

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
N°12 del 14 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. 158 del 13 marzo 2020**, sono state approvate le modifiche ai Disciplinari di Produzione Integrata 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/>

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

Da lunedì 11 maggio si sono registrate precipitazioni su tutta la regione. La distribuzione è risultata irregolare con apporti bassi nel medio e basso Friuli, nell'isontino e nel Carso, mentre sono risultati più consistenti nell'alta Pianura friulana con piogge che hanno localmente superato anche i 100 mm. Nel pordenonese si sono registrati dai 30 ai 70 mm di pioggia a seconda delle zone. Per venerdì è previsto tempo variabile con possibilità di piogge sparse ed abbondanti in pianura, mentre dal fine settimana il tempo dovrebbe stabilizzarsi.

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


Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersà 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 Fleckinger - Scala BBCH			 I-Allegagione
Gala	I-72 18 mm	I-72 22-25 mm	I-72 22-24 mm	
Golden Delicious	I-72 18 mm	I-72-74 20-25 mm	I-72-74 22-25 mm	
Red Delicious	-	I-72-74 22-24 mm	I-72-74 22-24 mm	
Granny Smith	-	I-72-74 22-25 mm	I-72-74 22-25 mm	
Fuji	I-72 16 mm	I-72-74 22-25 mm	I-72-74 22-25 mm	
Pink Lady	-	I-74 24-26 mm	I-72-74 22-25 mm	

SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<p>Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i> – <i>Fusicladium dendriticum</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetazione recettiva, ancora rischio alto di infezioni. Accrescimento fogliare di circa una foglia nuova ogni 3-4 giorni; • Captaspore (Beano di Codroipo/Campagna di Maniago): la lettura dei vetrini dei captaspore continua a segnalare un volo importante di ascospore in seguito alle piogge che hanno interessato in questa settimana tutta la regione. Sono in fase di evasione le infezioni provocate dalle piogge del 28 aprile - 1 maggio. Si consiglia di effettuare un attento e scrupoloso controllo del proprio frutteto, soprattutto negli appezzamenti dove gli scorsi anni erano visibili infezioni da ticchiolatura; <p>Modello RIMpro: In seguito alle precipitazioni della settimana il modello ha segnalato l'avvio di altre infezioni primarie di intensità medio-grave e simula l'avvio di una nuova infezione con la pioggia prevista per domani. La quantità di inoculo di ascospore è in forte diminuzione. Le simulazioni sono consultabili al link: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-a-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/</p>	<p>Le piogge di questi ultimi giorni sono state dilavanti nella medio alta pianura. E' opportuno <u>ripristinare</u> la copertura prima della prossima precipitazione, alternando tra loro le seguenti s.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fluazinam (*) (si raccomanda di rispettare quanto indicato nelle etichette); • captano (no su gruppo Red Delicious in questa fase fenologica); • dithianon (preventivo o entro 160° ora dall'inizio della bagnatura); • dodina (su gala). <p>* <i>Azione anche contro alternaria.</i></p> <p>in caso di dilavamento associare le s.a sopra indicate ad un:</p> <p>IBE (<i>difenoconazolo</i>) Gli IBE vanno distribuiti su vegetazione asciutta, o in rapida asciugatura e devono poter disporre di 3-4 ore di tempo per essere assorbiti. Attivi anche contro l'oidio.</p>
<p>Alternaria (<i>Alternaria spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nelle varietà sensibili (es. Gala) il rischio di infezioni sussiste già in questo periodo; • Fare attenzione nei frutteti con elevata presenza del fungo nella scorsa stagione. 	<p>Il fluazinam consigliato per ticchiolatura agisce anche contro questo fungo. Su varietà Gala (particolarmente sensibile a questo patogeno in questa fase fenologica) è possibile intervenire anche con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodina + fosfonato di potassio (trattamento efficace anche per ticchiolatura).
<p>Colpo di fuoco batterico (<i>Erwinia amylovora</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestare la massima attenzione nei frutteti 	<p>Prestare attenzione alla presenza di sintomi. Si raccomanda un attento monitoraggio</p>

