

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA FRUTTIFERI n° 22 del 30 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, marchio regionale AQUA, 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/>

DEROGHE AL DPI FVG 2016

- Disciplinare produzione integrata (DPI FVG 2016) - Concessione di deroga al limite di impiego della sostanza attiva **Captano** su melo: si ammette, negli appezzamenti colpiti da grandine, a seguito degli eventi del 27 aprile, in riferimento al limite complessivo di dithianon e captano previsto dal DPI FVG 2016, un intervento ulteriore di captano. Il decreto 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/deroghe-2016/>
- 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/>

- Disciplinare di produzione integrata (DPI FVG 2016): in data 10 giugno 2016 è stato emesso il Decreto n. 263 del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica relativo alla **concessione di deroga per un ulteriore intervento con la sostanza attiva Acetamiprid** per il controllo degli afidi oltre a quello ammesso, sempre entro il limite complessivo di 2 interventi con la sostanza attiva sulle colture melo e pero. 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/>
- Disciplinare di produzione integrata (DPI FVG 2016): in data 21 giugno 2016 è stato emesso il Decreto n. 285 del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica relativo alla **concessione di deroga per ulteriori 2 interventi con la sostanza attiva Captano** per il controllo della ticchiolatura. 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/>

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- Nuovi limiti di residuo massimo per la sostanza attiva **clorpirifos etile**:
Con Regolamento UE 2016/60 del 19 gennaio 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 14 del 21 gennaio 2016 sono stati abbassati i limiti massimi di residuo (LMR). In particolare per le mele da 0,5 a 0,01 e per pesche da 0,2 a 0,01. I valori sono espressi in mg/kg. Tali limiti saranno in vigore dal 1 agosto 2016.
- In data 12 aprile 2016 il Ministero della Salute ha emesso un decreto riguardante la ri-registrazione dei prodotti fitosanitari a base di **clorpirifos metile**. Per le pomacee vanno in particolar modo rimarcate la riduzione ad un trattamento all'anno, l'aumento dell'intervallo di sicurezza a 21 giorni e l'estensione all'impiego su H. halys.
- In data 21 aprile 2016 il Ministero della Salute ha emesso un decreto riguardante la ri-registrazione di alcuni prodotti fitosanitari a base di **pirimicarb**. Per le pomacee vanno in particolar modo rimarcate le seguenti limitazioni: un solo trattamento all'anno e riduzione del dosaggio massimo ammesso ad ettaro.
- Nelle date del 6 e 9 giugno 2016 sono stati emanati dal Ministero della salute due Decreti relativi alla ri-registrazione di alcuni prodotti fitosanitari a base di **captano**. Per le pomacee è stata introdotta la dose massima ammessa ad ettaro per singolo intervento.

SITUAZIONE METEOROLOGICA (Previsioni Osmer - Arpa del 30 giugno 2016)

Venerdì 1 luglio

Cielo da poco nuvoloso a variabile con più sole sulla costa. Sui monti saranno probabili locali rovesci o temporali, possibili anche su qualche zona di pianura e sul Carso. Non è esclusa la possibilità di qualche isolato temporale più forte. Venti a regime di brezza.

Sabato 2 luglio

Al mattino cielo in genere poco nuvoloso. Dal pomeriggio variabilità con possibili locali rovesci o temporali, più probabili sulle Prealpi e in Carnia ma possibili anche in pianura. Tempo più soleggiato sulla costa con brezza.

Domenica 3 luglio

Al mattino cielo in prevalenza nuvoloso con piogge sparse e qualche isolato rovescio temporalesco. In mattinata inizierà a soffiare Bora che in serata potrà anche essere sostenuta sulla costa. Nel pomeriggio sera miglioramento.

Lunedì 4 luglio

Bel tempo con cielo sereno o poco nuvoloso e Bora moderata sulla costa in attenuazione dal pomeriggio.

Maggiori informazioni sul sito www.osmer.fvg.it

MELO

FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH) –

È stata superata la fase di frutto noce su tutte le varietà monitorate (Gala, Golden Delicious, Red Delicious, Granny Smith e Fuji).

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, oidio, alternaria.

Parassiti: Afidi, *Cydia molesta*, *Argyrotaenia pulchellana*, *Phyllonorycter* Spp., *Leucoptera malifoliella*, *Cydia pomonella*, *Halyomorpha halys*.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Ticchiolatura

Negli impianti già colpiti nelle scorse settimane si continuano ad osservare nuove macchie ed in alcuni casi le infezioni sono di rilevante entità. Non sono state rilevate macchie nei meleti che fino alla scorsa settimana erano esenti da infezioni.

