

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 registrata 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, mentre le temperature risultano elevate, tipiche del periodo estivo più che primaverile.

	Temperatura*	Piovosità*
GENNAIO	Superiore alla media (2,5 °C)	Inferiore alla media (25,4 mm)
FEBBRAIO	Superiore alla media (5,6°C)	Inferiore alla media (27,8 mm)
MARZO	Inferiore alla media (8,2°C)	Inferiore alla media (3,4 mm)
APRILE	Inferiore alla media (12,6°C)	In media (82 mm)
MAGGIO	Superiore alla media (primi 25 giorni)	Inferiore alla media (primi 25 giorni)

*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 frutto noce. Il diametro dei frutticini va da 12 a 25 mm.

Ticchiolatura

Potrebbero verificarsi delle infezioni primarie solo nelle zone più tardive. Per la gestione di questo patogeno impiegare prodotti di copertura con un intervallo di circa 7-10 giorni in funzione della sensibilità varietale e delle piogge.

Oidio

Impiegare zolfo bagnabile e antioidici organici ogni 10-15 giorni, fino alla completa crescita del germoglio. Utilizzare principi attivi dal diverso meccanismo di azione. Tagliare manualmente i germogli che manifestano i sintomi. È possibile ripetere un secondo intervento con un prodotto registrato per la riduzione della crescita dei germogli.

Zone di fondovalle

Stadio fenologico

Siamo nello stadio fenologico di ingrossamento frutticini. L'accrescimento medio è di circa 0,8-1 mm al giorno.

Ticchiolatura

Nei prossimi giorni è auspicabile che ogni frutticoltore effettui dei controlli mirati nei propri frutteti per "fotografare" lo stato fitosanitario, anche nella parte alta della pianta. Questa verifica è indispensabile per poter programmare al meglio la prosecuzione della difesa delle prossime settimane con prodotti di copertura. Per questo periodo si consiglia di intervenire in funzione dell'andamento climatico, della varietà e della presenza di ticchiolatura: dove non è presente è possibile ripetere la copertura con una cadenza di 7-10 giorni, mentre nei frutteti che presentano macchie di ticchiolatura la copertura va ripristinata ogni 4-5 giorni.

Oidio

In presenza di oidio (o mal bianco) allontanarlo dal frutteto con la potatura e continuare con l'uso di prodotti specifici. Escludere l'impiego dello zolfo con temperature superiori ai 25°C.

Afide lanigero

Si segnala che le neanidi di questo insetto hanno iniziato la migrazione dalle radici verso la chioma.

Carpocapsa e *Cydia molesta*

Per una corretta strategia di difesa sono fondamentali i controlli in campo. I rilievi vengono effettuati osservando 500 frutti per appezzamento, in particolare nelle zone più problematiche e nei frutteti che presentavano forte attacco l'anno precedente. Superata la soglia dello 0,5% di frutti con penetrazioni attive di carpocapsa intervenire con prodotti specifici.

Rodilegno giallo

Nei giovani frutteti dove si riscontra con una certa facilità la presenza del rodilegno, si consiglia l'applicazione dei diffusori specifici per questo insetto.

Afide cenerognolo

Dove presente, allontanarlo dal frutteto con la potatura.

Afide verde

Non provoca danni significativi alle piante e viene controllato dai predatori naturali. Pertanto, non va eseguito alcun trattamento specifico.

Filloptosi

La filloptosi, oltre che da carenze di magnesio, può essere causata da sbalzi climatici, da stress idrici o essere presente in impianti squilibrati. La varietà più sensibile è la Golden D. È possibile intervenire in questo periodo con 2-3 trattamenti di magnesio e di manganese, distanziati di circa 10-15 giorni.

Patina bianca

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.

Diradamento manuale

Nei frutteti dove, nonostante i diradamenti effettuati, si riscontra una carica eccessiva, si consiglia di eseguire un diradamento manuale di rifinitura per ottimizzare la carica produttiva. Diradare innanzitutto i frutteti più giovani: iniziare con la varietà Fuji, Gala, Spur Rosse, Red Delicious standard, Golden Delicious.

ACTINIDIA

Stadio fenologico

In questo periodo ci troviamo, in tutte le zone, in piena fioritura dell'actinidia.

Batteriosi (PSA)

In caso di precipitazioni previste, è possibile intervenire preventivamente per proteggere le piante dalla batteriosi (PSA) con prodotti specifici.

SUSINO

Stadio fenologico

In tutte le zone ci si trova nel periodo di allegagione e accrescimento dei frutticini.

Il volo della *Cydia funebrana* (o verme del susino) risulta stabile e si sono già riscontrate le prime uova e penetrazioni. Pertanto, in questo momento è possibile intervenire con un prodotto specifico contro la prima generazione di questo lepidottero.

