

## BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

Dopo il mese di novembre 2020, che non aveva praticamente registrato eventi piovosi (mentre nel 2019 erano caduti oltre 300 mm di pioggia), dicembre è stato caratterizzato da nevicate importanti e da temperature sotto la media. Da inizio anno le temperature medie mensili si sono mantenute, fino alla metà di febbraio, sotto la media, mentre sono aumentate nella seconda parte del mese. Marzo è stato particolarmente sereno e le piogge assenti. Le temperature che avevano raggiunto valori quasi estivi a fine mese, negli ultimi giorni si sono abbassate molto, arrivando sotto lo zero.

	Temperatura*	Piuvosità*
<b>GENNAIO</b>	Inferiore alla media (-0,4 °C)	Superiore alla media (110,8 mm)
<b>FEBBRAIO</b>	Superiore alla media (5,5°C)	Superiore alla media (64,4 mm)
<b>MARZO</b>	Inferiore alla media (8,9°C)	Inferiore alla media (1.8 mm)

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

### MELO

#### Zone di collina

##### **Stadio fenologico**

Nelle zone più precoci siamo allo stadio di bottoni rosa-mazzetti divaricati.

##### **Scopazzi del melo, afidi, ticchiolatura**

Raggiunto lo stadio di bottoni rosa, impiegare un insetticida per il contenimento di *Cacopsilla picta* (vettore degli scopazzi del melo) ed uno per l'afide grigio. Aggiungere un fungicida antioidico e, in funzione delle previsioni meteorologiche, 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 e alla Delibera della GP 1545/2006.

#### Zone di fondovalle

##### **Stadio fenologico**

Siamo allo stadio fenologico di piena fioritura per le cultivar più precoci e di inizio fioritura per quelle più tardive.

##### **Ticchiolatura**

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

### **Oidio**

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

### **Diradamento fiorale**

Prima di effettuare questa operazione colturale, valutare l'eventuale presenza di danni da gelo. Se non si riscontrano danni è possibile intervenire con i diradanti floreali nei frutteti di Fuji, Lumaga-Galant®, Red Delicious Spur e semi Spur, a inizio caduta petali del fiore centrale su legno vecchio.

### **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 D. ed eventualmente Gala e Granny Smith. Programmare i primi interventi da inizio a piena fioritura.

### **Salvaguardia delle api**

Si ricorda che il Decreto provinciale 8 agosto 2012 stabilisce che è **VIETATO trattare con insetticidi, acaricidi ed erbicidi durante la fioritura del melo.**

### **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.



*Ape su fiori di melo*

### **Concimazione**

Le indicazioni che vengono formulate dalla consulenza tecnica sono la base per la formulazione dei piani di concimazione previsti dal Disciplinare di produzione integrata che devono essere indicati nel quaderno di campagna. Nella produzione integrata il criterio guida della concimazione del frutteto è la restituzione degli elementi asportati dalla produzione, persi per dilavamento e immobilizzazione al netto degli apporti naturali. Quindi, la quantità di concime dovrà essere ponderata a seconda della vigoria degli impianti, della produzione e della fertilità del terreno. Si ricorda l'obbligo previsto dal Disciplinare per la produzione integrata 2021 di frazionare l'apporto di questo elemento quando il quantitativo supera i 60 kg/ha.

### Scopazzi del melo

La ripresa vegetativa è un momento importante per riscontrare la presenza di piante con “scopazzi” nel frutteto. In questo periodo è fondamentale eseguire dei controlli per individuare le piante colpite e provvedere al loro immediato estirpo, onde evitare di mantenere piante infette all’interno dei frutteti per tutta la stagione. Una pianta è infetta quando presenta i seguenti sintomi primaverili:

- anticipo della ripresa vegetativa rispetto alle piante sane;
- vegetazione lussureggiante e affastellata;
- mazzetti fiorali anomali e foglioline con stipole molto sviluppate;
- colorazione arrossata delle foglie (vedi foto).

Si ricorda che la delibera della G.P. n. 642 del 20 aprile 2015, prevede l’estirpo obbligatorio di tutte le piante colpite da scopazzi.



