

### FASE FENOLOGICA

Da 6-8 foglie distese, 25-30 cm di germoglio, (BBCH 106-108, 33) fino a 11 foglie distese, 80 cm di germoglio, bottoni fiorali in rigonfiamento (BBCH 111, 38, 53-55). La situazione più diffusa va dai 25 ai 50 cm di germoglio, 7-8 foglie aperte, grappolo in allungamento.

### 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. Piogge da moderate a abbondanti.

Piogge mm			
Data	Puegnago	Calvagese	Moniga
04-mag	0	0	0
05-mag	0	0	0
06-mag	0	0	0
07-mag	27,6	27,2	13,4
08-mag	13,8	12,4	14,2

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

Tra la sera di oggi e tutta la giornata di domani, transito di una perturbazione nordatlantica con precipitazioni da moderate a forti diffuse, forte calo delle temperature massime. Nei giorni seguenti si forma una circolazione depressionaria chiusa su Europa Centro-Occidentale e Mediterraneo Occidentale, con possibilità di precipitazioni intermittenti per tutto il periodo. Temperature in lieve rialzo a partire da domenica

**MARTEDÌ:** fino al pomeriggio da nuvoloso a molto nuvoloso, con addensamenti su Prealpi e Appennino. Dal tardo pomeriggio-sera tendente a ovunque coperto. Precipitazioni: nel pomeriggio piovoschi sparsi o deboli rovesci isolati su Prealpi ed Appennino, dal tardo pomeriggio sparsi su settori occidentali, dalla sera diffuse moderate sulla parte centro-occidentale della regione, anche a carattere temporalesco, in rapida intensificazione ed estensione verso est.

**MERCOLEDÌ:** cielo molto nuvoloso o coperto nella prima metà del giorno, parziali schiarite dal pomeriggio sui settori occidentali. Precipitazioni: probabili tra notte e mattino su tutti i settori, moderate o localmente forti. Nel pomeriggio diffuse su Prealpi ed estremi settori orientali, seguite da isolati temporali sui settori occidentali.

**GIOVEDÌ:** nuvolosità variabile nella prima metà del giorno, generale aumento della copertura su tutta la regione dal pomeriggio. Precipitazioni: fino al mattino deboli diffuse sui settori orientali, dal pomeriggio sparse anche su quelli occidentali (in particolare su Prealpi e pianura), anche a carattere di rovescio o temporale moderato. Nevicate oltre 1800 metri.

**VENERDÌ:** ovunque da molto nuvoloso a coperto. Precipitazioni: diffuse da deboli a moderate, intermittenti, possibili per tutto il giorno, in particolare dal pomeriggio, più insistenti sui settori meridionali. Neve oltre 1600-1900 metri.

**SABATO E DOMENICA** ovunque da molto nuvoloso a coperto. Precipitazioni diffuse intermittenti, deboli o localmente moderate: sabato su tutta la regione, domenica più probabili sui settori centro-orientali.

### DIFESA

#### Peronospora

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

Le piogge innalzano il livello di rischio di infezioni primarie, anche se fortunatamente ad oggi non si riscontrano macchie d'olio che potrebbero avviare infezioni secondarie che sarebbero decisamente più temibili.

#### ➤ CRITERI DI INTERVENTO

**Intervenire in modo da mantenere la copertura.**

Trattare a file alterne, se l'atomizzatore è adatto. Con atomizzatori a recupero di prodotto, ora si recupera l'80-85% di miscela.

#### 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>	3
Condizioni climatiche <b>previste</b> a 4 giorni	3
Fase fenologica	3 4
Andamento epidemico	0
<b>Rischio complessivo</b>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condizioni climatiche attuali:</b> umido</li> <li>• <b>Previste a 4 giorni:</b> piogge</li> <li>• <b>Fase fenologica:</b> suscettibilità meida o alta</li> <li>• <b>Andamento epidemico:</b> nessuna infezione</li> </ul>	
Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.	

### → VIGNETI GIOVANI 1-2 ANNI (SENZA UVA)

Considerate le piogge previste frequenti e anche abbondanti, si può avviare la difesa anche in assenza di macchie d'olio, poiché potrebbero verificarsi infezioni primarie ripetute.

