

FASE FENOLOGICA

Da 60 a 80% della dimensione finale (BBCH 76-78).

Inizio invaiatura di Sangiovese e Marzemino in zone calde.

L'andamento della fenologia è in **ritardo** di circa 8-10 giorni rispetto allo scorso anno e si presume che possa ritardare ulteriormente per le seguenti motivazioni:

- la forte spinta vegetativa rallenta l'avvio della maturazione (la pianta fa crescere gli apici e ritarda l'inizio della maturazione dei grappoli)
- le frequenti cimature necessarie oltre il periodo consueto (necessarie per contenere lo sviluppo vegetativo) ritardano la maturazione
- molte foglie nuove sono colpite da Peronospora e altre ancora si ammaleranno, quindi calerà la superficie fogliare utile per la maturazione poiché rimarranno le foglie vecchie e poco efficienti.
- In alcune zone i danni da vento e da grandine riducono la parete fogliare attiva.

ANDAMENTO CLIMATICO

Tra il 19 e il 21 (mattino) sono caduti **108 mm di pioggia**, registrati dalla stazione di Calvagese, **73 mm** registrati a Puegnago, **159 mm a Moniga**. (dati aggiornati rispetto al Bollettino straordinario n.17)

Le piogge sono state accompagnate da grandine in alcune zone – di media intensità nell'entroterra della Valtènesi, sul crinale tra Muscoline, Polpenazze e Puegnago e verso San Felice, ma comunque diffusa un po' ovunque - , ma soprattutto da vento fortissimo che ha danneggiato foglie e germogli oltre al danno da grandine.

Piogge mm			
Data	Puegnago	Calvagese	Moniga
18-lug	0	0	0
19-lug	16,4	1,4	32,8
20-lug	30,2	40,8	94,2
21-lug	26,2	65,8	32
22-lug	0	0,2	0
23-lug	0	0	4
24-lug	28,8	18,8	10,6

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

L'allontanamento della saccatura atlantica lascia per stasera e domani tempo prevalentemente stabile con vento settentrionale in progressiva attenuazione. Da venerdì riprende un regime di correnti occidentali in quota, a tratti disturbate dall'ampia circolazione depressionaria che persiste sul vicino Atlantico e che andrà ad approfondirsi verso l'arco alpino tra domenica e lunedì. Venerdì e sabato qualche nube con possibili piovvaschi pomeridiani sui rilievi e temperature in lieve aumento. Domenica e lunedì a tratti nuvoloso con maggiore probabilità di deboli precipitazioni anche sulla pianura.

MERCOLEDÌ sereno o poco nuvoloso: a ovest qualche velatura, a est più variabile con irregolari addensamenti nelle ore pomeridiane. Precipitazioni: possibili rovesci o locali temporali sui rilievi centrali e orientali nel pomeriggio.

GIOVEDÌ sereno o poco nuvoloso, con qualche velatura in transito e locali cumuli pomeridiani sui rilievi. Precipitazioni: assenti, salvo possibili piovvaschi pomeridiani sui rilievi orientali.

VENERDÌ sereno o velato al mattino, con nuvolosità in aumento al pomeriggio: velature più spesse in pianura, irregolarmente nuvoloso sui rilievi. Precipitazioni: rovesci isolati su Alpi e Prealpi possibili dalla tarda mattina e fino a sera.

SABATO poco nuvoloso, con addensamenti in pianura nella notte ed in serata, sui rilievi dalle ore centrali della giornata. Precipitazioni: rovesci e temporali isolati sui rilievi dalle ore centrali, possibili anche in pianura nelle ore notturne.

DOMENICA irregolarmente nuvoloso e variabile, con rovesci sparsi più probabili sui rilievi nelle ore centrali ed in pianura nelle ore notturne e serali. **LUNEDÌ** velato o a tratti nuvoloso con brevi rovesci o piovvaschi sparsi, più probabili sui settori orientali della regione.

DIFESA

Peronospora

Il grappolo è ormai sostanzialmente fuori pericolo, tranne nelle zone più fredde e per varietà più tardive, dove le piogge intensissime possono comunque aver determinato alcune infezioni.

Valgono tutte le premesse fatte nei precedenti Bollettini.

In particolare, è impossibile mantenere le foglie completamente sane con queste temperature, precipitazioni e pressioni infettive.

Si cerchi di garantire una buona frequenza degli interventi con dosi medie di rame sulle foglie più giovani.

Si raccomanda di mantenere la copertura utilizzando prodotti **non a rischio di resistenza (in pratica l'unico in questa fase è il rame, si ricorda il limite massimo di 4 kg/ha/anno di sostanza attiva in convenzionale, 28 kg in 7 anni per il biologico).**

Oppure mantenere la copertura con prodotti convenzionali abbinati **comunque** a rame (per evitare la selezione di ceppi resistenti).

→ CONVENZIONALI

Non si ritiene più necessario né adeguato intervenire con prodotti sistemici, tranne eventualmente fosfiti, che però non vanno abbinati a rame (rischio fitotossicità)

- **Aggiungere anche 400 g/ha di rame metallo sotto forma di poltiglia (2 kg/ha al 20% di rame) o ossido rameoso o solfato tribasico, oltre ai prodotti indicati**, tranne che in presenza di fosfiti o fosfonati (l'abbinamento è sconsigliato o si suggerisce di non eccedere le 2 volte in abbinamento con fosfiti).
- Oppure, utilizzare solo rame a 400 g/ha di metallo (utilizzare Poltiglia o ossido rameoso - Nordox)

In merito all'utilizzo di **Folpet**: si tratta di un prodotto a lunga persistenza, utilizzabile come antiperonosporico entro l'invasatura e che ha una **blanda** efficacia antibotritica. Per il 2023 è stata ammessa l'applicazione di 2 trattamenti in più in deroga ai 4 previsti in Misura 10. Nel limite del possibile, si suggerisce di utilizzare rame.

