

FASE FENOLOGICA

Da mazzetti fiorali in allungamento a bottoni fiorali rigonfi e primi fiori aperti su varietà precoci e Marzemino in zone calde.

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 frequenti, moderate. Umidità alte.

PREVISIONI METEOROLOGICHE www.arpalombardia.it/temi-ambientali/meteo-e-clima/bollettini-meteorologici/meteo-lombardia/

Tra domani, mercoledì, e giovedì, un minimo in quota, in discesa dal Nord Europa e in rapido transito sull'Europa occidentale, lambirà anche le regioni alpine: questo porterà ad un intervallo di tempo marcatamente instabile sulla regione. Quindi tendenza ad un relativo miglioramento per le giornate a seguire.

MERCOLEDÌ: su Pianura e Appennino da irregolarmente nuvoloso a nuvoloso. Su Alpi e Prealpi da nuvoloso a molto nuvoloso. Precipitazioni: nella prima parte della giornata deboli sparse a ridosso dei rilievi, nel pomeriggio graduale interessamento sparso anche ai settori di pianura. Verso sera diffuse deboli o moderate, tendenti ad intensificarsi in particolare su Nordovest e tra fascia prealpina e alta pianura. Anche a carattere di rovescio e temporale, con fenomeni che, soprattutto tra il pomeriggio e la sera, potranno risultare localmente di forte intensità.

GIOVEDÌ: inizialmente molto nuvoloso ovunque, dal mattino da nuvoloso a irregolarmente nuvoloso. Precipitazioni: nella notte diffuse deboli o moderate, insistenti sul settore di Nordovest. In giornata deboli sparse maggiormente interessati i rilievi e settori occidentali. Anche a carattere di rovescio o temporale, con possibili fenomeni localmente di forte intensità, in particolare tra notte e primo mattino. Verso sera in esaurimento, salvo residue.

VENERDÌ: in prevalenza poco nuvoloso. Dal pomeriggio-sera tendenza a velato con addensamenti irregolari a ridosso dei rilievi, in sconfinamento anche alle pianure. Precipitazioni: dalla seconda parte della giornata deboli sparse a ridosso dei rilievi, con interessamento verso sera ai settori adiacenti di pianura. Anche a carattere di rovescio e temporale.

SABATO su Alpi e Prealpi nuvolosità irregolare; altrove inizialmente nuvolosità irregolare, in giornata tendenza a poco nuvoloso. Precipitazioni fino al mattino sparse sulla regione, dal pomeriggio limitate per lo ai rilievi.

DOMENICA su Alpi e Prealpi nuvolosità irregolare con probabilità di precipitazioni, su Pianura e Appennino in prevalenza poco nuvoloso.

Piogge mm			
Data	Puegnago	Calvagese	Moniga
16-mag	5,2	4,2	0,6
17-mag	0	0	0,8
18-mag	0	0	0,6
19-mag	3,6	4,4	0,2
20-mag	5,8	5,2	1,8
21-mag	0,2	0	6
22-mag	0	0	3,2

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

Anno	Data
2003	18-mag
2006	22-mag
2007	08-mag
2008	21-mag
2009	10-mag
2010	22-mag
2011	09-mag
2012	17-mag
2013	17-mag
2014	09-mag
2015	22-mag
2016	18-mag
2017	19-mag
2018	15-mag
2019	25-mag
2020	11-mag
2021	25-mag
2022	15-mag
2023	15-mag

DIFESA

Peronospora

Le macchie sono comparse a partire da venerdì 19 e sabato 20.

Si attende la comparsa dei sintomi più evidenti sui grappoli a partire da domani o giovedì, anche se qualcosa si nota già.

In Valtènesi le condizioni di rischio Peronospora generalmente sono meno rilevanti che in Lugana, quindi le infezioni sono più contenute, ma non si deve sottovalutare il rischio di infezioni secondarie con l'arrivo delle prossime piogge.

