

## AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 21 del 22 Luglio 2009

### INFORMAZIONI GENERALI

Nella sezione "Avvertimenti e segnalazioni fitosanitarie" ([www.ersa.fvg.it/fitosanitaria](http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria)) del sito dell'ERSA sono pubblicate le "Norme per la difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti a valere per la campagna 2009", integrate con le ultime decisioni del Gruppo Difesa Integrata, del Comitato di Produzione Integrata, che opera presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Si precisa che nulla è stato cancellato rispetto a quanto già pubblicato in precedenza, bensì sono stati effettuati diversi nuovi inserimenti di principi attivi per diverse colture.

Per quanto riguarda il melo sono state inserite le seguenti sostanze attive:

- fluazinam per il controllo della ticchiolatura (note e limitazioni d'uso: intervallo di sicurezza di 60 giorni)
- rynaxypyr (chlorantraniliprole) per il controllo di *Cydia pomonella* ; (note e limitazioni d'uso: al massimo 2 interventi all'anno)
- ciproconazolo per il controllo dell'oidio; (note e limitazioni d'uso: al massimo 4 interventi all'anno con IBE, ammesse solo formulazioni non Xn)

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

Previsioni dal 22 al 24 luglio (fonte: [www.meteo.fvg.it](http://www.meteo.fvg.it))

Mercoledì 22 luglio

Su pianura e costa cielo in prevalenza sereno con venti deboli di brezza. Sulla zona montana sarà probabile la formazione di temporanea nuvolosità al pomeriggio.

Giovedì 23 luglio

Su tutta la regione cielo sereno e farà più caldo rispetto ai giorni precedenti. Sulla costa soffierà vento da sud o sud-est moderato.

Venerdì 24 luglio

Venerdì ancora sereno o poco nuvoloso e caldo; sabato possibile peggioramento con temporali, più fresco e Bora sulla costa.

Quest'anno, rispetto alla stagione 2007, non si dovrebbe registrare alcun anticipo di maturazione per le varietà precoci e quelle autunnali. Si prevede quindi un'epoca di raccolta standard in funzione delle diverse varietà (cloni *Gala* dalla prima decade di agosto; *Golden delicious* dalla seconda decade di settembre). Per la data esatta di inizio delle operazioni di raccolta è opportuno rivolgersi ai tecnici delle strutture commerciali a cui vengono conferiti i prodotti. Nei prossimi avvertimenti saranno forniti i parametri di raccolta qualitativi (zuccheri, durezza, amido) per ciascuna varietà.

## GESTIONE DEL FRUTTETO

### Patologie fungine

Ticchiolatura (*Venturia inaequalis*), marciumi dei frutti (*Gloeosporium spp*, *Monilia fructigena*) e patologie da conservazione

Per le varietà precoci è consigliabile proseguire i trattamenti di chiusura intervenendo con s.a. efficaci anche contro i marciumi da conservazione; le s.a. impiegabili sono il pyraclostrobin più boscalid (intervallo di sicurezza 7 giorni) e captano (intervallo di sicurezza 21 giorni). 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 captano (intervalli di sicurezza rispettivamente di 10 giorni, 21 giorni).

### Alternaria (*Alternaria sp.*)

Si osservano sintomi di alternaria su foglia per le varietà sensibili *Golden delicious* e *Gala*. I trattamenti a base di pyraclostrobin più boscalid eseguiti per il contenimento dei marciumi da conservazione hanno un controllo diretto anche nei confronti di questa patologia.

Insetti

| Specie   | Rilevare i sintomi di presenza   | Oggetto di osservazione   |
|--|--|---|
| Carpocapsa<br>( <i>Cydia pomonella</i> )   | Frutti: fori di entrata, spesso in prossimità della cavità calicina sino alle logge seminali, e presenza di rosure esterne   | Osservare 500-1000 frutti   |
| Tignola orientale del pesco<br>( <i>Cidia molesta</i> )  | Frutti: le larve scavano gallerie in prossimità della zona carpellare e non intaccano le logge seminali; presenza di rosure esterne  | Osservare 500-1000 frutti   |
| Cacecia dei fruttiferi<br>( <i>Archips podanus</i> ),<br>Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> ) | Tracce di rosure e fili sericei su mazzetti.   | Osservare 500 infiorescenze. Soglia presenza di 3-5 larve                               |
| Eulia<br>( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )   | Erosioni nella pagina inferiore delle foglie apicali dei germogli lungo la nervatura centrale  | Osservare 500 infiorescenze   |
| Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )  | Mine prima puntiformi e scure, poi rotonde fino a 1 cm di diametro, color marrone, trasparenza cerchi irregolari concentrici   | Osservare eventuali mine su foglia  |
| Litocollete ( <i>Phyllonorycter blancardella</i> )   | Mine sotto forma di piccoli rigonfiamenti punteggiati di macchiette chiare (parte superiore foglia).<br>Epidermide pieghettata (parte inferiore foglia)                              | Osservare eventuali mine su foglia  |
| Afide verde<br>( <i>Aphis pomi</i> )   | Leggera deformazione delle foglie  | 8-10 colonie su 100 rami  |
| Afide cenerognolo<br>( <i>Dysaphis plantaginea</i> )   | Forte deformazione delle foglie che nascondono le colonie degli afidi  | 1-2 colonie su 100 rami   |
| Afide lanigero<br>( <i>Eriosoma lanierum</i> )   | Colonie ricoperte di lanugine cerosa e biancastra  | 10 colonie vitali su 100 rami infestati   |
| Ragno rosso ( <i>Panonychus ulmi</i> )   | 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>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.)                                |
| <i>Comstockaspis pernicios</i><br>( <i>Cocciniglia di San José</i> )                                   | Dove nell'annata precedente si sono riscontrati danni, verificare la presenza e la migrazione delle giovani neanidi  | Tronco, rami, frutto  |

