



BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

La stagione invernale a cavallo tra il 2025 e il 2026 è stata caratterizzata da un dicembre più asciutto e caldo rispetto alla media climatica, seguito da un gennaio in controtendenza, complessivamente fresco e decisamente piovoso, e da un febbraio eccezionalmente caldo (il secondo più caldo degli ultimi 20 anni, superato solo dal record del 2024). La piovosità dei primi mesi del 2026 è stata invece più alta della media climatica, con eventi di carattere nevoso che si sono registrati anche in alcuni fondovalle. Nel complesso, l'inverno appena trascorso è risultato più caldo della media climatica di quasi 1 °C. Le temperature del mese di marzo sono state superiori alla media, mentre la piovosità inferiore. Nell'ultima parte del mese e nei primi giorni di aprile molte giornate sono state caratterizzate da vento, talvolta molto forte. Le temperature del mese sono state superiori alla media, mentre le piogge inferiori. La prima parte del mese di maggio è stata caratterizzata da diverse giornate piovose che hanno registrato oltre 50 mm di pioggia, le temperature sono rimaste sotto la media fino all'ultima settimana per poi raggiungere valori tipicamente estivi e quindi sopra la media. I primi giorni di giugno sono stati piovosi, con oltre 90 mm di pioggia, valore superiore alla media dell'intero mese. Nell'ultima parte, le temperature sono state molto elevate e le piogge abbondanti, assumendo in diversi casi carattere temporalesco. Luglio ha registrato temperature sopra la media, in alcune zone si sono verificate grandinate di elevata gravità. Agosto è iniziato con temperature molto elevate e superiori alla media fino a dopo Ferragosto, quando le temperature sono scese e si sono verificati alcuni eventi piovosi, diversi a seconda delle zone.

	Temperatura*	Piovosità*
DICEMBRE	Superiore alla media (3°C)	Inferiore alla media (10 mm)
GENNAIO	Inferiore alla media (0,5°C)	Superiore alla media (62 mm)
FEBBRAIO	Superiore alla media (6,6°C)	Superiore alla media (64 mm)
MARZO	Superiore alla media (10,5°C)	Inferiore alla media (35 mm)
APRILE	Superiore alla media (15,3°C)	Inferiore alla media (29 mm)
MAGGIO	Superiore alla media (17,8°C)	Inferiore alla media (54 mm)
GIUGNO	Superiore alla media (23,1°C)	Superiore alla media (133 mm)
LUGLIO	Superiore alla media (24,3°C)	Inferiore alla media (93,8 mm)
AGOSTO	Superiore alla media (al 28 agosto)	Inferiore alla media (al 28 agosto)

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



MELO

Tutte le zone

Ticchiolatura e altri funghi secondari

È possibile effettuare un'efficace difesa dalla ticchiolatura e da altri funghi secondari intervenendo con prodotti ad azione preventiva ad intervalli variabili in funzione della sensibilità varietà, della percentuale di attacco presente nel frutteto, delle piogge previste e di eventuali dilavamenti.

Intervenire indicativamente:

- ogni 15-20 giorni su varietà sensibili;
- ogni 20-25 giorni su varietà poco sensibili;
- su varietà resistenti porre attenzione alla difesa da funghi secondari (*Marssonina coronaria*, *Venturia asperata*, ecc.).

Colpo di fuoco batterico

Nell'ultimo periodo è stato riscontrato qualche caso di colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*).

La sorveglianza dei frutteti è di fondamentale importanza al fine di individuare tempestivamente le piante colpite. Si consiglia quindi di procedere alla verifica delle piante messe a dimora nel 2026 ponendo particolare attenzione anche a quelle piantate in sostituzione delle fallanze.

In questo periodo la comparsa dei sintomi è in continua evoluzione, è pertanto importante monitorare i frutteti con frequenza (ogni 7 giorni). La presenza (anche sospetta) di piante sintomatiche

dev'essere comunicata immediatamente al Servizio Fitosanitario Provinciale all'indirizzo e-mail serv.agricoltura@provincia.tn.it

Per maggiori informazioni a riguardo è possibile consultare il sito:

<https://fitoemergenze.fmach.it/colpo-di-fuoco>



Sintomi di colpo di fuoco batterico

Cimice asiatica

È fondamentale che ogni frutticoltore verifichi la presenza di cimici soprattutto nei meleti delle varietà più sensibili e dove nelle scorse annate si sono verificati danni e, in caso di necessità, intervenire con un prodotto specifico.

