

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n.17 del 01 LUGLIO 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 01 luglio al 03 luglio (fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))

Martedì 01 luglio

Cielo in prevalenza poco nuvoloso; sulla costa, al mattino, soffierà Bora moderata che renderà l'aria più secca. Nel pomeriggio, in montagna, avremo nuvolosità variabile con probabili rovesci sparsi e la possibilità di qualche isolato temporale.

Mercoledì 02 luglio

Su pianura e costa cielo sereno o poco nuvoloso; sulla costa nel pomeriggio soffierà brezza dal mare che limiterà l'aumento delle temperature. Sui monti bel tempo al mattino, mentre dal pomeriggio avremo variabilità con probabili rovesci sparsi e la possibilità di qualche isolato temporale.

Giovedì 03 luglio

Inizialmente avremo bel tempo, dal pomeriggio possibili temporali sui monti e in serata anche sulla pedemontana.

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](#)

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Interventi agronomici

Negli impianti dove non sono stati efficaci gli interventi del diserbo primaverile, si può rientrare per contenere le malerbe con prodotti a base di glufosinate ammonio (attenzione alle limitazioni riportate nei Riferimenti tecnici consultabili sul sito ERSA).

Concludere il più rapidamente possibile le operazioni di diradamento manuale.

### Patologie fungine

Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

La difesa estiva contro questa crittogama va eseguita come indicato nel precedente avvertimento.

Oidio (*Oidium farinosum*)

Le condizioni degli ultimi giorni possono aver favorito lo sviluppo di questo patogeno. Il controllo di questa patologia può essere eseguito con interventi a base di zolfo, IBE e strobilurine nelle ore più fresche della giornata (con temperature superiori a 25°C ridurre le dosi di zolfo). E' comunque consigliato l'asporto dei germogli colpiti per abbassare la fonte di inoculo.

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
<i>Cydia pomonella</i> (Carpocapsa)	Frutti: fori di entrata, spesso in prossimità della cavità calicina sino alle logge seminali, e presenza di rosure esterne	Osservare 500-1000 frutti
<i>Cidya molesta</i> (Tignola orientale del pesco)	Frutti: le larve scavano gallerie in prossimità della zona carpellare e non intaccano le logge seminali; presenza di rosure esterne	Osservare 500-1000 frutti
<i>Archips podanus</i> (Cacecia dei fruttiferi), <i>Pandemis heparana</i> (Tortricide verde)	Fiori: petali disseccati spesso uniti insieme dalla ragnatela e non cadono Frutti: ricamature su frutti, soprattutto su quelli a contatto tra loro	Osservare 500 infiorescenze. Soglia presenza di 3-5 larve
<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (Eulia)	Erosioni nella pagina inferiore delle foglie apicali dei germogli lungo la nervatura centrale Frutti: erosioni superficiali di forma irregolare soprattutto nella cavità peduncolare.	Osservare 500 infiorescenze
<i>Leucoptera malifoliella</i> (Cemiostoma)	Mine prima puntiformi e scure, poi rotonde fino a 1 cm di diametro, color marrone, trasparenza cerchi irregolari concentrici	Osservare eventuali mine su foglia
<i>Phyllonorycter blancardella</i> (Litocollete)	Mine sotto forma di piccoli rigonfiamenti punteggiati di macchiette chiare (parte superiore foglia). Epidermide pieghettata (parte inferiore foglia)	Osservare eventuali mine su foglia
<i>Aphis pomi</i> (Afide verde)	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>Panonychus ulmi</i> (Ragno rosso)	Ingiallimento foglie con punti decolorati. Le foglie più infestate sono alla base dei germogli dei rami di 2-4 anni	Controllare almeno 50 piante (2 foglie per pianta). Soglia: 3-5 forme mobili per foglia
<i>Comstockaspis perniciososa</i> (Cocciniglia di San Josè)	Dove nell'annata precedente si sono riscontrati danni, verificare la presenza e la migrazione delle giovani neanidi.	Tronco, rami e frutti
<i>Eriofidi</i>	Bronzature pronunciate delle foglie, leggero ripiegamento verso l'alto dei margini fogliari, rugginosità dei frutti su varietà sensibili quali <i>Golden, Gala, Fuji, Braeburn</i> .	Controllare la presenza di antagonisti (fitoseidi, ecc.)

