

PRODUZIONE INTEGRATA - MELO

Avvertimento n. 16 del 17 maggio 2013

INFORMAZIONI GENERALI

Il Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Friuli Venezia Giulia da applicarsi nell'annata agraria 2012-2013 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.

Con Decreto dell'ERSA – Servizio Fitosanitario e Chimico n° 129/SC/CF/GF del 10/05/13 è stata concessa una deroga al limite previsto dalle "Norme tecniche per la produzione integrata delle colture nella Regione Friuli Venezia Giulia: difesa fitosanitaria - controllo delle infestanti" ammettendo per l'anno 2013 l'esecuzione su tutto il territorio regionale di un eventuale **quinto intervento sulla coltura del melo** con i prodotti fungicidi contenenti sostanze attive della classe **IBE**, ammesse dal Disciplinare di Produzione Integrata.

AGGIORNAMENTO NORMATIVO

Recentemente il Ministero della Salute ha modificato l'etichetta della sostanza attiva *Oxyfluorfen* (sia singola che in miscela).

Per le pomacee è previsto che la sostanza attiva possa essere utilizzata solo nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio con l'applicazione in bande lungo la fila.

Le scorte di formulati a base di *Oxyfluorfen* già presenti in commercio e vendute entro il 28 febbraio 2013 possono essere utilizzate entro il 30 giugno 2013 secondo la vecchia etichetta.

Per le scorte di formulati a base di *Oxyfluorfen* già presenti in commercio e vendute dopo il 28 febbraio 2013 è prevista la fornitura da parte del rivenditore della nuova etichetta in formato cartaceo e l'utilizzo secondo le nuove modalità di applicazione. Si invitano pertanto tutti i frutticoltori ad attivarsi al fine di venire in possesso, in questo periodo di transizione, della nuova etichetta cartacea.

Inoltre con Decreto 14 marzo 2012 alcuni formulati commerciali a base di *Oxyfluorfen* sono stati revocati a partire dal primo luglio 2012. Questi potevano essere venduti fino al 31 marzo 2013 e possono essere utilizzati fino al 31 luglio 2013 secondo la vecchia etichetta. A breve sul sito dell'ERSA una nota dettagliata su detti formulati.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE (Da OSMER - ARPA FVG)

Previsioni dal 17 maggio al 19 maggio 2013 (Fonte: www.meteo.fvg.it)

Venerdì 17 maggio

Su tutta la regione tempo instabile: avremo cielo in prevalenza nuvoloso o coperto con rovesci e temporali che determineranno piogge in genere abbondanti ma non continue; localmente sarà possibile qualche pioggia intensa, ma anche qualche breve schiarita. Quota neve oltre i 2200 m circa. Sulla costa soffierà vento in prevalenza da sud moderato.

Sabato 18 maggio

Su pianura e costa cielo in genere poco nuvoloso con venti moderati da sud-ovest; sui monti cielo variabile.

Domenica 19 maggio

Tendenza: Per domenica cielo da variabile a nuvoloso con rovesci e temporali sparsi, ma la situazione non è al momento ben definita.

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 dei lepidotteri (media delle catture/trappola/settimana), presenza di altri insetti, sviluppo di patologie e momento ottimale di raccolta:

- Area A: Montagna
(Comune: Cavazzo Carnico, Tolmezzo, Verzegnis)
- Area B: Alta pianura
(Comuni: Montereale Valcellina, Sequals, Spilimbergo)
- Area C: Media pianura
(Comuni: Pozzuolo del Friuli, Rive d'Arcano, S. Giorgio della Richinvelda, Sedegliano, Valvasone, Zoppola)
- Area D: Bassa pianura
(Castions delle Mura, Varmo)

FENOLOGIA (SCALA DI FLECKINGER)

Nella maggior parte degli impianti si vede una buona differenziazione dei mazzetti fiorali con cascole significative soprattutto su Red Delicious e Granny Smith.



