

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,
RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA****BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
N° 10 del 24 aprile 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.

CLOSER (S.A. SULFOXAFLO): AUTORIZZAZIONE PER SITUAZIONE DI EMERGENZA

L'utilizzo per situazione di emergenza fitosanitaria del prodotto Closer (s.a. Sulfoxaflor) è autorizzato per l'impiego su melo dal 1° marzo 2024 al 28 giugno 2024 (Decreto Dirigenziale del 15 febbraio 2024).

Si segnala l'importanza di prestare la massima attenzione alle prescrizioni supplementari e alle avvertenze presenti in etichetta relativamente a modalità e i tempi per l'applicazione dell'insetticida al fine di ridurre il rischio per api e pronubi selvatici.

Ai fini del rispetto dei disciplinari regionali di produzione integrata, per le motivazioni sopra esposte, l'utilizzo del CLOSER non richiede un espresso provvedimento di deroga da parte di ERSA - Servizio fitosanitario competente in materia.

SITUAZIONE METEOROLOGICA

La depressione presente sul centro-nord dell'Italia fa affluire correnti umide sud-orientali sul Triveneto. Nella notte la regione sarà interessata da un'altra piccola depressione, seguita temporaneamente da correnti settentrionali più secche.

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

Gli abbassamenti termici hanno fortemente rallentato il decorso fenologico: nel corso di questa settimana l'accrescimento dei frutticini è stato in media di soli 2-3 mm.

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	I 10-13 mm	72	 I - Inizio allegazione (BBCH 72)
Golden Delicious	I 10-12 mm	72	
Granny Smith	I 10-13 mm	72	
Fuji	I 9-12 mm	72	
Pink Lady	I 9-11 mm	72	
Inored story	I 9-11 mm	72	

SITUAZIONE FITOSANITARIA dei MELETI E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
PATOGENI e BATTERIOSI	
<p>Ticchiolatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secondo il modello RIMpro, le precipitazioni del 16 aprile hanno provocato l'avvio di una nuova infezione. • Il modello RIMpro simula l'avvio di infezioni di gravità variabile a seconda delle zone con le piogge e bagnature fogliari del 22 aprile • Viene inoltre simulato l'avvio di un'ulteriore infezione con le precipitazioni previste nei prossimi giorni • Vegetazione altamente recettiva • Si consiglia di rimanere aggiornati sull'evolversi della situazione • Link al modello RIMpro: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/ 	<p>In funzione dello sviluppo vegetativo delle piante, ripristinare la copertura prima del prossimo evento piovoso con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluazinam • Dithianon <p>Nelle situazioni in cui le piogge intercorse dopo l'ultima copertura siano state dilavanti, abbinare al prodotto di copertura un IBE (mefentrifluconazolo, difenoconazolo) trattando entro i 960 gradi ora dall'inizio della bagnatura.</p>
<p>Oidio</p> <p>Si continuano ad osservare germogli sintomatici.</p>	<p>Asportare la vegetazione sintomatica al fine di ridurre l'inoculo.</p> <p>Gli eventuali trattamenti con IBE consigliati per la ticchiolatura sono efficaci anche per oidio.</p> <p>In alternativa è possibile l'impiego di zolfo.</p>
<p>Colpo di fuoco batterico</p> <p>Fase ancora suscettibile agli attacchi di <i>E. amylovora</i>, soprattutto con condizioni meteorologiche favorevoli al batterio, quali pioggia e grandine. Si raccomanda pertanto un attento monitoraggio del frutteto.</p>	<p>Eseguire un attento monitoraggio del frutteto prestando la massima attenzione nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni. 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>

FITOFAGI

Il brusco calo delle temperature, sia nei valori minimi che in quelli massimi, registrato in quest'ultima settimana ha fortemente condizionato il volo di tutti i lepidotteri monitorati. La medesima considerazione può essere fatta anche per *Halyomorpha halys*.

Carpocapsa (*Cydia pomonella*):

- Come riportato da prove sperimentali ed in bibliografia il volo di carpocapsa può avere inizio al raggiungimento dei 140 Gradi Giorno (ΣT medie giornaliere > 10 °C dal 1 gennaio).

Gli stadi di sviluppo e relativi valori sono i seguenti:

- 140 GG: Inizio primo volo
- 230 GG: Inizio deposizione uova
- 330 GG: Prime penetrazioni nei frutticini
- 880 GG: Inizio secondo volo
- 1.000 GG: Prime larve 2° generazione
- In questa fase della stagione sono stati raggiunti i 141 GG in zona Medio Friuli
- Il calo delle temperature, registrato negli ultimi giorni ha rallentato lo sviluppo di questo fitofago e infatti non sono state osservate nuove catture e la sommatoria dei GG non è aumentata rispetto alla scorsa settimana.

