

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI PRODUZIONE BIOLOGICA MELO n.23 del 22 settembre 2023

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 848/2018. 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

Una vasta depressione atlantica si avvicina all'Italia e farà affluire, sulla nostra regione, un intenso flusso di correnti sud-occidentali in quota e di venti moderati sciroccali sull'Alto Adriatico. Tale situazione determinerà marcata instabilità, specie nella seconda metà della giornata di venerdì.

Consultare le previsioni aggiornate che OSMER pubblica puntualmente ogni giorno dopo le 13.

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)

Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo, viene utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry).

Alla 38^a settimana tutte le varietà monitorate si trovano tra la fase fenologica di frutti completamente sviluppati-inizio maturazione (BBCH 81) e quella di maturazione di raccolta (BBCH 87). La raccolta della varietà Pinova e Golden Delicious si è quasi

conclusa mentre è iniziata quella di Granny Smith e si stà approssimando quella delle altre varietà autunnali.

Nella tabella sottostante vengono indicati i parametri qualitativi per l'avvio della raccolta di alcune delle varietà controllate.

VARIETA'	AMIDO (Scala Laimburg 1-5)		DUREZZA (Kg/cm2)		ZUCCHERI (° Brix)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Fuij	3.5	4.5	7.5	8.5	12.0	13.5
Granny Smith	2.3	3.0	6.8	7.5	10.0	11.0
Topaz	2.5	3.0	7.5	8.5	12.0	13.0

Parametri qualitativi per la raccolta delle mele (Fonte : IASMA)

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: fumaggini, alternaria, marciume dei frutti, colpo di fuoco batterico, scopazzi del melo.

Parassiti: carpocapsa, piralide del mais, cimice asiatica.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Fumaggini (*Gleodes pomigena*, *Shizothyrium pomi*, *Phoma spp*), alternaria (*Alternaria spp*), marciume dei frutti (*Gleosporium spp.*, *Botryosphaeria spp.*).

Nel corso dei monitoraggi si continuano a rilevare sia su foglie che su frutti sintomi diffusi ascrivibili ad infezioni provocate da diverse specie di funghi patogeni (alternaria, glomerella, ecc...). Tali attacchi, che riguardano in particolare le varietà Gala e Golden Delicious, in alcuni impianti hanno già provocato la quasi completa defogliazione delle piante (vedi foto). In quest' ultima parte della stagione, si sono inoltre osservati numerosi sintomi di fumaggini e marciumi dei frutti. La diffusione di tali sintomatologie è stata probabilmente favorita sia dalle ferite provocate dalla grandine che ha colpito numerosi frutteti sia dagli stress fisiologici subiti dalle piante a causa delle elevate temperature ed umidità dell'ultimo periodo.

Per la difesa da queste crittogame bisogna ricorrere ad una strategia preventiva utilizzando non solo **sali di rame** ma anche **zolfo (Thiopron)**, **bicarbonato di potassio** e **olio essenziale di arancio dolce**. Tali sostanze sono attive anche nei confronti delle infezioni secondarie di ticchiolatura e parzialmente contro l'alternaria. Anche il **caolino**, utilizzato nella fase di pre-raccolta in dosaggi non troppo elevati per evitare l'eccessivo imbrattamento dei frutti, ha un effetto di asciugatura che ostacola la proliferazione dei funghi patogeni. La **propoli** migliora la difesa in quanto l'accumulo di tale sostanza sul frutto inibisce, in fase di frigo-conservazione, lo sviluppo degli agenti dei marciumi dei frutti e delle fumaggini.

Si ricorda inoltre che tutti gli interventi agronomici che favoriscono l'arieggiamento della chioma ed impediscono i ristagni d'acqua nel frutteto (es. potatura equilibrata,

ripuntature dell'interfilare, corretta gestione delle infestanti nel sottofila) contribuiscono al contenimento delle infezioni fungine.

Colpo di fuoco batterico

Si raccomanda di proseguire in un attento controllo prestando la massima attenzione nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni. La raccolta è un'occasione importante per osservare/individuare eventuali sintomi sospetti che vanno immediatamente segnalati ai tecnici del Servizio fitosanitario regionale.

Scopazzi del melo (*Apple proliferation*)

Questo è il periodo ottimale per individuare e segnare le piante sintomatiche per il loro successivo estirpo, che va effettuato entro l'autunno avendo cura di eliminare anche l'apparato radicale. I sintomi che contraddistinguono questa patologia sono: presenza di germogli affastellati che assumono un evidente aspetto "a scopa", foglie piccole e clorotiche, frutti piccoli e verdi.

Parassiti:

Carpocarsa

In generale, anche negli impianti dove la pressione di questo lepidottero dannoso è storicamente elevata quest'anno non si sono rilevati danni di elevata entità. Si ricorda comunque che in ottobre è possibile eseguire un intervento con **nematodi entomopatogeni** per ridurre la pressione del carpofago per la stagione successiva. Il trattamento, che va eseguito in condizioni di elevata umidità, deve interessare prevalentemente la parte medio-bassa delle piante (dove le larve vanno a svernare). Si raccomanda di prendere visione delle specifiche modalità di intervento indicate in etichetta.

Piralide del mais.

Nei meleti limitrofi a campi coltivati a mais, che ormai è quasi ovunque completamente secco, aumenta il rischio di attacco. La strategia di difesa dalla piralide del mais prevede un accurato monitoraggio del frutteto e l'utilizzo di prodotti ad azione larvicida per gli appezzamenti a rischio (mais coltivato nelle vicinanze, storica presenza del fitofago, ecc.). Contro questo parassita è attivo lo **spinosad** ed è possibile utilizzare efficacemente anche il **Bacillus thuringensis** (I.S. 3 giorni).

Cimice asiatica

Catture variabili nei diversi siti monitorati con un netto aumento degli adulti rispetto alle forme giovanili. Per dati più puntuali consultare il bollettino cimice specifico. In alcuni impianti segnalati danni alle produzioni di Golden Delicious e Granny Smith variabili a seconda degli appezzamenti e delle varietà (Granny Smith si conferma quella più attrattiva per la cimice).

Si ricorda che il **caolino** e la **zeolite** hanno un effetto repellente nei confronti di *H. halys*. Proseguire con il monitoraggio dei frutteti. I controlli visivi negli impianti degli adulti e/o delle forme giovanili vanno fatti preferibilmente nella parte alta delle piante. Effettuare il monitoraggio nelle prime ore del mattino quando l'insetto è meno attivo.

Per maggiori informazioni è possibile consultare il bollettino speciale *H. halys* che viene pubblicato settimanalmente sul sito dell'ERSA.

È possibile ricevere lo speciale bollettino cimice marmorata asiatica anche attraverso il canale telegram: (link: https://t.me/ERSA_cimice_asiatric).

È possibile consultare i dati delle catture registrate nei siti di monitoraggio al link:

<https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito>

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.

PROSSIMO BOLLETTINO: GIOVEDI' 12 OTTOBRE

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



A destra filare della varietà Topaz in raccolta, a sinistra filare di Gala già completamente defogliato al 18 settembre. (foto F. Cestari)