



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viteicoltura del CVP su: [www.CentroVitivinicoloProvinciale.it](http://www.CentroVitivinicoloProvinciale.it) - **BOLLETTINO N°21 del 24/07/2012**  
Per la Valle Camonica consultare l'apposito Bollettino. Per approfondimenti consultare i Tecnici del Centro Vitivinicolo Provinciale

Prossima emissione del Bollettino: martedì 31 Luglio

### **PREVISIONI METEOROLOGICHE**

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

**EVOLUZIONE GENERALE:** oggi presenza di un ampio vortice depressionario sul Mediterraneo con un po' di variabilità sulla Lombardia. Da domani veloce rimonta anticiclonica con tempo stabile e soleggiato almeno fino a venerdì. Temperature in graduale rialzo. Fine settimana ancora incerto, ma avvicinamento di un'ampia struttura depressionaria dal Nord Europa con maggior instabilità con rovesci e temporali sui rilievi e domenica forse anche in pianura.

**Mercoledì 25 luglio:** fino al primo mattino irregolarmente nuvoloso, poi in prevalenza poco nuvoloso, solo a tratti velato o irregolarmente nuvoloso per nubi medio-alte in transito. Sviluppo di cumuli pomeridiani sui rilievi. **Precipitazioni:** deboli rovesci sparsi pomeridiani sui rilievi. Verso sera possibile qualche isolato fenomeno anche sulla pianura orientale. **Temperature:** minime e massime in aumento. In pianura minime tra 15 e 21 °C, massime tra 28 e 33 °C. Zero termico: a ttorno a 4000 metri. **Venti:** in pianura deboli occidentali o variabili, in montagna deboli settentrionali.

**Giovedì 26 luglio:** sereno o poco nuvoloso per debole sviluppo di cumuli pomeridiani sui rilievi. **Precipitazioni:** assenti. **Temperature:** minime e massime in aumento. In pianura minime intorno a 19 °C, massime intorno a 32 °C. Zero termico: attorno a 4200 metri. **Venti:** in pianura deboli variabili, in montagna deboli settentrionali.

**Venerdì 27 luglio:** sereno o poco nuvoloso per sviluppo di cumuli pomeridiani sui rilievi. **Precipitazioni:** assenti, salvo possibili isolati rovesci o temporali pomeridiani e serali sui rilievi. **Temperature:** minime e massime in aumento. Zero termico: attorno a 4200 metri. **Venti:** in pianura deboli variabili, in montagna deboli occidentali, tendenti a disporsi da sudovest e rinforzare dalla seconda parte della giornata.

**Sabato 28 luglio e domenica 29 luglio: sabato** inizialmente soleggiato, poi aumento della nuvolosità medio-alta a partire da ovest e moderato sviluppo di cumuli sui rilievi fino a molto nuvoloso sui rilievi e settori occidentali. Rovesci e temporali sui rilievi e Nord-Ovest molto probabili, altrove probabilmente ancora asciutto. Temperature massime in calo in montagna, stazionarie in pianura. Venti moderati da sud-sudovest. **Domenica** molto nuvoloso sui rilievi, alta pianura e pianura occidentale, più soleggiato altrove. Rovesci e temporali molto probabili sui rilievi, alta pianura e pianura occidentale, meno probabili altrove. Temperature in calo. Venti moderati da sud-sudovest.

**Previsioni a lungo termine 15 gg., tra mercoledì 1 e domenica 5 agosto: (attendibilità del 50%):** per i primissimi giorni d'agosto è probabile l'arrivo di moderate perturbazioni atlantiche al Nord con aumento dell'instabilità. Possibile estensione dei fenomeni anche su parte del Centro e Sardegna mentre è probabile la persistenza di un tempo stabile e per lo più soleggiato sul medio-basso Adriatico, al Sud e Sicilia. Temperature in calo dapprima al Nord, poi anche al Centrosud per venti più miti atlantici.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### ANDAMENTO CLIMATICO

#### PRECIPITAZIONI

Le precipitazioni osservate negli ultimi sette giorni sono dovute al passaggio di un fronte perturbato nei giorni di sabato e domenica. Le piogge sono state di media entità in Lugana, scarse nel resto della provincia. Permangono condizioni di stress idrico per alcuni vigneti della Franciacorta, soprattutto per gli impianti giovani. I dati della stazione di Paderno non sono attendibili.