Zone di collina

Stadio fenologico

Nelle zone più precoci, su Golden D., si rilevano frutticini di diametro medio 73-78 mm, mentre nelle zone più tardive 70-73 mm.

È importante programmare i trattamenti pre-raccolta per le varietà a raccolta media e medio-precocce (es. Red D., Renetta Canada, Golden D.) facendo attenzione al rispetto del tempo di carenza in base al prodotto impiegato.



Zone di fondovalle

Stadio fenologico

Siamo allo stadio fenologico di ingrossamento frutticini, il diametro medio per la varietà Golden D. è di circa 75-80 mm con un accrescimento medio di circa 0,20 mm al giorno.

Trattamento di preraccolta

Per le cultivar Red D., Golden D., Granny Smith, Morgenduft, Braeburn, Stayman e Fuji programmare il trattamento di preraccolta con fungicidi specifici facendo attenzione al tempo di carenza del prodotto utilizzato.

Mosca Mediterranea (*Ceratitis capitata*)

Sul melo questo insetto attacca la frutta in fase di maturazione, preferendo le cultivar più zuccherine e con buccia meno coriacea. Le varietà più sensibili sono Gala, Golden D., Fuji e Pink Lady. Nel periodo di giugno-agosto, quando la densità di popolazione di *C. capitata* è ancora bassa, gli adulti infestano prevalentemente le pesche (o frutti a maturazione precoce), fino alla seconda metà di agosto. Nelle zone storicamente colpite è possibile utilizzare le trappole per la cattura massale (es. Decis Trap). Il metodo ha maggiore efficacia se applicato su una zona estesa almeno 3-5 ettari e quindi normalmente prevede il coinvolgimento di più frutticoltori.

Vanno distribuite 50-80 trappole per ettaro, in funzione dell'intensità della popolazione, e posizionate ad altezza d'uomo, avendo cura di aumentarne la densità nei bordi dell'area interessata. Vanno applicate a partire dalla prima decade di luglio, in quanto garantiscono un'efficacia di circa 4 mesi. Dopo la raccolta delle varietà precoci è possibile spostarle nei frutteti con varietà a raccolta più tardiva.



Trappole per la cattura massale (es. Decis Trap)

ACTINIDIA

In questo periodo per la difesa dalla batteriosi del kiwi, in previsione di precipitazioni, è possibile effettuare una difesa preventiva costituita da alcuni interventi con prodotti specifici.

In caso di eventi grandinigeni è possibile intervenire anche con prodotti a base di rame, in quanto hanno effetto batteriostatico.

In caso di rinvenimento di individui di cimice asiatica è possibile effettuare un intervento specifico contro questo insetto per prevenire deformazioni o, nei casi più gravi, il distacco dei frutti a terra.



SUSINO

Il susino si trova in fase di raccolta delle varietà medio-tardive oppure in fase di maturazione avanzata nelle zone più tardive.

Durante la fase di maturazione il susino è sensibile a monilia, pertanto, nelle zone tardive o dove non è stato ancora effettuato, è possibile intervenire prima di eventuali precipitazioni con un prodotto specifico per prevenire l'attacco da parte di questo fungo ed altri marciumi da conservazione. Si ricorda di rispettare scrupolosamente i tempi di carenza di ciascun prodotto.

OLIVO

Stadio fenologico

L'olivo presenta l'endocarpo della drupa indurito e i frutti si stanno accrescendo per distensione cellulare.

Insetti

Da indurimento del nocciolo le drupe non sono più sensibili alle punture trofiche della cimice asiatica, ma diventano ricettive agli attacchi della mosca dell'olivo.

Mosca olearia

Generalmente la popolazione della mosca dell'olivo è bassa in tutti i punti di monitoraggio; solo nelle zone più umide si osserva una presenza più elevata.

