

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

### BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA MELO n° 8 del 28 APRILE 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)

#### AGGIORNAMENTI NORMATIVI

Al seguente link si possono consultare gli aggiornamenti normativi relativi ad alcune sostanze attive:

<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	H-I	I (12,1 mm)
Golden Delicious	H-I	I (11,7 mm)
Red Delicious	-	I (12,2 mm)
Granny Smith	-	I (12,5 mm)
Fuji	H-I	I (12,4 mm)
Pink Lady	-	I (12,1 mm)

## SITUAZIONE FITOSANITARIA E STRATEGIE DI DIFESA

RILIEVI IN FRUTTETO (lun-mer)	STRATEGIA
<p><b>Ticchiolatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nell'ultima settimana le condizioni meteorologiche sono state favorevoli allo sviluppo del fungo</li> <li>Captaspore, in località S. Lorenzo di Sedegliano: liberazione di ascospore a seguito delle piogge del 24-27 aprile; bagnature prolungate con avvio di infezione di forte intensità;</li> <li><u>Modello RIMpro</u>: è previsto l'<b>avvio di un'infezione</b> per la prossima settimana</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>Dopo le piogge dell'ultimo periodo è opportuno eseguire un trattamento con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Difenoconazolo</b> associato ad un prodotto di copertura (<b>Dithianon</b>)</li> </ul> <p>In previsione delle piogge della prossima settimana, prevedere un intervento preventivo con prodotti di copertura considerando che l'accrescimento fogliare in questa fase è di 1 foglia nuova ogni 3/4 giorni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dithianon, Fluazinam, Penthiopyrad</b></li> </ul>
<p><b>Oidio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza sintomi importanti negli appezzamenti colpiti nel 2016</li> <li>Presenza di sintomi in espansione</li> </ul>	<p>Eliminare germogli colpiti per limitare le fonti d'inoculo.</p> <p>Trattamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>preventivo con <b>Zolfo</b></li> <li>con presenza di sintomi <b>Bupirimate</b> (fitotossico su Imperatore e prestare attenzione su varietà sensibili alla ruggine), o <b>Penconazolo</b> (vedi aggiornamenti normativi)</li> </ul>
<p><b>Colpo di fuoco</b></p>	<p>In generale si raccomanda un <b>attento monitoraggio del frutteto</b></p>
<p><b>Argyrotaenia pulchellana:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di volo con catture in netta diminuzione</li> </ul>	<p>Non sono necessari trattamenti in questa fase</p>
<p><b>Cydia molesta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di volo con poche catture in alcuni impianti</li> </ul>	<p>Non sono necessari trattamenti in questa fase</p>
<p><b>Afidi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sono state osservate colonie di afide grigio in alcuni impianti</li> </ul>	<p>Eseguire i trattamenti al termine di questo periodo di piogge consistenti con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Neonicotinoidi</b> (imidacloprid, thiametoxam)</li> </ul>
<p><b>Carpocapsa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sono state rilevate sporadiche catture</li> </ul> <p>La sommatoria termica dei gradi giorno è consultabile quotidianamente nella sezione meteo del sito dell'ERSA al seguente link :</p> <p><a href="http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/">http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non sono necessari trattamenti in questo momento</li> </ul>

<b><i>Halyomorpha halys:</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Non sono necessari trattamenti in questa fase.</u></b></li> <li>• Maggiori informazioni nell'approfondimento settimanale: <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
<b>Concimazione:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le basse temperature limitano l'assorbimento radicale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per la distribuzione di <b>ferro</b> al terreno sotto forma di chelati si consiglia di attendere il rialzo delle temperature;</li> </ul>
<b>Regolazione dello sviluppo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le basse temperature limitano l'assorbimento fogliare</li> <li>• Appezzamenti con eccessivo accrescimento vegetativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per i trattamenti con <b>prohexadione calcium</b>, si consiglia di attendere il rialzo delle temperature;</li> </ul>
<b>Diradamento</b>	<p>A causa delle gelate del 20-21 aprile si consiglia di valutare l'opportunità di eseguire i trattamenti chimici diradanti. Qualora necessario, al rialzo delle temperature, intervenire con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NAD</b> (solo per la zona montana)</li> <li>• <b>Metamitron</b>,</li> <li>• <b>Benziladenina + NAA</b></li> </ul> <p>Vedi "Speciale diradamento" al link:  <a href="http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/bollettini-melo-difesa-integrata-2017/Bollettino%20difesa%20integrata%202017%20-%20Speciale%20diradamento%20melo.pdf">http://www.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/melo/bollettini-melo-difesa-integrata-2017/Bollettino%20difesa%20integrata%202017%20-%20Speciale%20diradamento%20melo.pdf</a></p>
<b>Prevenzione butteratura amara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il calcio, apportato anche tramite concimazioni fogliari, viene accumulato in maggiori quantità nei frutticini. Cominciare ad eseguire i trattamenti fogliari all'innalzamento delle temperature</li> </ul>
<b>Prevenzione filloptosi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proseguire le concimazioni fogliari apportando Mg e Mn</li> </ul>

<p><b>Prevenzione della rugginosità dei frutti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eeguire i trattamenti con la miscela gibberelline (GA4+Ga7) + zolfo + caolino da caduta petali e per le 4-6 settimane successive. Distanziare i trattamenti con altri fitoregolatori di almeno 3-4 giorni</li> </ul>
--	---

**Gelate del 20 e 21 aprile**

A seguito delle gelate occorse nella notte fra il 20 ed il 21 aprile con associata inversione termica si sono osservati danni sui frutticini di entità variabile in relazione alla sensibilità varietale, all'altezza del frutto da terra, alla minima raggiunta ed alla durata del periodo di esposizione al gelo.

I dati di temperatura minima a 50 cm dal terreno sono rappresentati nel grafico 1. In questo momento è necessario attendere per valutare come le piante si riprenderanno e a quel punto verificare concretamente i danni della gelata.



Grafico 1: riepilogo giornaliero dei dati meteo del 21/04/2017 ore 7:00. Fonte (OSMER – ARPA).

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.