro, viste le considerazioni del paragrafo "osservazioni sulla produzione", a fronte del limitato irraggiamento dovuto alla nuvolosità, si può prevedere la sfogliatura SUI ROSSI proprio per aumentare l'illuminazione dei grappoli e sperare che gli acini si gonfino di meno.**

#### ➤ GESTIONE DEL TERRENO

Fare riferimento al Boll. 10. Si ricorda di **trinciare TUTTA L'ERBA LADDOVE SIA IN FIORITURA, prima dell'esecuzione del trattamento insetticida obbligatorio.** Chi finora ha eseguito trinciature a file alterne ha risparmiato un intervento (meno costi e meno inquinamento).

##### ▶ Diserbo

Chi effettua diserbi può intervenire con dissecanti (es. Glufosinate ammonio) sottofila, oppure con Glifosate a **dose bassa** (1 l/ha di vigneto, pari a 4 l/ha di superficie trattata). In quest'ultimo caso, fare attenzione a **NON** colpire eventuali polloni o ferite da spollonatura fresche (fatte da meno di 15 giorni) perché in tal caso possono verificarsi danni per assorbimento.

##### ▶ Nuovi impianti e rimpiazzi

Zappettare le giovani viti e strappare le malerbe su terreno in tempera.

Fare **MOLTA** attenzione a non danneggiare le viti con gli organi meccanici (zappe, decespugliatori). In zone soggette al Legno nero, togliere accuratamente il convolvolo dal vigneto (evitare che si abbarbichi sulle giovani viti).

N°9 - L'angolo del Progetto TOPPS DEIAFA (Univ. TO) - [www.topps-life.org](http://www.topps-life.org)

Sistemare i prodotti in magazzino in modo che i liquidi siano separati dai solidi oppure che siano SOTTO. Utilizzare vaschette a recupero da posizionare sotto i contenitori. Richiudere sempre i contenitori.



Fig. 21 - Usare scaffalature facilmente lavabili e ignifughe e prive di spigoli taglienti

### → SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA

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

#### ➤ LOTTA OBBLIGATORIA FLAVESCENZA E INSETTICIDA CONTRO TIGNOLA

**OBBLIGATORIO sfalciare le erbe in fioritura prima dell'intervento insetticida**

**Questo intervento insetticida, se fatto verso la fine del periodo ammesso potrà proteggere con ogni probabilità anche da tignoletta (per la quale sapremo dare maggiori dettagli dopo i rilievi sulle ovodeposizioni)**

E' **OBBLIGATORIO** un solo intervento insetticida in Provincia di Brescia. Potrà essere fatto tra fine giugno ed inizio Luglio.

Pertanto, suggeriamo di attendere ulteriori informazioni in merito alle ovodeposizioni di Tignoletta, così che il trattamento obbligatorio contro Scafoideo possa colpire anche la Tignoletta.

##### ▶ Lotta biologica: sono obbligatori 2 trattamenti

Il primo **entro il 22 giugno**, il secondo tra il **26 Giugno ed il 13 Luglio**.

Utilizzare un **prodotto a base di Piretro + olio bianco (3 l/ha)**.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### Modalità:

- Acidificare leggermente l'acqua (ad esempio con aceto o acido citrico), bagnare anche i polloni, intervenire la sera, senza abbinare ad altri prodotti.
- Bagnare abbondantemente la vegetazione, fino all'altezza delle foglie dei polloni. Si suggerisce (in particolare nei trattamenti contro gli adulti) di procedere con andamento concentrico, trattando prima le file esterne e le testate per poi trattare le file più interne.
- distanziare di almeno 3 giorni questi trattamenti da quelli a base di zolfo

### ➤ PERONOSPORA

L'aumento dell'umidità notturna permetterà sicuramente sporulazioni e in caso di bagnatura fogliare notturna si potranno verificare nuove infezioni su foglie e grappoli non protetti. Fortunatamente al momento non vi sono infezioni numerose, pertanto il rischio è reale ma non elevato.

