

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
N° 12 del 10 maggio 2024**

INFORMAZIONI GENERALI

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la difesa integrata obbligatoria ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture 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 integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

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.

I bollettini forniscono importanti elementi per la corretta attuazione della difesa integrata volontaria (es: certificazione nell'ambito di sistemi di qualità SQNPI – Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata, marchio regionale AQUA, Global gap e misure agroclimatico ambientali del PSR) e sono coerenti con le indicazioni contenute nel Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli Venezia Giulia.

Sul sito ERSA è stato pubblicato il nuovo Disciplinare di Produzione Integrata 2024. Consultare il link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

AUTORIZZAZIONI ALL'IMPIEGO DI PRODOTTI PER SITUAZIONI DI EMERGENZA FITOSANITARIA E DEROGA AL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

Nel caso di autorizzazioni all'impiego di prodotti ai sensi del Regolamento (CE) 1107/2009, art. 53, per situazioni di emergenza fitosanitaria, non è necessario un provvedimento di deroga al disciplinare nei casi in cui l'autorizzazione riguardi estensioni di impiego di sostanze attive già previste nelle Linee Tecniche di difesa per altre colture o impieghi. In questi casi, come regola consolidata a livello nazionale, non è necessario aggiornare la lista delle sostanze attive presenti nelle schede di difesa delle relative colture per le quali il prodotto è stato autorizzato. La deroga deve essere invece approvata nei casi in cui l'autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria riguardi: sostanze attive candidate alla sostituzione; sostanze attive revocate dall'UE; s.a. pericolose per le acque presenti nell'elenco delle tabelle 1/A e 1/B, Allegato I D.Lgs. 152/06; s.a. non ancora autorizzate; sostanze classificate come Cancerogene, Mutagene, Teratogene - CMR.

SITUAZIONE METEOROLOGICA

Sull'Europa centro-occidentale e sull'Italia la presenza di un promontorio anticiclonico favorisce l'afflusso in quota di correnti settentrionali, mentre nei bassi strati fino a sabato continueranno ad affluire correnti secche e stabili da est-nordest.

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

L'andamento altalenante del meteo ha frenato a più riprese lo sviluppo della coltura, che in quest'ultima settimana ha però avuto un incremento sensibile (5-7 mm) nell'accrescimento dei frutticini grazie all'innalzamento delle temperature.

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>

Fase fenologica: allegazione

VARIETÀ MONITORATE	Stadi fenologici secondo Fleckinger	Scala BBCH	STADI FENOLOGICI
Gala	J 19-24mm	74	 <p>J - Ingrossamento dei frutti (BBCH 74)</p> <p><i>I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 20-30 mm</i></p>
Golden Delicious	J 20-23mm	74	
Granny Smith	J 21-25 mm	74	
Fuji	J 20-24 mm	74	
Pink Lady	J 19-22 mm	74	
Inored story	J 18-22 mm	74	

SITUAZIONE FITOSANITARIA dei MELETI E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
PATOGENI e BATTERIOSI	
<p>Ticchiolatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservati nuovi sintomi su foglia riconducibili alle infezioni di fine aprile – inizio maggio. • Osservati primi frutticini con sintomi. • Con le piogge di inizio maggio, il modello RIMpro considera evaso tutto l'inoculo di ascospore, ponendo fine al periodo delle infezioni primarie. • Vegetazione recettiva. Presenza di rischio soprattutto in frutteti con "macchie di primaria" per il possibile avvio delle infezioni secondarie. • Fino al raggiungimento dello stadio di frutto noce (30 mm di diametro) si consiglia prudenza nelle strategie di difesa per la ticchiolatura. • Si consiglia di consultare il modello RIMpro per verificare l'evoluzione dello sviluppo delle infezioni secondarie: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-a-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/ 	<p>Nonostante i modelli indichino la fine del periodo di infezioni primarie, si consiglia prudenza vista la recettività alta dei frutticini.</p> <p>Intervenire preventivamente in previsione di una pioggia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captano (ad esclusione delle Red delicious in questa fase fenologica) Max 16 interventi/anno tra Dithianon e Captano indipendentemente dall'avversità. • Fluazinam Max 4 interventi/anno indipendentemente dall'avversità. I.S.:60-63 gg. Ha azione anche per alternaria; • Dodina: consigliata in questa fase solo su Gala in miscela con fosfonato di potassio per sfruttare l'azione collaterale contro alternaria. Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità. <p>Si ricorda di alternare fra loro i prodotti consigliati e di leggere con attenzione quanto indicato in etichetta in riferimento all'intervallo dei giorni previsti fra i trattamenti.</p>
<p>Oidio</p> <p>Sensibile incremento della presenza di germogli sintomatici.</p>	<p>Asportare la vegetazione sintomatica al fine di ridurre l'inoculo.</p> <p>In questa fase possono essere utilizzati cyflufenamid, penconazolo, zolfo, olio essenziale di arancio dolce, bicarbonato di potassio.</p>

