

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

**BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA ACTINIDIA
n° 2 del 10 marzo 2022**

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.

Si informa che con **Decreto** del Direttore Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica dell'ERSA **n. 151 del 28 febbraio 2022** sono stati adottati i nuovi Disciplinari di Produzione Integrata regionali 2022.

Tutti i documenti sono disponibili sul sito ERSA all'indirizzo:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2022/>

**REGOLAZIONE O TARATURA E MANUTENZIONE PERIODICA DELLE
ATTREZZATURE**

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.

Il medesimo D.Lgs. prevede anche che annualmente venga effettuata la regolazione (o taratura) e manutenzione delle attrezzature (atomizzatori e barre diserbo). Queste operazioni hanno lo scopo di adattare le attrezzature alle specifiche realtà colturali aziendali e di definire il corretto volume di miscela da distribuire in funzione delle

indicazioni riportate nelle etichette dei prodotti fitosanitari. I controlli tecnici e le manutenzioni devono riguardare almeno i sottoelencati aspetti:

- la verifica di eventuali lesioni o perdite di componenti della macchina;
- la funzionalità del circuito idraulico e del manometro;
- la funzionalità degli ugelli e dei dispositivi anti-goccia;
- la pulizia dei filtri e degli ugelli;
- la verifica dell'integrità delle protezioni della macchina, ad esempio del giunto cardanico e della griglia di protezione del ventilatore (quando presenti).

Tali operazioni devono essere registrate su apposita scheda da allegare al registro trattamenti o annotate sul registro stesso e devono far riferimento all'attrezzatura, alla data di esecuzione ed ai volumi di irrorazione utilizzati per le principali tipologie colturali.

PREVISIONI METEOROLOGICHE

In questi giorni si sono registrati abbassamenti termici che hanno portato le temperature minime a valori inferiori allo zero in tutta la pianura. L'afflusso di aria fredda si manterrà ancora attivo nella giornata di sabato, con temperature inferiori alle medie del periodo, ma andrà esaurendosi nei giorni successivi, con tendenza a graduale aumento dei valori termici soprattutto in pieno giorno. Le previsioni fino a martedì della prossima settimana confermano la presenza di un campo anticiclonico, seppure con valori pressori non particolarmente elevati, che garantirà condizioni di tempo stabile per l'intero periodo, anche se con possibilità di temporanee stratificazioni nuvolose, ma senza precipitazioni.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it.

Per informazioni più dettagliate 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/>

Gelate

In un contesto di una anomala, intensa e prolungata situazione di aria fredda, il particolare andamento meteorologico caratterizzato da condizioni di variabilità durante il giorno e di rasserenamenti notturni con contemporanea diminuzione o annullamento della ventosità ha prodotto, nel periodo considerato, diminuzioni delle temperature notturne con minime scese di alcuni gradi sotto lo zero. Nel periodo considerato sono state registrate in media a 50 centimetri da terra temperature anche intorno a -4°C nella maggior parte della pianura regionale.

Lo scorso anno le brinate hanno interessato la nostra regione in una fase fenologica delle colture più avanzata rispetto a quest'anno.

Attualmente la cultivar *Actinidia chinensis* – SORELI, che anticipa di 7-8 giorni la cultivar *Actinidia deliciosa* – HAYWARD, si trova nella fase fenologica di:

- apertura gemme fase BBCH 07 (fine del pianto). In questa fase le piante sopportano temperature fino a -3°C senza subire danni, come è indicato nella tabella sotto riportata.

SPECIE	STADIO FENOLOGICO	90% DANNO
Actinidia	Gemma dormiente	-18, 0 °C
	Germogliamento	-3,0°C
	Inizio accrescimento	-2,0 °C

Fonte: Progetto CLIMAGRI Rielaborazione da Proebsting e Mills, 1978, Rossi, 2000, Snyder et al., 2005)

Vista la fase fenologica della coltura, la bassa umidità relativa e la presenza di vento non sono stati azionati gli impianti antibrina.

