

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

### BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA PERO n° 9 del 5 MAGGIO 2023

#### PREVISIONI METEOROLOGICHE

Nei prossimi giorni sono previste condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso con temperature massime in aumento. Maggiore variabilità è prevista per inizio della prossima settimana.

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 Ersas al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

#### FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH)

Per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del pero, viene utilizzata la scala di Fleckinger e quella BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry).



Fase fenologica	Fleckinger	BBCH
Allegagione	I	71

Attualmente (18ª settimana) si continua a rilevare una generale disformità dello sviluppo fenologico tra le diverse zone di produzione e anche sulle piante per tutte le varietà monitorate. Le cultivar sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di Fleckinger e scala BBCH.

VARIETÀ	FASE FENOLOGICA	
	Fleckinger	BBCH
William	I (allegagione) 12/15 mm	71
Abate	I (allegagione) 8/13 mm	71
Conference	I (allegagione) 11/13 mm	71
Kaiser	I (allegagione) 9/11 mm	71

## REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI

Le seguenti sostanze attive sono state revocate, i formulati commerciali contenenti queste sostanze potranno essere impiegati entro la data riportata:

- **Sulfoxaflor:** utilizzo in pieno campo entro il 19 maggio 2023.
- **Abamectina:** lotti di prodotti revocati o in giacenza o fabbricati fino al 31/03/2023 è consentita la vendita fino al 30/09/2023 e l'utilizzo finale fino al 31/08/2024.

Il prodotto commerciale **SCORE 10WG** (s.a. Difenconazolo) è stato revocato a partire dal 24 marzo 2023. L'utilizzo in campo è previsto fino al 24 marzo 2024.

### DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

Sul sito di ERSA sono stati pubblicati i Disciplinari di Produzione integrata 2023. La documentazione è consultabile al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2023/>

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<p><b>Ticchiolatura/Maculatura bruna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vegetazione recettiva</li><li>• Condizioni favorevoli a entrambi i patogeni</li><li>• Si ricorda che le ascospore di <i>Venturia pyrina</i> volano anche nei 3-4 giorni successivi alla pioggia.</li><li>• A partire dalle piogge iniziate tra la fine di aprile e l'inizio di maggio è previsto un deciso aumento del rilascio conidico di <i>S. vesicarium</i> fino a livelli medio-alti. Rischio infettivo attualmente è alto.</li></ul>	<p>Mantenere la protezione della vegetazione con prodotti di copertura:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fluaziman</b></li><li>• <b>Ziram</b></li><li>• <b>Metiram</b></li><li>• <b>Captano</b></li><li>• <b>Dodina</b></li></ul> <p>o in alternativa intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SDHI</b> +partner di copertura</li></ul> <p>Per potenziare l'attività del trattamento è possibile aggiungere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fosetil di alluminio *</b></li><li>• <b>Fosfonato di potassio</b></li></ul> <p>* attivo anche nei confronti di <i>Erwinia amylovora</i> e <i>Pseudomonas syringae</i>).</p> <p>Dopo le piogge, in caso di dilavamento, associare al prodotto di copertura anche un IBE con azione retroattiva:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tebuconazolo</b></li><li>• <b>Difenconazolo</b></li><li>• <b>Mefentrifluconazolo</b></li></ul> <p>Proseguire con le pratiche di sanificazione del cotico erboso indicate nei precedenti bollettini.</p>

