

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n.10 del 14 MAGGIO 2008

### INFORMAZIONI GENERALI

Il Decreto del Direttore del Servizio Fitosanitario, Chimico-Agrario, Analisi e Certificazione n. 12/SF del 28 marzo 2008 ha approvato i Riferimenti tecnici per la produzione integrata delle colture nella Regione Friuli Venezia Giulia relativi alla difesa fitosanitaria ed al controllo delle infestanti ed alle altre pratiche colturali, campagna agraria 2008. I Riferimenti tecnici sono consultabili sul sito ERSA alla pagina [Produzione integrata colture frutticole — ERSA - Agenzia regionale per lo sviluppo rurale](#)

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

Previsioni dal 14 maggio al 16 maggio (fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))

Mercoledì 14 maggio

Su pianura e costa cielo in genere sereno o poco nuvoloso con venti a regime di brezza. Sui monti avremo bel tempo al mattino mentre dal pomeriggio sarà possibile qualche locale rovescio o temporale; in pianura la possibilità sarà più bassa.

Giovedì 15 maggio

Al mattino cielo poco nuvoloso. Nel pomeriggio avremo ancora bel tempo su pianura e costa dove soffierà vento di brezza sostenuto, mentre sui monti e fascia prealpina avremo variabilità con locali temporali, più probabili sulle Carniche, e che in serata potrebbero interessare anche qualche zona di pianura.

Venerdì 16 maggio

Per venerdì avremo nuvolosità variabile con rovesci e temporali diffusi, specie a est e fascia prealpina.

Per ulteriori informazioni agro - meteorologiche visitare i siti [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it) e [www.isloprada.eu](http://www.isloprada.eu). Quest'ultimo, in particolare, riporta i dati relativi alla bagnatura fogliare registrata nelle diverse località della regione.

[Link 4 centraline](#)

## FENOLOGIA (SCALA DI FLECKINGER)

In azienda Rinascita di Spilimbergo (PN) tutte le varietà si trovano allo stadio di “Allegagione” (I) con un diametro medio dei frutticini compreso tra 11mm e 12 mm.

In azienda Ersagricola di Pantianicco solo la varietà Gala si trova nella fase di “Ingrossamento frutti” (J) con un diametro medio del frutticino di 15/16 mm; le altre varietà si trovano nella fase di “Allegagione (I) con diametro dei frutticini di 14/15 mm per Red Chief e Stark delicious, 13/14 mm per Golden delicious e 11/12 mm per Fuji.

### Tabella fasi fenologiche



Allegagione (I)



Ingrossamento frutti (J; Ø >15 mm)

Varietà	Az.Rinascita Spilimbergo	Az.Ersagricola Pantianicco	Valvasone	Pavia di Udine	Cordenons	Maniago
Gala	I (11/12 mm)	I/J (15/16 mm)	I/J (15/16 mm)	I/J (14/15 mm)	I (12/13 mm)	I (12 mm)
Red chief	I (11/12 mm)	I (14/15 mm)		J (16 mm)	I (13/14 mm)	
Stark d.		I (14/15 mm)	I (14 mm)			I (10/11 mm)
Golden d.	I (11/12 mm)	I (13/14 mm)	I (12/13 mm)	I/J (15/16 mm)	I (13/14 mm)	I (12/13 mm)
Fuji	I (10 mm)	I (11/12mm)		I/J (15/16 mm)		I (11 mm)
Granny s.	I (12 mm)		I/J(15/16 mm)	I/J (15/16 mm)		

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

Gli interventi di diradamento possono essere completati dopo aver valutato attentamente lo stato di carica del frutteto. Se l'effetto diradante del NAD non è stato sufficiente, è possibile eseguire un trattamento specifico a base di carbaril (non più impiegabile dal 2009) in miscela con bagnante o olio minerale quando il diametro del frutticino centrale è compreso tra 12 mm e 15 mm. Per le aziende che utilizzano i "Riferimenti tecnici della Produzione integrata colture frutticole" per le certificazioni di qualità, possono ritenere valido questo intervento per le varietà Red delicious, Golden delicious, Fuji, Gala e Braeburn nella dose di 50-80 g/hl di preparati alla concentrazione di 43% di s.a. indicate nelle "Prescrizioni generali del disciplinare di produzione della stagione 2007". Per approfondimenti relativi alle s.a. impiegabili per il diradamento del melo, si rimanda allo speciale in allegato.

Per chi non ha eseguito il diserbo in fase di prefioritura è questo il momento più indicato per concludere tale operazione: questa deve essere localizzata sulla fila e l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie coltivata. Le sostanze attive utilizzate a tale scopo sono il glifosate, il glufosinate ammonio da miscelare a dosi ridotte di oxifluorfen.

Se necessario si può eseguire l'apporto di azoto nel corso di questo mese. Si ricorda che l'apporto massimo consigliato è di 60 unità azotate nel corso dell'anno; in questo conteggio va considerato anche l'apporto azotato già effettuato in autunno nella stagione precedente.

