

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2017 è stato caratterizzato da scarsa piovosità e da temperature rigide fino a gennaio. Nel mese di febbraio la piovosità è stata buona e le temperature sono state superiori alla media. Il mese di marzo si caratterizza per temperature ben superiori alla media e piovosità scarsa. Medesima situazione nella prima decade di aprile. Nella seconda decade si assiste ad un vistoso calo termico con danni da gelo in alcune zone. A maggio dopo un periodo fresco, nella seconda metà si sono registrate temperature tipicamente estive. Il mese di giugno è stato caratterizzato da temperature ben superiori alla media e fino all'ultima settimana del mese da precipitazioni molto inferiori alla media. Nell'ultima settimana eventi temporaleschi intensi hanno determinato una piovosità più elevata della media. Nel mese di luglio le temperature sono in media, con frequenti eventi temporaleschi.

	<b>Temperatura</b>	<b>Piovosità</b>
Gennaio	Inferiore alla media	Inferiore alla media
Febbraio	Superiore alla media	Superiore alla media
Marzo	Superiore alla media	Inferiore alla media
Aprile	In media	In media
Maggio	Superiore alla media	Inferiore alla media
Giugno	Superiore alla media	Superiore alla media
Luglio	In media	Superiore alla media

### MELO

#### Zone fondovalle

#### Stadio fenologico

Il diametro medio dei frutti in questo periodo risulta essere intorno ai 70 mm.

#### Varietà Gala

Dai primi test si evidenzia un anticipo di maturazione di alcuni giorni rispetto alla passata stagione.

#### Carpocapsa

Nei frutteti fuori confusione in presenza di danno fresco intervenire con insetticidi specifici. Controllare anche quelli in confusione, soprattutto frutteti da sempre problematici alla carpocapsa e nel caso intervenire con prodotti specifici.

### **Mosca mediterranea della frutta (*Ceratitis capitata*)**

Continuano le catture di mosca che per il momento interessa la frutta precoce soprattutto pesche dove, in questo primo periodo, produce i suoi primi incrementi di popolazione per poi trasferirsi sul melo dove può causare gravi danni. E' consigliato monitorare la situazione soprattutto dove la presenza era già stata segnalata nelle scorse stagioni.

Nelle zone più a rischio può essere applicata la difesa Attract & Kill.

### **Butteratura amara o "petecchia" delle mele**

Le varietà più sensibili sono le Red Delicious, Spur, Granny Smith, Braeburn, Golden Delicious, ecc. I trattamenti vanno eseguiti alla cadenza di 2-3 settimane sulle varietà sensibili quali: Red Delicious, Braeburn, Granny Smith e Golden Delicious scariche e ogni 3-4 settimane per Gala, Morgenduft, Granny Smith e Golden cariche.

I trattamenti vanno effettuati nelle ore fresche della giornata e protratti fino in prossimità della raccolta.

### **Irrigazione**

Nei prossimi giorni sono previste temperature elevate. Risulta opportuno in assenza di piogge irrigare con costanza e con volumi adeguati.

### **Scottature sui frutti**

Il caldo e la luce solare in giornate terse favoriscono le scottature sui frutti.

Per limitare questi danni si consiglia di evitare la potatura verde sul lato a mezzogiorno. Nei casi più gravi possono essere utilizzati prodotti che limitano l'insolazione diretta dei frutti, che devono essere ripetuti in caso di dilavamento.

### **Zone collina**

Si prevede che l'inizio della raccolta di Gala possa essere in anticipo di 3-4 giorni rispetto al 2016 e pertanto nelle zone più precoci potrebbe essere il 20 agosto. Come per tutte le varietà bicolori sono necessari più stacchi anche negli impianti scarichi causa la gelata del 21 aprile, al fine di valorizzare al massimo il prodotto raccolto. Prestare attenzione all'evoluzione della maturazione dei frutti negli appezzamenti che per diversi motivi (esposizione, bassa carica produttiva, giovane età del frutteto) possono anticipare di qualche giorno la maturazione rispetto ad altri frutteti posti nella medesima fascia di quota altimetrica.

## SUSINO

### Virosi Sharka

I sintomi sono ben visibili sulle foglie (vaiolatura). Le piante colpite da questa patologia vanno segnate ed estirpate.

### Verme del susino

Dai controlli effettuati in campo si è riscontrata la presenza di uova sui frutticini. Nei prossimi giorni è possibile effettuare un trattamento insetticida specifico.

## ACTINIDIA

### Batteriosi (PSA)

I sintomi di questa patologia, in questo periodo caldo, sono poco appariscenti; eventualmente si possono notare appassimenti dei nuovi germogli e macchie necrotiche sulle foglie (spot fogliari).