<p><b>Colpo di fuoco</b>  Periodo di elevato rischio infettivo.  Si raccomanda di porre particolare attenzione ad eventuali seconde fioriture eliminandole, nel più breve tempo possibile per evitare fonti di ingresso al batterio e fare inoltre attenzione alle grandinate anche queste fonti di ingresso del batterio attraverso le ferite.  Da gennaio 2022 il colpo di fuoco batterico non è più considerato organismo di quarantena, vedi Decreto n. 60 del 28/01/2022 al link:  <a href="#">Abrogazione provvedimenti recanti norme di lotta obbligatorie</a></p>	<p>Nei pereti è sempre buona norma effettuare controlli, in particolare in questo periodo ed eliminare le piante con sintomi.  In caso di presenza di sintomi sospetti contattare il Servizio fitosanitario regionale.</p>
<p><b>Afidi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si continua ad osservare la presenza di afide grigio e afide nero.</li> <li>• Monitorare i pereti</li> </ul> <p><b>Soglia d'intervento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afide grigio (5% di piante colpite)</li> <li>• Afide verde (presenza di danni da melata)</li> </ul>	<p>Nel caso del superamento della soglia intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flonicamid</b></li> <li>• <b>Sulfoxaflor*</b> (solo per afide verde)</li> <li>• <b>Flupyradifuron</b> (da fare ad anni alterni)</li> </ul> <p><i>*consentito lo smaltimento delle scorte aziendali fino al 19/05/2023</i></p>
<p><b>Cydia molesta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosegue il volo con catture in calo</li> <li>• Si consiglia di effettuare il cambio del feromone.</li> </ul>	<p>In questa fase non sono necessari trattamenti specifici</p>
<p><b>Eulia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminato il primo volo</li> <li>• Si consiglia di effettuare il cambio del feromone.</li> </ul>	<p>In questa fase non sono necessari trattamenti specifici</p>
<p><b>Carpocapsa</b> (<i>Cydia pomonella</i>)</p> <p>Proseguono le catture. Si considera iniziato il primo volo in tutto l'areale della pianura.</p> <p>Come riportato da prove sperimentali ed in bibliografia il volo di carpocapsa può avere inizio al raggiungimento dei 140 Gradi Giorno (<math>\Sigma T</math> medie giornaliere &gt; 10 °C dal 1° gennaio). Gli stadi di sviluppo e relativi valori sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 140 GG: Inizio primo volo</li> <li>• 230 GG: Inizio deposizione uova</li> <li>• 330 GG: Prime penetrazioni nei frutticini</li> <li>• 880 GG: Inizio secondo volo</li> <li>• 1.000 GG: Prime larve 2° generazione</li> </ul> <p>I valori di GG in Friuli Venezia Giulia sono</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La s.a. utilizzabile per il controllo della prima generazione con azione ovolarvicida è il <b>Clorantranilinprole</b> (max 2 interventi/anno).</li> <li>• Aggiornamenti per il posizionamento dell'intervento verranno forniti con il prossimo bollettino.</li> </ul>

<p>consultabili al seguente 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></p> <p>Le sommatorie termiche registrate nelle diverse stazioni hanno raggiunto, solo in alcuni casi, i 104°-106° gradi/giorno. Nella maggior parte dei siti i valori si aggirano tra gli 80° e 97° gradi/giorno.</p> <p>Rispetto ai dati bibliografici riportati anche in tabella non si riscontra una corrispondenza con i monitoraggi di campo e i dati delle sommatorie termiche rilevate dalle stazioni meteorologiche.</p>	
<p><b>Cacecia dei fruttiferi</b> (<i>Archips spp</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuna cattura nei siti monitorati</li> </ul>	<p>In questa fase non sono necessari trattamenti specifici</p>
<p><b>Tentredine del pero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminato il volo.</li> <li>Proseguire con il monitoraggio per verificare la presenza di fori nei frutticini.</li> </ul> <p><b>Soglia d'intervento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10% dei corimbi infestati</li> </ul>	<p>Qualora in prefioritura si fosse superata la soglia eseguire un intervento con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Acetamiprid</b></li> </ul>
<p><b>Cimice asiatica</b> (<i>Halyomorpha halys</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Catture di adulti in aumento</li> <li>Il monitoraggio, <u>sia visivo che con trappole appropriate</u>, permette di individuare la presenza dell'insetto nei propri appezzamenti e le fasi di sviluppo dell'insetto per programmare l'eventuale intervento insetticida e il momento più opportuno per effettuarlo.</li> <li>Sono state posizionate le trappole sul territorio. È possibile consultare i dati dei siti di monitoraggio al link:  <a href="https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito">https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuare monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.</li> <li>Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con reti antinsetto dovranno affrettarsi a chiudere gli impianti.</li> </ul>
<p>Da quest'anno gli andamenti dei voli degli insetti dannosi dei fruttiferi sono consultabili sulla piattaforma "AgriCS, Agricoltura, Conoscenza, Sviluppo" progetto realizzato dall'Agenzia regionale per lo sviluppo rurale (ERSA) e finanziato dalla sottomisura 1.2 del Programma di Sviluppo Rurale FVG 2014-2020. Dal link diretto <a href="https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito">https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito</a> si può accedere alle sezioni "<b>Monitoraggio della cimice marmorata asiatica</b>" e "<b>Monitoraggio altri insetti dannosi</b>". Nella sezione cimice saranno aggiornate in tempo reale le catture settimanali di adulti e giovani in ciascun sito di monitoraggio; nella sezione altri insetti dannosi, dopo aver effettuato la scelta della coltura e del metodo di conduzione,</p>	

si rende visibile la mappa in cui sono evidenziati i Comuni dove viene effettuato il monitoraggio e cliccando all'interno del Comune prescelto si possono consultare i grafici delle catture settimanali.

### ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<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>Captano</b></li><li>• <b>Dithianon</b></li></ul>

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.

### 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.

**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](http://www.ersa.fvg.it) dei bollettini di difesa integrata per le colture di proprio interesse. Per il pero il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSA FVG Bollettini pero integrato  
Per iscriverti clicca qui: [https://t.me/ERSA\\_pero\\_IPM](https://t.me/ERSA_pero_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)