

## 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. Sia le precipitazioni che le temperature di ottobre sono al momento inferiori alla media.

	<b>Temperatura*</b>	<b>Piovosità*</b>
<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)
<b>OTTOBRE</b>	Inferiore alla media	Inferiore alla media

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

## MELO

### Zone di collina

#### **Raccolta**

Prosegue la raccolta della varietà Fuji.

### Zone di fondovalle

#### **Stadio fenologico**

È iniziata la raccolta della cultivar Cripps Pink-Pink Lady®.

#### **Cimice asiatica**

Con l'arrivo dell'autunno e l'abbassamento delle temperature, gli adulti di cimice asiatica iniziano ad aggregarsi in zone di riparo (come abitazioni, magazzini, legnaie, ecc.) per superare il periodo invernale.

#### ***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

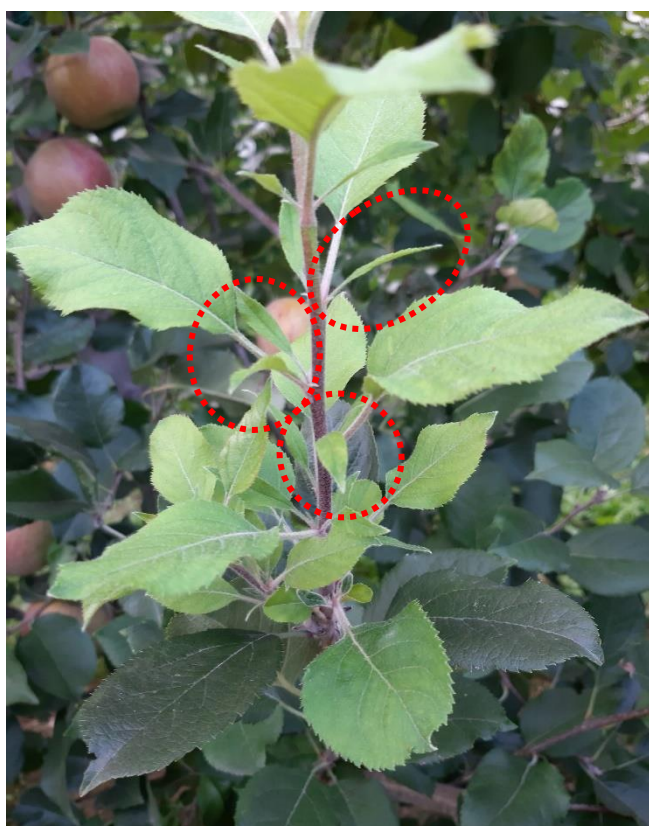


Adulto

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

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 e arrossamento della vegetazione.

I controlli per il monitoraggio ufficiale sono stati effettuati a campione da parte dei tecnici incaricati. Le piante sintomatiche sono state segnate alla base con vernice gialla e dovranno essere estirpate dal proprietario (come previsto dalla delibera n° 624 del 25 aprile 2015).



*Germoglio sintomatico con stipole grandi e seghettate e vegetazione chiara*



*Scopa su cacciata annuale*



*Scopazzi: pianta sintomatica segnata alla base con vernice gialla*

### **Difesa dalla Nectria**

Su Red Delicious e Gala, a metà caduta foglie, è possibile utilizzare prodotti specifici autorizzati a base di rame per limitare questo patogeno.

### **Moria delle piante**

I fattori che possono causare il fenomeno della moria (deperimento delle piante) sono numerosi. Il frutticoltore può mettere in atto alcuni accorgimenti per evitare situazioni di stress che favoriscono la comparsa della moria.

Nei giovani impianti e nei frutteti dove si sono verificate morie si consiglia di trattare il fusto fino all'altezza dei primi rami con prodotti specifici autorizzati. L'intervento va eseguito in questi giorni ed eventualmente ripetuto a fine inverno.

