

Bollettino fitosanitario n. 11/2022

STADI FENOLOGICI DI ALCUNE PIANTE RILEVANTI IN AGRICOLTURA E ORNAMENTALI

Al momento della stesura del presente bollettino, gli stadi fenologici riportati sono sottoposti a grande variabilità, in funzione del luogo e della varietà considerata (vedi dettagli riportati in basso nelle fotografie).



Melo, *Gala*, Coldrerio 25.03.22
Stadio D₃, bottoni verdi



Pero, *Williams giallo*, Coldrerio 25.03.22
Stadio D, comparsa bottoni verdi



Ciliegio, *Regina*, Coldrerio 25.03.22
Stadio B, rigonfiamento gemme



Melo, *Braeburn*, Coldrerio 25.03.22
Stadio E₂, mazzetti divaricati



Pesco, *Royal Majestic*, Coldrerio, 25.03.22
Stadio F, inizio fioritura



Frugno, *Cacaks*, Coldrerio, 25.03.22
Stadio F, inizio fioritura

Le piante di vite si trovano generalmente ancora allo stadio di gemma invernale nelle zone più tardive, mentre nelle zone e varietà più precoci è possibile assistere alla fase del rigonfiamento gemme e in alcuni casi gemme nel cotone. L'abbassamento delle temperature previsto per questa settimana non favorirà un'accelerazione della ripresa vegetativa che al momento è piuttosto lenta.

VITICOLTURA DIFESA FITOSANITARIA

La difesa fitosanitaria gioca un ruolo essenziale nel processo produttivo, permettendo di raggiungere risultati adeguati al fabbisogno, sia in termini qualitativi che quantitativi. I parassiti che colpiscono la vite sono molteplici e necessitano di strategie di lotta diversificate. Essi possono essere raggruppati come segue:

- Funghi: peronospora, oidio, botrite, marciume nero, escoriosi ecc.

- Virus, fitoplasmi, batteri: virus dell'accartocciamento fogliare, fitoplasma della flavescenza dorata ecc.
- Insetti e acari: nottue, tignole, *Drosophila suzukii*, acari tetranichidi (ragnetto rosso e giallo), acari eriofidi ecc.

Ferma restando la necessità di dare la precedenza a misure profilattiche, il viticoltore deve avere accesso e deve saper utilizzare gli strumenti di supporto decisionale in modo da mettere in atto una lotta diretta efficace, sia essa di tipo biologico, biotecnico, meccanico, fisico o chimico. È necessario quindi che acquisisca informazioni attraverso la consultazione di materiale tecnico informativo, dei bollettini meteorologici, dei bollettini fitosanitari e orienti gli interventi sfruttando i modelli previsionali per i diversi parassiti e le soglie di intervento.

La piattaforma Agrometeo (www.agrometeo.ch), recentemente aggiornata e ampliata, mette a disposizione dell'agricoltore dati climatici, meteorologici, fenologici, modellizzazioni dei rischi per diversi parassiti e osservazioni epidemiologiche. La modellizzazione dei rischi permette di rappresentare la realtà in modo semplificato mettendo in relazione il parassita, l'ambiente e la pianta ospite, con lo scopo di prevedere lo sviluppo di un'epidemia. Essa si basa sulla presenza di centraline in grado di misurare dati microclimatici a brevi intervalli. In Ticino sono presenti 12 centraline (Mezzana, Besazio, Corteglia, Sessa, Cademario, Camorino, Cadenazzo, Verscio, Cugnasco, Biasca, Malvaglia e Giorno). Sul sito internet di Agrometeo è possibile verificare quotidianamente, per ogni centralina, se si verificano le condizioni che potrebbero determinare infezioni di peronospora e oidio. Nel caso delle malattie fungine, è importante intervenire preventivamente, prima che avvenga l'infezione, non avendo a disposizione alcun mezzo che garantisca una loro efficace eradicazione. I modelli previsionali ci indicano, attraverso un codice a colori, i possibili periodi infettivi abbinati a un livello di rischio.

	21.05	22.05	23.05	24.05	25.05	26.05	27.05	28.05	29.05	30.05	31.05	01.06	02.06
BIASCA		141	212	195	301								
MEZZANA		151	102	192	318								
CADENAZZO	64	139	208	164									144
CUGNASCO		124	170	208	309								

Esempio di previsione per la peronospora relativa al 2021, estratta dal sito www.agrometeo.ch.