È possibile aggiungere un prodotto contro monilia e corineo. In particolare, nei giovani impianti, controllare la presenza di afidi, acari ed eriofidi e in caso di ritrovamento intervenire con un trattamento specifico.

OLIVO

Stadio fenologico

Attualmente l'olivo, nelle zone di fondovalle più precoci, è nella fase fenologica di inizio fioritura.

Concimazione primaverile

Prima delle prossime piogge, dove richiesta, completare la concimazione azotata.

Difesa primaverile

Eventuali trattamenti di difesa vanno eseguiti a partire dalla fase di formazione delle mignole e ultimati entro la fase di distensione delle stesse. Evitare di intervenire in prossimità della fioritura.

Insetti

Mosca olearia

La strategia, che verrà adottata quest'anno nella difesa da questo dittero, è diversificata negli strumenti utilizzati:

- **preventiva**, utilizzando dispositivi idonei per la cattura di massa;
- **collettiva**, perché la cattura di massa della mosca olearia funziona se viene adottata da tutti gli olivicoltori;
- **tempestiva**, perché è richiesto all'olivicoltore di intervenire prontamente.

Nelle trappole dove si effettua il monitoraggio si rileva un'elevata presenza della mosca dell'olivo. Pertanto, è fondamentale sostituire i vecchi dispositivi utilizzati per la cattura di massa del dittero con quelli nuovi, assicurandosi di non lasciare in pianta anche quelli vecchi. Un'esposizione precoce delle trappole, sia nelle olivete che nei centri urbani, aiuta a ridurre la popolazione estiva di questo insetto.

Euzophera spp.

Dove presente deve essere asportata con la potatura dalla chioma e la ramaglia colpita va allontanata dall'oliveto. Attualmente non è stato rilevato nessun volo di adulti.

Cocciniglia mezzo grano di pepe

In caso di leggera presenza e/o nella gestione biologica si consiglia di rinviare eventuali interventi nel periodo estivo alla fuoriuscita delle neanidi. In caso di attacchi gravi che interessano l'intero oliveto, con notevole formazione di melata e fumaggine, intervenire con prodotti specifici.

Altre cocciniglie

In modo sparso sul territorio sono presenti alcune specie, ma non necessitano di una difesa specifica.

Cimice asiatica

Nelle trappole di monitoraggio, presenti sui bordi tra gli olivi e il bosco, si sono iniziati a catturare adulti di cimice asiatica. Nei prossimi giorni sarà possibile rilevare le prime ovideposizioni.

Irrigazione

Considerate le piogge contenute dell'inizio stagione e le elevate temperature di questi giorni, è bene irrigare gli olivi per evitare stress idrici prima della fioritura.

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.

FRAGOLA

Intervenire per l'oidio.

Controllare EC e pH del percolato (20%) e della fertirrigazione e del substrato.

Valutare la presenza di ragnetto rosso sulla pagina inferiore delle foglie e di tripidi fin dalla comparsa dei primi fiori per poter programmare i lanci degli insetti utili specifici.

Eeguire le battiture per autonomo, qualora se ne riscontri la presenza.

Osservare se vi è presenza di oziorrinco.

MORA

Controllare la presenza di afidi. Prevedere un intervento pre-fiorale nei casi di forti infestazioni da eriofide lo scorso anno.

Iniziare anche la difesa antiperonosporica ponendo la massima attenzione nel distanziare sufficientemente gli interventi da eventuali altri trattamenti per eriofide.

Distribuire in fertirrigazione un concime complesso idrosolubile.

LAMPONE FUORI SUOLO

La fase fenologica varia in funzione dell'altitudine e della data di esposizione delle piante di lampone unifero e "programmato", mentre per il lampone rifiorante per la produzione autunnale corrisponde alla fase di crescita dei polloni.

Concimare con la fertirrigazione standard e coprire i tunnel con i teli antipioggia.

Alla comparsa dei boccioli fiorali verificare la presenza di autonomo.



*Crescita polloni di lampone
rifiorente*



Piante di lampone fuori suolo

LAMPONE IN SUOLO

Lampone unifero: controllare lo stato delle piante e la fase fenologica delle gemme che è variabile in funzione dell'altitudine e della varietà.

Lampone rifiorente: verificare la crescita dei polloni destinati alla produzione autunnale.

RIBES

Controllare le fasi fenologiche ed eseguire la concimazione. Nel caso di fertirrigazione iniziare la distribuzione della soluzione dalle fasi successive alla ripresa vegetativa.

Nelle zone medio-basse esporre i diffusori per la lotta alla sesia tramite confusione sessuale.

Intervenire con un antioidico e con un antibiotico.



