

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
N° 13 del 17 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

Nel fine settimana un promontorio anticiclonico mediterraneo favorirà maggior stabilità sulla regione. La prossima settimana un'altra depressione atlantica riporterà aria umida e instabile, specie intorno a martedì.

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

Negli areali di pianura, la maggior parte delle varietà ha quasi raggiunto lo stadio di "frutto noce" (diametro 30 mm).

E' iniziata la cascola dei frutticini che su alcune varietà è molto importante.

Sono ben visibile sui frutticini i danni causati dalla grandinata precoce di metà aprile.

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 24-28 mm	74	 J - Ingrossamento dei frutti (BBCH 74) <i>I frutticini si ingrossano fino a raggiungere la dimensione di 20-30 mm</i>
Golden Delicious	J 25-29 mm	74	
Granny Smith	J 27-31 mm	74	
Fuji	J 25-29 mm	74	
Pink Lady	J 28 mm	74	
Inored story	J 23-26 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 sintomi su foglia riconducibili alle infezioni di fine aprile - inizio maggio. • Si continuano ad osservare frutticini con sintomi in alcuni meleti. • 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>Le copiose precipitazioni del 15 maggio hanno dilavato i trattamenti di copertura eseguiti nei giorni precedenti, intervenire con la prima finestra utile con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluxapyroxad + copertura Ha azione anche per alternaria; Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità. Tra Boscalid, Penthiopyrad, Fluopyram e Fluxapyroxad al massimo 4 interventi/anno. I.S.: 35 gg. • 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. Posizionare 1 trattamento il mese di maggio per riservare il secondo intervento indicativamente a giugno. Max 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversità. • Captano (ad esclusione delle Red delicious in questa fase fenologica) Max 16 interventi/anno tra Dithianon e Captano indipendentemente dall'avversità. <p>In presenza di sintomi se il prossimo evento piovoso sarà dilavante eseguire un trattamento tempestivo con Dithianon, Fluazinam, Polisolfuro di calcio.</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.
Oidio Presenza di germogli sintomatici.	Asportare la vegetazione sintomatica al fine di ridurre l'inoculo. In questa fase possono essere utilizzati cyflufenamid, penconazolo, zolfo, olio essenziale di arancio dolce, bicarbonato di potassio.
Alternaria Monitorare con attenzione i frutteti che storicamente sono soggetti ad infezioni da parte di questo fungo. Fattori predisponenti sono temperature superiori a 20° C e bagnature fogliari di almeno 6 ore.	Fluxapyroxad, Fluazinam e Dodina, consigliati contro la ticchiolatura, agiscono anche nei confronti di alternaria.
Colpo di fuoco batterico 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.	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). Ove possibile, in condizioni di asciutto, è anche utile asportare le fioriture secondarie.
FITOFAGI	
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>): Prosegue il volo. Il modello RIMpro segnala che ci troviamo nella fase di accoppiamento, deposizione delle uova e nascita larvale.	Effettuare il secondo intervento con Chlorantraniliprole (max 2 trattamenti/anno indipendentemente dall'avversità) a 10-12 giorni dal primo trattamento se si dovesse osservare un volo continuo dell'insetto. In alternativa, non appena il meteo lo consentirà, è possibile effettuare a non meno di 7-8 giorni dall'intervento ovolarvicida un trattamento ad azione larvicida con una delle seguenti s.a.: <ul style="list-style-type: none"> • Virus della granulosi • Spinosad • Spinetoram

<p style="text-align: center;">Afidi</p> <p>Afide lanigero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generale espansione delle colonie negli impianti monitorati • Prosegue la migrazione degli afidi dal colletto alla parte alta della pianta anche se con numeri ancora contenuti. • Osservate nuove colonie all'ascella delle foglie del germoglio dell'anno. • In alcuni impianti monitorati sono stati rinvenuti nel corso dell'ultima settimana i primissimi individui di <i>Aphelinus mali</i>, parassitoide dell'afide lanigero. <p><i>Soglia di intervento:</i> 10 colonie vitali su 100 organi controllati.</p> <p>Afide grigio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinfestazione in corso <p>Afide verde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sporadiche colonie 	<p>Afide lanigero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di superamento della soglia, posizionare nella prossima finestra di bel tempo 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>
<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>) Tra la fine del primo e l'inizio del secondo 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. Riscontrate larve all'interno dei frutticini.</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:

	<ul style="list-style-type: none"> • 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><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 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></p>
<p>Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catture in aumento • Osservati sporadici adulti all'interno dei frutteti, ma anche altre cimici (<i>Palomena prasina</i>) 	<p>Proseguire i monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.</p> <p>In questa fase non sono necessari interventi specifici.</p>

ALTRE INFORMAZIONI	
TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<p>Prevenzione butteratura amara:</p> <p>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.</p>	<p>Si consiglia di intervenire con concimi fogliari contenenti calcio</p>
<p>Filloptosi</p> <p>Osservati sintomi su Golden Delicious</p>	<p>Consigliate concimazioni fogliari a base di Mg.</p>

<p>Grandine:</p> <p>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 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>Il prodotto consigliato è:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dithianon - Captano (ad esclusione delle Red Delicious)
<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>