

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n. 5 del 31 marzo 2022

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Una saccatura di origine atlantica in spostamento verso il Mediterraneo sta determinando sulla regione l'afflusso di correnti umide sud-occidentali in quota e si sta via, via approfondendo sull'Italia settentrionale, determinando tempo instabile con piogge diffuse su tutta la regione, anche intense nella fascia orientale, e nevicate in montagna. Per venerdì si prevede cielo prevalentemente coperto con precipitazioni da moderate ad abbondanti che però dovrebbero esaurirsi nella giornata di sabato. Temperature in diminuzione nei prossimi giorni.

In questa fase seguire con molta attenzione gli aggiornamenti delle previsioni meteorologiche, consultabili sul sito 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)

Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo, viene utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry). L'aumento delle temperature registrato nelle ultime due settimane ha impresso una forte accelerazione allo sviluppo fenologico delle piante rispetto al periodo precedente. Si continua ad osservare sulla maggior parte delle varietà monitorate una disformità dello sviluppo vegetativo, sia all'interno della chioma che tra le piante nel frutteto.

Attualmente le cultivar monitorate si trovano nelle fasi di Fleckinger e scala BBCH sotto indicate:

VARIETÀ	ALTA PIANURA	MEDIA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala Fleckinger - Scala BBCH			
Gala	D3-56	D3-56	D-53 D3-56	 C₃ Orecchiette di topo
Goldrush	--	D3-56	D3-56	
Topaz	--	D-53	D-53 D3-56	 D Mazzetti affioranti
Granny Smith	--	D3-56 E-57	D3-56	
Pinova	C3-10 D-53	C3-10	C3-10 D-53	 D₃ Bottoni verdi
Golden Delicious	--	--	D-53	
Fuji	--	--	D-53	 E Mazzetti divaricati
Fujion	D3-56 E-57	D3-56 E-57	D3-56 E-57	

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, colpo di fuoco batterico

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

La pioggia che in queste ore sta interessando la nostra regione ha dato avvio alla prima infezione della stagione di gravità media.

La vegetazione è in fase altamente recettiva, porre quindi la massima attenzione. Le simulazioni del modello RIMpro sono consultabili al link:

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

Per le varietà standard si consiglia di mantenere, per quanto possibile, la copertura con **sali di rame** intervenendo prima degli eventi piovosi. Anche per le varietà ticchiolatura resistenti (TR)

in condizioni di pressione elevata della malattia, è consigliabile effettuare degli interventi preventivi di copertura della vegetazione con sali di rame per preservare il carattere di resistenza.

Si ricorda che nel caso di dilavamento (pioggia > 25 mm) è possibile trattare 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

Le varietà sensibili, in particolare le cv. Ticchiolatura-resistenti, sono in fase recettiva, si consiglia quindi di intervenire preventivamente con **zolfo**, eventualmente in miscela con appropriati **induttori di resistenza**. Si ricorda che i trattamenti effettuati sulle varietà standard contro la ticchiolatura con **Polisolfuro di calcio/Thiopron** sono efficaci anche nei confronti questo patogeno.

Colpo di fuoco batterico

Il periodo della fioritura, al quale ci stiamo rapidamente avvicinando, è una fase altamente suscettibile agli attacchi di *E. amylovora*. Eseguire quindi un attento monitoraggio del frutteto prestando la massima attenzione nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni. Da gennaio 2022 *E. amylovora* non è più considerato organismo di quarantena, decadono quindi le misure di lotta obbligatoria: [decreto n. 60 del 28/01/2022](#). Tuttavia la difesa da questa avversità è importante e si attua soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante sintomatiche (o di parti di esse) presenti nei frutteti (inoculo).

Parassiti:

Afidi

Nel corso di questa settimana si è continuato a rilevare la presenza di afide verde sulla nuova vegetazione. In considerazione della fase fenologica avanzata, dai prossimi giorni, al termine delle piogge, si consiglia di programmare il primo intervento con **azadiractina** contro l'afide grigio, tenendo conto degli abbassamenti termici che potrebbero ostacolare l'assorbimento di questa sostanza attiva.

Nelle etichette e nei fogli informativi dei diversi prodotti contenenti **azadiractina** 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 favorevoli all'assorbimento da parte della vegetazione come amminoacidi, ecc.). Si ricorda che è preferibile non miscelare i prodotti a base di azadiractina con lo zolfo per evitare fenomeni di fitotossicità.

Cydia molesta

Prime catture.

Eulia

Prosegue il volo della prima generazione. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Litocollete

Il volo della prima generazione è in aumento. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Tentredine del melo

Rilevate le prime catture. Continuare a monitorarne la presenza mediante trappole cromotropiche bianche. Al raggiungimento della soglia di 20-30 adulti per trappola, programmare un intervento a caduta petali.

Cimice asiatica

Osservate presenze degli adulti presso i locali/zone di svernamento mentre non si segnalano ancora presso gli impianti o in prossimità di essi. Programmare l'installazione delle trappole per il monitoraggio dell'insetto. Si ricorda che le trappole per *H. halys* (Rescue®, Pherocon® sticky trap) vanno posizionate sulle piante di bordo della coltura o su piante spontanee presenti nelle vicinanze e non all'interno dell'apezzamento.

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 metà di aprile vanno posizionate le trappole per Cemiostoma (***Leucoptera malifoliella***), Carpocapsa del melo (***Cydia pomonella***), Cacecia dei fruttiferi (***Archips spp.***) e gli altri Tortricidi dannosi delle pomacee (***Pandemis spp.***).

Mezzi biotecnologici

- Affrettarsi a posizionare gli erogatori della confusione sessuale per il controllo di:
 - ***Cydia molesta*** e/o ***Argyrotaenia pulchellana*** anche nel caso in cui il controllo sia combinato con altri lepidotteri (es. carpocapsa).

Impollinazione entomofila

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

Concimazioni fogliari:

- Dalla fase di bottoni verdi è possibile iniziare con interventi fogliari a base di **boro**, **zinco** ed **azoto** che sono utili per favorire lo sviluppo della vegetazione, l'impollinazione e quindi l'allegagione dei frutti.

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 COMPAGNONO NELL'ETICHETTA MINISTERIALE.

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.

CANALE TELEGRAM:

Dal 2020 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