

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 13 del 1 giugno 2011

### INFORMAZIONI GENERALI

Il 25 febbraio 2011 la Giunta Regionale del Friuli Venezia Giulia ha approvato con delibera n. 335 il Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia da applicarsi nell'annata agraria 2010-2011. Questo documento aveva precedentemente ottenuto i pareri di conformità dei gruppi tecnici "Difesa" e "Tecnica agronomica" operanti presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali.

Il Disciplinare di Produzione Integrata, comprensivo di norme generali, di norme tecniche agronomiche e rispettivi allegati fertilizzazione e irrigazione, di norme tecniche di coltura e di norme tecniche per la difesa integrata delle colture ed il controllo delle infestanti è consultabile sul sito dell'ERSA al seguente link (<http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/riferimenti-tecnici-per-la-produzione-integrata-in-fvg-2011/>).

### OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE (Da OSMER - ARPA FVG)

*Previsioni dal 1 giugno al 3 giugno 2011 (Fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))*

#### *Mercoledì 1 giugno*

Su tutta la regione avremo cielo in prevalenza nuvoloso con rovesci sparsi e forse qualche temporale. Saranno comunque possibili delle schiarite. In serata il tempo dovrebbe essere meno instabile.

#### *Giovedì 2 giugno*

Su tutta la regione avremo nuvolosità variabile con alternanza di schiarite e annuvolamenti. Localmente sarà possibile qualche breve pioggia o qualche rovescio, più probabile in montagna. Sulla costa soffierà Bora moderata in attenuazione nelle ore centrali della giornata.

#### *Venerdì 3 giugno*

Su tutta la regione avremo cielo in prevalenza nuvoloso. Nelle ore centrali della giornata sarà possibile qualche breve pioggia o qualche rovescio, più frequente in montagna. Possibile anche qualche locale temporale. Sulla costa soffierà Bora moderata in attenuazione nel primo pomeriggio.

### AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in un numero di aziende ampio, che copre l'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 (stadio minimo e massimo), voli degli insetti (media delle catture/trappola/settimana), sviluppo di patologie e momento ottimale di raccolta. I comuni compresi nelle quattro aree sono i seguenti:

- Area A: Maniago, San Leonardo Valcellina, Osoppo
- Area B: Valvasone, Cordenons, San Vito al Tagliamento, Codroipo, Bicinicco, Rodeano, Mortegliano
- Area C: Latisana, Castions delle Mura, San Canzian d'Isonzo, Fiumicello
- Area D: Tolmezzo

## FENOLOGIA (SCALA DI FLECKINGER)

Nelle aree di monitoraggio per tutte le varietà, le piante di melo si trovano nella fase fenologica di ingrossamento frutti; è stata superata la fase di sviluppo del frutto, definita “frutto noce” (diametro del frutto > 30 mm), anche in area montana.

La tabella con le fasi fenologiche è scaricabile dal sito dell'ERSA nella sezione lotta guidata in frutticoltura (<http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/frutticoltura/Fasi%20fenologiche.pdf>).



Ingrossamento dei frutti (J)

Di seguito si presentano i valori medi del diametro del frutticino centrale per le principali varietà.

Varietà	Area A	Area B	Area C	Area D
Golden Delicious	(J - 34,5 mm)	(J - 33,4 mm)	(J - 35,3 mm)	(J - 30,8 mm)
Gala	(J - 34,0 mm)	(J - 36,5 mm)	(J - 34,8 mm)	(J - 28,3 mm)
Red Delicious	(J - 36,4 mm)	(J - 35,3 mm)	(J - 36,6 mm)	/
Granny Smith	(J - 36,8 mm)	(J - 38,1 mm)	(J - 37,4 mm)	/
Fuji	(J - 35,6 mm)	(J - 35,2 mm)	(J - 36,5 mm)	(J - 31,0 mm)

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

#### *Prevenzione della bitteratura amara e di eventuali carenze*

Si ricorda l'importanza degli interventi fogliari con prodotti a base di calcio per prevenire la bitteratura amara.

Programmare gli interventi a base di magnesio per prevenire la filloptosi.

#### *Trattamento fitocosmetico*

Per migliorare l'aspetto della buccia dei frutti eseguire trattamenti con prodotti a base di caolino + zolfo (quest'ultimo è efficace anche per il controllo dell'oidio).

