

FASE FENOLOGICA

La stagione è poco in anticipo rispetto allo scorso anno. Si potrà essere più precisi ad inizio fioritura. Da 6-7 foglie distese, 20-30 cm di germoglio, (BBCH 106, 33) fino a 11-12 foglie distese, 80-90 cm di germoglio, grappolo visibile con mazzetti fiorali separati e bottoni fiorali rigonfi (BBCH 112, 39, 57). La situazione più diffusa va dai 40 ai 60 cm di germoglio, 8-9 foglie aperte, grappolo in allungamento.

Primi fiori aperti di Chardonnay in zone precoci della Provincia di Brescia.

Primi fiori aperti: zone precoci - Chardonnay in Provincia di BS																	
2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
18/5	22/5	8/5	21/5	10/5	22/5	9/5	17/5	17/5	9/5	22/5	18/5	19/5	15/5	25/5	11/5	25/5	15/5

Considerate le temperature elevate, è probabile che Marzemino inizi a fiorire entro circa 6-8 giorni.

ANDAMENTO CLIMATICO

I dati di Puegnago e Calvagese sono delle stazioni meteo della Provincia di Brescia.

Ringraziamo le Aziende di Valtènesi che mettono a disposizione i dati.

PREVISIONI METEOROLOGICHE

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Meteorologia/Previsioni-e-Bollettini.aspx#/topPagina>

Martedì più stabile e soleggiato per la progressiva espansione di un cuneo anticiclonico verso nord, con minore probabilità di rovesci. Da mercoledì e fino al mattino di giovedì la discesa verso i Balcani di un nucleo più fresco ai bordi orientali della struttura anticiclonica porterà un rinforzo della ventilazione da est nei bassi strati, con afflusso di aria più fresca: aumento delle nubi e possibili piovvaschi su prime Prealpi e alta pianura e lieve flessione delle temperature. Più stabile e ancora caldo nei giorni successivi, ma con la possibilità di rovesci pomeridiani su Alpi e Prealpi.

MARTEDÌ: in genere velato in pianura, sui rilievi poco nuvoloso ma con temporanei addensamenti a ciclo diurno. Precipitazioni: deboli ed isolati rovesci possibili nelle ore pomeridiane su Alpi e Prealpi.

MERCOLEDÌ: sereno o poco nuvoloso; al pomeriggio addensamenti su Prealpi e alta pianura orientali in estensione verso ovest in serata. Precipitazioni: dal pomeriggio rovesci e piovvaschi sparsi sulle Prealpi e l'alta pianura centrorientali, in estensione verso ovest e verso le Alpi in serata

GIOVEDÌ: alla notte nuvoloso sui rilievi e fino all'alta pianura, con irregolari schiarite nella mattinata, altrove già sereno o poco nuvoloso; più soleggiato ovunque al pomeriggio. Precipitazioni: piovvaschi sparsi nella notte ed in esaurimento al mattino su Alpi e Prealpi, poi assenti salvo al più isolati rovesci da calore.

VENERDÌ: In genere sereno o poco nuvoloso ma con sviluppo irregolare di cumuli pomeridiani su Alpi e Prealpi, dove sono possibili isolati rovesci nella seconda parte della giornata, in particolare **SABATO**.

Piogge mm			
Data	Puegnago	Calvagese	Moniga
09-mag	0	0	0
10-mag	0	0	0
11-mag	0	0	0
12-mag	0	0	0,4
13-mag	0	0	0
14-mag	1	0	0,2
15-mag	0	0	0

DIFESA

Oidio

Abbinare zolfo bagnabile a 3-4 kg/ha. In caso di utilizzo di antiperonosporici di durata oltre i 7 giorni, abbinare Spiroxamina (Spirox, Batam) o Trifloxistrobin (Flint), quest'ultimo solo in vigneti non fortemente colpiti da Oidio lo scorso anno.

In caso non sia necessario intervenire con un antiperonosporico per più di 7 giorni, si potrebbe prevedere zolfo in polvere a distanza di una settimana dall'antioidico precedente.

Escoriosi

Escoriosi

Si suggerisce di intervenire nuovamente su Gropello con trattamenti contro Escoriosi, nei vigneti dove si sono riscontrati danni in anni passati. Nonostante il clima asciutto, si riscontrano danni da Escoriosi alla base dei germogli di Gropello gentile e di Mocasina.

Intervenire con trattamenti a **300-400 litri/ha** bagnando abbondantemente la zona degli speroni e dei germogli, trattando tutte le file con Pyraclostrobin (però altamente tossico!) oppure **Azoxistrobin** (il più efficace), oppure, con minore efficacia -ma utilizzabile in **difesa biologica** -, può essere usato **ZOLFO BAGNABILE 2 kg/hl**.

Per rispettare i disciplinari di lotta integrata, abbiate cura di indicare il trattamento con Zolfo o con Azoxistrobin come antiodico, mentre se si usa Pyraclostrobin, si può indicare Escoriosi.

