

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE E ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA FRUTTIFERI n° 29 del 30 luglio 2015

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, 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, marchio regionale AQUA, ...), o alla conduzione biologica (quando specificato), 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 nell'annata agraria 2014-2015 che ha ottenuto i pareri di conformità dei gruppi tecnici "Difesa" e "Tecnica agronomica" operanti presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali è stato approvato con Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica n. 50/SCS/ del 5 marzo 2015 ed è pubblicato sul sito dell' ERSA al seguente link: <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/avviso-homepage/approvazione-del-disciplinare-di-produzione-integrata-per-lanno-2015>
- Aggiornamento Disciplinare Produzione Integrata della Regione Friuli Venezia Giulia in vigore dal 22 aprile 2015. Le variazioni riguardanti il melo sono le seguenti:
 - inserimento della miscela contenente **tebuconazolo + fluopyram** per il controllo di ticchiolatura e oidio (rispettare le limitazioni dei SDHI e degli IBE; al massimo 2 interventi all'anno)è possibile consultare le schede aggiornate al seguente link <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2015-aggiornamento-22-aprile>
- **Deroghe al Disciplinare di produzione integrata 8 luglio 2015:** con Decreto n. 327 del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica del giorno 8 luglio 2015 – Disciplinare di produzione integrata – è stata concessa una deroga al limite di impiego di captano e dithianon su melo. Il testo del decreto è scaricabile dal sito dell'ERSA al seguente link: <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/deroghe-ai-disciplinari-2015/>

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- Captano:
Con Decreto Dirigenziale del 8 ottobre 2014, pubblicato in G.U: Serie Generale n.258 del 6-11-2014, si è completato il processo di ri-registrazione di prodotti fitosanitari, a base di captano, sulla base del dossier Captan 80 WG di allegato III, alla luce dei principi uniformi per la valutazione e l'autorizzazione dei prodotti fitosanitari, ai sensi del regolamento (CE) n. 546/2011. Prestare attenzione all'intervallo di sicurezza oltre alle altre novità inserite nelle nuove etichette (dose max hl/ha, intervallo tra i trattamenti, numero max trattamenti/anno).

SITUAZIONE METEOROLOGICA (Previsioni Osmer - Arpa del 30 luglio 2015)

Venerdì 31 luglio

Nella notte probabili piogge e temporali residui, specie in provincia di Trieste, di primo mattino cielo variabile o poco nuvoloso e farà piuttosto fresco, in giornata poi avremo cielo in prevalenza sereno. Sulla costa e sulle zone orientali soffierà Bora sostenuta, con raffiche anche forti al mattino, moderata al pomeriggio. Sui monti al pomeriggio sarà comunque possibile la formazione di modesta nuvolosità locale.

Sabato 1 agosto

Su tutta la regione al mattino avremo cielo in prevalenza sereno e farà piuttosto fresco, in giornata sarà probabile cielo poco nuvoloso per la presenza di velature ad alta quota, in serata variabile. Sulla costa al mattino soffierà Borino, in giornata venti a regime di brezza.

Domenica 2 agosto

Evoluzione incerta: al mattino sarà probabile variabilità con la possibilità di qualche locale pioggia o rovescio temporalesco, specie sulla zona montana; nel pomeriggio miglioramento con cielo poco nuvoloso.

Maggiori informazioni sul sito www.osmer.fvg.it

MELO

AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in un numero di aziende rappresentative dell'areale di coltivazione del melo nella regione Friuli Venezia Giulia. Sono state individuate quattro macro aree, con caratteristiche pedoclimatiche simili, per le quali settimanalmente verranno forniti i dati relativi a fenologia, voli dei lepidotteri, presenza di altri insetti, sviluppo di patologie e momento ottimale di raccolta:

- Area A: Montagna
(Tolmezzo, Enemonzo, Verzegnis, Cavazzo)
- Area B: Alta pianura
(Montereale Valcellina, Sequals, Spilimbergo, Maniago, Buia)
- Area C: Media pianura
(Valvasone, Mortegliano, Pozzuolo del Friuli, San Giorgio della Richinvelda, Rive d'Arcano, Tapogliano, Sedegliano, Cordenons, San Vito al Tagliamento, Zoppola)
- Area D: Bassa pianura
(Castions delle Mura, Varmo, Latisana, Fiumicello)

FENOLOGIA (Fleckinger)

Le varietà monitorate sono le seguenti: Gala, Golden Delicious, Red Delicious, Granny Smith, Fuji.



