

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

### BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA ACTINIDIA n° 5 del 29 luglio 2016

#### 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, ecc.), mentre per tutte le altre aziende le indicazioni devono essere considerate consigli dati 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 2016 ha ottenuto i pareri di conformità dei gruppi tecnici "Difesa" e "Tecnica agronomica" operanti presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. Le Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti sono state adottate con Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica n. 74/SCS/PS del 10 marzo 2016. Le Norme tecniche agronomiche sono state adottate con Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica n. 92/SCS/PS del 24 marzo 2016. Tutta la documentazione del DPI FVG 2016 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-2016-1/>
- Disciplinare di produzione integrata (DPI FVG 2016): in data 30 maggio 2016 è stato emesso il Decreto n. 230 del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica relativo alla **concessione di deroga per l'impiego di formulati commerciali oggetto di autorizzazione eccezionale** ai sensi dell'art. 53 paragrafo 1, del Regolamento CE n. 1107/2009 nell'ambito dei disciplinari di produzione integrata. Il testo del decreto è consultabile nel sito web dell'ERSA al seguente indirizzo: <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/deroghe-2016/>

## **SITUAZIONE METEOROLOGICA** (Previsioni Osmer - Arpa del 28 luglio 2016)

### Venerdì 29 luglio

Su pianura e costa cielo sereno o poco nuvoloso con venti di brezza. Sui monti cielo da poco nuvoloso a variabile e nel pomeriggio non si esclude qualche isolato rovescio specie nelle zone più interne.

### Sabato 30 luglio

Su pianura e costa cielo in prevalenza poco nuvoloso con venti di brezza, sui monti variabile con la possibilità di qualche isolato rovescio o temporale pomeridiano.

### Domenica 31 luglio

Al mattino bel tempo. In giornata aumento della nuvolosità sui monti con probabili rovesci e temporali sparsi, che dal pomeriggio potranno estendersi alla pianura.

### Tendenza per Lunedì 1 Agosto

Cielo in prevalenza nuvoloso con rovesci e temporali sparsi e piogge localmente anche abbondanti. Sulla costa inizierà a soffiare Bora moderata.

Maggiori informazioni sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

## **AREE DI MONITORAGGIO**

Il monitoraggio viene eseguito in alcune aziende della media pianura friulana comprese tra le Province di Udine e Pordenone situate a: Roveredo in Piano, San Giorgio della Richinvelda, San Martino al Tagliamento, Casarsa della Delizia, Codroipo, Sedegliano, Basiliano, dove si concentra maggiormente la coltivazione dell'actinidia.

## **FENOLOGIA – rilievo del 26 luglio**

Sono stati monitorati impianti di Actinidia deliciosa – CV "HAYWARD" ed impianti di Actinidia chinensis - CV "SORELI".

Le condizioni climatiche del periodo hanno favorito un significativo accrescimento dei frutti sia in termini di diametro che di allungamento in senso longitudinale. Sia su impianti di "HAYWARD" che di "SORELI" i frutti hanno raggiunto mediamente un diametro di 43 - 48 mm.

## **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Batteriosi: *Pseudomonas syringae pv actinidiae* - PSA

Parassiti: *Haliomorpha halys* – Cimice marmorata asiatica

## **STRATEGIE DI DIFESA**

Batteriosi: PSA

Con l'avvio della stagione estiva si profila una fase più sfavorevole per lo sviluppo del batterio a vantaggio delle piante di actinidia, le quali si riprendono generalmente emettendo una vegetazione rigogliosa. I sintomi di PSA più frequenti in questa fase si limitano esclusivamente a macchine necrotiche fogliari (spot fogliari), come riportate nelle foto qui di seguito.



