

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

Da inizio anno le temperature medie mensili si sono mantenute, fino alla metà di febbraio, sotto la media mentre sono aumentate nella seconda parte del mese. Marzo è stato particolarmente sereno, con piogge assenti. Le temperature che avevano raggiunto valori quasi estivi a fine mese, ad aprile si sono abbassate molto, provocando nella prima e seconda settimana importanti gelate. Anche nella seconda metà del mese si sono mantenute sotto la media. Maggio ha registrato molte precipitazioni per un totale di oltre 130 mm di pioggia. Le temperature si sono mantenute al di sotto della media. La prima settimana di giugno è stata caratterizzata da temperature ancora inferiori alla media, per poi proseguire con valori estivi, sopra la media del mese. Pochi i millimetri di pioggia caduti. Luglio ha registrato temperature sotto la media del mese, mentre le piogge sono state superiori alla media, oltre i 100 mm. Agosto ha avuto una temperatura media mensile inferiore alla media di questo mese, mentre la piovosità ha superato la media. Le temperature e la piovosità di settembre sono state superiori alla media.

	Temperatura*	Piovosità*
<b>GENNAIO</b>	Inferiore alla media (-0,4 °C)	Superiore alla media (110,8 mm)
<b>FEBBRAIO</b>	Superiore alla media (5,5°C)	Superiore alla media (64,4 mm)
<b>MARZO</b>	Inferiore alla media (8,9°C)	Inferiore alla media (1,8 mm)
<b>APRILE</b>	Inferiore alla media (11,9°C)	Inferiore alla media (66,2 mm)
<b>MAGGIO</b>	Inferiore alla media (15,7°C)	Superiore alla media (134,4 mm)
<b>GIUGNO</b>	Superiore alla media (23,1°C)	Inferiore alla media (14,8 mm)
<b>LUGLIO</b>	In media (22,7°C)	Superiore alla media (186,6 mm)
<b>AGOSTO</b>	Inferiore alla media (21,3°C)	Superiore alla media (112,8 mm)
<b>SETTEMBRE</b>	Superiore alla media (19°C)	Superiore alla media (102,8 mm)

\*dati stazione meteo di S. Michele all'Adige riferiti alla media degli ultimi 20 anni.

### MELO

#### Zone di collina

#### Stadio fenologico

Siamo nello stadio di frutti maturi o in maturazione.

## **Raccolta**

Procede la raccolta anche nelle zone di alta collina.

## **Zone di fondovalle**

### **Stadio fenologico**

Siamo prossimi all'inizio raccolta di Braeburn, Morgen e Stayman.

In prossimità della raccolta porre attenzione alla deriva e ai tempi di carenza dei prodotti impiegati.

### **Patina bianca e fumaggini**

Sulle varietà soggette e nelle zone più umide attuare tutte le operazioni agronomiche che favoriscono l'arieggiamento della pianta e che non facilitano la presenza di ristagni di umidità.

Nel corso della stagione variare l'uso dei diversi fungicidi ammessi.

### **Alternaria**

Nelle zone più soggette, effettuare controlli sui frutti per verificarne la presenza ed eventualmente impiegare prodotti con un'azione collaterale nei confronti di questo patogeno.

### **Cimice asiatica**

La cimice asiatica è un insetto estremamente dannoso e difficile da contenere. Caratterizzata da una spiccata polifagia, si nutre e si sviluppa a carico di moltissime specie erbacee, arbustive, arboree (tra cui il melo) e ornamentali. Questa sua polifagia rende estremamente difficoltoso il monitoraggio della popolazione. Durante i controlli si continua ad osservare la presenza di stadi giovanili e di adulti di nuova generazione anche nei frutteti. Si consiglia di proseguire i controlli soprattutto sulle varietà più tardive.

### ***Nuova pubblicazione***

È disponibile un nuovo approfondimento monografico utile per il riconoscimento delle varie specie di cimice presenti negli ambienti agrari e forestali "Cimici. Guida al riconoscimento delle specie di interesse agrario nel Nord Italia" disponibile [a questo link](#).

