

## FASE FENOLOGICA

Da bottoni fiorali rigonfi (BBCH 57) a allegagione avvenuta in zone calde (BBCH 71). La situazione più diffusa è da 30 a 80% fioritura.

## ANDAMENTO CLIMATICO

I dati esposti sono delle stazioni meteo della Provincia di Brescia.

Si chiede ad aziende del territorio che avessero stazioni di segnalarlo e di voler gentilmente mettere a disposizione i dati, per migliorare la qualità dell'informazione. Le piogge durante questi giorni sono state continue ma non particolarmente intense.

Data	Piogge mm	
	Puegnago	Calvagese
20/5	0	0
21/5	0	0
22/5	0	0
23/5	7,4	7,4
24/5	0,2	0,2
25/5	0	0
26/5	0	0

## OSSERVAZIONI SULLA PRODUZIONE E SULLO STATO VEGETATIVO

La fioritura sembra riuscire a compiersi regolarmente, anche se i fenomeni di cascola fiorale già segnalati sono leggermente superiori al normale.

## PREVISIONI METEOROLOGICHE

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/meteo/previsionimeteo/meteolombardia/Pagine/default.aspx>

Il nord Italia è interessato da un flusso settentrionale in quota parzialmente disturbato da una circolazione depressionaria sull'Europa orientale. In Lombardia prevalentemente sereno o poco nuvoloso con possibile instabilità pomeridiana sui rilievi orientali e ventilazione in progressiva attenuazione. Da venerdì e per il fine settimana l'estensione verso ovest della perturbazione sui Balcani porta anche sulla Lombardia qualche nube in più e maggiore instabilità, con probabilità di piovvaschi sparsi sui rilievi e nuovi rinforzi del vento da est in pianura.

**Mercoledì 27:** irregolari addensamenti su pianura e Prealpi alla notte ed al primo mattino, poi più sereno con locale sviluppo di cumuli sui rilievi nelle ore pomeridiane. Precipitazioni: assenti, salvo piovvaschi isolati possibili sulle Prealpi orientali dalle ore centrali della giornata.

**Giovedì 28:** sereno o poco nuvoloso; dalle ore centrali poco nuvoloso o velato con irregolare aumento della nuvolosità al pomeriggio, più marcato sui settori orientali. Precipitazioni: assenti fino al pomeriggio, quindi rovesci isolati sulla fascia alpina e prealpina, più probabili sui settori centro orientali.

**Venerdì 29:** poco nuvoloso o velato alla notte, con nuvolosità in irregolare aumento nella mattina. Schiarite in tarda serata. Precipitazioni: deboli sparse possibili su tutti i rilievi dalle ore centrali, in esaurimento da est in serata

**Sabato:** in genere poco nuvoloso, con maggiori addensamenti sui rilievi dalle ore centrali, dove saranno possibili isolati rovesci pomeridiani. **Domenica** irregolarmente nuvoloso sui rilievi con rovesci sparsi dalle ore centrali, altrove velato o poco nuvoloso con precipitazioni poco probabili.

## PRATICHE CULTURALI

### Carenze

Raramente presenti. Non servono concimazioni fogliari. Fare riferimento al Bollettino 9.

### Trinciature interfila

Fare riferimento al Boll. 3 per considerazioni specifiche.

**Quando si trincia, lasciare erba alta almeno 1 filo su 2 (trinciatura a file alterne).**

### Lavorazioni interfila

Non lavorare tra le file, se possibile nemmeno nei vigneti giovani: trinciare le infestanti per impedire che vadano a seme.

Lavorando il terreno si **“brucia” la sostanza organica** contenuta e lo si impoverisce sempre più; inoltre si consuma più **carburante**, vi è maggiore produzione di **polveri sottili**, più **spesa** e maggiore inquinamento, oltre che **minore portanza** e **maggiore compattamento** e **distruzione della struttura** del suolo a causa del calpestamento.

### Spollonature

Concludere al più presto l'operazione, i polloni troppo lunghi dovranno essere tagliati alla base per evitare di strappare la corteccia e quindi causare ferite gravi, che sono punti di ingresso di Esca.