| Specie   | Media Catture/ trappola/settimana |                            |       |            |          |         |           | NOTE            |
|--|-----------------------------------|----------------------------|-------|------------|----------|---------|-----------|-----------------|
|  | Az.Rinascita Spilimbergo          | Az.Ersagricola Pantianicco | Varmo | S. Quirino | Domanins | Maniago | Bicinicco |                 |
| <i>Eulia (Argyrotaenia pulchellana)</i>              | 0                                 | 0                          | 0     | 0          | 0        | 0       |           | Voli assenti    |
| Litocollete ( <i>Phyllonorycter ssp.</i> )           | 840                               | 100                        |       |            |          |         |           | Voli in aumento |
| Cemiostoma ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )        | 46                                | 1,3                        |       |            |          |         |           | Voli costanti   |
| Tignola orientale del pesco ( <i>Cydia molesta</i> ) | 3,5                               | 9,2                        | 2,5   | 4          | 96,5     | 13,3    | 0         | Voli in aumento |
| Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )                | 1                                 | 0                          | 1     | 1          | 0        | 0       | 2         | Voli alterni    |
| Cacecia dei fruttiferi ( <i>Archips podanus</i> )    | 1                                 | 0                          |       |            |          |         |           | Voli sporadici  |
| Tortricide verde ( <i>Pandemis heparana</i> )        | 2                                 | 0                          |       |            |          |         |           | Voli costanti   |

#### Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

In tutte le località monitorate sta proseguendo il volo della seconda generazione di carpocapsa; in alcune località si sono osservate le nuove penetrazioni larvali. Si può intervenire con un larvicida specifico in funzione del ciclo di sviluppo e dell'intensità delle catture (soglia di intervento 2 adulti/trappola settimana) dell'insetto all'interno di ciascun frutteto,

I trattamenti larvicidi per il controllo della carpocapsa hanno effetto di contenimento anche verso *Cydia molesta* e *Argyrotaenia pulchellana*.

Per la scelta delle sostanze attive utilizzabili si rimanda alle "Norme tecniche di produzione integrata in FVG: difesa e diserbo - Anno 2009"; 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.   | Inizio secondo volo               |
| 1.000 g.g.   | Nuove penetrazioni 2ª generazione |

### Cemiostoma (*Leucoptera malifoliella*)

Si osservano mine su foglia con larve vive all'interno. Gli interventi di difesa contro la carpocapsa a base di spinosad o thiaclopid hanno un effetto di contenimento anche su questo fillominatore. Un trattamento specifico va eseguito nel caso in cui si riscontrino 10 mine con larve vive su 100 foglie nella precedente generazione o nella stessa.

### Cocciniglia di San Josè (*Comstockaspis perniciososa*)

Tra fine luglio e inizio agosto è attesa la migrazione delle neanidi di seconda generazione; nelle aziende dove sono già stati osservati frutti colpiti si consiglia di prestare particolare attenzione al monitoraggio. Indicazioni specifiche per la difesa nel prossimo avvertimento.

## ALTRE INFORMAZIONI

- 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...)
- Per conoscere l'intervallo di sicurezza delle s.a. Triflumuron e Fosmet si consiglia di contattare i tecnici delle ditte in quanto sono in corso degli aggiornamenti.
- Prestare attenzione ai sintomi di colpo di fuoco batterico e segnalarne la presenza al Servizio Fitosanitario per avere indicazioni precise sulle azioni da compiere per prevenirne la diffusione. Una sezione specifica su questo argomento è reperibile sul sito dell'ERSA.
- 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 insetticidi.
- In caso di grandinate intervenire quanto prima con prodotti cicatrizzanti (captano, rame)
- In assenza di irrigazioni superiori ai 20 mm è opportuno irrigare i frutteti. Per soddisfare il fabbisogno idrico (circa 6 mm/giorno) di questa coltura è necessario distribuire almeno 25 mm di acqua con turni di 4 giorni.