#### *Concimazione*

Se risulta necessario apportare azoto a completamento degli interventi eseguiti in primavera, intervenire il prima possibile. Si ricorda che il quantitativo di N, P, K totale deve rispettare i quantitativi massimi previsti dal Piano di fertilizzazione aziendale o alla Scheda a dose standard di fertilizzazione del melo inseriti nel Disciplinare di Produzione Integrata del melo.

#### *Irrigazione*

In questo periodo della stagione il fabbisogno idrico della coltura del melo con interfila inerbita è di 4 mm al giorno. In assenza di precipitazioni è fondamentale procedere all'irrigazione rispettando i volumi di adacquamento previsti dal Disciplinare di Produzione Integrata del melo.

### *Diradamento manuale*

In generale l'efficacia dei trattamenti diradanti chimici è stata buona; dalla scorsa settimana è aumentata sensibilmente la cascola dei frutticini. Qualora l'efficacia del diradamento chimico non fosse del tutto soddisfacente (Fuji, Gala, Red Delicious) è opportuno procedere con il diradamento manuale dei frutti (approfittare di questo intervento per rilevare l'eventuale presenza di frutti bacati e quindi verificare l'efficacia della strategia di difesa nei confronti di *Cydia pomonella* e di *Cydia molesta*). Le operazioni di diradamento manuale vanno eseguite entro 50-60 giorni dalla piena fioritura.

**I trattamenti fitosanitari vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e limitazioni d'uso delle norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti del DPI FVG**

### Patologie fungine

#### Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

Considerando le condizioni meteorologiche (precipitazioni assenti o di lieve entità) che hanno caratterizzato buona parte della regione in quest'ultimo periodo e la fase di completo esaurimento dell'inoculo di ascospore, il rischio di infezioni primarie di ticchiolatura può considerarsi concluso. È opportuno eseguire un accurato controllo dei germogli per valutare l'incidenza della patologia nel proprio frutteto.

Se dal controllo di 100 germogli si rileva, su varietà sensibili alla ticchiolatura tardiva (Golden Delicious, Morgenduft, Granny Smith, Braeburn, Fuji), la presenza di macchie superiore al 2% (es: 2 germogli con macchie di ticchiolatura su 100 germogli controllati) è opportuno non lasciare scoperta la vegetazione in caso di bagnature superiori alle 48 ore e di irrigazioni di 10 ore. Pertanto la strategia di difesa può essere la seguente: ripristinare la copertura prima di eventuali periodi piovosi, prima di un'irrigazione e comunque indicativamente ogni 10 – 12 giorni.

Se dal controllo di 100 germogli si rileva, su varietà non sensibili alla ticchiolatura tardiva (Gala, Red Delicious, Modì), la presenza di macchie superiore al 5% (es: 5 germogli con macchie di ticchiolatura su 100 germogli controllati) può essere adottata la strategia precedentemente descritta.

Nell'eventualità di riscontrare percentuali inferiori a quelle precedentemente indicate i trattamenti si possono allungare a 12-15 giorni.

In questa fase i prodotti utilizzabili sono: *metiram* (fino al 20 giugno), *fluazinam* (intervallo di sicurezza di 60 giorni), *dodina* (su Golden Delicious da metà giugno), *captano* (da metà giugno su tutte le varietà) e *strobilurine*.

#### Oidio (*Oidium farinosum*)

Anche questa settimana sono stati osservati germogli affetti da oidio. Nel caso di attacco lieve il controllo di questa patologia può essere attuato asportando i germogli colpiti. In caso di forti attacchi oltre all'asporto è possibile intervenire con *IBE*. Nelle aziende che non presentano sintomi continuare con la difesa preventiva con *zolfo* (eseguire i trattamenti nelle ore più fresche con temperature inferiori a 25 °C), *quinoxifen*, *bupirimate* (fitotossico su cultivar Imperatore) fino all'inizio della stasi vegetativa.

### Alternaria (*Alternaria alternata*)

Sino a questa settimana non sono ancora stati osservati sintomi di questa patologia. Si ricorda che i trattamenti con *fluazinam* (intervallo di sicurezza 60 giorni) e *metiram* hanno azione collaterale nei confronti di *alternaria* e vanno eseguiti a seconda della strategia adottata per il controllo della ticchiolatura, mentre la miscela *pyraclostrobin* + *boscalid* ha un'azione diretta contro questo patogeno.

