

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

# BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO N. 19 del 25 GIUGNO 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.

## INDENNIZZI PER DANNI DA CIMICE MARMORATA ASIATICA NELL'ANNO 2019

Indennizzi nazionali per il ristoro dei danni causati dalla cimice marmorata asiatica alle colture agrarie per l'anno 2019 nel territorio della Regione Friuli Venezia Giulia:

<http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/economia-imprese/agricoltura-foreste/FOGLIA3/>

### PREVISIONI METEOROLOGICHE

Nei prossimi giorni prevista ancora variabilità con possibili locali temporali prevalentemente in zona montana ma che potrebbero interessare anche la pianura, temperature in aumento con caldo afoso in pianura.

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

Attualmente tutte le varietà monitorate (Fuji, Gala, Golden Delicious, Granny Smith, Red Delicious, Cripps Pink) sono in fase fenologica di ingrossamento dei frutti.

Fase fenologica	Fleckinger	BBCH
Ingrossamento dei frutti	J	75-79



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>

### 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>• Generalmente si osservano pochi meleti con sintomi di ticchiolatura in particolare su foglia. In questi impianti dovrà essere posta la massima attenzione per la difesa contro le infezioni secondarie seguendo con attenzioni le previsioni meteorologiche;</li><li>• Si raccomanda di valutare attentamente lo stato fitosanitario dei propri meleti, monitorando con attenzione la presenza di macchie di ticchiolatura sulle foglie di 100 germogli (controllando anche la parte alta delle piante) al fine di impostare correttamente la difesa estiva;</li><li>• Le condizioni climatiche più favorevoli a</li></ul>	<p>Dopo aver valutato con attenzione lo stato fitosanitario del proprio frutteto è possibile programmare la difesa estiva con prodotti di copertura e gli intervalli dei trattamenti in funzione dell'andamento meteorologico.</p> <p>In base all'esito del rilievo le strategie di difesa proposte sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presenza di macchie su foglia superiori al 2 % (2 foglie con macchie su 100 germogli controllati) su varietà sensibili alla ticchiolatura estiva (Golden Delicious, Morgenduft, Granny Smith, Braeburn, Fuji e Pink Lady) oppure superiori al 5% su varietà non sensibili alla ticchiolatura estiva (Red Delicious, Gala): ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi o in funzione</li></ul>

<p>determinare gravi infezioni estive sono rappresentate da lunghi periodi di bagnatura continua (36-48 ore) o piogge dilavanti (&gt; a 40-50 mm) soprattutto se si verificano nei mesi di giugno-luglio;</p>	<p>del dilavamento e comunque indicativamente ogni 5-8 giorni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di macchie su foglia inferiori al 2 % su varietà sensibili alla ticchiolatura estiva od inferiori al 5% su varietà non sensibili: ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi od in funzione dei dilavamenti e comunque indicativamente ogni 10-12 giorni.</li> </ul> <p>I prodotti utilizzabili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Captano</b> (tra ditianon e captano previsti max 16 interventi);</li> <li>• <b>Dodina</b><sup>(*)</sup> (si raccomanda di rispettare quanto indicato nelle etichette);</li> <li>• <b>Pyraclostrobin + Boscalid</b> <b>**</b> (complessivamente gruppo SDHI max 4 trattamenti);</li> </ul> <p>(*) Azione anche contro <i>alternaria</i>.  (**) Azione anche contro <i>oidio e alternaria</i></p>
<p><b>Alternaria</b> (<i>Alternaria spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscontrata presenza su foglia soprattutto in zona montana (su cv. Gala, Golden Delicious);</li> <li>• Fare attenzione nei frutteti con elevata presenza del fungo nella scorsa stagione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dodina e Pyraclostrobin + Boscalid</b>, consigliati per ticchiolatura, agiscono anche contro questo fungo.</li> </ul>
<p><b>Colpo di fuoco batterico</b> (<i>Erwinia amylovora</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dal Trentino (zona Valsugana), Alto Adige, dalle principali zone frutticole dell'Emilia Romagna, Veneto e Piemonte giungono segnalazioni ufficiali di una preoccupante diffusione del colpo di fuoco batterico su melo e pero ma anche su piante ospiti quali nespolo, melo cotogno, sorbo, biancospino;</li> <li>• Anche per questa settimana, nei frutteti monitorati dai tecnici SISSAR ed ERSA in FVG, non sono stati trovati sintomi;</li> <li>• Si raccomanda ai produttori di <b>NON ABBASSARE IL LIVELLO DI ATTENZIONE</b> contro questo batterio e di effettuare un <b>attento monitoraggio del proprio frutteto</b> in particolare di quelli colpiti negli anni scorsi e <b>tutti i giovani impianti</b> che risultano più sensibili alle infezioni;</li> <li>• In genere, la malattia si sviluppa a partire dalla cima dei rami e si manifesta in modo esplosivo sui giovani rametti in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il colpo di fuoco batterico è un organismo di quarantena sottoposto a lotta obbligatoria (D.M. n. 356/1999);</li> <li>• Le condizioni meteorologiche di queste ultime settimane sono state favorevoli al batterio;</li> <li>• Prestare attenzione alla presenza di eventuali sintomi;</li> <li>• Eventuali <b>presenze</b> di sintomi sospetti vanno <b>segnalate tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale</b> che provvederà ad effettuare ispezioni visive ed eventuali analisi batteriologiche ufficiali;</li> <li>• Nel caso di esito positivo la distruzione del materiale infetto deve essere eseguita secondo le disposizioni del Servizio fitosanitario e seguendo precise norme igienico-sanitarie (es. disinfezione delle attrezzature usate, dei mezzi di trasporto, delle mani, vestiti, scarpe ecc.);</li> </ul>

