

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA MELO
 N° 1 del 10 marzo 2023**

SITUAZIONE METEOROLOGICHE

Per i prossimi giorni è previsto cielo prevalentemente poco nuvoloso, da martedì sembra in arrivo una perturbazione. Seguire le previsioni aggiornate di Osmer ARPA FVG.

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/>

REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI


Le seguenti sostanze attive sono state revocate, i formulati commerciali contenenti queste sostanze potranno essere impiegati entro le date riportate:



- **Sulfoxaflor** utilizzo in pieno campo entro il 19 maggio 2023.

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>

Fase fenologica: da gemma ferma a punte verdi:

VARIETÀ	MEDIO-ALTA PIANURA	BASSA PIANURA	Scala BBCH	STADI FENOLOGICI
	Stadi fenologici secondo Fleckinger			
Gala	A	A	00	 A- Gemma in riposo invernale
	B	B	01	
Golden Delicious	A	A	00	
	B	B	01	
Red Delicious	A	A	00	
	B	B	01	
Granny Smith	B	B	01	
	C	C	07	

Fuji	A B	B	00 01	 B-Rigonfiamento gemme
Pink Lady	B C	B C	01 07	 C -Punte verdi

MANUTENZIONE ATOMIZZATORI

Si ricorda che la direttiva 128/09, recepita con il D.Lgs. n. 150/2012, introduce l'obbligo del controllo funzionale per tutte le attrezzature in uso per la distribuzione dei prodotti fitosanitari. Verificare la validità delle attrezzature aziendali.

Il medesimo D.Lgs. prevede anche che annualmente venga effettuata la regolazione (o taratura) e manutenzione delle attrezzature (atomizzatori e barre diserbo).

Prodotti fitosanitari: proroga per abilitazioni e attestati di funzionalità macchine irroratrici in scadenza tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre 2022


Si comunica che con la conversione in legge del DL 29 dicembre 2022, n. 198 (decreto "Milleproroghe") – art. 15 c. 1 ter - **la validità dei certificati di abilitazione all'acquisto e all'impiego, alla vendita e all'attività di consulenza in materia di prodotti fitosanitari, nonché degli attestati di funzionalità delle macchine irroratrici rilasciati ai sensi del decreto legislativo n. 150/2012, in scadenza nel 2022** (dal 1° gennaio al 31 dicembre), è **prorogata fino al 30 giugno 2023**.

È comunque **consigliata una graduale e omogenea partecipazione ai corsi di aggiornamento e la prenotazione al controllo funzionale delle macchine irroratrici** presso i Centri prova autorizzati.

A tal fine si precisa che non essendo prevista una scadenza per l'attestato di frequenza all'attività formativa di aggiornamento, gli attestati dei corsi già frequentati o che verranno frequentati durante il periodo di proroga della validità del patentino, conservano, pertanto, la loro validità ai fini del rinnovo.

SITUAZIONE FITOSANITARIA dei MELETI E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
PATOGENI e FITOPLASMI	
Cancri rameali <ul style="list-style-type: none"> Negli impianti con sintomi allontanare ed eliminare, anche con abbruciatura, i rami/piante interessate; Disinfettare i grossi tagli con paste cicatrizzanti. 	<ul style="list-style-type: none"> Terminata la potatura, nei frutteti con presenza di cancri, e nelle varietà sensibili all'attacco intervenire con un trattamento con prodotti rameici, rispettando le indicazioni riportate in etichetta. E' possibile miscelare il rame con olio minerale ad eccezione di alcuni formulati di poltiglia bordolese (verificare in etichetta).