Allegazione (I)



Ingrossamento dei frutti (J)

VARIETÀ	AREA A (montagna)	AREA B (alta pianura)	AREA C (media pianura)	AREA D (bassa pianura)
Gala	I	I	J	J
Golden delicious	I	I	J	J
Red delicious	/	I	J	J
Granny smith	/	I	J	J
Fuji	I	I	J	J

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

- Diradamento

L'eventuale secondo intervento diradante post-fiorale si esegue quando il frutticino centrale avrà raggiunto i 15-16 mm di diametro, utilizzando la miscela *6-benziladenina (6-BA)* + *acido naftalenacetico (NAA)*.

Ulteriori indicazioni, relative al diradamento del melo, sono disponibili nell'avvertimento "Speciale diradamento del melo 2013".

- Riduzione della rugginosità

I trattamenti con la miscela *Gibberelline (GA4+GA7) + Zolfo + Caolino* finalizzati alla riduzione della comparsa di rugginosità vanno distribuiti nelle 4-6 settimane dalla fase fenologica di “inizio caduta petali” (G).

Distanziati fra loro i trattamenti con altri fitoregolatori di almeno 3-4 giorni.

- Concimazione fogliare

Da questa fase fenologica fino alla fine della divisione cellulare, il melo ha elevate esigenze di *Magnesio*: è consigliabile, pertanto, eseguire congrui apporti di questo elemento tramite trattamenti fogliari. Questi interventi contribuiscono a limitare i fenomeni di filloptosi che potrebbero manifestarsi durante il periodo estivo a seguito di eventi meteorologici predisponenti.

Le 6-8 settimane che seguono la fioritura sono il periodo in cui il *Calcio*, apportato tramite interventi fogliari, viene assorbito in modo maggiore dai frutticini: infatti nel periodo seguente la traslocazione di questo elemento ai frutti è molto limitata. Pertanto, al fine di prevenire l'insorgenza di bitteratura amara, si consiglia di iniziare da subito interventi fogliari specifici.

Le concimazioni fogliari con *fosfiti di potassio* stimolano le difese naturali della pianta. Si consiglia di non superare i 4-5 trattamenti/anno e di eseguire i primi 1-2 interventi in miscela con un fungicida. Sono efficaci, da questa fase fenologica, contro Ticchiolatura, Oidio ed Alternaria. Vanno distribuiti su vegetazione asciutta e non devono mai essere miscelati con altri concimi fogliari.

Questi concimi fogliari lasciano residui alla pari dei formulati a base di *Fosetil Al*.

- Diserbo

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila e l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie.

Negli impianti dove le malerbe incominciano a colonizzare il sottofila è possibile intervenire con la miscela *Glifosate, Solfato ammonico ed Oxyfluorfen* (*). Per la salvaguardia dei pronubi è necessario eseguire, prima dell'intervento diserbante, lo sfalcio dell'interfilare.

(*) *rispettare le nuove modalità di applicazione descritte nel paragrafo “Aggiornamento normativo”*

Patologie fungine

- Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

In campo si continuano a rilevare germogli e frutticini sintomatici.

Le piogge degli ultimi giorni hanno portato all'esaurimento dell'inoculo di ascospore. Pertanto il periodo delle infezioni primarie si può ritenere concluso. In questa fase della stagione, caratterizzata da andamento meteorologico variabile con piogge anche dilavanti, è fondamentale eseguire un attento monitoraggio dello stato fitosanitario del meleto, al fine di verificare la presenza di macchie di ticchiolatura.

La strategia di difesa per i prossimi giorni può essere la seguente:

- presenza di macchie/dilavamento del precedente trattamento: eseguire un intervento con prodotti di copertura (*ditianon, fluazinam*) abbinati ad *IBE*^(*) sabato 18 maggio
- assenza macchie: eseguire un intervento con prodotti di copertura (*ditianon, fluazinam*) sabato 18 maggio

(*) *vedi deroga nel paragrafo "Informazioni Generali"*

- Oidio (*Podosphaera leucotricha, Oidium farinosum*)

Per un buon successo della difesa chimica contro questa avversità sono importanti anche gli interventi agronomici di asporto dei germogli infetti al fine di abbassare il potenziale di inoculo. Gli *IBE* utilizzati in questo periodo per la difesa dalla ticchiolatura controllano anche questa patologia. Preventivamente contro questa crittogama si possono utilizzare *Zolfo* o *Quinoxifen* oppure *Bupirimate* (fitotossico su cultivar "Imperatore") che possiede anche un'azione curativa.

