

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

Fino ad oggi l'inverno 2019-2020 è stato caratterizzato da temperature sopra la media. Novembre e dicembre hanno registrato precipitazioni abbondanti, ben oltre la media, tra gennaio e febbraio sono caduti circa 3 mm, a marzo sono caduti oltre 100 mm di pioggia, la maggior parte concentrata nella prima decade. A gennaio e febbraio le temperature si sono mantenute sopra la media. Marzo ha fatto registrare temperature inferiori alla media che hanno rallentato di fatto l'inizio vegetativo. Nella prima metà di aprile le temperature sono superiori alla media, soprattutto le massime sono elevate per il periodo, ma vi è molta escursione termica tra giorno e notte. Al momento sono caduti 1,4 mm di pioggia, una rarità per il mese di aprile.

|                                  | Temperatura                    | Piuvosità                      |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <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 (prime due decadi)</b> | Superiore alla media (13,92°C) | Inferiore alla media (1,4 mm)  |

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

### MELO

#### Zone di collina

#### **Fase fenologica**

Da piena fioritura (oltre i 500 m s.l.m.) a fine fioritura (fino a 500 m s.l.m.).

#### **Ticchiolatura**

Prestare attenzione alle previsioni meteorologiche locali per intervenire con un fungicida di copertura prima della pioggia infettante. In alternativa, se la previsione di un evento piovoso avesse un elevato margine di incertezza è possibile effettuare un trattamento tempestivo nella finestra temporale di germinazione delle spore. Sono inoltre impiegabili i prodotti curativi secondo le modalità e le tempistiche riportate in etichetta. È opportuno scegliere le strategie più prudenziali solo per le cultivar più sensibili a questa crittogama.

#### **Oidio**

Impiegare zolfo o un antioidico organico, fino alla completa crescita del germoglio con un intervallo di circa 10-15 giorni. Utilizzare principi attivi dal diverso meccanismo di azione per ridurre il rischio di resistenza della crittogama.

### **Regolazione della carica**

Alla fine della fioritura, è possibile impiegare diradanti auxino simili utili sia per la gerarchizzazione dei frutticini, sia per l'ottimale ritorno a fiore del prossimo anno. Non sono impiegabili su Red Delicious, Fuji e Breaburn.

### **Cosmesi e allungamento dei frutti**

Impiegare a cadenza settimanale, per 3-4 volte, fitoregolatori che riducono il rischio di rugginosità dei frutti e che ne migliorano la forma in miscela con caolino.

### **Zone di fondovalle**

#### **Stadio fenologico**

Siamo nello stadio fenologico di ingrossamento dei frutticini. In questo momento si rileva un diametro che va da 7 a 10 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 elevato: una foglia ogni tre giorni.

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

#### **Deperimento delle piante**

In questo periodo si stanno manifestando in alcuni giovani impianti messi a dimora negli ultimi 2-3 anni, problemi di deperimento delle piante e moria. I sintomi che si possono osservare sono:

- piante che deperiscono velocemente, con collassamento della vegetazione, mazzetti fiorali stentati e clorotici, foglioline ingiallite con margine che dissecca;
- porzioni di fusto di colore chiaro con imbrunimenti sottocorticali con odore di fermentato e nei casi più gravi, successivi attacchi di bostrico.

In questi frutteti è opportuno eseguire alcune pratiche che possono aiutare le piante a superare questa fase di stress.

#### **Salvaguardia dell'apicoltura**

Prima di effettuare il trattamento aficida è opportuno eseguire alcune operazioni che permettano il miglior rispetto possibile dell'entomofauna utile, in particolare degli insetti pronubi.

In particolare, per salvaguardare gli alveari "nomadi" e stanziali, qualche giorno prima del trattamento è opportuno:

- sfalciare l'interfilare dei frutteti, eseguendo l'intervento nelle prime ore del mattino o la sera dopo il tramonto (al di fuori del periodo di massimo volo delle api). Se in prossimità dei frutteti vi sono rampe o fosse provvedere anche in quei bordi allo sfalcio dell'erba;

- verificare l'avvenuto allontanamento degli alveari che praticano "nomadismo" disposti dalla cooperativa per favorire l'impollinazione del melo/ciliegio;
- verificare la presenza di alveari stanziali nelle vicinanze del frutteto.

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

Appena disponibili applicare i diffusori per la confusione sessuale.

### **Ricamatori**

In post fioritura effettuare i controlli per verificare la presenza della popolazione svernante.

### **Interventi cosmetici**

Per la Golden D. programmare alcuni 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. Programmare i primi interventi da inizio a piena fioritura.

### **Oidio**

Nelle zone soggette all'oidio (o mal bianco) è bene continuare una difesa molto attenta già in questo periodo con prodotti specifici.

### **Nutrizione fogliare**

L'assorbimento fogliare rappresenta una via di somministrazione rapida ed efficace, complementare rispetto a quella radicale, soprattutto quando i terreni sono ancora freddi e nel caso di carenze conclamate. In questo periodo si possono impiegare Azoto, Boro, Zinco e Ferro.

## **ACTINIDIA**

### **Stadio fenologico**

Siamo nella fase fenologica di foglie affioranti/embricate.

### **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).

## **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.

### **Cancri rameali**

Prima di potare verificare la presenza di rami o branche dal fogliame più chiaro o comunque sofferenti ed accertare la presenza di cancri rameali di qualunque natura essi siano. In tal caso tagliare i rami sofferenti alla base e bruciarli in campo (previa autorizzazione) o nella stufa. Coprire la ferita di taglio con mastice.

## **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'attrattiva 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*.



Trappola per *Drosophila suzukii* (Biobest)

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. È stato osservato che le prime ovideposizioni in primavera avvengono su bacche di edera essendo l'unica bacca disponibile e presente in diversi siti, in particolare in zone boschive.