Se proprio vogliamo considerare l'**efficacia antibotritica**, il principio attivo **Zoxamide** ne ha di più di Folpet, quindi sarebbe opportuno abbinare Zoxamide e rame per conseguire la protezione principalmente contro Peronospora e secondariamente contro Botrite.

→ BIOLOGICI

Il trattamento andrà ripetuto a cadenza di 4-6 giorni, in modo da proteggere la vegetazione in continuo. La dose di rame metallo può essere di 250 g/ha. Utilizzare Poltiglia bordolese o ossido rameoso, più resistente al dilavamento.

→ VIGNETI NUOVI

Garantire la **massima copertura per salvaguardare le foglie nuove** che servono per la maturazione del legno. In convenzionale, utilizzare fosfiti anche senza abbinamento a altri principi attivi, oppure altri endoterapici (metalaxil + rame, dimetomorf + rame) e alternare settimanalmente rame senza altri principi attivi.

In **biologico**, intervenire a turni di 3-4 giorni con dosi di circa 250 g/ha di rame + 1,5 kg/ha di zolfo come antioidico

Oidio

Il rischio oidico è pressoché nullo su grappolo, ma è giusto aggiungere un minimo di zolfo bagnabile per evitare infezioni estese su foglia.

Si suggerisce di abbinare zolfo bagnabile a 2 kg/ha in caso di difesa biologica, 3 kg/ha in convenzionale poiché in tal caso gli intervalli si allungano.

Varietà "resistenti"

Ridurre o interrompere i trattamenti

Botrite

Consultate i Bollettini 12 e 13 per maggiori dettagli su efficacia dei prodotti, modalità di utilizzo, precauzioni di applicazione.

Il rischio Botrite è altissimo, la Botrite si annida nei grappoli serrati e sopravvive sui residui floreali rinchiusi tra gli acini e sugli acini colpiti da peronospora che rimangono rinchiusi nel grappolo.

Come ampiamente ricordato, **gli antibotritici non servono a nulla se non colpiscono il grappolo**.

Quindi prima di eseguire un antibotritico il grappolo deve essere libero da foglie davanti e in basso (non dalle foglie sopra, che proteggono dalle scottature).

Su **uve grandinate si consiglia di effettuare un antibotritico** alla fine del periodo perturbato (per non rischiare che venga dilavato, considerato il costo e l'impatto ambientale) e probabilmente se ne dovranno prevedere altri 1 o 2 più avanti, a seconda dell'andamento stagionale. Le uve grandinate sono più esposte e quindi è più efficace l'antibotritico.

In caso di forte pressione di Botrite a causa di condizioni climatiche favorevoli (ora e in futuro), non sarà sufficiente un solo intervento antibotritico.

Va pensata bene la strategia antibotritica ragionando sui limiti di utilizzo di etichetta e di Misura 10 e sui tempi di carenza.

Utilizzare i prodotti più efficaci e con carenza maggiore ora:

Ciprodinil+Fludioxonil=Switch;

Boscalid=Cantus;

Pirimetanil =Scala

Fluazinam = Banjo, Tizca, Signal

In seguito, quelli con buona efficacia ma con meno carenza:

Fenpirazamine= Prolectus

Fenexamide= Teldor

Miscela di terpeni=3Logy

➔ BIOLOGICO

In biologico, l'antibotritico più efficace sulla base delle prove sperimentali disponibili è *Aureobasidium pullulans* (Botector), in alternativa, una miscela di terpeni (3Logy). Seguite scrupolosamente le indicazioni in etichetta e evitate miscele con altri prodotti.

Altri prodotti (es. Amylo-x, Polyversum) non dispongono di prove sperimentali sufficienti a dimostrarne la maggiore efficacia, altri mostrano efficacia inferiore (Serenade).

Si sconsigliano i prodotti a base di bicarbonati. Riducono il deposito di pruina sull'acino (la cera naturale che protegge dall'evaporazione) e causano rischi di scottature. Inoltre mostrano meno efficacia.

In biologico sarà sicuramente necessario ripetere almeno 1-3 volte gli interventi.

FLAVESCENZA DORATA

Considerate che **i giallumi sono malattie infettive, quindi il modo migliore per garantire che si diffondano è lasciare le piante malate in campo!**

Estirpare o capitozzare più volte in stagione le piante sintomatiche, man mano compaiono.

È sufficiente tagliare la vegetazione, la si può anche lasciare in campo, a patto di estirpare le vigne prima che ricaccino germogli nuovi.



Sangiovese affetto da giallume.



Barbera con Flavescenza dorata

OPERAZIONI COLTURALI

Cimatura

Anche se è buona norma effettuare la **seconda cimatura più alta e più larga** rispetto alla prima (fare riferimento ai Bollettini precedenti), in modo da garantire adeguata presenza di foglie giovani e la copertura alta "a ombrello" dei grappoli durante le ore più calde e soleggiate, le condizioni di elevata pressione peronosporica e spinta vegetativa potrebbero suggerire di cimare "corto" e attendere il ricaccio di nuove femminelle, che si spera possano mantenersi sane se cresceranno con un clima meno umido.

Quindi, si possono **cimare** le foglie giovani, se già completamente attaccate da Peronospora o colpite da grandine.

La cimatura favorisce il ricaccio accelerato di nuove foglie, che si spera di riuscire a mantenere sane al fine di garantire superficie fogliare efficiente in maturazione.