

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

**BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA ACTINIDIA
n° 3 del 29 giugno 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 giugno 2016)

Mercoledì 29 giugno

Bel tempo con cielo in prevalenza sereno su pianura e costa. Sui monti sereno al mattino mentre nel pomeriggio saranno possibili locali annuvolamenti. Venti di brezza.

Giovedì 30 giugno

Al mattino su tutta la regione cielo da sereno a velato; nel pomeriggio variabilità sui monti, specie su Alpi e Prealpi Carniche, con probabili locali temporali, possibili anche su alcune zone dell'alta pianura. Venti moderati da sud-ovest in quota, di brezza su pianura e costa.

Venerdì 01 luglio

Al mattino bel tempo, in giornata probabili locali temporali dapprima sui monti, poi possibili anche su alcune zone della pianura e sul Carso. Venti a regime di brezza.

Tendenza per sabato 02 luglio

Cielo da sereno sulla costa a variabile sui monti. Probabili locali temporali pomeridiani specie sui monti ma possibili anche sulla pianura. Venti di brezza.

Per maggiori informazioni sul sito 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 28 giugno

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 frutticini e su impianti di "SORELI" i frutticini hanno raggiunto mediamente un diametro di 38 - 43 mm mentre su impianti "HAYWARD" hanno raggiunto mediamente un diametro di 33 - 38 mm.

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Batteriosi: *Pseudomonas syringae pv actinidiae* - PSA

Parassiti: *Haliomorpha halys* – *Cimice marmorata asiatica*

STRATEGIE DI DIFESA

Batteriosi: PSA

I sintomi più evidenti, riscontrabili in questo periodo sono: la presenza di tralci, germogli e porzioni di cordoni secchi dovuti a forti attacchi di PSA (subiti nella prima fase di ripresa vegetativa) nonché la presenza delle caratteristiche macchie necrotiche fogliari (spot fogliari). Con l'avvio della stagione estiva si profila una fase più sfavorevole per lo sviluppo del batterio a vantaggio delle piante di actinidia. Infatti anche le piante fortemente colpite da PSA, in questo periodo sviluppano (solitamente dalle porzioni basali ancora indenni), nuovi germogli vigorosi che potranno essere impiegati per ricostituire i cordoni o i tralci danneggiati precedentemente.

In questo periodo è importante effettuare 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, riportate nella tabella seguente.

Tabella 1: Monitoraggio *H. halys* con trappole ResCue®, posizionate su siepi adiacenti alle colture o sui filari di bordo – stagione 2016.

Località	Siti di monitoraggio	Coltura
Aviano	1	melo
Basiliano	1	orticole
Beano di Codroipo	1	melo/pero
Buia	1	melo
Bicinicco	1	drupacee
Chiopris Viscone	1	melo
Cordenons	1	melo
Dandolo di Maniago	1	melo
Dignano	1	orticole
Domanins di S. Giorgio d. R.	2	melo
Fiumicello	1	melo/drupacee
Grions di Sedegliano	3	melo/actinidia
Latisana	1	melo/pero/drupacee
Muzzana	1	drupacee/pero
Pantianicco di Mereto di T.	1	melo
Rivis di Sedegliano	1	melo
Rodeano di Rive d'Arcano	1	melo
San Lorenzo di Sedegliano	1	melo
San Vito al Tagliamento	1	melo
Tolmezzo	1	melo
Udine - San Osvaldo	1	melo/vite/olivo
Valvasone	1	melo

Monitoraggio trappole ResCue®: questa settimana sono stati osservati adulti (ma in alcuni casi anche i primi giovani) nelle trappole ResCue® 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, Bicinicco).

Monitoraggio visivo:

Si continuano ad osservare accoppiamenti, ovideposizioni e anche forme giovanili. Queste ultime sono state rilevate su melo ed actinidia.

Attualmente sono stati riscontrati danni su melo nei frutteti dove la pressione del pentatomide è molto elevata.

Negli impianti di actinidia sono stati riscontrati danni su frutti solamente in alcune piante limitrofe alle trappole ResCue®, ove la presenza dell'insetto è molto concentrata, per effetto del feromone di aggregazione, rilasciato dalla trappola stessa.

Le trappole di monitoraggio sono state posizionate ai bordi degli impianti oppure su siepi adiacenti ai filari di bordo e mai all'interno dei frutteti. Si raccomanda di rispettare questa modalità di posizionamento anche nel caso in cui le aziende volessero dotarsi di trappole di monitoraggio ResCue®. 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 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 questo periodo con l'aumento delle temperature e l'avvio di una fase di tempo più stabile (meno favorevole allo sviluppo di PSA) è necessario completare le operazioni di potatura verde finalizzate essenzialmente allo sfoltimento e all'arieggiamento delle chiome al fine di migliorare la qualità dei frutti e permettere il passaggio dei mezzi agricoli nell'interfila.

Tali operazioni consistono essenzialmente: nell'eliminazione dei germogli che partono direttamente dai fusti principali (sotto i cordoni permanenti e salvo i casi in cui si vogliono ricostituire le piante di actinidia); nell'eliminazione dei tralci troppo vigorosi (succhioni) privilegiando quelli a media vigoria e nella cimatura degli apici eccessivamente sviluppati verso l'interfila o che tendono ad attorcigliarsi tra loro.

Oltre alle operazioni di potatura verde, in questa fase è importante procedere con il diradamento dei frutticini laterali o di quelli deformi, in modo da 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 ad evitare i sintomi di clorosi ferrica e/o di magnesio.

Piuttosto vista la fase di ingrossamento dei frutticini, al fine di migliorarne la qualità e la conservabilità, può essere utile effettuare alcuni interventi di concimazione fogliare con prodotti fertilizzanti contenenti calcio.

Irrigazione

Per l'actinidia, nel mese di giugno, il valore di restituzione idrica (millimetri/giorno: quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta) è di 4,0 mm al giorno con interfilare inerbito e di 3,5 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.
--