Con la riduzione delle temperature e le piogge degli ultimi giorni, monitorare attentamente l'evolvere delle catture del dittero nel proprio oliveto: qualora le femmine dovessero aumentare, riprendere con le misure preventive (esche moschicide, prodotti rameici). In questo momento non è consigliata un'azione diretta di contenimento.

Cimice asiatica

Dal monitoraggio si rileva che la prima generazione di *Halyomorpha halys* è in forte espansione su olivo. In diverse zone si trovano uova predate o parassitizzate dagli imenotteri del genere *Trissolcus* spp.

***Euzophera* spp.**

Il volo di questo lepidottero in questo periodo è assente.

La vegetazione che manifesta la presenza, con sintomi di disseccamento, va asportata con la potatura e la ramaglia colpita va allontanata dall'oliveto e triturata.

Margaronia

Nei giorni scorsi è stato rilevato l'inizio dell'attività trofica di questo lepidottero.

Insetto secondario dell'olivo, quest'anno è poco presente, poiché viene facilmente contenuto dagli insetti utili presenti nei nostri agro ecosistemi. Questo permette di evitare azioni dirette di controllo.



Cocciniglia mezzo grano di pepe

La cocciniglia mezzo grano di pepe è un parassita abbastanza diffuso negli oliveti, favorito dal clima fresco e umido. In genere, durante il periodo estivo, viene facilmente contenuta da imenotteri parassitoidi. Gravi attacchi di cocciniglia mezzo grano di pepe, che interessano l'intero oliveto, portano alla formazione di melata e successivamente allo sviluppo di fumaggine. Fino ad ora non sono state riscontrate queste situazioni.

Altre cocciniglie

Sono presenti in modo sparso sul territorio, ma non necessitano di una difesa specifica.

Patogeni

Occhio di pavone e piombatura

Il clima secco e asciutto estivo è poco favorevole allo sviluppo dell'occhio di pavone e della piombatura.

Rogna dell'olivo e 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

Si raccomanda di porre molta attenzione nell'applicare tutti gli strumenti di controllo a disposizione, in particolare la gestione delle reti antinsetto. Si consiglia la chiusura degli impianti in presenza di frutti ancora verdi, prendendo a riferimento la varietà più precoce nell'impianto, dal momento che la sensibilità inizia già con i primi accenni alla colorazione rosa.

La protezione con reti è garantita soprattutto laddove l'impianto è chiuso più ermeticamente possibile; pertanto, si invitano i produttori a ridurre le aperture eccessivamente ampie (ad esempio grandi spazi tra i teli antipioggia, spazi tra teli e rete laterale, capezzagne non protette nei sistemi monoblocco, ecc.) dalle quali possono con maggiore facilità entrare adulti del moscerino dall'esterno.

I parassitoidi, costantemente monitorati dai tecnici della Fondazione Mach, si stanno sviluppando naturalmente, in particolare *Leptopilina japonica* che parassitizza le larve e contribuisce a limitare la popolazione di *Drosophila suzukii*. Per favorire questi parassitoidi può essere utile installare l'Augmentorium nei propri appezzamenti (<https://ctt.fmach.it/Divulgazione/Editoria/Drosorium>).



FRAGOLA

Intervenire per la difesa da botrite. Eseguire la difesa e le corrette pratiche agronomiche per il contenimento delle infezioni di oidio. Controllare la presenza di antonomo, tripidi e *Lygus*. In caso di presenza di adulti di antonomo eseguire delle “battiture” serali scuotendo le foglie e raccogliendo gli insetti che si lasciano cadere con il meccanismo della tanatosi.

Valutare l'introduzione di insetti utili, come predatori di tripidi e/o raghetto rosso anche in modalità preventiva.

Nel caso di interventi con prodotti fitosanitari per la difesa, utilizzare formulati autorizzati in etichetta per queste patologie e non superare le dosi massime consentite. Prima di eseguire gli interventi tagliare il prato sottostante al filare qualora vi siano essenze in fiore; quest'operazione va svolta fuori dal volo delle api. Trattare in giornate miti, senza vento e nelle prime ore del mattino o in tarda serata per rispettare il volo degli insetti pronubi.

