

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

### **BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.10 del 9 maggio 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**

La depressione presente sull'Europa centro-settentrionale venerdì tenderà ad influenzare di meno la regione; da sabato un promontorio anticiclonico si estenderà anche sull'Italia per alcuni giorni.

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).

Attualmente (19<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	--	K-74 (20/22 mm)	K-74 (17/19 mm)	 <p><b>I Allegagione</b> I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 10-15 mm</p>  <p><b>K Frutto noce</b> I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 20-30 mm</p>
Goldrush	--	--	K-74 (17/19 mm)	
Topaz	--	K-74 (20/21 mm)	K-74 (18/20 mm)	
Granny Smith	--	K-74 (20/22 mm)	K-74 (21/23 mm)	
Pinova	K-74 (17/20 mm)	I-72 (12/13 mm)	--	
Golden Delicious	--	K-74 (18/20 mm)	K-74 (18/20 mm)	
Inored Story	--	K-74 (18/20 mm)	--	
Crimson Crisp	K-74 (16/18 mm)	--	--	

## **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: ticchiolatura, oidio, alternaria ed altri funghi secondari

Batteriosi: colpo di fuoco batterico.

Parassiti: afidi, carpocapsa, cydia molesta, eulia, litocollete, cemiostoma, altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*), rodilegno giallo e sesia del melo, cimice asiatica.

## **STRATEGIE DI DIFESA**

### **Patogeni**

#### Ticchiolatura

Come simulato dal modello RIMpro, le piogge e le bagnature fogliari che si sono verificate il 5, 6, 7 e 8 maggio hanno dato avvio ad infezioni in tutto il territorio regionale come confermato dalla liberazione di ascospore rilevata nel captaspore.

Ad oggi il modello previsionale, considera evaso tutto l'inoculo di ascospore ponendo fine al periodo delle infezioni primarie in quasi tutta la regione.

La vegetazione è tuttavia ancora molto recettiva. La presenza di rischio si ha soprattutto in frutteti con "macchie di primaria" in funzione della sovrapposizione delle infezioni primarie e l'avvio delle secondarie.

Fino al raggiungimento dello stadio di frutto noce (30 mm di diametro) si consiglia molta prudenza nelle strategie di difesa per ticchiolatura.

Effettuare un attento controllo negli impianti per verificare la presenza/assenza di infezioni.

Sul sito di ERSA sono consultabili tutte le simulazioni di infezioni primarie e secondarie previste dal modello RIMpro:

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

In presenza di macchie intervenire in maniera tempestiva dopo/durante le piogge con **Thiopron/polisolfuro di calcio** per ridurre la diffusione dei sintomi. In assenza di macchie intervenire in maniera preventiva con **prodotti rameici** eventualmente in miscela con **Thiopron**. Da fine infezione primaria è consigliabile anche l'impiego di **bicarbonato di potassio** o di **olio di arancio dolce** che esplicano una buona azione anche nei confronti dell'oidio.

#### Oidio

Si continuano a rilevare sintomi in particolare su varietà ticchiolatura resistenti. Proseguire nel controllo di questo patogeno con l'asportazione dei getti colpiti per abbassarne l'inoculo. I trattamenti consigliati per le cultivar sensibili alla ticchiolatura con **Thiopron** e **Polisolfuro di calcio** sono efficaci anche nei confronti di questo patogeno. In alternativa si può intervenire con **zolfo**, **olio di arancio dolce** oppure **bicarbonato di potassio**.

### Colpo di fuoco batterico

Porre attenzione e monitorare costantemente i propri frutteti per individuare tempestivamente eventuali sintomi, in particolare nei giovani impianti appena messi a dimora che presentano ancora fioriture secondarie. In questi impianti provvedere ad eliminare manualmente i fiori.

La difesa da questa avversità è importante e si attua con puntualità, soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante sintomatiche (o di parti di esse) presenti nei frutteti. Nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.

### Alternaria ed altri funghi secondari

Nelle varietà sensibili (es. Gala) il rischio di infezioni sussiste già in questo periodo. Le condizioni di instabilità atmosferica degli ultimi giorni sono molto favorevoli a questi patogeni.