In caso di intervento contro Escoriosi con le suddette sostanze attive, non è necessario prevedere trattamento specifico contro Oidio.

Peronospora

Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

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

Condizioni climatiche attuali	1
Condizioni climatiche previste a 4 giorni	2
Fase fenologica	3 4
Andamento epidemico	0
Rischio complessivo	0 2

- **Condizioni climatiche attuali:** Asciutto
 - **Previste a 4 giorni:** piogge poco probabili
 - **Fase fenologica:** suscettibilità media o alta
 - **Andamento epidemico:** nessuna infezione visibile, attese le prime macchie d'olio a giorni
- Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.

Invitiamo i Tecnici e le Aziende a segnalare eventuali ritrovamenti di macchie d'olio, poiché questa informazione è di utilità per tutti.

Le infezioni generate dalle piogge del 5-7 maggio si prevedono lievissime, e i loro sintomi (macchie d'olio) potranno comparire in questi giorni.

Attualmente non ci sono rischi di nuove infezioni e quindi sarà opportuno non anticipare gli interventi bensì proteggersi solo immediatamente prima di eventuali piogge. Se si usano prodotti di copertura o citotropici, trattare ora significa avere nuova crescita prima delle prossime piogge e quindi vegetazione non protetta già tra pochi giorni, inoltre la vegetazione corta (meno di 40 cm) non garantisce adeguato assorbimento dei sistemici.

➤ CRITERI DI INTERVENTO

Si suggerisce di intervenire solo in anticipo su prossime piogge oppure, in caso di difesa convenzionale, se le piogge fossero previste deboli o poco probabili, attendere gli sviluppi ed eventualmente intervenire a posteriori ma prima di piogge ulteriori.

➔ CONVENZIONALI

- In caso di piogge previste deboli, sarà sufficiente utilizzare rame.
- In caso di piogge previste più abbondanti, si possono utilizzare vari principi attivi:
 - con vegetazione sotto i 40-50 cm, utilizzare Dimetomorf o Iprovalicarb in abbinamento a rame
 - dove si siano già utilizzati Dimetomorf o Iprovalicarb 2 volte, o in vigneti con vegetazione sviluppata oltre 40-50 cm, si potranno utilizzare Metalaxil-M che si trova in commercio anche puro. In tal caso, la soluzione migliore è abbinare Poltiglia Bordolese a 300 g/ha di rame metallo (1,5 kg/ha di Poltiglia). Se si acquista coformulato con rame, l'apporto di rame metallo è inutilmente molto più alto (750-800 g/ha) e si corre il rischio di andare oltre i limiti massimo annuo imposto dalla normativa.
 - Oppure, su vigneti in prossimità della fioritura, Oxatiapiprolin+Zoxamide (Zorvec vinabel).

➔ BIOLOGICI

Il trattamento in anticipo sulle piogge potrà essere eseguito con dose di 200-250 g/ha di rame (come al solito, intendiamo dose di rame metallo, ossia di principio attivo "puro", non dose di prodotto commerciale). Fare attenzione a rispettare le dosi minime di etichetta, secondo le precauzioni già segnalate nei Bollettini precedenti.

➔ VIGNETI GIOVANI 1-2 ANNI (SENZA UVA)

NON intervenire in nessun caso: attendere la comparsa delle prime macchie d'olio. Questi vigneti vanno protetti più a lungo a **fine stagione**, mentre ora, non portando grappoli, non hanno bisogno dell'avvio precoce di una difesa antiperonosporica né antioidica.

➔ DOSAGGI A INIZIO STAGIONE: MACCHINE A RECUPERO DI PRODOTTO E CONVENZIONALI

Consultare il Bollettino 5.

➔ CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'USO OTTIMALE DEI FITOFARMACI ANTIPERONOSPORICI

- ▶ **Preservare i prodotti più efficaci per le fasi fenologiche e le condizioni climatiche più a rischio.**
- ▶ Attenzione: non utilizzare ripetutamente antiperonosporici con medesimo meccanismo di azione, c'è forte rischio di selezionare ceppi resistenti di Peronospora!
- ▶ **NON si consiglia l'utilizzo di Fluopicolide, considerato i presunti cali di efficacia che, seppur non dimostrati, non permettono di garantirne la validità in condizioni critiche.**

Consultare il Bollettino 5 per ulteriori informazioni.

OPERAZIONI CULTURALI

➔ SCACCHIATURE

Concludere al più presto l'operazione. Consultare il Bollettino 5.

➔ SPOLLONATURE

Concludere al più presto l'operazione. Consultare il Bollettino 5.

Trinciature interfila

Trinciare l'erba a file alterne: si garantisce il mantenimento di un buon livello di biodiversità, grazie all'erba alta, e si permette il passaggio degli operai per la operazioni manuali, nei filari trinciati.

