

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO
n.16 del 26 giugno 2020**

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

Nei prossimi giorni prevista ancora variabilità con possibili locali temporali prevalentemente in zona montana ma che potrebbero interessare anche la pianura. Temperature in deciso aumento.

Si invita a seguire attentamente gli aggiornamenti delle previsioni per poter programmare correttamente la difesa fitosanitaria.

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)

La tabella completa con le fasi fenologiche di Fleckinger e BBCH è scaricabile al link:
<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/fasi-fenologiche-pomacee-e-drupacee/Fasi%20fenologiche.pdf>

Attualmente le cultivar di melo sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche:

VARIETÀ	ALTA PIANURA	MEDIA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala Fleckinger - Scala BBCH			
Gala	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	 <p>J - 75/79 Ingrossamento dei frutti I frutti continuano ad ingrossarsi</p>
Goldrush	--	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	
Topaz	--	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	
Granny Smith	--	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	
Pinova	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	
Golden Delicious	--	--	J-75/79 >30 mm	
Fuji	--	--	J-75/79 >30 mm	
Fujion	J-75/79 >30 mm	J-75/79 >30 mm	--	

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, colpo di fuoco batterico, alternaria.

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Le bagnature fogliari dovute agli eventi piovosi degli ultimi giorni sono state predisponenti all'instaurarsi di infezioni secondarie. In presenza di macchie intervenire preventivamente con **sali di rame** abbinati a **Thiopron** o con **polisolfuro di calcio** in previsione di piogge. Si ricorda che questi trattamenti hanno anche efficacia nel limitare lo sviluppo delle fumaggini e dell'oidio.

Contro la ticchiolatura è possibile adoperare **l'olio essenziale di arancio dolce** (nome commerciale **PREVAM-PLUS**). Per questo prodotto il Ministero della salute ha concesso un'autorizzazione in deroga all'impiego su melo e pero contro la ticchiolatura che scadrà il 4 agosto 2020

Oidio

Negli impianti monitorati non si osserva un aumento dei sintomi. Si ricorda che i trattamenti contro ticchiolatura con **Thiopron/polisolfuro di calcio** sono attivi anche nei confronti di questo patogeno.

Colpo di fuoco

In diverse zone frutticole dell'Italia settentrionale (Trentino, Piemonte ed Emilia Romagna) si continuano a segnalare gravi focolai sia su pero che su melo. In regione anche questa settimana, nei meleti e pereti monitorati da ERSA e dai tecnici SISSAR, non si sono rilevati sintomi.

Si raccomanda di proseguire in un attento controllo prestando la massima attenzione nei frutteti colpiti negli anni scorsi e/o nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni. Nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.

Alternaria

In alcuni frutteti monitorati, su varietà sensibili, si sono osservati sintomi su foglia in aumento. Si ricorda che i **sali di rame** ed il **polisolfuro di calcio** utilizzati per la difesa dalla ticchiolatura esercitano una parziale azione anche contro alternaria.

Parassiti:

Afidi

Mentre la infestazioni di afide grigio non sono più presenti, in alcuni impianti monitorati questa settimana, con l'innalzamento delle temperature, si è rilevato un aumento degli attacchi di afide verde.

In alcune situazioni si osserva inoltre una notevole proliferazione della caratteristica lanugine bianca prodotta dall'afide lanigero verso le parti alte della pianta.

Monitorare i frutteti ed eventualmente effettuare gli specifici lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi**.

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

In alcuni impianti monitorati si è iniziata a rilevare la presenza di questi parassiti che con le loro punture possono danneggiare sia l'apparato fogliare che i frutti. I trattamenti effettuati con **caolino** e/o gli interventi fungicidi con **Thiopron** svolgono un efficace azione di disturbo alla diffusione di questi insetti.

Carpocapsa

In alcuni siti monitorati questa settimana si segnalano catture da considerarsi come coda del volo di prima generazione. L'inizio del secondo volo è previsto al raggiungimento della sommatoria termica di 880 gradi giorno (al momento nelle zone di pianura siamo tra 580 e 650 gg).

Nel sito dell'ERSA è possibile consultare le sommatorie termiche al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Gradi giorno (g.g.)	Stadio fenologico
140	Inizio primo volo
230	Inizio deposizione uova
330	Prime penetrazioni nei frutticini
880	Inizio secondo volo
1.000	Prime larve 2a generazione

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. La soglia di intervento per un eventuale trattamento è di 2 adulti/trappola in una o due settimane. Si raccomanda di continuare a verificare l'eventuale presenza di danno su 1000 frutti/ha o almeno 500 per appezzamento (soglia d'intervento 0,3 % di frutti forati in giugno).

Indicazioni specifiche sugli interventi da effettuare per controllare le larve di seconda generazione verranno date con i prossimi bollettini.