Controllare la conducibilità del substrato e del drenato nelle coltivazioni di fragola rifiorante e organizzare i nuovi trapianti delle fragole unifere a doppio ciclo.



Maturazione fragola fuori suolo

LAMPONE

Qualora vengano impiegati insetti utili (predatori e parassitoidi) per il contenimento di afidi, di ragno rosso, ecc., programmare i lanci nel modo corretto per favorire il loro insediamento e permettere l'espletamento della loro funzione di controllo. Si ricorda che la biodiversità delle specie di insetti utili impiegata è fondamentale e quindi più specie si rilasciano più la strategia di controllo risulterà efficace; inoltre vanno evitati i trattamenti insetticidi o quantomeno va verificata la compatibilità per non vanificare l'effetto degli ausiliari.

Nel caso di interventi con prodotti fitosanitari per la difesa, utilizzare formulati autorizzati in etichetta per queste patologie e non superare le dosi massime consentite. Prima di eseguire gli interventi tagliare il prato sottostante al filare qualora vi siano essenze in fiore; quest'operazione va svolta fuori dal volo delle api. Trattare in giornate miti, senza vento e nelle prime ore del mattino o in tarda serata per rispettare il volo degli insetti pronubi.



Maturazione lampone unifero



RIBES

Proseguire con un'adeguata strategia di difesa antioidica per minimizzare le infezioni di oidio.

Verificare la presenza di verticilliosi e/o eutipiosi.

Nel caso di interventi con prodotti fitosanitari per la difesa, utilizzare formulati autorizzati in etichetta per queste patologie e non superare le dosi massime consentite. Prima di eseguire gli interventi tagliare il prato sottostante al filare qualora vi siano essenze in fiore; quest'operazione va svolta fuori dal volo delle api. Trattare in giornate miti, senza vento e nelle prime ore del mattino o in tarda serata per rispettare il volo degli insetti pronubi.

MIRTILLO

Controllare costantemente la chiusura delle reti antinsetto per la difesa dalla *Drosophila suzukii* negli impianti ancora in raccolta, con le varietà tardive. Nei casi in cui non siano presenti, provvedere ad un'adeguata difesa e attenta gestione della raccolta. La chiusura con reti antinsetto è utile anche a evitare i danni degli uccelli sui frutti.

Nel caso di trattamenti con prodotti fitosanitari, utilizzare formulati autorizzati in etichetta per queste patologie e non superare le dosi massime consentite. Prima di eseguire gli interventi tagliare il prato sottostante al filare qualora vi siano essenze in fiore; quest'operazione va svolta fuori dal volo delle api. Trattare in giornate miti, senza vento e nelle prime ore del mattino o in tarda serata per rispettare il volo degli insetti pronubi.

Per mantenere la pianta in salute, avere cura della corretta gestione idrica e non concimare più negli impianti in suolo mentre è importante controllare la conducibilità del substrato nel caso di impianti fuori suolo.



Danni da uccelli su frutti di mirtillo

MORA

Controllare costantemente la chiusura delle reti antinsetto per la difesa dalla *Drosophila suzukii*.

Verificare l'eventuale presenza di ragno rosso.

Nel caso di impiego di insetti utili (predatori e parassitoidi) per il contenimento di afidi, di ragno rosso, ecc., programmare i lanci per favorire il loro insediamento e permettere l'espletamento della loro funzione di controllo.



Inizio maturazione della mora



Vanno evitati i trattamenti insetticidi o quantomeno va verificata la compatibilità per non vanificare l'effetto dei lanci di ausiliari.

Nel caso di interventi con prodotti fitosanitari per la difesa, utilizzare formulati autorizzati in etichetta per queste patologie e non superare le dosi massime consentite. Prima di eseguire gli interventi tagliare il prato sottostante al filare qualora vi siano essenze in fiore; quest'operazione va svolta fuori dal volo delle api. Trattare in giornate miti, senza vento e nelle prime ore del mattino o in tarda serata per rispettare il volo degli insetti pronubi.

