

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 21 del 28 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 28 luglio al 30 luglio 2011 (Fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))*

#### *Giovedì 28 luglio*

Di primo mattino su pianura e costa sarà possibile cielo coperto con temporali e piogge anche abbondanti. In giornata su tutta la regione avremo nuvolosità variabile con probabili rovesci o temporali sparsi. Sulla costa potrà soffiare vento moderato da nord o nord-est.

#### *Venerdì 29 luglio*

Su tutta la regione avremo cielo da poco nuvoloso a variabile, con nuvolosità più consistente in prossimità dei monti. Saranno comunque possibili locali rovesci o temporali su tutte le zone, specie dal pomeriggio.

#### *Sabato 30 luglio*

Sui monti ed in pianura avremo nuvolosità variabile specie dal pomeriggio con probabili rovesci o temporali sparsi. Sulla costa potrebbe prevalere cielo poco nuvoloso e soffierà brezza, ma sarà comunque possibile qualche rovescio o temporale.

### 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, Romans 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 – 64 mm)	(I – 64 mm)	(I – 65,7 mm)	(I – 63 mm)
Gala	(I – 69,2 mm)	(I – 68,3 mm)	(I – 66,7 mm)	(I – 62 mm)
Red Delicious	(I – 66,8 mm)	(I – 66,5 mm)	(I – 71,7 mm)	
Granny Smith	(I – 64,2 mm)	(I – 64,4 mm)	(I – 63,6 mm)	
Fuji	(I – 65,1 mm)	(I – 65,4 mm)	(I – 67,5 mm)	(I – 62,8 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.

### *Irrigazione*

Nel mese di agosto il fabbisogno idrico della coltura del melo con interfila inerbita è di 4,6 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.

*Parametri qualitativi ottimali per la raccolta delle mele - varietà Gala (Fonte: IASMA)*

- Durezza (Kg/cm<sup>2</sup>): 6,8 – 7,0
- Zuccheri (° Brix): 11,5 – 12,5
- Amido (Scala min 1 – Max 5): 2,5-3,0

La data di inizio raccolta per la varietà Gala potrebbe essere anticipata di circa 8-10 giorni rispetto alla scorsa stagione. Maggiori informazioni sulle epoche di raccolta possono essere richieste ai tecnici delle strutture commerciali alle quali saranno conferite le mele.

**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 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.

Alternaria (*Alternaria alternata*)

Per questo patogeno generalmente non si fanno interventi diretti. In alcuni frutteti, dove a causa dell'andamento meteorologico dell'ultimo periodo sono stati osservati sintomi di elevata intensità, è possibile intervenire con iprodione (intervallo di sicurezza: 21 giorni) oppure la miscela *pyraclostrobin + boscalid* (intervallo di sicurezza: 7 giorni).

### 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>.

<b>Lepidotteri dannosi</b>	<b>Area A</b>	<b>Area B</b>	<b>Area C</b>	<b>Area D</b>	<b>Note</b>
Eulia ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	3,2	2,5	4,6	0	Voli in aumento
Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> )	6,8	10,7	11,1	18	Voli alterni
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	0	0	0,5	2,5	Voli in diminuzione
Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	2	12,9	5	0	Voli in diminuzione
Litocollette ( <i>Phyllonorycter blancardellus</i> )	273	216	152	65	Voli in diminuzione
Tortrice verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	2	0,6	0	0	Voli alterni
Cacecia ( <i>Archips podanus</i> )	1,5	2,0	5,7	3	Voli alterni

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

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 (0,8% 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 con catture alterne. I trattamenti larvicidi contro carpocapsa contengono anche questo lepidottero.

#### Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

È cominciato il terzo volo nelle aree monitorate ad esclusione di quella montana. 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*)

In quest'ultima settimana è stato rilevato un incremento delle catture. 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

Si raccomanda di prestare massima attenzione e di controllare accuratamente gli impianti. In caso si 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 8 luglio 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 *tebuconazole*.