

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

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO

n.12 del 29 maggio 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

La perturbazione che ha interessato la regione nella notte tra sabato 23 e domenica 24 maggio ha portato precipitazioni su tutto il territorio con accumuli di 10 – 20 mm a seconda delle zone. A partire da oggi e per i prossimi giorni è prevista variabilità con piogge sparse e intermittenti. Un peggioramento è previsto per domenica e fino a lunedì.

Si invita a seguire attentamente gli aggiornamenti delle previsioni meteo 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 32/33 mm	J-75/79 34/35 mm	J-75/79 30/35 mm	 <p>72/74 Allegagione-frutto noce</p> <p>I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 30 mm</p> 
Goldrush	--	72/74 J-75/79 28/34 mm	J-75/79 33/34 mm	
Topaz	--	J-75/79 36/37 mm	J-75/79 38/39 mm	
Granny Smith	--	J-75/79 32/33 mm	J-75/79 32/33 mm	
Pinova	J-75/79 31/32 mm	72/74 28/29 mm	J-75/79 31/32 mm	
Golden Delicious	--	--	J-75/79 30/31 mm	
Fuji	--	--	J-75/79 34/35 mm	
Fujion	J-75/79 31/32 mm	J-75/79 33/34 mm	--	<p>J - 75/79 Ingrossamento dei frutti</p> <p>I frutti continuano ad ingrossarsi</p>

SITUAZIONE FITOSANITARIA

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

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

A seguito delle piogge che si sono verificate alla fine della scorsa settimana, il controllo dei vetrini dei captaspore ha confermato ancora rilascio di ascospore. Il modello RIMpro non considera ancora completamente esaurito l'inoculo per cui il rischio di infezioni primarie permane. Con le prossime precipitazioni ci si attende l'ultimo rilascio che probabilmente sarà di modesta entità.

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

Ad oggi nei frutteti monitorati sono state rilevate poche macchie di infezione primaria, riferibili alle piogge del 28 aprile - 1 maggio e del 11-15 maggio. Si raccomanda di controllare attentamente lo stato fitosanitario del frutteto valutando la presenza di sintomi di ticchiolatura sulle foglie di almeno 100 germogli.

Permane la fase di rischio soprattutto in frutteti con "macchie di primaria" in funzione della sovrapposizione delle infezioni primarie e l'avvio delle secondarie.

Considerate la fase fenologica delle piante, ancora recettiva al fungo, l'accrescimento vegetativo e le previsioni meteorologiche di instabilità è opportuno ripristinare la copertura prima delle prossime piogge con **Thiopron** miscelato con **sali di rame** a basso dosaggio (300-350 ml/hl di Thiopron+10-15 gr/hl di rame metallo). Nel caso di vegetazione scoperta è possibile intervenire in maniera tempestiva con **Thiopron** entro i 200°-250°/ora (*) dall'inizio della bagnatura fogliare, oppure con **polisolfuro di Calcio** entro 250°-300°/ora (*).

Oidio

Negli impianti monitorati non si osserva un aumento dei sintomi. Le condizioni meteorologiche continuano ad essere favorevoli al fungo, proseguire quindi con l'asportazione dei getti infetti. Su varietà sensibili e sintomi evidenti intervenire con **zolfo** evitando le ore più calde della giornata per non indurre fenomeni di fitotossicità. I trattamenti consigliati nei confronti della ticchiolatura con **Thiopron** e **polisolfuro di calcio** sono efficaci anche nei confronti di questo patogeno.

Colpo di fuoco

Eseguire un attento monitoraggio 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

Ad oggi nei frutteti monitorati non sono ancora stati rilevati sintomi riconducibili ad alternaria. Fare attenzione nei frutteti colpiti gli anni scorsi ed in particolare alle varietà sensibili come Gala. Si ricorda che il **polisolfuro di calcio** utilizzato per la difesa dalla ticchiolatura esercita una parziale azione collaterale contro questo fungo.

Parassiti:

Afidi

In alcuni impianti monitorati le colonie di afide grigio continuano a proliferare. Laddove possibile, asportare i getti colpiti avendo cura di allontanarli dal frutteto per poi distruggerli. Valutare se effettuare un ulteriore intervento con prodotti a base di **azadiractina**.

Le infestazioni di afide verde continuano ad essere limitate.

Le popolazioni di afide lanigero sono stabilmente presenti a livello del colletto delle piante mentre continua la migrazione verso la parte aerea. In caso di forti attacchi, si consiglia di effettuare dei lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi**. Anche la pratica del pirodiserbo sembra avere un effetto di contenimento del parassita.

Carpocapsa

Si sta concludendo il volo della prima generazione. In alcuni impianti sono stati rilevati fori di penetrazione delle larve nei frutticini. Si consiglia 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).

Al superamento della soglia effettuare un trattamento larvicida con il **virus della granulosa** oppure con **spinosad** che ha attività anche nei confronti di cemiostoma, litocollette e degli altri lepidotteri dannosi.

Eulia

Assenza di volo. L'eventuale trattamento con **spinosad** contro carpocapsa e/o i minatori fogliari è efficace anche contro questo lepidottero ricamatore.

Cydia molesta

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

Cemiostoma

Il volo della prima generazione si può considerare concluso. E' in aumento la presenza delle prime mine fogliari. Al superamento della soglia di intervento (per la prima generazione 3-5 mine per pianta) effettuare un trattamento con **spinosad** (attivo anche nei confronti delle larve di Carpocapsa e degli altri lepidotteri) oppure con **azadiractina** (attiva anche nei confronti degli afidi).

Litocollete

E' iniziato il volo della seconda generazione con catture elevate in alcune stazioni monitorate. In questa fase non sono necessari interventi specifici. L'eventuale trattamento con **spinosad** o con **azadiractina** ha efficacia anche contro questo minatore fogliare.

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

Prosegue il volo di *Archips podanus*, assenza di volo di *Pandemis cerasana*. L'eventuale trattamento con **spinosad** contro carpocapsa e/o i minatori fogliari è efficace anche contro questi lepidotteri dannosi.

Cimice asiatica

Le catture di adulti sono con numeri ancora limitati. Questa settimana sono state osservate cimici in fase di accoppiamento e sono state rinvenute le prime ovature, in alcuni casi anche schiuse.

Si continuano ad osservare adulti in prossimità ed all'interno dei frutteti, in particolare di drupacee. Si sono inoltre rilevati danni in aumento, in particolare su pesco, in prossimità dei siti di svernamento.

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_asiatic)

ALTRE INFORMAZIONI

Prevenzione bitteratura amara

Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il calcio, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato in maggiori quantità nei frutticini. Continuare ad eseguire i trattamenti fogliari con **Cloruro di calcio**.

Prevenzione filloptosi

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

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).*

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