Non distribuire, in autunno, concimi organici e ammendanti non ben umificati. Si consiglia pertanto una loro eventuale distribuzione nel periodo primaverile.

### **Difesa dai topi campagnoli**

Si consiglia di controllare con attenzione i frutteti e, qualora si notassero perforazioni nel terreno e rosure delle mele cascolate (elementi che indicano la presenza di topi), di porre in atto le seguenti operazioni:

- allontanamento dei frutti cascolati;
- taglio dell'erba dell'interfilare;
- diserbo lungo la fila;
- lavorazione meccanica del sottofilare;
- favorire e rispettare l'attività dei predatori naturali (es. rapaci).

## 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

### **Prevenzione dalla batteriosi in post-raccolta**

La batteriosi dell'actinidia, purtroppo, interessa ormai la quasi totalità dei frutteti.

Si ricorda che per la sua prevenzione i tre momenti fondamentali sono: a termine della raccolta, a fine caduta foglie e durante la potatura invernale. Durante queste fasi, infatti, per il batterio si aprono delle vie di penetrazione prodotte dallo stacco dei frutti, dalle ferite delle foglie e dalla potatura. In queste fasi si propone di intervenire con prodotti ad azione preventiva in tutti i frutteti.

## OLIVO

### **Maturazione delle olive**

Prosegue la raccolta.

Le rese in olio delle prime partite di olive, che sono state molite, vanno dal 11 al 15%.

Si raccomanda il rispetto del tempo di carenza rispetto agli insetticidi utilizzati.

### **Epoca di raccolta e lavorazione delle olive**

- Iniziare la raccolta dagli impianti meno produttivi, nelle zone litorali e di fondovalle dove è più attiva la Mosca delle olive.
- L'elevata qualità dell'olio è data anche dal minor tempo che trascorre dalla raccolta alla molitura (non più di 48 ore). Prima di iniziare la raccolta è opportuno fissare un appuntamento per la molitura con il frantoio.
- La conservazione delle olive deve avvenire in cassette forate: vanno depositate in un ambiente riparato, areato e tale da non permettere l'insorgenza di muffe e fermentazioni delle stesse. In questo caso non è necessario togliere le foglie.

### **Come preservare un'elevata qualità dell'olio**

- I nemici principali dell'olio sono acqua, aria, luce, e odori ambientali. Il travaso è una tecnica da evitare, che espone l'olio a tutti questi rischi.
- È consigliato filtrare l'olio anziché travasarlo, questo è indicato anche per chi conserva l'olio per l'autoconsumo.

- L'olio va immagazzinato in assenza di aria in recipienti puliti, di vetro o acciaio, in ambiente buio, senza la presenza di odori sgradevoli a temperature di 10-15°C.

### **Mosca olearia**

L'andamento climatico di questi giorni, con abbassamenti termici importanti, non sta favorendo lo sviluppo e la diffusione di questo parassita; infatti nei punti di monitoraggio la popolazione rilevata si è ridotta notevolmente.

Con la raccolta sono sconsigliati interventi insetticidi.

### **Cimice asiatica**

Le temperature poco elevate di questi giorni favoriscono la migrazione degli adulti verso i luoghi di svernamento.

### **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](#).

### **Trattamento degli olivi in post-raccolta**

Le ferite prodotte all'apparato fogliare durante la raccolta possono essere via di infezioni di malattie di tipo batterico (rogna). Inoltre, le prolungate bagnature autunnali possono favorire malattie fungine (occhio di pavone). Appena terminata la raccolta si consiglia di intervenire con prodotti specifici.

### **Fertilizzazione autunnale**

Le alternanze di produzione che hanno caratterizzato questi ultimi anni e i cambiamenti climatici che percepiamo in campo nel quotidiano richiedono un cambio di abitudine nella fertilizzazione dell'oliveto per puntare ad effettuare questa pratica agronomica in autunno, soprattutto per certi elementi nutritivi. Questo permette alla pianta di prepararsi correttamente, soprattutto alla ripresa vegetativa.

