

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.12 del 14 maggio 2026

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. UE 2018/848 e del Reg. UE 2021/1165

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

Tra oggi e domani alcuni fronti interesseranno la regione con correnti umide sudoccidentali che determineranno una situazione di marcata instabilità atmosferica. Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it
Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersà 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 (settimana 20^a) 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	--	J- 74 (25/27 mm)	J- 74 (24/26 mm)	 <p>J -74 Allegagione-frutto noce (30 mm, Scala Fleckinger) I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 40 mm</p>
Goldrush	--	J- 74 (20/23 mm)	J- 74 (23/25 mm)	
Topaz	--	J -74 (27/29 mm)	J -74 (29/30 mm)	
Granny Smith	--	J- 74 (26/28 mm)	J -74 (27/29 mm)	
Pinova	J- 74 (23/26 mm)	J- 74 (24/26 mm)	--	
Golden Delicious	--	J- 74 (23/25 mm)	J- 74 (23/26 mm)	
Inored Story	--	J- 74 (24/26 mm)	--	
Crimson Crisp	J- 74 (24/28 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*), cimice asiatica.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Come simulato dal modello RIMpro, le piogge e le bagnature fogliari che si sono verificate l'11 e 12 maggio hanno dato avvio ad infezioni di gravità medio/lieve in tutto il territorio regionale

Si rileva che il volo delle ascospore sta terminando, e quindi si sta per concludere il periodo delle infezioni primarie. Tutte le varietà, in tutti gli areali, stanno raggiungendo lo stadio di frutto noce oltre il quale si riduce notevolmente la sensibilità alla ticchiolatura. Permane il rischio infettivo soprattutto in frutteti con "macchie di primaria" per l'avvio delle secondarie.

Ad oggi nei frutteti monitorati, su varietà sensibili alla ticchiolatura, non sono stati osservati sintomi di ticchiolatura a testimonianza di una difesa condotta correttamente.

Si raccomanda comunque di valutare attentamente lo stato fitosanitario del frutteto (presenza di macchie di ticchiolatura sulle foglie di 100 germogli) al fine di impostare la più opportuna difesa estiva.

In considerazione delle previsioni meteo per i prossimi giorni intervenire in maniera tempestiva dopo o durante le piogge con **Thiopron/polisolfuro di calcio** (retroattività di 250-300 gradi/ora).

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.

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/>

Oidio

Il patogeno è sotto controllo laddove sono stati asportati i germogli infetti ed è stata attuata una difesa adeguata. Su varietà sensibili e con sintomi evidenti, intervenire con **zolfo** evitando le ore più calde della giornata per non indurre fenomeni di fitotossicità.

I trattamenti contro ticchiolatura con **Thiopron, polisolfuro di calcio, bicarbonato di potassio o olio di arancio dolce** sono attivi anche nei confronti dell'oidio.

Colpo di fuoco batterico

Proseguire con un attento monitoraggio del frutteto e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale. Prestare la massima attenzione nei giovani impianti che risultano più sensibili al colpo di fuoco. In alcuni frutteti si continua a rilevare la presenza di numerose fioriture secondarie che si consiglia di asportare per ridurre il rischio di infezioni.

Alternaria ed altri funghi secondari

Le condizioni climatiche degli ultimi giorni sono favorevoli alle infezioni provocate da questi patogeni. Si ricorda che i **prodotti rameici** ed il **polisolfuro di calcio** utilizzati per la difesa dalla ticchiolatura esercitano una parziale azione anche contro i funghi secondari.

Parassiti:

Afidi

Si conferma una stagione a forte pressione di questi fitofagi, nel corso dei monitoraggi effettuati questa settimana si continuano infatti a rilevare colonie di diverse specie di afidi (grigio, verde e nero). Si osserva inoltre un ritardo nell'instaurarsi della presenza di insetti utili. Valutare quindi la necessità di re-intervenire con **azadiractina**. In alternativa si consiglia di effettuare lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi** che hanno lo scopo di ostacolare lo sviluppo delle colonie di afidi favorendo così l'instaurarsi degli ausiliari.

Prosegue una consistente migrazione dell'afide lanigero verso la parte aerea della pianta con presenza di evidenti infestazioni anche sui giovani germogli (vedi foto a piè pagina). Non è stata ancora osservata la presenza dell'imenottero parassitoide specifico *Aphelinus mali*.

In caso di forti attacchi di afide lanigero, si consiglia di effettuare lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi**.

Si ricorda che per il controllo degli afidi, la lotta biologica effettuata mediante il rilascio in frutteto di ditteri sirfidi predatori, può dare un buon contributo.

Carpocapsa

Prosegue il volo con catture in calo, le precipitazioni degli ultimi giorni hanno probabilmente disturbato il volo del lepidottero

Il modello previsionale indica che nei siti della medio-bassa pianura continua la fase di accoppiamento e di ovideposizione mentre sono iniziate le nascite larvali. In queste aree effettuare il primo intervento con il **virus della granulosa** non appena le piogge lo consentono. In alternativa è possibile intervenire con **spinosad** che ha attività

anche nei confronti di altri lepidotteri dannosi e attività collaterale contro la tentredine.

Secondo il modello previsionale, nella zona dell'alta pianura le nascite larvali non sono ancora iniziate, attendere quindi per il posizionamento dei larvicidi.

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

Coda di volo. 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

Assenza di volo. Non sono state ancora osservate mine fogliari. Un eventuale trattamento con **azadiractina** o con **spinosad** ha efficacia anche contro questo minatore fogliare

Cemiostoma

Sporadiche catture. Non sono state ancora osservate mine fogliari. Un eventuale trattamento con **azadiractina** o con **spinosad** ha efficacia anche contro questo minatore fogliare

Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*)

Anche questa settimana non si sono rilevate catture

Cimice asiatica

Ancora sporadiche catture di adulti nelle trappole installate nelle siepi vicine ai meleti. Non si segnala 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.

Per visionare l'evoluzione delle catture della rete di monitoraggio territoriale ERSA nel corso della stagione, cliccare qui: <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 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 cliccando qui: 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



Colonie dia afide lanigero su germoglio dell'anno di melo (Foto F. Cestari).