

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA  
n.4 del 3 aprile 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.

**CONTROLLO FUNZIONALE DELLE IRRORATRICI**

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN – DM 22 gennaio 2014), **si ricorda che le macchine irroratrici che operano nel vigneto e le irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree devono essere sottoposte a controllo funzionale periodico presso centri prova accreditati. Tale obbligo è stato introdotto per mantenere in piena efficienza le macchine irroratrici e per ridurre l'effetto deriva e i possibili danni all'ambiente.**

Per gli impianti condotti secondo le disposizioni previste dai Disciplinari di Produzione Integrata volontaria o secondo il metodo Biologico, le macchine irroratrici devono essere sottoposte, oltre al controllo funzionale sopra richiamato, anche a regolazione (o taratura).

**Si ricorda pertanto che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità della macchina irroratrice scaduto.**

## AGGIORNAMENTI NORMATIVI

In questo periodo molti Prodotti Fitosanitari (compresi alcuni formulati rameici ed altri prodotti ammessi in agricoltura biologica) sono in fase di verifica o ri-registrazione. Le aziende possono controllare nella Banca dati del Ministero della Salute al link sotto riportato se i prodotti che detengono in magazzino sono ancora applicabili. È sufficiente inserire il nome commerciale o il "numero di registrazione" del prodotto fitosanitario in possesso nelle rispettive caselle e cliccare su "Ricerca".

Nella Tabella che compare va verificato lo "STATO AMMINISTRATIVO". I prodotti con Stato Amministrativo "Revocato" possono essere utilizzati fino alla data riportata nella colonna "DATA SMALTIMENTO SCORTE".



STATO AMMIN.	MOTIVO DELLA REVOCA	DATA DECRETO REVOCA	DATA DECORRENZA REVOCA	DATA SMALTIMENTO SCORTE	ETICHETTA (Reg. (CE) n. 1272/2008)
Revocato	REVOCA MANCATO ADEMPIMENTO A NORMATIVE	27/06/2019	27/06/2019	30/04/2020	Etichetta del 31/10/2018

Qualora tale data sia stata già superata, il prodotto fitosanitario risulta non più utilizzabile per la difesa delle colture e diventa un rifiuto speciale pericoloso. Il rifiuto va consegnato a ditte autorizzate entro un anno dalla data "di fine smaltimento scorte" riportata nel sito del Ministero.

Link banca dati del Ministero della Salute:

[http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb\\_new/FitosanitariServlet](http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet)

## Revisione europea del RAME

Con Reg. (UE) n. 2018/1981 le s.a. contenenti **rame** sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025 e sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni (mediamente 4 kg all'anno/ettaro).

I prodotti fitosanitari a base di rame per i quali entro il 31 marzo 2019 non era stata presentata la nuova etichetta sono stati revocati a partire dal 1 aprile 2019. La commercializzazione dei prodotti revocati era consentita fino al 30 settembre 2019 mentre l'utilizzo è revocato dal 1 aprile 2020. Viene specificato che anche per i prodotti revocati (che quindi non riporteranno le nuove limitazioni in etichetta) valgono le limitazioni introdotte dal Reg. (UE) n. 2018/1981.

Maggiori informazioni sono consultabili al seguente link:

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderFitoPdf?codleg=67834&anno=2019&parte=1>

## PREVISIONI METEOROLOGICHE




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 (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>

A causa delle basse temperature, nell'ultimo periodo si è osservato un sensibile rallentamento dello sviluppo vegetativo. Rispetto al 2019 si registra un ritardo delle fasi fenologiche di 4/5 giorni. Si rileva inoltre una notevole scalarità e disformità nell'accrescimento di tutte le cultivar in tutti gli areali.

Attualmente le varietà 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	D3-56 E-57	D3-56	D3-56 E-57	
Goldrush	--	D3-56 E-57	E-57	<b>C<sub>3</sub></b> Orecchiette di topo
Topaz	--	D3-56	D3-56 E-57	
Granny Smith	--	D3-56 E-57	D3-56 E-57	<b>D</b> - Mazzetti affioranti
Pinova	C3-10 D-53	C3-10	D-53 D3-56	
Golden Delicious	--	--	D-53 D3-56	<b>D3</b> - Bottoni verdi
Fuji	--	--	D3-56 E-57	
Fujion	E-57	--	E-57	<b>E</b> - Bottoni rosa

## GELATE

Durante il monitoraggio settimanale si sono osservati gli effetti della gelata occorsa nella notte tra lunedì 23 e martedì 24 marzo. I danni più rilevanti si sono riscontrati nei meleti dove, nonostante le minime siano risultate inferiori alla soglia critica per diverse ore, non è stato possibile azionare l'irrigazione antibrina. La reale consistenza dei danni resta di difficile valutazione, viste le attuali condizioni climatiche caratterizzate da assenza di

precipitazioni, forti sbalzi termici e rischio di nuove gelate. Solo nei prossimi giorni con la ripresa delle temperature sarà possibile quantificare il livello di danno nelle diverse realtà regionali. Si ribadisce che in previsione di gelate, se possibile, è fondamentale l'utilizzo dell'irrigazione antibrina. Si ricorda che la resistenza delle diverse specie ai danni da gelo si riduce con il succedersi delle fasi fenologiche.

