

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO
n.7 del 24 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.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

PROROGA ABILITAZIONI ALL'ACQUISTO E UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI, CONSULENTI E ATTESTAZIONI PER MACCHINE IRRORATRICI.

Le abilitazioni all'acquisto e utilizzo, alla vendita e all'attività di consulente dei prodotti fitosanitari nonché gli attestati di funzionalità delle macchine irroratrici **con scadenza compresa tra il 31/1/2020 e il 15/4/2020** sono prorogate di validità fino **al 15 giugno 2020** per effetto dei dispositivi previsti all'art. 103, comma 2 del D.L. 18/2020. Tali dispositivi normativi transitori verranno probabilmente integrati a breve da nuova normativa sull'argomento di cui verrà data pronta divulgazione nei prossimi bollettini.

AGGIORNAMENTI NORMATIVI: revoche/revisioni dei prodotti

Si ricorda alle aziende di verificare lo "stato amministrativo" dei prodotti fitosanitari in proprio possesso nella banca dati del Ministero della Salute al seguente link:

http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet

Informazioni più dettagliate su come consultare la banca dati sono disponibili nei precedenti bollettini.

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>

Le condizioni di bel tempo che hanno caratterizzato tutto il periodo della fioritura fanno presupporre un buon grado di allegagione laddove c'era presenza di gemme a fiore. Ad oggi si conferma uno sviluppo vegetativo in linea con quello della scorsa stagione per tutte le varietà in tutti gli areali monitorati.

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	H-69 I-72	I-72	H-69 I-72	
Goldrush	--	H-69 I-72	I-72	
Topaz	--	I-72	I-72	G - 67 inizio caduta petali
Granny Smith	--	I-72	H-69 I-72	
Pinova	G-67	G-67	G-67	H - 69 fine caduta petali
Golden Delicious	--	--	I-72	
Fuji	--	--	H-69 I-72	
Fujion	I-72	--	I-72	

IRRIGAZIONE

La prolungata assenza di precipitazioni piovose accompagnata, questa settimana, da venti sostenuti, ha acuito la fase di forte criticità in termini di approvvigionamento idrico. L'arrivo di una perturbazione è previsto non prima di martedì prossimo. Poiché le diverse varietà stanno attraversando fasi fenologiche molto sensibili allo stress idrico, si consiglia di continuare ad irrigare i frutteti in funzione dell'andamento meteorologico dei prossimi giorni, prestando particolare attenzione alle piante giovani appena messe a dimora.

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

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, colpo di fuoco batterico.

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Le attuali fasi vegetative risultano essere particolarmente sensibili alla malattia, in questo periodo l'accrescimento è di una foglia nuova ogni 3/4 giorni. Le condizioni meteorologiche di questi giorni non sono ancora favorevoli allo sviluppo del patogeno. Il controllo dei vetrini dei captaspore (posizionati a Codroipo e Maniago) ha confermato l'assenza di ascospore. Il modello RIMpro segnala un volume di ascospore mature pronte ad essere rilasciate con la prossima pioggia. 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/>

L'evoluzione della situazione meteorologica per i prossimi giorni è ancora incerta, sembra che precipitazioni di una certa entità si avranno a partire da metà della prossima settimana. Per programmare i prossimi interventi sulle varietà sensibili alla ticchiolatura si invita quindi a seguire attentamente gli aggiornamenti delle previsioni meteo.

La strategia consigliata è di ripristinare la copertura con **Thiopron** miscelato con **sali di rame** a basso dosaggio (300-350 ml/hl di Thiopron+10-15 gr/hl di rame metallo) prima della prossima pioggia. Si ricorda che nel caso di dilavamento è possibile intervenire in maniera tempestiva con **Thiopron** entro i 200°-250°/ora (*) dall'inizio della bagnatura fogliare, oppure con **polisolfuro di Calcio** entro 250°-300°/ora (*).

(*) Gradi ora

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

Oidio

Sono stati osservati sintomi di infezione in aumento, in particolare sulle varietà più sensibili (es. Goldrush, Fujion). Continuare ad eliminare, per quanto possibile, i germogli colpiti ed allontanarli dagli appezzamenti per ridurre l'inoculo in campo. Con sintomi evidenti intervenire con **zolfo** ad alto dosaggio. L'eventuale trattamento effettuato nei confronti della ticchiolatura con **polisolfuro di calcio/Thiopron** è efficace anche nei confronti questo patogeno.

Colpo di fuoco

Proseguire con 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 diversi impianti monitorati si è osservata la presenza di lievi infestazioni di afide verde e di afide grigio.

Per il controllo dell'afide grigio, effettuare il secondo trattamento con **azadiractina**.

Gli attacchi di afide verde generalmente in questo periodo non destano preoccupazione.

Tentredine

Negli impianti monitorati le catture di questo insetto sono in diminuzione. Se nel corso della fioritura è stata superata la soglia di intervento (20-30 individui catturati nel corso della fioritura) o in presenza di danni iniziali, effettuare un trattamento con **piretro** con un eventuale aggiunta di **olio estivo** per aumentarne l'efficacia. Fare però attenzione a distanziare di almeno tre settimane l'applicazione di olio estivo da quella di polisolfuro di calcio o di zolfo.

Si ricorda che il trattamento post-fiorale con **spinosad** contro la prima generazione di cemiostoma ha efficacia collaterale anche contro la tentredine.

Carpocapsa

In alcuni areali della regione è iniziato il volo di questo lepidottero. Il calcolo dei gradi giorno (base 10 °C) ha già superato, in diverse località, il valore di 110 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/>

Per la programmazione del primo intervento con il **Virus della granulosa** bisogna attendere le prime nascite larvali. Ulteriori informazioni verranno fornite con il prossimo bollettino. In bibliografia è riportato che l'inizio delle ovodeposizioni può iniziare al raggiungimento dei 230 Gradi giorno (ΣT medie giornaliere > 10 °C dal 1 gennaio).

Eulia

Prosegue il volo della prima generazione con catture in ulteriore diminuzione. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Cydia molesta

In alcune stazioni di monitoraggio le catture sono in forte aumento. In questa fase non sono comunque necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Prosegue il volo con catture in aumento. Nelle aziende monitorate 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**.

Litocollete

Si sono rilevate catture in diminuzione. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*, *Pandemis spp.*)

Assenza di volo.

Cimice asiatica

Si continuano a segnalare ancora poche catture di adulti anche se in aumento. Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con **reti antinsetto devono affrettarsi ad effettuare la chiusura dell'impianto.**

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)

ALTRE INFORMAZIONI

Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale per il controllo di Carpocarsa (*Cydia pomonella*) devono affrettarsi a posizionare gli erogatori.

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



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