

## SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

### **BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.4 del 27 marzo 2025**

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la **difesa del melo coltivato con metodo biologico** ai sensi del Reg. CE 834/2007 e del Reg. CE 889/2008.

Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulla coltura relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa biologica.

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono le possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

#### **PREVISIONI METEOROLOGICHE**

Nei prossimi giorni affluiranno ancora sulla regione correnti nord-orientali: più umide in quota, più secche nei bassi strati e al suolo.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)  
Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersa al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

#### **FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH)**

Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo, viene utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry).

Prosegue il ritardo dello sviluppo fenologico rispetto alla stagione scorsa. Si rileva una generale disformità tra le diverse zone di produzione e anche sulle piante per tutte le varietà monitorate.

Attualmente (13<sup>a</sup> settimana) le varietà di melo sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di Fleckinger e scala BBCH:

VARIETÀ	ALTA PIANURA	MEDIA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala Fleckinger - Scala BBCH			
Gala	--	D3-56	D-53 D3-56	
Goldrush	--	C-07 C3-10	C3-10 D-53	<b>C</b> Apertura delle gemme
Topaz	--	C-07 C3-10	D3-56	 <b>C3</b> Orecchiette di topo
Granny Smith	--	D3-56 E-57	D3-56	
Pinova	C-07	C-07	--	<b>D</b> Mazzetti affioranti
Golden Delicious	--	D-53	D-53	
Inored Story	--	D3-56	--	<b>D3</b> Bottoni verdi
Crimson Crisp	C3-10	--	--	 <b>E</b> Bottoni rosa

## **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: ticchiolatura, oidio.

Batteriosi: colpo di fuoco batterico.

Parassiti: antonomo del melo, afidi, tentredine del melo, cydia molesta, eulia, litocollete.

## **STRATEGIE DI DIFESA**

### **Patogeni**

#### Ticchiolatura

A seguito delle precipitazioni iniziate sabato 22 marzo è stata riscontrata la presenza di ascospore nel captaspore. Come evidenziato dalle simulazioni del modello RIMpro con il rilascio di ascospore è partita un'infezione di intensità elevata seguita, in alcune zone della regione, da una seconda di bassa intensità.

Con le precipitazioni previste per il tardo pomeriggio di venerdì 28 marzo il modello previsionale RIMpro prevede l'avvio di un'infezione di gravità variabile a seconda dell'evoluzione del meteo e delle diverse zone della regione.

In questa fase la recettività delle piante è elevata, porre quindi la massima attenzione. Considerata la delicata fase fenologica e il rapido accrescimento fogliare dovuto alle temperature in aumento, prima delle prossime precipitazioni programmare un intervento preventivo, quanto più possibile vicino all'evento, con **prodotti rameici** a basso dosaggio (200-300 gr/ha di rame metallo) eventualmente miscelati con **Thiopron** (4-5 l/ha)

Anche per le varietà ticchiolatura resistenti (TR) in condizioni di pressione elevata della malattia, è consigliabile effettuare degli interventi preventivi di copertura della vegetazione con sali di rame per preservare il carattere di resistenza.

Le simulazioni del modello sono consultabili al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/>

#### Oidio

Ad oggi nei frutteti monitorati non sono stati ancora osservati sintomi ascrivibili a questo patogeno.

Considerata la sensibilità del melo in questa fase, si consiglia comunque di intervenire preventivamente con **zolfo**, eventualmente in miscela con appropriati **induttori di resistenza**. Si ricorda che i trattamenti effettuati sulle varietà standard contro la ticchiolatura con **Polisolfuro di calcio/Thiopron** sono efficaci anche nei confronti questo patogeno.

#### Colpo di fuoco batterico

Il periodo della fioritura, al quale ci stiamo avvicinando, è una fase altamente suscettibile agli attacchi di *E. amylovora*. Effettuare un attento monitoraggio del frutteto prestando la massima attenzione nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni. Si ricorda che la difesa da questa avversità è molto importante

e si attua soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante sintomatiche (o di parti di esse) presenti nei frutteti (inoculo).