colpiti negli anni scorsi e/o nei giovani impianti che risultano più sensibili alle infezioni.	del frutteto. In caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.
Oidio (<i>Podosphaera leucotricha</i> - <i>Oidium farinosum</i>): <ul style="list-style-type: none"> • Condizioni meteorologiche favorevoli all'insediamento di infezioni; • Eliminare per quanto possibile i germogli colpiti ed allontanarli dagli appezzamenti per ridurre l'inoculo in campo. 	Su varietà sensibili e con sintomi evidenti intervenire con: <ul style="list-style-type: none"> • Zolfo (azione preventiva) (non utilizzarlo con temperature >25°C); • Cyflufenamid.
Afide grigio: <ul style="list-style-type: none"> • Si segnalano re-infestazioni di afide grigio anche in appezzamenti dove sono stati posizionati trattamenti in postfioritura. 	Dove si notano nuove colonie è possibile intervenire con: <ul style="list-style-type: none"> • Azadiractina; • Sulfoxaflor (porre attenzione al numero di interventi/dosaggio indicato in etichetta).
Afide lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>): <ul style="list-style-type: none"> • Si segnalano colonie di afide lanigero ancora localizzate nella zona del colletto delle piante o nei polloni; • Soglia d'intervento: 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto. 	Tenere monitorata la situazione nei propri appezzamenti.
Tripidi <ul style="list-style-type: none"> • In alcuni appezzamenti si segnala la presenza di danni su frutticino da tripidi. 	
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>): <ul style="list-style-type: none"> • Assenza di volo in pianura; • Proseguono i voli in zona montana. 	<ul style="list-style-type: none"> • In questa fase non sono necessari trattamenti.

<p>Cidia del pesco (<i>Cydia molesta</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sono iniziati i voli di seconda generazione; • Si segnalano danni su germogli causati dalle larve di prima generazione. Monitorare con attenzione la presenza di eventuali larve della prossima generazione che potrebbero interessare i frutti, causando danni simili a quelli di carpocapsa; • Proseguono i voli in zona montana. 	
<p>Litocollete (<i>Phyllonorycter spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si è concluso il volo della prima generazione. 	
<p>Cemiostoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di volo. 	
<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voli sporadici. Nella maggior parte delle zone monitorate non si registrano catture; • Nel sito dell'ERSA è possibile consultare le sommatorie termiche relative allo sviluppo dell'insetto al link: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/ 	<p>Nelle aziende dove si rinvergono ancora catture sopra soglia e dove è già stato effettuato il primo intervento ovarlarvicida andrà posizionato un secondo intervento dopo 12-14 giorni dal precedente.</p> <p>Con i prossimi bollettini verranno fornite maggiori e più precise indicazioni per un eventuale intervento con prodotti ad azione larvicida.</p>
<p>Cimice marmorata asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si segnalano catture in aumento ma ancora modeste. In molti siti non si registrano ancora catture; • Si rileva anche in questa settimana la limitata presenza di adulti nei frutteti, soprattutto di drupacee, e limitrofi ai siti di svernamento; • Si segnalano i primi danni alla produzione su pesco in zona pedemontana; • Per maggiori informazioni è possibile consultare i bollettini speciale <i>H. halys</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • In questa fase non sono necessari trattamenti.

<p>presente nel sito dell'ERSA;</p> <ul style="list-style-type: none"> E' possibile ricevere lo speciale bollettino cimice marmorata asiatica anche attraverso il canale telegram (link: https://t.me/ERSA_cimice_asiatic) 	
--	--

ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
Concimazione	<p>Negli <u>impianti al secondo-terzo anno</u> programmare un apporto al terreno di:</p> <ul style="list-style-type: none"> nitrato di calcio <p>Negli <u>impianti in produzione</u>, prima di programmare la concimazione sopra indicata, consigliamo di attendere i risultati del diradamento chimico per verificare il giusto equilibrio vegeto-produttivo.</p>
<p>Cosmesi:</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"> Gibberelline + caolino + zolfo <p>Con temperature > 25°C evitare lo zolfo ed aumentare il dosaggio del caolino.</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>Consigliati intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concimi fogliari contenenti calcio
<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>I prodotti consigliati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dithianon Captano (ad esclusione delle Red Delicious)

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:

Avversità	Prodotto	Sostanza attiva	N° registrazione	Decreto Ministero Salute del	Impiego autorizzato dal	Impiego autorizzato fino al
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 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

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSA
www.ersa.fvg.it