### → CONVENZIONALI

- Utilizzare Dimetomorf (penetrante ma non mobile) o Iprovalicarb (moderatamente sistemico) in abbinamento a 300g/ha di rame sotto forma di solfato tribasico o idrossido, o abbinati a Zoxamide (di copertura e molto resistente al dilavamento).
- In vigneti con vegetazione sviluppata oltre 40-50 cm, e in particolare nei vigneti con bottoni fiorali in rigonfiamento, si potranno utilizzare Metalaxil (sistemico) abbinato a rame (es. Ridomil Gold R). Metalaxil-M 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).
- oppure Oxatiapiprolin+Zoxamide (Zorvec vinabel): Oxatiapiprolin è sistemico.

Ove possibile, abbinare il principio attivo citotropico o sistemico puro e abbinare rame al dosaggio sopra indicato, infatti nei coformulati già pronti l'apporto di rame metallo è inutilmente molto più alto del necessario (750-800 g/ha) e si corre il rischio di andare oltre i limiti massimo annuo imposto dalla normativa.

Nei vigneti grandinati, anche se la prevalenza dei germogli è molto corta (2-5 cm), la presenza di alcuni germogli lunghi e con grappoli suggerisce di intervenire comunque come sopra detto.

### → BIOLOGICI

Il trattamento andrà ripetuto a cadenza di 3 giorni in tutti i casi in cui si verifichi una pioggia dilavante (oltre i 25 mm), in modo da proteggere la vegetazione in continuo. La dose di rame metallo può essere di 250-300 g/ha. Utilizzare Poltiglia bordolese o ossido rameoso, più resistente al dilavamento.

Fondamentale ripetere immediatamente il trattamento in caso di piogge maggiori di 20-25 mm, in modo da anticipare ulteriori piogge successive.

• ESEMPIO DI CALCOLO DOSE:  
400 g/ha di Rame **metallo**  
equivalgono a 1,8 kg/ha di **un prodotto commerciale al 22% di Rame**.  $1,8 \text{ kg} \times 22\% = 396 \text{ g}$ .

### Oidio

**La pressione di Oidio è molto forte.**

Abbinare zolfo bagnabile a 3-4 kg/ha e ripetere in caso di piogge dilavanti.

In caso di utilizzo di antiperonosporici di durata oltre i 7 giorni, abbinare Spiroxamina (Spirox, Batam) o Metrafenone (Vivando).

### *Erasmoneura vulnerata*

La cosiddetta "Cicalina Nord-americana, o maculata della vite" sta colonizzando in modo importante alcune aree collinari e calde non distanti da noi (Cologne, Soave).

Si raccomanda di monitorare i vigneti e segnalare l'eventuale presenza, ma **NON intervenire con insetticidi**.

Si raccomanda di

**controllare** ma **non intervenire** con insetticidi, salvo eccezionali, reali e comprovate necessità. Contattare il sottoscritto in caso di dubbi. Ulteriori informazioni sul Boll. 4.



## OPERAZIONI CULTURALI

### Gestione dell'interfila: lasciare l'erba alta

**L'erba alta da conservare fino a DOPO i primi trattamenti antiperonosporici riduce il rischio di infezioni primarie.** Quindi **non trinciare fino a dopo aver eseguito i primi trattamenti antiperonosporici.**

**Oppure, non trinciare proprio: l'erba alta aumenta la portanza e favorisce la transitabilità e la penetrazione delle acque meteoriche.** Programmare sempre e solo trinciature a file alterne per garantire la biodiversità in vigneto.

### Controllo infestanti sottila

Per le indicazioni sui diserbi (sconsigliati), fare riferimento al Bollettino 5

#### ➔ SCACCHIATURE

L'operazione serve a ridurre il numero di germogli in modo da evitare eccessivo affastellamento durante l'estate (densità di germogli eccessiva). L'intervento deve essere calibrato a seconda dell'obiettivo enologico desiderato.

La densità ottimale di germogli per produzioni di qualità è di 11-13 (15) per metro lineare, **uniformemente distribuiti**. Questo significa che, anche nelle zone a maggiore densità di vegetazione (normalmente la zona di attaccatura del capo a frutto fino alla curva del Guyot o Archetto), si deve evitare che vi siano troppi germogli vicini, ogni germoglio deve avere almeno 6-7 cm di distanza dagli altri lungo il filare). In caso si voglia una produzione più abbondante e quindi si aumenti il numero di germogli per metro di banchina, si deve essere consapevoli che densità maggiori determinano più rischi sanitari.