<p>Scopazzi del melo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problematica in aumento; • I sintomi che contraddistinguono questa fitoplasmosi sono rappresentati dalla presenza di germogli affastellati che assumono un evidente aspetto "a scopa". • Osservati in questi giorni i primi adulti di psilla vettori degli scopazzi.  <p>(Foto C. Zampa - Fruttafriuli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Negli meleti dove sono stati osservati sintomi di scopazzi, <u>eliminare quanto prima le piante sintomatiche</u> avendo cura di togliere anche l'apparato radicale. <p>Controllo delle psille:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La difesa dalle psille (vedi foto) ha l'obiettivo di ridurre le popolazioni presenti nei frutteti, per limitare il rischio di nuove infezioni per le piante. Negli impianti con presenza di adulti è possibile effettuare in questi giorni un primo intervento con: <p style="padding-left: 40px;">Etofenprox anche in miscela con olio bianco (300 ml/hl)</p> <p>Anche il caolino ha una buona azione di controllo contro questo insetto.</p>
<p>Ticchiolatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • La situazione in campo di ticchiolatura a fine stagione era buona, solo in pochi appezzamenti si riscontrava presenza. • Al momento il rischio di infezione è basso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il trattamento con rame consigliato per i cancri è efficace anche per ticchiolatura.
FITOFAGI	
<p>Afide lanigero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le temperature elevate di settembre hanno determinato un prolungamento del ciclo di questo afide, con presenza di colonie attive fino ad ottobre inoltrato, così pure del suo parassitoide <i>Aphelinus mali</i>; • L'inverno mite sta favorendo lo svernamento soprattutto nella zona del colletto delle piante in 	<p>In caso di presenza è possibile adottare le seguenti strategie di controllo:</p> <p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire le colonie con un accurato spazzolamento del colletto delle piante colpite; • Effettuare il pirodiserbo dove possibile. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Negli appezzamenti con focolai e in assenza di colonie parassitizzate a fine della scorsa stagione,</p>

<p>quanto l'attività nel tardo autunno del parassitoide ha colonizzato completamente le colonie presenti in parete;</p> <ul style="list-style-type: none"> Osservare attentamente le piante interessate da presenza nella scorsa stagione, specie se di varietà sensibili (Fuji e gruppo Gala). 	<p>intervenire entro la fase di punte verdi con:</p> <ul style="list-style-type: none"> polithiol al dosaggio indicato in etichetta; <p>o in alternativa con la miscela estemporanea di:</p> <ul style="list-style-type: none"> Olio minerale+Zolfo <p>Il prodotto va applicato ad alto volume, curando molto bene la bagnatura di tutta la pianta (agisce per contatto), compresa la zona del colletto.</p> <p>L'olio minerale va preferibilmente distribuito con temperature miti e in prossimità di un evento piovoso (per una migliore distribuzione sulla pianta).</p> <p>In zone del frutteto particolarmente colpite da afide lanigero è molto importante bagnare completamente la base del tronco anche con l'ausilio di lancia a mano.</p> <p><u>Tale intervento risulta efficace anche per controllare cocciniglie, psille, uova di afidi in genere e uova di raghetto rosso.</u></p>
<p>Antonomo del melo</p> <ul style="list-style-type: none"> Laddove negli anni scorsi sono stati osservati danni da antonomo, si consiglia di iniziare a monitorare la situazione utilizzando la tecnica del "frappage" ovvero effettuando, nelle ore più calde della giornata, delle battiture sulle branche e contando il numero di insetti adulti caduti. Superata la soglia (10-30 individui per 100 battiture) si consiglia di intervenire nella fase di punte verdi. 	<p>Prodotti consigliati:</p> <ul style="list-style-type: none"> piretro a dose di etichetta. <p>per ottenere una migliore azione e persistenza di questa sostanza attiva si consiglia la miscela con olio minerale.</p> <p>Si raccomanda l'utilizzo di un acidificante per portare il pH dell'acqua a circa 6-6,5 e di effettuare l'applicazione nelle ore serali in ragione della fotolabilità del piretro.</p> <div data-bbox="810 1503 1161 1917" data-label="Image"> </div> <p>Adulto di <i>Antonomo del melo</i> osservato in questi giorni nei frutteti (Foto K. Malpaga)</p>

