

AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 9 del 21 giugno 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

- Nella sezione frutticoltura sono consultabili gli elenchi degli ultimi prodotti registrati e dei principi attivi disponibili per la difesa fitosanitaria dei fruttiferi.

Tab fitosanitari per colture frutticole pdf

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE (Da OSMER - ARPA FVG)

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Giovedì 21 giugno	Venerdì 22 giugno	Sabato 22 giugno
Al mattino avremo bel tempo sulla regione con caldo afoso. Dal pomeriggio saranno probabili dei temporali sparsi in montagna, possibili in serata anche sull'alta pianura. Non si esclude la possibilità di qualche temporale di forte intensità. Sulla costa soffierà vento da sud moderato.	Sulla costa avremo cielo in genere poco nuvoloso con vento da sud da moderato a temporaneamente forte. Sul resto della regione variabile o nuvoloso con rovesci o temporali, più probabili nel pomeriggio-sera e più frequenti in montagna. Non si esclude la possibilità di qualche temporale di forte intensità.	Sui monti avremo cielo in prevalenza nuvoloso con piogge e temporali, in pianura cielo variabile con la possibilità di qualche rovescio o temporale più probabile sulla fascia orientale, sulla costa tempo più soleggiato con Libeccio moderato.

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 (%)
13 – Giu - 07	0.0	16.1	22.1	28.6	82
14 – Giu - 07	0.8	17.3	22.0	27.6	87
15 – Giu - 07	40.4	16.5	21.8	27.9	87
16 – Giu - 07	0.4	16.1	21.7	28.5	81
17 – Giu - 07	0.4	15.2	22.1	27.9	81
18 – Giu - 07	0.0	18.3	23.4	29.4	80
19 – Giu - 07	0.0	18.8	24.8	30.9	77

DATI METEO UDINE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
13 – Giu - 07	0.0	15.2	21.2	28.1	81
14 – Giu - 07	0.2	17.5	21.5	27.4	83
15 – Giu - 07	53.8	16.5	21.1	26.8	84
16 – Giu - 07	1.2	16.0	20.7	26.9	81
17 – Giu - 07	0.4	15.1	21.3	26.8	77
18 – Giu - 07	0.0	18.1	22.8	27.7	76
19 – Giu - 07	0.0	18.6	24.2	29.9	72

DATI METEO PORDENONE

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
13 – Giu - 07	3.6	16.4	21.9	28.4	82
14 – Giu - 07	0.0	17.2	22.0	28.2	85
15 – Giu - 07	46.8	16.5	20.6	25.2	92
16 – Giu - 07	0.6	15.5	21.4	28.5	80
17 – Giu - 07	2.2	16.0	22.2	28.2	77
18 – Giu - 07	0.0	17.9	23.5	29.0	78
19 – Giu - 07	0.0	20.3	25.4	31.5	70

DATI METEO VIVARO

Giorno	Pioggia (mm)	Temp. Min. (°C)	Temp Media (°C)	Temp. Max (°C)	Umidità media (%)
13 – Giu - 07	0.4	16.2	21.8	28.1	83
14 – Giu - 07	7.0	17.1	21.3	27.7	90
15 – Giu - 07	13.0	15.6	20.2	24.4	94
16 – Giu - 07	46.4	15.4	21.0	28.1	83
17 – Giu - 07	6.0	16.5	21.7	28.6	83
18 – Giu - 07	0.2	18.1	23.1	28.9	82
19 – Giu - 07	0.0	19.2	24.6	30.7	78

LA SITUAZIONE IN FRUTTETO

I rilievi da effettuare in frutteto in queste settimane rientrano nel periodo dei controlli della fase di ingrossamento frutti.

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*

Controlli visuali indispensabili in questo periodo della stagione per Tortricidi, Afidi e Ragnetto rosso.

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 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.)

