

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 19 del 13 luglio 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 (DPI), 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 13 luglio al 15 luglio 2011 (Fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))*

#### *Mercoledì 13 luglio*

Al mattino bel tempo su tutta la regione; nel pomeriggio prevalenza di cielo poco nuvoloso con caldo afoso, specie in pianura, mentre sulla costa la brezza mitigherà la calura. Nel pomeriggio possibile qualche rovescio su Alpi e Prealpi Carniche. Dalla sera sulla costa soffierà Scirocco sostenuto e sui monti saranno probabili temporali sparsi, possibili anche sull'alta pianura. Qualche temporale potrà essere forte.

#### *Giovedì 14 luglio*

Su pianura e costa cielo poco nuvoloso con venti moderati provenienti dal mare e caldo meno afoso di mercoledì; sui monti cielo variabile con locali rovesci e qualche temporale, più probabili nelle primissime ore del mattino e poi nel pomeriggio. Qualche isolato temporale sarà possibile anche sull'alta pianura.

#### *Venerdì 15 luglio*

Sulla costa cielo variabile con temporali sparsi, sul resto della regione cielo in prevalenza nuvoloso con temporali diffusi che porteranno piogge da moderate ad abbondanti. Su pianura e costa soffierà vento moderato da nord. Farà più fresco.

### 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.

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 (I)

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

| Varietà          | Area A        | Area B        | Area C        | Area D        |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Golden Delicious | (I – 59.1 mm) | (I – 57.9 mm) | (I – 59.3 mm) | (I – 57.5 mm) |
| Gala             | (I – 63.3 mm) | (I – 62 mm)   | (I – 60.5 mm) | (I – 56.2 mm) |
| Red Delicious    | (I – 61.6 mm) | (I – 57.5 mm) | (I – 59.4 mm) |               |
| Granny Smith     | (I – 60.9 mm) | (I – 62.1 mm) | (I – 59 mm)   |               |
| Fuji             | (I – 59.8 mm) | (I – 60 mm)   | (I – 60.9 mm) | (I – 55.5 mm) |

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

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

Proseguire con gli interventi fogliari con prodotti a base di calcio per prevenire la butteratura amara. Fornire alle piante adeguati apporti di magnesio e manganese al fine di prevenire la filloptosi.

### *Irrigazione*

In questo periodo della stagione il fabbisogno idrico della coltura del melo con interfila inerbita è di 5 mm al giorno. In assenza di precipitazioni è fondamentale procedere all'irrigazione rispettando i volumi di adattamento previsti dal Disciplinare di Produzione Integrata del melo.

**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*) e prevenzione dei marciumi dei frutti

Proseguire i trattamenti fungicidi previsti dalla strategia di difesa del periodo estivo in funzione dello stato fitosanitario del frutteto. In questa fase le sostanze attive utilizzabili e alternabili tra loro sono:

- *dodina* (intervallo di sicurezza: 10 giorni)
- *captano* (intervallo di sicurezza: 21 giorni)
- *pyraclostrobin* + *boscalid* (intervallo di sicurezza: 7 giorni)

L'utilizzo di *captano* oppure di *pyraclostrobin* + *boscalid* previene anche i marciumi da frigoconservazione dei frutti.

In questa fase, per la varietà Gala, si consiglia di verificare accuratamente l'intervallo di sicurezza delle sostanze attive che si intendono utilizzare nei trattamenti fungicidi di chiusura. Tali interventi vanno programmati in funzione del momento ottimale di inizio raccolta. Maggiori informazioni sulle epoche di raccolta possono essere richieste ai tecnici delle strutture commerciali alle quali saranno conferite le mele.

Oidio (*Oidium farinosum*)

Per ridurre la diffusione è opportuno asportare i rametti. In caso di forti attacchi è possibile intervenire con IBE e con prodotti a base di zolfo nelle ore più fresche della giornata (con temperature superiori a 25 °C ridurre le dosi). I trattamenti con strobilurine eseguiti per contenere la ticchiolatura controllano anche questa patologia.

Alternaria (*Alternaria alternata*)

Si continuano ad osservare sintomi su foglia di questa patologia. La miscela *pyraclostrobin* + *boscalid* ha un'azione diretta contro questo patogeno. Nelle aziende storicamente soggette a forti attacchi di alternaria e dove il patogeno è presente con forti sintomi è possibile eseguire un intervento specifico con *iprodione* (intervallo di sicurezza: 21 giorni). Prestare attenzione all'intervallo di sicurezza delle molecole che si intendono utilizzare soprattutto per interventi su impianti di Gala.

