

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
N°6 del 2 APRILE 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/>

GELATE

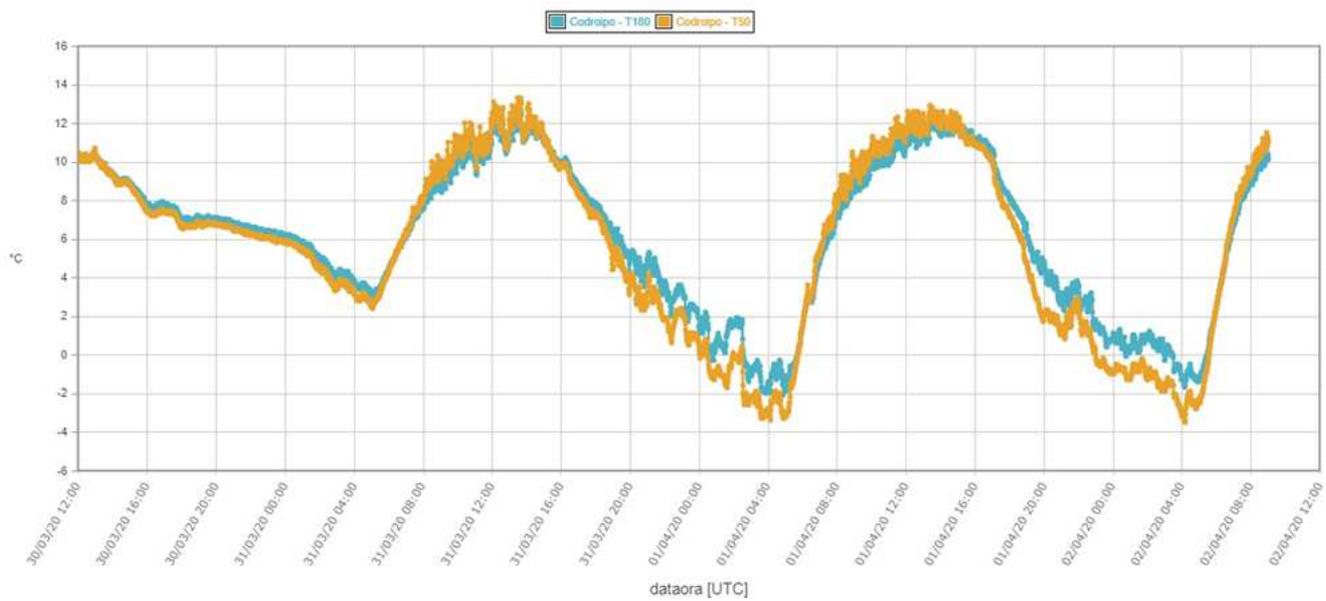
Anche in questa settimana si sono verificate gelate notturne diffuse in pianura, con temperature minime fra i -4,5°C e i -3°C (a 50 cm da terra) a seconda delle zone. Di seguito vengono riportati i grafici di due stazioni (Vivaro e Codroipo) che indicano i valori di temperatura registrati rispettivamente a 50 cm e a 180 cm da terra (elaborazioni OSMER ARPA FVG). Per i prossimi giorni sono previste ancora gelate.

I danni sono al momento difficilmente quantificabili. Da una prima verifica, però, sembrerebbe che la cultivar maggiormente interessata sia la fuji.

Vivaro - micros - 1 - Alt. : 142 m. slm - Lat. : 46.076529 - Lon. : 12.768814



Codroipo - micros - 16 - Alt. : 37 m. slm - Lat. : 45.952356 - Lon. : 13.002742





Effetto dell'azionamento dell'impianto irriguo per aspersione soprachioma con funzione antibrina

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Le previsioni di OSMER ARPA FVG a lungo termine prevedono cielo sereno per tutta la settimana con possibili gelate notturne in pianura.

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

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>

Rispetto allo scorso anno, complici gli abbassamenti termici di questo ultimo periodo, si registra un ritardo nelle fasi fenologiche di circa 4-5 giorni. Si osserva inoltre una scalarità di sviluppo in quasi tutte le varietà anche nella stessa zona e, in genere, una scarsa presenza di mazzetti fiorali nella golden delicious.

