

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 20 del 22 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 22 luglio al 24 luglio (fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))

Martedì 22 luglio

Su tutta la regione cielo da poco nuvoloso a variabile. Sulla costa soffierà Bora forte al mattino, in attenuazione durante la giornata. La possibilità di qualche locale rovescio è piuttosto bassa.

Mercoledì 23 luglio

Su tutta la regione cielo poco nuvoloso, con possibili maggiori annvolamenti sulla fascia orientale. Al mattino farà ancora piuttosto fresco. Venti a regime di brezza.

Giovedì 24 luglio

Su tutta la regione avremo nuvolosità variabile, ma con basso rischio di piogge. In quota nel pomeriggio le temperature saranno in deciso aumento. Venti deboli a regime di brezza.

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

### Patologie fungine

#### Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*)

Per le varietà precoci è consigliabile cominciare i trattamenti di chiusura intervenendo con s.a. efficaci contro i marciumi da conservazione; le s.a. impiegabili sono il captano e il pyraclostrobin più boscalid. Per le altre varietà è importante mantenere la copertura con intervalli di 12-15 giorni, nei frutteti indenni da infezioni, mentre nei frutteti dove l'infezione è presente, gli intervalli tra un trattamento e l'altro sono di 8-10 giorni a seconda delle condizioni meteorologiche; le s.a. impiegabili sono la dodina e il ditianon.

### 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>Cidia 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 pedunculare.	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>Synanthedon myopaeformis</i> (Sesia)	Presenza spoglie di crisalidi su rami o tronco delle piante	Tronco e punto di innesto
<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 José)	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 Pantianicco	Valvasone	Pavia di Udine	S. Quirino	Maniago	
<i>Eulia (Argyrotaenia pulchellana)</i>	0	0.2	0	0	1.5	1	Voli in diminuzione
Litocollete ( <i>Phyllonorycter ssp.</i> )	78	2.7					Voli in diminuzione
Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	9	53.7					Voli in aumento
Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> )	0.5	1.8	34.5	7	1.5	7.5	Voli alterni
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	0	0	0	0	0.7	1	Voli in diminuzione
Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> )	3	0					Voli in aumento
Cacecia dei fruttiferi ( <i>Archips podanus</i> )	0	0					Voli costanti.

#### Cemiostoma

Si osservano mine su foglia con larve vive all'interno. Gli interventi di difesa contro la carpocapsa a base di spinosad o thiacloprid hanno un effetto di contenimento anche su questo fillominatore.

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

In diverse località si è osservato l'inizio delle penetrazioni delle larve della seconda generazione.

Per il controllo di questo carpofoago è opportuno intervenire con prodotti larvicidi specifici a distanza di 4/6 giorni al superamento della soglia di intervento (2 adulti/trappola in una o due settimane).

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](#); prestare attenzione agli intervalli di sicurezza.

#### 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 butteratura 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 caso di grandine intervenire repentinamente con prodotti cicatrizzanti (Captano, Rame).
- Pullulazioni di afide verde si riscontrano sulla vegetazione in attivo accrescimento.
- La scelta delle s.a. va eseguita in maniera oculata prestando attenzione ai rispettivi intervalli di sicurezza, soprattutto per i trattamenti sulle varietà precoci (es. Gala, Summerfree...) ed in funzione delle recenti restrizioni sui residui massimi ammessi introdotti dal Reg. 149/2008/CE con decorrenza dal 01/09/2008.

<b>Sostanza attiva</b>	<b>MRL (mg/kg) fino al 31/08/08</b>	<b>MRL (mg/kg) dopo il 01/09/08</b>
Azadiractina	0.5	0.01
Bupirimate	0.5	0.2
Etossichina	3	0.05
Fluazinam	0.2	0.05
Fenpiroximate	0.3	0.2
Fluvalinate	0.5	0.1
Fosmet	0.6	0.2
Rame	20	5
Tebufenpirad	0.5	0.2
Tetraconazolo	0.5	0.3
Triflumuron	1	0.5

DATI METEO CODROIPO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
15	0.1	10.9	20.3	27.9	76
16	0.1	13.4	21.2	28.6	79
17	0.5	17.5	22.4	28.2	81
18	16.0	16.1	20.4	25.7	81
19	0.0	15.5	22.5	28.9	76
20	0.2	18.2	22.6	27.7	84
21	1.5	16.1	21.0	25.4	67

DATI METEO UDINE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
15	0.2	12.2	20.4	27.4	73
16	0.0	13.5	21.4	28.0	78
17	5.4	18.0	22.6	27.9	79
18	10.2	17.1	20.7	25.7	79
19	0.0	16.1	22.7	28.7	73
20	24.4	18.1	22.8	28.0	83
21	0.6	17.1	20.8	24.7	67

DATI METEO PORDENONE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
15	0.2	12.8	21.0	28.4	67
16	0.0	14.9	22.2	28.9	68
17	10.2	17.4	23.0	28.0	69
18	1.4	16.9	20.9	26.0	76
19	0.0	16.7	23.4	29.0	67
20	0.6	19.2	22.9	28.6	78
21	2.8	16.1	21.2	26.5	67

DATI METEO VIVARO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
15	0.1	12.6	20.4	27.5	70
16	0.0	14.8	21.9	28.7	74
17	15.3	16.9	22.4	28.4	78
18	3.4	17.0	20.5	26.0	83
19	1.6	15.8	22.7	28.8	73
20	39.3	18.4	22.1	27.8	86
21	2.4	16.0	20.7	26.2	75