

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2021-2022 è stato caratterizzato da temperature sopra alla media degli ultimi vent'anni. La piovosità di gennaio è stata scarsa. A febbraio si è verificata una nevicata, nei primi 2 mesi dell'anno la stazione meteo di S. Michele all'Adige ha registrato precipitazioni totali che superano di poco i 50 mm. Marzo è stato caratterizzato da tempo molto soleggiato, l'unico evento piovoso si è concentrato tra fine marzo e i primi due giorni di aprile. Le temperature medie di aprile si sono mantenute sotto la media, le piogge hanno quasi raggiunto i valori medi. Nel mese di maggio le piogge sono state inferiori alla media anche se gli eventi piovosi sono stati numerosi. Le temperature di giugno sono risultate elevate, tipiche del periodo estivo più che primaverile. In alcune valli della provincia si sono verificati temporali, anche di forte intensità e accompagnati da grandine. Luglio è stato molto caldo con temperature superiori alla media di questo mese estivo. Inoltre, sono stati pochi i mm di pioggia caduti e concentrati ad inizio e fine mese. Nei primi giorni di agosto si sono registrate temperature superiori alla media e una piovosità molto variabile in funzione della zona e legata principalmente a temporali locali più o meno intensi. Il mese di settembre ha fatto registrare temperature in media rispetto ai parametri di riferimento storici e una piovosità leggermente superiore alla media concentrata in due eventi nella prima e nella seconda decade. Ottobre è stato caratterizzato da temperature sopra la media e piovosità inferiore alla media.

	<b>Temperatura*</b>	<b>Piovosità*</b>
<b>GENNAIO</b>	Superiore alla media (2,5°C)	Inferiore alla media (25,4 mm)
<b>FEBBRAIO</b>	Superiore alla media (5,6°C)	Inferiore alla media (27,8 mm)
<b>MARZO</b>	Inferiore alla media (8,2°C)	Inferiore alla media (3,4 mm)
<b>APRILE</b>	Inferiore alla media (12,6°C)	In media (82 mm)
<b>MAGGIO</b>	Superiore alla media (19,3°C)	Inferiore alla media (51,8 mm)
<b>GIUGNO</b>	Superiore alla media (23,3°C)	Superiore alla media (133,8 mm)
<b>LUGLIO</b>	Superiore alla media (25,4°C)	Inferiore alla media (50,4 mm)
<b>AGOSTO</b>	Inferiore alla media (23,4°C)	Superiore alla media (106 mm)
<b>SETTEMBRE</b>	Inferiore alla media (14,3°C)	Inferiore alla media (17,8 mm)
<b>OTTOBRE</b>	Superiore alla media (14,4°C)	Inferiore alla media (88,6 mm)
<b>NOVEMBRE</b>	Superiore alla media (primi 10 giorni)	Inferiore alla media (primi 10 giorni)

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

## MELO

### Zone di collina

Per mantenere la fertilità del suolo è buona pratica l'apporto di ammendanti quali letame o compost. In presenza di una elevata popolazione di roditori, posticipare l'apporto di ammendanti organici alla prossima primavera.

Nei giovani impianti si consiglia di trattare il fusto con prodotti a base di rame alle dosi massime consentite, impiegando prodotti commerciali utilizzabili contro i cancri rameali.

Proteggere il fusto delle giovani piante con sostanze di colore bianco per ridurre i problemi determinati dagli sbalzi di temperatura ed avere un'azione contro i danni da lepri.

Per prevenire i danni da roditori si consiglia di eliminare i frutti cascolati, sfalciare l'erba dell'interfilare ed eseguire il diserbo, lo sfalcio o la lavorazione superficiale lungo la fila. Queste operazioni rendono il frutteto meno ospitale alla proliferazione dei roditori e aumentano in maniera significativa l'attività e l'efficacia dei predatori naturali.

### Zone di fondovalle

È terminata la raccolta della varietà Pink Lady®.

### Tutte le zone

#### **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. Si consiglia di monitorare la presenza di individui su cultivar tardive lontane dalla maturazione (Cripps Pink, ecc.).

#### **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 e i controlli saranno effettuati a campione da parte dei tecnici incaricati. Le piante sintomatiche vengono segnate alla base con vernice ROSSA come mostrato in foto. Le piante segnalate dovranno essere successivamente estirpate dall'agricoltore.



Maggiori informazioni sono consultabili sul sito <https://fitoemergenze.fmach.it/scopazzi-del-melo>



*Piante sintomatiche segnate alla base con vernice ROSSA*

## ACTINIDIA

### **Batteriosi (PSA)**

In questo periodo, è importante proteggere le piante dalla batteriosi del kiwi (PSA) tramite l'impiego di prodotti specifici, prima di eventuali precipitazioni. Il punto di distacco del frutto dal picciolo e la ferita dovuta al distacco delle foglie dalla pianta può rappresentare, infatti, la via di accesso per il batterio responsabile di questa patologia.