Si consiglia di **rivalutare** attentamente lo stato fitosanitario del frutteto (presenza di macchie di ticchiolatura sulle foglie di 100 germogli) al fine di impostare la più opportuna difesa estiva. In base all'esito del rilievo, le strategie di difesa proposte sono le seguenti:

- presenza di macchie su foglia superiore al 2 % (2 germogli con macchie sulle foglie su 100 germogli campionati) su varietà sensibili alla ticchiolatura tardiva (Gala fino a metà giugno, Golden Delicious, Morgenduft, Granny smith, Braeburn e Fuji) oppure superiore al 5 % su varietà non sensibili alla ticchiolatura tardiva (Red Delicious): ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi od in funzione dei dilavamenti e comunque indicativamente ogni 10-12 giorni;
- presenza di macchie su foglia inferiori al 2 % su varietà sensibili alla ticchiolatura tardiva od inferiori al 5 % su varietà non sensibili alla ticchiolatura tardiva: ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi od in funzione dei dilavamenti e comunque indicativamente ogni 12-14 giorni.

In questa fase i prodotti utilizzabili sono: **dodina**, **captano ***, **strobilurine**, **thioproton** (con alte temperature preferire la dose minima e trattare la sera su vegetazione asciutta, rispettare un intervallo di almeno 7 giorni da trattamenti con captano), **prodotti rameici** sulle varietà non sensibili alla ruggine.

Si ricorda che i trattamenti con dodina hanno azione collaterale nei confronti dell'alternaria mentre la miscela pyraclostrobin + boscalid ha un'azione diretta contro questo patogeno. Le strobilurine sono attive nei confronti dell'oidio.

*Tra dithianon e captano, a seguito della deroga del 21 giugno, indipendentemente dall'avversità, al massimo: 14 interventi per Gala, Red Delicious, Modì, Renetta, Pinova, Kanzi, ecc; 16 per Golden, Fuji, Granny Smith, Morgenduft, Cripps Pink, Braeburn, ecc. A questi limiti si aggiunge quanto previsto dalla deroga per grandine con Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica relativo n. 200 del 16 maggio 2016.

Oidio

In questa fase, se non vengono utilizzati formulati contro ticchiolatura che hanno efficacia anche sull'oidio, è consigliato eseguire un trattamento con **quinoxifen** (massimo 2 trattamenti/anno) o **zolfo**. Su varietà non sensibili alla ruggine è possibile utilizzare **bupirimate** (massimo 2 trattamenti/anno) ad esclusione della Morgenduft sulla quale risulta fitotossico.

Parassiti:

Afidi

Sono state osservate reinfestazioni consistenti di afide verde (eventuali trattamenti con **thiacloprid** programmati per il controllo della carpocapsa in seconda generazione sono efficaci anche nei confronti degli afidi).

In alcuni limitati casi sono state osservate modeste infestazioni di lanigero.

Cydia molesta

Prosegue il secondo volo.

Argyrotaenia pulchellana

Prosegue il secondo volo con catture in aumento.

Phyllonorycter spp., Leucoptera malifoliella

Prosegue il volo di entrambi i fillominatori con catture differenti a seconda delle località, comunque di entità contenuta.

Cydia pomonella

In bibliografia è riportato che il volo di carpocapsa può iniziare al raggiungimento dei 140 Gradi giorno (ΣT medie giornaliere > 10 °C dal 1 gennaio).

Gradi giorno (g.g.)	Stadio fenologico
140	Inizio primo volo
230	Inizio deposizione uova
330	Prime penetrazioni nei frutticini
880	Inizio secondo volo
1.000	Prime larve 2 ^a generazione

I dati relativi ai G.G. sono consultabili quotidianamente nella sezione meteo del sito dell'ERSA al seguente link <http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

In alcuni impianti sono state osservate nuove catture. Verificare (1000 frutti per ha o almeno 500 per appezzamento) l'efficacia della difesa eseguita controllando gli eventuali fori di penetrazione. Trattamenti larvicidi (es. **emamectina benzoato**) sono giustificati al superamento della soglia di 0,3 % frutti colpiti.

Halyomorpha halys

Da quest'anno, oltre al monitoraggio visivo, si sta eseguendo settimanalmente dal 15 marzo un monitoraggio con trappole Rescue (trappola con attrattivo di aggregazione specifico per *Halyomorpha halys*) in 22 località (Tabella 1).

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 il numero di adulti catturati è risultato simile a quello osservato la settimana scorsa; in alcuni casi si osservano i giovani di seconda età e in un caso di 3 età. Le località dove sono state osservate catture 11 località (Grions di Sedegliano, Beano di Codroipo, Basiliano, Dignano, Pantianicco di Mereto di Tomba, Domanins, Rive d'Arcano, San Vito al Tagliamento, Valvasone, Bicinicco, Udine – San Osvaldo).

Monitoraggio visivo:

Si osservano prevalentemente ovature e forme giovanili sia su melo che actinidia, mentre la maggior parte degli adulti sono stati osservati in prossimità delle trappole.