## Insetti

Di seguito viene indicato il valore medio delle catture settimanali riscontrate per i principali lepidotteri dannosi del melo nelle quattro aree di monitoraggio. 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<br>( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )            | 0.7    | 0.5    | 0.9    | 0.5    | Voli in diminuzione |
| Tignola orientale del pesco<br>( <i>Cydia molesta</i> ) | 7.3    | 6.4    | 18.5   | 8.4    | Voli alterni        |
| Carpocapsa<br>( <i>Cydia pomonella</i> )                | 0.5    | 1.8    | 0.4    | 4.4    | Voli in aumento     |
| Cemiostoma<br>( <i>Leucoptera malifoliella</i> )        | 13.7   | 10.5   | 6.3    | 29.5   | Voli alterni        |
| Litocollette<br>( <i>Phyllonorycter blancardellus</i> ) | 94.7   | 51.3   | 36.7   | 37.3   | Voli alterni        |
| Tortrice verde<br>( <i>Pandemis heparana</i> )          | 3      | 1.3    | 1.7    | 0.5    | Voli alterni        |
| Cacecia<br>( <i>Archips podanus</i> )                   | 0.5    | 0.6    | 1.7    | 0.3    | Voli alterni        |

### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Prosegue il volo della seconda generazione. Per le aziende che presentano catture sopra soglia d'intervento (2 adulti per trappola catturati in 1 oppure 2 settimane) o frutti con fori freschi di penetrazione (0.5% di frutti attaccati su 1000 controllati) è opportuno posizionare un intervento con sostanze attive ad azione larvicida. I prodotti utilizzabili in questa fase sono *spinosad* (I.S: 7 giorni), *etofenprox* (I.S: 7 giorni), *clorpirifos-etile* (I.S: 30 giorni), *fosmet* (I.S: 14 giorni), *indoxacarb* (I.S: 7 giorni), *emamectina benzoato* (I.S: 7 giorni), *chlorantraniliprole* (I.S: 14 giorni). Si raccomanda di prestare attenzione all'intervallo di sicurezza di alcune di queste molecole soprattutto se vengono utilizzate negli impianti di Gala.

### Tignola orientale del pesco (*Cydia molesta*)

Prosegue il volo. I trattamenti larvicidi contro carpocapsa contengono anche questo lepidottero.

#### Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

Il secondo volo si sta concludendo in tutte le aree monitorate. I trattamenti larvicidi contro carpocapsa contengono anche questo lepidottero.

#### Cacecia (*Archips podanus*) e Tortrice verde (*Pandemis heparana*)

I trattamenti larvicidi si eseguono al superamento della soglia di intervento (15 adulti di *Pandemis* per trappola in due settimane oppure 30 adulti in totale delle due specie). I trattamenti larvicidi contro carpocapsa contengono anche questi due lepidotteri.

#### Cemiostoma (*Leucoptera malifoliella*)

Nelle aziende che storicamente presentavano problemi si ricorda che i trattamenti si eseguono al superamento della soglia di intervento (3-5 mine per pianta nella generazione precedente oppure 10 mine con larve vive su 100 foglie nella generazione stessa). Trattamenti eseguiti con *emamectina benzoato*, *chlorantraniliprole* oppure *spinosad* per controllare la carpocapsa, sono efficaci anche per il contenimento del cemiostoma.

#### Litocollete (*Phyllonorycter blancardellus*)

Nelle aziende che storicamente presentavano problemi si ricorda che i trattamenti si eseguono al superamento della soglia di intervento (2 mine con larve vive). In questa fase della stagione possono essere eseguiti trattamenti larvicidi con *spinosad*, *emamectina benzoato* e *chlorantraniliprole*. Queste molecole controllano contemporaneamente anche cemiostoma, carpocapsa e tignola orientale del pesco.

## ALTRE INFORMAZIONI

### Colpo di fuoco batterico

Sono stati segnalati casi di colpo di fuoco batterico. Si raccomanda di prestare massima attenzione e di controllare accuratamente gli impianti. In caso di presenza di germogli sospetti si ricorda l'obbligo di contattare i tecnici del Servizio fitosanitario dell'ERSA per avere indicazioni precise sulle azioni da compiere per prevenirne la diffusione.

### 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 *captano* nelle ore successive ad una grandinata.

### 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*, *metossifenozone*.

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*.