### **Raccolta di esemplari vivi di cimice asiatica**

Si informa che FEM sta raccogliendo esemplari vivi di cimice asiatica per implementare l'allevamento al fine di riprodurre la vespa samurai *Trissolcus japonicus*. In caso di ritrovamento di almeno 10 esemplari di cimice asiatica è possibile prenotare il ritiro a domicilio da parte dei nostri operatori.

Per informazioni sulla campagna di raccolta consultare il sito <https://lottabiologica.fmach.it/>



Ovatura e giovani di nuova  
generazione



Stadio giovanile



Adulto

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

Proseguire nel monitoraggio di questo insetto sulle cultivar di mele prossime alla maturazione.

### **Scopazzi del melo (*Apple proliferation*)**

Il periodo della raccolta è un momento importante per osservare la presenza di piante che manifestano i sintomi degli scopazzi. È fondamentale segnare queste piante per procedere al loro estirpo entro l'autunno, eliminando accuratamente anche l'apparato radicale. In questa stagione i sintomi, qualora presenti, risultano essere le stipole grandi e seghettate, le scope sulle cacciate annuali, decolorazione della vegetazione e frutti piccoli e verdi.

È iniziato il monitoraggio ufficiale. I controlli saranno effettuati a campione da parte dei tecnici incaricati. Le piante sintomatiche vengono segnate alla base con vernice gialla e dovranno essere successivamente estirpate dal proprietario.



*Germoglio sintomatico con stipole grandi e seghettate e vegetazione*



*Scopazzi: piante sintomatiche segnate alla base con vernice gialla*

## SUSINO

### Difesa fitosanitaria autunnale

I trattamenti rameici autunnali hanno una grande importanza per la prevenzione ed il controllo di malattie fungine e batteriche specialmente con clima umido e piovoso. Negli impianti che presentano già un 30-40% delle foglie cadute è possibile iniziare ad eseguire il trattamento con composti rameici.

Questi interventi vanno eseguiti anche in impianti giovani (1-3 anni)

## ACTINIDIA

### Stadio fenologico

Siamo nello stadio di accrescimento dei frutti.

### Batteriosi (PSA)

Le temperature fresche e umide favoriscono la manifestazione dei sintomi di questa patologia.

I sintomi più evidenti in questo periodo sono l'appassimento dei nuovi germogli e le 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. Per eventuali dubbi telefonare all'Ufficio Fitosanitario della PAT (tel. 0461 495783), oppure ai tecnici di zona FEM.

### **Cimice asiatica**

Per favorire la lotta biologica e l'insediamento degli insetti utili (in particolare dei parassitoidi, *Trissolcus japonicus*, ecc.) nel territorio è fondamentale NON trattare con insetticidi le siepi di bordo dei frutteti nelle quali trovano rifugio gli stessi.

### **Irrigazione**

L'apporto idrico va valutato in funzione delle precipitazioni avvenute. Nel mese di ottobre la restituzione idrica è valutata in circa 3 mm a giorno.

## **OLIVO**

### **Stadio fenologico**

Siamo nella fase fenologica di accrescimento della drupa per distensione cellulare e di inizio inoliazione (accumulo di olio). La scarsa produzione in pianta sta favorendo la fase di inoliazione della varietà Casaliva, mentre le drupe del Leccino stanno già virando di colore.

### **Maturazione delle olive**

Le prime analisi effettuate per quantificare l'accumulo di grassi nelle drupe, evidenziano che la maturazione è nella norma e c'è un discreto accumulo di olio settimanale.

### **Insetti**

#### **Difesa**

È fondamentale limitare la cascola di tipo parassitario, che può manifestarsi in queste settimane, perché il danno può essere più significativo in annate, come quella attuale, con una produzione più contenuta.