*Colorazione arrossata causata da scopazzi*

## SUSINO

### Tentredine

Negli anni scorsi in alcuni frutteti si sono manifestati dei danni da tentredine. Per contenere questo fitofago è iniziato il suo monitoraggio con delle trappole collose di colore bianco.

### Trattamento di prevenzione dalle malattie fungine (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 con varietà precoci come Stanley, Blufree, President si possono 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). È consigliabile effettuare il trattamento insetticida la sera dopo il tramonto o al mattino prima del sorgere del sole.

### Sharka

Le misure di contenimento di questa patologia sono di tipo preventivo:

- messa a dimora di materiale certificato, cioè sano;
- estirpazione delle piante sintomatiche o quelle che sono state segnate nel corso del monitoraggio che si è svolto nell’estate 2020;
- contenimento degli insetti vettori (afidi).

## Concimazione

Il susino è esigente dal punto di vista nutrizionale e va ben concimato. Indicativamente per impianti equilibrati è possibile apportare:

- 60-70 unità di azoto;
- 20-30 unità di fosforo;
- 80-100 unità di potassio.

La quantità di concime deve 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.

## ACTINIDIA

### Stadio fenologico

Lo stadio fenologico è tra fine rigonfiamento gemme e inizio schiusura gemme.

### Batteriosi (PSA)

Se nei lavori di potatura o legatura sono stati riscontrati dei sintomi riconducibili alla presenza della batteriosi, attuare 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.

Si ricorda che le piante colpite da PSA vanno gestite in questo modo:

1. **piante con presenza di cancri lungo il tronco:** in questo caso è opportuno tagliare e bruciare tutta la pianta. Dopo l'estirpazione disinfettare il terreno con calce spenta e attendere almeno la stagione successiva prima di reimpiantare un'altra pianta;
2. **piante con sola presenza di sintomi sul cordone permanente o sui tralci:** in questo caso è necessario effettuare la rimozione della parte di pianta con l'essudato o comunque tagliare ad almeno 70 cm al di sotto delle alterazioni visibili. Il materiale vegetale asportato deve essere bruciato e l'attrezzatura utilizzata per il taglio deve essere opportunamente disinfettata.

### Fertilizzazione

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

Distribuire il concime prima di una pioggia o di un'irrigazione, per non perdere l'azoto per sublimazione. Per evitare di perdere parte dell'azoto e per favorire un migliore assorbimento è opportuno frazionare la distribuzione del concime.

Per una corretta fertilizzazione seguire le seguenti indicazioni:

- 1) nei frutteti che, nella scorsa annata hanno prodotto normalmente, si consiglia di reintegrare le riserve nutritive apportando i normali quantitativi di elementi minerali come previsti dal Disciplinare per la produzione integrata per un frutteto in produzione;
- 2) nei frutteti che, la scorsa annata hanno avuto produzioni sotto la media, è opportuno ridurre gli apporti di azoto mantenendo però invariati i quantitativi di fosforo e potassio.

## OLIVO

### **Pratiche agronomiche di stagione**

#### ***Potatura***

A fine inverno, con temperature miti, possiamo iniziare i lavori di potatura. Con la potatura vanno ricordate le esigenze fisiologiche della pianta (illuminazione, rinnovo vegetativo, equilibrio tra spinta vegetativa e dimensioni della pianta) e quelle dell'olivicoltore di ridurre l'altezza della pianta e di impostarla in funzione della gestione da terra. Questo ultimo aspetto è importante, per evitare infortuni, per aumentare i quantitativi di olive raccolte e ridurre i costi. La forma di allevamento a vaso policonico risponde a queste esigenze.

#### ***Fertilizzazione***

L'elevata produzione del 2020 necessita di effettuare una adeguata fertilizzazione, partendo dall'osservazione delle chiome delle piante. Un terreno fertile e vitale permette una buona e regolare nutrizione delle piante, consente alle stesse di reagire meglio agli stress e permette di ridurre al minimo l'apporto di fertilizzanti. La fertilizzazione deve porsi l'obiettivo di salvaguardare la fertilità del terreno, mantenendo elevato il contenuto di sostanza organica. L'apporto di fertilizzanti deve essere adeguato alla vigoria della pianta e all'intensità della potatura eseguita.

