

AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 12 del 11 luglio 2007

INFORMAZIONI GENERALI

- Prescrizioni tecnico-produttive relative alla difesa fitosanitaria, al controllo delle infestanti ed alle altre pratiche colturali, campagna agraria 2007, che devono essere seguite da parte dei beneficiari degli aiuti previsti dall'azione f1 A1 - Sensibile riduzione dell'impiego di concimi e fitofarmaci - della misura f <<Misure agroambientali>> del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006.

Colture arboree pdf

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE (Da OSMER - ARPA FVG)

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Mercoledì 11 luglio	Giovedì 12 luglio	Venerdì 13 luglio
Cielo da variabile a poco nuvoloso con possibili temporali. Temperature basse per la stagione. Nella prima parte della giornata soffierà moderato vento da nordest, in attenuazione con il passare delle ore.	Cielo generalmente poco nuvoloso. Possibile maggiore nuvolosità cumuliforme pomeridiana. Non si escludono locali rovesci o isolati temporali, comunque di breve durata.	Generale miglioramento con aumento delle temperature.

Per ulteriori informazioni agro - meteorologiche visitare il sito www.meteo.fvg.it .

DATI METEO CODROIPO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
04 – Lug - 07	36.2	8.5	17.1	27.1	83
05 – Lug - 07	0.2	6.9	17.0	24.4	81
06 – Lug - 07	0.2	11.9	20.2	28.2	77
07 – Lug - 07	0.0	14.8	22.9	29.7	77
08 – Lug - 07	0.0	17.9	24.2	31.2	75
09 – Lug - 07	46.4	16.6	21.8	29.3	85
10 – Lug - 07	1.2	14.6	19.5	25.2	63

DATI METEO UDINE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
04 – Lug - 07	21.0	9.4	16.3	24.0	81
05 – Lug - 07	0.0	8.7	16.5	23.6	74
06 – Lug - 07	0.0	11.4	19.7	26.5	72
07 – Lug - 07	0.0	14.6	22.3	28.3	72
08 – Lug - 07	0.0	17.3	23.5	29.7	68
09 – Lug - 07	69.0	15.8	21.1	28.0	81
10 – Lug - 07	0.4	13.9	18.5	23.6	60

DATI METEO PORDENONE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
04 – Lug - 07	21.0	11.3	17.9	25.9	79
05 – Lug - 07	0.4	9.7	17.9	25.3	73
06 – Lug - 07	0.0	13.4	21.2	28.4	69
07 – Lug - 07	0.0	17.0	24.0	30.2	68
08 – Lug - 07	0.6	19.7	25.3	31.9	69
09 – Lug - 07	24.8	17.8	22.5	29.8	80
10 – Lug - 07	3.0	14.9	19.5	25.4	59

DATI METEO VIVARO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
04 – Lug - 07	17.4	10.4	17.1	25.5	85
05 – Lug - 07	0.4	9.2	17.0	24.0	76
06 – Lug - 07	0.0	12.8	20.5	28.0	76
07 – Lug - 07	0.0	16.3	23.4	29.4	72
08 – Lug - 07	0.0	19.2	24.5	30.4	75
09 – Lug - 07	19.2	17.8	22.5	29.7	81
10 – Lug - 07	17.2	14.1	19.0	24.9	60

LA SITUAZIONE IN FRUTTETO

I rilievi da effettuare in frutteto rientrano nel periodo dei controlli della fase di frutti sviluppati. Vengono fornite INDICAZIONI GENERALI relative a:

- 1) *MONITORAGGIO FITOFAGI*
- 2) *TICCHIOLATURA E CRITTOGAME*
- 3) *BATTERI*
- 4) *ALTRE INFORMAZIONI*

che sono state rilevate presso l'Azienda Rinascita (PN), Ersagricola Azienda Agricola Pantianicco di Beano di Codroipo (UD) e presso altre aziende individuate in località significative della regione.

