

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.1 del 4 marzo 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

Mentre la depressione presente sul mar Tirreno si va spostando sul sud Italia, inizia ad affluire aria più mite e secca da nordest sulla regione. Tra martedì sera e la giornata di mercoledì una nuova depressione determinerà afflusso di correnti umide da sud-est in quota ma la sua evoluzione rimane incerta.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it
Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersas 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). Di seguito è possibile consultare una tabella che rappresenta la corrispondenza degli indici utilizzati dalla scala BBCH con quelli relativi alla scala di Fleckinger.

Fase fenologica	Fleckinger	BBCH
Gemma d'inverno	A	00
Rigonfiamento gemme	B	01
Apertura gemme (punte)	C	02

A causa delle elevate temperature dell'ultimo periodo, rispetto alla scorsa stagione le piante segnalano un anticipo nello sviluppo fenologico stimabile in una settimana/dieci giorni. Attualmente le varietà di melo più precoci (es. Granny Smith) si trovano nella fase fenologica di punte verdi (C- Fleckinger; 07-scala BBCH).

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, cancri rameali

Parassiti: cocciniglia S. Josè, antonoma del melo, afide lanigero, scoltidi

Fitoplasmosi: scopazzi del melo (Apple proliferation).

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Ticchiolatura

Al momento i rischi d'infezione sono limitati, tuttavia sulle varietà più precoci, già nella fase fenologica di punte verdi, si consiglia un trattamento di copertura a base di

prodotti rameici prima dei prossimi eventi piovosi previsti tra la serata di martedì e mercoledì.

Cancri rameali

Il trattamento con **rame** consigliato per la ticchiolatura è efficace anche nei confronti dei cancri rameali.

Per la lotta agli agenti dei cancri rameali, si raccomanda inoltre di eliminare le piante fortemente compromesse e di asportare dal frutteto tutto il materiale vegetale colpito.

Parassiti:

Cocciniglia di San José

Nei meleti dove nelle stagioni scorse si era rilevata la presenza di questo insetto intervenire, entro la fase di rigonfiamento gemme per evitare fenomeni di fitotossicità, con **olio minerale miscelato a zolfo**. Tale trattamento (efficace anche nei confronti di ragnetto rosso, eriofide e afide lanigero) va possibilmente effettuato nelle ore più calde e in giornate particolarmente umide. Alla miscela si possono aggiungere prodotti **rameici** purché non a reazione alcalina (verificare l'etichetta).

In alternativa tra la fase di orecchiette di topo/mazzetti affioranti si può intervenire con **olio minerale**, eventualmente in miscela con prodotti **rameici** ma non con **zolfo**. Tali interventi sono sconsigliati su piante giovani (fino al terzo anno d'età) e sulla varietà Red Delicious.

Autonomo del melo

Laddove negli anni scorsi ci sono stati forti attacchi di questo parassita, dai prossimi giorni si consiglia di iniziare a monitorare la situazione utilizzando la tecnica del "frappage" ovvero effettuando, nelle ore più calde della giornata, delle battiture sulle branche e contando il numero di insetti adulti caduti.

Superata la soglia (10-30 individui per 100 battiture) si consiglia di intervenire nella fase di punte verdi con:

- **piretro** a dose di etichetta.

per ottenere una migliore azione e persistenza di questa sostanza attiva si consiglia di miscelarla con **olio minerale**.

Si raccomanda l'utilizzo di un acidificante (es. aceto di vino o di mele: 200-300 ml/hl) per portare il pH dell'acqua a circa 6-6,5 e di effettuare l'applicazione nelle ore serali in ragione della fotolabilità del piretro.

Afide lanigero

Il trattamento con **olio minerale, miscelato a zolfo**, effettuato nella fase di gemma gonfia contro le cocciniglie, ha un buon effetto anche nei confronti di questo fitofago.

Fitoplasmosi: scopazzi del melo (*Apple proliferation*).

La lotta a questa avversità si attua soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante (e delle radici) sintomatiche presenti nei frutteti (inoculo). È importante procedere al più presto all'eliminazione di tutte le piante infette segnate o capitozzate in autunno e non ancora estirpate e anche di tutto l'apparato radicale. Alla ripresa vegetativa, è possibile altresì individuare eventuali ulteriori piante sintomatiche non rilevate precedentemente.

Importante è inoltre la lotta nei confronti delle psille vettrici del fitoplasma. Gli eventuali interventi a base di **piretro+olio minerale**, effettuati in questa fase contro l'antonomo, sono efficaci anche nei confronti dei vettori.

Scolitidi:

Negli impianti in cui sono state rinvenute nel corso della potatura piante con gallerie da scolitidi esporre quanto prima le trappole alcoliche per effettuare la cattura massale degli adulti (foto). Vengono in genere interessate le piante più deboli e sofferenti che vanno eradicare ed allontanate. Allontanare dal frutteto anche eventuali cumuli di legna perché attirano in primavera questi insetti xilofagi. Le trappole possono essere fatte manualmente con una bottiglia di plastica perforata contenete il liquido-esca per attirare gli insetti e due pannelli rossi collosi incrociati. Le bottiglie vanno appese sotto i pannelli rossi. Come attrattivo è possibile utilizzare alcol alimentare al 70% diluito con acqua. La soluzione deve essere periodicamente rinnovata a seconda dell'andamento climatico (dopo una pioggia ad es). Vanno installate almeno 8-10 trappole/ettaro.



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. In questa fase sono da posizionare le trappole per ***Cydia molesta*** (Cidia del pesco), ***Argyrotaenia pulchellana*** (Eulia) e ***Phyllonorycter blancardella*** (Litocollete). Sono inoltre da installare le trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio di ***Hoplocampa testudinea*** (Tentredine del melo).

Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale per il controllo di ***Cydia molesta*** e/o ***Argyrotaenia pulchellana*** devono programmare il posizionamento degli erogatori alla partenza dei voli dei due lepidotteri.

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.

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

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