

BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2018 è stato caratterizzato da un clima abbastanza asciutto se non si considerano le precipitazioni nevose di inizio febbraio. Le temperature della seconda metà di febbraio sono state ampiamente sopra la media e per ora lo sono anche quelle di marzo.

	Temperatura	Pioggiosità
GENNAIO	Superiore alla media (2,1°C)	Inferiore alla media (11 mm)
FEBBRAIO	Superiore alla media (5,5 °C)	Superiore alla media (86,6 mm)
MARZO	Leggermente superiore alla media (primi 10 giorni)	Inferiore alla media (primi 10 giorni)

MELO

Zone di collina

Allo stadio fenologico di "gemme gonfie" è possibile eseguire i primi interventi per le seguenti patologie e parassiti:

- SFOGLIATURA RAMEALE: sulle Red Delicious, in presenza di sfogliatura rameale, si consiglia di eseguire un intervento con prodotti a base di rame
- CANCRI RAMEALI: nei frutteti dove si rileva la presenza di cancri rameali, asportare le parti di pianta colpite e pennellarle ferite con mastice e prodotti rameici
- BOSTRICO: posizionare le trappole per la cattura massale nei frutteti in cui si è rilevata la presenza di bostrico negli anni scorsi. Come attrattivo utilizzare alcol alimentare diluito con acqua. Sono necessarie circa 10 trappole per ettaro.
- COCCINIGLIE ED AFIDE LANIGERO: nei frutteti che manifestano una forte presenza di forme svernanti di questo fitofagi intervenire entro lo stadio di gemme gonfie con un prodotto a base di olio bianco e zolfo

Zone di fondovalle

Manutenzione ordinaria dell'atomizzatore e della barra del diserbo

Prima dell'inizio dei trattamenti, è necessario effettuare tutte le operazioni di manutenzione ordinaria dell'atomizzatore e della barra del diserbo al fine di ottenerne una migliore e più corretta funzionalità. La data in cui viene eseguita la manutenzione deve essere riportata sul quaderno di campagna.

Stadio fenologico

La maggior parte delle varietà nel fondovalle si trovano tra stadio di punte verdi orecchiette di topo.

Ticchiolatura

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.

Cocciniglia del melo (S. Josè) e acari

Allo stadio fenologico di orecchiette di topo, nei frutteti con presenza di cocciniglia e ovatura di acari, è consigliato l'impiego di prodotti specifici.

Bostrico: contenimento della popolazione

Nei frutteti dove si sono registrati problemi negli anni scorsi, posizionare le trappole ad alcool dotate di un pannello rosso plasmato di colla.

Togliere e bruciare le piante colpite.

Psille del melo

Verso fine settimana effettuare il trattamento obbligatorio contro le psille (*Cacopsylla melanoneura*)

Scopazzi del melo – Estirpazione delle piante infette

La lotta agli scopazzi si attua soprattutto attraverso l'eliminazione delle piante (e delle radici) sintomatiche presenti nei frutteti (inoculo).

E' importante procedere al più presto e comunque prima della ripresa vegetativa, all'eliminazione di tutte le piante infette segnate o capitozzate in autunno e non ancora estirpate e anche di tutto l'apparato radicale. Alla ripresa vegetativa, è possibile altresì individuare eventuali ulteriori piante sintomatiche non rilevate precedentemente.

Si ricorda che l'estirpazione delle piante infette e la lotta contro i vettori degli scopazzi del melo sono obbligatorie e devono essere effettuate in tutti i frutteti in ottemperanza al D.M. di data 23/2/2006 "Misure per la lotta obbligatoria al fitoplasma *Apple Proliferation*", e della delibera della Giunta Provinciale N°1545 del 28/7/2006.

Concimazione

Le indicazioni che vengono formulate dalla consulenza tecnica risultano 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.

Per una produzione di 600 q/ettaro la restituzione dei principali elementi è così indicata:

- 40-50 unità di azoto

- 20-30 unità di fosforo
- 80-100 unità di potassio

Fosforo e Potassio sono elementi poco mobili e poco dilavabili nel terreno, pertanto possono essere somministrati anche in un'unica soluzione annuale. L'azoto è un elemento mobile e dilavabile nel terreno in funzione delle precipitazioni, pertanto risulta utile frazionare il suo apporto.

In caso di scarsa vigoria delle piante, di scarsa fertilità del terreno o di produzioni superiori a quelle indicate è possibile aumentare le unità di azoto distribuite per ettaro.

Si ricorda l'obbligo previsto dal Disciplinare per la produzione integrata 2018 di frazionare l'apporto di questo elemento quando il quantitativo supera i 60 kg/ha.

ACTINIDIA

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.

Trattamento a fine potatura

Per contenere la batteriosi, finita la potatura, è bene proteggere e disinfettare le ferite con un trattamento a base di prodotti rameici.

DRUPACEE (susino, pesco, albicocco)

Trattamento di fine inverno

Per la prevenzione da malattie batteriche e funginee, nei prossimi giorni, è possibile iniziare a trattare, nelle zone più precoci, con prodotti specifici.

Fitoplasmi

Si consiglia l'estirpazione delle piante che presentano un forte anticipo nelle fasi fenologiche (rottura gemme a legno e/o fioritura anticipata), perché è un sintomo tipico di pianta colpita da fitoplasma.

