

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.8 del 18 aprile 2024

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.

PREVISIONI METEOROLOGICHE




Sull'Italia nei prossimi giorni continuerà l'afflusso in quota d'aria fredda e piuttosto umida, proveniente dal nord Europa che determineranno tempo incerto e temperature inferiori alla norma del periodo. 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)

Le temperature eccezionalmente elevate che si sono registrate la settimana scorsa hanno provocato una forte accelerazione dello sviluppo delle piante, tale da aver determinato un anticipo della fenologia di oltre dieci giorni rispetto alla stagione 2023. Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo, viene utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry).

Attualmente le varietà di melo sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di Fleckinger e scala BBCH:

VARIETÀ	ALTA PIANURA	MEDIA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala Fleckinger - Scala BBCH			
Gala	--	I-72 (6/7 mm)	I-72 (5/7 mm)	 G Inizio caduta petali
Goldrush	--	I-72 (4/6 mm)	I-72 (6/7 mm)	
Topaz	--	I-72 (7/8 mm)	I-72 (6/7 mm)	
Granny Smith	--	I-72 (7/8 mm)	I-72 (7/10 mm)	 H Fine caduta petali
Pinova	H-69	G-67 H-69	--	
Golden Delicious	--	--	H-69 I-72 (4/5 mm)	 I Allegagione
Fuji	--	--	H-69 I-72 (4/5 mm)	
Fujion	I-72 (4/5 mm)	I-72 (7/8 mm)	--	

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio.

Batteriosi: colpo di fuoco batterico.

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

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Come simulato dal modello RIMpro, le precipitazioni che hanno interessato la regione a partire dal pomeriggio di martedì 16 aprile non hanno dato avvio a infezioni, mentre con le piogge e bagnature fogliari del 18 aprile si prevede l'avvio di infezioni di gravità variabile a seconda delle zone.

Con le piogge previste per la prossima settimana invece il modello simula una nuova infezione. Si consiglia di rimanere aggiornati sull'evolversi della situazione.

Considerato il permanere della delicata fase fenologica con un rapido accrescimento di nuova vegetazione, per le varietà sensibili alla ticchiolatura si consiglia di mantenere la copertura con **salì di rame** a basso dosaggio (200-300 gr/ha di rame metallo), eventualmente miscelati con **Thiopron** (4-5 l/ha).

Per chi non riuscisse a posizionare un intervento di copertura o in caso di dilavamento 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

Le simulazioni del modello sono consultabili al link:

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

Oidio

Nel corso dei monitoraggi di questa settimana si sono osservati sintomi in aumento, in particolare sulle varietà TR in genere molto sensibili all'oidio. Si consiglia di continuare ad asportare la vegetazione infetta per limitare le fonti d'inoculo. I trattamenti consigliati per le cultivar sensibili alla ticchiolatura con **Thiopron** e **Polisolfuro di calcio** sono efficaci anche nei confronti di questo patogeno. In alternativa si può intervenire con **zolfo** ad alto dosaggio, **olio di arancio dolce** oppure **bicarbonato di potassio**.

Colpo di fuoco batterico

La fase è ancora altamente suscettibile agli attacchi di *E. amylovora*, soprattutto con condizioni meteorologiche favorevoli al battere, quali pioggia e grandine. Si raccomanda pertanto un attento monitoraggio del frutteto.

Parassiti:

Afidi (Afide grigio, afide verde, afide lanigero)

In questa settimana si sono rilevati i primi focolai di afide grigio mentre le colonie di afide verde sono in ulteriore espansione. Favorito dalle alte temperature della settimana scorsa, l'afide lanigero ha continuato a proliferare, con produzione della caratteristica lanugine bianca, sia a livello del colletto che della chioma.

Se gli attacchi di afide verde in questo periodo generalmente non destano preoccupazione, l'afide grigio rappresenta un'avversità da non sottovalutare. Da

completa caduta petali affrettarsi a posizionare il secondo trattamento con **azadiractina** (efficace anche nei confronti dei fillominatori).