(J)- Ingrossamento dei frutti. I frutti continuano ad ingrossarsi.

Parametri di raccolta varietà Gala

I parametri ottimali per l'avvio della raccolta della varietà Gala, oltre all'uniformità del colore della buccia sono:

- Durezza: (Kg/cm²): 6,8-7,0
- Zuccheri (°Brix): 11,5-12,5
- Amido (Scala Laimburg: min 1 – Max 5): 2,5-3,0

SITUAZIONE FITOSANITARIA E AGRONOMICA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, alternaria, marciumi dei frutti, cancri rameali

Parassiti: *Halyomorpha halys*, carpofagi, ricamatori e microlepidotteri, afidi

Batteriosi: colpo di fuoco batterico

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Ticchiolatura

Non sono stati osservati sintomi in aumento nelle aziende che presentavano infezioni secondarie in atto. La strategia di difesa nel periodo estivo prevede di alternare gli interventi con le seguenti sostanze attive: **captano (I.S.: 21 giorni e 28 giorni in funzione dei formulati commerciali)**, **dodina (I.S.: 40 giorni)**, prodotti rameici su varietà che lo tollerano (**scegliere i formulati con I.S. più breve**), **pyraclostrobin+boscalid (I.S.: 7 giorni)**.

Alternaria

Non sono stati osservati sintomi in aumento rispetto alle scorse settimane. Per il controllo di questa avversità possono essere utilizzate le seguenti sostanze attive: **pyraclostrobin+boscalid** (azione contro ticchiolatura e marciumi dei frutti), **boscalid (I.S.: 7 giorni)**, **fludioxonil (I.S.: 3 giorni)**, azione anche contro ticchiolatura e marciumi dei frutti).

Marciumi dei frutti (*Gloeosporium* spp.)

Il controllo di questa avversità può essere effettuato con interventi in pre-raccolta alternando le seguenti sostanze attive: **captano** (azione anche contro ticchiolatura), **pyraclostrobin+boscalid** (azione contro ticchiolatura) e **fludioxonil (I.S: 3 giorni)**.

Si ricorda che al termine della raccolta di ciascuna varietà è opportuno trinciare le mele che rimangono in campo (frutti con marciumi, ecc.) per ridurre l'inoculo per l'anno successivo.

Cancri rameali

Si consiglia di tagliare i getti sintomatici e di bruciarli.

Oidio

Si consiglia di tagliare i getti sintomatici e di bruciarli.

Erwinia amylovora

Si consiglia di monitorare i meleti nelle prossime settimane e di segnalare la presenza di germogli sintomatici ai tecnici del Servizio Fitosanitario (Pozzuolo del Friuli: 0432 529240; Pordenone 0432 506720; Gorizia 0481 386244).

Parassiti:

*Cimice marmorata (*Halyomorpha halys*)*

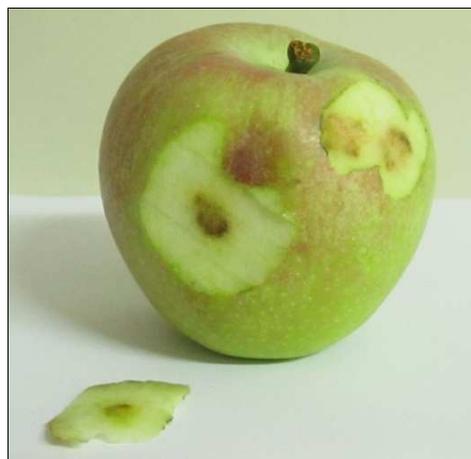
Sono state catturate questa settimana forme giovanili di *Halyomorpha halys* in meleti a Grions di Sedegliano. Rispetto alle scorse settimane le catture sono in diminuzione.