<p>concomitanza ad un clima favorevole, soprattutto nei mesi che vanno da maggio fino a settembre;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estendere i controlli, se possibile, anche sulle piante in giardino, orto e siepi di bordo se presenti specie sensibili al batterio quali <i>biancospino</i>, <i>cotoneaster</i>, <i>pyracantha</i>, <i>nespolo</i>, <i>photinia</i>, ecc.</li> </ul>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altri consigli di tipo più strettamente agronomico sono i seguenti: non eccedere con le concimazioni azotate, evitare l'irrigazione sovrachioma, evitare di eseguire la potatura verde, eliminare le fioriture secondarie, ecc.</li> <li>• Informazioni più dettagliate sono reperibili sul sito di ERSA al seguente link: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.ersa.fvg.it/cms/aziende/monitoraggi/organismi/schede/19_Erwinia-amylovora-Colpo-di-fuoco-batterico.html">http://www.ersa.fvg.it/cms/aziende/monitoraggi/organismi/schede/19_Erwinia-amylovora-Colpo-di-fuoco-batterico.html</a></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Oidio</b> (<i>Podosphaera leucotricha</i> - <i>Oidium farinosum</i>):</p> <p>Eliminare per quanto possibile i germogli colpiti ed allontanarli dagli appezzamenti per ridurre l'inoculo in campo.</p>	<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>Pyraclostrobin + Boscalid</b></li> </ul>
<p><b>Eulia</b> (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosegue il volo della seconda generazione con catture ancora sotto soglia;</li> <li>• Soglia di intervento: 50 adulti/trappola/settimana oppure 5% di germogli infestati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono necessari trattamenti.</li> </ul>
<p><b>Altri ricamatori</b> (<i>Archips podanus</i>, <i>Pandemis spp.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano sporadiche catture di cacecia dei fruttiferi (<i>Archips podanus</i>);</li> <li>• Assenza di volo di altri tortrici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono necessari trattamenti</li> </ul>
<p><b>Cidia del pesco</b> (<i>Cydia molesta</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di volo con catture in aumento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al momento non sono necessari trattamenti.</li> </ul>

