

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

### BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA FRUTTIFERI n° 10 del 16 aprile 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>
- Trattamenti antiparassitari (inclusi i diserbanti) 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 2015.** Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono le sostanze attive 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>
- **Novità DPI FVG 2015 - MELO:**
  - Nelle norme generali delle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti" è specificato che in considerazione dell'entrata in vigore del nuovo sistema di classificazione dei prodotti fitosanitari (CLP) viene sospeso per due anni (2015 e 2016) il vincolo che prevede che quando della s.a. esistono diversi formulati commerciali occorre dare preferenza a quello con la migliore classificazione tossicologica.

- Un'importante novità presente nel Disciplinare di produzione integrata del Friuli Venezia Giulia per l'annata agraria 2014-2015 per il melo riguarda gli interventi massimi previsti per **ditianon e captano**. Le note e limitazioni d'uso di queste due sostanze attive prevedono infatti che "tra ditianon e captano indipendentemente dall'avversità possano essere eseguiti al massimo:
  - 12 interventi per Gala, Red Delicious, Modì, Renetta, Pinova, Kanzi, ecc
  - 14 interventi per Golden Delicious, Fuji, Granny Smith, Morgenduft, Cripps Pink, Braeburn
- Ulteriori novità riguardano l'inserimento di nuove sostanze attive: **penthiopyrad** per il controllo della ticchiolatura, oidio e alternaria, **metamitron** per il diradamento dei frutti, (**glifosate + diflufenican**) per il diserbo degli impianti in allevamento e **bifenazate** per il ragnetto rosso.

## 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).

- Metiram:

Con Decreto Dirigenziale del 22 dicembre 2014, pubblicato in G.U: Serie Generale n.33 del 10-2-2015, si è completato il processo di ri-registrazione del p.f. Polyram DF, con conseguente modifica delle condizioni di autorizzazione, come da nuova etichetta (Melo: max 3 interventi all'anno; 7 giorni intervallo tra i trattamenti, dose max ad ettaro 2,6 Kg per trattamento). La vendita del prodotto con la vecchia etichetta (assenza vincolo numero interventi/anno) è autorizzata fino al 30 aprile 2015. Gli agricoltori potranno utilizzare i prodotti con la vecchia etichetta solo fino al 31 maggio 2015.

## SITUAZIONE METEOROLOGICA

### Previsioni del 16 aprile 2015 (Osmer-Arpa FVG)

#### *Giovedì 16 aprile*

Prevalenza di bel tempo con cielo poco nuvoloso per velature in quota, specie nel pomeriggio; sulle Prealpi sarà possibile anche variabilità per qualche annuvolamento a quote basse.

#### *Venerdì 17 aprile*

Su pianura e costa cielo in prevalenza nuvoloso con piogge sparse, in genere deboli o moderate. Sui monti cielo coperto con piogge moderate e neve oltre i 2000 m circa. Le precipitazioni, in genere, saranno più probabili dal pomeriggio. Sulla costa soffierà vento da sud moderato.

#### *Sabato 18 aprile*

In mattinata cielo coperto con precipitazioni in genere moderate. Neve oltre i 1500 m circa ma sulle Alpi Giulie potrà scendere fino a 1000 m. Soffierà Bora moderata in pianura, da sostenuta a forte sulla costa. La giornata sarà relativamente fredda per il periodo. Dal pomeriggio schiarite a partire dalla Carnia. In serata cielo quasi ovunque sereno.

Maggiori informazioni sul sito [www.osmer.fvg.it](http://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. In tutte le aree le varietà monitorate presentano una fase fenologica recettiva alle infezioni di ticchiolatura. I valori riportati nella sottostante tabella si riferiscono ad inizio settimana: date le alte temperature lo sviluppo fenologico è in rapida evoluzione.



Bottoni rosa (E)



Mazzetti divaricati (E2)



(F)- inizio fioritura -apertura fiore centrale



(F 2)- piena fioritura

<b>VARIETÀ</b>	<b>AREA A (MONTAGNA)</b>	<b>AREA B (ALTA PIANURA)</b>	<b>AREA C (MEDIA PIANURA)</b>	<b>AREA D (BASSA PIANURA)</b>
Gala	E-E2	F-F2	F2	F2
Golden Delicious	E	F	F-F2	F-F2
Red Delicious		F	F-F2	
Granny Smith	E2-F	F2	F2	F2
Fuji	E	F-F2	F2	F

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E AGRONOMICA

Patogeni: ticchiolatura, oidio

Parassiti: afidi

Carenze: clorosi su Golden Delicious, Gala, ma soprattutto su Granny Smith.

## STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

### Ticchiolatura

Ad oggi le previsioni meteo prevedono precipitazioni tra venerdì 17 e sabato 18 aprile. Anche il modello RImpro prevede un consistente volo di ascospore e l'avvio di un'infezione grave anche a seguito di precipitazioni di lieve entità.