## SUSINO

In questo periodo ci si trova in piena caduta foglie del susino. A partire dalle zone più precoci è possibile proteggere le piante dalla batteriosi con prodotti rameici.

## OLIVO

### **Stadio fenologico**

Continua la fase di secondo accrescimento del frutto. Le varietà Casaliva, Leccino e Pendolino continuano il processo d'invasatura/maturazione.

### **Maturazione delle olive**

Prosegue la raccolta delle olive.

Le rese in olio delle prime partite di olive che sono state molite sono molto diversificate (in media attorno al 13,5%). 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 olearia.

L'elevata qualità dell'olio è data anche dal minor tempo che passa 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 una elevata qualità dell'olio**

1. 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.
2. È consigliato filtrare l'olio anziché travasarlo, questo è indicato anche per chi conserva l'olio per l'autoconsumo.
3. 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**

Da indurimento del nocciolo le drupe sono diventate sensibili agli attacchi della mosca dell'olivo. Questa settimana il volo di mosca è in aumento non solo nelle zone litorali, ma anche nelle altre zone olivicole di fondovalle e di bassa collina (300 m slm).

Le temperature miti e la presenza di umidità favoriscono la diffusione di questo parassita.

Con la raccolta sono sconsigliati interventi insetticidi generalizzati, ma solo la distribuzione di esche moschicide nelle olivete che verranno raccolte dopo fine ottobre.

### **Cimice asiatica**

Nelle trappole di monitoraggio le catture sono limitate: le temperature autunnali stanno favorendo la migrazione degli adulti verso i luoghi di svernamento.

### **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 (es: rogna), inoltre le prolungate bagnature autunnali possono favorire malattie fungine (es: 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 nostro quotidiano, ci richiedono un cambio di abitudine nella

fertilizzazione dell'oliveto e 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 e zolfo in microgranuli. L'azoto, prontamente disponibile alla pianta, va distribuito in primavera.

### *Drosophila suzukii*

Disporre sempre alcune trappole ai margini dei boschi attorno agli impianti, anche in assenza di coltura in atto. Le trappole sono caricate con una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo.

## FRAGOLA

Ritirare i nylon per la copertura anti-pioggia per non subire danni alle strutture portanti in caso di nevicate precoci.

Per le piante di fragola da svernare si consiglia di completare la pulizia delle piante e prepararsi per lo svernamento di quelle da tenere per la primavera:

- idratare bene il substrato;
- posizionare le piante pulite al suolo radunando vaschette, vasi o sacchetti in aiuole per limitare i danni da freddo;
- cercare di formare aiuole di grandi dimensioni per ridurre al minimo il "fattore bordo" che rimane più esposto al gelo;
- coprire con tessuto non tessuto (TNT 30 g/m<sup>2</sup>) vicino alle aiuole per poterlo distendere sopra le aiuole così da proteggere le piante in caso di gelate e/o temperature sotto 0°C soprattutto di notte.



*Fragole a terra coperte con tessuto non tessuto*

## MORA

Monitorare la fase fenologica in funzione della locazione dell'impianto. In post-raccolta, anche per la varietà Chester, tagliare i tralci che hanno dato produzione per abbassare l'inoculo di eriofide prima che lo stesso migri completamente sui polloni dell'anno. È consigliabile legare in fasci i polloni vicini per ridurre i danni invernali (es. neve).

Successivamente intervenire con un prodotto rameico e con uno a base di zolfo, facendo attenzione alle temperature giornaliere e notturne.



*Polloni di mora legati a fasci dopo il taglio dei tralci che hanno prodotto e ancora da allontanare*

## LAMPONE IN SUOLO

La fase fenologica attuale varia in funzione dell'altitudine, della varietà ed epoca di esposizione, ma corrisponde indicativamente alla caduta foglie.

Verificare il corretto distacco delle foglie dai polloni. A metà caduta foglie eseguire un prodotto rameico rispettando la dose massima ammessa nell'anno.

Ritirare i nylon per la copertura anti-pioggia per non far subire danni alle strutture portanti in caso di nevicata precoci.

### **Lampone rifiorente**

Nel caso si preveda una produzione primaverile dagli astoni che hanno già prodotto quest'autunno, preparare il tessuto non tessuto (TNT 30 g/m<sup>2</sup>) vicino ai filari per poterlo distendere sopra le piante piegate al suolo al fine di proteggerle da gelate e/o temperature sotto 0°C soprattutto di notte. Eventualmente procurarsi anche della paglia per avere un maggiore effetto coibentante in caso di forte freddo e/o assenza di neve.