Piante di edera: presente ovunque

## FRAGOLA SVERNATA

Altitudine < 600 m s.l.m.:

- eseguire trapianti e/o posizionare le piante sui tralicci se non è stato già eseguito, intervenire per fitoftora e per l'oidio (da preferire prodotti biologici come *Ampelomices quisqualis*);
- iniziare subito la fertirrigazione;
- controllare presenza di forme svernate (colore rosse) di ragnetto rosso.

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.



Piante di fragola trapiantate

Altitudine > 600 m s.l.m.:

- terminare la pulizia delle piante svernate;
- controllare lo stato delle piante e la fase fenologica. Sezionando alcune piante a campione è possibile stimare l'entità di eventuali danni da freddo, da fitoftora o antracnosi

## 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.

È consigliato l'apporto di letame maturo o di compost di qualità per contribuire a migliorare la fertilità del suolo.

Cominciare irrigazione e concimazioni (30-40 kg/1000 m<sup>2</sup>) concime complesso (12-8-25 + 5) o fertirrigazione standard quando i germogli raggiungono la lunghezza di 5 cm.



*Germogli lampone*

## LAMPONE FUORI SUOLO

Esporre le piante e iniziare la concimazione con la fertirrigazione standard.

La fase fenologica varia in funzione dell'altitudine e della data di esposizione delle piante per lampone unifero.



*Crescita polloni di lampone rifiorante*



*Piante di lampone fuori suolo appena esposte*

## MORA

Monitorare la crescita dei germogli laterali, e prevedere un eventuale controllo dell'eriofide. Valutare eventuale intervento per eriofide della mora con temperature idonee (almeno 12°C e non meno di 3-4°C la notte successiva).

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.

È consigliato l'apporto di letame maturo o di compost di qualità per contribuire a migliorare la fertilità del suolo. Inoltre iniziare con la distribuzione in fertirrigazione di un concime complesso idrosolubile.



*Allungamento dei germogli  
di mora*

## RIBES

Controllare le fasi fenologiche ed eseguire la concimazione, distribuendo ogni 1000 m<sup>2</sup> di superficie coltivata 10 Kg di solfato di potassio e 10 Kg di perfosfato minerale. Nel caso di fertirrigazione iniziare la distribuzione della soluzione dalle fasi successive alla ripresa vegetativa. È anche consigliato l'apporto di letame maturo o di compost di qualità per migliorare la fertilità del suolo. Iniziare la difesa antioidica e a partire dall'ingrossamento dei bottoni fiorali eseguire anche un antioidico di sintesi autorizzato su ribes.



*Bottoni fiorali ribes*

Nelle zone medio-basse è possibile iniziare a esporre i diffusori per la lotta alla Sesia tramite confusione sessuale.

## MIRTILLO

Monitorare la fase fenologica delle gemme.

In pre-fioritura controllare l'eventuale presenza di larve di micro lepidotteri (si nutrono dei boccioli fiorali portando all'aborto florale e conseguente calo di produzione). Se la presenza è elevata adottare gli adeguati provvedimenti.

### **Impollinazione**

Posizionare le arnie dei bombi se non già provveduto anche alle quote più elevate in zone di collina. Le arnie dei bombi vanno poste una settimana prima dell'apertura dei primi fiori (per consentire l'acclimatamento dei bombi e avere la loro piena attività in fioritura). Per una buona allegagione dei frutti è importante una buona efficienza di impollinazione, utilizzando sia arnie di api che di bombi in combinazione.

Le arnie vanno poste centralmente al campo, una settimana prima dell'apertura dei primi fiori (per consentire l'acclimatamento dei Bombi e avere la loro piena attività in fioritura).

Riparare l'arnia dalle intemperie: coprire con lamiera o meglio con foglio di plastica per pioggia e sole e rialzarla circa 5 cm da terra.

Sono vietati trattamenti insetticidi e di diserbo durante la fioritura, lo sfalcio dell'erba va fatto al mattino presto o la sera al di fuori del volo dei pronubi.

### **Concimazione**

Eeguire 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 calare 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.



*Imminente fioritura di mirtillo*



*Corretta postazioni per arnie bombi*

## CILIEGIO

Per contenere lo sviluppo di afidi, larve di ricamatori, corineo e monilia si consiglia di intervenire allo stadio vegetativo di bottoni fiorali visibili (vedi foto) con i prodotti registrati per le rispettive avversità della coltura rispettando le dosi in etichetta.

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.



*Insetti pronubi all'opera su fiore di ciliegio*

Si consiglia di posizionare gli alveari nelle vicinanze dell'impianto. Le osmie e i bombi invece vanno posti all'interno del ceraseto. Nei casi in cui si sia aperta la rete antinsetto per la difesa attiva dalle gelate, si invita a riavvolgere completamente la rete con cura, in modo da non creare situazioni in cui le api possano intrappolarsi.

## VITE

### **Stadio fenologico**

nelle zone di collina siamo a 4-5 foglie formate e sono già ben visibili i grappolini; mentre nelle situazioni più tardive a 2-3 foglie. Il germogliamento è regolare e buono.

È presto per iniziare la difesa fitosanitaria contro la peronospora visto il mese abbondante senza precipitazioni. Stiamo verificando la presenza di oidio.

Iniziare 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.



### **Bostrico**

Posizionare nei vigneti ove si riscontrano danni, le fascine esca per il bostrico in numero di una ogni 20 metri lineari, ad un'altezza di 1,5 metri da terra, utilizzando i tralci potati. A maggio dovranno essere rimosse.

*Fascine esca*

Le viti segnate con nastro giallo in autunno perché sintomatiche a giallumi sono assolutamente da estirpare.