<p>solo in alcune aziende;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano catture anche in impianti dove è stata installata la confusione sessuale;</li> <li>• Soglia di intervento: presenza di uova o 1% di frutti con fori di penetrazione, verificare almeno 400 frutti/appezzamento omogeneo. Eventuali danni sui frutti si distinguono da quelli di carpocapsa per gallerie scavate sempre in zona carpellare ma che non raggiungono le logge dei semi.</li> </ul>	
<p><b>Cemiostoma</b> (<i>Leucoptera malifoliella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non si segnalano catture.</li> <li>• Osservare eventuali presenze di mine sulle foglie;</li> <li>• Soglia d'intervento: 10 mine con larve vive su 100 foglie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono previsti interventi specifici</li> </ul>
<p><b>Litocollete</b> (<i>Phyllonorycter spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosegue il volo della seconda generazione con catture in calo in questa settimana (superato il picco di volo);</li> <li>• Presenza di mine in alcuni frutteti monitorati;</li> <li>• Soglia: 2 mine con larve vive per foglia.</li> </ul>	<p>Al superamento della soglia di intervento contattare i tecnici per valutare la necessità di un intervento specifico (soprattutto nelle aziende con grave attacco durante l'anno precedente).</p> <p>I trattamenti già effettuati contro carpocapsa e l'eventuale trattamento contro <i>Halyomorpha halys</i> con <b>Acetamiprid</b> controllano efficacemente anche questo microlepidottero.</p>
<p><b>Cicaline</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolate presenze di cicaline su piante di melo, cv. Granny Smith in particolare, ma con presenza sotto soglia. I getti interessati manifestano decolorazioni sui bordi delle foglie;</li> <li>• Nei frutteti interessati mantenere monitorata la presenza;</li> <li>• Soglia d'intervento: 2 individui/foglia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al momento non sono necessari trattamenti.</li> </ul>
<p><b>Carpocapsa</b> (<i>Cydia pomonella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si segnalano isolate catture in zona montana e alta pianura;</li> <li>• Soglia d'intervento (controllo su 1000 frutti/ha o almeno 500 frutti/appezzamento) frutti con fori di penetrazione:   0,3 % di frutti in giugno.</li> </ul>	<p>Il diradamento manuale è un'ottima occasione per verificare eventuali presenze di danni ed impostare correttamente la difesa nei confronti della prossima generazione.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono stati ancora raggiunti gli 880 gradi giorno, al raggiungimento dei quali dovrebbe iniziare il volo della 2<sup>a</sup> generazione (al momento nelle zone di pianura siamo tra 580 e 650 gg).</li> </ul> <p>Nel sito dell'ERSA è possibile consultare le sommatorie termiche relative allo sviluppo dell'insetto al link:</p> <p><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></p>	
<p><b>Cimice marmorata asiatica</b> (<i>Halyomorpha halys</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catture generalmente in aumento anche se limitate ad alcune località e ancora con valori inferiori rispetto agli anni scorsi per il periodo.</li> <li>• Sono in aumento le presenze di ovature e di forme giovanili (primo e secondo stadio);</li> <li>• Monitorare con attenzione nei propri impianti la presenza di adulti e forme giovanili;</li> <li>• Per informazioni più precise e dettagliate è possibile consultare i bollettini speciali <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>	<p>In caso di presenza sulle file di bordo e/o all'interno dei frutteti valutare la necessità di eseguire un trattamento con la seguente s.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Acetamiprid</b></li> <li>• <b>Clorpirifos metil</b> (nuovi formulati commerciali; intervallo di sicurezza: 50 gg.);</li> </ul> <p>Prodotti a base di <b>caolino</b> e <b>zeolite</b> hanno un effetto repellente nei confronti di <i>H. halys</i>, contribuendo nella difesa contro questo parassita.</p> <p>Si raccomanda di effettuare i trattamenti solo se necessario ed esclusivamente nei frutteti o loro bordi, mentre è assolutamente VIETATO trattare le SIEPI.</p>

## ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<b>Prevenzione butteratura amara:</b>	Proseguire gli interventi con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concimi fogliari contenenti <b>calcio</b></li> </ul>
<b>Prevenzione filloptosi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenire con concimi fogliari contenenti <b>Magnesio</b> e <b>Manganese</b>.</li> <li>• Distanziare i trattamenti di circa 10-15 giorni.</li> </ul>
<p><b>Regolazione della carica produttiva:</b></p> <p>Il diradamento manuale dei frutticini favorisce l'accrescimento dei frutti restanti e stimola la differenziazione delle gemme a fiore per il prossimo</p>	<p>Affrettarsi a concludere le operazioni di diradamento manuale. Si raccomanda di ultimare questo intervento entro 50-60 giorni dopo la fioritura. Con questo intervento è possibile rilevare l'eventuale presenza di foglie e frutti con macchie di ticchiolatura, di</p>

anno.	frutti con danni da carpocapsa e soprattutto di frutti con danni da cimice marmorata asiatica.
<b>Grandine:</b>  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.	I prodotti consigliati sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dithianon</b></li> <li>• <b>Captano</b></li> </ul>

### ALTRE INFORMAZIONI

<b>Irrigazione</b>  Qualora necessario, procedere con l'irrigazione rispettando i volumi massimi di adacquamento previsti dal disciplinare di produzione integrata.	Il fabbisogno irriguo per la coltura del melo su <u>interfilare inerbito</u> è di: <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ 4,2 mm in giugno;</li> <li>✚ 5,1 mm in luglio.</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).*

*Si conferma, inoltre, che la proroga di validità di cui all'articolo 103, comma 2, appare da intendersi anche per i controlli funzionali e le tarature delle attrezzature utilizzate per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.*

### **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)



