

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

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO

n.13 del 5 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

A partire da ieri la regione è interessata da forti precipitazioni che interesseranno anche la giornata odierna. Sono previste infatti piogge diffuse da abbondanti a intense in tutta la regione fino a sabato quando ci sarà un temporaneo miglioramento. Da domenica è atteso un nuovo peggioramento.

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 Ersa 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, cocciniglia di San Josè, carpocapsa, eulia, cydia molesta, cemiostoma, litocollete, altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*, *Pandemis spp.*), cimice asiatica.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

In pianura il volo delle ascospore è terminato, non si è ancora concluso in zona montana. Tutte le varietà, in tutti gli areali, hanno superato lo stadio di frutto noce oltre il quale si riduce notevolmente la sensibilità alla ticchiolatura. Permane il rischio di infezioni secondarie. Si raccomanda di valutare attentamente lo stato fitosanitario del frutteto (presenza di macchie di ticchiolatura sulle foglie di 100 germogli) al fine di impostare la più opportuna difesa estiva. Nei frutteti monitorati, su varietà sensibili alla ticchiolatura, ad oggi sono stati osservati sintomi di lieve entità. In presenza di macchie intervenire in maniera tempestiva dopo/durante le piogge con **Thiopron/polisolfuro di calcio** per ridurre la diffusione dei sintomi. In assenza di macchie intervenire in maniera preventiva con **sali di rame** in miscela con **Thiopron**.

Oidio

Il patogeno è sotto controllo laddove sono stati asportati i germogli infetti ed è stata attuata una difesa adeguata. Su varietà sensibili e con 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

Le condizioni meteorologiche sono favorevoli al patogeno, il rischio infettivo è elevato. Ad oggi nei frutteti monitorati non sono ancora stati rilevati sintomi. Fare attenzione nei frutteti colpiti gli anni scorsi ed in particolare alle varietà sensibili. Si ricorda che i **sali di rame** ed il **polisolfuro di calcio** utilizzati per la difesa dalla ticchiolatura esercitano una parziale azione contro questo fungo.

Parassiti:

Afidi

Le colonie di afide grigio continuano a proliferare solamente laddove non è stata effettuata una difesa tempestiva. Se possibile continuare ad asportare i getti colpiti avendo cura di allontanarli dal frutteto per poi distruggerli.

Le infestazioni di afide verde sono in aumento.

Prosegue la migrazione dell'afide lanigero verso la parte aerea delle piante (vedi Foto 1 e 2).

In caso di forti attacchi, si consiglia di effettuare dei lavaggi con prodotti a base di **sali di potassio di acidi grassi**.

Cocciniglia di San José

In questo periodo avviene la migrazione delle forme giovanili. Nei meleti colpiti da questo parassita in passato monitorarne la presenza ed eventualmente intervenire con **olio minerale estivo** (con alte temperature preferire i bassi dosaggi ed effettuare i trattamenti nelle ore serali per evitare fenomeni di fitotossicità, mantenere inoltre un adeguato intervallo di tempo dagli interventi con zolfo).

Carpocapsa

Il volo della prima generazione è al termine. In alcuni impianti è stato rilevato un aumento del numero di 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 0,3 % di frutti forati in giugno).

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

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 dannoso. Nei meleti in cui la pressione di *Cydia molesta* è elevata, si consiglia l'utilizzo di prodotti a base di **virus della granulosa** attivi contro entrambi i carpofagi (carpocapsa e cidia).

Eulia

Sporadiche catture. Non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Rilevate poche catture in alcune stazioni di monitoraggio. E' in ulteriore aumento la presenza delle 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).

Litocollette

Il volo della seconda generazione è in aumento. 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.*)

Sono in diminuzione le catture di *Archips podanus*, assenza di volo di *Pandemis cerasana*. Non sono necessari interventi specifici.

Cimice asiatica

Le catture di adulti svernanti continuano con numeri limitati. Anche questa settimana sono state osservate cimici in fase di accoppiamento e sono state rinvenute ovature, in alcuni casi anche schiuse.

E' in aumento la presenza di adulti in prossimità ed all'interno dei frutteti, in particolare di drupacee e pero. Si sono inoltre rilevati ulteriori danni, in particolare su pesco e ciliegio, 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_asiatric)

ALTRE INFORMAZIONI

Prevenzione butteratura amara

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

Prevenzione filloptosi

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

Diradamento manuale

Qualora necessario, procedere con 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 COMPAGNONO 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



Foto 1 Caratteristica lanugine bianca prodotta dall'afide lanigero sul colletto della pianta. (Foto F.Cestari)



Foto 2 Migrazione dell'afide lanigero sulla chioma. (Foto F.Cestari)