

FASE FENOLOGICA

La fase non procede velocemente a causa delle piogge e delle temperature non elevate, tuttavia

siamo in linea con lo scorso anno, forse qualche giorno in anticipo. Saremo più precisi a inizio fioritura.

Da 6 a 12 foglie distese, 40-120 cm di germoglio, (BBCH 106-112, 34 e oltre), bottoni fiorali in rigonfiamento (BBCH 55-57). La situazione più diffusa va dai 40-60 cm di germoglio, 8-9 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 continue, da moderate a abbondanti.

PREVISIONI METEOROLOGICHE

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

Alla breve fase stabile della giornata odierna seguirà il progressivo avvicinamento da sud di una circolazione depressionaria di origine mediterranea, che martedì 16 causerà un generale peggioramento in particolare ad est della regione. Mercoledì 17 molte nubi e residue precipitazioni, giovedì 18 tempo variabile con instabilità pomeridiana di tipo convettivo associata a brevi piovoschi o isolati temporali, situazione simile attesa anche venerdì 19. Temperature in calo da martedì con valori leggermente al di sotto delle medie attese per il periodo.

MARTEDÌ: dalle prime ore nubi in aumento fino a molto nuvoloso o coperto quasi ovunque.

Precipitazioni: deboli diffuse fino al pomeriggio sulla pianura orientale, in temporanea estensione agli altri settori dove risulteranno più sporadiche e irregolari

MERCOLEDÌ: irregolarmente nuvoloso sulla regione con addensamenti più compatti sui settori orientali al mattino, tendenti a confinarsi tra le Prealpi e l'alta pianura nella seconda parte del giorno. Precipitazioni: al mattino piogge deboli sulla pianura mantovana, nel pomeriggio brevi rovesci possibili sulle Prealpi, più probabili sui settori centro-orientali.

GIOVEDÌ: nuvolosità variabile alternata a schiarite più frequenti al mattino; nella seconda parte del giorno addensamenti cumuliformi più compatti sui settori occidentali. Precipitazioni: dal pomeriggio rovesci di pioggia o isolati temporali sulle Prealpi, in estensione alla pianura occidentale; brevi precipitazioni anche sulle Alpi.

VENERDÌ 19 insiste un debole flusso meridionale a tratti instabile: sulla pianura nuvolosità variabile, in montagna possibili piovoschi a carattere irregolare nella seconda parte del giorno. **SABATO 20** possibile transito di una nuova perturbazione da sud con maltempo diffuso sulla regione.

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 |

| Piogge mm | | | |
|-----------|----------|-----------|--------|
| Data | Puegnago | Calvagese | Moniga |
| 09-mag | 2 | 1,8 | 0,8 |
| 10-mag | 32,6 | 38 | 26 |
| 11-mag | 3,8 | 2 | 4,6 |
| 12-mag | 9,4 | 2,8 | 0,8 |
| 13-mag | 0,4 | 1,2 | 7,4 |
| 14-mag | 18,2 | 5,4 | 4,4 |
| 15-mag | 0,2 | 0 | 1,4 |

DIFESA

Peronospora

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

Trovate le prime macchie d'olio in Franciacorta, fino a ieri non rilevate in Valtènesi.

Anche se non si trovano macchie d'olio, la loro presenza è plausibile e compatibile con i tempi di sviluppo della Peronospora e non da escludere.

Fortunatamente si è confermata la scarsa aggressività iniziale di Peronospora e le infezioni che avrebbero potuto svilupparsi a partire dalle piogge dei giorni 24-25 aprile, 1-2 maggio e 7-8 maggio, o non hanno dato infezioni, oppure ne hanno date di molto deboli.

Tutte le piogge di questi ultimi giorni quindi avranno avviato infezioni primarie, che ora sono sempre più numerose e certamente più aggressive, ma fortunatamente non hanno trovato spore libere (o ne hanno trovate poche) tali da poter avviare infezioni secondarie.

Il livello di rischio è decisamente elevato, ora che siamo certi che ci sono macchie d'olio in Provincia e poiché le primarie continuano a avviarsi ogni volta che piove.

➤ 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 | 4 |
| Condizioni climatiche previste a 4 giorni | 4 |
| Fase fenologica | 4 |
| Andamento epidemico | 1 |
| Rischio complessivo | 4 |

- **Condizioni climatiche attuali:** umido, piogge
- **Previste a 4 giorni:** piogge
- **Fase fenologica:** suscettibilità alta
- **Andamento epidemico:** prime macchie fuori zona (ma sicuramente anche in zona)

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 200-300 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).

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 sottila

La pulizia sottila 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 aggravi 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 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).