### Controllo delle infestanti sottofila

Preferire interventi meccanici. **Attenzione a non procurare danni ai fusti della vite**: sono punti di ingresso delle malattie del complesso dell'Esca, e comunque indeboliscono la pianta e la rendono meno longeva.

Chi avesse problemi di **Convolvolo** (la “campanella” rampicante) ricordi che il periodo migliore per colpirla con il diserbo è dalla fioritura in avanti, indicativamente dopo la metà di giugno.

### Pettinatura



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.



### Cimatura

Effettuare le cimature dopo aver “pettinato” i germogli in modo ordinato, così che non ne sporgano lateralmente. Si può effettuare il “topping” (cimatura sommitale) anche presto, appena i germogli spuntano dalla sommità dei pali, soprattutto se si riscontra forte differenza di sviluppo tra i germogli, in modo da favorire la crescita di quelli più corti.

Cimare in modo che la quantità di vegetazione da asportare sia inferiore a 50-60 cm. Non è buona cosa attendere troppo e asportare molta vegetazione (si crea un forte squilibrio fisiologico).

DIFESA

**Peronospora**

Si sono trovate in questi ultimi due giorni alcune rare macchie d'olio in Provincia, non ancora sporulate. Ciò significa che sono recenti e che di notte non c'è umidità sufficiente a permettere la sporulazione.

Queste macchie si possono attribuire alle piogge del 14-17 maggio, in particolare a quella del 15.

Poiché:

- la fase fenologica è di suscettibilità alta. Il massimo della suscettibilità è a cavallo della fioritura e subito dopo, poiché gli acini neoformati non sono protetti da alcun trattamento (tranne che nel caso di utilizzo di prodotti sistemici o parzialmente mobili).
- Valtènesi può considerarsi zona a rischio peronosporico medio-basso
- Si sono trovate le prime macchie, che in caso di forte umidità notturna potrebbero dare infezioni secondarie

➤ **SI SUGGERISCONO I SEGUENTI CRITERI DI INTERVENTO**

➔ Solo in zone a forte umidità notturna, **se trovate macchie d'olio**, mantenere la protezione alla scadenza della copertura del trattamento precedente. Considerate la durata "media" della copertura indicata in etichetta.

➔ in vigneti dove si attua un costante controllo della presenza di Peronospora **e non si trovano macchie** e in vigneti giovani (1-2 anni) già trattati almeno una volta, ci si dovrà preoccupare solamente di anticipare prossime eventuali piogge, anche procrastinando l'intervento oltre i giorni di copertura del trattamento precedente.

➔ In vigneti giovani mai protetti finora, intervenire con un antiperonosporico sistemico prima delle prossime piogge o in caso di comparsa di macchie d'olio.

*Durata della copertura*

Fare riferimento al Bollettino 9

➔ **DIFESA CONVENZIONALE**

Utilizzare prodotti penetranti o sistemici, in abbinamento a rame o altro partner di copertura, evitando Mancozeb, Ditanon, Folpet.

Utilizzare **Ametoctradina** (Enervin SC), oppure Dimetomorf (Quantum) o Iprovalicarb (Melody) o Mandipropamide (Pergado) in abbinamento a **Fosfiti o Fosfonati** (Century, Quartet). Attenzione ai limiti della Misura 10.

Oppure, **Oxatiapiprolin** (Zorvec zelavin) abbinato a **zoxamide** (Zoxium) o a **rame** a 300 g/ha. Massimo 2 trattamenti/anno. In questo caso non c'è bisogno di abbinare a fosfonati, perché si tratta di un p.a. sistemico.

Oppure, Metalaxil-M abbinato a rame (Mexil Oro R, Ridomil Gold R WG).