Voli lepidotteri dal 4 giugno al 11 giugno

Specie	Media Catture/trappola/giorno					NOTE
	Azienda Rinascita	Ersagricola	Castions di Zoppola	San Quirino	Mortegliano	
<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (Eulia)	1.6	0.9		1.7		Si registrano voli in leggera riduzione in quasi tutte le località.
<i>Phyllonorycter blancardella</i> (Litocollete)	34.3					Si registra un calo dei voli.
<i>Cydia pomonella</i> (Carpocapsa)	0.0	0.0	0,0	0.0	0.0	Si registrano catture sporadiche.
<i>Cydia molesta</i> (Cidia)	0.4	0.1	0.8	0.4	0.7	Si registrano voli in diminuzione.
<i>Leucoptera malifoliella</i> (Cemiostoma)	11.3	5.6				Leggera diminuzione dei voli. Valutare presenza mine su foglie.
<i>Pandemis heparana</i> (Tortricide verde)	0.0					Voli assenti.
<i>Archips podanus</i> (Cacecia dei fruttiferi)	0.4	0.0				Leggero aumento dei voli solo in alcune località.
<i>Cydia lobarzewskii</i>	0.0					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
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

La sommatoria dei gradi giorno rilevati a Spilimbergo sino al 19/06/2007 è pari a 739,7.
Presso l'Azienda Ersagricola, localizzata nel codroipese, sono stati raggiunti, nella stessa data, 764,2 g.g.

In questa fase della stagione è importante monitorare 500-1000 frutti per verificare la possibile presenza di fori di penetrazione, in quanto negli ultimi giorni sono stati riscontrati in alcune località i primi danni. Il volo della seconda generazione dovrebbe avvenire a partire dalla metà della prossima settimana. I trattamenti con regolatori di crescita, da effettuare pochi giorni dopo l'inizio dei nuovi voli, contengono anche cemiostoma e cidia molesta.

Cemiostoma

I trattamenti specifici contro questo fillominatore vanno eseguiti nel caso in cui si riscontrano 3/5 mine per pianta. 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*.

Cidia molesta

Si sono rilevati voli generalmente in diminuzione. Proseguire con il monitoraggio settimanale delle trappole ed intervenire solo al superamento della soglia. Si ricorda che la seconda generazione di questo carpofovo provoca danni nei frutti con penetrazioni simili a quelle di carpocapsa. Tuttavia le larve di *cidia molesta*, distinguibili da quelle di carpocapsa per la presenza del pettine anale, provocano gallerie all'interno del frutto senza raggiungere le logge seminali.

Eulia e altri ricamatori

I trattamenti specifici contro questi ricamatori sono necessari solo al superamento della soglia. Pertanto è fondamentale proseguire il monitoraggio in quanto si potrebbe verificare l'imminente incremento dei voli nei prossimi giorni.

Cocciniglia di San José

Si sono rilevati danni su frutto in alcune aziende. Interventi specifici andranno posizionati durante la seconda migrazione delle neanidi che avverrà presumibilmente nella seconda metà di luglio. I frutti colpiti da cocciniglia non possono essere commercializzati pertanto andranno tolti con le operazioni di rifinitura del dirado di giugno.

2) TICCHIOLATURA E ALTRE CRITTOGAME

Ticchiolatura

In alcuni frutteti su varietà sensibili si sono osservate macchie di ticchiolatura attiva su foglia nuova. E' necessario proseguire con un attento controllo del frutteto.
Per la difesa estiva contro questa crittogama si rimanda a quanto indicato nell'avvertimento frutticolo numero 7 del 6 giugno 2007. 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*.

Oidio

Continuare il controllo in frutteto, soprattutto al verificarsi di condizioni di elevate temperature, che nei giorni a venire possono favorire lo sviluppo del fungo; nel caso si dovesse intervenire, vanno seguite le indicazioni tecniche riportate nei precedenti avvertimenti.

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

In caso di grandinate è necessario intervenire con prodotti cicatrizzanti possibilmente entro le 24 ore.

Si è osservata filloptosi in alcuni frutteti della regione. Per limitare tale fenomeno è necessario intervenire con adeguati apporti di magnesio e manganese.

In alcune specifiche condizioni sono stati osservati fenomeni di rugginosità su *Golden delicious*. Trattamenti con zolfo e caolino limitano tale fenomeno.