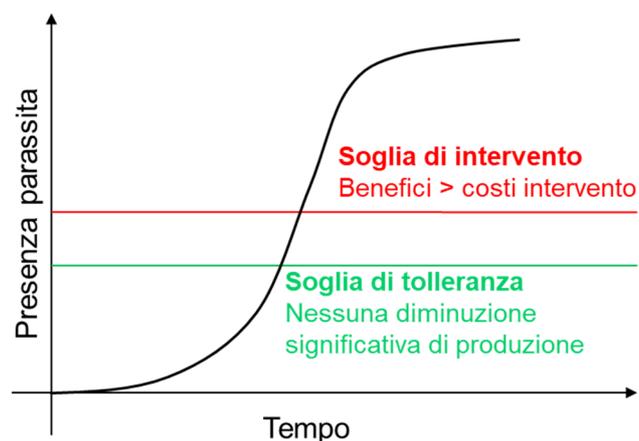
A sinistra il nome della centralina meteorologica, in alto la data. In assenza di pericolo di infezione il colore è verde. Con rischio in aumento, il colore passa al rosa e poi al rosso, per indicare pericolo forte. Il trattamento fitosanitario deve essere eseguito cercando di anticipare il periodo infettivo.

Tuttavia, essi non indicano la data esatta del trattamento. L'individuazione di un possibile periodo di infezione e dell'eventuale livello di rischio sono solo una parte del processo decisionale. È necessario che il viticoltore risponda ad altre domande per decidere se, come e quando intervenire:

- Quando ho fatto l'ultimo trattamento?
- Che prodotto ho utilizzato nell'ultimo trattamento?
- Come sono state le condizioni meteorologiche dopo il trattamento?
- Quale è stato il tasso di crescita delle piante?
- Le condizioni attuali sono favorevoli al trattamento?
- Come sono le condizioni meteorologiche dei prossimi giorni?

Per esempio, sarà necessario eseguire il trattamento solo se, a seguito di un rischio infettivo (colore rosa o rosso), il periodo di copertura del trattamento precedente è terminato oppure a seguito di una forte crescita della pianta è presente nuova vegetazione non protetta e sensibile alla malattia. È da tenere in considerazione inoltre che la durata di efficacia del trattamento precedente è stata influenzata dalle condizioni climatiche e potrebbe essere necessario accorciare l'intervallo e anticipare il trattamento. Nei prossimi bollettini cercheremo di fare alcuni esempi per comprendere meglio il funzionamento dei modelli previsionali Agrometeo.

Nel caso di insetti e acari, è necessario invece avvalersi di soglie di intervento, come riportato nella "Guida fitosanitaria per la viticoltura" redatta da Agroscope. Il loro utilizzo è possibile solo in abbinamento a un'adeguata attività di monitoraggio con lo scopo di verificare se l'insetto è presente e quale sia il livello di infestazione. Esse derivano da una comparazione tra costi e benefici di un intervento di lotta diretta. Se le perdite economiche dovute al parassita superano il costo del trattamento, l'intervento si rivela utile ed economico. L'adozione delle soglie di intervento porta ad una riduzione del numero di trattamenti chimici rispetto alla



lotta a calendario, con vantaggi economici e ambientali. L'espressione della soglia di intervento varia in funzione del parassita e della coltura da proteggere, ma si basa in ogni caso sul monitoraggio della dinamica delle popolazioni o sul rilevamento diretto del danno:

- cattura e conteggio insetti con trappole apposite;
- conteggio insetti sulla pianta;
- numero di piante o foglie o frutti attaccati.

FRUTTICOLTURA

LA FENOLOGIA RICHIEDE UN TEMPORANEO FRENO AGLI INTERVENTI FITOSANITARI

Visto che la maggior parte dei fruttiferi si trovano in prossimità della fioritura (frutta a granelli) o l'hanno già raggiunta (frutta a nocciolo), è assolutamente indispensabile adattare i propri interventi fitosanitari in funzione dello stadio fenologico in cui si trova la pianta. Nello specifico, con l'approssimarsi del periodo di fioritura delle colture frutticole, si sconsiglia qualsiasi trattamento antiparassitario dall'apertura del fiore alla caduta dei petali.

Si raccomanda inoltre che in vista delle prossime precipitazioni, previste dalla seconda parte della settimana in poi, anche eventuali prodotti anticrittogamici di copertura siano stati / vengano applicati ancora in fase pre-florale.



Servizio fitosanitario cantonale
Viale Stefano Franscini 17
6501 Bellinzona
Tel. 091 814 35 57/85/86/87
servizio.fitosanitario@ti.ch
www.ti.ch/fitosanitario