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
Installazione <u>trappole a feromoni</u> per il monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Phyllonorycter blancardella</i> (Litocollete) • <i>Cydia molesta</i> (Cidia del pesco) • <i>Argyrotaenia ljugiana</i> (Eulia)
Installazione <u>trappole cromotropiche</u> per il monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hoplocampa testudinea</i> (Tentredine del melo) <p>Installare entro l'inizio della fioritura</p>

ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
Fertilizzazione	
<p>Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi.</p> <p>Nei prossimi giorni possono essere distribuiti i fertilizzanti organici (letame, compost).</p> <p>Per la distribuzione degli altri fertilizzanti/concimi aspettare la ripresa vegetativa: una distribuzione troppo anticipata e soprattutto in assenza di piogge porta alla perdita di una grande quantità di azoto che si disperde nell'aria.</p>	
Controllo erbe infestanti sulla fila	
<p>La gestione ottimale del suolo nel frutteto si realizza attraverso l'inerbimento dell'interfila e controllo delle infestanti nel sottofilare.</p> <p>Nel sottofilare sono da prediligere, ove possibile, i sistemi di controllo di tipo meccanico o fisico, rispetto alla soluzione chimica (diserbi) per il minore impatto sull'ambiente (rischio di contaminazione delle acque e tossicità per gli insetti utili).</p>	
<p>Tra i mezzi meccanici ricordiamo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la trinciatura dell'erba del sottofilare con falciatrici a disco o aspi a flagelli; • le lavorazioni meccaniche dei primi 10 cm del suolo con l'impiego di vomeri, aratri a disco o lame. 	<p>Tra i mezzi fisici abbiamo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il pirodiserbo; • il vapore acqueo. <p>I mezzi fisici sono efficaci ma hanno una tenuta nel tempo più breve.</p>
<p>Qualora non sia possibile adottare i mezzi di controllo meccanico o fisico sopradescritti si può ricorrere al diserbo chimico.</p> <p>Nei frutteti dove è stato eseguito il trattamento autunnale, il suolo rimane libero dalle infestanti mediamente fino a fine aprile, quando, con l'innalzarsi delle temperature, iniziano le nuove nascite.</p> <p>Nei frutteti invece dove non è stato eseguito il trattamento autunnale le infestanti iniziano,</p>	

con l'innalzamento delle temperature, a svilupparsi.

L'eventuale **intervento chimico** va posizionato in questo periodo prima che le infestanti raggiungano lo sviluppo superiore ai 10 centimetri e comunque sempre prima dell'inizio delle fioriture delle erbe spontanee presenti nel frutteto.

Interventi chimici

In questa fase è possibile intervenire con erbicidi residuali, anche per far fronte alla riduzione dell'utilizzo del glifosate. Si ricorda che:

- il loro utilizzo va fatto normalmente prima della fioritura (o prima della comparsa delle infestanti);
- vanno impiegati a suolo umido;
- l'area trattata non deve superare il 30% dell'appezzamento salvo prescrizioni da etichetta più restrittive;
- la dose annuale impiegabile di glifosate, se si utilizzano erbicidi residuali, è ridotta a 6 lt/ha (superficie diserbabile del 30%);
- per garantire il rispetto dei dosaggi espressi come litri o kg per ha trattato, è **necessaria un'adeguata taratura dell'attrezzatura impiegata;**
- prima di effettuare il diserbo **verificare che non siano presenti piante erbacee in fioritura** (come ad es. veronica, lamium, ecc.) lungo l'interfilare. In tal caso **procedere prima allo sfalcio dell'erba.**

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.

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.

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.

I nuovi Disciplinari di Produzione Integrata 2023 saranno pubblicati a breve.

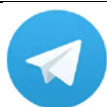
PAN: Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari

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**.

CANALE TELEGRAM:

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