Le infezioni comparse in questi giorni sono probabilmente da attribuire alle piogge del 7-10 maggio e alle continue bagnature di quel periodo. Le attuali condizioni di caldo e umido mantengono il rischio di ulteriori infezioni molto elevato.

➤ CRITERI DI INTERVENTO

Intervenire in modo da mantenere la copertura e accorciare al minimo di etichetta l'intervallo tra i trattamenti.

Con atomizzatori a recupero di prodotto, ora si recupera il 50-70% di miscela.

➔ VIGNETI GIOVANI 1-2 ANNI (SENZA UVA)

Considerate le piogge previste frequenti, mantenere la difesa anche in assenza di macchie d'olio, poiché potrebbero verificarsi infezioni ripetute.

➔ CONVENZIONALI

- In vigneti con vegetazione sviluppata oltre 60-70 cm, e in particolare nei vigneti con bottoni fiorali in rigonfiamento, si può utilizzare Oxatiapiprolin+Zoxamide (Zorvec vinabel): Oxatiapiprolin è sistemico. Da ripetere al massimo 2 volte. In alternativa, Metalaxil (sistemico) abbinato a rame (es. Ridomil Gold R, Flare Gold R, Mexil Gold R, ecc.).
- In alternativa, in vigneti meno sviluppati si può utilizzare Iprovalicarb (moderatamente sistemico) in abbinamento a 300g/ha di rame sotto forma di solfato tribasico o idrossido, o abbinato a Zoxamide (di copertura e molto resistente al dilavamento).
- Oppure si può utilizzare Ametoctradina abbinata a fosfonato (Enervin Pro) nei vigneti già ben sviluppati.
- Se si utilizza Enervin Duo, contiene sia Dimetomorf che Ametoctradina, ma si ricordi che entrambe le molecole non sono mobili nella pianta.
- Se si utilizza Mandipropamide (vari Pergado) ricordare che non è mobile, quindi si suggerisce l'uso in abbinamento a fosfonati e comunque non più di 2-3 volte in totale tra Dimetomorf, Iprovalicarb e Mandipropamide.
- **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.**

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.

Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

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

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

- **Condizioni climatiche attuali:** umido
- **Previste a 4 giorni:** piogge
- **Fase fenologica:** suscettibilità alta
- **Andamento epidemico:** molte macchie d'olio

Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.

➔ 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 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 4-5 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).

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. Lo zolfo può essere ripetuto senza limitazioni.

Prevedere zolfo in polvere a 30 kg/ha quando il tempo sarà stabile (almeno 3-4 giorni di stabilità prevista).

Escoriosi

Si sta sviluppando su Groppello e altre varietà. I Biologici utilizzino zolfo a dose più alta (almeno 5 kg/ha). I convenzionali hanno altre molecole a disposizione, ma tutte a elevato impatto quindi non raccomandabili (Folpet, Metiram, Piraclostrobin).

Erasmoneura vulnerata

Contattare il sottoscritto in caso di dubbi. Ulteriori informazioni sul Boll. 4.

OPERAZIONI CULTURALI

Gestione dell'interfila: lasciare l'erba alta

È **molto dannoso** per il suolo il transito su terreno bagnato e zuppo come in questo periodo.

Se i trattamenti sono necessari, limitiamo almeno i passaggi non indispensabili.

Rimandiamo le trinciature interfila a quando ci sarà più asciutto.

Non trinciare: 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 sottofila

La pulizia sottofila è necessaria per evitare complicazioni operative e quindi deve essere fatta più frequentemente che quella dell'interfila. Dare la priorità a questa operazione rispetto alla pulizia interfila.

➔ SCACCHIATURE

Proseguire con le operazioni come indicato nei Bollettini precedenti.

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

Proseguire con le operazioni come indicato nei Bollettini precedenti.

“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 **biodegradabili** di contenimento della vegetazione, in modo da evitare di dover alzare germogli troppo lunghi, con conseguenti aggravii dei tempi di lavoro.



• **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 trattrici 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 ampio 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).