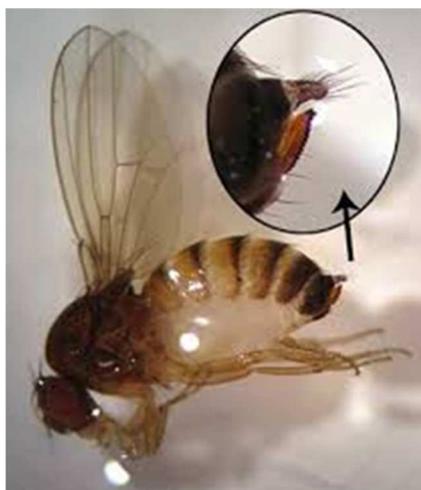
Si consiglia di controllare accuratamente il proprio frutteto ed in caso di ritrovamento della sintomatologia asportare e bruciare eventuali parti della pianta colpite. Seguire attentamente la profilassi consigliata dai tecnici di zona.

Per eventuali dubbi contattare l'Ufficio Fitosanitario PAT (tel. 0461 495783) oppure i tecnici di zona FEM-CTT.

## *Drosophila suzukii*

In queste settimane si riscontrano molte ovodeposizioni della *Drosophila suzukii* su fragola e piccoli frutti, quindi si raccomanda di continuare la cattura massale sia nei bordi che negli impianti in cui inizia l'invaiaitura e/o la maturazione nei casi in cui non si impieghino le reti antinsetto.

Disporre sempre alcune trappole ai margini dei boschi confinanti con gli impianti, anche in assenza di coltura in atto. Le trappole "Biobest" color rosso, caricate con una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo (o Droskidrink) sono attualmente le più attrattive poiché catturano un maggior numero di individui di *D. suzukii* rispetto a quelle impiegate nelle annate precedenti.



Femmina adulta di *Drosophila suzukii*



Trappola per *Drosophila suzukii* (Biobest)

## FRAGOLA

La fase fenologica varia in funzione della localizzazione dell'impianto, della varietà, dell'epoca di trapianto e dal tipo di pianta. Nel complesso ci sono impianti in piena fioritura-allegagione ed altri in raccolta (situazione variabile soprattutto con le fragole rifiorenti). Alle quote maggiori di montagna si assiste all'allegagione.

E' molto importante garantire una corretta gestione della fertirrigazione tramite anche il controllo della quantità di drenato e di conducibilità elettrica e pH.

Gestione agronomica:

- fragola unifera: eseguire interventi post-trapianto per fitoftora, botrite e vaiolatura; tenere un buon tenore in concimazione nelle fasi iniziali di sviluppo della pianta fino alla fioritura. Nei nuovi trapianti è importante verificare la radicazione ed eseguire la difesa antioidica fino dalle prime fasi.
- fragola rifiorente: ricordarsi di eseguire di tanto in tanto il dirado delle foglie vecchie e steli fiorali raccolti e l'asportazione degli stoloni, per favorire l'arieggiamento e per contenere i danni causati da botrite. Garantire sempre una copertura della difesa antioidica cercando di alternare i prodotti in funzione del diverso meccanismo d'azione. Intercalare gli interventi con i normali prodotti di sintesi anche con qualche intervento a base di bicarbonato di potassio.

Verificare la presenza di oziorrinco, di afidi e tripidi per valutare la necessità o meno di eseguire un intervento in funzione della gravità delle infestazioni.

Evitare lo sfalcio totale dell'erba nei tunnel (soprattutto in fioritura) e posizionare le trappole cromotropiche.

Controllare la presenza di ragno rosso (soglia 1-2 forme mobili/foglia) per programmare un eventuale intervento con fitoseidi o con acaricida in base alla gravità. Verificare anche la presenza di eventuali sintomi da tarsonema (soprattutto su fragola rifiorente) dal momento che sono stati rilevati alcuni casi localizzati.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1 – 1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m<sup>2</sup>.

Si è ottenuto l'uso straordinario di un principio attivo per la gestione di *Drosophila suzukii* a partire dal 15 luglio 2017 e fino all'11 novembre 2017.



*Nuovi trapianti*



*Radicazione nuove piante*



*Fragola in fase di maturazione*

## MORA

Monitorare la fase fenologica in funzione della locazione dell'impianto.

Se non è stata eseguita correttamente la difesa antiperonosporica in precedenza si possono trovare dei frutti sintomatici da questa avversità (vedi foto di seguito).

A piena fioritura provvedere con un antibiotritico.

Controllare la presenza di ragno rosso e l'eventuale equilibrio con i fitoseidi naturali. È stata rilevata in generale una scarsa presenza di insetti utili nei campi; si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto di questi insetti, prevedendo eventualmente dei lanci di fitoseidi (tecnica ora abbastanza diffusa).

Controllare la presenza di afidi.

Irrigare in funzione alle precipitazioni, assicurare circa 50 hl di acqua giornalieri ogni 1000 m<sup>2</sup> con impianti di distribuzione localizzata.

Concimare con 20 kg/1000 m<sup>2</sup> di nitrato di calcio a metà fioritura e 15 giorni dopo oppure concimare con fertirrigazione standard (come lampone) ed una EC pari a 800 microsiemens.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1 – 1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m<sup>2</sup>. Coloro che utilizzano le reti antinsetto possono installarle a breve con l'accorgimento di posizionare le arnie di bombi per l'impollinazione al loro interno. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto sopra. Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

Si è ottenuto l'uso straordinario di un principio attivo per la gestione di *Drosophila suzukii* dal 23 giugno 2017 e al 20 ottobre 2017.