DATA	Capriolo	Adro	Erbusco	Corte Franca	Paderno F.	Passirano	Rodengo Saiano	Monticelli	Darfo	Botticino	Puegnago	Calvagese	Lonato	Sirmione
17/07/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18/07/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19/07/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20/07/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	0	0,6	0,2	0	0
21/07/2012	6,8	7,4	11,2	14	0	12,8	14,4	19,4	26	26,2	20	13,8	38	43,4
22/07/2012	0,2	3,4	6,4	3,6	0	1,8	0,8	5	2,6	0	3,8	0	0,2	0,4
23/07/2012	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0,2
<b>media periodo</b>	<b>7,0</b>	<b>11,0</b>	<b>17,6</b>	<b>17,6</b>	<b>0,0</b>	<b>14,6</b>	<b>15,2</b>	<b>24,4</b>	<b>30,2</b>	<b>26,2</b>	<b>24,6</b>	<b>14,0</b>	<b>38,2</b>	<b>44,0</b>

### SOSTENIBILITÀ

#### STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Riportiamo un estratto di alcuni punti delle "Linee Guida per l'uso sostenibile dei fitofarmaci", modificato e integrato. Le 6 fasi sulle quali si sviluppano le "Linee guida" sono: Acquisto e trasporto; stoccaggio; pianificazione trattamento e preparazione miscela; trasferimento in campo; esecuzione trattamento; operazioni successive al trattamento (gestione dei reflui di fine trattamento, lavaggio attrezzatura e smaltimento rifiuti).

##### Aspetti comportamentali

- Stoccare i prodotti fitosanitari nei loro contenitori originali e con le etichette integre e leggibili
- Posizionare i prodotti liquidi sempre nei ripiani più bassi rispetto alle polveri
- Proteggere le confezioni in carta (es. sacchi dei formulati in polvere) dal contatto con spigoli e margini taglienti.
- Sistemare i contenitori danneggiati o che perdono in un contenitore a tenuta
- I contenitori vuoti devono essere sistemati insieme con le relative linguette e con i coperchi ben chiusi, in un apposito cassetto chiuso o in sacchi di plastica appositamente etichettati.
- Riservare l'accesso al magazzino rigorosamente al personale autorizzato e preferibilmente in possesso del patentino.
- Evitare le perdite e i gocciolamenti di prodotto. Nel caso avvengano, le operazioni necessarie per tamponarle e circoscriverle producono materiale contaminato che deve poi essere smaltito come rifiuto speciale pericoloso.
- Occorre che siano definite delle "Procedure di emergenza" (D.Lgs. 81/08) che devono riportare le vie di accesso e di fuga, i numeri di emergenza (mostrati anche sulla porta di entrata del magazzino) e avere allegato l'inventario aggiornato annualmente dei prodotti stoccati (tipo e quantità). In particolare i datori di lavoro delle aziende agricole che conservano i prodotti fitosanitari devono apporre apposita segnaletica di sicurezza conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08, affinché vengano chiaramente indicati e identificati i comportamenti vietati, gli avvertimenti relativi alla presenza di materiale pericoloso, i comportamenti obbligatori per l'impiego dei prodotti fitosanitari, le indicazioni di salvataggio, soccorso e antincendio.
- Nelle "Procedure di emergenza" occorre descrivere i comportamenti che consentono di agire prontamente e in modo corretto per ridurre i rischi per la sicurezza personale e per l'ambiente. In caso di fuoriuscita accidentale di prodotto è consigliabile inizialmente consultare la Scheda di Sicurezza riportante le specifiche indicazioni e in linea generale seguire la procedura che segue:
  - indossare gli idonei dispositivi di Protezione Individuali (dPI);



