

## **PRODUZIONE INTEGRATA - MELO**

### **Avvertimento n.3 del 28 marzo 2012**

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

Il Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Friuli Venezia Giulia da applicarsi nell'annata agraria 2011-2012 ha ottenuto i pareri di conformità dei gruppi tecnici "Difesa" e "Tecnica agronomica" operanti presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. Nel corso delle prossime settimane il Disciplinare sarà anche approvato con delibera della Giunta Regionale e successivamente pubblicato sul sito dell' ERSA.

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

*Previsioni dal 29 marzo al 31 marzo 2012 (Fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))*

*Giovedì 29 marzo*

Su tutta la regione avremo cielo in genere poco nuvoloso per velature ad alta quota. Sulla costa soffierà brezza, anche sostenuta di giorno, che manterrà più fresche le temperature massime mentre in pianura e sui monti farà piuttosto caldo per il periodo in giornata.

*Venerdì 30 marzo*

Su tutta la regione cielo in prevalenza variabile con brezza sulla costa. In quota soffieranno venti sostenuti da nord-ovest, specie in Carnia e al mattino. Le temperature massime saranno un po' più basse del giorno precedente in pianura e nei fondovalle.

*Sabato 31 marzo*

Sabato avremo cielo da sereno a poco nuvoloso per velature ad alta quota. Sulla costa soffierà Libeccio moderato. Farà più fresco.

#### **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: Montagna
- Area B: Alta pianura
- Area C: Media pianura
- Area D: Bassa pianura

## FENOLOGIA (SCALA DI FLECKINGER)

Lo sviluppo vegetativo prosegue molto rapidamente soprattutto nei frutteti che sono stati irrigati. Proprio in alcuni di questi è stato possibile vedere già l'apertura del fiore centrale di alcuni mazzetti fiorali su rami di due anni. Di seguito si riportano i dati fenologici riscontrati ad inizio settimana:



Bottoni verdi (D3)



Bottoni rosa (E)



Mazzetti divaricati (E2)

VARIETÀ	AREA A (area montana)	AREA B (alta pianura)	AREA C (media pianura)	AREA D (bassa pianura)
<b>Gala</b>	-	D3	D3-E	D3
<b>Golden Delicious</b>	-	D3	E-E2	D3-E
<b>Red Delicious</b>	-	E	E-E2	E
<b>Granny Smith</b>	-	D3-E	E	D3-E
<b>Fuji</b>	-	D3-E	E-E2	D3-E

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>).

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

#### *Irrigazione*

- Al fine di favorire un regolare sviluppo vegetativo si consiglia di irrigare prima della fioritura apportando circa 20 mm di acqua cercando di limitare le ore di bagnatura della vegetazione per ridurre il rischio di partenza di un'infezione primaria di ticchiolatura. Si ricorda inoltre di evitare di irrigare soprachioma, se possibile, durante il periodo compreso tra inizio fioritura e piena fioritura al fine di ridurre al minimo possibili infezioni di colpo di fuoco batterico.

### *Concimazione*

- Dalla ripresa vegetativa è possibile eseguire la concimazione primaverile del frutteto. Si ricorda che le concimazioni con azoto effettuate dopo la fase fenologica “Frutto noce” dovrebbero essere evitate poiché possono peggiorare la qualità della produzione. La momentanea impossibilità delle piante di assorbire sostanze nutritive dal terreno viene sopperita con l’apporto di azoto fogliare di pronto utilizzo. Sono sufficienti 2/3 trattamenti fogliari dalla fase “Mazzetti fiorali” fino ad “Inizio fioritura” con urea (200-300 g/hl). Dalla fase di bottoni rosa (E) è buona pratica effettuare concimazioni fogliari a base di boro.
- Il Disciplinare di produzione integrata per il Friuli Venezia Giulia, predisposto sulla base delle Linee guida nazionali, prevede la stesura di un piano di fertilizzazione aziendale. In alternativa le operazioni di concimazione possono essere effettuate anche tramite la “Scheda dose standard” prevista dal DPI FVG. Si ricorda che è obbligatorio frazionare le dosi di azoto quando gli apporti superano i 60 kg/ha. Per maggiori approfondimenti si rimanda alle “Norme tecniche di coltura” specifiche per il melo e all’allegato “Indicazioni per la fertilizzazione della produzione integrata”.

### *Diserbo*

- Per le aziende che non hanno eseguito il diserbo autunnale è opportuno pianificare al più presto l’intervento primaverile. Il trattamento può essere eseguito con le sostanze attive inserite nelle “Norme tecniche per la difesa integrata delle colture ed il controllo delle infestanti” del Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Friuli Venezia Giulia (verificare limitazioni dei dosaggi annuali previsti). Per la salvaguardia dei pronubi è necessario eseguire prima del trattamento di diserbo lo sfalcio dell’interfilare.

### *Impollinazione*

- Per favorire l’impollinazione entomofila del melo e salvaguardare le api è necessario eseguire il prima possibile lo sfalcio dell’interfilare riducendo la fioritura del tarassaco. Si ricorda che le arnie vanno posizionate nel frutteto quando il 25 % dei fiori dei mazzetti sono aperti.