Si tratta di una cimice, originaria dell'Asia orientale, estremamente polifaga che si nutre di un'ampia varietà di specie coltivate e spontanee. Lo scorso anno sono stati individuati i primi esemplari anche in Friuli Venezia Giulia ed in alcuni casi sono stati osservati anche danni su mele causati dalle punture di questa cimice.

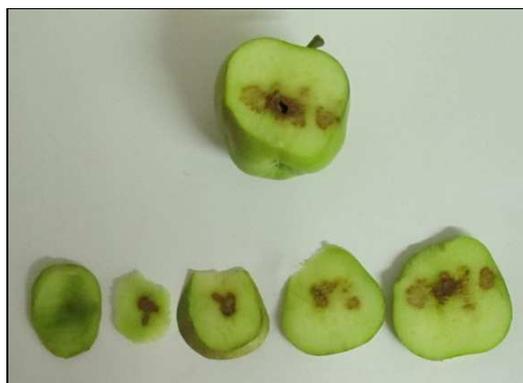
Di seguito sono consultabili alcune fotografie della cimice (individuo adulto) e di alcuni frutti con danni causati nel corso di questa stagione.



Adulto di *Halyomorpha halys*



Danno su Gala – 20 luglio 2015



Danno su Gala – 20 luglio 2015

Dal 2010 negli Stati Uniti *Halyomorpha halis* sta creando molti problemi soprattutto su pesco e melo e altre colture ortive (es: pomodoro, peperone), mentre in Italia risulta particolarmente dannosa per le colture arboree (es: pero e drupacee in Emilia Romagna).

In questa fase è importante monitorare gli impianti e pertanto si raccomanda di segnalare la presenza della cimice ai tecnici del Servizio Fitosanitario (Pozzuolo del Friuli: 0432 529240; Pordenone 0432 506720; Gorizia 0481 386244) al fine di valutare la reale presenza nel meleto e di un'eventuale strategia di difesa insetticida. Attualmente non esistono sostanze attive registrate per il controllo di *Halyomorpha halys*, tuttavia in bibliografia si rileva, da prove effettuate negli Stati Uniti, che quelle ad ampio spettro possono controllare questa cimice. Le più efficaci sono organofosfati e piretroidi che però hanno un forte potere abbattente anche nei confronti degli insetti utili, pertanto prima di procedere con un eventuale trattamento insetticida si invitano i frutticoltori a contattare i tecnici del servizio fitosanitario per valutare la necessità di intervenire.

Maggiori informazioni riguardanti *Halyomorpha Halys* sono consultabili cliccando nei seguenti link:

<http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/organismi/cimice-marmorata/>

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/archivio-anni-precedenti/Bilancio%20fitosanitario%20melo%202014.pdf/view>

<http://www.halyomorpha-halys.it/halyomorpha-halys-nel-web>

Eulia

Sono state rilevate catture in lieve aumento.

Tortrice verde e cacecia

Prosecuzione del volo di Archips con catture in aumento. Qualora il volo risulti sopra soglia (15 adulti di Pandemis per trappola in 2 settimane oppure 30 adulti in totale delle due specie, oppure 5% di germogli infestati) intervenire con prodotti ad azione larvicida.

Capua

Sono state rilevate catture nella bassa pianura.

Cemiostoma e litocollete

Prosegue il volo in tutte le aree monitorate.

Cydia molesta

Prosegue il volo con catture elevate in tutte le aree monitorate. Gli eventuali trattamenti contro carpocapsa controllano anche questo carpofago.

Carpocapsa

Generalmente sono state rilevate poche catture, tuttavia in alcune aziende della bassa pianura le catture sono state anche sopra soglia di intervento.

