

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, marzo è iniziato con una perturbazione che ha portato oltre 50 mm di pioggia. 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 decade di aprile le temperature sono inferiori alla media, nonostante massime di rilievo poiché vi è molta escursione termica tra giorno e notte.

	Temperatura	Pioggiosità
GENNAIO	Superiore alla media (2,5°C)	Inferiore alla media (1,8 mm)
FEBBRAIO	Superiore alla media (6,5°C)	Inferiore alla media (1,4 mm)
MARZO	Inferiore alla media (8,81°C)	Superiore alla media (95,6 mm)
APRILE (prima decade)	Inferiore alla media (10,82°C)	Inferiore alla media (0 mm)

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

MELO

Zone di collina

Fase fenologica

Nelle zone più precoci ed esposte a sud bottoni rosa-mazzetti divaricati.

Raggiunto lo stadio di bottoni rosa, impiegare un insetticida per il contenimento di *Cacopsilla picta* (vettore degli scopazzi del melo) e dell'afide grigio. È possibile aggiungere un fungicida antioidico. Valutare in funzione delle previsioni meteorologiche se aggiungere anche un fungicida di copertura per il controllo della ticchiolatura.

Si ricorda che il trattamento per *Cacopsilla picta* è obbligatorio in base al D.M. 23 febbraio 2006 ed alla delibera della GP 1545/2006

Zone di fondovalle

Stadio fenologico

La varietà Cripps Pink, nelle zone più precoci del fondovalle, si trova allo stadio fenologico di piena fioritura, mentre le altre varietà sono allo stadio fenologico di bottoni rosa/inizio fioritura, mentre la Morgenduft è allo stadio di bottoni rosa/mazzetti divaricati.

Attualmente la stagione vegetativa, rispetto allo scorso anno, è in ritardo di alcuni giorni.

Difesa dalle gelate

Per l'allerta dalle gelate può essere attivato il servizio messo a disposizione dalla FEM, che avverte tramite SMS l'abbassarsi della temperatura sotto la soglia critica; successivamente deve essere valutato l'attivazione dell'impianto antibrina.

Ci stiamo avvicinando alla fioritura, durante questo periodo, per favorire l'impollinazione e la fecondazione dei fiori, eseguire solo i trattamenti necessari.

Tutela delle api

Si ricorda che il Decreto provinciale dell'8 agosto 2012 stabilisce che durante la fioritura è vietato trattare con insetticidi, acaricidi ed erbicidi.

Diradamento fiorale

Prima di effettuare questa operazione colturale, valutare l'eventuale presenza di danni da gelo. In seguito a questa valutazione modulare l'impiego di diradanti fiorali nei frutteti di Fuji, Galant, Delicious Rosse Spur e semi Spur, al fine di contrastare il fenomeno dell'alternanza.

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.

Interventi cosmetici

Programmare due interventi cosmetici su Red Delicious per migliorare la forma del frutto. Eseguire il primo intervento a inizio fioritura e la ripetizione a piena fioritura.

Ticchiolatura

Per questa patologia entriamo in una fase molto delicata. In tutte le zone del fondovalle e su tutte le varietà dove si è raggiunto lo stadio sensibile alla ticchiolatura, si consiglia, attraverso la consultazione frequente delle previsioni meteo, di posizionare prima di eventuali piogge interventi preventivi.

Ad ogni pioggia vengono osservati i voli di ascospore, che si stanno intensificando.

Anche l'accrescimento fogliare in questo periodo sta aumentando.

Oidio

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

Nuovi impianti

Da questo periodo si può iniziare a mettere a dimora le piante di melo. Per facilitare l'attecchimento e limitare lo stress da reimpianto è bene ricordarsi di irrigare le piante, effettuare il trattamento di lotta obbligatoria alle psille, potarle, inerbire l'interfilare, ecc.

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

Per chi ha effettuato il trattamento con prodotti a base di rame a fine potatura, al momento non sono consigliati altri interventi specifici.

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.

DRUPACE (susino, pesco, albicocco)

SUSINO

Trattamento di prevenzione dalle malattie funginee (monilia e corineo) e difesa insetticida (afidi).

Sul susino il trattamento prefiorale va eseguito tra gli stadi di punte verdi e bottoni bianchi e deve essere ultimato prima dell'inizio della fioritura.

Nelle zone più calde e precoci le varietà Stanley, Blufree, President e varietà precoci, si possono già iniziare i trattamenti in questi giorni.

È possibile impiegare prodotti insetticidi specifici, miscelati all'olio minerale e a fungicidi specifici.

Salvaguardia dell'apicoltura

Prima del trattamento insetticida sfalciare l'erba del sottofilare solo se sono presenti dei fiori (operazione che può essere eseguita quando le api non sono sui fiori).

