

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO  
N°13 del 21 MAGGIO 2020**

**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.

Quando espressamente precisato, 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 FVG 2014-2020).

In tal caso le indicazioni sono coerenti con le "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti" del Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli Venezia Giulia.

A tal proposito si informa che, con **Decreto** del Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica dell'ERSA **n. 248 del 6 maggio 2020**, sono state aggiornate le "Norme Tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti" dei Disciplinari di Produzione Integrata per l'anno 2020. I nuovi DPI sono pubblicati sul sito dell'ERSA al seguente link:

[http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2020/NTFVG\\_DIF\\_2020\\_v2\\_pub.pdf/view](http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2020/NTFVG_DIF_2020_v2_pub.pdf/view)

**PAN: Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari**

Il PAN prevede che per il controllo delle diverse avversità delle colture sia possibile l'utilizzo dei fitofarmaci. Questa possibilità è però condizionata al rispetto preventivo di alcune misure ed in particolare specifica che questi prodotti possano essere impiegati solo all'interno di strategie di difesa integrata (obbligatoria o volontaria) o di difesa biologica.

Uno dei punti fondamentali della difesa integrata prevede che l'operatore professionale possa utilizzare i prodotti fitosanitari solo quando necessario e cioè quando ci sono le condizioni per lo sviluppo dell'avversità e nel rispetto rigoroso delle indicazioni riportate in etichetta.

## PREVISIONI METEOROLOGICHE

Negli ultimi giorni si sono registrate piogge deboli o moderate in regione. Nei prossimi giorni si prevede tempo stabile. Si invita a seguire attentamente gli aggiornamenti delle previsioni meteo per poter programmare correttamente la difesa fitosanitaria.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://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

La tabella completa con le fasi fenologiche 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>

Attualmente le varietà di melo sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di scala BBCH:

VARIETÀ	MONTAGNA	MEDIO-ALTA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala BBCH			
Gala	-	72-74 26-30 mm	72 24-26 mm	 <b>I</b> -Allegagione
Golden Delicious	-	72-74 26-30 mm	72-74 26-30 mm	
Red Delicious	-	72-74 28-30 mm	72-74 26-28 mm	
Granny Smith	-	72-74 28-30 mm	72-74 26-28 mm	 <b>J</b> – frutto noce
Fuji	-	72-74 28-30 mm	72-74 26-30 mm	
Pink Lady	-	72-74 28-30 mm	72-74 25-28 mm	

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<p><b>Ticchiolatura</b> (<i>Venturia inaequalis</i> – <i>Fusicladium dendriticum</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In alcuni frutteti sono state osservate macchie di infezione primaria su foglia riconducibili alle piogge di fine aprile primo maggio. Vegetazione recettiva, ancora a rischio di infezioni. Alla fine di questa settimana verrà raggiunto lo stadio di frutto noce per la maggior parte della verità in tutti gli areali di pianura;</li> <li>• Sono evase le infezioni provocate dalle piogge del 28 aprile - 1 maggio. Sono in fase di evasione le infezioni provocate dalle piogge del 11-12 maggio e 14-15 maggio (evasione prevista a partire da fine di questa settimana). Si consiglia di effettuare un attento e scrupoloso controllo del proprio frutteto, soprattutto negli appezzamenti dove gli scorsi anni erano visibili infezioni da ticchiolatura;</li> <li>• <u>Captaspore</u> (Beano di Codroipo/Campagna di Maniago): la lettura dei vetrini dei captaspore ha segnalato volo con la pioggia di fine settimana (15/05) anche se molto più contenuto rispetto a quello registrato nelle precedenti settimane.</li> </ul> <p><u>Modello RIMpro:</u> Con la pioggia del 15/05 il modello ha fatto partire un'infezione da lieve a medio rischio in pianura, a seconda della zona, e a rischio elevato in zona montana. Le piogge di inizio settimana hanno dato avvio ad un'infezione di lieve intensità e dovrebbero aver fatto evadere le ultime ascospore residue nella maggior parte del territorio regionale. Le simulazioni del modello sono consultabili al link: <a href="http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-a-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-">http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-a-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-</a></p>	<p>Posizionare un prodotto di copertura prima di una eventuale pioggia. In questa fase si può ritenere che i prodotti di copertura indicati offrano una protezione di circa 7-8 giorni dall'ultimo intervento (salvo dilavamenti).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fluazinam</b> (*) (si raccomanda di rispettare quanto indicato nelle etichette);</li> <li>• <b>Captano</b> (no su gruppo Red Delicious in questa fase fenologica);</li> <li>• <b>Metiram</b>* (max 3 interventi/anno; impiegabile fino al 20 giugno)</li> <li>• <b>Dodina</b> (si raccomanda di rispettare quanto indicato nelle etichette; non usare in questa fase fenologica su cultivar sensibili alla rugginosità).</li> </ul> <p>* Azione anche contro <i>alternaria</i>.</p>