La strategia di difesa può essere la seguente:

- verificare la presenza di nuovi fori nelle mele e di nuove catture di adulti nelle trappole. In caso di superamento delle soglie di intervento (0,5 % di frutti con fori, controllando 1000 frutti/ha o almeno 500 frutti/appezzamento) oppure (2 adulti trappola/ in 1 oppure 2 settimane) eseguire un trattamento con sostanze attive ad azione larvicida (**emamectina benzoato, spinosad, clorpirifos etile**).

È possibile consultare il volo dei lepidotteri dannosi del melo al seguente link:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/grafici-dei-voli-dei-lepidotteri-dannosi-del-melo/>

PRESTARE ATTENZIONE ALL'INTERVALLO DI SICUREZZA DELLE SOSTANZE ATTIVE SOPRATTUTTO CON GLI ULTIMI TRATTAMENTI NEL PRE RACCOLTA DELLA VARIETÀ GALA, PROSSIMA ALLA RACCOLTA

INTERVENTI AGRONOMICI

Irrigazione

Il fabbisogno idrico giornaliero della coltura melo con interfila inerbita per il mese di agosto è di 4,5 mm/giorno.

Prevenzione butteratura amara

Al fine di prevenire l'insorgenza di butteratura amara si consiglia di proseguire con interventi fogliari specifici a base di calcio.

Eventi grandinigeni

In caso di grandinate intervenire entro 24-36 ore con prodotti a base di captano (no su Red Delicious e Braeburn) oppure sali di rame (no sulle varietà soggette a rugginosità) al fine di accelerare il processo di cicatrizzazione delle ferite.

ALTRE INFORMAZIONI

Installazione trappole a feromoni

- L'ottimale posizionamento dei trattamenti insetticidi avviene grazie anche al costante monitoraggio dei voli degli insetti nei frutteti. Per questa ragione è necessario installare le trappole a feromoni prima dell'inizio dei voli.

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.

DRUPACEE

AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in alcune aziende della bassa pianura a Fiumicello, Tapogliano, Bicinicco, Precenicco, Muzzana e Pocenia, dove si concentra prevalentemente la coltivazione di drupacee. Di seguito sono fornite alcune informazioni tecniche relative al monitoraggio effettuato su pesco, albicocco, ciliegio e susino.

INFORMAZIONI GENERALI

- Con **Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica n. 235 SCS/CF/GF del 4 giugno 2015**, pubblicato sul sito dell' ERSA al seguente link, <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/avviso-homepage/disciplinare-di-produzione-integrata-2013-concessione-di-deroga-per-12019impiego-di-formulati-commerciali-oggetto-di-autorizzazione-eccezionale>, è stata concessa deroga per l'impiego di formulati commerciali oggetto di autorizzazione eccezionale ai sensi dell'art. 53 paragrafo 1, del Regolamento CE n. 1107/2009 per far fronte ad alcune specifiche criticità fitosanitarie (*Drosophila suzukii* e *Rhagoletis cerasis*) in atto nella Regione Friuli Venezia Giulia.
- Aggiornamento Disciplinare Produzione Integrata della Regione Friuli Venezia Giulia in vigore dal 22 aprile 2015. Le variazioni riguardanti le drupacee sono le seguenti:
 - inserimento della miscela contenente **tebuconazolo + fluopyram** per il controllo di monilia (ciliegio, pesco, albicocco) e oidio (pesco, albicocco). Rispettare le limitazioni dei SDHI e degli IBE; al massimo 2 interventi all'anno.
 - Inserimento del **pyriproxifen** (ammesso anche in post fioritura) su pesco
 - Inserimento dell' **acetamiprid** per il controllo di *Drosophila suzukii* su ciliegio

è possibile consultare le schede aggiornate al seguente link <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2015-aggiornamento-22-aprile>

- Prestare attenzione alle indicazioni contenute nelle nuove etichette (dosi, intervalli di sicurezza, ecc..) che nel corso dei mesi potrebbero essere introdotte e alle limitazioni d'uso delle sostanze attive previste dal Disciplinare di produzione integrata FVG 2015.