Se non si è già fatto in precedenza, è importante completare in questo periodo gli interventi di potatura e pulizia degli impianti, finalizzati all'eliminazione di tutte le parti di pianta con sintomi di batteriosi, avendo cura di effettuare un taglio di ritorno in una porzione di pianta ancora sana e ben al di sotto della zona sintomatica (nello standard tecnico di prevenzione e controllo emesso dal MiPAAF si consigliano almeno 70 cm dalla parte colpita da PSA). Se le lesioni necrotiche riguardano l'intera pianta è necessario provvedere all'estirpo della stessa. In caso di estirpo è inoltre opportuno solarizzare e disinfettare il terreno con calce spenta ed attendere almeno la stagione successiva prima di reimpiantare actinidia.

Al fine di evitare l'ulteriore diffusione della malattia all'interno dell'impianto o ad impianti limitrofi, occorre asportare ed eliminare tutte le parti colpite, tramite bruciatura o interrimento profondo, nelle vicinanze dell'impianto stesso.

Inoltre particolare cura deve essere posta nella disinfezione degli attrezzi da taglio, applicando ad esempio soluzioni a base di sali di ammonio quaternario e nella cura delle ferite applicando soluzioni con sali di rame ad azione batteriostatica e/o mastici per potatura.

Per situazioni di particolare gravità si consiglia di contattare i Tecnici del Servizio fitosanitario regionale (tel. 0434/529357 oppure 0432/529266).

#### *Halyomorpha halys* – Cimice marmorata asiatica

Continua l'attività di monitoraggio settimanale su varie specie di fruttiferi, tra cui actinidia, per valutare la presenza e lo sviluppo di questo temuto insetto.

Come già indicato nei bollettini precedenti, sono state installate trappole ResCue® (dotate di attrattivo di aggregazione specifico per *Halyomorpha halys*) in 22 località della Regione FVG.

#### Monitoraggio trappole ResCue®:

Nelle trappole si catturano sia adulti che forme giovanili. Le catture sono state osservate nelle trappole Rescue situate in 10 località (Grions di Sedegliano, Beano di Codroipo, Basiliano, Dignano, Pantianicco di Mereto di Tomba, Domanins, Rive d'Arcano, San Vito al Tagliamento, Valvasone, Muzzana).

#### Monitoraggio visivo:

Negli impianti oggetto di monitoraggio, si stanno osservando prevalentemente forme giovanili dell'insetto tuttavia sono presenti anche ovature non ancora schiuse ed adulti ma con popolazioni inferiori rispetto alle settimane scorse. Probabilmente ci si sta avviando ad una seconda generazione dell'insetto anche se in maniera molto scalare.

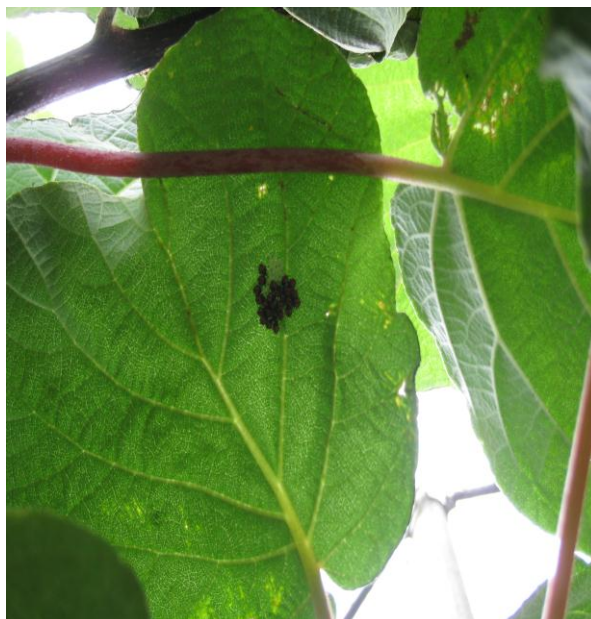
Altre caratteristiche peculiari di *Halyomorpha halys*, confermate anche dalle osservazioni in campo, consistono nell'estrema mobilità e polifagia dell'insetto infatti lo stesso è stato riscontrato anche su molte altre colture erbacee, quali: mais, soia, girasole e erba medica nonché su vite e olivo.

