

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

### **BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA ACTINIDIA n° 1 del 04 MAGGIO 2018**

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

- Le indicazioni fornite nel presente bollettino relative alla difesa dalle avversità e al controllo delle infestanti, nonché all'uso di fitoregolatori, sono coerenti con le norme tecniche dei disciplinari di produzione integrata regionale (DPI), e risultano vincolanti solo per le aziende che aderiscono a programmi di difesa integrata volontaria al fine della certificazione nell'ambito di sistemi di qualità (Global gap, SQNPI – Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata, marchio regionale AQUA, ecc.), mentre per tutte le altre aziende le indicazioni devono essere considerate consigliati ai sensi del D.Lgs. n. 150/2012 relativo alla difesa integrata obbligatoria.
- Il Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli Venezia Giulia da applicarsi nella stagione 2018 è consultabile sul sito dell'ERSA al seguente link:  
<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2018/>
- Trattamenti antiparassitari in fioritura (apertura del primo fiore fino a completata caduta petali): Il 26 marzo 2012 è stato pubblicato il decreto n. 18/SC/CF/ss del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone il divieto di trattamenti con prodotti fitosanitari tossici per le api su colture erbacee, arboree, ornamentali e spontanee come previsto dalla legge regionale n. 6 del 18 marzo 2010. **Tale decreto è valido anche per la stagione 2018.** Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono quelle ad attività fungicida o batteriostatica che non riportino in etichetta la frase di rischio "R57 – Tossico per le api" o altra specifica indicazione di pericolosità per le api ed i pronubi in genere. Maggiori informazioni sono consultabili sul sito dell'ERSA al seguente link:  
[http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/normativa-fitosanitaria/norme-regionali-per-la-disciplina-e-la-promozione-dellapicoltura/2012\\_divieto\\_trattamenti\\_in\\_fioritura.pdf](http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/normativa-fitosanitaria/norme-regionali-per-la-disciplina-e-la-promozione-dellapicoltura/2012_divieto_trattamenti_in_fioritura.pdf)
- 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 devono essere sottoposte al controllo funzionale, entro il 26 novembre 2018, fra le altre, le irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree.

#### **AGGIORNAMENTI NORMATIVI**

Al seguente link si possono consultare gli aggiornamenti normativi:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/aggiornamenti-normativi-2018/>

#### **PREVISIONI METEOROLOGICHE**

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

## FENOLOGIA

Le alte temperature dell'ultimo periodo e la disponibilità di acqua nel terreno hanno favorito il rapido sviluppo delle piante tanto che attualmente ci si trova in una fase di pre-fioritura con foglie e germogli ben sviluppati e fiori ben evidenti. Tale condizione è comune sia in piante di *Actinidia deliciosa* - HAYWARD che in piante di *Actinidia chinensis* - SORELI. In alcuni impianti della bassa friulana sono stati osservati anche i primi fiori già aperti su impollinatori di *Actinidia chinensis* - SORELI