Tentredine del melo

Catture in calo. Da completa caduta petali effettuare un trattamento con **piretro naturale** nel caso in cui in prefioritura si sia raggiunta la soglia di 20 adulti catturati per trappola oppure se da caduta petali vengano rilevati fori nei frutticini.

Carpocapsa

Prime catture.

Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con reti antinsetto dovranno effettuare quanto prima la chiusura dell'impianto.

In bibliografia è riportato che le ovodeposizioni possono iniziare al raggiungimento dei 230 Gradi giorno (ΣT medie giornaliere > 10 °C dal 1° gennaio).

Per la programmazione del primo intervento con il Virus della granulosa bisogna attendere le prime nascite larvali. Ulteriori informazioni verranno fornite con i prossimi bollettini.

Gradi giorno (g.g.)	Stadio fenologico
140	Inizio primo volo
230	Inizio deposizione uova
330	Prime penetrazioni nei frutticini
880	Inizio secondo volo
1.000	Prime larve 2 ^a generazione

In questa fase della stagione sono stati raggiunti i 140 GG.

I valori di GG in Friuli Venezia Giulia sono consultabili al seguente link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

È possibile consultare le previsioni di sviluppo fenologico dell'insetto (voli, accoppiamenti e ovideposizioni) selezionando la zona d'interesse al seguente link:

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

Cydia molesta

Prosegue il volo in aumento. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Eulia

Prosegue il primo volo con catture in ulteriore forte calo. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Cemiostoma

Catture in forte aumento. Il trattamento con **Azadiractina** consigliato contro l'afide grigio è efficace anche nei confronti dei fillominatori.

Litocollete

Prosegue il volo in aumento. Il trattamento con **Azadiractina** consigliato contro l'afide grigio è efficace anche nei confronti dei fillominatori.

Altri tortricidi ricamatori (*Archips podanus*)

Prime sporadiche catture. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

Cimice asiatica

Si rilevano catture in aumento di adulti nelle trappole installate nelle siepi vicine ai meleti. Non si segnala ancora la presenza di cimici all'interno degli impianti. Effettuare monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.

ALTRE INFORMAZIONI

Grandine

Dove si verificano eventi grandinigeni si consiglia di intervenire entro le 24 ore con **prodotti rameici** eventualmente abbinati a **propoli** allo scopo di cicatrizzare le ferite.

Prevenzione butteratura amara

Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il calcio, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato in maggiori quantità nei frutticini. Dai prossimi giorni è quindi consigliato iniziare ad eseguire i trattamenti fogliari con **Cloruro di calcio**.

Prevenzione filloptosi

Per la prevenzione di questa fisiopatia è possibile cominciare ad eseguire concimazioni fogliari con prodotti ammessi in agricoltura biologica che apportano **Mg** e **Mn**.

TRATTAMENTI CON FIORITURE PRESENTI

Si richiama il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone che *"... nel periodo della fioritura delle colture agrarie ed ornamentali (dall'apertura del primo fiore fino a completa caduta petali) è fatto divieto di intervenire con trattamenti di difesa insetticidi ed acaricidi..."*.

Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono quelle ad attività fungicida o batteriostatica che non riportano in etichetta specifica indicazione di pericolosità per le api e di pronubi in genere. Si ricorda inoltre che, indipendentemente dalla fase fenologica della coltura, prima dell'effettuazione di ogni intervento con prodotti insetticidi e acaricidi o altri prodotti tossici per le api, è obbligatorio procedere con lo sfalcio delle erbe in fiore presenti nell'appezzamento oggetto di intervento, al fine di evitare danni a tutti gli insetti impollinatori presenti in campo.

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 COMPAGNANO NELL'ETICHETTA MINISTERIALE.



Per iscriverti al 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 a questo link:
<https://lc.cx/SNt61X>