### **Lampone unifero**

Preparare il tessuto non tessuto (TNT 30 g/m<sup>2</sup>) vicino ai filari per poterlo distendere sopra gli astoni piegati al suolo o al primo filo per evitare troppe rotture delle fibre dovute alla flessione del tralcio, in modo da proteggerle in caso di gelate e/o temperature sotto 0°C soprattutto di notte.

Eventualmente procurarsi anche della paglia per avere un maggiore effetto coibentante in caso di forte freddo e/o assenza di neve.

## LAMPONE FUORI SUOLO

Controllare la fase fenologica, che è diversa in funzione dell'epoca di esposizione delle piante e dell'altitudine, ma corrisponde indicativamente alla caduta foglie.

Osservare se sono presenti sintomi da didimella, soprattutto nei vivai, e verificare l'eventuale presenza di ruggini sulla pagina inferiore delle foglie, soprattutto sui polloni dell'anno. Valutare inoltre il corretto distacco delle foglie dai polloni/astoni in particolare nei vivai.

Nei vivai eseguire la cimatura dei polloni a circa 2 m di altezza e successivamente effettuare un trattamento con un prodotto rameico rispettando la dose massima ammessa nell'anno.



*Foto cumulo di piante di lampone da svernare (da coprire con tessuto non tessuto alle prime gelate e successivamente anche con paglia).*

Ritirare i nylon per la copertura anti-pioggia per non subire danni alle strutture portanti in caso di nevicate precoci. Nel caso in cui si sia intenzionati a conservare le piante, provvedere allo svernamento delle stesse in aiuole o cumuli protetti da tessuto non tessuto (TNT 30 g/m<sup>2</sup>) prima dell'arrivo delle prime gelate. Verificare l'infestazione dei topi campagnoli.

## RIBES

Eseguire un prodotto rameico rispettando la dose massima ammessa nell'anno.

## MIRTILLO

Verificare il pH del terreno (ottimale tra 4,5 e 5,5) per valutare il quantitativo della dose di mantenimento di zolfo pellettato da distribuire a novembre per acidificare.

## CILIEGIO

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

- 1) 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.
- 2) 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 di vinavil o di colla vinilica e 1 kg di rame. In alternativa è possibile impiegare prodotti repellenti come Cervacol a cui si aggiunge rame.

## VITE

### Stadio fenologico

Nelle zone dove le foglie sono cadute è possibile iniziare la potatura della vite.

Evitare di effettuare grossi tagli di ritorno. La carica di gemme varia dalle 60.000 alle 80.000 gemme per ettaro in funzione dell'obiettivo produttivo, della varietà e della vigoria. I tralci tagliati possono essere trinciati oppure asportati dal vigneto.

### Giallumi della vite (fitoplasmi)

Si raccomanda l'estirpazione delle piante sintomatiche, come previsto dalla normativa nazionale e provinciale, anche in assenza di verifiche di laboratorio che confermino la presenza di flavescenza dorata.



*Sintomi precoci fitoplasmosi*



*Tralcio che non lignifica*



*Sintomi di fitoplasmosi su Teroldego*

Visita anche il sito dedicato <https://fitoemergenze.fmach.it/flavescenza-dorata>

### Mal dell'Esca

In fase invernale è possibile intervenire con operazioni di “curetage”, tecnica che prevede l'asportazione del legno cariato con l'uso di piccole motoseghe. Nel caso di piante molto colpite e difficilmente recuperabili è preferibile provvedere all'estirpazione.



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

## MAIS

L'annata maidicola 2022 è stata caratterizzata da un andamento meteorologico sfavorevole che ha pregiudicato le rese produttive e la qualità del prodotto raccolto. Possiamo affermare che la coltura ospitata su terreni tendenzialmente pesanti e dotati di impianto d'irrigazione (superfici estremamente limitate) non ha fatto registrare cali significativi di produzione. Quando invece il terreno era leggero, anche l'irrigazione è riuscita a mitigare solo in parte la perdita produttiva, in quanto l'acqua a disposizione era insufficiente a soddisfare le esigenze colturali.

La stragrande superficie a mais coltivato nella nostra provincia è in coltura asciutta (senza irrigazione). Su questi terreni le perdite sono state ingenti fino a raggiungere in alcuni casi anche il 100% della produzione. In questa situazione non è da escludere che in alcune partite di mais non si riscontrino presenza di aflatossine superiori ai limiti di legge. Tale problematica si può manifestare anche nelle partite acquistate fuori provincia.

Si ricorda che per tenere sotto controllo le varie fitopatie (diabrotica, piralide e attacchi fungini) che interessano questa coltura, risulta di fondamentale importanza interrompere la monosuccessione, introducendo l'avvicendamento, utilizzando possibilmente specie di famiglie diverse (es. leguminose, crucifere, ecc.).