<p>Colpo di fuoco batterico</p> <p>Fase ancora suscettibile agli attacchi di <i>E. amylovora</i>, soprattutto in caso di fioriture secondarie e con condizioni meteorologiche favorevoli al batterio, quali pioggia e grandine. Si raccomanda pertanto un attento monitoraggio del frutteto, soprattutto dei nuovi impianti che sono in fioritura in questi giorni.</p>	<p>Si ricorda che la difesa da questa avversità è molto importante e si attua soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante sintomatiche (o di parti di esse) presenti nei frutteti (inoculo).</p>
<p>Alternaria</p> <p>Monitorare con attenzione i frutteti che storicamente sono soggetti ad infezioni da parte di questo fungo.</p>	<p>Fluazinam, Dodina, consigliati contro la ticchiolatura, agiscono anche nei confronti di alternaria.</p>
<p>FITOFAGI</p>	
<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>):</p> <p>Prosegue il volo.</p> <p>Il modello RIMpro segnala che ci troviamo nella fase di accoppiamento, deposizione delle uova ed imminente nascita larvale.</p>	<p>Nel caso non si fosse già provveduto, affrettarsi ad eseguire il primo trattamento con Chlorantraniliprole (max 2 trattamenti/anno indipendentemente dall'avversità). Per l'utilizzo di larvicidi si rimanda al prossimo bollettino.</p>
<p style="text-align: center;">Afidi</p> <p>Afide lanigero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generale espansione delle colonie negli impianti monitorati • Osservata, tramite fasce trappola, l'inizio della migrazione degli afidi dal colletto alla parte alta della pianta. • Osservate le prime colonie all'ascella delle foglie del germoglio dell'anno. • Ancora non è stato rinvenuto il parassitoide <i>Aphelinus mali</i>. <p><i>Soglia di intervento:</i> 10 colonie vitali su 100 organi controllati.</p> <p>Afide grigio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua la presenza di colonie <p>Afide verde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non è stata rilevata la presenza 	<p>Afide lanigero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>solo nei meleti nei quali è stata riscontrata la presenza di colonie all'ascella delle foglie del germoglio dell'anno</u>, posizionare prima delle piogge previste nella seconda parte della prossima settimana il trattamento con: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Spirotetramat (max 2 interventi/anno indipendentemente all'avversità) <p>Curare molto bene la bagnatura anche nella zona del colletto.</p> <p>Questo trattamento è efficace anche contro l'afide grigio e cocciniglia (<i>Pseudococcus comstocki</i>).</p> <p>L'integrazione della pratica del pirodiserbo nella strategia di difesa può contribuire al controllo del parassita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negli altri impianti il trattamento con spirotetramat va

	<p>programmato presumibilmente subito dopo le piogge previste per la prossima settimana. Ulteriori aggiornamenti saranno consultabili nel bollettino della prossima settimana.</p>
<p>Eulia (<i>Argyrotaenia ljugiana</i>) Il primo volo è concluso.</p>	<p>Non sono necessari trattamenti insetticidi in questa fase.</p>
<p>Cidia del pesco (<i>Cydia molesta</i>) Prosegue il volo.</p>	<p>Trattamenti contro carpocapsa agiscono anche per il controllo di questo fitofago.</p>
<p>Litocollete (<i>Phyllonorycter blancardella</i>) Il primo volo è concluso. Non si riscontrano mine fogliari.</p>	<p>Eventuali trattamenti sono ammessi solo contro la seconda e terza generazione.</p>
<p>Tentredine del melo (<i>Hoplocampa testudinea</i>) In alcuni casi si continuano ad osservare frutticini con la tipica galleria di alimentazione. Non riscontrate larve.</p>	<p>Verificare l'entità della presenza di eventuali danni per programmare un'adeguata strategia di difesa per la prossima stagione.</p>
<p>Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)</p>	<p>Negli appezzamenti interessati dalla presenza di questo insetto affrettarsi a posizionare le trappole a feromoni per la cattura massale.</p>
<p>Sesia del melo (<i>Synanthedon myopaeformis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Negli impianti in cui è stata rilevata la presenza negli anni precedente le possibili strategie di difesa sono: • Confusione sessuale (vedi autorizzazione per uso di emergenza), installare i dispenser in questa fase. • Trappole attrattive alimentari per la cattura massale degli adulti. Affrettarsi a posizionare le trappole. <p style="text-align: center;"><i>Miscela per trappole attrattive</i></p> <p><i>1 litro di aceto + 1 litro di succo di mela + 100 g di zucchero/melasso + 8 litri di acqua</i></p> <p><i>Riempire con la miscela dei contenitori (bottiglie in plastica, barattoli, ecc.) e</i></p>