Per i trattamenti fitocosmetici, si rimanda alle indicazioni fornite nel precedente avvertimento.

### Patologie fungine

#### Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

In vista di un presunto peggioramento delle condizioni meteorologiche nei prossimi giorni, è opportuno mantenere protetta la vegetazione eseguendo un trattamento di copertura prima di eventuali eventi piovosi. Per interventi retroattivi, si rimanda alle indicazioni fornite nel precedente avvertimento.

#### Oidio (*Oidium farinosum*)

Dai monitoraggi eseguiti si è rilevata una consistente presenza di germogli colpiti da mal bianco. Si ricorda che i prodotti IBE per il controllo della ticchiolatura, hanno un effetto collaterale nel contenimento di questa patologia fungina; per interventi specifici si può intervenire con prodotti a base di zolfo nelle ore più fresche della giornata (con temperature superiori a 25°C ridurre le dosi).

Per la scelta delle sostanze attive utilizzabili si rimanda ai Riferimenti tecnici consultabili sul sito ERSA alla pagina Produzione integrata colture frutticole — ERSA - Agenzia regionale per lo sviluppo rurale.

Insetti

Specie	Rilevare i sintomi di presenza	Oggetto di osservazione
Cacecia dei fruttiferi ( <i>Archips podanus</i> ),  Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	Tracce di rosure e fili sericei su mazzetti.	Osservare 500 germogli. Soglia presenza di 3-5 larve
Eulia ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	Erosioni nella pagina inferiore delle foglie apicali dei germogli lungo la nervatura centrale	Osservare 500 germogli
Afide verde ( <i>Aphis pomi</i> )	Leggera deformazione delle foglie	8-10 colonie su 100 rami
<i>Dysaphis plantaginea</i> (Afide cenerognolo)	Forte deformazione delle foglie che nascondono le colonie degli afidi	1-2 colonie su 100 rami
<i>Eriosoma lanierum</i> (Afide lanigero)	Colonie ricoperte di lanugine cerosa e biancastra	10 colonie vitali su 100 rami infestati
Fillobio dei fruttiferi ( <i>Phyllobius oblungus</i> )	Erosioni a carico delle foglie	Presenza su foglie

Specie	Media Catture/ trappola/settimana						NOTE
	Az.Rinascita Spilimbergo	Az.Ersagricola Pantianicco	Valvasone	Pavia di Udine	S. Quirino	Maniago	
Eulia( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	2	0	0	2	1,5	0,5	Voli in diminuzione in tutte le località.
Litocollete ( <i>Phyllonorycter ssp.</i> )	49	11,7					Voli in diminuzione.
Cemistoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	57	10,3					Voli in diminuzione.
Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> )	1,5	1,2	21,5	33	1	37,8	Voli non costanti
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	0,75	0,4	4,7	1	2,7	0	Voli in aumento in quasi tutte le località
Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	5	0					Voli costanti.
Cacecia dei fruttiferi ( <i>Archips podanus</i> )	0	0					Nessuna cattura

## Afidi

Sono state rilevate le prime colonie di afide grigio (*Disaphis plantaginea*); per il controllo e la strategia di difesa si rimanda alle indicazioni fornite nel precedente avvertimento.

## Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Continuano in modo consistente i voli di carpocapsa, rilevati dalle catture nelle trappole feromoniche posizionate in diverse località della regione. Il controllo di questo fitofago, può essere eseguito posizionando prodotti ovolarvicidi entro la metà di questa settimana per le aziende dove il volo è iniziato settimana scorsa, mentre si può intervenire entro metà della prossima settimana per le località in cui l'inizio dei voli si è verificato questa settimana. Per le s.a. utilizzabili si rimanda ai Riferimenti tecnici consultabili sul sito ERSA alla pagina [Produzione integrata colture frutticole — ERSA - Agenzia regionale per lo sviluppo rurale](#); si segnala che il formulato commerciale Cascade 50 DC non è più impiegabile per la difesa su melo (fonte Fitogest). La situazione dei gradi giorno al 12 maggio risulta essere di 168,4 g.g. a Vivaro, 166,8 g.g. a Codroipo e 150,9 g.g. per Talmassons.

