

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA PERO n° 5 del 6 APRILE 2023

PREVISIONI METEOROLOGICHE

La vasta depressione sull'Europa centro-orientale insisterà anche nei prossimi giorni; tra venerdì e sabato verrà alimentata da una saccatura atlantica che favorirà il temporaneo afflusso di aria più umida in quota sulla regione.

Da domani inizieranno a risalire le temperature massime ma non le minime. Le situazioni di rischio di gelate in pianura permangono come pure per la fascia pedemontana.

Per i prossimi tre giorni è previsto tempo variabile con possibilità di deboli precipitazioni in pianura sia domani che domenica.

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 (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
Mazzetti divaricati	E-E2	57-59
Inizio fioritura	F	60

Attualmente le cultivar sotto indicate si trovano nelle seguenti fasi fenologiche di Fleckinger e scala BBCH.

VARIETÀ	FASE FENOLOGICA	
	Fleckinger	BBCH
William	Da E2 (mazzetti divaricati) a F (inizio fioritura)	59-60
Abate	Da E2 (mazzetti divaricati) a F (inizio fioritura)	59-60

Conference	E2 (mazzetti divaricati)	59
Kaiser	E-E2 (mazzetti divaricati)	57-59

GELO

La gelata che ha interessato alcune zone della regione nella notte tra il 27 e 28 marzo sembra non aver causato danni alle diverse varietà di pero. Bisognerà invece attendere l'evolversi dello stadio fenologico per poter valutare il livello di danno dovuto alle gelate verificatesi nelle scorse tre notti. Il pero nelle fasi da mazzetti divaricati a inizio/piena fioritura ha come soglie critiche temperature rispettivamente di -3°C e -2°C.

Si invitano i frutticoltori a seguire con attenzione le previsioni meteo e l'allerta gelate diffuse dall'Osmer Arpa FVG.

Maggiori informazioni sulla sensibilità delle piante da frutto al gelo nelle diverse fasi fenologiche sono consultabili al link:

http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/note-tecniche-frutticoltura/Sensibilita%20fruttiferi_fasi%20fenologiche.pdf/view

REVOCA PRODOTTI FITOSANITARI

La seguente sostanza attiva è stata revocata, il formulato commerciale contenente questa sostanza potrà essere impiegato 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.

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>Ticchiolatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetazione recettiva • Si ricorda che la maggior parte (circa il 60%) del potenziale di inoculo di <i>Venturia pyrina</i> viene rilasciato nel periodo di fioritura e quindi dalla fase di mazzetti affioranti va mantenuta la 	<p>Mantenere la copertura prima degli eventi piovosi con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ditianon • Captano • Metiram • Ziram

<p>massima attenzione.</p>	<p>Per chi ha fatto ricorso all'irrigazione antibrina sopra-chioma è consigliato abbinare ad un prodotto di copertura un'anilinopirimidina (cyprodinil/pyrimethanil).</p> <p>Da questa fase è possibile miscelare ai prodotti di copertura il fosfonato di potassio o fosetil di alluminio (quest'ultimo prodotto è attivo anche nei confronti di Erwinia amylovora e Pseudomonas syringae).</p>
<p>Colpo di fuoco</p> <p>Il periodo della fioritura, al quale ci stiamo rapidamente avvicinando, è una fase altamente suscettibile agli attacchi di <i>E. amylovora</i>. Le infezioni fiorali di colpo di fuoco batterico avvengono per la contemporanea presenza di tre fattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la presenza di fiori aperti (tanto più alta la quantità di fiori aperti, maggiore il rischio) • Il potenziale di sviluppo del batterio (influenzato dalla temperatura) • La pioggia per veicolare il batterio all'interno degli organi fiorali. • 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: Abrogazione provvedimenti recanti norme di lotta obbligatorie 	<p>La temperatura media non è ancora ottimale per lo sviluppo di <i>Erwinia amylovora</i></p> <p>È comunque buona norma proseguire con il monitoraggio</p> <p>Con condizioni climatiche predisponenti all'infezione si consiglia di intervenire preventivamente in fioritura con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacillus subtilis • Bacillus amyloliquefaciens • Aureobasidium pullulans • Acibenzolar - S - metile
<p>Afidi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorare la presenza nei pereti <p>Soglia d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afide grigio (5% di piante colpite) • Afide verde (presenza di danni da melata) 	<p>Nel caso del superamento della soglia programmare un intervento in post-fioritura con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flonicamid • Flupyradifuron (da fare ad anni alterni)
<p>Cydia molesta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosegue il volo con catture in aumento 	<p>In questa fase non sono necessari trattamenti specifici</p>
<p>Eulia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosegue il volo 	<p>In questa fase non sono necessari trattamenti specifici</p>

<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>), Cacecia dei fruttiferi (<i>Archips spp</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio 	<p>Installare entro la metà di aprile le trappole a feromoni</p>
<p>Tentredine del pero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilevate le primissime catture. • Proseguire con il monitoraggio mediante trappole cromotropiche bianche <p>Soglia d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 adulti catturati per trappola dall'inizio del volo o 10% dei corimbi infestati 	<p>Al superamento della soglia programmare un intervento in post-fioritura con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acetamiprid
<p>Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non si segnalano ancora presenze di adulti di cimice asiatica presso gli impianti o in prossimità di essi. • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare l'installazione delle trappole entro la metà aprile. • Le trappole per <i>H. halys</i> vanno posizionate sulle piante di bordo della coltura o su piante spontanee presenti nelle vicinanze e NON all'interno dell'appezzamento. • Effettuare monitoraggi visivi a partire dai filari di bordo.

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 <https://agrics.regione.fvg.it/agricsweb/fito> si può accedere alle sezioni "**Monitoraggio della cimice marmorata asiatica**" e "**Monitoraggio altri insetti dannosi**". 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, 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
<p>Impollinazione entomofila</p>	<p>Per garantire una buona impollinazione è buona pratica posizionare in frutteto gli alveari quando il 20% dei fiori centrali è aperto</p>

<p>Fitoregolatori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dall’inizio della fioritura vanno effettuati gli interventi per favorire l’allegagione con sostanze attive e dosaggi diversi in funzione della varietà, delle condizioni climatiche e della carica florale. • Questi trattamenti sono utili anche per superare gli stress causati dalle gelate i questi giorni. 	<p>Trattamenti con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acido gibberellico (GA3) • Gibberelline A4 e A7 +6 Benziladenina
<p>Concimazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento della fertilità del suolo compensando le asportazioni della coltura e le perdite per dilavamento • <u>Per le aziende che seguono il Disciplinare di produzione integrata:</u> predisposizione di un piano di fertilizzazione oppure adozione del metodo semplificato delle schede a dose standard. • Frazionare le dosi di azoto quando superano i 60 Kg/ha. • Le concimazioni fogliari devono essere riportate nel quaderno di campagna. 	<p>Per la distribuzione di fertilizzanti/concimi attendere il primo evento piovoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negli impianti con rischio di clorosi effettuare, prima delle prossime piogge, la somministrazione di ferro chelato al terreno • Eseguire la prima somministrazione di azoto a cavallo della fioritura • Effettuare concimazioni fogliari con boro nell’immediato pre e post-fioritura per favorire l’allegagione.

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. In questi giorni sono in fioritura diverse essenze, è iniziata anche la fioritura del tarassaco specie molto visitata dai pronubi e dalle api in particolare.

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 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

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