Maggiori informazioni sono pubblicate su una specifica nota consultabile al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/note-tecniche-frutticoltura/>

## **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: ticchiolatura, oidio.

Parassiti: afidi, tentredine del melo, eulia, cydia molesta, cemiostoma, litocollete, cimice asiatica.

## **STRATEGIE DI DIFESA**

### **Patogeni**

#### Ticchiolatura

Le previsioni metereologiche a lungo termine non indicano precipitazioni. I captaspore posizionati a Beano di Codroipo e a Campagna di Maniago non hanno fatto registrare alcuna presenza di ascospore. Il modello RIMpro non segnala ancora rischio di infezioni, le simulazioni sono consultabili al link:

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

Anche se tutte le varietà monitorate si trovano in una fase fenologica molto recettiva alle infezioni, viste le condizioni poco favorevoli al patogeno, si consiglia di ripristinare, sulle cultivar non resistenti alla ticchiolatura, una copertura con **sali di rame** nel caso di dilavamento provocato dalle irrigazioni o altrimenti prima del prossimo evento piovoso.

#### Oidio

Si sono rilevati i primi sintomi di infezione. Le varietà sensibili sono in fase molto recettiva, si consiglia quindi di intervenire preventivamente con **zolfo** ad alto dosaggio.

### **Parassiti:**

#### Afidi

E' stata osservata la presenza delle prime fondatrici di afide grigio.

Per una corretta difesa da questo fitofago, è fondamentale effettuare il primo intervento con **azadiractina** nella fase prefiorale non appena si ha la comparsa delle fondatrici.

Nelle etichette e nei fogli informativi dei diversi prodotti contenenti questo principio attivo sono indicate tutte le precauzioni ed indicazioni sul loro più corretto e proficuo utilizzo (es.: pH dell'acqua adoperata per la soluzione, aggiunta di sostanze che ne favoriscono l'assorbimento da parte della vegetazione come gli amminoacidi, ecc.).

Si ricorda che è preferibile non miscelare i prodotti a base di azadiractina con lo zolfo per evitare fenomeni di fitotossicità.

### Tentredine

Rilevata la prima cattura. Continuare a monitorarne la presenza di questo insetto mediante trappole cromotropiche bianche. Al raggiungimento della soglia di 20-30 adulti per trappola, programmare un intervento a caduta petali.

### Eulia

In calo le catture della generazione svernante.

### Cydia molesta

Prosegue il volo della prima generazione.

### Cemiostoma

Non si segnalano ancora catture.

### Litocollete

E' in ulteriore aumento il volo della prima generazione.

### Cimice asiatica

Sono state installate le prime trappole per il monitoraggio.

L'abbassamento di temperature stà limitando in questa fase la fuoriuscita degli adulti svernanti, dai monitoraggi visivi non sono stati osservati adulti nei frutteti.

## **ALTRE INFORMAZIONI**

### Installazione trappole a feromoni

- L'ottimale posizionamento dei trattamenti insetticidi avviene grazie al costante monitoraggio della presenza degli insetti nei frutteti. Per questa ragione è necessario installare le trappole a feromoni per i lepidotteri dannosi prima dell'inizio dei voli. Si ricorda che entro la terza decade di aprile vanno posizionate le trappole per Carpocapsa del melo (*Cydia pomonella*), Cacecia dei fruttiferi (*Archips spp.*) e gli altri Tortricidi dannosi delle pomacee (*Pandemis spp.*).

### Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale per il controllo di *Cydia molesta* devono affrettarsi a posizionare gli erogatori (anche nel caso di erogatori combinati *Cydia molesta*+*Cydia pomonella*).

### Irrigazione

- In considerazione della persistente mancanza di precipitazioni significative e della fase fenologica di rapido accrescimento, valutare la necessità di eseguire un intervento irriguo in funzione dell'andamento meteorologico dei prossimi giorni. Attenzione particolare va prestata alle piante giovani appena messe a dimora.

### Impollinazione entomofila

- Per garantire una impollinazione ottimale è buona pratica posizionare in frutteto 5-6 alveari/ha quando il 20% dei fiori centrali è aperto, contattare quindi per tempo gli apicoltori che prestano questo servizio.

### Concimazioni

- In questa fase va effettuata la somministrazione al terreno di **azoto organico**, di **fosforo** e di **potassio** e vanno eseguite le concimazioni fogliari con **boro**, **manganese** e **zinco** utili per favorire l'allegagione. Nei frutteti che negli scorsi

hanno manifestato evidenti carenze di **ferro**, effettuare in questo periodo la distribuzione di ferro al terreno sotto forma di chelati.

**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.**

**INFORMAZIONE IMPORTANTE:**

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 difesa integrata per le colture di proprio interesse. Per il **melo biologico** 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)

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