

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

### BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA MELO n° 4 del 31 MARZO 2017

#### 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 2017, **aggiornato al 28 marzo**, 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-2017/Decr\\_185-2017\\_aggiornNTRDif.pdf/view](http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2017/Decr_185-2017_aggiornNTRDif.pdf/view)
- 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 2017**. 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](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

Al seguente link si possono consultare gli aggiornamenti normativi relativi alla sostanza attiva **penconazolo**:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/aggiornamenti-normativi-difesa-integrata-2017/>

#### PREVISIONI METEOROLOGICHE

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

## FENOLOGIA

La tabella con le fasi fenologiche di Fleckinger è scaricabile al link:

<http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/fasi-fenologiche-pomacee-e-drupacee/Fasi%20fenologiche.pdf>

VARIETÀ	MONTAGNA	PIANURA
Gala	D-D3	D3-E
Golden Delicious	D	D3-E
Red Delicious	-	D3-E
Granny Smith	-	D3-E
Fuji	D	D3-E
Pink Lady	-	E2

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO (lun-mer)	STRATEGIA
<p><b>Ticchiolatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vegetazione recettiva</li> <li>• Assenza di piogge</li> <li>• Nessuna liberazione di ascospore</li> <li>• Modello RIMpro: assenza avvio di infezioni.</li> </ul> <p><a href="http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/">http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/modello-rimpro/rimpro/</a></p>	<p>Trattamento preventivo prima della prossima pioggia/irrigazione soprachioma con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ditianon</b></li> </ul>
<p><b>Oidio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza primi sintomi su Golden Delicious in appezzamento focolaio nel 2016</li> </ul>	<p>Eliminare germogli colpiti. Trattamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preventivo con <b>cyflufenamid</b></li> <li>• con presenza di sintomi <b>bupirimate</b> (fitotossico su Imperatore e prestare attenzione su varietà sensibili alla ruggine)</li> </ul>
<p><b>Afidi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza afide grigio, afide verde e afide dalle galle rosse</li> <li>• Presenza afide lanigero</li> </ul>	<p>Trattamento in <u>pre-fioritura</u> (bottoni rosa) con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>flonicamid, azadiractina, tau-fluvalinate</b></li> </ul>
<p><b>Autonomo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frappage (scuotimento piante)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trattamenti con <b>fosmet</b> entro la pre-fioritura con superamento soglia frappage (10-30 adulti/100 battute)</li> </ul>
<p><b>Psille vettrici degli scopazzi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica piante sintomatiche (scope e germogliamento anticipato)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminazione delle piante sintomatiche; trattamento con <b>etofenprox</b> entro la fase di bottoni rosa</li> </ul>
<p><b>Cocciniglia di San José:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica presenza soprattutto in frutteti colpiti nel 2016</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenire prima della fioritura (entro la fase di bottoni rosa) con <b>pyriproxyfen, buprofezin</b></li> </ul>
<p><b>Argyrotaenia pulchellana:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di volo con catture in aumento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono necessari trattamenti in questa fase</li> </ul>

<p><b>Cydia molesta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di volo con catture in aumento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono necessari trattamenti in questa fase.</li> </ul>
<p><b>Halyomorpha halys:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non presente in frutteto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non sono necessari trattamenti in questa fase.</b> Maggiori informazioni</li> <li>• <a href="http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/monitoraggio-h-halys-2017/">http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/modelli-previsionali-e-monitoraggio/melo/monitoraggio-h-halys-2017/</a></li> </ul>

## INTERVENTI AGRONOMICI

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	EPOCA
<p><b>Concimazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miglioramento della fertilità del suolo compensando le asportazioni della coltura e le perdite per dilavamento;</li> <li>• <u>Per le aziende che seguono il Disciplinare di produzione integrata:</u> Predisposizione di un piano di fertilizzazione oppure adozione del metodo semplificato delle schede a dose standard</li> <li>• Frazionare le dosi di azoto quando superano i 60 Kg/ha;</li> <li>• Le concimazioni fogliari devono essere riportate nel quaderno di campagna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmare la prima somministrazione di <b>azoto</b> da eseguire a cavallo della fioritura, vista l'elevata dilavabilità;</li> <li>• La concimazione con <b>fosforo e potassio</b> può essere effettuata con un'unica distribuzione, dal momento che sono elementi poco mobili nel terreno;</li> <li>• concimazioni fogliari con <b>azoto, boro, magnesio, manganese, zinco</b></li> <li>• Distribuzione di <b>ferro</b> al terreno sotto forma di chelati</li> </ul>
<p><b>Regolazione dello sviluppo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apezzamenti con eccessivo accrescimento vegetativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trattamenti con <b>prohexadione calcium</b></li> </ul>
<p><b>Diradamento fiorale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trattamenti con <b>etephon, concimi fogliari</b> ad azione diradante</li> <li>• Diradamento meccanico</li> </ul>
<p><b>Diserbo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• localizzato sulla fila e l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie;</li> <li>• Negli impianti diserbati in autunno non si è ancora rilevata la comparsa delle specie infestanti;</li> <li>• Per la salvaguardia dei pronubi è necessario eseguire prima dell'intervento diserbante lo sfalcio dell'interfilare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negli impianti in allevamento (fino a 3 anni) è possibile eseguire in questa fase interventi con un diserbante residuale come il <b>pendimethalin</b></li> </ul>
<p><b>Irrigazione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere, dove non è stata già fatta e <b>prima della fioritura</b>, un'irrigazione per un quantitativo d'acqua di almeno 20 mm.</li> </ul>

## ALTRE INFORMAZIONI

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
<b>Installazione trappole a feromoni per il monitoraggio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Cydia pomonella</i>, <i>Phyllonoricter blancardella</i>, <i>Leucopera malifoliella</i> entro metà aprile</li></ul>
<b>Mezzi biotecnologici (confusione sessuale e disorientamento sessuale)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Affrettarsi a posizionare gli erogatori di <i>Cydia molesta</i> e di <i>Argyrotaenia pulchellana</i> anche se in combinazione con <i>Cydia pomonella</i></li></ul>

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.