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

| RILIEVI IN FRUTTETO (02 maggio)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | STRATEGIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Pseudomonas syringae pv Actinidiae (PSA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sulle piante sono ancora visibili i caratteristici essudati rossastri (di color rosso mattone) specialmente su cordoni e tralci anche se le alte temperature ne hanno favorito la rapida essiccazione.</li><li>• In questa fase, nelle piante sintomatiche, si riscontrano più frequentemente afflosciamenti ed appassimenti a carico di giovani germogli e foglie.</li><li>• Sono state riscontrate anche le caratteristiche necrosi su foglia note come spot fogliari.</li><li>• Rispetto alle annate precedenti in queste prime fasi di sviluppo vegetativo, soprattutto su impianti di <i>Actinidia deliciosa</i> - HAYWARD, si è riscontrata, in generale, una minor virulenza del patogeno forse favorita dalle condizioni climatiche dell'ultimo periodo o dallo sviluppo di meccanismi di difesa endogeni con il risultato tangibile di una miglior "convivenza" con il patogeno.</li></ul> | <p>In questa fase di massima suscettibilità al patogeno da parte delle piante di actinidia è indispensabile prestare la massima attenzione alla presenza di sintomi e si raccomanda un <b>attento monitoraggio del frutteto.</b></p> <p><b>Si raccomanda, inoltre, di seguire tutte le buone pratiche di igiene e le tecniche agronomiche utili al fine di prevenire la diffusione del patogeno, in particolare, quando si passa da impianti sintomatici ad impianti asintomatici.</b></p> <p>In riferimento alle esperienze maturate negli ultimi anni, nei casi in cui sia già stata riscontrata la presenza del patogeno nel frutteto oppure a seguito di forti piovosità o di eventi grandinigeni, si è riscontrata l'efficacia dell'impiego di prodotti a base di rame, per il loro effetto batteriostatico e cicatrizzante, seguendo una strategia "a basso dosaggio" per evitare problemi di fitotossicità e/o di accumulo nel terreno. Nell'impiego dei formulati a base di rame è necessario attenersi scrupolosamente ai dosaggi ed alle modalità riportate in etichetta e nella scheda di sicurezza dei prodotti fitosanitari.</p> <p>L'impiego del rame, su actinidia in fase vegetativa, è stato autorizzato con specifico decreto 17 aprile 2018 del Ministero della Salute. In tale contesto sono stati autorizzati i seguenti 11 formulati commerciali a base di rame: POLTIGLIA DISPERSS, OSSICLOR 35 WG GREEN, KOP TWIN, AIRONE PIU', CUPROCAFFARO MICRO, COBRE NORDOX SUPER 75 WG, KAURITIL ULTRA WG, BORDOFLOW NEW, CUPRAVIT BIO ADVANCED, COPPERLAND NEW, ELIOS R.</p> <p>Similmente a quanto già descritto per il rame, su actinidia in fase vegetativa, con specifico decreto 27 febbraio 2018 del Ministero della</p> |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                | <p>Salute è stato autorizzato anche quest'anno il prodotto induttore di resistenza Acibenzolar-S-methyl (BION 50). Con tale prodotto si possono effettuare fino ad un massimo di 4 interventi preventivi: fino a due in pre-fioritura ed i restanti in post-fioritura, allegazione.</p> <p>Visto l'approssimarsi della fioritura si segnala la possibilità di impiego del Bacillus amyloliquefaciens (Amylo-X).</p> <p>Infine, soprattutto per i produttori biologici, si segnala la possibilità di impiego di propoli.</p>                                                                                             |
| <p><b><i>Halyomorpha halys:</i></b><br/>Non presente in frutteto. Prime catture nelle siepi limitrofe ai meleti in pianura</p> | <p>Le aziende che hanno provveduto ad attrezzare il frutteto con <b><u>reti antinsetto</u></b> dovranno prepararsi per tempo alla <b><u>chiusura dell'impianto da effettuarsi subito dopo la fine della fioritura</u></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b><i>Moria/Asfissia radicale</i></b></p>                                                                                   | <p>Negli impianti già colpiti da tale fenomeno si consiglia di: prestare la massima attenzione e di intervenire con pratiche agronomiche che favoriscano lo sgrondo delle acque in eccesso, il ripristino della struttura del suolo e l'incremento della sostanza organica.</p> <p>Nel caso di nuovi impianti si consiglia di intervenire con accentuate baulature lungo i filari, di impiegare materiali vivaistici sani e vigorosi, migliorare la struttura e la sostanza organica del suolo ed infine munirsi di un tensiometro al fine di migliorare l'efficienza dell'irrigazione, evitando i ristagni idrici.</p> |

## INTERVENTI AGRONOMICI

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EPOCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Concimazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Miglioramento della fertilità del suolo compensando le asportazioni della coltura e le perdite per dilavamento.</li> <li>Al fine di ottenere indicazioni efficaci per la stesura del piano di concimazione è utile eseguire periodicamente un'analisi del suolo presso un laboratorio accreditato.</li> <li><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, tenendo conto delle esigenze nutrizionali della coltura con particolare riferimento ad alcuni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>La concimazione con <b>fosforo</b> e <b>potassio</b> può essere effettuata in un'unica distribuzione, dal momento che sono elementi poco mobili nel terreno.</li> <li>L'azoto va distribuito frazionato se si superano i 60 Kg/ha.</li> <li>Al fine di migliorare la qualità dei frutti può essere utile l'impiego di concimi fogliari a base di calcio, già in pre-fioritura.</li> <li>In questa fase di rapido accrescimento dei germogli, al fine di evitare o almeno limitare i fenomeni di clorosi fogliare, si consiglia di integrare la distribuzione di concimi granulari con altri prodotti ad</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>microelementi: ferro, manganese e boro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le concimazioni fogliari devono essere riportate nel quaderno di campagna.</li> </ul> | <p>azione fogliare contenenti: <b>azoto, ferro, boro, manganese, zinco.</b></p>                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Irrigazione</b></p>                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prestare attenzione ai volumi d'acqua impiegati per l'irrigazione della coltura, soprattutto ove vi siano presenti delle condizioni pedo-climatiche che potrebbero favorire il ristagno idrico e l'asfissia radicale</li> </ul> |

## ALTRE INFORMAZIONI

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO                                                                                                                                                                                                           | EPOCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Nuovi impianti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per i nuovi impianti di actinidia si raccomanda di impiegare materiale vivaistico sano e munito di apposito passaporto identificativo.</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>In questa fase sono generalmente già ultimate le operazioni di messa a dimora delle piante di Kiwi a radice nuda. E' ancora possibile realizzare impianti con piante in vaso sono ancora realizzabili ma occorre prestare la massima attenzione alla qualità dei materiali vivaistici da mettere a dimora.</li> </ul>                        |
| <p><b>Impollinazione entomofila</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per garantire una buona impollinazione è buona pratica posizionare in frutteto 10 alveari/ha quando il 20% dei fiori centrali è aperto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare rapidamente gli apicoltori visto l'approssimarsi del periodo di fioritura delle piante</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Danni da freddo</b></p>                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nei principali areali di produzione si segnalano danni da freddo più o meno consistenti determinati dall'andamento climatico di fine febbraio – inizio marzo.</li> <li>Dai monitoraggi eseguiti emerge un numero esiguo di fiori presenti ed è quindi necessario attivarsi per conseguire la massima impollinazione degli stessi.</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.