## **Parassiti:**

### Antonomo del melo

Rilevata la presenza in alcuni impianti monitorati.

Proseguire il monitoraggio utilizzando la tecnica del "frappage".

Superata la soglia (10-30 individui caduti per 100 battiture) si consiglia di intervenire nella fase di punte verdi/orecchiette di topo con:

- **piretro** a dose di etichetta.

per ottenere una migliore azione e persistenza di questa sostanza attiva si consiglia di miscelarla con **olio minerale**.

Si raccomanda l'utilizzo di un acidificante ammesso in biologico per portare il pH dell'acqua a circa 6-6,5 e di effettuare l'applicazione nelle ore serali in ragione della fotolabilità del piretro.

### Afidi

Con l'innalzamento delle temperature si segnala la presenza delle prime fondatrici di afide grigio e la proliferazione delle colonie di afide lanigero sia a livello del colletto che nella parte alta della pianta. Non si è rilevata presenza di afide verde.

In considerazione della fase fenologica, dai prossimi giorni si consiglia di programmare gli interventi con **azadiractina** contro l'afide grigio. Si ricorda che nella fase di fioritura non sono ammessi interventi insetticidi.

Nelle etichette e nei fogli informativi dei diversi prodotti contenenti **azadiractina** sono indicate tutte le precauzioni ed indicazioni sul loro più corretto e proficuo utilizzo (es.: pH dell'acqua adoperata per la soluzione, aggiunta di sostanze favorevoli all'assorbimento da parte della vegetazione come amminoacidi, ecc.). Si ricorda che è preferibile non miscelare i prodotti a base di azadiractina con lo zolfo per evitare fenomeni di fitotossicità

### Tentredine del melo

Nelle trappole cromotropiche bianche si sono rilevate le prime catture, in un impianto monitorato sopra soglia. Si ricorda che al raggiungimento della soglia di 20-30 adulti catturati per trappola va programmato un intervento da effettuarsi a caduta petali.

### Eulia

Prosegue il volo con catture in ulteriore aumento. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

### Cydia molesta

Proseguono le catture in aumento. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

### Litocollete

Prime catture della generazione svernante. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

È possibile consultare i dati delle catture degli insetti dannosi monitorati nei diversi siti al link:

<https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito>

## **ALTRE INFORMAZIONI**

### Installazione trappole a feromoni

L'ottimale posizionamento dei trattamenti insetticidi avviene grazie al costante monitoraggio della presenza degli insetti nei frutteti. Per questa ragione è necessario installare le trappole a feromoni per i lepidotteri dannosi prima dell'inizio dei voli. Si ricorda che entro la metà di aprile vanno posizionate le trappole per Cemiostoma (***Leucoptera malifoliella***), Carpocapsa del melo (***Cydia pomonella***) e Cacecia dei fruttiferi (***Archips spp.***).

### Mezzi biotecnologici

Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale per il controllo di ***Cydia molesta*** devono affrettarsi a posizionare gli erogatori anche se in combinazione con altri lepidotteri (***Cydia pomonella***)

### Impollinazione entomofila

Per garantire una buona impollinazione è buona pratica posizionare in frutteto 5-6 alveari/ha quando il 20% dei fiori centrali è aperto.

### Concimazioni fogliari:

Dalla fase di bottoni verdi è possibile iniziare con interventi fogliari a base di **boro** e **zinco** che sono utili per favorire lo sviluppo della vegetazione, l'impollinazione e quindi l'allegagione dei frutti.

**SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI PRIMA DEL LORO UTILIZZO E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI. SI PREGA INOLTRE DI PORRE LA DOVUTA ATTENZIONE ALLE FRASI ED AI SIMBOLI DI PERICOLO CHE COMPAIONO NELL'ETICHETTA MINISTERIALE.**

## **INFORMAZIONE IMPORTANTE:**

Dal 2020 ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione **Telegram** scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale [www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it) dei bollettini di difesa integrata per le colture di proprio interesse. Per il melo il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSA FVG Bollettini melo biologico  
Per iscriverti clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_melo\\_BIO](https://t.me/ERSA_melo_BIO)

**Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSA [www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it)**