

SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO, RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA FRUTTIFERI n° 3 del 17 marzo 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, 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.), o alla conduzione biologica (quando specificato), mentre per tutte le altre aziende le indicazioni devono essere considerate consigliati 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 che è pubblicato sul sito dell' ERSA al seguente link: <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/avviso-homepage/disciplinare-di-produzione-integrata-2016-adozione-delle-norme-tecniche-per-la-difesa-fitosanitaria-e-il-controllo-delle-infestanti>. Nei prossimi giorni sarà adottata, a livello regionale, con specifico decreto la parte restante della documentazione del DPI FVG 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.

SITUAZIONE METEOROLOGICA

Venerdì 18 marzo 2016

Su tutta la regione avremo bel tempo con cielo sereno, verso sera sarà possibile la comparsa di leggere velature ad alta quota. Sulla costa venti a regime di brezza. Zero termico intorno a 2000 m di quota, con inversione termica nelle ore notturne. In serata e nella notte successiva possibile formazione di foschia sulla bassa pianura.

Sabato 19 marzo 2016

Sulla regione avremo cielo sereno o poco nuvoloso con venti a regime di brezza. Sulla bassa pianura sarà possibile la formazione di foschia nelle ore notturne.

Domenica 20 marzo 2016

Sulle zone montane più interne della regione e sulla costa avremo cielo poco nuvoloso, sulle Prealpi e sull'alta pianura sarà probabile maggiore variabilità. Venti a regime di brezza. Sulla bassa pianura possibili foschie notturne.

MELO

FENOLOGIA (Fleckinger e BBCH)

In questa stagione sarà utilizzata la scala BBCH (Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt and Chemical industry) per descrivere le fasi di sviluppo fenologico del melo. Si tratta di una scala riconosciuta a livello internazionale, alla quale fanno riferimento anche le etichette di alcuni prodotti. Di seguito è possibile consultare una tabella che rappresenta la corrispondenza degli indici utilizzati dalla scala BBCH con quelli relativi alla scala di Fleckinger. Le varietà monitorate sono le seguenti: Gala, Golden Delicious, Red Delicious, Granny Smith e Fuji.

Fasi fenologiche	Scale	
	Fleckinger	BBCH
gemme in riposo invernale	A	00
rigonfiamento gemme	B	01
apertura delle gemme (punte verdi)	C	07
orecchiette di topo	C3	10
comparsa dei mazzetti fiorali	D	53
bottoni verdi	D3	56
bottoni rosa	E	57
mazzetti divaricati	E2	59
inizio fioritura (apertura del fiore centrale)	F	60
piena fioritura	F2	65
inizio caduta petali	G	65
fine caduta petali	H	69
allegagione	I	72
frutto noce	—	74
ingrossamento dei frutti	J	74-79
frutti completamente sviluppati	—	—
Maturazione di raccolta	—	87
inizio caduta foglie	—	93

Per le varietà precoci Gala e Granny Smith si osserva la fase fenologica compresa tra punte verdi e orecchiette di topo, mentre per Golden Delicious la fase fenologica è di punte verdi avanzata, infine Fuji e Red Delicocus presentano una fase intermedia tra rigonfiamento gemme e punte verdi.



Rigonfiamento gemme (BBCH - 01) – (Fleckinger - B)



Punte verdi (BBCH - 07) – (Fleckinger - C)



Orecchiette di topo (BBCH - 10) – (Fleckinger - C 3)

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: ticchiolatura, cancri rameali

Parassiti: antonomo, psille vettrici degli scopazzi, cocciniglia di San Josè

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Ticchiolatura

Le condizioni meteorologiche degli ultimi giorni (assenza di precipitazioni e temperature basse) non sono state favorevoli per la liberazione di ascospore. Nel captaspore infatti non sono state catturate ascospore nell'ultima settimana.

La fase fenologica è recettiva per tutte le varietà monitorate.

Le previsioni nel lungo periodo indicano precipitazioni per l'inizio della prossima settimana. Il modello RIMpro prevede liberazione di ascospore e avvio di una lieve infezione in presenza di piogge.

Si consiglia quindi di verificare le previsioni del fine settimana e le simulazioni del modello RIMpro.

La strategia di difesa in questa fase consiste in un trattamento preventivo prima del prossimo evento piovoso con prodotti di copertura:

- per la Golden Delicious (varietà sensibile alla ruggine): si consigliano prodotti a base di **mancozeb*** o **propineb**.
- per le altre varietà (varietà non sensibili alla ruggine): prodotti a base di **rame **** (azione anche nei confronti dei cancri rameali)

* Novità del DPI 2016: impiegabile al massimo 2 volte all'anno. In caso di utilizzo di rame metallo/ha impiegabile, incluse le fertilizzazioni, viene ridotto a 5 Kg/ha. I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 20 giugno.

** Novità del DPI 2016: Al massimo 6 kg di rame metallo/ha all'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cancri rameali

Per le aziende che non hanno ancora eseguito un trattamento sulle varietà tardive è possibile intervenire con prodotti **rameici**, che sono efficaci anche contro le infezioni di ticchiolatura.

Parassiti:

Autonomo

Effettuare campionamenti ad inizio germogliamento con lo strumento scuotitore-raccoglitore (tecnica del frapping) e trattare alla soglia di 10 - 30 adulti/100 battute (soglia più bassa dove si prevede una fioritura scarsa), come previsto dal DPI della Regione Friuli Venezia Giulia. Trattamenti specifici possono essere eseguiti al superamento della soglia di intervento con **fosmet ***** entro la prefioritura.