Durante la stagione è importante osservare lo stato vegetativo delle piante dei propri oliveti per effettuare le scelte agronomiche in modo razionale. Concimi e ammendanti vanno distribuiti su tutta la superficie dell'oliveto o, per singole piante, sulla superficie di terreno corrispondente alla proiezione della chioma o poco più. Evitare accumuli di concimi a ridosso delle ceppaie.

#### ***Carenza di boro***

Negli oliveti dove è presente la carenza di boro distribuire, in aggiunta ai fertilizzanti, zolfo granulare.

### **Patologie che possono essere presenti sulla chioma**

#### ***Rogna***

È una malattia di origine batterica in forte espansione. Si consiglia di osservare le piante e se sintomatiche intervenire, quando le condizioni climatiche lo consentono, con prodotti specifici.

Dopo aver potato le piante sintomatiche, che presentano le caratteristiche escrescenze sulla corteccia, ricordarsi di disinfettare gli strumenti utilizzati nel taglio della chioma. In questo caso allontanare dall'oliveto la ramaglia prodotta con la potatura.

### ***Occhio di pavone o cicloconio***

Malattia di origine fungina, molto presente nei nostri oliveti. In molti casi l'occhio di pavone ha portato alla defogliazione della chioma nella parte bassa. Soprattutto nelle situazioni più problematiche, appena le condizioni climatiche lo consentono, proteggere le piante con prodotti specifici.

### **Insetti**

#### ***Mosca olearia***

In questo momento la popolazione di questo dittero è inesistente.

#### ***Euzophera ssp.***

Dove presente deve essere asportata con la potatura dalla chioma e la ramaglia colpita va allontanata dall'oliveto.

## ***Drosophila suzukii***

La cattura massale è molto importante nella fase primaverile. 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. Disporre le trappole ai margini dei boschi attorno agli impianti, anche in assenza di coltura in atto. Utilizzare le trappole per la cattura e il monitoraggio della *D. suzukii* (ad es. Biobest color rosso), caricate con una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo.



*Trappola per  
Drosophila suzukii*

## FRAGOLA

Prepararsi a eseguire trapianti dove previsti. Posizionare sui tralci i sacchetti o vaschette/vasi delle piante svernate, monitorando costantemente le previsioni metereologiche e la sanità delle piante, per gli interventi di inizio ciclo produttivo.



*Piante di fragola appena pulite dalle foglie vecchie*

## LAMPONE

### Lampone in suolo

È consigliato l'apporto di letame maturo o di compost di qualità per contribuire a migliorare la fertilità del suolo. Cominciare la fertirrigazione standard quando i germogli sono prossimi a raggiungere la lunghezza di 5 cm.

### Lampone fuori suolo

Prepararsi ad 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 e programmato. Mentre si trovano in fase di crescita dei polloni i lamponi rifiorenti per la produzione autunnale.

## MORA

Terminata la potatura per diradamento e selezione tralci, legare i tralci lasciati ai fili di ferro. Successivamente intervenire con rame alla dose di etichetta. 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.



*Pianta di mora con buona vigoria dopo la potatura (la fase fenologica riportata nella foto è già corrispondente ad allungamento dei germogli)*

## RIBES

Controllare le fasi fenologiche ed eseguire la concimazione. Nel caso di fertirrigazione iniziare la distribuzione della soluzione dalle fasi successive alla ripresa vegetativa. È anche consigliato l'apporto periodico di letame maturo o di compost di qualità per contribuire a migliorare la fertilità del suolo.

## MIRTILLO

La potatura e la difesa post-inverno del mirtillo deve essere terminata.

Monitorare la fase fenologica delle gemme e della fioritura per organizzare e programmare il posizionamento delle arnie dei bombi.

Iniziare la concimazione a spaglio, frazionando la distribuzione, oppure la fertirrigazione. Proseguire con una delle alternative fino a metà - fine giugno in funzione dell'altitudine. In caso di piogge frequenti si consiglia la concimazione a spaglio per evitare ristagno idrico, ma al momento è consigliata la fertirrigazione.