La strategia di difesa può essere la seguente:

- Ripristino della copertura con un trattamento preventivo (**dithianon, penthiopyrad**).
- Vista la fase fenologica particolarmente recettiva, verificare la gravità dell'infezione prevista sul modello RImpro al fine di valutare l'opportunità di intervenire dopo la pioggia con un prodotto retroattivo (**IBE, anilinopirimidine**)
- **N.B – penthiopyrad:** se si esegue il trattamento con questa sostanza attiva (efficace anche nei confronti dell'oidio) si ricorda che il suo posizionamento è preferibile dall'inizio della fioritura (complessivamente possono essere eseguiti 2 trattamenti a distanza di 7 giorni). Il trattamento va eseguito su vegetazione asciutta; rispettare le precauzioni relative alla compatibilità prescritte per i prodotti sensibili all'olio come ad esempio quelli contenenti captano e zolfo. Consultare l'etichetta per maggiori informazioni.

### Oidio

Sono stati osservati i primi sintomi su germoglio. Le infezioni possono essere contenute con prodotti a base di **zolfo**. Alcuni di questi sono registrati contro ticchiolatura e prove sperimentali recenti hanno dimostrato la loro alta efficacia (intervento preventivo e tempestivo). Si consiglia in alternativa di eseguire trattamenti specifici con **cyflufenamid, bupirimate, quinoxifen**.

Parassiti:

### Afidi

Sono state osservate colonie di afide verde in alcuni impianti. In considerazione della fase fenologica per le strategie di difesa si rimanda alla post-fioritura.

### Eulia e Cydia molesta

Prosegue il volo di entrambi i fitofagi. In questo momento non sono né ammessi né necessari trattamenti per il loro controllo.

## INTERVENTI AGRONOMICI

### Miglioramento della forma dei frutti

Per le varietà che richiedono trattamenti specifici per migliorare la forma dei frutti, si ricorda che è opportuno, nel caso di un decorso della fioritura regolare, frazionare in 2 interventi il trattamento con gibberelline e 6-benziladenina: il primo in concomitanza con la fase fenologica di "inizio fioritura-apertura fiore centrale (F)", il secondo in "piena fioritura (F2)". Nel caso in cui la fioritura dovesse procedere velocemente, intervenire con un unico trattamento in piena fioritura. Si ricorda che questo intervento ha un'azione leggermente diradante. I trattamenti con fitoregolatori devono essere distanziati tra loro di almeno 3-4 giorni.

### Diradamento

In questa fase è opportuno valutare e pianificare l'esecuzione dei trattamenti diradanti in funzione della carica delle piante.

In questa fase fenologica possono essere utilizzati i seguenti prodotti diradanti: etephon, concimi fogliari ad azione diradante, NAD. Oltre a tali prodotti si può intervenire anche con il diradamento meccanico.

Per maggiori approfondimenti si invitano i frutticoltori a consultare il **bollettino n. 8 del 2 aprile dedicato al diradamento** e alle diverse strategie che possono essere utilizzate per le diverse varietà.

### 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).

Le concimazioni con **azoto (minerale) al terreno** vanno eseguite dalla fase di allegagione, quando si è in grado di valutare la carica produttiva ed entro la fase di frutto noce al fine di evitare il prolungamento della fase vegetativa e un peggioramento della qualità dei frutti. Si ricorda che l'apporto di N va frazionato nel caso si superino i 60 kg/ha.

Le **concimazioni fogliari con microelementi** si eseguono generalmente in pre e post fioritura. Fino a caduta petali (G) è fondamentale distribuire il **boro** per favorire la germinazione del polline e quindi migliorare la fecondazione.

## 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.

### Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale o il disorientamento possono incominciare a posizionare gli erogatori per il controllo della *Cydia pomonella*.

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.

## AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in alcune aziende della bassa pianura a Fiumicello, Tapogliano, Biciniccio, Preceniccio, 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

- 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.
- Trattamenti antiparassitari (inclusi i diserbanti) 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 2015.** Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono le sostanze attive 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>

## AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva **spinosad** sulla coltura del ciliegio per il controllo dell'avversità *Ragoletis 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.

## **PESCO**

### **FENOLOGIA (Baggiolini)**

Caduta petali (G)

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: oidio

Parassiti: *afidi*, *tripidi*, *Cydia molesta* e *Anarsia lineatella*.

### **STRATEGIE DI DIFESA**

Patogeni:

#### oidio

Nonostante non si siano ancora osservati sintomi, l'andamento climatico dell'ultimo periodo potrebbe favorire infezioni di questo patogeno, si consiglia quindi di intervenire preventivamente con **zolfo** o in alternativa con **IBE** (attivi anche nei confronti di monilia e bolla), miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo**) o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) (attive anche nei confronti della monilia) oppure **Quinioxifen** e **Bupirimate**.