**Guyot o archetto singolo:** togliere i germogli in eccesso sotto il filo (lasciando i due dello sperone e al massimo 1-2 altri germogli prima della curva)

**Eccessiva vegetazione, troppe foglie sovrapposte e che toccano i grappoli, grappoli che si toccano tra loro, poca penetrazione dei fitofarmaci, troppa umidità** sono tutti fattori che riducono la qualità e la sanità delle uve.

Intervenire tempestivamente con le scacchiature è necessario per garantire la **qualità** dell'operazione, la sua **velocità**, e per evitare **danni meccanici** alle piante ("strappo").

#### ➔ SPOLLONATURE

È molto importante intervenire per tempo, in modo da **evitare ferite grosse** quando si staccano i germogli dal fusto. È dimostrato che **ferite sul fusto** in occasione della spollonatura possono essere vie di ingresso dei funghi agenti del **Mal dell'Esca**. In questi casi, si dovranno utilizzare le forbici, con ovvio maggiore tempo di lavoro. Consultare l'Agronomo se necessario.

- Effettuare la prima spollonatura **MANUALE** quando i germogli sono a 15-30 cm di lunghezza. Prima di questo momento, si ha eccessivo ricaccio, successivamente invece si fa troppa fatica e si causano danni alle piante.
- **Se** si decide per un intervento chimico (tuttavia, **SCONSIGLIATO** per il forte impatto ambientale):
  - **Utilizzare esclusivamente attrezzature antideriva (schermate)** e che siano dotate di ugelli antideriva, per evitare di colpire le erbe nell'interfilare.
  - Assicurarsi di bagnare adeguatamente i polloni ed intervenire non oltre i 20 cm di lunghezza
  - Utilizzare Carfentrazione etile allo 0,3% (0,3 lt/hl), oppure Pyraflufen-Etile, evitando giornate ventose. Attenzione ai limiti di etichetta e della Misura 10.

### Spollonature impianti giovani

- Ridurre il numero di germogli sulle **BARBATELLE E SULLE VITI DI DUE ANNI** a due-quattro germogli/pianta, lasciando quelli meglio sviluppati e soprattutto più "diritti". Intervenire presto, in modo da evitare di danneggiare la barbatella strappando i germogli. Si lasci il numero più alto di germogli sulle piante più vigorose, meno germogli sulle più deboli.



## ● SOSTENIBILITÀ

### ● COMPATTAMENTO DEL SUOLO: PROBLEMI E SOLUZIONI

- Il ripetuto passaggio di macchine e attrezzature sui soliti "binari" nel filare genera progressivo compattamento del suolo, con conseguente perdita di porosità, peggioramento della struttura, diminuzione della capacità di riserva idrica, della biodiversità e della qualità dell'ambiente ove vivono e lavorano le radici. Ovviamente, radici con minore funzionalità determinano minore efficienza della pianta e minore qualità delle uve.
- Per questo si devono intraprendere azioni periodiche di decompattamento del suolo in profondità. Come sa chi ha partecipato alle ormai remote riunioni tecniche, con questo **non ci si riferisce a lavorazioni superficiali del suolo**: fresature e erpicature non risolvono il problema del compattamento, che va risolto attraverso interventi diversi, con altre strategie che non vengono discusse ora.
- Ma, prima ancora che ragionare su come decompattare, vale la pena fare attenzione a come **ridurre il compattamento**: esistono soluzioni di trattori con cingoli in gomma, anche triangolari su un solo asse, però abbastanza costosi. Ma esistono vi sono anche possibilità meno costose e comunque efficaci: pneumatici con battistrada più ampia che, aumentando la superficie di contatto, diminuiscono la pressione al suolo.
- Si raccomanda di prendere in considerazione tali opportunità.
- (immagini da Corriere Vinicolo n° 11/2021. L'evoluzione degli pneumatici, DOMENICO PESSINA, LAVINIA ELEONORA GALLI)

**Fig. 4**

Grazie ad un'estrema flessibilità dei fianchi (sopra), gli pneumatici marcati IF e VF possono portare lo stesso carico con una pressione di gonfiaggio ridotta rispettivamente del 20 e del 40 %, oppure a parità di pressione portare carichi incrementati della medesima entità.



**Fig. 3**

I trattori con cingoli in gomma indipendenti a sviluppo triangolare coniugano un'elevata aderenza e un ridotto compattamento, propri dei cingoli, con l'agilità del mezzo a ruote.



**Fig. 5**

Rispetto ad uno pneumatico radiale di pari misura, già a bassi carichi il profilo a omega del Pneutrac (sopra) comporta un incremento della superficie di contatto, specie in lunghezza (sotto).