#### **Mosca olearia**

Si ricorda che le drupe dalla fase fenologica di nocciolo indurito sono sensibili all'attacco della mosca olearia. Al momento il volo di mosca è in forte aumento in tutte le zone monitorate del fondovalle. Le temperature miti e la presenza di umidità favoriscono la diffusione di questo parassita. Si ritiene quindi opportuno attivare la difesa insetticida specifica nelle zone di fondovalle e di collina.

Per chi pratica l'olivicoltura biologica, ma non solo, dopo le piogge dilavanti, è necessario ripristinare la copertura con esche proteiche attivate con insetticida autorizzato oppure con l'impiego di prodotti a base di farine di roccia (Caolini, Zeoliti, ecc.) ad azione corroborante, anche nei confronti di insetti come mosca e cimice.

Per favorire la lotta biologica e l'insediamento degli insetti utili (in particolare dei parassitoidi, *Trissolcus japonicus*, ecc.) nel territorio è fondamentale NON trattare con insetticidi le siepi di bordo degli oliveti nelle quali trovano rifugio gli stessi.

### **Cimice asiatica**

Da controlli svolti nelle olivete, si nota una presenza di adulti di *Halyomorpha halys* e anche di neanidi e ninfe (forme giovanili). Le temperature più fresche favoriranno la migrazione degli adulti nei luoghi di svernamento.

Da osservazioni effettuate in campo si è visto che dallo stadio fenologico di nocciolo indurito le cimici hanno una interferenza molto limitata sulla cascola delle olive.

Per favorire la lotta biologica e l'insediamento degli insetti utili (in particolare dei parassitoidi, *Trissolcus japonicus*, ecc.) nel territorio è fondamentale NON trattare con insetticidi le siepi di bordo degli oliveti nelle quali trovano rifugio gli stessi.

### **Nuova pubblicazione**

È disponibile un nuovo approfondimento monografico utile per il riconoscimento delle varie specie di cimice presenti negli ambienti agrari e forestali "Cimici. Guida al riconoscimento delle specie di interesse agrario nel Nord Italia" disponibile [a questo link](#).

### **Piralide dell'olivo**

Si sta seguendo il volo degli adulti, che per ora è assente. Nei casi in cui si trovino rami che ingialliscono, si consiglia di tagliare il ramo a monte del cancro ed eliminarlo.

### **Occhio di pavone**

Non sottovalutare questa patologia, che ha trovato le condizioni ideali per la sua diffusione con il caldo umido dei giorni scorsi. Per chi non lo ha ancora eseguito, appena possibile, ripristinare la copertura con dosi contenute di prodotti cuprici.

### **Grandine**

Gli eventi grandinigeni, che provocano danni ai tessuti vegetali, favoriscono la diffusione della Rogna. Entro 48 ore dalla grandinata distribuire prodotti specifici per evitare il diffondersi di questa patologia batterica.

### **Gestione agronomica**

Considerate le piogge dei giorni scorsi al momento è sconsigliato irrigare gli oliveti, per non interferire negativamente con la fase di inollazione nelle drupe.

Preparare l'oliveto per la raccolta, falciando l'erba.

## ***Drosophila suzukii***

Dai monitoraggi di *Drosophila suzukii* svolti dalla Fondazione Edmund le catture stanno raggiungendo i picchi stagionali. La tendenza è sempre in aumento e sono presenti anche alcuni casi di marcata infestazione su fragola e piccoli frutti. Questo è l'andamento normale per la stagione autunnale e rispetta l'ecologia dell'insetto per questo periodo, ma è sensibilmente inferiore sia alla media storica, che al 2020.

La cattura massale è sempre molto importante e quindi si rammenta di sostituire settimanalmente l'esca alimentare presente nelle 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. Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura e monitorare costantemente l'interno del campo solo dopo la chiusura per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come descritto sopra.

Si segnala la pubblicazione dell'Approfondimento monografico "*Drosorium*. Tecnica sostenibile per il controllo biologico conservativo di *Drosophila suzukii*" disponibile [a questo link](#).

## FRAGOLA

La fase fenologica varia in funzione della localizzazione dell'impianto, della varietà, dell'epoca di trapianto e dal tipo di piante.

