

## PRODUZIONE INTEGRATA - MELO

### Avvertimento n.26 del 17 agosto 2012

#### INFORMAZIONI GENERALI

Con la delibera 539 del 29 marzo 2012 della Giunta Regionale è stato approvato il Disciplinare di produzione integrata delle colture della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Il testo della delibera è consultabile sul sito [www.regione.fvg.it/asp/DelibereInternet/asp/internet/layout1.asp](http://www.regione.fvg.it/asp/DelibereInternet/asp/internet/layout1.asp) oppure sul sito dell'ERSA – Agenzia regionale per lo sviluppo rurale <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinari-di-produzione-integrata-anno-2012/>

Con Decreto n. 118 del Direttore del Servizio fitosanitario e chimico del 14 maggio 2012 - Disciplinare di produzione integrata è stata concessa la deroga al limite di trattamenti con sostanze attive appartenenti alla classe IBE. Il testo del decreto è consultabile sul sito dell'ERSA alla sezione <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/deroghe-2012/>

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

*Previsioni dal 17 al 19 agosto (www.meteo.fvg.it)*

*Venerdì 17 agosto* - Su tutta la regione avremo cielo sereno o poco nuvoloso. Al mattino soffierà Borino sulla costa e sulle zone orientali, al pomeriggio venti a regime di brezza.

*Sabato 18 agosto* – Bel tempo su tutta la regione con cielo in prevalenza sereno. Sulla costa al mattino soffierà Borino che poi girerà in brezza. Farà più caldo.

*Domenica 19 agosto* - Tendenza: Domenica avremo bel tempo su tutta la regione con cielo in prevalenza sereno salvo un po' di nuvolosità pomeridiana in montagna. Farà caldo. Lunedì ancora tempo bello ma molto caldo con afa.

#### AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in un numero di aziende 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:

- Area A: Tolmezzo
- Area B: Spilimbergo, Osoppo, Sequals, Montereale Valcellina
- Area C: Rive d'Arcano, Cordenons, Valvasone, Sedegliano, Basagliapenta, Mortegliano, Zoppola, San Vito al Tagliamento
- Area D: Castions delle Mura, Latisana, Varmo

## 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)

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

#### *Prevenzione della butteratura amara*

- Proseguire gli interventi fogliari a base di calcio con cadenza di 12-15 giorni per le varietà autunnali.
- Sono state osservate le prime mele con sintomi di butteratura amara in impianti di Red delicious scarichi.

#### *Irrigazione*

- Per i prossimi giorni non sono previste piogge. Per questo motivo si consiglia di irrigare i frutteti rispettando il fabbisogno idrico della coltura del melo, che con interfila inerbito è di 4,5 mm al giorno. È possibile procedere all'irrigazione rispettando i volumi di adacquamento previsti nella sezione norme tecniche agronomiche del Disciplinare di produzione Integrata.

#### *Parametri qualitativi per la raccolta delle mele – varietà Gala (Fonte: IASMA)*

Stanno proseguendo le operazioni di raccolta della varietà Gala in buona parte della regione.

Si ricorda che i parametri qualitativi ottimali per l'avvio della raccolta, oltre all'uniformità del colore della buccia, sono:

- 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

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. In questa fase della stagione è fondamentale verificare accuratamente l'intervallo di sicurezza (I.S.) delle sostanze attive che si intendono utilizzare per i trattamenti fungicidi e insetticidi di chiusura. Si ricorda che questi interventi (fungicidi e insetticidi) vanno programmati in funzione del momento ottimale di raccolta e concordati con le strutture commerciali destinatarie delle mele.**

### Patologie fungine

#### Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

Ripristinare la copertura in funzione del dilavamento causato dalle irrigazioni, comunque ogni 12-15 giorni per le aziende che non presentano sintomi. Nelle aziende che presentano sintomi invece l'intervallo tra i trattamenti va accorciato.

In questa fase i prodotti utilizzabili sono: *dodina* (I.S. 10 giorni), *captano* (I.S. 21 giorni) e *strobilurine* (*trifloxystrobin* I.S. 14 giorni; *pyraclostrobin* + *boscalid* I.S. 7 giorni).