### Insetti

Di seguito viene indicato il valore medio delle catture settimanali riscontrate per i principali lepidotteri dannosi del melo nelle quattro aree di monitoraggio. Da questa settimana è possibile scaricare i grafici con l'evoluzione settimanale dei voli al seguente link <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/avviso-homepage/avvertimenti-fitosanitari>.

Lepidotteri dannosi	Area A	Area B	Area C	Area D	Note
Eulia ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	0	1	0,4	0	È cominciato il secondo volo
Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> )	5,8	6,0	6,5	4,8	È cominciato il secondo volo
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	0,5	0,5	0,8	2,6	Presenza di volo
Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	5	15,1	1,3	3,3	Voli in aumento
Litocollette ( <i>Phyllonorycter blancardellus</i> )	33	42,4	9	0,5	È cominciato il secondo volo
Tortrice verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	0,5	0,1	0,3	2,5	Presenza di volo
Cacecia ( <i>Archips podanus</i> )	1	2,2	7,3	0,3	Presenza di volo

### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Questo lepidottero sta volando in tutte le aree monitorate. Sono state rilevate le prime larve su frutto. In questa fase si raccomanda di verificare la presenza in frutteto degli adulti mediante le trappole a feromoni e di controllare la presenza di fori di penetrazione nei frutticini. Interventi specifici vanno eseguiti al superamento della soglia (2 adulti/trappola in 1 oppure 2 settimane) o in presenza di fori con larve vive con larvicidi specifici. Il controllo di *Cydia pomonella* consente di ridurre le infestazioni di *Cydia molesta*.

Tignola orientale del pesco (*Cydia molesta*)

Sono stati osservati germogli e frutti colpiti da questo carpofago. Le strategie di difesa sono le stesse che sono state indicate per controllare la carpocapsa.

Cemiostoma (*Leucoptera malifoliella*)

Sono state osservate le prime mine su foglia con larve vive all'interno. Trattamenti eseguiti con emamectina benzoato, chlorantraniliprole oppure spinosad per controllare la carpocapsa, sono efficaci anche per il contenimento del cemiostoma.

Cocciniglia di San Josè (*Comstockaspis pernicioso*)

Si ricorda di eseguire un accurato monitoraggio del frutteto per verificare la presenza della migrazione delle neanidi al fine di eseguire un intervento mirato con fosfororganici.

Afidi

È stata rilevata la presenza di afide verde e afide lanigero in qualche azienda.

## ALTRE INFORMAZIONI

### Revisione agrofarmaci

La sostanza attiva glufosinate ammonio è stata sospesa dalla vendita e dall'impiego dal 21 dicembre 2010 fino al 30 settembre 2011.

Le sostanze attive indicate nella seguente tabella (**aggiornamento del 3 maggio 2011 - fonte "EU Pesticides Database", consultabile al sito [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm)**) non sono state ancora inserite nell'Allegato 1 della revisione delle sostanze attive prevista dall'Unione Europea dalla Direttiva 91/414/CE. Si ricorda pertanto che le stesse sono revocate a decorrere dal 31 dicembre 2011 e il termine ultimo per lo smaltimento delle scorte è prorogato al 31 dicembre 2012 (fonte: Comunicato del Ministero della Salute del 29 dicembre 2010).

INSETTICIDI	ERBICIDI
<i>Flufenoxuron</i>	<i>Oxyfluorfen</i>

Il Regolamento (UE) N. 520/2011 della Commissione del 25 maggio 2011 ha modificato gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui in o su determinati prodotti. Per il melo le sostanze attive che potrebbero essere interessate da queste modifiche sono: *boscalid*, *buprofezin*, *exitiazox*, *indoxacarb*, *metossifenozide*.

Il Regolamento (UE) N. 524/2011 della Commissione del 26 maggio 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui in o su determinati prodotti. Per il melo le sostanze attive che potrebbero essere interessate da queste modifiche sono: *pirimetanil* e *tebuconazolo*.

### Trattamenti a seguito di grandinate

Si ricorda di eseguire un intervento con prodotti a base di *rame* (verificare in etichetta epoca di distribuzione ed intervallo di sicurezza) o *ditianon* nelle ore successive ad una grandinata.