### Tabella di riferimento per lo stadio di sviluppo della carpocapsa

Sommatoria temperature > 10 C dal 1 gennaio (g.g.)	Stadio di sviluppo
140 g.g.	Inizio primo volo
230 g.g.	Inizio deposizione uova
330 g.g.	Prime penetrazioni sui frutticini
1.000 g.g.	Nuove penetrazioni 2° generazione

## ALTRE INFORMAZIONI

- Altre indicazioni generali sulle operazioni di diradamento chimico si possono trovare sullo speciale "Diradamento melo-stagione 2008" reperibile su questo sito.
- I valori di temperatura e piovosità registrati nei giorni scorsi ed implementati nel modello previsionale del colpo di fuoco batterico indicano un livello di rischio in aumento. Sia le grandinate che la presenza di fioriture secondarie e cancri attivi sono elementi che potrebbero ulteriormente aumentare il rischio di infezione. Pertanto è opportuno, dove possibile, intervenire in maniera specifica con prodotti rameci, bacillus subtilis e fosetil alluminio. Dai monitoraggi effettuati in frutteto si sono osservati cancri nuovi su germogli di Gala nella zona di Maniago. Si consiglia di asportare sia i rametti colpiti da cancri che i fiori secondari.
- Si è rilevata la presenza di larve di cecidomia delle foglie del melo (*Disaneura mali*) in alcuni frutteti dove si notano foglie con accartocciamento longitudinale delle due metà del lembo verso la pagina superiore: non è necessario trattare su impianti in produzione; intervenire solo su impianti giovani in caso di forti attacchi.
- Dal monitoraggio eseguito in alcuni frutteti si rileva rugginosità principalmente su frutti di Gala Granny smith e Golden delicious, soprattutto nelle zone comprese tra Mortegliano, Pavia di Udine e nella parte bassa del comune di Codroipo; si consiglia di continuare con i trattamenti cosmetici.
- Nei giorni scorsi sono arrivate alcune segnalazioni di danni causati da scoltidi. Si invita i frutticoltori a segnalare agli uffici del Servizio fitosanitario la presenza di questi insetti xylofagi negli impianti.



Foto: galleria e fori causati da scoltidi all'interno del tronco di piante (5-6 anni) della varietà Gala.

- Allo scopo di prevenire o limitare problematiche legate alla presenza di butteratura amara in fase di raccolta o in conservazione, è opportuno intervenire fin da ora con i primi trattamenti a base di nitrato di calcio; successivamente proseguire con prodotti a base di cloruro di calcio.
- Le temperature elevate registrate nell'ultima settimana e l'assenza di precipitazioni richiamano l'attenzione sulla necessità dell'apporto idrico in una fase come quella di "Ingrossamento frutti" in cui i consumi di acqua sono elevati. Pertanto si consiglia di valutare la possibilità di un intervento irriguo nel caso in cui i prossimi giorni non si verifichino gli eventi piovosi attesi, con entità di rilievo (precipitazioni superiori ai 20 mm ).

DATI METEO CODROIPO

<b>Giorno</b>	<b>Pioggia (mm)</b>	<b>Temp. Min (°C)</b>	<b>Temp. Media (°C)</b>	<b>Temp. Max (°C)</b>	<b>Umidità media (%)</b>
7	1.2	11.2	17.6	23.9	58
8	0.0	11.2	18.2	24.6	58
9	0.0	11.7	19.1	26.2	58
10	3.2	13.0	19.2	26.5	55
11	0.0	13.5	19.4	25.2	45
12	0.0	11.6	18.8	25.4	40
13	0.0	10.9	19.5	26.0	45

DATI METEO UDINE

<b>Giorno</b>	<b>Pioggia (mm)</b>	<b>Temp. Min (°C)</b>	<b>Temp. Media (°C)</b>	<b>Temp. Max (°C)</b>	<b>Umidità media (%)</b>
7	0.4	10.6	17.3	23.3	53
8	0.0	11.8	17.7	23.9	54
9	0.8	11.9	18.3	25.4	61
10	2.6	13.4	18.4	25.7	61
11	0.0	12.3	18.6	23.8	49
12	0.0	10.5	18.3	24.6	46
13	0.0	10.8	19.2	25.7	47

DATI METEO PORDENONE

<b>Giorno</b>	<b>Pioggia (mm)</b>	<b>Temp. Min (°C)</b>	<b>Temp. Media (°C)</b>	<b>Temp. Max (°C)</b>	<b>Umidità media (%)</b>
7	0.0	10.8	17.6	23.7	58
8	0.0	11.8	18.2	24.4	58
9	0.0	12.0	18.5	25.5	60
10	0.6	12.1	18.7	26.1	59
11	0.0	13.7	19.1	24.6	47
12	0.0	11.3	18.4	24.8	43
13	0.0	10.0	19.2	25.8	43

DATI METEO VIVARO

<b>Giorno</b>	<b>Pioggia (mm)</b>	<b>Temp. Min (°C)</b>	<b>Temp. Media (°C)</b>	<b>Temp. Max (°C)</b>	<b>Umidità media (%)</b>
7	0.0	11.8	17.7	23.6	60
8	0.0	12.5	18.5	24.6	58
9	0.0	13.3	19.3	25.8	58
10	0.8	14.6	19.3	25.9	55
11	0.0	14.6	19.1	24.8	50
12	0.0	11.6	18.7	25.0	44
13	0.0	13.0	19.7	26.5	41