- ▶ mantenere la copertura, **SENZA accorciare gli intervalli tra i trattamenti**, in modo da sfruttare completamente la copertura "normale" dei vari prodotti.
- ▶ **Se al momento dell'intervento saranno previste condizioni di tempo stabile, sarà possibile utilizzare Rame a dose bassa (300-400 g/ha di Rame metallo).** In alternativa, **Zoxamide** è molecola di copertura ben affine alle cere e molto resistente al dilavamento, ma in commercio è comunque abbinata a Rame.
- ▶ Qualora invece **fosse previsto tempo fortemente instabile**, allora diverrebbe opportuno utilizzare prodotti endoterapici sistemici. Tra questi, si suggeriscono **Fuopicolide+Fosetil-AI** (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). Trattare tutti i filari garantisce migliore copertura. Dimetomorf può essere usato se si verifica una pioggia imprevista su piante fuori copertura (intervenire immediatamente o entro 12 h dal termine della eventuale pioggia). Anche Iprovalicarb ha ottima efficacia, ma limitata mobilità nella pianta, pertanto si suggerisce di utilizzarlo eventualmente subito dopo una cimatura, quando la vegetazione non è ancora in fase di ricrescita veloce.
- ▶ Non si suggeriscono altre molecole: es. le Strobilurine (Famoxadone, Fenamidone, Piraclostrobin) possono considerarsi completamente efficaci solo se si è sicuri che non vi siano ceppi resistenti (cosa non accertata nelle nostre zone). Metalaxil, e Benalaxil sono XN quando abbinati a Rame.
- ▶ **Attenzione ai limiti incrociati tra le varie sostanze, imposti dalle misure agroambientali (Mis. 214). (vedere Boll. 11).**
- ▶ **DIFESA BIOLOGICA: INTERVALLI tra i trattamenti:** Accorciare gli intervalli tra i trattamenti in funzione della frequenza e dell'intensità delle piogge. **DOSI di RAME metallo/ha:** Se al momento del trattamento ci fossero previsioni di instabilità, utilizzare dosi di 500-700 g/ha di Rame metallo, in caso di tempo stabile ridurre la dose a 300-400 g/ha. Intervenire immediatamente dopo eventuali piogge dilavanti (più di 30-35 mm) per ripristinare la copertura. Utilizzare **RAME Solfato (Poltiglia)**, **Idrossido** (nessuno NC) o **Solfato tribasico** (es. Cuproxat, Cutril, King sono NC) o **Ossidulo** (es. Cobre Nordox, classe NC). Evitare tutti i prodotti XN.

### ➤ OIDIO

Si segnala la presenza di deboli **infezioni oidiche su foglia** in Franciacorta e Garda, qualche traccia in Lugana, senza tuttavia progressione evidente delle infezioni già viste. **Monitorare i vigneti! Vedere la fotografia sul Boll.11.** L'aumento dell'umidità, senza bagnatura, favorisce l'Oidio. Gli acini neoformati sono poco protetti perché non godono dell'effetto residuo di trattamenti precedenti.

- ▶ Prevedere in **TUTTE** le zone a rischio un intervento con **zolfo in polvere** a 30-35 Kg/ha allo stadio di grano di pepe ed intervallato tra i trattamenti bagnabili, purché siano previsti almeno 3-4 giorni di tempo stabile.
- ▶ Abbinare **Zolfo bagnabile** a 3-4 kg/ha al trattamento antiperonosporico fatto con Rame.

### Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

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

Condizioni climatiche <b>attuali</b>	4
Condizioni climatiche <b>previste</b> a 4 giorni	4
Fase fenologica	4
Andamento epidemico	1
<b>Complessivo</b>	<b>3</b>

- **Condizioni climatiche attuali:**  
Temporalità e umidità notturna elevata
- **previste:** piogge probabili, non intense
- **Fase fenologica:** Suscettibilità medio-alta
- **Andamento epidemico:** le macchie, poco numerose, sono sporulate. Rischio di diffusione ulteriore e rapida.

Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

- ▶ In caso di uso di antiperonosporici penetranti, utilizzare Metrafenone (Vivando) o Spiroxamina (Prosper) a dose massima, avendo cura di rispettare i limiti della misura 214 e comunque **NON** superare i 3 trattamenti all'anno con lo stesso principio attivo.
- ▶ 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**. Attenzione alla **classe tossicologica** e ai vincoli incrociati in mis. 214 (**vedere Boll. 12**).

### ➤ **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.

Con l'aumento della bagnatura, sui residui fiorali si può sviluppare Botrite, quindi è importante intervenire per evitare che residui fiorali colonizzati dal fungo possano rimanere imprigionati all'interno del grappolo.

- Gestire la pianta in modo da ridurre la suscettibilità al patogeno (vedere Boll. 11).
- **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**.
  - ▶ 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). 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.
    - ▶ Chi effettua ora il primo antibotritico su varietà precoci già al grano a pisello, può evitare un secondo intervento in prechiusura grappolo, perché sarebbe troppo ravvicinato con questo fatto ora.

### ➤ **SCADENZIARIO**

#### ▶ **SIARL**

Entro il 30 Giugno è possibile presentare domanda di iscrizione di nuove superfici o di variazione di superfici iscritte agli albi dei vigneti regionali.