ersa REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Agenzia regionale per lo sviluppo rurale

AIAB ASSOCIAZIONE ITALIANA AGRICOLTURA BIOLOGICA FRIULI VENEZIA GIULIA

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

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO
n.18 del 4 luglio 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

L'anticiclone tende progressivamente a ritirarsi verso sud per l'arrivo di correnti atlantiche che renderanno l'atmosfera più instabile nei prossimi giorni. Tra domenica e lunedì giungerà una decisa saccatura atlantica ed in seguito una depressione con aria decisamente più fresca a tutte le quote.
Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito 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 (27ª settimana) prosegue la fase di ingrossamento dei frutticini.

Fase fenologica	
Fleckinger	**Scala BBCH**
 J - INGROSSAMENTO DEI FRUTTI I frutti continuano ad ingrossarsi	**75-79**

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, funghi secondari (*Alternaria spp.; Colletotrichum spp.; Phoma spp).*

Parassiti: afide lanigero, carpocapsa, cydia molesta, eulia, cemiostoma, litocollete, altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*), cicaline, cimice asiatica.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

In questi giorni, caratterizzati da temperature eccezionalmente elevate ed assenza di precipitazioni, il modello RIMpro non indica rischio di infezioni secondarie se non a causa delle bagnature fogliari provocate da prolungate irrigazioni per aspersione soprachioma. Con i temporali previsti per il prossimo fine settimana il modello segnala invece un aumento del rischio di diffusione di sintomi.
In presenza di macchie di ticchiolatura su foglie e/o frutti, per evitarne la diffusione, intervenire preventivamente con **prodotti rameici**, eventualmente abbinati a **Thiopron**, oppure con **polisolfuro di calcio** in previsione di precipitazioni o irrigazioni prolungate. In alternativa, in questa fase, è consigliabile anche l'impiego di **bicarbonato di potassio** o di **olio di arancio dolce**.
Si consiglia di consultare il modello RIMpro per verificare l'evoluzione dello sviluppo delle infezioni secondarie: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/

Verificare i quantitativi di rame utilizzati fino a questa fase per assicurarsi di rispettare i limiti massimi imposti dalla normativa.

Funghi secondari (*Alternaria spp.; Colletotrichum spp.; Phoma spp*)

Le temperature elevate di questi giorni, accompagnate da bagnature fogliari dovute anche ad irrigazioni per aspersione soprachioma, sono condizioni molto favorevoli allo sviluppo di questi funghi patogeni.
Le analisi di alcuni campioni di foglie, raccolti attorno alla metà di giugno in alcuni impianti monitorati, hanno dato risultato positivo ad Alternaria sp. e Phoma sp. In seguito ad analisi PCR in due campioni si è inoltre evidenziata la presenza di *Colletotrichum crysophilum* (gloesporoides complex).
Per la difesa da queste crittogame bisogna ricorrere ad una strategia preventiva utilizzando non **solo sali di rame** ma anche **zolfo** (**Thiopron**), **polisolfuro di calcio**, **bicarbonato di potassio** e **olio di arancio dolce**. Anche la **propoli** migliora la difesa contro i succitati patogeni.
Si ricorda inoltre che per cercare di limitare la diffusione di questi funghi sono di fondamentale importanza tutti gli interventi agronomici che favoriscono l'arieggiamento della chioma ed impediscono i ristagni d'acqua nel frutteto (es. potatura equilibrata, ripuntature dell'interfilare, corretta gestione delle infestanti nel sottofilare).

Parassiti:

Afide lanigero

Si conferma una notevole presenza di colonie di afide lanigero parassitizzate da *Aphelinus mali* e predate da diverse specie di antagonisti quali antocoridi, coccinellidi e sirfidi.
In caso si riscontrassero nuovi isolati focolai effettuare dei lavaggi mirati con **sali potassici degli acidi grassi.**

Carpocapsa

Proseguono in aumento le catture del secondo volo.
Rilevati nuovi fori di penetrazione freschi nei frutticini. Con le temperature previste il tempo di sviluppo delle uova è di circa 5/6 giorni. Al superamento della soglia di 2 adulti catturati per trappola in 1 o 2 settimane, intervenire dopo 5/6 gg con **spinosad**.
Considerata l'estrema variabilità aziendale e territoriale della presenza di carpocapsa è auspicabile installare nella propria azienda le trappole sessuali, soprattutto negli appezzamenti dove il carpofago è storicamente presente con danni sui frutti alla raccolta.
Si raccomanda di continuare a verificare l'eventuale presenza di danno su 1000 frutti/ha o almeno 500 per appezzamento (soglia d'intervento 0,5 % di frutti forati in luglio).
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

Prosegue il volo. Continuare con il monitoraggio dei frutteti e, nel caso di infestazioni dei germogli e/o dei giovani frutticini, in questa fase si consiglia di intervenire con **spinosad**, efficace anche contro gli altri lepidotteri dannosi. La soglia di intervento è 1% di frutti con fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti/ha.

Eulia

Il secondo volo si è concluso. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

In ulteriore diminuzione le catture del secondo volo. Nel caso di superamento della soglia di intervento (10 mine con larve vive su 100 foglie) effettuare un trattamento con **spinosad** (attivo anche nei confronti delle larve degli altri lepidotteri).

Litocollete

Catture del secondo volo in netta diminuzione. Un eventuale trattamento con **spinosad** ha efficacia anche contro questo minatore fogliare (soglia di intervento: 2 mine con larve vive su 100 foglie).

Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*)

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

Cicaline (*Edwarsiana rosae*, *Empoasca vitis*, *Zygina flammigera*, *Orientus isidahe*)

Rilevato un forte aumento della presenza di diverse specie di cicaline in diversi stadi di sviluppo e una notevole diffusione dei danni su foglia. I trattamenti effettuati con **caolino** e/o gli interventi fungicidi con **Thiopron** svolgono un efficace azione di disturbo alla diffusione di questi insetti dannosi.

Cimice asiatica

Limitate catture di adulti e di forme giovanili nelle trappole installate nelle siepi vicine ai meleti monitorati. Si continua ad osservare una scarsa presenza di cimici su filari di bordo o sulle testate dei meleti e non si rilevano danni. Proseguire con i monitoraggi visivi.
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.

ALTRE INFORMAZIONI

Diradamento

Proseguire con il diradamento manuale per favorire l'accrescimento omogeneo dei frutti.

Prevenzione butteratura amara

Proseguire con i trattamenti fogliari con prodotti a base di **calcio**.

Prevenzione filloptosi

Si continuano ad osservare sintomi di filloptosi su Golden Delicious.
Per la prevenzione di questa fisiopatia proseguire con le concimazioni fogliari con prodotti ammessi in agricoltura biologica che apportano **Mg** e **Mn**.

Irrigazione:

Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su interfilare inerbito, nel mese di luglio è di **5,1 mm/giorno.**

Scottature solari

Si ricorda che il **caolino**, grazie alle sue proprietà riflettenti, sembra avere una buona attività di protezione nei confronti di questi fenomeni.

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. I prodotti rameici hanno anche un effetto batteriostatico nei confronti di *E. amylovora*.

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
Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_melo_BIO

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page dei sito ERSA www.ersa.fvg.it