## **Parassiti:**

### Afidi

In alcuni siti monitorati si è osservata ancora la presenza, in alcuni casi consistente, di afide grigio mentre le colonie di afide verde sono limitate. In caso di forti attacchi, si consiglia di effettuare un ulteriore intervento con **azadiractina** o in alternativa uno o più lavaggi con prodotti a base di **salì di potassio di acidi grassi** che hanno lo scopo di ostacolare lo sviluppo delle colonie di afidi favorendo così l'instaurarsi degli insetti utili.

Tale strategia è consigliata anche per contrastare la migrazione dell'afide lanigero nella parte aerea della pianta e favorire la diffusione dell'imenottero parassitoide specifico *Aphelinus mali* che ad oggi non è ancora stato osservato.

### Carpocapsa

Prosegue il volo.

Si ricorda che l'ausilio delle trappole sessuali permette di monitorare in modo puntuale la presenza dell'insetto nella propria azienda.

Il modello previsionale RIMpro indica che nei siti della medio-bassa pianura siamo nella fase di accoppiamento e inizio deposizione delle uova. Per il posizionamento del primo intervento con il **virus della granulosa** bisogna attendere le prime nascite larvali. Ulteriori informazioni verranno fornite nel prossimo bollettino.

È possibile consultare le previsioni di sviluppo fenologico dell'insetto (voli, accoppiamenti e ovideposizioni) selezionando la zona d'interesse al seguente link:

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

### Cydia molesta

Siamo tra la fine del primo e l'inizio del secondo volo. In questa fase non sono necessari interventi specifici. Monitorare i frutteti e nel caso di infestazioni dei germogli e/o dei giovani frutticini trattare con **Bacillus Thuringensis**.

### Eulia

Assenza di volo. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

### Litocollete

Sporadiche catture, il primo volo si sta concludendo. Un eventuale trattamento con **azadiractina** è efficace anche nei confronti di questo fillominatore.

### Cemiostoma

Prosegue il volo con catture in calo. Un eventuale trattamento con **azadiractina** è efficace anche nei confronti di questo fillominatore.

### Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*)

Anche in questa settimana non si segnalano catture.

### Rodilegno giallo e Sesia del melo

Negli appezzamenti interessati dalla presenza di questi insetti si consiglia di posizionare le trappole a feromoni entro la metà del mese al fine di monitorarne i voli. Per il controllo del Rodilegno giallo è possibile utilizzare la confusione sessuale da applicare prima dell'inizio del volo. Avendo un ciclo biennale, il metodo della confusione deve essere utilizzato per almeno 2 anni consecutivi.

Per la difesa dalla Sesia è possibile utilizzare le trappole attrattive alimentari che consentono di effettuare una sorta di cattura massale degli adulti. Le trappole vanno posizionate ad inizio del volo.

### Cimice asiatica

Proseguono in aumento le catture di adulti nelle trappole di monitoraggio installate nelle siepi vicine ai meleti. Non si segnala ancora la presenza di cimici all'interno degli impianti. Continuare ad effettuare monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.

Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con reti antinsetto dovranno affrettarsi a chiudere l'impianto.

Affrettarsi anche a posizionare le trappole per la cattura massale attivate con feromone di aggregazione. Ricordiamo che le trappole vanno collocate fuori dai frutteti, nelle zone di confine, vicino a macchie e siepi, alle case, ai magazzini e ad ogni struttura dove gli insetti trovano rifugio durante l'inverno

Si ricorda che il **caolino** e la **zeolite** hanno dimostrato di avere un effetto repellente nei confronti di *H. halys*, contribuendo ad allontanare o sfavorire la presenza di cimici dagli impianti.

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

### Grandine

Dove si verificano eventi grandinigeni si consiglia di intervenire entro le 24 ore con **prodotti rameici** eventualmente abbinati a **propoli** allo scopo di cicatrizzare le ferite.

### Prevenzione butteratura amara

Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il calcio, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato in maggiori quantità nei frutticini. Proseguire con i trattamenti fogliari con prodotti a base di **calcio**.

### Prevenzione filloptosi

Per la prevenzione di questa fisiopatia proseguire con le concimazioni fogliari con prodotti ammessi in agricoltura biologica che apportano **Mg e Mn**.

**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)**