

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO  
n.10 del 15 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**

Da lunedì 11 maggio si sono registrate precipitazioni su tutta la regione. La distribuzione è risultata irregolare con apporti bassi nel medio e basso Friuli, nell'isontino e nel Carso, mentre sono risultati più consistenti nell'alta Pianura friulana con piogge che hanno localmente superato anche i 100 mm. Nel pordenonese si sono registrati dai 30 ai 70 mm di pioggia a seconda delle zone. Per venerdì è previsto tempo variabile con possibilità di piogge sparse ed abbondanti in pianura, mentre dal fine settimana il tempo dovrebbe stabilizzarsi.

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](http://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 di scala BBCH:

VARIETÀ	ALTA PIANURA	MEDIA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala BBCH			
Gala	72/74 22/23 mm	72/74 23/24 mm	72/74 24/25 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 21/22 mm	72/74 22/23 mm	
Topaz	--	72/74 27/28 mm	72/74 28/29 mm	
Granny Smith	--	72/74 23/24mm	72/74 21/22 mm	
Pinova	72/74 21/22 mm	72/74 18/19 mm	72/74 20/21 mm	
Golden Delicious	--	--	72/74 22/23 mm	
Fuji	--	--	72/74 22/23 mm	
Fujion	72/74 22/23 mm	72/74 26/27 mm	--	

## SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, colpo di fuoco batterico.

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

## STRATEGIE DI DIFESA

### Patogeni

#### Ticchiolatura

In seguito alle piogge che questa settimana hanno interessato tutto il territorio regionale, il controllo dei vetrini dei captaspore, posizionati a Beano di Codroipo e Campagna di Maniago, ha fatto registrare un elevato rilascio di ascospore. Il modello RIMpro, in seguito alle precipitazioni, ha segnalato l'avvio di altre infezioni di intensità medio-grave e simula l'avvio di una nuova infezione con le piogge previste per oggi.

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/>

La fase fenologica delle piante è ancora altamente recettiva al fungo, l'accrescimento è di circa una foglia nuova ogni 3-4 giorni. Sono in fase di evasione le infezioni provocate dalle piogge del 28 aprile - 1 maggio. Si raccomanda di controllare attentamente lo stato fitosanitario del frutteto valutando la presenza di sintomi di ticchiolatura sulle foglie di almeno 100 germogli.

Per le varietà sensibili alla ticchiolatura, se non è stata ripristinata la copertura prima della pioggia di oggi, si consiglia di intervenire in maniera tempestiva con **Thiopron** entro i 200°-250°/ora (\*) oppure con **polisolfuro di calcio** entro 250°-300°/ora (\*) dall'inizio della bagnatura fogliare

(\*) *Gradi ora*

Con il termine "gradi ora" si intende la sommatoria delle temperature orarie medie rilevate dall'inizio della bagnatura

Oidio

Si continuano ad osservare sintomi evidenti. Proseguire quindi nel controllo di questo patogeno con **zolfo** e con l'asportazione dei getti colpiti. Con le alte temperature i trattamenti con zolfo vanno effettuati con dose minima, nelle ore serali e con vegetazione asciutta per evitare eventuali scottature. Si ricorda che i trattamenti contro ticchiolatura con **Thiopron/polisolfuro di calcio** sono attivi anche nei confronti di questo patogeno.

Colpo di fuoco

Si raccomanda un **attento monitoraggio del frutteto** e nel caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale. Prestare la massima attenzione nei frutteti colpiti negli anni scorsi e nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni.

**Parassiti:**

Afidi

In alcuni impianti monitorati l'afide grigio è sotto controllo, in altri meleti si continua a rilevare una forte presenza dell'insetto. Valutare se effettuare un ulteriore intervento con **azadiractina** abbinata a veicolanti quali **amminoacidi** o **alge**.

Le infestazioni di afide verde al momento non destano preoccupazioni.

L'afide lanigero ha iniziato la migrazione verso le parti alte della pianta, continuare a monitorarne lo sviluppo per programmare eventuali lavaggi con **sali potassici degli acidi grassi**.

Carpocapsa

Gli abbassamenti termici e le precipitazioni hanno limitato di il volo di questo lepidottero. Anche questa settimana si segnalano poche catture nei siti monitorati. Il calcolo dei gradi giorno (base 10 °C) in diverse località di pianura ha valori compresi tra 230 e 250 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/>

Al momento non si consigliano interventi. Per la programmazione del primo trattamento con il **Virus della granulosa** bisogna attendere le prime nascite larvali previste al raggiungimento della sommatoria termica di 300-330 gradi giorno ( $\Sigma T$  medie giornaliere > 10 °C dal 1 gennaio).

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

### Eulia

E' terminato il volo della generazione svernante.

Nel caso di presenza di larve sui germogli o sui giovani frutticini intervenire con **Bacillus Thuringensis**.

### Cydia molesta

E' iniziato il volo della seconda generazione. Monitorare i frutteti e nel caso di infestazioni dei germogli e/o dei giovani frutticini trattare con **Bacillus Thuringensis**.

### Cemiostoma

Sta terminando il volo della prima generazione con catture in ulteriore diminuzione. Al momento non si rileva ancora la presenza di mine fogliari. Nel caso di superamento della soglia di intervento (per la prima generazione 3-5 mine per pianta) programmare 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' terminato il volo della generazione svernante. 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*. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

### Cimice asiatica

Proseguono le catture di adulti svernanti in leggero aumento. Si continuano ad osservare cimici in prossimità ed all'interno dei frutteti, in particolare di drupacee. Si segnalano i primi danni alla produzione su pesco in zona pedemontana

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](https://t.me/ERSA_cimice_asiatic))

## **ALTRE INFORMAZIONI**

### 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 ogni 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](http://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](https://t.me/ERSA_melo_BIO)



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSa FVG News  
Per iscriverti clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_news](https://t.me/ERSA_news)

**Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSa [www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it)**