In questo periodo è possibile distribuire macro e microelementi poco mobili e non dilavabili, quali ad esempio: letame ben maturo, compost da FORSU, concimi organici in pellet, potassio e magnesio (ad es. Patenkali), fosforo, zolfo in microgranuli.

In primavera, un mese prima della fioritura, è possibile distribuire azoto prontamente disponibile alla pianta.

### **Manutenzione impianto di irrigazione**

A fine stagione, prima che l'erogazione dell'acqua venga sospesa, è importante effettuare una corretta manutenzione dell'impianto di irrigazione nel proprio oliveto (pulizia delle ali gocciolanti). Questo consentirà di preservare la corretta funzionalità negli anni.

L'operazione da effettuare consiste nell'aprire il rubinetto posto nella parte terminale dell'ala gocciolante. Lasciare scorrere l'acqua per qualche minuto, per svuotare/eliminare eventuali

presenze di depositi di particelle di natura minerale (calcare, limo, ecc.) o di natura organica (alghe, mucillaggini, ecc.) presenti nelle ali gocciolanti.

Effettuare una corretta pulizia del filtro posto sul “cavalletto”. Questa operazione spetta all’olivicoltore dove sono collocati i “cavalletti”.

In inverno, la valvola di chiusura dell’impianto deve essere posta obliqua a 45°, per evitare danni da gelo.

## *Drosophila suzukii*

Dai monitoraggi di *Drosophila suzukii* svolti dalla Fondazione Edmund Mach 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.

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.

## 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.

## 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. Nel caso di impiego delle reti antinsetto 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.



## MIRTILLO

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

Prevedere per la prossima settimana un intervento fogliare con un prodotto rameico in miscela con urea e solfato di potassio. Effettuare il trattamento con temperature maggiori di 10°C su piante asciutte, in assenza di vento. Con piogge di 50-60 mm ripetere il trattamento solo con rame.

Il trattamento con un prodotto rameico, in miscela con urea e solfato di potassio, consente di reintegrare le riserve di azoto e di

potassio della pianta per una migliore ripresa vegetativa nella successiva primavera, favorendo una più veloce decomposizione e caduta delle foglie. Inoltre, è importante per la prevenzione di malattie fungine e cancri rameali.

Verificare la presenza di eventuali scudetti di cocciniglia sul fusto delle branche.

Prevedere nel corso del mese di ottobre una verifica di fine stagione del pH del terreno.



*Impianto di mirtillo in autunno*

## CILIEGIO

Nel periodo autunnale è importante la prevenzione da infezioni di batteriosi attraverso due azioni.

- Trattamenti con prodotti a base di rame durante la fase di caduta foglie: è possibile svolgere un intervento a metà caduta foglie e ripeterlo a completa caduta foglie, impiegando i dosaggi di etichetta. Si ricorda di non superare il quantitativo annuo di rame metallo di 4 kg per ettaro.
- Imbiancamento del fusto: questa operazione colturale ha lo scopo di ridurre gli sbalzi termici della corteccia dovuti all'esposizione al sole nei mesi invernali, prevenendo così la formazione di spaccature sulla corteccia, che possono costituire via di accesso ai batteri. Si consiglia di eseguire questa pratica sui fusti delle piante giovani, fino all'inserzione dei rami basali. La miscela è costituita da pittura murale traspirante al quarzo per esterni (10 l), diluita al 25-30%, a cui si aggiunge 1 kg vinavil o colla vinilica e 1 kg di rame. In alternativa è possibile impiegare prodotti repellenti come Cervacol a cui si aggiunge rame.

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

Le vendemmie sono concluse.

Si sconsiglia di iniziare la potatura della vite prima della caduta delle foglie.

### 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.

### **Concimazione autunnale**

È questa la stagione nella quale è preferibile eseguire la distribuzione dei concimi organici. L'uso di concimi chimici è invece consigliato in primavera.