## CILIEGIO

La Kordia, principale varietà coltivata nel nostro territorio, sta vivendo in questi giorni la fioritura: alcuni frutteti del fondovalle e di alcune zone collinari esposte si trovano in piena fioritura, spostandosi nelle zone più tardive, la piena fioritura si verificherà probabilmente la prossima settimana.

Si ricorda che durante la fioritura non sono ammessi trattamenti insetticidi, acaricidi e diserbanti; i trattamenti fungicidi per il controllo di monilia e corineo vanno svolti in previsione di piogge.

In questi giorni si stanno verificando alcuni episodi di gelate tardive, che potrebbero compromettere la produzione, vista la sensibilità degli stadi fenologici di questo momento.



## VITE

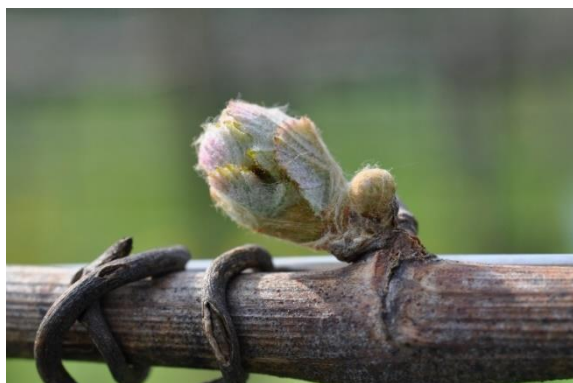
### Giallumi della vite

Si raccomanda di **ESTIRPARE** le viti che nello scorso autunno sono state segnate con un nastro giallo che indicava la presenza di sintomi di giallumi.



### Stadio fenologico

in questi giorni siamo ad uno stadio medio di gemma cotonosa - punte verdi, ma in alcune zone su alcune varietà la vite ha già 1-2 foglioline distese.



*Punte verdi Traminer*



*Prima foglia distesa*

### 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 (si veda la foto).

A maggio dovranno essere rimosse.



*Fascine esca*

## **Nottue**

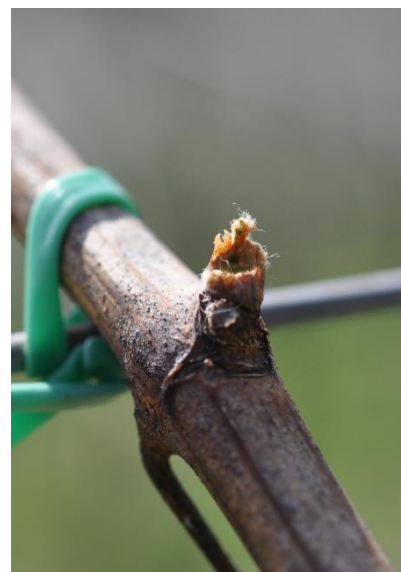
Dallo stadio di gemma cotonosa si posso avere i primi danni causati da nottue che provocano rosure nei primi stadi di sviluppo della vegetazione. Nelle zone più problematiche, per esempio le file più vicine a muretti o boschi, è consigliabile applicare dei collari di nylon sul fusto della vite in modo da impedire la risalita della larva dal terreno alle gemme in fase di crescita. È possibile anche procedere alla raccolta manuale delle larve nelle ore notturne.



*Collari contro le nottue*



*Nottua*



*Rosura da nottua*

## **Acariosi, erinosi e cocciniglia *Parthenolecanium corni***

Nei giovani vigneti, fino al 3° anno di età, è possibile effettuare un trattamento a base di olio bianco e zolfo allo scopo di limitare i problemi di acariosi ed erinosi. L'intervento va eseguito allo stadio di gemma cotonosa prima della comparsa della vegetazione.

Questo trattamento è efficace anche nei confronti della cocciniglia *Parthenolecanium corni*.



*Erinosi sulla pagina superiore e inferiore delle foglie*



*Sintomi di acariosi*



*Decolorazione da acariosi*



*Parthenolecanium corni*

### **Gestione dell'erba sulla fila**

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

### **Concimazione primaverile**

Con l'aumentare delle temperature e l'inizio del risveglio vegetativo è possibile eseguire le operazioni di concimazione primaverile.