

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO  
n.22 del 4 settembre 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.

**IMPORTANTE:**

**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.**

Si comunica che con DL n. 34/2020 convertito in legge con L. n. 77 del 17 luglio 2020 **la validità dei certificati di abilitazione** (all'acquisto e all'impiego, alla vendita e all'attività di consulenza in materia di prodotti fitosanitari) rilasciati ai sensi degli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150, **nonché degli attestati di funzionalità delle macchine irroratrici** rilasciati ai sensi dell'articolo 12 del medesimo decreto legislativo n. 150 del 2012, **in scadenza nel 2020** o in corso di rinnovo, **è prorogata di dodici mesi.**

**PREVISIONI METEOROLOGICHE**

Dopo le piogge che hanno interessato il fine settimana scorso e l'inizio di questa, il tempo sembra volgere verso il bello con le temperature massime in graduale ripresa. 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 Ersa al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

## FENOLOGIA

In questi giorni, negli areali della bassa e media pianura, è in raccolta la varietà Crimson Crips mentre si è conclusa la raccolta di Gala ed è imminente quella di Pinova. 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 <sup>2</sup> )		ZUCCHERI (° Brix)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Gala	2.5	3.0	6.8	7.00	11.5	12.5
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: fumaggini, alternaria, marciume dei frutti, colpo di fuoco batterico.

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

## STRATEGIE DI DIFESA

### Patogeni

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

Nell'ultimo periodo, in alcuni impianti monitorati, si è osservata la comparsa di fumaggini, sintomi di alternaria e marciumi dei frutti (vedi foto 1 e 2), in particolare sulle varietà Topaz e Goldrush. 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**. Sembra che anche il **caolino**, utilizzato nella fase di pre-raccolta, abbia un effetto di asciugatura della vegetazione e dei frutti che ostacola la proliferazione di questi funghi patogeni. Si ricorda inoltre che la **propoli** migliora la difesa. L'accumulo di tale sostanza sul frutto inibisce, in fase di frigo-conservazione, lo sviluppo degli agenti di marciumi.

Colpo di fuoco (*Erwinia amylovora*)

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. La raccolta è un'occasione importante per osservare/individuare eventuali sintomi sospetti che vanno immediatamente segnalati ai tecnici del **Servizio fitosanitario regionale**.

## **Parassiti:**

### Carpocapsa

Il secondo volo si sta esaurendo, come confermato dalle sporadiche catture osservate nelle trappole a feromoni.

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 **spinosad**.

### Cydia molesta

Prosegue il volo. Gli eventuali trattamenti con **spinosad** contro carpocapsa o con **Bacillus thuringensis** contro la piralide del mais sono efficaci anche nei confronti di questo lepidottero dannoso.

### Eulia

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

### Cemiostoma

Prosegue il volo con catture aumento in alcune stazioni. 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 in alcuni siti 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

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

### Piralide del mais.

Si ricorda che questo lepidottero può provocare danni alle mele nel pre-raccolta, soprattutto nei meleti limitrofi a campi coltivati a mais. Questo fitofago, abitualmente, si sposta nei frutteti, quando le foglie del mais cominciano a seccarsi e quindi diminuiscono le fonti di nutrimento. La strategia di difesa prevede un accurato monitoraggio del frutteto e l'utilizzo di prodotti ad azione larvicida per gli appezzamenti a rischio (mais coltivato nelle vicinanze, storica presenza del fitofago, ecc.). Contro questo parassita è attivo lo **spinosad** ed è possibile utilizzare efficacemente anche il **Bacillus thuringensis (I.S. 3 giorni)**.

### Cimice asiatica

Nell'ultimo periodo si sono registrate catture in lieve aumento sia di adulti che di forme giovanili. I numeri rimangono comunque limitati e con valori nettamente inferiori rispetto agli anni scorsi. Si continua a rilevare una scarsa presenza di cimici nei meleti e si segnalano danni di lieve entità. In diversi areali della regione si sono rinvenute ovature parassitizzate sia su piante coltivate che spontanee.

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

## **ALTRE INFORMAZIONI**

Prevenzione butteratura amara

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

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.**

## **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)**

**Il prossimo bollettino sarà pubblicato a metà settembre.**



Foto 1-2 Marciumi dei frutti su varietà Goldrush ascrivibili a *Botryosphaeria spp*  
(Foto F. Cestari)