*** Novità del DPI 2016: Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cocciglia di San José

Entro la fase di orecchiette di topo (BBCH 10) è possibile eseguire un intervento con **olio minerale**, mentre i trattamenti pre-fiorali con altre sostanze attive possono essere posticipati (maggiori informazioni nei prossimi bollettini)

Psille vettrici degli scopazzi del melo

Per il controllo di questa avversità è fondamentale estirpare le piante che presentano getti sintomatici ("tipiche scope"). Dalla fase di orecchiette di topo a bottoni rosa è possibile intervenire con **etofenprox** per contenere le popolazioni di psilla. L'intervento è efficace anche per il controllo dell'autonomo e di altri fitofagi occasionali (es. *Operophtera brumata* - Falena invernale).

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 *Argyrotaenia pulchellana* e di *Cydia molesta*

Mezzi biotecnologici

- Coloro che intendono utilizzare la confusione sessuale o il disorientamento sessuale (sia combinata con *Cydia pomonella* che singola) devono posizionare gli erogatori prima dell'inizio del volo della *Cydia molesta*.

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

- 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 2016.
- Trattamenti antiparassitari 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 2016.** 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

PESCO

FENOLOGIA (Baggiolini e BBCH)

La fase fenologica è compresa tra D (bottoni rosa) BBCH 59- F (fioritura) BBCH 65

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: in fioritura non sono ammessi interventi insetticidi.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Monilia

In questa fase si consiglia di utilizzare in alternativa **IBE** (attivi anche nei confronti dell'oidio), le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo**) o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) o (**Fluopyram + Tebuconazolo**) attive anche nei confronti dell'oidio oppure (**Cyprodinil + Fludioxonil**), **Bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica).

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

Cydia molesta

Posizionare le trappole per il monitoraggio. Per le aziende che intendono utilizzare la confusione sessuale o il disorientamento sessuale devono posizionare gli erogatori prima dell'inizio del volo.

ALBICOCCO (Baggiolini e BBCH)

FENOLOGIA

La fase fenologica è compresa tra E (stami visibili) BBCH 61 e F (fioritura) BBCH 65

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: monilia

Parassiti: in fioritura non sono ammessi interventi insetticidi.

STRATEGIE DI DIFESA

Monilia

In questa fase si consiglia di utilizzare in alternativa **IBE** (attivi anche nei confronti dell'oidio), le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo**) o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) o (**Fluopyram + Tebuconazolo**) attive anche nei confronti dell'oidio oppure (**Cyprodinil + Fludioxonil**), **Bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica).

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

Parassiti:

Cydia molesta e Anarsia lineatella

Posizionare le trappole per il monitoraggio di *Cydia molesta*. Per le aziende che intendono utilizzare la confusione sessuale o il disorientamento sessuale per il controllo di entrambi i lepidotteri devono posizionare gli erogatori prima dell'inizio del volo della *Cydia molesta*.

SUSINO (Baggiolini e BBCH)

FENOLOGIA

Susino europeo:

la fase fenologica è compresa tra C (bottoni fiorali) BBCH 54 e D (bottoni separati) BBCH 55

Susino cino-giapponese:

La fase fenologica è compresa tra E (stami visibili) BBCH 57 e F (fioritura) BBCH 65

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: corineo, monilia

Batteriosi

Parassiti: cocciniglie, tentredini e tripidi. In fioritura non sono ammessi interventi insetticidi.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Corineo

Entro la fase di pre-fioritura la difesa può essere attuata con **Ziram**, **Thiram** e **prodotti rameici** (attivi anche nei confronti delle batteriosi).

Monilia

In questa fase si consiglia di utilizzare in alternativa **IBE** (attivi anche nei confronti dell'oidio), le miscele (**Tryfloxistrobin + Tebuconazolo**) o (**Pyraclostrobin + Boscalid**) attive anche

nei confronti dell'oidio, oppure (**Cyprodinil + Fludioxonil**), **Bacillus subtilis** (ammesso anche in agricoltura biologica).

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

Parassiti:

Cocciniglie

Entro la fase di pre-fioritura è ancora possibile intervenire con **Olio minerale**, **Buprofezin** (intervento ammesso nella fase di bottoni bianchi) o **Pyriproxifen** (1 intervento all'anno prima della fioritura).

Tentredini

Installare le trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio. Nel caso del superamento della soglia di 50 catture totali in fioritura, il trattamento va programmato in post-fioritura con **Imidacloprid**.

Tripidi

In pre-fioritura la difesa su varietà sensibili può essere ancora attuata con un intervento a base di **piretroidi** (max 1 anno contro questa avversità). Verificare la miscibilità con **Olio minerale** utilizzato per il controllo delle cocciniglie.

CILIEGIO (Baggiolini e BBCH)

FENOLOGIA

B (gemma gonfia) BBCH 51-53

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni: corineo, cancro batterico

Parassiti: cocciniglie

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni:

Corineo

La difesa può essere ancora attuata, prima di un evento piovoso, con **Ziram**, **Thiram** o **prodotti rameici**, questi ultimi hanno attività diretta anche per il controllo della batteriosi.

Cancro batterico

Intervenire con prodotti **rameici**.

Parassiti:

Cocciniglie

Entro la fase di pre-fioritura è ancora possibile intervenire con **Olio minerale**, **Buprofezin** (intervento ammesso nella fase di bottoni bianchi) o **Pyriproxifen** (1 intervento all'anno prima della fioritura).

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.