Specie	Media Catture/ trappola/settimana						NOTE
	Az.Rinascita Spilimbergo	Az.Ersagricola Pantianico	Valvasone	Pavia di Udine	S. Quirino	Maniago	
<i>Eulia (Argyrotaenia pulchellana)</i>	2	5,4	8,5	1	24,5	7,3	Voli in aumento
Litocollete ( <i>Phyllonorycter ssp.</i> )	290	37					Voli alterni
Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	40,5	127					Voli in aumento.
Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> )	3,5	2,4	31	4	10	19,7	Voli in aumento
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	0,5	0	1	0	0,3	3	Voli alterni
Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	1	0					Voli alterni
Cacecia dei fruttiferi ( <i>Archips podanus</i> )	1	0					Voli alterni.

#### Cemiostoma

Si osservano le prime mine di 3-5 mm su foglia con larve vive all'interno. Nei frutteti in cui vi è la presenza storica del fillominatore, è opportuno eseguire interventi specifici con spinosad (come indicato nei Riferimenti tecnici consultabili sul sito dell' ERSA).

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Lo stadio di sviluppo della carpocapsa in base al calcolo dei gradi giorno, al 30 giugno, risulta essere di 709 g.g. a Vivaro, 706 g.g. a Codroipo e 682 g.g. a Talmassons: se le condizioni meteorologiche rimangono stabili, presumibilmente il volo della seconda generazione si potrebbe avere verso la metà e la fine della prossima settimana.

In questa fase della stagione è importante monitorare 500-1000 frutti per verificare la possibile presenza di fori di penetrazione ed eventuali danni.

Per il controllo di questo patogeno si possono impiegare prodotti a base di clorpirifos etile e fosmet (acidificare la soluzione per quest'ultima s.a.) per i trattamenti di chiusura contro le larve della prima generazione nelle aziende dove si verificano catture sopra soglia (2 adulti/trappola/settimana).

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.](#)

### 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
880 g.g.	Volo 2° generazione
1.000 g.g.	Nuove penetrazioni 2° generazione

### ALTRE INFORMAZIONI

- Allo scopo di prevenire o limitare problematiche legate alla presenza di buttersatura amara in fase di raccolta o in conservazione, è opportuno proseguire con i trattamenti a base di cloruro di calcio nelle ore più fresche della giornata prestando attenzione a non miscelare i sali di calcio con prodotti fitosanitari; in presenza di piante vigorose.
- Dal monitoraggio dei frutteti si rileva un incremento nella presenza di adulti di anomala in diverse località.
- A causa delle elevate temperature registrate in questi ultimi giorni è opportuno irrigare i frutteti.
- In caso di grandinate intervenire con prodotti cicatrizzanti (Captano, Rame) quanto prima.
- Osservati i primi eriofidi su foglia.

DATI METEO CODROIPO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
24	0.0	18.7	26.0	33.0	77
25	0.0	21.0	27.1	34.4	77
26	0.0	20.4	27.5	34.6	77
27	0.5	20.9	25.5	33.0	75
28	0.0	19.5	25.8	32.3	69
29	0.0	19.7	26.2	33.2	74
30	1.0	19.7	25.3	33.1	73

DATI METEO UDINE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
24	0.0	18.8	26.3	32.6	73
25	0.0	22.1	27.6	33.4	73
26	0.0	21.8	28.1	34.1	74
27	0.0	22.0	26.1	32.0	73
28	0.0	20.9	26.9	31.9	57
29	0.0	19.7	26.2	32.4	67
30	0.2	20.6	25.9	32.9	66

DATI METEO PORDENONE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
24	0.0	20.6	27.1	33.3	62
25	0.0	22.1	28.4	34.5	61
26	0.0	22.3	28.8	34.8	61
27	0.0	22.4	26.3	32.5	68
-	-	-	-	-	-
29	0.0	20.8	27.4	33.4	62
30	0.8	19.7	25.9	33.7	64

DATI METEO VIVARO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
24	0.1	20.0	26.3	32.4	79
25	0.0	22.0	27.5	33.4	77
26	0.0	21.5	27.5	34.0	75
27	3.1	20.0	24.8	31.5	80
28	0.0	18.7	25.3	31.5	70
29	0.0	20.3	26.3	32.4	72
30	10.9	19.5	24.8	32.1	76