<p><a href="#">rimpro/rimpro/</a></p>	
<p><b>Alternaria</b> (<i>Alternaria spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nelle varietà sensibili (es. Gala) il rischio di infezioni sussiste già in questo periodo;</li> <li>• Fare attenzione nei frutteti con elevata presenza del fungo nella scorsa stagione.</li> </ul>	<p>Il <b>fluazinam</b> consigliato per ticchiolatura agisce anche contro questo fungo.</p> <p>Su varietà Gala (particolarmente sensibile a questo patogeno in questa fase fenologica) è possibile intervenire anche con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodina + fosfonato di potassio (trattamento efficace anche per ticchiolatura; la miscela con fosfonato è consigliato massimo 1 intervento entro la fine del mese; per dodina verificare la miscibilità del formulato commerciale).</li> </ul>
<p><b>Colpo di fuoco batterico</b> (<i>Erwinia amylovora</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestare la massima attenzione nei frutteti colpiti negli anni scorsi e/o <b>nei giovani impianti</b> che risultano più sensibili alle infezioni.</li> </ul>	<p>Prestare attenzione alla presenza di sintomi. Si raccomanda un <b>attento monitoraggio del frutteto</b>.</p> <p>In caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.</p>
<p><b>Oidio</b> (<i>Podosphaera leucotricha</i> - <i>Oidium farinosum</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condizioni meteorologiche favorevoli all'insediamento di infezioni;</li> <li>• Eliminare per quanto possibile i germogli colpiti ed allontanarli dagli appezzamenti per ridurre l'inoculo in campo.</li> </ul>	<p>Su varietà sensibili e con sintomi evidenti intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zolfo</b> (azione preventiva) (non utilizzarlo con temperature &gt;25°C);</li> <li>• <b>Cyflufenamid</b>.</li> </ul>
<p><b>Afide grigio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano difficoltà di contenimento con re-infestazioni di afide grigio;</li> <li>• Soglia d'intervento: presenza.</li> </ul>	<p>Dove si notano nuove colonie è possibile intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Azadiractina</b>;</li> <li>• <b>Sulfoxaflor</b> (porre attenzione al numero di interventi/dosaggio indicato in etichetta).</li> </ul>
<p><b>Afide lanigero</b> (<i>Eriosoma lanigerum</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano colonie di afide lanigero ancora localizzate nella zona del colletto delle piante o nei polloni;</li> <li>• Soglia d'intervento: 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.</li> </ul>	<p>Tenere monitorata la situazione nei propri appezzamenti.</p>