È molto importante garantire una corretta gestione della fertirrigazione tramite anche il controllo della quantità di drenato e di conducibilità elettrica e pH, soprattutto per le piante da svernare.

Intervenire con antioidico cercando di alternare i prodotti in funzione del diverso meccanismo di azione. Con temperature fresche associate a un buon tasso di umidità è possibile effettuare un trattamento a base di *Ampelomyces quisqualis* (AQ 10 WG), fungo antagonista dell'oidio. Sono

necessarie almeno due applicazioni a distanza di 7-10 giorni per favorire un proficuo insediamento di *A. quisqualis*. Possibilmente evitare le miscele con altri prodotti; in caso contrario leggere in etichetta la compatibilità. In ogni caso non miscelare mai con lo zolfo e distanziare eventuali trattamenti a base di zolfo di almeno 5 giorni da *A. quisqualis*.

Con piogge frequenti e umidità relativa elevata eseguire difesa antibotritica compatibilmente con le limitazioni previste.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale.



*Oidio su foglie e stoloni*

## LAMPONE

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

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. Nel caso di impiego delle reti antinsetto monitorare l'interno del campo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come descritto sopra.

Gestire con attenzione le reti antinsetto, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

## MORA

Intervenire con antibiotico negli impianti di Chester ancora in raccolta, rispettando i tempi di carenza. Considerare anche come alternativa i prodotti a base di *Bacillus amyloliquefaciens*.

In post-raccolta della varietà Loch Ness tagliare i tralci che hanno dato produzione per abbassare l'inoculo di eriofide prima che lo stesso migri completamente sui polloni dell'anno. Successivamente intervenire contro questo problema se necessario.

### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come 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.

## RIBES

Intervenire con un antioidico.

## MIRTILLO

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

In post-raccolta intervenire con un prodotto rameico e verificare la presenza di scudetti di cocciniglia.



### ***Drosophila suzukii***

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta si consiglia di eseguire la cattura massale.

## CILIEGIO

In previsione di periodi umidi e piovosi, è possibile intervenire in maniera preventiva, specialmente nelle situazioni con problemi di batteriosi, con prodotti a base di rame. Non miscelare il rame con urea.

Si segnala la pubblicazione dell'Approfondimento monografico "*Drosorium*. Tecnica sostenibile per il controllo biologico conservativo di *Drosophila suzukii*" disponibile [a questo link](#).

## VITE

### **Stadio fenologico**

Con la vendemmia delle varietà rosse di questa settimana ci stiamo avvicinando al termine della vendemmia 2021.



*Teroldego*

### **Flavescenza dorata – *Scaphoideus titanus***

Importante estirpare le piante sintomatiche alla comparsa dei sintomi e non aspettare dopo la vendemmia.

Si ricorda che **in tutta l'area vitata della provincia di Trento è fatto obbligo a tutti i proprietari e/o conduttori di viti di estirpare immediatamente ogni pianta che presenti sintomi di Flavescenza dorata** (Determina n. 463 del 10/06/2021 del Dirigente del Servizio Agricoltura della PAT).

Per maggiori informazioni consultare il sito <https://fitoemergenze.fmach.it/flavescenza-dorata>



*Sintomi di fitoplasmosi su varietà  
Chardonnay*



*Sintomi di fitoplasmosi su varietà Teroldego*

### **Mal dell'Esca**

In questa stagione sono ben visibili i sintomi del Mal dell'Esca, malattia causata da un gruppo di funghi, frequente in molti dei nostri vigneti.



*Sintomi di Mal dell'esca su varietà bianche (sx) e varietà rosse (dx)*

È consigliabile segnare le piante sintomatiche con un nastro in modo da poterle riconoscere anche in inverno ed eventualmente intervenire con la pulizia del legno o l'eliminazione delle piante stesse. La Fondazione E. Mach ha sperimentato negli ultimi anni la tecnica della pulizia del legno dalla carie con risultati interessanti. Questa operazione, denominata "curetage", viene effettuata con piccole motoseghe.