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

VARIETÀ	MONTAGNA	MEDIO-ALTA PIANURA	BASSA PIANURA	Stadi fenologici
	Stadi fenologici Scala Fleckinger - Scala BBCH			
Gala	D3-56	D3 - 56 E - 57	D3 - 56 E - 57	 D3 - Bottoni verdi
Golden Delicious	D3-56	D3 - 56 E - 57	D3 - 56 E - 57	 E - Bottoni rosa
Red Delicious		D - 53 D3 - 56 (inizio E - 57)	D - 53	 E2 - Mazzetti divaricati
Granny Smith		D3 - 56 E - 57	E - 57 E2 - 59	
Fuji	D-53	D - 53 D3 - 56 (inizio E - 57)	D3 - 56 E - 57	 F - Apertura fiore centrale
Pink Lady		E2 - 59 F - 60	E2 - 59 F - 60	

SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<p>Ticchiolatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetazione in fase molto recettiva; • Le previsioni a lungo termine non prevedono precipitazioni fino ad inizio settimana prossima; • <u>Captaspore</u> (Beano di Codroipo/Campagna di Maniago): 	<p>Qualora con le irrigazioni/antibrina sia stata dilavata la precedente copertura oppure nel caso in cui tale pratica sia stata attuata oltre il 4 giorno dalla precedente copertura (compreso il giorno del trattamento) intervenire entro 720° ora dal momento in cui la vegetazione risulta scoperta con:</p>

<p>le scarse piogge di inizio settimana non hanno provocato ancora alcun volo di ascospore;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modello RIMpro: Fino ad ora le condizioni climatiche non sono state favorevoli all'avvio di infezioni primarie. Il modello, viste anche le previsioni meteorologiche, non prevede l'avvio di infezioni. Le simulazioni sono consultabili al link: http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/ 	<ul style="list-style-type: none"> - Anilinopirimidine (ciprodinil/pirimetanil) + partner di copertura <p>Negli altri casi si consiglia il ripristino della copertura prima del prossimo evento piovoso con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mancozeb - Dithianon <p>Da questa fase è possibile miscelare ai prodotti di copertura il fosfonato di potassio.</p>
<p>Oidio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sono state osservate le prime rosette con sintomi. 	<p>Dalla fase di bottoni verdi si consigliano interventi con le seguenti s.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bupirimate (fino a bottoni rosa per le varietà sensibili alla ruggine) - Cyflufenamid
<p>Afidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di afide lanigero (soglia di intervento: 10 colonie vitali su 100 organi controllati); • Presenza di afide grigio, afide verde e afide dalle galle rosse 	<p>Nel periodo prefiorale, e solo dopo aver verificato la presenza di colonie afidiche, è possibile effettuare un trattamento in prefioritura (<u>bottoni rosa</u>) con uno dei p.a. sotto indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flonicamid - flupyradifurone (effettuare 1 trattamento ad anni alterni) - tau-fluvalinate (efficace anche contro le psille degli scopazzi). <p>I trattamenti contro l'afide grigio e lanigero contengono anche l'afide dalle galle rosse.</p>
<p>Eulia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua il volo anche se con catture in calo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non sono necessari in questa fase interventi specifici
<p>Cydia molesta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua il volo 	<ul style="list-style-type: none"> • Non sono necessari in questa fase interventi specifici
<p>Litocollete</p> <ul style="list-style-type: none"> • E' iniziato il volo in tutti gli areali 	<ul style="list-style-type: none"> • Non sono necessari in questa fase interventi specifici

<p>Cimice asiatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sono state installate le trappole per il monitoraggio; • L'abbassamento di temperature sta limitando in questa fase la fuoriuscita degli adulti svernanti; • Dai monitoraggi visivi non sono stati osservati adulti nei frutteti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non sono necessari in questa fase interventi specifici
---	--

ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<p>Installazione trappole a feromoni</p>	<p>Installare nei prossimi giorni le trappole sessuali per il monitoraggio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cemiostoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>) • Archips (<i>A. podanus</i>) • Pandemis (<i>P. cerasana</i>, <i>P. heparana</i>) • Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>) • Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>): <p>Si ricorda che le trappole utilizzate per il monitoraggio di <i>H. halys</i> (Rescue®, Pherocon® sticky trap) vanno posizionate sulle piante di bordo della coltura o su piante spontanee presenti nelle vicinanze e NON all'interno dell'appezzamento.</p>
<p>Concimazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le indicazioni fornite sono la base per la formulazione dei piani di concimazione previsti dal DPI e devono essere indicate nel quaderno di campagna. Nella produzione integrata la regola della concimazione è quella di restituire gli elementi asportati dalla produzione o persi per cause diverse (immobilizzazione, dilavamento, ecc). - Ponderare la dose a seconda della vigoria degli impianti, della produzione e della fertilità del terreno; - Si ricorda l'obbligo previsto dal Disciplinare per la produzione integrata 2020 di frazionare l'apporto di azoto 	<ul style="list-style-type: none"> - La concimazione con fosforo e potassio può essere effettuata con un'unica distribuzione, dal momento che sono elementi poco mobili nel terreno; - L'azoto è un elemento mobile e dilavabile nel terreno in funzione delle precipitazioni, pertanto risulta utile frazionare il suo apporto. Programmare la prima somministrazione di azoto al terreno a partire dalla fase di bottoni rosa - In questa fase sono consigliati interventi fogliari a base di urea. L'apporto di urea fogliare aiuta le piante a "soportare" gli stress termici di

<p>quando il quantitativo supera i 60 kg/ha;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le concimazioni fogliari devono essere riportate nel quaderno di campagna. 	<p>questi giorni;</p> <ul style="list-style-type: none"> - In questa fase sono possibili interventi fogliari anche con zinco; - Programmare la somministrazione di concime fogliare a base di boro in pre e post fioritura per un totale di 3 interventi. Questo microelemento è essenziale per la fertilità del polline e favorire una buona impollinazione. Verificare la miscibilità con i prodotti fitosanitari impiegabili in questo periodo.
<p>Contenimento della vigoria</p>	<p>Negli impianti che presentano elevata vigoria dalla fase di inizio fioritura è possibile intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prohexadione calcium
<p>Diradamento con Etephon su Fuji:</p> <p>Da una prima verifica dei danni da gelo, sembrerebbe che la cultivar maggiormente interessata sia la Fuji. In questo momento gli stessi non si riescono a quantificare con ragionevole precisione.</p>	<p>Per le ragioni esplicitate, generalmente <u>sconsigliamo</u> l'intervento diradante con Etephon in questa fase.</p>
<p>Irrigazione</p>	<p>La pioggia prevista ad inizio settimana è stata quasi nulla in tutto l'areale frutticolo, ed assolutamente insufficiente per integrare l'acqua disponibile alle colture. Considerato che non sono previste altre precipitazioni a breve termine, laddove non si fosse intervenuti con irrigazioni antibrina, è opportuno effettuare un'irrigazione di 20-25 mm al fine di favorire una regolare ed uniforme fioritura.</p> <p>La restituzione idrica giornaliera con interfilari inerbiti consigliata per il mese di aprile è di 0,8 mm/giorno.</p> <p>Si consiglia di adottare, quando tecnicamente possibile, la pratica della fertirrigazione al fine di migliorare l'efficienza dei fertilizzanti e dell'acqua distribuita e ridurre i fenomeni di lisciviazione.</p>

<p>Impollinazione entomofila</p> <p>Per garantire una buona impollinazione è buona pratica posizionare in frutteto 5-6 alveari/ha quando il 20% dei fiori centrali è aperto.</p>	<p>Contattare per tempo gli apicoltori che prestano questo servizio.</p>
<p>PROTEZIONE INSETTI PRONUBI</p>	
<p>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 <u>altri prodotti fitosanitari</u> che risultino tossici per le api e per i pronubi selvatici per tutto il periodo della fioritura delle colture <u>erbacee, arboree, ornamentali e spontanee</u> presenti, così come previsto dalla Legge Regionale n. 6 del 18 marzo 2010.</p>	

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI. 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.