*Diffusore per confusione sessuale
della sesia del ribes*

MIRTILLO

Concimazione

Eeguire la concimazione a spaglio frazionando la distribuzione. Nel caso di fertirrigazione, proseguire fino a metà - fine giugno in funzione dell'altitudine.

Si consiglia di intervenire con un antibiotritico per evitare i possibili danni da botrite.

Trattare con antibiotritico al mattino presto o la sera per non disturbare il volo degli insetti pronubi. Sono comunque vietati i trattamenti insetticidi e di diserbo durante la fioritura.



Danni da botrite su fiori-frutti allegati di mirtillo

CILIEGIO

Stadio fenologico

Nelle varie zone la Kordia è nella fase di sviluppo del frutto - cascola. In fondovalle è iniziata l'invaiaura. Alcune varietà più precoci rispetto a Kordia si trovano, nelle zone precoci, in fase di maturazione.

Difesa

Le ciliegie, dal momento dell'invaiaura, diventano attrattive per i carposfagi, ovvero la mosca del ciliegio e la *Drosophila suzukii*. Quindi, da questo momento è importante il loro controllo, effettuare degli interventi insetticidi specifici e possibilmente utilizzare le reti antinsetto per la protezione fisica. In particolar modo per la *Drosophila suzukii*, la sola difesa chimica spesso non è in grado di assicurare una protezione totale dall'attacco dell'insetto.

In fase di invaiaura è opportuno eseguire anche un trattamento contro monilia, anche se le piante sono coperte dal telo antipioggia.

Nelle situazioni più tardive, il frutto verde è meno sensibile agli attacchi di monilia e non può essere infestato da mosca e *Drosophila suzukii*. In previsione di pioggia, in questa fase, è possibile eseguire dei trattamenti contro corineo, cilindrosporiosi e gnomonia.

Cimice

In questo momento, in tutte le zone, è importante eseguire controlli per verificare la presenza di adulti di cimice (asiatica o locali) o del loro danno sui frutti. In presenza di cimice o del suo danno è possibile anticipare la chiusura degli impianti con rete antinsetto, che risulta essere una barriera fisica efficace anche per il contenimento di questo insetto.

VITE

Stadio fenologico

La vite ha raggiunto uno stadio fenologico medio che va da inizio a fine fioritura.



Inizio fioritura

Peronospora e oidio

La situazione fitosanitaria in campo è buona.

Per la difesa dalla peronospora si consigliano, in questa fase, prodotti citotropici-sistemici, mentre per la difesa dall'oidio prodotti sistemici. È comunque possibile impiegare prodotti di contatto. È importante attuare una difesa preventiva nei confronti di questi funghi trattando prima di eventuali piogge.

Si raccomanda di eseguire periodici controlli nei propri vigneti per verificare l'eventuale presenza di malattie.



Macchia di oidio

Giallumi della vite (fitoplasmi)

Nei giorni scorsi sono stati trovati i primi sintomi molto precoci di Flavescenza dorata in zone focolaio. Questi sintomi precoci sono caratterizzati da germogli con crescita stentata e ripiegamento dei margini fogliari verso il basso (vedi foto).

Si ribadisce l'importanza di costanti controlli in vigneto e una tempestiva eliminazione di piante sintomatiche.



Sintomi precoci di Flavescenza dorata

Scaphoideus titanus (vettore della FD)

In questa settimana si è assistito alla comparsa delle prime neanidi (stadi giovanili) nei vigneti indicatori.



Neanide di Scaphoideus titanus



Neanidi su pollone

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

Acaro giallo

Nei vigneti dove il ragno giallo era presente negli scorsi anni, verificarne la presenza che si manifesta con crescita stentata delle prime foglie e punteggiatura delle stesse.

Gestione dell'erba sulla fila

Non è possibile eseguire in primavera il diserbo chimico con Glifosate a parte, in deroga, per alcune particolari situazioni. Intervenire con macchine che eliminano le infestanti meccanicamente.

MAIS

Nei primi campi seminati è già il momento di intervenire con il diserbo di post-emergenza. Infatti, è molto importante evitare la competizione con le malerbe in quanto numerosi studi confermano che essa si traduce in calo della produzione.

Il diserbo di post-emergenza va eseguito solo dopo aver effettuato un attento controllo in campo per valutare la reale necessità di intervento. Determinare le specie delle infestanti presenti e quindi scegliere le sostanze attive più efficaci.

Si raccomanda inoltre di trattare non tutta la superficie degli appezzamenti, ma solamente le zone infestate.

Le malerbe più frequentemente da gestire con l'intervento di post-emergenza sono: *Convolvulus arvensis* (villucchio), *Helianthus tuberosus* (topinambur), *Cyperus* spp. (cipollino o zigolo), ecc.



Mais infestato da Cyperus spp.



Convolvulus arvensis e Cyperus spp.



Helianthus tuberosus