

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 dei primi giorni di settembre sono superiori alla media e le prime due settimane non hanno registrato eventi piovosi.

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

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

MELO

Zone di collina

Stadio fenologico

L'accrescimento dei frutti procede in modo regolare pur essendo la pezzatura inferiore all'anno 2020. I frutti hanno in media un diametro di 70 mm.

Raccolta

Nelle zone più precoci è iniziata martedì scorso la raccolta della Renetta Canada e venerdì quella della Red Delicious.

Zone di fondovalle

Stadio fenologico

È iniziata la raccolta della cultivar Golden Delicious.

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.

Gli adulti di nuova generazione daranno origine alla generazione estiva, quella più pericolosa per arrecare danni alla frutta.

Si consiglia di intensificare i controlli al fine di verificare la migrazione dalle siepi, boschi e altre colture (pesco, kiwi, mais, fagiolo, ecc.) verso il frutteto.

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



Piante sintomatiche segnate alla base con vernice gialla

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

SUSINO

Difesa fitosanitaria autunnale

Negli impianti che presentano già un 30-40% delle foglie cadute è possibile iniziare ad eseguire il trattamento con composti rameici. Questi trattamenti autunnali hanno una grande importanza per la prevenzione ed il controllo di malattie fungine e batteriche specialmente con clima umido e piovoso. Vanno eseguiti anche in impianti giovani (1-3 anni).

ACTINIDIA

Stadio fenologico

Siamo nello stadio di accrescimento dei frutti.

Diradamento dei frutticini

È possibile diradare i frutticini di piccole dimensioni o deformi.

Batteriosi (PSA)

Il caldo estivo non favorisce la diffusione 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 settembre la restituzione idrica è valutata in circa 4 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.

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, favorirà nei prossimi giorni 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).

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.

Drosophila suzukii

Dai monitoraggi di *Drosophila suzukii* svolti dalla Fondazione Edmund Mach le catture riscontrate fino ad ora sono sempre numerose, ma inferiori alle scorse annate. 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. Vanno disposte 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 m².

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. Nelle zone di fondovalle siamo a fine produzione il cui termine sarà determinato dall'andamento climatico dei prossimi giorni.

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.

Fragola unifera

Proseguire la difesa antioidica alternando i normali prodotti di sintesi anche con qualche intervento a base di bicarbonato di potassio. Asportare gli stoloni e una volta terminata la produzione eseguire la pulizia delle piante per lo svernamento.

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. Provvedere anche alla difesa antibotritica.

Controllare la presenza di ragno rosso (soglia 1-2 forme mobili/foglia) per programmare un eventuale intervento acaricida pre-svernamento.

Drosophila suzukii

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

LAMPONE

Controllare la presenza di sintomi da didimella, soprattutto nei vivai.
Concimare con la fertirrigazione standard.



Sintomo da didimella su foglia di lampone

MORA

La raccolta è terminata a quote medio basse, mentre è ancora in corso negli impianti alle altitudini maggiori. Controllare la presenza di ragnò 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. 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.



Botrite su mora

RIBES

Controllare le fasi fenologiche e la presenza di afidi.
Proseguire la difesa antioidica.

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).

Drosophila suzukii

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta si consiglia di eseguire la cattura massale. Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro corretta chiusura.

Gestire con attenzione i momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

CILIEGIO

Nel periodo tra metà agosto e metà settembre è possibile eseguire la potatura a verde del ciliegio. È opportuno scegliere giornate di bel tempo e che non si verifichino perturbazioni per almeno 2-3 giorni. L'obiettivo primario della potatura estiva è far arrivare la luce su tutta la pianta, andando ad agire principalmente sulla cima.

Dopo la potatura è consigliabile eseguire un intervento con rame, a bassi dosaggi, a protezione delle ferite dall'ingresso dell'agente della batteriosi (*Pseudomonas* spp.).

Negli impianti con problemi di batteriosi, con condizioni di bagnatura ed elevata umidità, è possibile eseguire un trattamento con rame a bassi dosaggi.

Nel periodo estivo, in previsione di pioggia, è opportuno eseguire uno o due interventi contro la cilindrosporiosi, con prodotti a base di Dodina.

Negli impianti equilibrati, che nel 2021 hanno regolarmente prodotto, al fine di incrementare le sostanze di riserva, si consiglia di apportare nel periodo tra metà agosto e metà settembre, indicativamente un terzo del fabbisogno totale della pianta. È possibile distribuire a spaglio circa 2-3 q/ha di concime complesso (es. 12-6-18) o eseguire 3-4 interventi di fertirrigazione.

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

In questi giorni in fondovalle si stanno concludendo le vendemmie delle varietà bianche. Procedono, invece, nelle zone di collina-montagna.

Prosegue la fase di maturazione delle altre varietà rosse tardive, mantenendo il ritardo di circa 7/8 giorni rispetto allo scorso anno.

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>



Traminer



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.