CONTROLLO FUNZIONALE DELLE IRRORATRICI

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN – DM 22 gennaio 2014), **si ricorda che le macchine irroratrici che operano nel frutteto e le irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree devono essere sottoposte a controllo funzionale periodico presso centri prova accreditati. Tale obbligo è stato introdotto per mantenere in piena efficienza le macchine irroratrici e per ridurre l'effetto deriva e i possibili danni all'ambiente.**

Per gli impianti condotti secondo le disposizioni previste dai Disciplinari di Produzione Integrata volontaria o secondo il metodo Biologico, le macchine irroratrici devono essere sottoposte, oltre al controllo funzionale sopra richiamato, anche a regolazione (o taratura), presso un centro prova accreditato.

Si ricorda pertanto che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità della macchina irroratrice scaduto.

AGGIORNAMENTI NORMATIVI: revoche/revisioni dei prodotti

AVVISO IMPORTANTE

In questo periodo molti Prodotti Fitosanitari sono in fase di verifica o ri-registrazione. Le aziende possono controllare nella Banca dati del Ministero della Salute al link sotto riportato se i prodotti che detengono in magazzino sono ancora applicabili. È sufficiente inserire il nome commerciale o il "numero di registrazione" del prodotto fitosanitario in possesso nelle rispettive caselle e cliccare su "Ricerca".

Nella Tabella che compare va verificato lo "STATO AMMINISTRATIVO". I prodotti con Stato Amministrativo "Revocato" possono essere utilizzati fino alla data riportata nella colonna "DATA SMALTIMENTO SCORTE".



STATO AMMIN.	MOTIVO DELLA REVOCA	DATA DECRETO REVOCA	DATA DECORRENZA REVOCA	DATA SMALTIMENTO SCORTE	ETICHETTA (Reg. (CE) n.1272/2008)
Revocato	REVOCA MANCATO ADEMPIMENTO A NORMATIVE	27/06/2019	27/06/2019	30/04/2020	Etichetta del 31/10/2018

Qualora tale data sia stata già superata, il prodotto fitosanitario non è più utilizzabile per la difesa delle colture e diventa un rifiuto speciale pericoloso. Il rifiuto va consegnato a ditte autorizzate entro un anno dalla data "di fine smaltimento scorte" riportata nel sito del Ministero.

Link banca dati del Ministero della Salute:

http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet

Relativamente a quanto sopra si richiamano alcuni aspetti importanti:

Revisione europea del RAME

Con Reg. (UE) n. 2018/1981 le s.a. contenenti **rame** sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025 e sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni (mediamente 4 kg all'anno/ettaro).

I prodotti fitosanitari a base di rame per i quali entro il 31 marzo 2019 non era stata presentata la nuova etichetta sono stati revocati a partire dal 1 aprile 2019. La commercializzazione dei prodotti revocati era consentita fino al 30 settembre 2019 mentre l'utilizzo è revocato dal 1 aprile 2020. Viene specificato che anche per i prodotti revocati (che quindi non riporteranno le nuove limitazioni in etichetta) valgono le limitazioni introdotte dal Reg. (UE) n. 2018/1981.

Maggiori informazioni sono consultabili al seguente link:

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderFitoPdf?codleg=67834&anno=2019&parte=1>

Revoca prodotti

CHLORPYRIFOS-ETILE E CHLORPYRIFOS-METILE:

sono stati revocati tutti i prodotti fitosanitari contenenti tali s.a. L'impiego in campo è consentito fino al 16 aprile 2020.

THIACLOPRID:

Tutti i prodotti fitosanitari contenenti tale s.a. sono revocati a decorrere dal 1 maggio 2020. La vendita è consentita fino al 3 agosto 2020, mentre l'utilizzo in campo è consentito fino al 3 febbraio 2021.

I decreti e informazioni più dettagliate sono reperibili nell'apposita cartella degli aggiornamenti normativi disponibile sul sito al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/aggiornamenti-normativi-2020-di-molecole-registrate-su-fruttiferi-1/>

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

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