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

- se il prodotto fitosanitario fuoriuscito è liquido tamponarlo con materiale assorbente (ad esempio: vermiculite o sabbia) e raccoglierlo con scopa e paletta; se è solido raccoglierlo direttamente con scopa e paletta. Successivamente è necessario lavare accuratamente con acqua e sapone la superficie imbrattata, la scopa e la paletta con l'accortezza di smaltire l'acqua contaminata adeguatamente;
- raccogliere il materiale contaminato e gli eventuali detriti e sistemarli in un contenitore chiuso ed etichettato conservandolo nella sezione del magazzino dove si trovano i prodotti non più autorizzati/registratori; il materiale contaminato deve essere trattato come rifiuto speciale da aziende autorizzate;
- non lavare mai le perdite immettendo direttamente l'acqua contaminata nelle fognature o nei corpi idrici ma utilizzare gli appositi sistemi di raccolta delle acque contaminate oppure i contenitori precedentemente richiamati.
- Una copia delle procedure di emergenza dovrebbe essere tenuta in un luogo sicuro, facilmente accessibile e separato dal locale di stoccaggio dei fitofarmaci insieme con la chiave per l'accesso al magazzino stesso.
- Occorre che siano disponibili gli strumenti di primo soccorso a norma con quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e dal D.Lgs. 106/09.
- L'utilizzatore deve essere consapevole che le istruzioni per identificare le procedure di emergenza da attuare in caso di contaminazione per ciascun tipo di prodotto fitosanitario stoccato sono riportate in etichetta.

### FASE FENOLOGICA

Invaiaura iniziata in alcuni vigneti di Franciacorta e su Chardonnay a Capriano. Primi acini invaiati in qualche vigneto altrove. Per il resto, la grande maggioranza dei vigneti è in pre-invaiaura, e siamo ancora lontani dall'inizio invaiaura delle varietà tardive.

**Per la Franciacorta, rimane cruciale controllare i singoli vigneti per cogliere il momento di "primi acini invaiati". Ricordiamo che normalmente dalla comparsa dei primissimi acini invaiati nel vigneto, si raggiunge il periodo di vendemmia delle basi bollicine in 4 settimane. In Franciacorta, salvo variazioni imprevedibili, si prevede inizio vendemmie nelle zone calde dopo il 15 agosto ed altrove verso il 20-25. A seguito dell'abbassamento delle temperature registrato in questi giorni, è possibile che si ritardi ulteriormente il periodo di vendemmia.**

Primi acini invaiati: zone precoci - Chardonnay in Provincia di BS									
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
8/7	20/7	23/7	15/7	3/7	18/7	5/7	16/7	5/7	15/7

### OSSERVAZIONI SULLA PRODUZIONE

In tutte le zone si osserva ridotta produttività. Su Chardonnay, Barbera, Sangiovese, Rebo, sono numerosi i vigneti con il 20% di grappoli in meno rispetto allo scorso anno e punte con il 25-30% in meno, tra l'altro in presenza di grappoli che non sono certo grandi. Groppello (cattiva allegazione) e Marzemino (più elevata presenza di sintomi da virusi) presentano grappoli più leggeri del solito.

In Lugana la produttività prevista non è abbondante, ma di certo ci sono meno problemi.

### PRATICHE COLTURALI

#### ➤ **CIMATURE**

Se si prevede di dover cimare ancora vigneti vigorosi di varietà medio-tardive, si suggerisce di cimare in modo molto leggero ora, piuttosto che intensamente tra 20 giorni. L'effetto di interruzione della dominanza apicale e produzione di femmine (con conseguente riduzione della spinta vegetativa e blocco della crescita in lunghezza dell'apice principale) è uguale, ma così facendo si evita di asportare troppa foglia e non si rallenta la maturazione, come succedrebbe cimando in modo intenso e tardivo.

**NON CIMARE a poche foglie dopo il grappolo!!! E' SBAGLIATO!!!**

#### ➤ **STRESS IDRICO ED IRRIGAZIONI DI SOCCORSO**

Le piogge intercorse soprattutto sabato 21 non sono state sufficienti a determinare la fine del periodo di emergenza in Franciacorta, dove i vigneti giovani con uva stanno soffrendo la mancanza di acqua. Sul Garda, soprattutto in Lugana, le piogge sono state invece più copiose (43,4 mm a Sirmione e 38 mm a Lonato nella giornata di sabato 21/7).



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

In generale su vigneti adulti non si manifestano problemi di stress idrico. Tuttavia, su vigneti nuovi o di 2-3 anni, si deve porre attenzione alla risposta delle piante all'attuale situazione.