	<i>appenderli al primo filo (5-10 trappole/ettaro) a partire da fine maggio/inizio giugno. Tenere costantemente rinnovata la miscela ed eliminare con un colino gli insetti catturati.</i>
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>) <ul style="list-style-type: none"> Le basse catture di questa settimana non si discostano da quelle rilevate nella scorsa. Osservati i primi adulti all'interno 	Proseguire i monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo. In questa fase non sono necessari interventi specifici.

ALTRE INFORMAZIONI	
TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
Riduzione della rugginosità su frutto Sulla Golden Delicious è possibile limitare la comparsa di rugginosità sui frutti con trattamenti specifici nelle 4-6 settimane dopo la fioritura.	Programmare interventi con Gibberelline (GA4+GA7) + caolino + zolfo. Distanziare di 2-3 giorni da trattamenti con Proexadione calcium, NAD, Ethrel e Metamitron.
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.	Si consiglia di intervenire con concimi fogliari contenenti calcio
Filloptosi Osservati primi sintomi su Golden Delicious	Consigliate concimazioni fogliari a base di Mg .
Carenze: In alcuni impianti sono evidenti sintomi di carenza soprattutto di ferro e manganese molto probabilmente causati dall'abbassamento delle temperature degli scorsi giorni che hanno rallentato l'assorbimento di questi elementi nutritivi.	<ul style="list-style-type: none"> Effettuare dei trattamenti fogliari con concimi a base di macro-microelementi.
Grandine: Dopo una grandinata effettuare entro 24 ore dall'evento un intervento fungicida al fine di cicatrizzare le ferite. Questi trattamenti non incidono sul numero massimo di interventi	Il prodotto consigliato è: <ul style="list-style-type: none"> - Dithianon - Captano (ad esclusione delle Red Delicious)

<p>ammessi con le s.a. consigliate previsti dal DPI. Vanno comunque rispettati i vincoli di etichetta relativi al numero massimo complessivo di interventi eseguiti e all'intervallo tra gli stessi.</p>	
<p>Diserbo</p> <p>In caso di malerbe in forte crescita, dopo aver provveduto allo sfalcio dell'interfila, è possibile intervenire con un diserbo localizzato in banda sulla fila.</p> <p>L'area trattata non deve superare il 30% dell'intera superficie del frutteto.</p> <p>Per il glifosate la dose massima è di 9 L/ha/anno con formulati a 360 g/L se nella strategia si impiegano erbicidi fogliari, massimo 6 L/ha/anno se si usano erbicidi residuali.</p>	<p>Per le s.a. e i dettagli fare riferimento al DPI</p>

ALTRE INFORMAZIONI

PRIMA DELL'UTILIZZO SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.

PER LE AZIENDE CHE SEGUONO IL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA SI RICORDA CHE I TRATTAMENTI VANNO ESEGUITI TENENDO IN CONSIDERAZIONE LE NOTE E LIMITAZIONI D'USO DELLE NORME TECNICHE PER LA DIFESA FITOSANITARIA ED IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI.

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 nonché con trattamenti per il controllo delle infestanti con l'utilizzo di erbicidi...").

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, acaricidi e diserbanti 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.



Per iscriverti al **canale Telegram ERSA FVG Bollettini melo integrato** e ricevere direttamente sul tuo smartphone il bollettino clicca qui: https://t.me/ERSA_melo_IPM

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili a questo link:
<https://lc.cx/SNt61X>