1) *MONITORAGGIO FITOFAGI*

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)	Frutti: ricamature su frutti, soprattutto su quelli a contatto tra loro	Osservare 500 - 1000 frutti
<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (Eulia)	Frutti: erosioni superficiali di forma irregolare soprattutto nella cavità peduncolare.	Osservare 500 - 1000 frutti
<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>Synanthedon myopaeiformis</i> (Sesia)	Presenza spoglie di crisalidi su rami o tronco delle piante	Tronco e punto di innesto
<i>Zeuzera pyrina</i> (Rodilegno giallo)	Gallerie nella parte midollare dei rami e presenza esterna di escrementi di colore arancione	Germogli e rami
<i>Aphis pomi</i> (Afade verde)	Leggera deformazione delle foglie	8-10 colonie su 100 rami
<i>Dysaphis plantaginea</i> (Afade 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 pernicioso</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.)
<i>Eriosoma lanigerum</i> (Afade laniero)	Colonie lanuginose su foglie e giovani rami	Rami e germogli

Voli lepidotteri dal 04 luglio al 10 luglio

Specie	Media Catture/trappola/giorno					NOTE
	Azienda Rinascita	Ersagricola	Castions di Zoppola	San Quirino	Mortegliano	
<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (Eulia)	1.8	0.0		1.0		Si registrano voli in aumento.
<i>Phyllonorycter blancardella</i> (Litocollete)	12,1					Si registra una diminuzione dei voli.
<i>Cydia pomonella</i> (Carpocapsa)	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	Si registrano voli in diminuzione
<i>Cydia molesta</i> (Cidia)	0.3	0.0	0.7	0.4	1.6	Si registrano voli in diminuzione in quasi tutte le località.
<i>Leucoptera malifoliella</i> (Cemiostoma)	1.7	7.1				Si registrano voli costanti
<i>Pandemis heparana</i> (Tortricide verde)	0.1					Si registrano voli costanti.
<i>Archips podanus</i> (Cacecia dei fruttiferi)	0.0	0.1				Si registrano voli in diminuzione.
<i>Cydia lobarzewskii</i>	0.1					Voli sporadici.

Carpocapsa

Lo stadio di sviluppo della carpocapsa (tabella) può essere previsto facendo riferimento alla somma delle temperature medie giornaliere superiori a 10 °C (g.g. = gradi giorno) a partire dal 1 gennaio:

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

Stagione 2006 – Azienda Rinascita (PN)

Data	Gradi giorno
05/05/2006	140,3
17/05/2006	229,7
28/05/2006	330,4
12/07/2006	875,5
20/07/2006	998,5

Stagione 2007 – Azienda Rinascita (PN)

Data	Gradi giorno
19/04/2007	140,9
29/04/2007	232,4
11/05/2007	329,5
30/06/2007	882,4

La sommatoria dei gradi giorno rilevati a Spilimbergo sino al 10/07/2007 è pari a 993.
Presso l'Azienda Ersagricola, localizzata nel codroipese, sono stati raggiunti, nella stessa data, 1019 g.g.

In questa settimana viene raggiunto in quasi tutte le località la soglia dei 1000 g.g. che indica presumibilmente l'inizio delle penetrazioni delle larve della seconda generazione di carpocapsa. Si consiglia pertanto di effettuare il monitoraggio del frutteto per verificare la presenza di fori di penetrazione controllando 500 - 1000 frutti per appezzamento omogeneo. Con superamento della presenza di 5 frutti infestati su 1000 (soglia 0,5 %) è utile effettuare un trattamento larvicida specifico circa 7-10 giorni dopo l'inizio dei voli oppure al superamento della soglia (2 adulti/trappola/settimana). La scelta dei principi attivi può essere fatta consultando l'elenco delle sostanze attive e ausiliarie delle "Prescrizioni tecnico-produttive" scaricabili dal pdf *colture arboree*.

Cemiostoma

Controllare la presenza del parassita ed intervenire con un prodotto specifico nel caso in cui si riscontrino oltre cinque mine per pianta.

Cidia molesta

Si sono rilevati voli in diminuzione nelle località monitorate. Proseguire con il controllo settimanale delle trappole ed intervenire con larvicidi specifici solo al superamento della soglia (20 catture/trappola/settimana). Il trattamento larvicida contro carpocapsa riduce la presenza delle larve di questo carpofo.

Eulia e altri ricamatori

Nell'ultima settimana i voli dell'Eulia hanno registrato un leggero aumento. Le parti sensibili dove poter rilevare i segni dell'attività delle larve sono i frutti a contatto fra loro o con foglie sulla cui pagina inferiore compaiono erosioni localizzate soprattutto ai lati della nervatura mediana. Non è necessario un trattamento specifico fino al raggiungimento della soglia di 50 adulti/trappola/settimana, o comunque un intervento va considerato qualora i prodotti impiegati contro la carpocapsa non siano efficaci contro l'Eulia.

