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.4 del 26 marzo 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

Un marcato fronte freddo atlantico, arrivato da nord-ovest, è passato sulla regione nella notte tra ieri ed oggi. In quota, permarrà una circolazione d'aria fredda e umida fino a venerdì sera.
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).
L'abbassamento delle temperature notturne che si è verificato questa settimana ha determinato un rallentamento nella fenologia delle piante per cui attualmente (settimana 13ª) si torna a registrare uno sviluppo fenologico pari a quello della scorsa stagione.

Attualmente 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	--	D-53	D3-56	
Goldrush	--	D-53 D3-56	D3-56	
Topaz	--	D3-56	D3-56 E-57	
Granny Smith	--	D3-56 E-57	D3-56 E-57	
Pinova	C3-10 D-53	C3-10 D-53	--	
Golden Delicious	--	D3-56	D3-56	
Inored Story	--	D3-56	--	
Crimson Crisp	D-53 D3-56	--	--	

C3 Orecchiette di topo

D mazzetti affioranti

D3 bottoni verdi

E Bottoni rosa

GELO

Per la prossima notte si prevede una media probabilità di avere gelate in pianura ma ad altezze diverse dallo standard di due metri o in zone microclimatiche particolari si potranno raggiungere temperature anche più basse di 0 °C
Quindi è opportuno consultare costantemente il sito di Osmer ARPA FVG (www.osmer.fvg.it) o andare direttamente all'allerta dalle gelate al seguente link: https://www.osmer.fvg.it/gelate.php?ln=

Maggiori informazioni sulla sensibilità delle piante da frutto al gelo nelle diverse fasi fenologiche sono consultabili al link: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/note-tecniche-frutticoltura/Sensibilita%20fruttiferi_fasi%20fenologiche.pdf/view

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio.

Batteriosi: colpo di fuoco batterico.

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

A seguito delle precipitazioni iniziate la scorsa notte il modello RIMpro simula in tutte le zone della regione infezioni di lieve entità a causa del forte abbassamento termico di questa fase. Valutare quindi, a seconda della situazione locale, se trattare in maniera tempestiva con **Thiopron** entro i 200°-250°/ora (*) dall'inizio della bagnatura fogliare, oppure con **polisolfuro di calcio** entro 250°-300°/ora (*).
Considerata la delicata fase fenologica e l'accrescimento fogliare che in questo periodo è mediamente di una foglia nuova ogni 4-5 giorni, per le varietà standard, si consiglia di ripristinare comunque la copertura con **prodotti rameici** a basso dosaggio (200-300 gr/ha di rame metallo), eventualmente miscelati con **Thiopron** (3-4 l/ha), intervenendo, in assenza di piogge, con un intervallo massimo di 7/8 giorni.
(*) *Gradi ora*
Con il termine "gradi ora" si intende la sommatoria delle temperature orarie medie rilevate dall'inizio della bagnatura.

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:

Afidi

Si continua a rilevare la presenza di afide grigio e di afide verde. Prosegue la proliferazione delle colonie di afide lanigero sia a livello del colletto che nella parte alta della pianta.
In considerazione della fase fenologica, dai prossimi giorni affrettarsi ad intervenire tenendo conto che temperature troppo basse ostacolano l'assorbimento e la traslocazione dell'**azadiractina**, attendere quindi il rialzarsi delle temperature previsto per sabato. 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 favorenti l'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 non si sono rilevate catture. 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 netto 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.

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 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