

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2017-2018 è stato caratterizzato da un discreto numero di piogge e nevicate. Le temperature del mese di aprile sono state altalenanti. Il mese di maggio ha registrato diversi eventi piovosi anche se non sempre di grossa entità, variabili da zona a zona e, spesse volte, sono state prolungate le bagnature. Le temperature si sono mantenute leggermente sotto la media. I primi giorni di giugno hanno registrato diversi eventi piovosi e risulta invece asciutta la seconda metà del mese. Il mese di luglio ha avuto dei picchi di temperature massime che hanno raggiunto valori oltre i 34°C, la piovosità è superiore alla media del mese. Agosto è stato caratterizzato, fino ad ora, da temperature molto elevate e al di sopra della media del mese. Le precipitazioni sono state sporadiche e di bassa entità.

I dati si riferiscono alla capannina meteo di S. Michele all'Adige.

| Mese     | Temperatura                                 | Piovosità                                   |
|----------|---|---|
| Gennaio  | Superiore alla media (2,6 °C)               | Inferiore alla media (40 mm)                |
| Febbraio | Leggermente inferiore alla media (3,5 °C)   | Inferiore alla media (22,4 mm)              |
| Marzo    | Inferiore alla media (7,4 °C)               | Superiore alla media (119,4 mm)             |
| Aprile   | Superiore alla media (15,1°C)               | Superiore alla media (84,8 mm)              |
| Maggio   | Leggermente superiore alla media (17,4°C)   | Inferiore alla media (84,4 mm)              |
| Giugno   | In media (21,3°C)                           | Inferiore alla media (76,4 mm)              |
| Luglio   | In media (22,8°C)                           | Superiore alla media (145 mm)               |
| Agosto   | Superiore alla media<br>(prime 3 settimane) | Inferiore alla media<br>(prime 3 settimane) |

### MELO

#### Zone fondovalle

##### Stadio fenologico

Il diametro medio dei frutti risulta essere di oltre 75 mm.

##### Varietà Gala

Continua la raccolta in funzione della colorazione.

##### Varietà Red Delicious

La raccolta è prevista presumibilmente per fine mese, inizio settembre.

### **Uso di prodotti anticascola**

Per gestire meglio la raccolta e migliorare la colorazione sulle varietà più soggette alla cascola dei frutti, in prossimità della giusta epoca di maturazione, può essere utile l'impiego di un prodotto anticascola.

### **Carpocapsa**

In questo periodo intensificare i controlli, per verificare la presenza di questo insetto nei propri frutteti (soprattutto nelle zone dove era presente nella scorsa stagione e nelle zone fuori confusione).

In caso di presenza di penetrazioni fresche intervenire con prodotti specifici.

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

Si intensificano le catture di mosca. E' consigliato monitorare la situazione soprattutto dove la presenza era già stata segnalata nelle scorse stagioni.

### **Cimici**

In questo momento si registra un aumento della popolazione a sud di Trento.

A tale scopo consigliamo di:

- monitorare frequentemente i frutteti, segnalando tempestivamente la presenza di questi insetti direttamente ai tecnici;
- oppure utilizzare l'applicazione "**bugMap**" scaricandola dal Playstore (per dispositivi Android) o dall'App Store (per dispositivi iOS).

Oppure al seguente indirizzo internet <http://meteo.fmach.it/meteo/bugMap.php>

Effettuare il login con le credenziali dell'area riservata della Fondazione Mach (password dimenticata? vai su [www.fmach.it/user/login](http://www.fmach.it/user/login)) o con le proprie credenziali Facebook, inserire la posizione del ritrovamento e **allegare le foto**. I nostri esperti valuteranno il rilievo e riceverete una mail che eventualmente confermerà la corretta segnalazione della cimice.

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

Le analisi chimiche effettuate sui frutti indicano un'annata favorevole alla butteratura amara, pertanto si consiglia, sulle varietà più sensibili (Red D, Spur, Granny Smith, Braeburn, e Golden D. di fondovalle, ecc...), di effettuare con cura e regolarità i trattamenti con prodotti a base di Calcio.

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

Si raccomanda di evitare l'apporto di azoto e potassio, antagonisti dell'assorbimento del calcio.

Importante è favorire l'equilibrio delle piante, ad esempio lasciando inerbito il sottofilare.

### **Irrigazione**

Periodo caratterizzato da temperature elevate.

Reintegrare attraverso l'irrigazione l'acqua persa per evapotraspirazione tenendo conto di eventuali apporti dovuti alle piogge. Si raccomanda maggiore attenzione nei terreni sabbiosi e nei frutteti giovani.

Il fabbisogno idrico in questo periodo si aggira sui 3,5-4 mm di acqua a giorno (3,5-4 litri/m<sup>2</sup> di superficie).

### Zone di collina

#### **Stadio fenologico**

Il diametro dei frutti è di circa 70 mm.

Nelle zone più precoci è iniziata la raccolta della Gala. Sulle altre varietà eseguire i trattamenti pre-raccolta in funzione della presunta epoca di maturazione.

## ACTINIDIA

#### **Stadio fenologico**

Siamo in fase di accrescimento dei frutti, con crescita regolare.

#### **Diradamento dei frutticini**

È possibile diradare i frutticini di piccole dimensioni.

#### **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 e, 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 telefonare all'Ufficio Fitosanitario della PAT (tel. 0461 495783), oppure ai tecnici di zona della FEM-IASMA.