### *Diradamento e regolazione della carica*

- Nella fase fenologica compresa tra inizio e piena fioritura è possibile eseguire il diradamento florale dei mazzetti. L’intervento può essere eseguito con i fitoregolatori ammessi dal Disciplinare di Produzione Integrata del Friuli Venezia Giulia oppure in alternativa con la macchina diradante Darwin optando per un diradamento florale di tipo meccanico. Per quanto riguarda il diradamento chimico, per le varietà (es: Red Delicious, ecc.) in cui è prevista una strategia diradante florale a base di etephon è opportuno intervenire tra inizio e fine fioritura: l’azione di questa sostanza attiva è molto influenzata dalle condizioni meteorologiche (condizioni ottimali: range termico 12-25 °C). Si raccomanda di verificare i dosaggi consigliati in etichetta e di eseguire i trattamenti nelle ore più fresche della giornata.

Ulteriori indicazioni, relative al diradamento del melo, sono disponibili nell’avvertimento “Speciale diradamento del melo 2012”.

- Negli appezzamenti con eccessiva vigoria e situazioni di scarica si può effettuare un primo intervento con proesadione calcio a partire dalla fase di bottoni rosa-inizio fioritura.

- Per le varietà che richiedono trattamenti specifici per migliorare la forma dei frutti, si ricorda di eseguire i trattamenti con gibberelline e benziladenina nel periodo compreso tra inizio fioritura e piena fioritura (prendere visione nelle etichette dei diversi prodotti delle dosi e delle epoche di impiego). Gli interventi con fitoregolatori devono essere distanziati fra loro di almeno 3-4 giorni. I trattamenti per prevenire la rugginosità si eseguono invece a partire dalla fase di caduta petali.

*Trattamenti antiparassitari in fioritura (apertura del primo fiore fino a completata caduta petali)*

- Il 26 marzo 2012 è stato pubblicato il decreto n. 18/SC/CF/ss del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone il divieto di trattamenti con prodotti fitosanitari tossici per le api su colture erbacee, arboree, ornamentali e spontanee come previsto dalla legge regionale n.6 del 18 marzo 2010. Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono le sostanze attive ad attività fungicida o batteriostatica che non riportino in etichetta la frase di rischio "R57 – Tossico per le api" o altra specifica indicazione di pericolosità per le api ed i pronubi in genere. Maggiori informazioni sono consultabili sul sito dell'ERSA al seguente link: (<http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/avviso-homepage/divieto-di-trattamenti-antiparassitari-su-culture-in-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

Il perdurare delle condizioni meteorologiche caratterizzate da prolungata siccità, che si stanno verificando nella nostra regione da diverse settimane, non favoriscono la maturazione e la liberazione delle ascospore di *Venturia inaequalis*.

Si sottolinea che la fase fenologica attuale è altamente recettiva alle infezioni primarie di ticchiolatura, pertanto la strategia da adottare prevede l'esecuzione di un trattamento di copertura (ditianon, ditiocarbammati) prima delle prossime piogge/irrigazioni oppure, in assenza di eventi piovosi, dopo circa 7-8 giorni dall'ultimo trattamento al fine di coprire la nuova vegetazione.

Oidio

L'andamento caldo e secco favorisce lo sviluppo dell'oidio. La fase fenologica attuale non è così avanzata per utilizzare sostanze attive sistemiche, pertanto si consiglia di effettuare un trattamento specifico preventivo (quinoxifen, zolfo, bupirimate) in pre-fioritura.

N.B: lo zolfo va distanziato di almeno 15 giorni dall'ultimo intervento con olio minerale.

## Insetti

### Installazione trappole a feromoni per il monitoraggio dei lepidotteri

L'ottimale posizionamento dei trattamenti insetticidi avviene grazie anche al costante monitoraggio dei voli degli insetti nei frutteti. Per questa ragione è necessario installare le trappole a feromoni prima dell'inizio dei voli.

### Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)

Il volo prosegue con catture elevate.

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

Il primo volo è cominciato. Si ricorda di affrettarsi ad installare i diffusori per la confusione sessuale o il disorientamento sessuale per il controllo specifico di *Cydia molesta*.

### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Dove si prevede di adottare le strategie di autoconfusione, confusione e disorientamento sessuale, si può programmare l'installazione dei diffusori entro metà aprile e comunque prima dell'inizio dei voli. Lo sviluppo fenologico della carpocapsa può essere valutato in funzione dell'incremento dei gradi giorno ( $\Sigma$  temperature medie giornaliere superiori a 10 °C a partire dal 1 gennaio).

Gradi giorno (g.g.)	Stadio fenologico
140	Inizio primo volo
230	Inizio deposizione uova
330	Prime penetrazioni sui frutticini
880	Inizio secondo volo
1000	Prime larve 2 <sup>a</sup> generazione

La situazione dei gradi giorno al 27/03 risulta essere compresa tra 30 e 50 g.g.

Nei prossimi giorni è opportuno posizionare le trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di carpocapsa.

## Afidi

La strategia di controllo degli afidi prevede interventi in pre-fioritura con *flonicamid*, *pirimicarb*, *azadiractina*, *fluvalinate*, in alternativa tra loro e in post-fioritura con *neonicotinoidi*.

Nell'ultima settimana è stata rilevata la presenza di afide dalle galle rosse (viene controllato dalle strategie sopra indicate) e afide lanigero (controllato dal *pirimicarb* in pre-fioritura).

## **ALTRE INFORMAZIONI**

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.