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/>

Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con reti antinsetto dovranno chiudere quanto prima l'impianto.

Nel caso non si sia ancora provveduto, installare quanto prima i diffusori per la confusione sessuale.

Le informazioni riguardanti i trattamenti insetticidi saranno consultabili nel bollettino della prossima settimana.

<p>Afidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afide lanigero: presenza colonie • Afide grigio: presenza di colonie • Afide verde: presenza di colonie 	<p>Gli interventi in post fioritura vanno posizionati dalla completa caduta petali in caso di infestazioni in atto.</p> <p>Se non ancora eseguito a causa delle condizioni meteorologiche degli ultimi giorni, posizionare il trattamento contro afide grigio non appena le condizioni miglioreranno e saranno caratterizzate da un periodo di alcuni giorni di bel tempo, assenza di precipitazioni e temperature più elevate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sulfoxaflor (autorizzato in deroga per l'impiego su melo dal 1° marzo 2024 al 28 giugno 2024 - Decreto Dirigenziale del 15 febbraio 2024) • Flupyradifurone (utilizzo ad anni alterni) • Acetamiprid (controllo combinato della tentredine) <p>Per il controllo dell'afide lanigero è necessario effettuare ulteriori interventi che saranno segnalati nei prossimi bollettini.</p>
<p>Eulia (<i>Argyrotaenia ljugiana</i>)</p> <p>Assenza di volo.</p>	<p>L'ovideposizione di prima generazione avviene su piante spontanee e non direttamente sui fruttiferi, pertanto la strategia di difesa non prevede di trattare la prima generazione.</p>
<p>Cidia del pesco (<i>Cydia molesta</i>)</p> <p>Assenza di volo.</p>	<p>Nelle aziende dove lo scorso anno si sono registrati danni alla raccolta osservare i germogli per verificare eventuali presenze di larve per valutare la consistenza della popolazione.</p>
<p>Litocollete (<i>Phyllonorycter blancardella</i>)</p> <p>Volo in forte calo.</p> <p>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>)</p>	<p>Nel caso in cui sia stata superata la soglia di intervento (20 catture/trappola cumulative in pre-fioritura) oppure se vengano rilevati fori nei frutticini, intervenire con acetamiprid (attivo anche nei confronti dell'afide grigio).</p>

<p>Psille vettrici di Apple Proliferation: Le psille sono vettrici di scopazzi.</p>	<p>Negli impianti sintomatici eseguire quanto prima un trattamento con: Tau-fluvalinate (attivo anche nei confronti dell'afide grigio).</p>
<p>Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>) Catture di adulti in drastica nelle trappole installate nelle siepi vicine ai meleti, fenomeno influenzato probabilmente dalle condizioni meteo.</p>	<p>Al ristabilirsi del bel tempo accompagnato dall'innalzamento delle temperature, ricominciare i monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo. In questa fase non sono necessari interventi specifici.</p>

ALTRE INFORMAZIONI	
TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<p>Diradamento chimico</p>	<p>Fase allegazione: Dopo aver verificato la presenza di un adeguato numero di semi all'interno dei frutticini, soprattutto per le varietà che hanno fiorito precocemente, programmare i trattamenti con 6BA, NAA e Metamitron non appena le temperature saranno adeguate per una buona efficacia delle singole sostanze attive. Per maggiori informazioni consultare il bollettino speciale diradamento 2024.</p>
<p>Contenimento della vigoria Consigliato il secondo intervento a 12-15 giorni dal precedente, solo negli impianti in produzione e con eccessiva vigoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • prohexadione calcium <p>Trattare la porzione medio-alta della pianta in presenza di temperature > 15°C e alta umidità relativa. Non miscelare con concimi fogliari, fosfonato di potassio e distanziare di 2-3 giorni da Etephon, NAD, Gibberelline e Metamitron.</p>
<p>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.</p>	<p>Programmare interventi con Gibberelline (GA4+GA7) + caolino + zolfo. Distanziare di 2-3 giorni da trattamenti con Proexadione calcium, NAD, Ethrel e Metamitron.</p>

<p>Stress termico</p> <p>Il forte calo delle temperature registrato in quest'ultima settimana accompagnato da continue piogge, grandinate e scarsa luminosità, stanno creando condizioni di forte stress alle piante in una fase fenologica molto delicata quale l'allegagione.</p> <p>In queste condizioni i processi fotosintetici sono alterati e l'assorbimento radicale è ridotto al minimo.</p> <p>Si osservano nuovamente impianti clorotici.</p>	<p>Trattamenti fogliari a base di alghe e biostimolanti possono essere utili al fine di supportare la pianta in questo momento di sofferenza.</p>
<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>Prevenzione della filloptosi</p>	<p>Per la prevenzione di questa fisiopatia 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

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>