Sesidi

Interventi specifici contro questi lepidotteri vanno collocati in questo periodo, durante il pieno volo, che proseguirà fino al mese di agosto. Oltre al trattamento chimico, si può intervenire con tecniche di cattura massale il cui metodo è già stato descritto nell'avvertimento precedente.

Cocciniglia di San Josè

Nelle località dove si erano verificati danni su frutto tra metà e fine giugno, è necessario accertare che la seconda migrazione delle neanidi sia in atto, poiché questo è il momento più indicato in cui posizionare un intervento specifico a base di prodotti fosfororganici. I frutti colpiti da cocciniglia non possono essere commercializzati pertanto andranno tolti con le ultime operazioni di rifinitura del dirado.

Rodilegno

Con l'accertata presenza di larve nella passata stagione si può intervenire con la collocazione di trappole a feromoni per la cattura massale oppure con prodotti specifici dopo tre settimane dall'inizio del volo.

Afide lanigero

In alcune località è stata riscontrata la caratteristica copertura lanuginosa di questo afide le cui punture e le iniezioni di saliva operate su rami, tronco e radici, portano allo sviluppo di ingrossamenti tumorali con conseguente disorganizzazione del tessuto vascolare.

Interventi localizzati su singole piante a base di tiolofosfati si rendono necessari col 10% di rami infestati. Il parassita *Aphelinus mali* è in grado di contenere le popolazioni pertanto è necessario ponderare accuratamente l'intervento per non ridurne la presenza. Lavaggi con sali di potassio che riducono la melata, aumentando conseguentemente l'efficacia del trattamento.

2) TICCHIOLATURA E ALTRE CRITTOGAME

Ticchiolatura e oidio

La difesa estiva contro queste crittogame va eseguita come indicato nel precedente avvertimento.

Alternaria

Sono stati rilevati sintomi di alternaria su foglia. I trattamenti con *fluazinam* contro ticchiolatura e *pyraclostrobin* + *boscalid* contro i marciumi dei frutti contengono anche questa crittogama

Marciumi dei frutti (Gloeosporium spp, Monilia fructigena)

Il trattamento con captano (ammesso un solo intervento all'anno per aziende in certificazione *eurepgap*) per le varietà precoci va collocato entro questa settimana compatibilmente con le previsioni meteo. Il trattamento con *pyraclostrobin* + *boscalid* va posizionato alcuni giorni prima della raccolta. Verificare gli intervalli di sicurezza.

Nel corso delle prossime settimane andranno posizionati i trattamenti preventivi contro i marciumi dei frutti e patologie da conservazione per tutte le altre varietà verificando gli intervalli di sicurezza dei diversi prodotti.

3) BATTERI

Erwinia amylovora

Si invitano i frutticoltori ad un attento monitoraggio dei frutteti, verificando l'eventuale presenza di sintomi, e in particolare un rapido disseccamento dei germogli, con caratteristica curvatura a "pastorale".

In caso di riscontri positivi è necessario avvertire immediatamente il Servizio Fitosanitario Chimico – Agrario Analisi e Certificazione (tel: 0432 635802 – 529213; 0434 529354 – 529330; email: s.fitosanitario.agrifor@regione.fvg.it ; fitosanitario.pn.agrifor@regione.fvg.it).

Per ulteriori approfondimenti si invita a consultare la scheda tecnica "Colpo di fuoco batterico" all'indirizzo <http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/frutticoltura/segnalazioni-frutticole/segnalazioni-fitosanitarie/colpo-di-fuoco-batterico>



Colpo di fuoco batterico su biancospino (*Crataegus monogyna*)

4) ALTRE INFORMAZIONI

In questi ultimi giorni si sono verificati eventi grandinigeni di notevole intensità in diverse località della regione. E' necessario intervenire con prodotti cicatrizzanti possibilmente entro le 24 ore.

La scelta dei principi attivi va eseguita in maniera oculata prestando attenzione ai rispettivi intervalli di sicurezza, soprattutto per trattamenti su varietà precoci (es: Gala, Summerfree) che potrebbero essere raccolte per questa annata, a partire dalla prima decade di agosto.

In questa fase della stagione è importante garantire alle piante un apporto adeguato di calcio con ripetuti trattamenti fogliari (cloruro di calcio) per prevenire la comparsa di fenomeni di bitteratura amara.

Un rapido completamento del diradamento manuale dei frutti concorre a determinare un effetto positivo sulla produzione rimasta.