CILIEGIO

Nel mese di agosto, in previsione di pioggia, eseguire un intervento contro la cilindrosporiosi, con prodotti a base di rame o prodotti specifici. È preferibile il rame in caso di problemi di batteriosi all'interno dell'impianto e/o dopo aver effettuato le operazioni di potatura.

VITE

Stadio fenologico

Proseguono le vendemmie, in anticipo rispetto allo scorso anno.

Flavescenza dorata

Sono ben visibili i sintomi di fitoplasmosi (flavescenza dorata), si ribadisce l'importanza di un **attento e costante monitoraggio dei vigneti e di una tempestiva eliminazione delle piante sintomatiche**.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito dedicato

<https://fitoemergenze.fmach.it/flavescenza-dorata/>

Mal dell'Esca

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

Può manifestarsi in due forme differenti: forma acuta (colpo apoplettico) o forma cronica. In caso di forma acuta la vite può appassire completamente nel giro pochi giorni. La forma cronica è invece caratterizzata da un'evoluzione che si sussegue negli anni. Le foglie inizialmente mostrano macchie giallastre distribuite in maniera irregolare che degenerano poi in disseccamento causando la tipica "tigratura". Soltanto le nervature rimangono verdi. 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.



Sintomi di giallumi della vite



La Fondazione Mach ha messo a punto dei lavori sperimentali di pulizia del legno dalla carie con risultati interessanti. Questa operazione viene effettuata con piccole motoseghe e viene chiamata "curetage".



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

Popillia japonica

Con l'inizio delle operazioni della vendemmia e di raccolta delle mele si raccomanda di verificare la possibile presenza sulla vegetazione di danni o di insetti riconducibili allo scarabeo giapponese (*Popillia japonica*).

In questa fase, in cui la *Popillia japonica* è ancora poco diffusa sul territorio provinciale, è più probabile notare i primi danni alla vegetazione, piuttosto che avvistare direttamente gli adulti. Questi ultimi, infatti, si comportano da "autostoppisti" e sono più facili da rinvenire nelle aree limitrofe a strade, parcheggi e campeggi.

Sulla vite i sintomi più evidenti si osservano sulle foglie, dove gli adulti si alimentano sulla pagina superiore, erodendo il tessuto tra le nervature e lasciando integre solo le venature principali. Fiori e frutti, invece, vengono quasi completamente distrutti.

Questi insetti hanno un comportamento gregario e attaccano dall'alto verso il basso. È quindi fondamentale controllare le cime dei germogli alla ricerca delle rosure internervali.

Negli impianti a spalliera questa ispezione risulta più agevole rispetto alle forme espanse come la pergola; per quest'ultima, infatti, è necessario un controllo accurato sulle "schiene" della pergola semplice e tra le "ali" in quella doppia. Al momento, nei nostri ambienti, è più probabile riscontrare sintomi iniziali e circoscritti a pochi germogli o singole viti.

Risulta fondamentale la costante osservazione dell'eventuale presenza dell'insetto adulto o di danni sulla vegetazione, attraverso la segnalazione immediata al Servizio fitosanitario provinciale di eventuali ritrovamenti o di casi sospetti (tel. 0461/495660 – 0461/495799 o via mail serv.agricoltura@provincia.tn.it).

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito dedicato <https://fitoemergenze.fmach.it/scarabeo-giapponese>



Danni causati da Popillia japonica su foglie di vite

Indicazioni generali

Rispettare le prescrizioni previste dal Reg. n. 6-59/Leg del 23 febbraio 1917 per l'esecuzione dei trattamenti in prossimità delle **aree specifiche e dei luoghi sensibili**.

Nelle zone di rispetto idrogeologico dei **punti di captazione delle acque per il consumo umano** utilizzare solo i prodotti consentiti (Deliberazione GP n. 765 del 5 maggio 2023 e n.1205 del 2 agosto 2024), maggiori dettagli su https://ctt.fmach.it/Divulgazione/Fondazione-Mach-Notizie/FONDAZIONE-MACH-NOTIZIE-GENERALE-N-2_2023

Rispettare le misure previste per la **tutela delle acque superficiali** (Deliberazione GP n. 736 del 12 maggio 2017).