#### Marciumi da frigoconservazione (*Gloeosporium album*, ecc)

Per prevenire lo sviluppo di funghi che causano i marciumi della polpa delle mele in frigoconservazione è necessario intraprendere in frutteto una strategia di difesa fungicida adeguata in funzione dell'epoca presunta di raccolta per le diverse varietà. Le sostanze attive utilizzabili sono: *captano*, *pyraclostrobin* + *boscalid* che controllano anche la ticchiolatura e *fludioxonil* (I.S. 3 giorni) per il controllo dei marciumi dei frutti e alternaria. Si ricorda l'importanza di alternare le sostanze attive e di utilizzare quelle con intervallo di sicurezza breve preferibilmente nell'immediata pre-raccolta.

#### Alternaria (*Alternaria alternata*)

Nel caso di impianti che storicamente presentano danni dovuti a questo fungo è opportuno intervenire con *iprodione* (max 3 interventi/anno su Golden Delicious e max 2 interventi/anno sulle altre varietà, I.S. 21 giorni); anche la miscela *pyraclostrobin* + *boscalid* (I.S. 7 giorni) e *fludioxonil* hanno un'azione diretta contro questo patogeno.

### Insetti

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Prosegue il volo di questo lepidottero. I trattamenti con sostanze attive ad azione larvicida (*emamectina benzoato* intervallo di sicurezza 7 giorni, *spinosad* (I.S. 7 giorni), *indoxacarb* (I.S. 7 giorni), *clorpirifos etile* (I.S. 30 giorni), *fosmet* (I.S. 21 giorni) vanno posizionati nelle aree con volo sopra soglia (2 adulti/trappola/settimana) oppure, controllando 1000 frutti/ha o almeno 500 frutti/appezzamento se viene superata la soglia di 0,8 ‰ mele con fori di penetrazione iniziale e comunque in funzione della persistenza dell'ultimo prodotto utilizzato.

In questa fase è opportuno scegliere le sostanze attive anche in funzione dell'intervallo di sicurezza soprattutto per le varietà autunnali che saranno raccolte ad inizio settembre (es: Red Delicious, Golden Delicious). Si ricorda inoltre che il controllo di *Cydia pomonella* consente di ridurre le infestazioni di *Cydia molesta*.

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

Prosegue il volo di questo lepidottero con catture in aumento rispetto alla scorsa settimana. I trattamenti larvicidi contro carpocapsa sono efficaci anche per il controllo di *Cydia molesta* e *Argyrotaenia pulchellana*.

### Piralide del mais (*Ostrinia nubilalis*)

Sono stati osservati i primi danni causati dalla piralide sulle mele della varietà Golden Delicious in frutteti della media pianura. Si ricorda che la piralide può provocare danni alle mele nel pre raccolta, soprattutto nei meleti limitrofi a campi coltivati a mais. Questo fitofago, abitualmente, si sposta nei frutteti quando le foglie del mais cominciano a seccarsi e quindi diminuiscono le fonti di nutrimento. La strategia di difesa prevede un accurato monitoraggio del frutteto e l'utilizzo di prodotti ad azione larvicida per gli appezzamenti a rischio (mais coltivato nelle vicinanze, storica presenza del fitofago, ecc.). Le sostanze attive utilizzabili sono: *indoxacarb* (I.S. 7 giorni) e *bacillus thuringiensis* (I.S. 3 giorni).

## ALTRE INFORMAZIONI

- Sono stati rilevati danni causati da scottature su mele delle varietà Gala, Golden Delicious e Red Delicious in impianti privi di rete antigrandine.
- Sono stati segnalati casi di colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*). Si raccomanda di contattare i tecnici del Servizio fitosanitario e chimico in caso di sintomi sospetti. Sul sito dell'ERSA, nella sezione dedicata alla lotta guidata in melicoltura, è possibile prendere visione di ulteriori informazioni riguardanti lo sviluppo di questa batteriosi in Friuli Venezia Giulia: <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/frutticoltura/avvertimenti-melo-2012/>
- A seguito di grandinate intervenire con prodotti a base di rame (verificare in etichetta epoca d'intervento ed intervallo di sicurezza) oppure *dithianon* (intervallo di sicurezza 21 giorni)
- 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
- Nell'avvertimento speciale "Produzione integrata – Melo, vite, actinidia aggiornamento normativa fitosanitaria" è possibile prendere visione dei recenti aggiornamenti sull'impiego delle sostanze attive e formulati impiegabili su tali colture.