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva **spinosad** sulla coltura del ciliegio per il controllo dell'avversità *Rhagoletis cerasi*. E' stato emanato il decreto dirigenziale del 9 marzo 2015 relativo all'estensione d'impiego richiesto per i prodotti fitosanitari SPINTOR FLY e TRACER FLY per un periodo limitato a 120 giorni con validità dal 15 maggio all'11 settembre 2015.
- prodotto fitosanitario contenente la sostanza attiva **dimetoato** sulla coltura del ciliegio per il controllo dell'avversità *Drosophila suzukii*. E' stato emanato il decreto relativo all'estensione d'impiego richiesto per il prodotto fitosanitario DANADIM 400 per un periodo limitato a 120 giorni con validità dal 27 febbraio al 27 giugno 2015.
- è stato autorizzato l'uso di emergenza di Delegate 2015 (prodotto contenente la sostanza attiva **spinetoram**) dal 5 maggio al 1 settembre 2015 per pesco e ciliegio per il controllo di *Drosophila suzukii*.

PESCO

FENOLOGIA (Baggiolini)

Prosegue la raccolta con le varietà a maturazione tardiva.

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: *Cydia molesta*, *Anarsia lineatella*

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

Le piogge degli ultimi giorni possono aver favorito l'insorgenza di infezioni, valutare quindi eventuali trattamenti da posizionare nel pre raccolta nel rispetto dell'intervallo di sicurezza dei prodotti e delle limitazioni previste dal disciplinare.

Parassiti:

Cydia molesta e Anarsia lineatella

Prosegue il volo *Cydia molesta* con catture in aumento e sempre sopra soglia, mentre prosegue il volo di *Anarsia lineatella* con catture di bassa entità.

Per le aziende che non hanno ancora eseguito un trattamento larvicida, al superamento delle soglie (*Cydia molesta*: 10 adulti/trappola/settimana; *Anarsia lineatella*: 7 adulti/trappola/settimana oppure 10 in 2 settimane), intervenire con sostanze attive **thiacloprid, etofenprox, emamectina benzoato, clorantraniliprole** per il controllo di entrambi i lepidotteri nel rispetto dell'intervallo di sicurezza e delle limitazioni previste dal disciplinare.

ALBICOCCO e CILIEGIO

FENOLOGIA

Si è conclusa la raccolta.

SUSINO

FENOLOGIA (Baggiolini)

Varietà europee: invaiatura e raccolta delle varietà più precoci imminente

Varietà cinogiapponesi: prosegue la raccolta

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: *Cydia funebrana*

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

Le piogge degli ultimi giorni possono aver favorito l'insorgenza di infezioni, valutare quindi eventuali trattamenti da posizionare nel pre raccolta nel rispetto dell'intervallo di sicurezza dei prodotti e delle limitazioni previste dal disciplinare.

Parassiti:

Cydia funebrana

Prosegue il volo con catture aumento. Su varietà europee e cino giapponesi a maturazione tardiva si consiglia un intervento con larvicidi previsti dal disciplinare di produzione integrata nel rispetto dell'intervallo di sicurezza.

E possibile consultare il volo dei fitofagi dannosi delle drupacee al seguente link:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/drupacee/>

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.

LA SEZIONE FRUTTICOLTURA DELL'ERSA RINGRAZIA I FRUTTICOLTORI ED I TECNICI CHE HANNO PARTECIPATO ALLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO SETTIMANALE DEI FRUTTETI PER RACCOGLIERE I DATI (CATTURE INSETTI, SITUAZIONE FITOSANITARIA, ECC.), UTILI ALLA STESURA DEL BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA MELO E DRUPACEE.

I PROSSIMI BOLLETTINI SARANNO PUBBLICATI NELLA SECONDA METÀ DI AGOSTO E METÀ SETTEMBRE.