Sono stati riscontrati danni su melo nei frutteti dove la pressione del pentatomide è attualmente elevata (alcuni meleti a Grions di Sedegliano, Pantianicco di Mereto di Tomba).

In alcuni casi, in prossimità delle trappole Rescue posizionate su piante di melo, pero e actinidia, sono stati visti danni ai frutti a conferma di quanto già riportato in bibliografia e verificato in campo in aree dove sono già state utilizzate negli anni scorsi. Infatti, gli individui di *H. halys*, attratti dal feromone di aggregazione non entrano immediatamente nella trappola e possono quindi causare danni ai frutti in prossimità delle stesse. Proprio per questo motivo 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 nel caso in cui le aziende volessero dotarsi di trappole di monitoraggio Rescue.



Foto 1 - *H. halys*: forma giovanile di 2 età in prossimità di ovatura.

Si raccomanda di proseguire il monitoraggio visivo del proprio meieto per valutare assieme ai tecnici del Servizio Fitosanitario eventuali strategie di difesa da adottare in questa fase.

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/>

Si raccomanda di segnalare la presenza di *Halyomorpha halys* ai tecnici del Servizio Fitosanitario (0434 506719, 3357543023).

INTERVENTI AGRONOMICI

Gestione della chioma e regolazione del carico produttivo

Qualora necessario, procedere con il diradamento manuale dei frutti sia per favorire l'accrescimento dei frutticini restanti che per stimolare la differenziazione delle gemme a fiore per il prossimo anno (quest'ultima se eseguita entro 50-60 giorni dalla piena fioritura). Iniziare il diradamento manuale dalle varietà Fuji e Red Delicious spur per proseguire con Gala, Red Delicious standard e le restanti.

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 del melo presenti nel Disciplinare di Produzione Integrata (Parte - Tecniche agronomiche).
Proseguire i trattamenti fogliari con **calcio** per prevenire la butteratura amara.

Filloptosi

In alcuni impianti di Golden delicious sono stati osservati dei fenomeni di filloptosi anche gravi, causati probabilmente dall'anomalo andamento climatico che ha alternato periodi particolarmente umidi e freddi a repentini innalzamenti termici. Proseguire pertanto i

trattamenti fogliari con magnesio, adottando bassi dosaggi e cadenze ravvicinate , anche se l'efficacia di tali interventi è ottimale nel periodo post-fiorale.

Scottature

Come prevedibile si sono osservati frutti con scottature fuori rete.

Irrigazione

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

ALTRE INFORMAZIONI

Eventi grandinigeni

In caso di grandinate è opportuno intervenire con **captano**, **dithianon** o con **prodotti rameici**, per la cicatrizzazione delle ferite entro le 24 ore dall'evento, scegliendo le sostanze attive in funzione della varietà.

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

- In caso di grandinate è opportuno intervenire con prodotti a base di **propoli**, per la cicatrizzazione delle ferite entro le 24 ore dall'evento.
- In data 12 aprile 2016 il Ministero della Salute ha emesso un decreto riguardante la registrazione dei prodotti fitosanitari a base di **clorpirifos metile**. Per le drupacee vanno in particolar modo rimarcate la riduzione ad un trattamento all'anno e l'estensione all'impiego su *H. halys*.
- Si segnala che è disponibile in commercio l'imenottero *Trichopria drosophilae*, parassitoide delle pupe di *Drosophila suzukii*. Per maggiori approfondimenti contattare i tecnici.
- 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/>

PESCO

FENOLOGIA (Baggiolini e BBCH)

La fase fenologica (frutto in accrescimento/maturazione di raccolta)- BBCH 75/87. Si approssima la raccolta delle varietà a maturazione intermedia (es.: Royal Majestic, Royal Glory), mentre per le nettarine è iniziata la raccolta di Big Top.

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: *Cydia molesta*, *Anarsia lineatella*, *Drosophila suzukii*

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

Sono stati osservati sintomi di monilia sulle varietà più sensibili. Per le varietà che si approssimano alla raccolta, si consiglia di intervenire con **Cyprodinil+Fludioxonil** (I.S. 7 giorni), **IBE** (es. **Tebuconazolo** - Intervallo di sicurezza 7 giorni) oppure le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo** - I.S. 7 giorni) o (**Pyraclostrobin + Boscalid** - I.S. 3 giorni) attive anche nei confronti dell'oidio.

Prestare attenzione all'intervallo di sicurezza ed alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

Cydia molesta e *Anarsia lineatella*

Continua il volo della prima generazione di *Anarsia lineatella* con catture in leggero calo, mentre il volo della seconda generazione di *Cydia molesta* è in leggero aumento.