- **Vigneti nuovi:** appena si nota che l'apice rallenta la crescita, e prima che disseccchi (foto), intervenire immediatamente con una leggera irrigazione di soccorso.
- **Vigneti di 2-5 anni, con uva:** se si notano su alcune piante foglie basali appassite o ingiallite, intervenire immediatamente con una leggera irrigazione di soccorso.
- **Vigneti adulti:** non necessario intervenire se non nei casi sporadici casi dove sono evidenti foglie basali appassite o ingiallite. Irrigazioni fatte ora sarebbero da considerarsi interventi di forzatura, vietati dai disciplinari D.O. Si ricorda che molti disciplinari vietano l'irrigazione dopo l'invaiaatura e che comunque è ammessa solo l'irrigazione di soccorso.



Stress idrico: dopo il blocco della crescita, l'apice dissecca, infine iniziano a comparire foglie gialle alla base.

La disponibilità idrica calcolata con il programma CRITERIA (<http://www.arpa.emr.it>), sulla base dei soli dati meteorologici della stazione di Corte Franca, per alcuni suoli della Franciacorta, è simile a quella riscontrata all'inizio di periodi di forte stress idrico come quelli osservati nell'agosto del 2007 e nel settembre 2009, tale calcolo è comunque approssimativo non essendo basato su determinazioni dirette dello stato idrico del terreno.

**FRANCIACORTA:** le aziende che prevedono di intervenire con irrigazioni di soccorso **devono comunicarlo con almeno 24 ore di anticipo all'ufficio tecnico del Consorzio per consentire il sopralluogo e l'autorizzazione.**



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

### SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA

#### ➤ **PERONOSPORA**

L'abbassamento delle temperature, le piogge e l'aumento dell'umidità determinano l'aumento del rischio di diffusione del patogeno:

- **Varietà precoci come Chardonnay e Pinot:** il grappolo è fuori pericolo, tranne per i vigneti molto tardivi. Le femminelle sono generalmente poco numerose, quindi il rischio di infezioni è limitato a poche foglie e per conseguire il livello di maturazione sufficiente per basi spumante non ci sono problemi particolari. Quindi la difesa può essere limitata al "minimo indispensabile": dosi basse di Rame solo sulla parte apicale della vegetazione (**300-400 g/ha** distributi solo sulla parte alta della parete).
- **Varietà e zone medio-tardive:** la suscettibilità su grappolo sta rapidamente diminuendo, tuttavia per queste varietà è importante garantire la sanità delle foglie nuove che contribuiranno alla maturazione durante i mesi di agosto e settembre, quindi la protezione va garantita sia su grappolo che su foglie, utilizzando dosi medie di Rame (**500-600 g/ha** di Rame metallo).

Passare all'utilizzo di **Rame a dosi medio-basse**, **SIA IN CONVEZIONALE CHE IN BIO.**

Utilizzare **POLTIGLIA BORDOLESE** oppure **Rame idrossido** (nessuno NC) o **Ossidulo di Rame** (es. Cobre Nordox, classe NC).

- **Ripristinare la copertura** dove le piogge sono state più abbondanti di 20 mm e dove ci sono foglie in crescita attiva, per evitare la diffusione sulle giovani foglie, che sono suscettibili come in primavera.
- **Vigneti grandinati sul Garda e in Valcamonica:** Si devono mantenere sane le giovani foglie che si sviluppano e che saranno particolarmente importanti per garantire la maturazione dell'uva. Trattare tutta la parete a dosi medio-alte di Rame (500-700 g/ha, a seconda dello sviluppo in altezza e dello spessore della parete)
- **In caso di vigneti molto colpiti dalla grandine:** Fare riferimento al Bollettino 19.

#### ➤ **OIDIO**

La suscettibilità del grappolo sta gradualmente diminuendo, ma per varietà tardive, dove l'acino deve ancora svilupparsi in dimensione, non si è fuori pericolo. La pressione del patogeno è ALTA, anche se piogge violente (es. Valcamonica) abbassano l'inoculo. I vigneti già colpiti da infezioni importanti devono essere protetti continuativamente con **Zolfo in polvere a 35 Kg/ha ogni 4-5 giorni**, almeno finché non diminuisce lo sviluppo della "muffetta" grigia.

