

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO
n.21 del 31 luglio 2020**

INFORMAZIONE IMPORTANTE

Si comunica che l'annuale presentazione delle prove sperimentali di frutti- e viticoltura del gruppo Agricoltura Biologica della Fondazione Edmund Mach e del Centro Sperimentale Laimburg sarà tenuta in data 06.08.2020. A causa delle restrizioni imposte per il contenimento del Covid-19 le presentazioni saranno tenute in forma virtuale, mentre le visite in pieno campo non potranno essere svolte. Nel corso della mattinata saranno presentate le prove tenute dal gruppo Agricoltura Biologica della Fondazione Edmund Mach, durante il pomeriggio invece sarà il gruppo Agricoltura Biologica del Centro Sperimentale Laimburg a presentare i propri risultati. L'evento sarà trasmesso in diretta streaming sul canale Youtube della Fondazione Mach [www. Youtube.com/fondazionemach](http://www.Youtube.com/fondazionemach)

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

Sulla regione è presente una massa d'aria molto calda e relativamente umida, che determina caldo afoso e genera instabilità in particolare in area montana.

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 tutte le cultivar di melo si trovano nella fase fenologica **J** - 75/79
Ingrossamento dei frutti

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/cm ²)		ZUCCHERI (° Brix)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Gala	2.5	3.0	6.8	7.00	11.5	12.5
Fuij	3.5	4.5	7.5	8.5	12.0	13.5
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

Parametri qualitativi per la raccolta delle mele (Fonte : IASMA)

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, colpo di fuoco batterico, fumaggini, alternaria, marciume dei frutti.

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

In presenza di macchie, sulle varietà sensibili, intervenire preventivamente in previsione di piogge e bagnature fogliari con **sali di rame** abbinati a **Thioproprion** oppure con **polisolfuro di calcio** (I.S. 30 giorni). Si ricorda che tali trattamenti sono efficaci anche nel limitare lo sviluppo delle fumaggini, dell'oidio e nel proteggere i frutti dai marciumi da conservazione. Sulle varietà più vicine alla raccolta (es. Gala) fare attenzione all'intervallo di sicurezza dei formulati utilizzati.

Colpo di fuoco

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.

Fumaggini (*Gleodes pomigena*, *Shizothyrium pomi*, *Phoma spp*), alternaria (*Alternaria spp*), marciume dei frutti (*Gleosporium spp.*, *Botryosphaeria spp.*).

I fattori predisponenti le infezioni da parte di questi funghi patogeni sono le prolungate bagnature estive e le alte temperature associate ad elevata umidità nel periodo che precede la raccolta.

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 sodio e di potassio**. Si ricorda che anche la **propoli** migliora la difesa contro i succitati patogeni. L'accumulo di tale sostanza sul frutto inibisce, in fase di frigo-conservazione, lo sviluppo degli agenti del marciume dei frutti.

Parassiti:

Cicaline (*Edwardsiana rosae*, *Empoasca vitis*, *Zygina flammigera* Metcalfe *pruinosa*, *Orientus ishidae*)

In numerosi siti monitorati, non solo nella bassa pianura, si continuano a rilevare forti infestazioni di questi insetti ed un notevole aumento di danni in particolare su foglia (foto 1). I trattamenti effettuati con **caolino** e/o gli interventi fungicidi con **Thiopron** svolgono un efficace azione di disturbo alla diffusione di questi insetti.

Carpocapsa

Prosegue il volo della seconda generazione con catture in ulteriore diminuzione. Il modello previsionale indica nascite di larve fino a fine mese. Le simulazioni degli stadi di sviluppo dell'insetto si possono trovare al seguente link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/>

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 0,5 % di frutti forati in luglio).

Al superamento delle soglie d'intervento, posizionare un trattamento con il **virus della granulosi** o meglio con **spinosad**.

Cydia molesta

Prosegue il volo con catture in forte aumento. In alcuni siti monitorati si sono osservati fori di penetrazione freschi. Verificare almeno 400 mele/appezzamento omogeneo (soglia di intervento: presenza di uova o 1% di mele con fori di penetrazione). I danni sui frutti si distinguono da quelli di carpocapsa (Foto 1) per le gallerie scavate sempre in zona carpellare ma che non raggiungono le logge dei semi. L'eventuale trattamento con **spinosad** contro carpocapsa è efficace anche contro questo lepidottero dannoso.

Eulia

Presenza di volo con catture in aumento. Non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Prosegue il volo con catture aumento. La soglia d'intervento è di 10 mine con larve vive su 100 foglie. Si ricorda lo **spinosad** è efficace anche nei confronti di questo microlepidottero.

Litocollete

Le catture rilevate questa settimana sono in forte aumento. Per questo minatore fogliare la soglia è di 2 mine con larve vive per foglia. L'eventuale trattamento con **spinosad** ha efficacia anche contro questo parassita.

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

In deciso aumento le catture di Cacecia dei fruttiferi (*Archips podanus*), assenza di volo degli altri tortricidi ricamatori (*Pandemis cerasana* e *Pandemis heparana*). Non sono necessari interventi specifici.

Cimice asiatica

Si segnalano in lieve aumento le catture di adulti della nuova generazione. Si continua a rilevare una scarsa presenza di adulti e forme giovanili nei meleti ed ad osservare danni di lieve entità.

Si ricorda che il **caolino** e la **zeolite** sembrano avere un'azione di disturbo nei confronti di *H. halys*.

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**.

Irrigazione:

Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su interfilare inerbito, nel mese di agosto, è di **4,6 mm/giorno**. Valutare la necessità di eseguire un intervento irriguo in funzione dell'andamento meteorologico.

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 24-48 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.

ALTRE 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).*

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



Foto 1- Danni su foglia di melo provocati da punture di cicaline (foto F. Cestari)

Il prossimo bollettino sarà pubblicato a fine agosto/primi giorni di settembre