Al superamento delle soglie di intervento è opportuno intervenire con un trattamento insetticida. Per *Anarsia Lineatella* le soglie sono: 7 catture per trappola a settimana e 10 catture per trappola in due settimane. Per *Cydia molesta* la soglia (dalla seconda generazione) è di 10 catture per trappola la settimana.

Si ricorda che le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale. Per il controllo di entrambi i lepidotteri in questa fase si consiglia di effettuare un intervento con sostanze attive ad azione larvicida: **Bacillus thuringiensis**, **emamectina benzoato**, **spinosad** ed **etofenprox**. Queste ultime due sostanze attive controllano parzialmente anche le forficule che in alcuni impianti stanno arrecando danni.

Si ricorda che nei confronti delle forficule non ci sono prodotti registrati.

Drosophila suzukii

Continua il volo di *D. suzukii*. Si è ultimata la raccolta delle ciliegie e pertanto l'insetto potrebbe spostarsi su albicocco, pesco e susino cino-giapponese attualmente in fase di maturazione. In considerazione delle elevate catture di questa settimana si consiglia di monitorare attentamente gli impianti. Per quanto riguarda la difesa, come indicato nella sezione informazioni generali, lo **spinetoram** è utilizzabile dal 1 giugno 2016 al 28 settembre 2016 contro *D. suzukii* su pesco con al massimo 2 applicazioni.

ALBICOCCO

FENOLOGIA (BBCH)

Raggiungimento dimensione finale/maturazione di raccolta - BBCH 79/87. Sono in raccolta le varietà tardive (es. Kyoto).

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: *Anarsia lineatella*

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

L'andamento climatico non è più favorevole agli attacchi di monilia, tuttavia sono stati osservati sintomi sulle varietà più sensibili.

Per le varietà che si approssimano alla raccolta, si consiglia di intervenire appena possibile con **bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica - I.S. 3 giorni), **IBE**, le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo** - I.S. 7 giorni) o (**Fluopyram + Tebuconazolo** - I.S. 3 giorni) o (**Pyraclostrobin + Boscalid** - I.S. 3 giorni) attive anche nei confronti dell'oidio, oppure **fenexamide** (I.S. 7 giorni).

Prestare attenzione all'intervallo di sicurezza ed alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

Anarsia lineatella, forficule

Continua il volo della prima generazione di *Anarsia lineatella* con catture in leggero calo.

Al superamento delle soglie* (7 catture per trappola a settimana e 10 catture per trappola in due settimane) posizionare un trattamento con sostanze attive ad azione larvicida (**emamectina benzoato, bacillus thuringiensis, spinosad, etofenprox**). Queste ultime due sostanze attive controllano parzialmente anche le forficule.

Si ricorda che nei confronti delle forficule non ci sono prodotti registrati.

*Si ricorda che le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.

SUSINO

FENOLOGIA (Baggiolini e BBCH)

Frutto in accrescimento – BBCH 75-79 per le varietà europee; frutto in accrescimento / maturazione di raccolta BBCH 75-87 per le cino-giapponesi.

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: *monilia*

Parassiti: *Cydia funebrana, Cydia molesta*

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

L'andamento climatico non è più favorevole agli attacchi di monilia, tuttavia per le varietà che si approssimano alla raccolta, si consiglia di intervenire con **bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica – I.S. 3 giorni), **IBE**, le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo** – I.S. 7 giorni) **Cyprodinil+Fludioxonil** (I.S. 14 giorni) o (**Pyraclostrobin + Boscalid** - I.S. 3 giorni) oppure **fenexamide** (I.S. 7 giorni).

Prestare attenzione all'intervallo di sicurezza ed alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

Cydia funebrana, Cydia molesta

Prosegue il volo della seconda generazione di *Cydia funebrana* mentre il volo della seconda generazione di *Cydia molesta* è in leggero aumento. Per il controllo di entrambi i lepidotteri programmare per i prossimi giorni un intervento con sostanze attive ad azione larvicida (**emamectina benzoato, bacillus thuringiensis, spinosad, etofenprox**).

CILIEGIO

FENOLOGIA (Baggiolini)

Si è conclusa la raccolta.

STRATEGIE DI DIFESA

Proseguire, dove necessario, con la difesa fungicida anche successivamente alla raccolta per mantenere un adeguato stato fitosanitario e funzionale della chioma.

CURE CULTURALI

Anche nel post-raccolta non trascurare l'irrigazione

ALTRE INFORMAZIONI

*Monitoraggio *Halyomorpha halys**

- Nella sezione, relativa alla coltura del melo, di questo bollettino di difesa sono fornite indicazioni sul monitoraggio di *Halyomorpha halys*, polifago pentatomide, che tra varie colture può arrecare danni anche alle drupacee. Il monitoraggio viene eseguito anche in 3 località dove sono coltivate drupacee. Per ulteriori informazioni prendere visione di quanto già riportato per questo insetto nella sezione melo.

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.