

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2019-2020 è stato caratterizzato da temperature sopra la media. Sia a gennaio che a febbraio. Marzo ha fatto registrare temperature inferiori alla media che hanno rallentato di fatto l'inizio vegetativo. Aprile invece è stato caratterizzato da temperature sopra la media, con marcata escursione termica tra giorno e notte. La piovosità dei primi quattro mesi dell'anno è decisamente inferiore alla media.

	Temperatura	Piovosità
<b>GENNAIO</b>	Superiore alla media (2,5°C)	Inferiore alla media (1,8 mm)
<b>FEBBRAIO</b>	Superiore alla media (6,5°C)	Inferiore alla media (1,4 mm)
<b>MARZO</b>	Inferiore alla media (8,81°C)	Superiore alla media (95,6 mm)
<b>APRILE</b>	Superiore alla media (14,44°C)	Inferiore alla media (55,6 mm)
<b>MAGGIO (prima decade)</b>	In media	In media

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

### MELO

#### Zone di collina

#### Fase fenologica

Allegagione, diametro frutticini da 12 a 18 mm.

#### Ticchiolatura

Sono ancora possibili infezioni primarie. Intervenire con un fungicida di contatto prima della pioggia. Per il ripristino della copertura nel caso di bagnature prolungate tenere conto del tasso di crescita fogliare e del dilavamento dei prodotti utilizzati. In alternativa è possibile impiegare fungicidi che agiscono in finestra di germinazione delle spore o che hanno una azione curativa.

#### Oidio

Impiegare zolfo bagnabile e ogni 15-20 giorni, fino alla completa crescita del germoglio, un antioidico organico. Utilizzare principi attivi dal diverso meccanismo di azione. Ripetere a cadenza settimanale i trattamenti cosmetici su Golden Delicious con zolfo, caolino e un fitoregolatore.

#### Gestione della vigoria

Negli impianti vigorosi è possibile impiegare un brachizzante a distanza di 3-4 settimane dal precedente.

## **Zone di fondovalle**

### **Stadio fenologico**

Siamo nello stadio fenologico di ingrossamento dei frutticini. In questo momento si rileva un diametro che va da 24 a 29 mm circa a seconda della zona e della varietà.

### **Ticchiolatura**

Si consiglia, attraverso la consultazione frequente delle previsioni meteo, di posizionare prima di eventuali piogge, interventi preventivi.

L'accrescimento fogliare in questo periodo è limitato: una foglia ogni quattro/cinque giorni.

Periodo ancora molto pericoloso per questo fungo: durante le piogge si continua a registrare un volo elevato di ascospore.

È opportuno attraverso dei controlli, rilevare lo stato fitosanitario dei germogli a frutto e a legno del proprio frutteto.

Sui testimoni non trattati si rileva già una presenza molto elevata di ticchiolatura.

### **Afide lanigero**

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

### **Carpocapsa e *Cidya molesta***

Si sta monitorando il volo e l'inizio ovodeposizione del verme delle mele. Non è ancora giunto il momento per l'intervento insetticida.

### **Cimice asiatica**

Sono stati individuati i primi adulti svernanti di cimice asiatica su siepi e in alcune zone anche all'interno dei frutteti. Vengono svolti frequenti monitoraggi per studiare la dinamica di popolazione e si sta aspettando l'inizio ovodeposizione per effettuare il lancio dell'insetto parassitoide *Trissolcus japonicus*.

### **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.

### **Filloptosi**

La filloptosi oltre che da carenze di magnesio, può essere causata da sbalzi climatici o di temperatura, da stress idrici o in impianti squilibrati. La varietà più sensibile è la Golden D.

È possibile intervenire in questo periodo con 2-3 trattamenti distanziati di circa 10-15 giorni di magnesio e manganese.

### **Patina bianca**

Sulle varietà soggette e nelle zone più umide attuare tutte quelle operazioni agronomiche che favoriscono l'arieggiamento della pianta e che non facilitino la presenza di ristagni di umidità.