I danni più significativi, per il momento, si sono osservati esclusivamente nei frutteti con maggiore pressione del pentatomide o nelle piante in prossimità alle trappole ResCue®, ove la presenza dell'insetto è molto concentrata, per effetto del feromone di aggregazione.

Gli individui di *H. halys* sono attratti dal feromone di aggregazione ma non entrano immediatamente nella trappola e possono quindi causare danni ai frutti in prossimità delle

stesse. Per tale motivo, si raccomanda nei casi di collocamento di ulteriori trappole di monitoraggio di tipo ResCue<sup>®</sup>, di posizionarle ai bordi degli impianti oppure su siepi adiacenti ai filari di bordo e mai all'interno dei frutteti.

Di seguito si riportano alcune immagini relative alle ovature e alle neanidi su foglie nonché i danni su frutti dovuti alle punture dell'insetto.



**I danni riscontrati sono molto contenuti e pertanto non giustificano al momento un intervento insetticida specifico** tuttavia la situazione va mantenuta costantemente monitorata e per questo si raccomanda di eseguire periodicamente un monitoraggio visivo del proprio actinidieto e, nei casi di forti infestazioni, contattare i tecnici del Servizio Fitosanitario regionale per valutare eventuali strategie di difesa da adottare (0434/506719 - 338/9359940 - 0434/529357).

Infine per maggiori approfondimenti sulla biologia di *H. halys*, possibili danni e differenze morfologiche con *Raphigaster nebulosa*, è possibile consultare una sezione dedicata del sito dell'ERSA al seguente link: <http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/organismi/cimice-marmorata/>

## **INTERVENTI AGRONOMICI**

### Gestione della chioma e regolazione del carico produttivo

In questa fase si consigliano interventi di potatura verde molto limitati, finalizzati quasi esclusivamente alla cimatura dei tralci che ostacolano il passaggio dei mezzi agricoli verso l'interfila o all'eliminazione di quelli troppo vigorosi.

Al fine di migliorare la qualità e la pezzatura dei frutti, soprattutto per le CULTIVAR a polpa gialla, si sottolinea l'importanza del diradamento dei frutti deformati o scarsamente sviluppati, al fine di favorire lo sviluppo e la pezzatura di quelli singoli.

### Concimazione

La concimazione ha lo scopo di mantenere e migliorare la fertilità del suolo compensando le asportazioni della coltura e le perdite per dilavamento. I quantitativi di macroelementi (N,P,K) da apportare devono essere calcolati predisponendo un piano di fertilizzazione aziendale, oppure adottando il metodo semplificato secondo le schede a dose standard di fertilizzazione dell'actinidia, presenti nel Disciplinare di Produzione Integrata (Parte - Tecniche agronomiche). In questo periodo sono abitualmente già stati effettuati gli interventi di concimazione fogliare e radicale finalizzati soprattutto ad evitare i sintomi di clorosi ferrica e/o di magnesio.

### Irrigazione

Con le temperature elevate del periodo va posta particolare attenzione a soddisfare le esigenze idriche delle piante. In particolare si tenga conto del valore di restituzione idrica (millimetri/giorno: quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta) pari a 5,0 mm al giorno con interfilare inerbito e di 4,5 mm al giorno con interfilare lavorato.

## **ALTRE INFORMAZIONI**

### Avversità atmosferiche

Nel caso di grandinate, venti forti o altre avversità atmosferiche che possono procurare ferite importanti alle piante e favorire di conseguenza la batteriosi provocata da PSA, può essere utile intervenire con prodotti rameici (rispettando le modalità di utilizzo ammesse in deroga per prodotti cuprici, in fase vegetativa) o altri prodotti ammessi ad azione batteriostatica (es. propoli).

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.