Cydia molesta

Prosegue il volo della seconda generazione con catture in aumento. L'eventuale trattamento con **spinosad** contro carpocapsa e/o i minatori fogliari è efficace anche contro questo lepidottero dannoso.

Eulia

Prosegue il volo della seconda generazione. Non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Rilevato un ulteriore aumento delle catture nei siti dove c'è presenza di mine fogliari. Nei meleti attaccati da questo parassita, monitorare attentamente l'evoluzione dei sintomi e le catture per effettuare, al superamento della soglia di 3-5 mine per pianta, un intervento con **spinosad**.

Litocollete

Questa settimana registrate catture in aumento. In questa fase non sono necessari interventi specifici. L'eventuale trattamento con **spinosad** ha efficacia anche contro questo minatore fogliare.

Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*, *Pandemis spp.*)

Assenza di volo di tutti e tre i tortricidi ricamatori monitorati: *Archips podanus*, *Pandemis cerasana* e *Pandemis heparana*. Non sono necessari interventi specifici.

Cimice asiatica

In alcuni siti, questa settimana, si sono rilevate le prime catture di forme giovanili ed un aumento di quelle di adulti. Ad oggi nei meleti monitorati non si sono osservati danni.

Si ricorda che il **caolino** e la **zeolite** sembrano avere un'azione di disturbo nei confronti di *H. halys*. Si segnala inoltre che, per la lotta a questo temibile parassita, **olio essenziale di arancio dolce** (utilizzabile in deroga contro la ticchiolatura) ha una discreta efficacia contro le forme giovanili.

Per maggiori informazioni si consiglia di consultare i bollettini speciale *H. halys* presente nel sito dell'ERSA. E' inoltre possibile ricevere lo speciale bollettino cimice marmorata asiatica anche attraverso il canale telegram (link:https://t.me/ERSA_cimice_asiatric)

ALTRE INFORMAZIONI

Prevenzione butteratura amara

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

Prevenzione filloptosi

Eeguire concimazioni fogliari con prodotti ammessi in agricoltura biologica che apportano **Mg** e **Mn**.

Diradamento manuale

Affrettarsi a concludere il diradamento manuale dei frutti sia per favorire l'accrescimento dei frutticini restanti che per stimolare la differenziazione delle gemme a fiore per il prossimo anno (solo se il diradamento viene eseguito entro 50-60 giorni dalla piena fioritura). Approfittare di questo intervento per rilevare l'eventuale presenza di foglie e frutti con macchie di ticchiolatura e di frutti con fori di penetrazione.

Grandine

Dove si verificano eventi grandinigeni si consiglia di intervenire entro le 24-48 ore con **Sali di rame** eventualmente abbinati a **Propoli** allo scopo di cicatrizzare le ferite.

PROTEZIONE INSETTI PRONUBI

Si ricorda che il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 de Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA dispone il divieto di eseguire trattamenti con prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api e per i pronubi selvatici per tutto il periodo della fioritura delle colture erbacee, arboree, ornamentali e spontanee presenti, così come previsto dalla Legge Regionale n. 6 del 18 marzo 2010.

Inoltre, in qualsiasi fase fenologica delle colture, prima dell'utilizzo di ogni prodotto fitosanitario caratterizzato da mancanza di selettività nei confronti delle api e dei pronubi in genere, è obbligatorio procedere allo sfalcio delle erbe in fiore presenti nella superficie oggetto di intervento

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.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

PROROGA ABILITAZIONI ALL'ACQUISTO E ALL'UTILIZZO, ALL'ATTIVITA' DI CONSULENZA E ALLA VENDITA DEI PRODOTTI FITOSANITARI E ATTESTAZIONI DI AVVENUTO CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE IRRORATRICI.

*Con la recente conversione in legge del D.L. 18/2020 è stato modificato l'art. 103, comma 2, che regolava tra l'altro la scadenza delle abilitazioni/attestazioni sopra indicate. Con il nuovo testo legislativo **le abilitazioni/attestazioni in scadenza tra il 31 gennaio 2020 e il 31 luglio 2020, conservano la loro validità per i novanta giorni successivi al 31 luglio 2020** (data al momento individuata come fine stato emergenza).*

DECRETO MINISTERIALE n.4502. DISPOSIZIONI IN MERITO AL RISTORO DEI DANNI PROVOCATI DA *Halyomorpha halys* NEL CORSO DEL 2019.

Si comunica che in considerazione dei danni causati alla produzione dalla cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) nel corso dell'anno 2019, sulla base del Decreto ministeriale n. 4502 del 29 aprile 2020, sono state pubblicate le procedure per la richiesta e l'erogazione degli aiuti. Informazioni dettagliate sono disponibili sul sito della Regione FVG al link:

<http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/economia-imprese/agricoltura-foreste/FOGLIA3/>

CANALE TELEGRAM:

Da quest'anno ERSA ha attivato un nuovo 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 produzione biologica per le colture di proprio interesse.

Per il **melo bio** 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



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSA FVG News
Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_news

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