Nel corso della stagione variare l'uso dei diversi fungicidi ammessi.

### **Interventi cosmetici**

Per la Golden D. continuare con il programma settimanale di interventi cosmetici.

### **Contenimento della vigoria**

L'impiego di regolatori della crescita è consigliato nei frutteti con eccesso di vigore e in situazioni di squilibrio vegetativo a seguito di tagli energici di potatura, in particolare sulle varietà: Fuji, Golden ed eventualmente Gala e Granny.

Eventualmente, se necessario, ripetere gli interventi anche in questo periodo.

### **Irrigazione**

In questo periodo, caratterizzato da frequenti piogge, è possibile sospendere l'irrigazione.

## **ACTINIDIA**

### **Stadio fenologico**

Siamo nella fase fenologica di rigonfiamento delle gemme fiorali.

### **Batteriosi (PSA)**

Si è rilevata la presenza in campo di sintomi riconducibili alla batteriosi.

Per il materiale vegetale con sintomi riconducibili alla presenza della batteriosi, deve essere attuata la profilassi di taglio e bruciatura della parte colpita.

Sintomi della batteriosi riscontrabili in questo periodo:

- formazione di cancri;
- emissione di essudati da ferite;
- aree idropiche (accumulo di liquidi) in corrispondenza degli essudati;
- aree imbrunite con punteggiature sottocorticali.

### **Difesa fitosanitaria (prevenzione dalla batteriosi)**

Al momento sono consigliati interventi specifici, con sostanze biostimolanti (attivatori delle autodifese della pianta).

## **SUSINO**

### **Verme del susino**

È in corso il monitoraggio per rilevare l'inizio dell'ovodeposizione e valutare il corretto momento di intervento.

## **OLIVO**

### **Mosca dell'olivo**

La presenza di questo insetto nelle trappole di monitoraggio è molto elevata rispetto alle scorse annate. Si consiglia dunque l'attivazione della cattura di massa della mosca a tutti gli olivicoltori sia

nelle olivaie che nei centri urbani, tramite una esposizione precoce delle trappole, per ridurre la popolazione di questo insetto.

### **Cocciniglia mezzo grano di pepe**

In caso di leggera presenza e/o nelle gestioni Bio si consiglia di rimandare 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.

## **DROSOPHILA SUZUKII**

In questa fase le femmine svernanti iniziano a muoversi cercando nutrimento per riprendere l'attività e non ci sono molte fonti a disposizione e l'attrattività delle trappole è maggiore.

Le trappole per la cattura massale della Biobest color rosso e caricate con una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo (o Droskidrink) sono le più attrattive e catturano un maggior numero di individui di *D. suzukii*.

Disporre le trappole ai margini dei boschi attorno agli impianti, anche in assenza di coltura in atto, in quanto la cattura massale è molto importante nella fase primaverile.



*Trappola per Drosophila suzukii (Biobest)*

## **FRAGOLA SVERNATA**

Altitudine < 600 m s.l.m.:

- intervenire per oidio;
- controllare EC e pH del percolato (20%) e della fertirrigazione e del substrato;
- controllare presenza di forme svernanti (colore rosse) di ragnetto rosso sulla pagina inferiore delle foglie, programmare e valutare i lanci degli insetti utili;
- controllare presenza di tripidi fin dalla comparsa dei primi fiori, programmare e valutare i lanci degli insetti utili specifici;
- verificare fase di maturazione dei frutti nelle zone precoci.



*Fiori di fragola*

Altitudine > 600 m s.l.m.:

- controllare lo stato delle piante e la fase fenologica;

- fertirrigare da subito;
- controllare presenza di ragnetto rosso (forme svernanti) sulla pagina inferiore delle foglie;
- eseguire antibotritico e iniziare difesa antioidica.

## LAMPONE

### Lampone in suolo

Controllare lo stato delle piante e la fase fenologica delle gemme che è variabile in funzione dell'altitudine e varietà per il lampone unifero, mentre verificare la crescita dei polloni per lampone rifiorante per la produzione autunnale.

