

FASE FENOLOGICA

Da 4-5 foglie distese, 10-15 cm di germoglio, (BBCH 105, 31) fino a 8-9 foglie distese, 60 cm di germoglio, grappolo visibile con mazzetti fiorali separati (BBCH 109, 36, 53-55). La situazione più diffusa va dai 15 ai 30 cm di germoglio, 6-7 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 mm			
Data	Puegnago	Calvagese	Moniga
02-mag	0	2,4	0
03-mag	0	0	0
04-mag	0	0	0
05-mag	2,6	4,2	2,6
06-mag	6,4	8	10,4
07-mag	4,6	5,8	6,8
08-mag	0	0,2	0,4

PREVISIONI METEOROLOGICHE

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

La circolazione depressionaria che ha interessato l'Italia nei giorni scorsi è progressivo allontanamento verso il Mediterraneo orientale, mantenendo per oggi modesta instabilità sui rilievi. Da domani e fino a mercoledì espansione di un promontorio anticiclonico sull'Europa occidentale che favorirà flussi settentrionali generalmente stabili e un aumento delle temperature. Da giovedì leggero cedimento del promontorio anticiclonico con flussi occidentali in quota tendenti ad essere un po' più umidi ed instabili, in particolare nella giornata di sabato.

MARTEDÌ: al mattino sereno o poco nuvoloso, nel pomeriggio irregolari addensamenti sui rilievi, in attenuazione in serata con qualche velatura. Precipitazioni: assenti salvo isolati e deboli piovvaschi pomeridiani sui rilievi settentrionali e Appennino.

MERCOLEDÌ: sereno o poco nuvoloso per passaggi di velature o locali addensamenti sui rilievi. Precipitazioni: assenti salvo isolati e deboli piovvaschi pomeridiani sui rilievi settentrionali.

GIOVEDÌ: sereno o poco nuvoloso con passaggi per velature e qualche addensamento pomeridiano sui rilievi. Precipitazioni: poco probabili, ma non si esclude qualche debole piovvasco pomeridiano sui rilievi settentrionali..

VENERDÌ: poco o irregolarmente nuvoloso con addensamenti maggiori sui rilievi settentrionali dove non si escludono locali piovvaschi. Temperature minime e massime stazionarie.

SABATO: poco nuvoloso a sud, nuvoloso a nord. Possibilità di piovvaschi sui rilievi settentrionali in possibile estensione anche alla Pianura.

DIFESA

Oidio

Abbinare zolfo bagnabile a 2,5-3 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

Fare riferimento al Bollettino 3.

Peronospora

Invitiamo i Tecnici e le Aziende a segnalare eventuali ritrovamenti di macchie d'olio, poiché questa

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	1 3
Andamento epidemico	0
Rischio complessivo	0 1

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

informazione è di utilità per tutti.

Le piogge del 25-26 aprile potrebbero aver generato rarissime infezioni in zone precoci. In tal caso potranno comparire macchie d'olio nei prossimi giorni. Le piogge dello scorso fine settimana (5-7 maggio) hanno certamente determinato infezioni, che si prevedono lievi, i cui sintomi (macchie d'olio) potranno comparire verso il 17-18 maggio.

Attualmente non ci sono rischi di nuove infezioni e quindi sarà opportuno non anticipare gli interventi bensì proteggersi solo immediatamente prima delle piogge che potrebbero arrivare nel fine settimana. 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 in anticipo su prossime piogge.

➔ CONVENZIONALI

In caso le piogge previste per il fine settimana fossero abbondanti, utilizzare Dimetomorf o Iprovalicarb in abbinamento a rame. In vigneti con vegetazione sviluppata oltre 40-50 cm, si potranno utilizzare Metalaxil abbinato a rame (Ridomil Gold R) o Oxatiapiprolin+Zovamide (Zorvec vinabel). In vigneti poco sviluppati o in caso di piogge previste deboli, sarà sufficiente utilizzare rame.

➔ BIOLOGICI

Il trattamento in anticipo sulle piogge potrà essere eseguito con dosi di 200-250 g/ha di rame (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 durante le registrazioni sui Registri dei trattamenti. Su alcune etichette 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/hl"*. **Ciò consente di utilizzare dosi ridotte**, come quelle consigliate, senza dover porre particolari attenzioni alle registrazioni sul Registro dei trattamenti.

➔ 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.

➔ 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.

Erasmoneura vulnerata

La cosiddetta "Cicalina Nord-americana 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.**



Sulla base delle osservazioni realizzate, svolge 3 generazioni all'anno. Gli adulti in questa fase si stanno riproducendo e nasceranno le nuove neanidi a partire da fine maggio (in annate calde anche prima) e i prossimi adulti a fine giugno, entro metà di luglio le ninfe di seconda generazione e da fine agosto - primi di settembre la terza generazione.

Essendo un insetto di recente introduzione, può dare pullulazioni rilevanti. Tuttavia, è stato già rilevato che può essere parassitizzato in quantità significativa da nemici naturali. Si deve anche ricordare che l'equilibrio ecologico può portare al controllo naturale di questi insetti entro la soglia di danno, ma si deve dare il tempo a predatori e parassitoidi di crescere in numero per controllare adeguatamente l'insetto dannoso.

Quindi si raccomanda di **controllare** ma **non intervenire** con insetticidi, salvo eccezionali, reali e comprovate necessità.

Contattare il sottoscritto in caso di dubbi.

OPERAZIONI CULTURALI

➔ 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.**

Consultare il Bollettino 5.

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 Carfentrazone etile allo 0,3% (0,3 lt/ha), 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.

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

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.