Maggiori informazioni sulla sensibilità delle piante da frutto al gelo nelle diverse fasi fenologiche sono pubblicate su una specifica nota 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



Fase apertura gemme (scala BBCH: 07)



Fase di fine rigonfiamento gemme (scala BBCH: 03)

FENOLOGIA

Le basse temperature, soprattutto notturne, che stanno caratterizzando il mese di marzo stanno determinando un evidente rallentamento nell'avanzamento fenologico delle piante di actinidia (sia giallo che verde).

Attualmente la cultivar *Actinidia chinensis* - SORELI si trova nella fase di apertura gemme - BBCH 07 - (fine del pianto)

La cultivar *Actinidia deliciosa* - HAYWARD si trova tra inizio e fine rigonfiamento gemme - BBCH 03.

La tabella completa con le fasi fenologiche BBCH per actinidia è scaricabile al link:

http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/actinidia/fasi-fenologiche-actinidia/FASI%20FENOLOGICHE_BBCH%20ACTINIDIA.pdf

SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO	STRATEGIA
<p>CANCRO BATTERICO DELL'ACTINIDIA (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Actinidiae</i> – PSA)</p> <p>Come ricordato nel precedente bollettino si invitano le aziende ad ispezionare periodicamente gli impianti e, nel caso si riscontrino sintomi di cancro batterico, intervenire con tagli appropriati di potatura asportando i tralci/organi interessati tagliando ad almeno 40-50 cm dal punto di ingresso del batterio per arrestarne la diffusione lungo i vasi legnosi.</p> <p>Al momento si osserva una minor presenza di PSA negli impianti.</p> 	<p>Intervenire nella fase di rottura gemme con il secondo trattamento con prodotti a base di rame (*).</p> <p>Com'è noto i prodotti rameici hanno una elevata azione batteriostatica e, al fine di proteggere e disinfettare le ferite ed i tagli di potatura, vanno irrorati al termine dell'operazione agronomica anche con applicazioni localizzate, in corrispondenza di tagli di potatura più importanti o degli essudati batterici.</p> <p>Nell'impiego dei formulati a base di rame attenersi scrupolosamente ai dosaggi ed alle modalità riportate in etichetta e nella scheda di sicurezza dei prodotti fitosanitari.</p> 

(*) 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).

INDICAZIONI AGRONOMICHE

FERTILIZZAZIONE:

Per stabilire la giusta quantità di fertilizzanti da somministrare è necessario considerare la dotazione del terreno, le asportazioni degli elementi minerali fatte dalle piante e le tecniche colturali adottate (presenza di cotico erboso, trinciatura del legno di potatura,

ecc...)). Un aspetto importante da tenere in considerazione è la conoscenza dei ritmi di assorbimento degli elementi da parte della pianta. Per gli elementi principali (azoto, fosforo e potassio), l'**actinidia** presenta **due momenti in cui l'assorbimento è massimo**:

- il primo durante il mese seguente al germogliamento;
- il secondo nella fase successiva all'allegagione.

Nella pratica è importante che i livelli nutritivi in queste due fasi siano ottimali, in modo che non vengano compromesse la qualità e la pezzatura dei frutti.

Concimazione impianti in allevamento:

Le piante giovani necessitano di azoto prontamente disponibile localizzato nei pressi dall'apparato radicale. **A partire dal germogliamento** distribuire una parte dell'azoto tenendo conto di un quantitativo annuo pari a ca. 25-30 grammi azoto per pianta, nel primo anno e di 50-70 grammi per pianta, dal secondo e terzo anno.

Concimazione impianti in produzione:

L'assorbimento degli elementi nutritivi avviene per la maggior parte nei primi tre mesi dal germogliamento. Nella pratica quindi è opportuno che gli elementi fertilizzanti siano disponibili **all'inizio del germogliamento**. La concimazione va effettuata in primavera (entro metà aprile) e sono da evitare apporti di elementi nutritivi nel periodo estivo soprattutto per quanto riguarda l'azoto in quanto si possono creare le condizioni predisponenti all'insorgenza di botrite sui frutti.

Prevedere la concimazione poco prima di un evento piovoso o di un'irrigazione per favorire l'assorbimento degli elementi nutritivi da parte delle piante.

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 tra cui anche il 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.

A partire dal 2020, 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 l'**actinidia** il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram ERSA FVG Bollettini actinidia integrato

Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_actindia_IPM

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