Cominciare irrigazione e concimazioni (30-40 kg/1000 m<sup>2</sup>) concime complesso (12-8-25 + 5) o fertirrigazione standard.

### Lampone fuori suolo

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

La fase fenologica varia in funzione dell'altitudine e della data di esposizione delle piante per lampone unifero e corrisponde in linea generale ad allungamento germogli. Verificare la presenza di antonomo a partire dalla comparsa dei boccioli fiorali.

Eseguire i controlli per ragno rosso e considerare gli insetti utili e anche eventuali introduzioni degli stessi.



*Crescita polloni di lampone rifiorante e germogli di lampone fuori suolo*

## MORA

Monitorare la crescita dei germogli laterali, ed eseguire i controlli sulla presenza di antonomo (verificare con battiture serali e con il conteggio di eventuali boccioli fiorali recisi qualora fossero già emersi). Prima di eseguire eventuali trattamenti 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



*Boccioli fiorali chiusi di mora*



*Inizio fioritura di mora*

Iniziare anche la difesa antiperonosporica ed intensificare gli interventi in occasione di piogge ed elevata umidità.

Cominciare irrigazione e con i germogli lunghi 5 cm concimare con 40 kg/1000 m<sup>2</sup> concime complesso (12-6-18) o fertirrigazione standard (come lampone). Fertirrigare con concime complesso idrosolubile (12-6-18) o fertirrigazione standard (come lampone).

Tenere monitorata sempre la situazione dei polloni e della loro crescita.

Non eseguire né interventi diserbanti, né disseccanti. Per il contenimento dell'erba gestire in modo corretto la pacciamatura con tessuto intrecciato lungo i filari.

## RIBES

Controllare le fasi fenologiche e verificare i danni eventualmente causati dalle gelate nei siti in cui sono state accentuate (stimare la cascola).

Concimare distribuendo ogni 1000 m<sup>2</sup> di superficie coltivata 10 kg di solfato di potassio e 10 kg di perfosfato minerale, se non ancora eseguite. Dopo queste concimazioni procedere anche con la distribuzione ogni 1000 m<sup>2</sup> di 25 kg di concime complesso (12-6-18). Dopo l'allegagione distribuire ogni 1000 m<sup>2</sup> 10 kg di nitrato di calcio.



*Spollonatura e allegagione ribes*

Nel caso di fertirrigazione iniziare la distribuzione della soluzione dalle fasi successive alla ripresa vegetativa.

Proseguire la difesa antioidica ed eseguire la spollonatura, lasciando un pollone per pianta (o due polloni solo nei casi necessari).

Disporre diffusori per la lotta alla Sesia tramite confusione sessuale nelle zone medio-basse. I diffusori Isonet Z sono costituiti da due microcapillari paralleli di materiale polimerico di colore rosso mattone. Uno dei due contiene un filo di alluminio per permettere l'applicazione sull'albero mentre l'altro microcapillare è riempito con il feromone (E,Z)-2,13-Octadecadienyl acetate (E,Z)-3,13-Octadecadienyl acetate.

## MIRTILLO

### Concimazione

Eseguire la concimazione a spaglio frazionando la distribuzione, oppure con la fertirrigazione (con questa tecnica continuare fino a metà fine giugno in funzione dell'altitudine). In primavera piovose dove non è possibile fertirrigare per non bagnare eccessivamente il terreno, si consiglia di intervenire con la concimazione a spaglio. Le dosi quantità indicate dai tecnici sono indicative e dovranno essere eventualmente modificate in base alla vigoria delle piante, specialmente su *Brigitta*

con piante molto vigorose si consiglia di ridurre le dosi di azoto, mentre su *Draper* e *Aurora* si consiglia di tenere un alto tenore di azoto e sostanza organica data la scarsa vigoria nella maggior parte degli impianti.