Prestare attenzione alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

#### Afidi

In post-fioritura è opportuno intervenire nei confronti di questi parassiti anche in funzione della loro pericolosità nella diffusione della sharka. Le sostanze attive utilizzabili sono i **neonicotinoidi**. In questa fase è possibile utilizzare anche il **flonicamid** (che ha una buona selettività nei confronti dei pronubi e degli ausiliari) oppure **spirotetramat**.

#### Tripidi

Intervenire nel caso di presenza o di danni verificatisi nell'anno precedente con **Spinosad** o **piretroidi** ammessi dal disciplinare. Prestare attenzione alle note e limitazioni d'uso previste.

#### Cydia molesta e Anarsia lineatella

Proseguono i voli con catture in aumento di *Cydia molesta*, mentre il volo di *Anarsia lineatella* non è ancora cominciato. In questa fase non sono comunque ancora necessari trattamenti specifici.

## **ALBICOCCO (Baggiolini)**

### **FENOLOGIA**

Allegagione - frutto giovane (H-I)

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: oidio

Parassiti: *afidi*, *Cydia molesta*, *Anarsia lineatella*.

### **STRATEGIE DI DIFESA**

Patogeni:

#### Oidio

Il controllo di questa patologia può essere effettuato con **zolfo** (controlla anche il nerume), **IBE, quinoxifen, (pyraclostrobin + boscalid), bupirimate**.  
Prestare attenzione alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

#### Afidi

In questa fase è opportuno intervenire nei confronti di questi parassiti anche in funzione della loro pericolosità nella diffusione della sharka. Le sostanze attive utilizzabili sono i **neonicotinoidi, pirimicarb** oppure **spirotetramat**.

#### Cydia molesta e Anarsia lineatella

Proseguono i voli con catture in aumento di *Cydia molesta*, mentre il volo di *Anarsia lineatella* non è ancora cominciato. In questa fase non sono comunque ancora necessari trattamenti specifici.

## **SUSINO**

### **FENOLOGIA (Baggiolini)**

Caduta petali (G) per le varietà europee, mentre da scamicatura (J) a frutto giovane (I) per le varietà cino-giapponesi.

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: monilia per le varietà europee

Parassiti: Per le varietà europee in caduta petali tentredini, tripidi e afidi. Per le varietà cino-giapponesi tripidi, afidi, *Cydia molesta*, *Cydia funebrana*

### **STRATEGIE DI DIFESA**

Patogeni:

#### Monilia

Per le cultivar europee, in questa fase si consiglia di utilizzare in alternativa **IBE**, le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo**) o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) oppure (**cyprodinil+fludioxonil**), **bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica), **fenexamide**.

Prestare attenzione alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

Parassiti:

#### Tentredini

Nel caso del superamento della soglia di 50 catture totali il trattamento si esegue in questa fase (per le varietà europee) con **imidacloprid**.

#### Tripidi

Verificare la presenza di tripidi soprattutto sulle cultivar sensibili (Angeleno). Eventuali trattamenti possono essere eseguiti con piretroidi ammessi dal disciplinare di difesa integrata.

#### Afidi

In questa fase è opportuno intervenire nei confronti di questi parassiti anche in funzione della loro pericolosità nella diffusione della sharka. Le sostanze attive utilizzabili sono i **neonicotinoidi**, **pirimicarb**, **flonicamid** oppure **spirotetramat**.

#### Cydia Molesta e Cydia funebrana

Proseguono i voli con catture in aumento di *Cydia molesta*, mentre il volo di *Cydia funebrana* non è ancora cominciato. In questa fase non sono comunque ancora necessari trattamenti specifici.

## **CILIEGIO**

### **FENOLOGIA (Baggiolini)**

Fioritura (F)

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Patogeni: monilia

Parassiti: si ricorda che in questa fase non sono ammessi interventi insetticidi

## STRATEGIE DI DIFESA

### Patogeni:

#### Monilia

Se non già effettuato un trattamento contro questo patogeno si consiglia di intervenire prima della pioggia dei prossimi giorni con in alternativa **IBE**, o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) oppure (**cyprodinil+fludioxonil**), **bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica), **fenexamide**.

Prestare attenzione alle note e limitazioni d'uso previste dal disciplinare.

### Parassiti:

#### Drosophila suzukii

Proseguono i voli con catture modeste e si consiglia di installare le trappole per la cattura massale innestate con droski drink (150 ml di aceto di mele, 50 ml di vino rosso, 1 bustina di zucchero di canna).

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.

## 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.
- Posizionare le trappole per il monitoraggio di *Cydia funebrana*.