Il trattamento insetticida è consigliato effettuarlo la sera dopo il tramonto o al mattino prima del sorgere del sole.

Concimazione

Il susino è esigente dal punto di vista nutrizionale e va ben concimato.

La quantità di concime dovrà essere ponderata a seconda della vigoria degli impianti, della fertilità del terreno e dalla produzione.

Il concime va distribuito:

- prima di una pioggia o di un'irrigazione per non perdere l'azoto per sublimazione;
- frazionato per favorire un migliore assorbimento degli elementi minerali e per evitare perdite per dilavamento.

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*.



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 raghetto 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 m²) 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.



Piante di lampone fuori suolo appena esposte



Crescita polloni di lampone rifiorante

MORA

Legare ai fili di ferro i tralci lasciati con la potatura e intervenire con prodotti rameici se non è stato ancora fatto. 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 m² 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.



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 e contattare il tecnico

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).

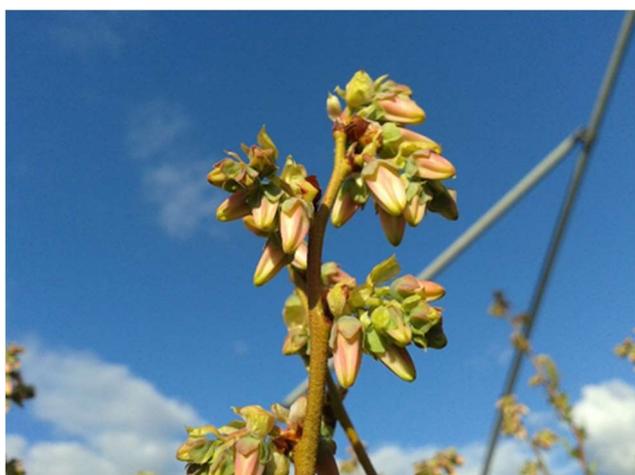
Riparare l'arnia dalle intemperie: coprire con lamiera o meglio con foglio di plastica per pioggia e sole e rialzarla circa 5 cm da terra.

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.

Nelle zone più tardive si stanno ultimando le operazioni di potatura. Per limitare problematiche di funghi del legno e batteriosi si consiglia di eseguire la potatura in condizioni di bel tempo. Al termine dell'operazione, eseguire un intervento con prodotti rameici, soprattutto negli appezzamenti con presenza di batteriosi. Rispettare le dosi massime ad ettaro riportate in etichetta.



Fase di bottoni fiorali ciliegio

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.

Eseguire concimazioni: l'apporto periodico di letame maturo (400-500 q/ha) o di compost di qualità (200 q/ha) contribuisce a migliorare la fertilità del suolo e può essere utile specie in terreni di bonifica e nei giovani impianti. Impiegando questi ammendanti alle dosi sopra indicate, va ridotta la quantità di concimi minerali utilizzati nei due anni successivi all'intervento.

In pre-fioritura è opportuno apportare indicativamente il 30-40 % del fabbisogno totale, impiegando 2-3 q/ha di concimi complessi ad alto titolo in azoto (N) e potassio (K20), come 12-6-18, 15-5-20, ecc. La quantità di concime da apportare deve tener conto di vari fattori: fertilità del terreno, vigoria, storico di produzione dell'impianto, varietà (Regina normalmente è più vigorosa di Kordia) e portainnesto. In terreni calcarei apportare ferro chelato per prevenire la clorosi ferrica.

Negli impianti giovani: nella fase di gemme ingrossate è possibile effettuare le incisioni sopra la gemma per favorire l'emissione di rami anticipati, ma non su cultivar sensibili alle batteriosi.



Viste le previsioni meteo e considerata la sensibilità delle attuali fasi fenologiche del ciliegio, è possibile ricorrere, alla difesa attiva dalle gelate. La difesa con candele/stufe ha la massima efficacia se abbinata all'apertura dei teli anti-pioggia (attenzione a possibili neviccate), ma anche senza la loro apertura si ha un parziale effetto positivo con l'uso delle candele/stufe.

Uso candele per difesa attiva dalle gelate

VITE

Stadio fenologico

Nelle zone di collina medio alta lo stadio fenologico è gemma cotonosa; mentre nelle situazioni come le mezze colline o fondovalle precoci si intravedono già le foglioline che si allungano.



Non trinciare i sarmenti nei filari dove è stato effettuato il sovescio.



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



Sono state riscontrate le prime rosure da nottue; nei vigneti dove negli anni precedenti si sono riscontrati danni, è opportuno adottare sistemi di protezione come i collari, oppure la raccolta manuale notturna o il trattamento insetticida con prodotti autorizzati avendo cura di bagnare anche il fusto.

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