### **Impollinazione**

Lasciare le arnie dei bombi nel campo fino a fioritura terminata sempre ben riparata dalle intemperie: coprire con lamiera o meglio con foglio di plastica per pioggia e sole e rialzarla circa 5 cm da terra.

### **Difesa dalla botrite**

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

Il momento più delicato per la difesa da botrite è nella fase inizio caduta ed entro la fase di fine fioritura, quindi si consiglia di intervenire durante la fioritura in base all'andamento climatico.

Trattare al mattino con antibotritico 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 sulla vegetazione*



*Danni da botrite sui fiori e frutti allegati di mirtillo*

## **CILIEGIO**



Verificare la presenza di afidi, antonomo, cecidomia, larve di geometridi, nottue e ricamatori e nel caso sia necessario, da fine caduta petali e quando tutti gli alveari sono stati rimossi dalle postazioni, è possibile procedere all'esecuzione dei trattamenti insetticidi.

*Danni da antonomo su ciliegia allegata*

Si raccomanda di attenersi al numero di trattamenti ammessi all'anno per ogni p.a. e alle dosi massime ad ettaro riportate in etichetta.

Prima dell'esecuzione del trattamento sfalciare il prato dell'interfila qualora vi siano essenze in fiore. Il taglio dell'erba e l'insetticida vanno eseguiti fuori dal volo delle api.



*Scamicatura di ciliegio*

Verificare inoltre la presenza di maculatura rossa che è una malattia che insorge a causa degli attacchi di *Apiognomonina* (*Gnomonia*) *erythrostoma*, il responsabile della nebbia o seccume fogliare. Il periodo di maggior rischio infettivo va dalla scamicatura dei frutti fino all'allegagione-invaiatura, durante la fase di sviluppo dei germogli. Proseguire con la difesa contro corineo, monilia, cilindrosporiosi viste le condizioni climatiche favorevoli alla loro diffusione.

In alcuni impianti, specie di Giant Red, è stata riscontrata la presenza di batteriosi, con emissione di gomma fresca, disseccamento dei mazzetti e di branchette. Aprire i teli antipioggia, se non ancora eseguito. Inoltre, negli impianti colpiti, è opportuno ripulire le piante dalle parti infette, tagliando sul legno sano e asportando dall'appezzamento il legno infetto. Eseguire un intervento con rame a bassi dosaggi.

## VITE

### Stadio fenologico

Nelle zone più precoci ci sono i primi fiori aperti. Siamo in anticipo di quasi due settimane rispetto alla media. Il germogliamento è regolare e buono, anche se su pinot grigio si riscontrano casi di germogliamento disforme.

Continuare la difesa fitosanitaria contro peronospora e oidio con prodotti preventivi di contatto posizionandoli prima delle piogge; seguire attentamente le previsioni del tempo. Nelle zone più sensibili e su testimone non trattato, sono state rinvenute le primissime macchie di oidio.

Inoltre sono state ritrovate le prime infezioni di peronospora su foglia e su test non trattato dovute alle piogge di fine aprile.

Continuare con le operazioni di spollonatura e scacchiatura dei tralci doppi e deboli.

Si riscontrano in alcune zone soprattutto di fondovalle e su pinot grigio attacchi di acaro giallo sulle prime foglie.



*Oidio su foglia*

## MAIS

Si ricorda l'importanza di procedere alle semine, visto che le temperature del terreno sono ottimali già da alcuni giorni (superiori ai 10°C).

Chi avesse seminato durante la scorsa settimana si trova nella necessità di procedere ad applicare il trattamento diserbante di pre-emergenza.

Nella scelta delle sostanze attive da utilizzare si raccomanda di non usare sempre gli stessi prodotti per non incorrere in fenomeni di resistenza e si dovrebbe tener conto della flora infestante presente nella scorsa stagione. Per quanto riguarda le dosi d'impiego attenersi scrupolosamente alle indicazioni di etichetta e non superare mai le dosi massime ivi riportate. Attenzione inoltre, ad utilizzare solo prodotti registrati per la coltura che si intende trattare.