## *Drosophila suzukii*

La cattura massale è sempre molto importante, quindi sostituire settimanalmente l'esca alimentare presente nelle le trappole ai margini dei boschi attorno agli impianti, anche in assenza di coltura in atto. L'esca alimentare è composta da una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo (o Droskidrink).

Dai monitoraggi di *Drosophila suzukii* svolti dalla Fondazione Edmund Mach, le catture riscontrate fino ad ora sono in continuo aumento. Sono in continua crescita anche le ovodeposizioni sui frutti che ora come ora sono elevate.

Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura da prima dell'invaiaatura. 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.



*Adulti di Drosophila suzukii maschio (destra) e femmina (sinistra)*

## 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 fioritura-allegagione ed altri in raccolta (situazione variabile soprattutto con le fragole rifiorenti). Alle quote maggiori di montagna si assiste all'allegagione.

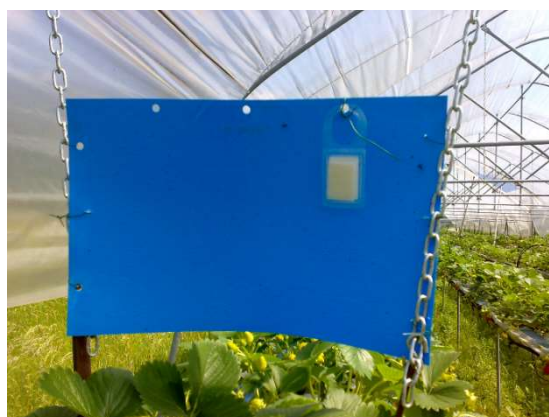
E' molto importante garantire una corretta gestione della fertirrigazione tramite anche il controllo della quantità di drenato e di conducibilità elettrica e pH.

Gestione agronomica:

- fragola unifera: 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 e asportare gli stoloni appena vengono emessi. Verificare la presenza di tripidi.
- 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 1000mq.

Ottenuto uso straordinario per *Drosophila suzukii* a partire dal 15 luglio 2017 e fino all'11 novembre 2017.



*Oidio su frutti.*



*Oidio su foglie e stoloni.*

## LAMPONE IN SUOLO

La fase fenologica attuale corrisponde alla raccolta in funzione dell'altitudine, della varietà ed epoca di esposizione.

Eseguire la verifica della presenza di ragno rosso.

### ***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 1000mq. 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.

## LAMPONE FUORI SUOLO

Controllare la fase fenologica, diversa in funzione dell'epoca di esposizione delle piante e dell'altitudine.

Verificare anche la presenza di fitoseidi naturali sulle foglie. Si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto degli insetti utili o prevedere eventualmente dei lanci di fitoseidi.

Controllare in particolare la presenza di afidi.

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

Concimare con la fertirrigazione standard.

### ***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 1000mq. 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.



*Fiori e frutti allegati di lampone*



*Frutto maturo di lampone*

## MORA

Verificare la fase fenologica.

Controllare presenza ragno rosso e l'eventuale equilibrio con i fitoseidi naturali.

Si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto di questi insetti, prevedendo eventualmente dei lanci di fitoseidi.

Controllare la presenza di afidi, eriofidi, botrite e peronospora.

### ***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 1000mq. 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.



*Peronospora su mora*



*Botrite su mora*

## RIBES

Controllare le fasi fenologiche e la presenza di 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 dai polloni iniziano le infezioni di oidio, essendo tra le parti più giovani e sensibili della pianta.



*Oidio su polloni di ribes*

## MIRTILLO

Controllare la fase fenologica, variabile in funzione dell'altitudine e della varietà.

Prosegue la raccolta per le varietà più tardive. Nei casi di *Armillaria mellea* o deperimento delle piante eseguire eventualmente *Trichoderma harzianum rifai* (ceppo T-22).

**Non concimare più, indipendentemente dall'altitudine.**



Inizio maturazione

### ***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 1000mq. Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura da prima dell'invasatura.

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. Ovviamente le reti antinsetto sono utili al tempo stesso anche per evitare i danni degli uccelli sui frutti.



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



## CILIEGIO

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 stagione risulta in linea con il 2017 e quindi mediamente precoce.

La produzione dell'annata si prospetta buona.



*Pinot Grigio*

### Diserbi

Non è consentito eseguire diserbo chimico dal 15 luglio fino a fine vendemmia.

### Mal dell'Esca

In questa stagione sono ben visibili i sintomi del Mal dell'Esca; segnare le piante sintomatiche con un nastro in modo da poterle riconoscere anche in inverno e poterle separatamente.



*Mal dell'Esca*

### Giallumi della vite

Con il termine “Giallumi della vite” si identificano due malattie che mostrano gli stessi sintomi ma sono ben diverse: Legno Nero e Flavescenza Dorata.



*Giallumi della vite: le foglie si ripiegano a triangolo verso il basso.*

La fitoplasmosi più importante è la Flavescenza Dorata, perché si può diffondere in modo epidemico in breve tempo.

Per contenere lo sviluppo della Flavescenza Dorata è obbligatorio, oltre aver eseguito il trattamento insetticida a giugno, **estirpare le viti sintomatiche!**

Sintomi che contraddistinguono la malattia sono:

- foglie che si ripiegano a triangolo verso il basso e dalla consistenza cartacea;
- grappoli che dissecano;
- tralci che non lignificano.



*Flavescenza dorata: avvizzimento che porta al disseccamento dei grappoli; tralci che non lignificano e che presentano punteggiatura in rilievo.*