Batteriosi

- Colpo di fuoco (*Erwinia amylovora*)

E' opportuno asportare eventuali fioriture secondarie e monitorare scrupolosamente i germogli/frutticini del frutteto al fine di individuare precocemente eventuali sintomi sospetti.

Si ricorda che, visto l'elevato potenziale infettivo di questa batteriosi, gli unici autorizzati a prelevare materiale sintomatico per eseguire gli accertamenti del caso, sono i tecnici del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA.

Una sezione specifica su questa batteriosi è reperibile alla pagina (<http://www.ersa.fvg.it/tematiche/produzionivegetali/frutticoltura/pomacee/plonearticlemulti.page.2007-04-30.7322384038/il-colpo-difuoco-batterico/>) del sito dell'ERSA.

Insetti

Di seguito viene indicato il valore medio delle catture settimanali riscontrate per i principali lepidotteri dannosi del melo nelle quattro aree di monitoraggio.

Lepidotteri dannosi	AREA A	AREA B	AREA C	AREA D	Note
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	2,2	0,5	0,0	0,0	Voli in diminuzione.
Tignola orientale del pesco (<i>Cydia molesta</i>)	9,7	4,0	10,5	2,0	Voli in aumento.
Cemiostoma (<i>Leucopetera malifoliella</i>)	39,0	0,0	9,0	2,0	Tranne nell'area A, voli in diminuzione.
Litocollete (<i>Phyllonorycter spp.</i>)	183,3	4,0	2,0	2,0	Tranne nell'area A, voli in diminuzione.
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	0,7	0,5	0,0	0,0	Presenza di volo.

- Eulia (*Argyrotaenia pulchellana*)
Non si sono visti mazzetti con larve.
- Litocollete (*Phyllonorycter spp.*)
Si sono viste le prime mine con larve vive.
La difesa contro questo microlepidottero si esegue dalla seconda generazione qualora si superi nella generazione precedente la soglia di 2 mine con larve vive per foglia. I trattamenti con *Chlorantraniliprole* per la Carpacapsa sono comunque efficaci anche per questo patogeno.
- Carpocapsa (*Cydia pomonella*)
E' iniziato il volo anche nell'alta pianura friulana ed in montagna.
Dove il volo era iniziato la scorsa settimana con catture soprasoglia (2 adulti trappola in 1 o 2 settimane), posizionare sabato 18 maggio il trattamento ovolarvicida (*Chlorantraniliprole*).
Per le aziende che hanno già effettuato il primo trattamento ovolarvicida con *Chlorantraniliprole*, visto il dilavamento causato dalle abbondanti precipitazioni dei giorni scorsi, anticipare il secondo intervento a 10 giorni dal precedente.
Per le aziende che hanno rilevato le prime catture in questa settimana saranno fornite ulteriori indicazioni nel prossimo avvertimento.

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. SI RACCOMANDA, INOLTRE, DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI.

ALTRE INFORMAZIONI

Installazione trappole a feromoni per il monitoraggio dei lepidotteri

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

Eventi grandinigeni

A seguito di grandinate intervenire entro 24/36 ore con prodotti a base di *Ditianeon* al fine di accelerare il processo di cicatrizzazione delle ferite.

Si ricorda che una grandinata in questa fase fenologica rappresenta un fattore predisponente all'insediamento di infezioni di Colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*): pertanto per le 3-4 settimane successive alla grandinata monitorare scrupolosamente i germogli/frutticini del frutteto al fine di individuare precocemente eventuali sintomi.

Nel caso di presenza di germogli/frutticini sintomatici, contattare i tecnici del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA.