

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA
n.5 del 10 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

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
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>

Il notevole innalzamento delle temperature registrato nell'ultima settimana ha determinato una sensibile accelerazione dello sviluppo vegetativo. Ciò ha consentito il recupero del leggero ritardo nella fenologia rispetto alla scorsa stagione, tant'è che ad oggi c'è una perfetta coincidenza delle fasi nelle due annate 2019-2020. Quest'anno si conferma però una notevole scalarità e disformità nell'accrescimento di tutte le cultivar in tutti gli areali ed una scarsa presenza di mazzetti fiorali in alcune, in particolare in Golden Delicious ed in qualche caso in Gala.

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	E2-59 F-60	E2-59	F-60	 D3 - Bottoni verdi
Goldrush	--	E2-59 F-60	F-60	 E - Bottoni rosa
Topaz	--	E2-59	E2-59 F-60	 E2 - Mazzetti divaricati
Granny Smith	--	E2-59 F-60	E2-59	 F - 60 inizio fioritura (apertura del fiore centrale)
Pinova	E-57	D3-56	E-57 E2-59	
Golden Delicious	--	--	E-57	
Fuji	--	--	E2-59 F-60	
Fujion	F-60	--	F-60	

IRRIGAZIONE

La persistente mancanza di precipitazioni significative, il sensibile aumento delle temperature e i bassi valori di umidità relativa degli ultimi giorni hanno determinato condizioni di forte criticità in una fase fenologica molto sensibile agli stress idrici quale quella della fioritura. Si consiglia quindi di eseguire uno o più interventi irrigui in funzione dell'andamento meteorologico dei prossimi giorni. Attenzione particolare va prestata alle piante giovani appena messe a dimora.

Si ricorda che la restituzione idrica giornaliera con interfilari inerbiti consigliata per il mese di aprile è di 0,8 mm/giorno.

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 ancora precipitazioni. I captaspore posizionati a Beano di Codroipo e a Campagna di Maniago non hanno fatto registrare presenza di ascospore ed il modello RIMpro non segnala 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/>

Considerato che tutte le varietà monitorate si trovano in una fase fenologica molto recettiva alle infezioni e viste le condizioni poco favorevoli al patogeno, sulle cultivar non resistenti alla ticchiolatura, si consiglia di ripristinare una copertura con **Thiopron** (attivo anche nei confronti dell'oidio) possibilmente alla caduta dei petali. Nel caso di una abbondante carica di fiori, in alternativa si può utilizzare, durante la fioritura, **polisolfuro di calcio** per sfruttarne l'effetto diradante.

Oidio

Si continuano a rilevare sintomi di infezione anche se di lieve entità. Le varietà sensibili sono in fase molto recettiva. Se non già effettuato, si consiglia di fare un trattamento preventivo con **zolfo** ad alto dosaggio alla fine della fioritura.

Parassiti:

Afidi

Per il controllo dell'afide grigio, programmare il secondo trattamento con **azadiractina** da effettuarsi a caduta petali.

Le colonie di afide lanigero, negli impianti storicamente colpiti, sono in espansione, continuare a monitorarne lo sviluppo.

Tentredine

Le catture di questo insetto sono in aumento. Al superamento della soglia di intervento (20-30 individui catturati nel corso della fioritura), programmare un trattamento, a caduta petali, con **piretro** aggiungendo **olio estivo** per aumentarne

l'efficacia (distanziare di tre settimane l'olio dal polisolfuro di calcio e dallo zolfo). L'eventuale trattamento post-fiorale con **spinosad** contro la prima generazione di cemiostoma ha efficacia collaterale anche contro la tentredine.

Eulia

Prosegue il volo della prima generazione.

Cydia molesta

Catture della generazione svernante in aumento.

Cemiostoma

Si segnalano le prime sporadiche catture.

Litocollete

E' ancora in aumento il volo della prima generazione.

Cimice asiatica

Segnalate le prime catture di adulti svernanti in prossimità dei siti ove hanno trascorso l'inverno.

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*).

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, affrettarsi quindi a contattare 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 dei bollettini di difesa integrata per le colture di proprio interesse. Per il melo 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

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSA www.ersa.fvg.it