Gli altri vigneti di varietà medio-tardive devono essere protetti in modo normale, ma senza abbassare la guardia perché la suscettibilità delle nuove foglie è alta.

- **NON eseguire Zolfo in polvere se la temperatura massima supera i 33-34 °C o se le piante sono in stress idrico.**
- **In caso di attacchi conclamati, NON intervenire con prodotti di sintesi** (salvo specifico suggerimento di un Tecnico del CVP), ma utilizzare Zolfo in polvere a 30-35 Kg/ha ogni 3-4 giorni, per alcune volte.

#### ➤ **GIALLUMI DELLA VITE**

Purtroppo anche quest'anno si notano numerose piante affette da giallumi, anche in vigneti che lo scorso anno erano sani. Non essendoci rimedi curativi, si ribadisce che l'unica soluzione rimane la lotta preventiva, che si basa sugli interventi insetticidi obbligatori contro Scafoideo (vettore della Flavescenza) e sull'eliminazione di Ortica e Convolvolo, piante ospiti di *Hyalestes*, vettore del Legno Nero.

Invitiamo le Aziende a contattarci in caso di forti attacchi, per verificare se sarà possibile effettuare indagini di approfondimento.

**E' importante intervenire subito sulle piante sintomatiche. La pratica migliore è quella di procedere all'estirpazione delle piante malate. Se, per motivi operativi, non è possibile estirpare subito le piante, si consiglia di capitozzare e procedere all'estirpazione dopo la vendemmia. Così facendo, si toglie la fonte di inoculo della Flavescenza.**

**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>	1
Condizioni climatiche <b>previste</b> a 3 giorni	1
Fase fenologica	2
Andamento epidemico	3
<b>Totale</b>	<b>2</b>

- **Condizioni climatiche attuali:** Fresco, ventilato.
  - **Previste:** Possibilità di temporali nel fine settimana
  - **Fase fenologica:** Suscettibilità grappolo medio-bassa
  - **Andamento epidemico:** in aumento
- Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.



## Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

**ZONA DI PRODUZIONE MONTENETTO:** in considerazione delle recenti evidenze di forte recrudescenza della malattia, peraltro già rilevata dallo scorso anno, e della presenza di filari e piccoli vigneti semi-abbandonati o mal gestiti, si ritiene ragionevole suggerire un secondo intervento insetticida su tutti i vigneti: intervenire con Thiametoxam (Actara) o con Clorpirifos (Reldan, Rifos, Pennfos, ecc.) a dose **minima**, bagnando **abbondantemente** la vegetazione (almeno 500-600 l/ha) e **rispettando i tempi di carenza e i limiti della Mis. 214!!!**

### ➤ **FLAVESCENZA DORATA E LEGNO NERO: CONTROLLO DI SCAPHOIDEUS TITANUS E HYALESTHES OBSOLETUS**

Dai rilievi svolti in collaborazione con il Consorzio Franciacorta, si stanno trovando numerosi individui di *Hyalesthes* e cicaline di altre specie (in particolare in alcuni vigneti sono numerosi gli individui di *Dictyophara europaea*, che Filippin *et al.* nel 2009 hanno dimostrato essere vettore di FD in ambiente di serra da *Clematis vitalba* a vite), contro cui **NON** si deve fare alcun intervento insetticida, solo in casi particolari e sporadici si osservano catture di Scafoideus degne di attenzione ed in aumento rispetto alla scorsa settimana.

### ➤ **MAL DELL'ESCA**

In questo periodo cominciano ad essere riconoscibili le piante colpite da questa pericolosa malattia del legno, che può essere combattuta solo con la **prevenzione**. Per salvaguardare i vigneti è indispensabile **estirpare immediatamente** oppure **segnare in modo evidente tutte le piante malate**, in modo da poterle estirpare in inverno

Sintomi Mal dell'Esca



### ✂ **SCADENZIARIO E ALTRO**

- Sono riaperti i termini per la presentazione di domande del PRRV (contributi per la riconversione e ristrutturazione dei vigneti): per informazioni contattare il Centro Vitivinicolo Provinciale di Brescia.