*Botrite su mora*



*Peronospora su mora*

## LAMPONE IN SUOLO

La fase fenologica varia in funzione dell'altitudine, della varietà e tecnica di potatura adottata. Eseguire la verifica della presenza di ragno rosso.

Osservare se sono presenti sintomi da didimella, soprattutto nei vivai.

Irrigare in funzione delle precipitazioni (assicurare 20-40 hl di acqua giornalieri ogni 1000 m<sup>2</sup> con impianti di distribuzione localizzata). In alternativa concimare con fertirrigazione standard (complesso idrosolubile e nitrato di calcio) ed una EC pari a 800 microsiemens.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1 – 1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m<sup>2</sup>. Coloro che utilizzano le reti antinsetto possono installarle immediatamente prima dell'inizio invaiatura con l'accorgimento di posizionare al loro interno le arnie di bombi per l'impollinazione se la fioritura non è ancora terminata. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto sopra.

Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

Si è ottenuto l'uso straordinario di due principi attivi per la gestione di *Drosophila suzukii*: uno dal 23 giugno 2017 al 20 ottobre 2017 e un altro dal 15 luglio 2017 all'11 novembre 2017.

## LAMPONE FUORI SUOLO

Controllare la fase fenologica, diversa in funzione dell'epoca di esposizione delle piante e dell'altitudine. In fondovalle si è in raccolta.

Verificare anche la presenza di fitoseidi naturali sulle foglie. È stata rilevata una scarsa presenza di insetti utili in diversi campi: si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto di tali insetti o prevedere eventualmente dei lanci di fitoseidi.

Concimare con la fertirrigazione standard.

È molto importante garantire una corretta gestione della fertirrigazione tramite anche il controllo della quantità di drenato e di conducibilità elettrica e pH.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1 – 1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m<sup>2</sup>. Coloro che utilizzano le reti

ant insetto possono installarle immediatamente prima dell'inizio invaiatura con l'accorgimento di posizionare al loro interno le arnie di bombi per l'impollinazione se la fioritura non è ancora terminata. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto sopra.

Gestire con attenzione le reti ant insetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

Si è ottenuto l'uso straordinario di due principi attivi per la gestione di *Drosophila suzukii*: uno dal 23 giugno 2017 al 20 ottobre 2017 e un altro dal 15 luglio 2017 all'11 novembre 2017.



*Fiori e frutti allegati di lampone*



*Frutto maturo di lampone*

## RIBES

Effettuare i controlli per gli afidi.

Intervenire con un antioidico e mantenere sempre pulito da un eccessivo numero di polloni, lasciando al massimo 2-3 giovani polloni di media vigoria. Spesso proprio da questi iniziano le infezioni di oidio, essendo tra le parti più giovani e sensibili della pianta.

Si è ottenuto l'uso straordinario di due principi attivi per la gestione di *Drosophila suzukii*: uno dal 23 giugno 2017 al 20 ottobre 2017 e un altro dal 15 luglio 2017 all'11 novembre 2017.



*Oidio su ribes*

## MIRTILLO

Controllare la fase fenologica, variabile in funzione dell'altitudine e della varietà.  
La concimazione deve essere stata già sospesa da circa un mese a tutte le altitudini



*Inizio maturazione*



*Danni causati dagli uccelli*

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1 – 1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m<sup>2</sup>.

Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura prima dell'inviatura. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto.

Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo. Le reti antinsetto sono utili, inoltre, per evitare danni da uccelli sui frutti.

Si è ottenuto l'uso straordinario di due principi attivi per la gestione di *Drosophila suzukii*: uno dal 23 giugno 2017 al 20 ottobre 2017 e un altro dal 15 luglio 2017 all'11 novembre 2017



*Chiusura con reti antinsetto per la difesa da Drosophila suzukii*

## CILIEGIO

Terminata la raccolta ritirare i teli antipioggia e le reti antinsetto per evitare pullulazioni di acari. Eseguire un attenta difesa per monilia.

In post-raccolta intervenire per la difesa *Cilindrosporisi* e *Gnomonia*.

Nel caso di presenza di sintomi di batteriosi e di deperimento è importante tagliare ben al di sotto della zona attaccata e bruciare le parti colpite fuori dal ceraseto. Successivamente eseguire delle spennellature con rame.

## VITE

### Stadio fenologico

La fase fenologica raggiunta è di invaiatura in tutte le zone, con diversificazione a seconda della varietà e dell'altitudine. Siamo in anticipo di 10-12 giorni rispetto allo scorso anno, in linea con le annate 2012 e 2015.

I pesi medi dei grappoli sono buoni, e si preannuncia una buona vendemmia.



*Giallume della vite*



*Mal dell'esca*

I trattamenti fitosanitari sono da ritenersi conclusi.

Monitorare nei propri vigneti la presenza di cocciniglia sia *Planococcus* che *Parthenolecanium*. Segnare con del nastro segnaletico le viti che manifestano sintomi di mal dell'esca con le classiche foglie tigrate e quelle che presentano sintomatologia tipica da giallumi (flavescenza dorata e legno nero).