

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.23 del 28 agosto 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

Sulla regione affluiscono correnti calde e umide. Tra venerdì sera e sabato un veloce fronte potrà incrementare l'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).

Alla 35ª settimana buona parte delle varietà monitorate si trovano tra la fase fenologica di frutti completamente sviluppati-inizio maturazione (BBCH 81) e quella di maturazione di raccolta (BBCH 85). La raccolta della varietà Gala si è quasi conclusa mentre si sta approssimando quella di Crimson Crips, Pinova e Golden Delicious.

Nella tabella sottostante vengono indicati i parametri qualitativi per l'avvio della raccolta di alcune delle varietà controllate.

VARIETA'	AMIDO (Scala Laimburg 1-5)		DUREZZA (Kg/cm2)		ZUCCHERI (° Brix)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Golden Delicious	3.0	3.5	6.5	7.0	11.5	13.0
Granny Smith	2.3	3.0	6.8	7.5	10.0	11.0
Pinova	3.5	3.8	7.3	7.5	13.5	14.5
Topaz	2.5	3.0	7.5	8.5	12.0	13.0

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, funghi secondari (*Alternaria spp.*; *Colletotrichum spp.*; *Phoma spp.*), fumaggini (*Gleodes pomigena*, *Schizothyrium pomi*), marciume dei frutti (*Gleosporium spp.*, *Botryosphaeria spp.*).

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Le piogge dell'ultimo periodo sono state predisponenti allo sviluppo di infezioni secondarie per cui, nei siti dove c'era presenza di macchie, si raccomanda di continuare a valutare attentamente lo stato fitosanitario dei propri meleti, monitorando con attenzione la presenza di macchie di ticchiolatura sulle foglie di 100 germogli (controllando anche la parte alta delle piante) e di ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi con **prodotti rameici** abbinati a **zolfo liquido**. Consigliabile è anche l'impiego di **bicarbonato di potassio**.

Sulle varietà più vicine alla raccolta fare attenzione all'intervallo di sicurezza dei formulati utilizzati

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.*), fumaggini (*Gleodes pomigena*, *Schizothyrium pomi*), marciume dei frutti (*Gleosporium spp.*, *Botryosphaeria spp.*).

Nel corso dei monitoraggi effettuati questa settimana sono stati rilevati sintomi riconducibili a *Colletotrichum* sp su frutto della varietà Granny Smith. Segnalata anche la comparsa di sintomi fogliari su Golden Delicious.

Le temperature elevate di questi giorni, accompagnate da bagnature fogliari, sono condizioni molto favorevoli allo sviluppo di questi funghi patogeni

I prodotti utilizzati per la difesa dalla ticchiolatura hanno un'attività parziale contro le altre crittogame, bisogna perciò ricorrere ad una strategia preventiva alternando i diversi principi attivi. Si ricorda che anche la **propoli** migliora la difesa contro i succitati patogeni.

Si ricorda inoltre che 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 sottofila) contribuiscono al contenimento delle infezioni fungine.

Parassiti:

Carpocapsa

Proseguono le catture.

Rilevati fori freschi di penetrazione nei frutticini, con larva viva all'interno, che in alcuni casi potrebbero essere provocati da altri lepidotteri dannosi quali *Cydia molesta* o piralide del mais.

Il modello previsionale RIMpro indica che il secondo volo di carpocapsa è terminato come pure l'ovideposizione. In alcune aree proseguono le ultime nascite larvali.

Al superamento della soglia di 2 adulti catturati per trappola in 1 o 2 settimane, intervenire dopo 5/6 gg con **spinosad**.

Si raccomanda di continuare a verificare l'eventuale presenza di danno su 1000 frutti/ha o almeno 500 per appezzamento.

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

Catture elevate. Gli eventuali trattamenti con **spinosad** contro carpocapsa e/o fillominatori oppure con **Bacillus thuringensis** contro la piralide del mais sono efficaci anche nei confronti di questo lepidottero dannoso. La soglia di intervento è 1% di frutti con fori di penetrazione verificati su almeno 400 frutti campionati.

Si ricorda che i danni sui frutti prodotti da *Cydia molesta* si differenziano da quelli di carpocapsa sia per la presenza di numero di larve per frutto (i frutti posso ospitare più larve per assenza del cannibalismo) che per i fori di entrata localizzati all'apertura calicina e alla cavità peduncolare. Le larve di *Cydia molesta*, contrariamente a quelle di carpocapsa, raramente raggiungono le logge dei semi

Eulia

Coda del terzo volo. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Prosegue il volo con catture in aumento. In alcuni meleti rilevate numerose mine fogliari. 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

Prosegue il volo. 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*)

Sporadiche catture. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Piralide del mais.

Questo lepidottero può provocare danni alle mele nel pre-raccolta, soprattutto nei meleti limitrofi a campi coltivati a mais. Il fitofago abitualmente si sposta nei frutteti, quando le foglie del mais cominciano a seccarsi e quindi diminuiscono le fonti di nutrimento. La strategia di difesa prevede un accurato monitoraggio del frutteto e l'utilizzo di prodotti ad azione larvicida per gli appezzamenti a rischio (mais coltivato nelle vicinanze, storica presenza del fitofago, ecc.). Contro questo parassita è attivo lo **spinosad** ed è possibile utilizzare efficacemente anche il **Bacillus thuringensis** (I.S. 3 giorni).

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

In numerosi siti monitorati, non solo nella bassa pianura, si continuano a rilevare forti infestazioni di questi insetti con un aumento in particolare di *Orientus isidahe* e *Metcalfa pruinosa*. I trattamenti effettuati con **caolino**, **zeolite** e/o gli interventi fungicidi con **zolfo liquido** svolgono un'efficace azione di disturbo alla diffusione di questi insetti dannosi. In caso di forti attacchi, con produzione di melata, si consiglia di effettuare dei lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi**.

Cimice asiatica

Catture limitate sia di adulti che di forme giovanili. Ancora scarsa la presenza di cimici nei meleti come pure quella di 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.

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

Prevenzione butteratura amara

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

Irrigazione:

Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su interfilare inerbito, nel mese di settembre è di **3,4 mm/giorno**.

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 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

Il prossimo bollettino melo produzione integrata sarà pubblicato nella seconda parte del mese di settembre