<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di volo in pianura;</li> <li>• Proseguono i voli in zona montana.</li> </ul>	
<p><b>Cidia del pesco</b> (<i>Cydia molesta</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono iniziati i voli di seconda generazione;</li> <li>• Proseguono i voli di prima generazione in zona montana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In questa fase non sono necessari trattamenti.</li> </ul>
<p><b>Litocollete</b> (<i>Phyllonorycter spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si è concluso il volo della prima generazione.</li> </ul>	
<p><b>Cemiostoma</b> (<i>Leucoptera malifoliella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si sta concludendo il volo della prima generazione.</li> </ul>	
<p><b>Carpocapsa</b> (<i>Cydia pomonella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Come ricordato nei precedenti bollettini la situazione si presenta molto diversificata da zona a zona. Nelle situazioni di maggior pressione le prime catture risalgono al 20 aprile, mentre nelle aziende dove la presenza dell'insetto è storicamente più bassa le prime catture si sono registrate a fine aprile con numeri comunque limitati. In alcuni casi non si sono ancora registrate catture. E' quindi fondamentale, vista l'estrema eterogeneità della situazione, verificare la presenza di eventuali fori larvali sui frutti;</li> <li>• Nel sito dell'ERSA è possibile consultare le sommatorie termiche relative allo sviluppo dell'insetto al link: <a href="http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/">http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/</a></li> </ul>	<p>Nelle aziende con forte pressione va posizionato a 12-14 giorni dal precedente il secondo trattamento ovolarvicida (<i>chlorantranilprole</i>).</p> <p>In alternativa è possibile posizionare un trattamento ad azione larvicida ad inizio prossima settimana con una delle seguenti s.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Virus della granulosi</li> <li>• Spinetoram</li> <li>• Fosmet</li> </ul> <p>Nelle aziende dove non ci state ancora catture o con catture sottosoglia effettuare un attento controllo della produzione per verificare eventuali presenze di fori al fine di impostare una corretta strategia con un prodotto ad azione larvicida.</p>
<p><b>Cimice marmorata asiatica</b> (<i>Halyomorpha halys</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano catture modeste se paragonate a quelle degli anni precedenti per lo stesso periodo. In molti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In questa fase non sono necessari trattamenti.</li> </ul>

<p>siti non si registrano ancora catture;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rilevano in questa settimana presenze limitate alle reti antigrandine dei filari di bordo e le prime forme adulte all'interno di alcuni appezzamenti, soprattutto nelle prime ore del mattino, e localizzate nelle parti alte della chioma.</li> <li>• Si segnalano danni alla produzione su pesco in zona pedemontana;</li> <li>• Per informazioni più precise e dettagliate è possibile consultare i bollettini speciale <i>H. halys</i> presenti nel sito dell'ERSA;</li> <li>• E' possibile ricevere lo speciale bollettino cimice marmorata asiatica anche attraverso il canale telegram (link: <a href="https://t.me/ERSA_cimice_asiatic">https://t.me/ERSA_cimice_asiatic</a>)</li> </ul>	
--	--

#### ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<p><b>Concimazione</b></p>	<p>Negli impianti in produzione con una sufficiente carica di frutti programmare un apporto al terreno con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nitrato di calcio</b></li> </ul>
<p><b>Cosmesi:</b></p> <p>Le condizioni avverse di questo periodo (prolungate bagnature, sbalzi termici) sono favorevoli a stimolare la comparsa di rugginosità sui frutti.</p>	<p>Sulle varietà sensibili, quali la Golden Delicious, è possibile contrastare la comparsa di rugginosità sui frutti intervenendo nelle 4-6 settimane dopo la fioritura con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gibberelline + caolino + zolfo</b></li> </ul> <p>Con temperature &gt; 25°C evitare lo zolfo ed aumentare il dosaggio del caolino.</p>
<p><b>Prevenzione butteratura amara:</b></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>Consigliati intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concimi fogliari contenenti <b>calcio</b></li> </ul>
<p><b>Prevenzione filloptosi:</b></p>	<p>Intervenire con concimi fogliari contenenti</p>

Consigliati trattamenti specifici soprattutto nella fase di divisione cellulare.	<b>Magnesio e Manganese</b>
<p><b>Grandine:</b></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>I prodotti consigliati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dithianon</b></li> <li>• <b>Captano (ad esclusione delle Red Delicious)</b></li> </ul>

### **PROTEZIONE INSETTI PRONUBI**

Si ricorda che il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA dispone il divieto di eseguire trattamenti con insetticidi, acaricidi, erbicidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api e per i pronubi selvatici per tutto il periodo della fioritura delle colture erbacee, arboree, ornamentali e spontanee presenti, così come previsto dalla Legge Regionale n. 6 del 18 marzo 2010.

Inoltre, in ogni fase fenologica delle colture, prima dell'effettuazione di interventi insetticidi, acaricidi ed erbicidi nonché prima dell'utilizzo di ogni prodotto fitosanitario caratterizzato da mancanza di selettività nei confronti delle api e dei pronubi in genere, è obbligatorio procedere allo sfalcio delle erbe in fiore presenti nella superficie oggetto di intervento.



SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI PRIMA DEL LORO UTILIZZO E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI, PONENDO LA DOVUTA ATTENZIONE ALLE FRASI ED AI SIMBOLI DI PERICOLO CHE COMPAIONO NELLE ETICHETTE MINISTERIALI. PER LE AZIENDE CHE SEGUONO IL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA (LIVELLO VOLONTARIO) 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.

### **INFORMAZIONI IMPORTANTI**

**PROROGA ABILITAZIONI ALL'ACQUISTO E ALL'UTILIZZO, ALL'ATTIVITA' DI CONSULENZA E ALLA VENDITA DEI PRODOTTI FITOSANITARI E ATTESTAZIONI DI AVVENUTO CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE IRRORATRICI.**

Con la recente conversione in legge del D.L. 18/2020 è stato modificato l'art. 103, comma 2 che regolava tra l'altro la scadenza delle abilitazioni/attestazioni sopra indicate. Con il nuovo testo legislativo **le abilitazioni/attestazioni in scadenza tra il 31 gennaio 2020 e il 31 luglio 2020, conservano la loro validità per i novanta giorni successivi al 31 luglio 2020** (data al momento individuata come fine stato emergenza).

### **USO ECCEZIONALE DI CHLORPYRIFOS-METIL**

Il Ministero della Salute ha autorizzato in deroga **per situazioni di emergenza fitosanitaria** l'impiego di prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva clorpirifos-metile. I formulati indicati nel decreto (RELDAN™ 22 Cimice Asiatica solo su drupacee, SUNDEK Cimice® e SUNDEK® Smart Cimice per pomacee e drupacee) potranno essere utilizzati per un periodo massimo di 120 giorni per il controllo della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) sulle colture melo, pero, pesco e nettarino a far data dal 17 aprile 2020.

**SI PRECISA CHE NEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2020 DELLA REGIONE FVG IL CLORPIRIFOS METIL NON ERA AMMESSO (salvo smaltimento delle scorte entro il 16 aprile scorso) E PERTANTO IL RICORSO ALL'UTILIZZO DEI NUOVI PRODOTTI COMMERCIALI CONTENENTI TALE S.A. POTRA' AVVENIRE SOLO SU CONCESSIONE DI SPECIFICA DEROGA CHE SARA' EMESSA SOLO NEL CASO SI AVVERTA TALE NECESSITA'.**

Si precisa inoltre che su pomacee i due formulati autorizzati riportano un intervallo di sicurezza di 50 giorni, mentre su drupacee l'intervallo è di 15 giorni.

Il decreto relativo può essere consultato al sito:

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderFitoPdf?codleg=73892&anno=2020&parte=1>

### **AUTORIZZAZIONI IN DEROGA**

Ad oggi con Decreto n. 231 del 29/04/2020 del Direttore del Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica è stata concessa deroga per l'impiego di alcuni formulati commerciali oggetto di autorizzazione eccezionale ai sensi dell'art. 53 paragrafo 1, del Regolamento CE n. 1107/2009. Per le **pomacee** (melo e pero) sono stati concessi i seguenti formulati commerciali:

<b>Avversità</b>	<b>Prodotto</b>	<b>Sostanza attiva</b>	<b>N° registrazione</b>	<b>Decreto Ministero Salute del</b>	<b>Impiego autorizzato dal</b>	<b>Impiego autorizzato fino al</b>
Ticchiolatura ( <i>Venturia spp.</i> )	PREVAM PLUS	Olio essenziale di arancio dolce	16379	DGISAN.07 del 07/04/2020	07/04/2020	04/08/2020
	LIMOCIDE	Olio essenziale di arancio dolce	17470	DGISAN.07 del 09/04/2020	09/04/2020	06/08/2020

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2020/deroghe-2020/>

## **CANALI TELEGRAM**

Da quest'anno 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](http://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 integrato  
Per iscriverti clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_melo\\_IPM](https://t.me/ERSA_melo_IPM)

**Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSA**  
[www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it)