Controllo infestanti sottofila

Consultare il Bollettino 5

"Pettinatura" o "palizzamento" dei germogli



Sistemare i germogli nelle coppie di fili prima che i viticci si leghino ai fili metallici.

Bloccare il centro campata con legacci o graffe biodegradabili.

Chi non dispone dei supporti a molla per fili doppi a "V" utili a ingabbiare i germogli, proceda velocemente a posizionare gli spaghi di contenimento della vegetazione, in modo da evitare di dover alzare germogli troppo lunghi, con conseguenti aggravii dei tempi di lavoro.

A sinistra: esempio di "Molla a V", accessorio molto utile per velocizzare le operazioni di pettinatura dei germogli ed evitare di posizionare e ritirare ogni stagione lo spago di legatura.

Si trovano per ogni tipo di palo.



Irrigazioni di soccorso

Controllare lo stato delle barbatelle di rimpiazzo e intervenire con irrigazioni di soccorso in caso mostrino sintomi di stress idrico anche leggero, oppure nel caso in cui le temperature si alzassero nei prossimi giorni oltre i 30 °C. Il fenomeno è più probabile su terreni sciolti.

A PROPOSITO DI... MOVIMENTO

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

→ di **Copertura**: sono i prodotti a base di **Rame**, **Zoxamide** (ZOMINEX, ZOXIUM), **Ametoctradina** (ENERVIN), Amisulbrom (LEYMAI, sconsigliato), FOLPET, DITHIANON. 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 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. Inoltre non possono proteggere le zone di nuova crescita (es. l'allungamento del grappolo o l'ingrandirsi della foglia). Altri prodotti fanno parte di questa categoria: **Metiram** (dilavato già con 15-20 mm di pioggia), **Folpet** (dilavato oltre 40 mm) e **Dithianon** (DELAN, dilavato con 60-70 mm) **non vengono consigliati perché con profilo ecotossicologico altamente sfavorevole**.

Tutti i prodotti seguenti sono abbinati a prodotti di copertura oppure, se acquistati "puri" ossia non abbinati a prodotti di copertura, vanno comunque abbinati ad uno dei suddetti prodotti di copertura

→ **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, quindi garantisce durata della copertura insufficiente.

→ **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 WP, QUASAR WP, QUANTUM, GOLDSTAR, FEUDO), Ciazofamide (MANAMID, KENKIO, RANMAN, tutti a bassa tossicità), Mandipropamide (PERGADO), Fluopicolide (non consigliata), e **gli antioidici** Metrafenone (VIVANDO), Cyflufenamide (CIDELY) Trifloxistrobin (FLINT), Fluxapyroxad (SERCADIS), Proquinazid e Pyriofenone (TALENDO E KUSABI, non consigliati). Garantiscono una copertura di (6) 8 (12) giorni in funzione del

rischio e della pressione della malattia. **NON** venendo dilavati dopo l'assorbimento, **NON** è necessario ripetere il trattamento prima della scadenza della copertura, anche con pioggia abbondante.

→ **Sistemici**: penetrano e vengono ritraslocati in senso acropeto (verso l'alto) e/o basipeto (verso il basso). Per avere una buona efficacia questi prodotti devono poter penetrare (grappolo in allungamento, racimoli separati con rachide visibile, non prima quando l'infiorescenza è troppo corta). Se si distribuisce un prodotto sperando nel suo assorbimento e poi questo per varie cause non riesce ad avvenire (es. bagnatura della vegetazione, dilavamento immediato), è peggio che trattare con un copertura, del quale per lo meno si sa che è a rischio dilavamento. Antiperonosporici sistemici sia acropeti che basipeti sono Fosetil-Al e i Fosfonati. Solo acropeti sono *gli antiperonosporici* Metalaxil-M, con buona mobilità (MEXIL ORO R WG, RIDOMIL GOLD R WG), Oxathiapiprolin, rapido assorbimento e buona mobilità (Zorvec), Iprovalicarb, discreta mobilità (MELODY compact) e l'*antioidico* Spiroxamina (SPIROX, VELIERO, BATAM). Garantiscono una copertura di (7) 9-13 giorni in funzione del rischio e della pressione della malattia. Come i citotropici, **NON** vengono dilavati, se già assorbiti.

→ **DURATA DELLA COPERTURA E RIPETIZIONE DEL TRATTAMENTO**: in annate particolarmente difficili per Peronospora, si è appurato che l'intervallo di copertura (ossia di **durata dell'efficacia della protezione**) per prodotti penetranti (citotropici e sistemici) è meno di quanto indicato in etichetta. Purtroppo le normative impongono il rispetto dei tempi indicati in etichetta, quindi se il prodotto indica in etichetta 8-12 giorni, NON si può ripetere l'intervento con lo stesso prodotto a intervallo minore. Si può tuttavia **cambiare prodotto**, e in tal caso il vincolo in etichetta non è più pertinente. Per questo qui sopra ho indicato tra parentesi durate delle coperture anche inferiori, da considerare solo in caso di annate eccezionalmente a rischio.