▶ **Tabella per l'utilizzo di prodotti nelle diverse fasi fenologiche: fare riferimento al Boll. 7.**

▶ Nell'ottica di una strategia anti resistenza è fondamentale evitare di utilizzare più di tre volte all'anno prodotti che hanno lo stesso meccanismo di azione. Es. Presentano rischi di resistenza

**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 4 giorni	1
Fase fenologica	5
Andamento epidemico	2
<b>Rischio complessivo</b>	2

- **Condizioni climatiche attuali:** asciutto
  - **Previste a 4 giorni:** asciutto
  - **Fase fenologica:** suscettib. alta o altissima
  - **Andamento epidemico:** trovate prime macchie
- Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.*

incrociata tra loro Ametoctradina (contenuta in Enervin), Ciazofamide (contenuta in Mildicut, Kenkio), Famoxadone (max 1/anno, contenuto in Equation), Amisulbron (Leimay).

- ▶ Es. in Mis. 10.1: max 4 interventi cumulati di Dimetomorf (es. Forum), Iprovalicarb (es. Melody) e Mandipropamide (es. Pergado).
- ▶ **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.**

I ditiocarbammati (**Mancozeb, Metiram**), il **Folpet**, e il **Dithianon** non vengono consigliati per le loro caratteristiche eco tossicologiche altamente sfavorevoli.

### ➔ DIFESA BIOLOGICA

Intervenire non oltre i 7 giorni dall'ultimo trattamento e comunque prima di prossime piogge, utilizzando 300-350 g/ha di rame metallo, sotto forma di Poltiglia Boroese o Solfato tribasico o Ossido rameoso.

È fondamentale ottimizzare la distribuzione, indirizzando i getti aperti esclusivamente nella fascia vegetativa da trattare, a fine di evitare il più possibile la deriva.

Come al solito, intendiamo dosi di **rame metallo**, ossia di principio attivo "puro", non dosi di prodotto commerciale.

Fare attenzione a rispettare le dosi minime di etichetta. Da quest'anno su alcune etichette (ad esempio alcuni prodotti della Ditta Manica - che citiamo perché ci risulta l'unica ad aver adottato la seguente virtuosa dicitura, ma se avete segnalazioni saremo ben lieti di integrare con altri nominativi) compare la dicitura *"In caso di utilizzo di volumi inferiori a quelli indicati (ad es. inizio stagione su colture arboree), si suggerisce di utilizzare la dose/ha"*. **Ciò consente di utilizzare dosi ridotte**, come quelle consigliate, senza dover porre particolari attenzioni alle registrazioni sul registro dei trattamenti.

### **Nuove esperienze in difesa antiperonosporica biologica**

Fare riferimento ai Bollettini precedenti.

### ➔ CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'USO OTTIMALE DEI FITOFARMACI ANTIPERONOSPORICI

- ▶ Nell'ottica di una strategia anti resistenza è fondamentale evitare di utilizzare più di tre volte all'anno prodotti che hanno lo stesso meccanismo di azione. Es. Presentano rischi di resistenza incrociata tra loro Ametoctradina (contenuta in Enervin), Ciazofamide (contenuta in Mildicut, Kenkio), Famoxadone (contenuto in Equation Pro), Fenamidone, Amisulbron (Leimay).
- ▶ Es. in Mis. 10.1: max 4 interventi cumulati di Dimetomorf (es. Forum), Iprovalicarb (es. Melody) e Mandipropamide (es. Pergado).
- ▶ **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.**

I ditiocarbammati (**Mancozeb, Metiram**), il **Folpet**, e il **Dithianon** non vengono consigliati per le loro caratteristiche eco tossicologiche altamente sfavorevoli.

### Oidio

In convenzionale, abbinare all'antiperonosporico Spiroxamina (Veliero, Batam) o Metrafenone (Vivando), oppure abbinare zolfo bagnabile (sia convenzionali che bio) a 4-5 kg/ha.

**EVITARE ASSOLUTAMENTE di ripetere più di 2 volte consecutive lo stesso principio attivo, meglio se si evita di ripetere più di 2 volte anche nel corso della stagione.**

Biologici e convenzionali possono utilizzare anche formulazioni innovative e meno impattanti, come Ibisco, Romeo, Oli essenziali. La loro efficacia è da valutare: possono funzionare bene o molto bene, ma devono essere utilizzati con attenzione e monitorando scrupolosamente il vigneto.