FRAGOLA SVERNATA

Controllare danni da freddo invernale, sanità delle piante (eventuali marciumi) e la loro idratazione. Sezionando alcune piante a campione è possibile stimare l'entità di eventuali danni da freddo, da fitoftora o antracnosi.



Controllare le piante di fragola svernate sotto tessuto non tessuto. Sezionare alcune piante a campione per stimare eventuali danni

MORA, LAMPONE IN SUOLO

Potatura per diradamento e selezione tralci per la produzione.



Lampone unifero prima della potatura



Lampone unifero dopo la potatura

LAMPONE FUORI SUOLO

Controllare nei vivai lo stato delle piante e la fase fenologica delle gemme, per verificare che non vi sia un germogliamento anticipato durante la fase di fine svernamento sotto tessuto non tessuto.



Astoni di lampone in catasta, verificare la situazione delle gemme

RIBES

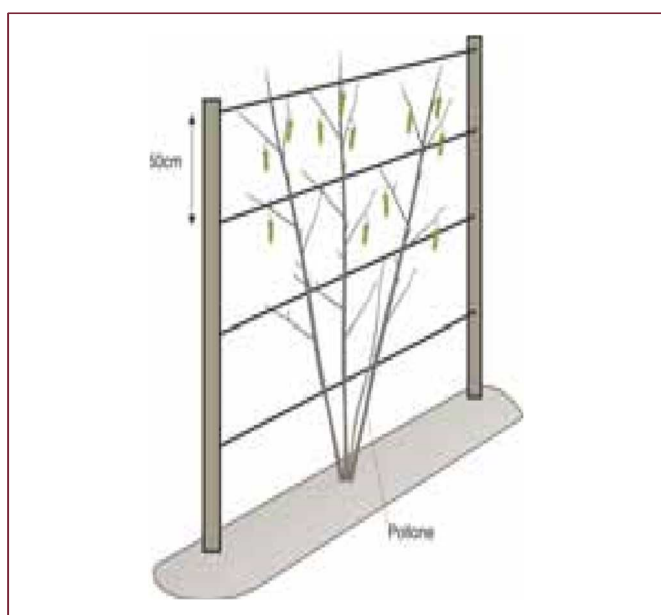
Proseguire e terminare la potatura.

Di seguito sono elencati i passi per eseguire una corretta potatura:

- eliminare i fusti (branche) esauriti per sostituirli con un nuovo pollone;
- il nuovo pollone deve aver sufficiente spazio e luce per potersi sviluppare bene rivestendosi adeguatamente di brindilli e senza filale;
- eliminare eventuali branche malate (es: eutipa e sesia);
- numero branche:
 - Rovada lasciare una branca ogni 40 cm
 - altre varietà lasciare una branca ogni 30-35 cm;
- Numero e lunghezza dei brindilli su una spalliera di 1,8-2 m:
 - Rovada lasciare 6-7 brindilli della lunghezza di 30-40 cm (meglio se orientati verso l'esterno)
 - altre varietà lasciare 8-9 brindilli della lunghezza di 30-40 cm
 - Jonkheer lasciare 10-11 brindilli della lunghezza di circa 20 cm
- lasciare almeno 1 pollone nuovo e vigoroso per eventuale rinnovo (eliminare quelli di scarsa o eccessiva vigoria);
- eliminare le gemme che originano i "mazzetti di maggio": producono grappoli corti, meno conservabili e con maturazione scalare;
- asportare il legno con più di 2 anni: non tagliare troppo vicino al fusto, ma lasciare speroni di 1-2 cm (dai quali si svilupperanno i nuovi brindilli nell'anno successivo);
- eliminare i brindilli troppo vigorosi, verticali e lunghi;

- asportare la corona di gemme presente sulla cima in corrispondenza dell'inserzione tra il legno di 1 e 2 anni;
- non cimare mai l'asse principale (se non oltre i 2 m).

Nota: cercare di mantenere il più possibile la forma a spalliera e di favorire il continuo rinnovo asportando il legno vecchio.



Impianto di ribes potato



Impianto di ribes potato

Difesa del ribes post-inverno:

- Durante la potatura controllare la presenza di cocciniglia sui fusti delle piante: in caso di forte evidenza effettuare una raschiatura dei focolai. Eseguire eventualmente un intervento di difesa allo stadio di gemme gonfie e temperatura di almeno 12°C.
- Verificare se sono presenti necrosi triangolari nel fusto causato da eutipa.
- Osservare se presenti fori nel fusto causati da larve di Sesia del ribes
- Per il contenimento di cancri rameali, necrosi e disinfezione le cicatrici dei tagli di potatura intervenire con prodotti indicati dai tecnici (con attenzione alle temperature che devono essere superiori a 12 °C).



Cocciniglia ribes: pulvinaria ribesiae



*Necrosi a forma di "V" su un ramo di ribes
infetto da eutipiosi*

MIRTILLO

Essendo la pianta del mirtillo sensibile ai danni da freddo invernali e/o eventuali nevicate abbondanti si cerca di eseguire la potatura nel tardo inverno in modo da aver superato con buona probabilità tale pericolo.

Di seguito sono elencati i passi per eseguire una corretta potatura:

- togliere rami troppo bassi che potrebbero toccare a terra;
- eliminare le branche danneggiate o invecchiate;
- eliminare le branche eccessivamente sviluppate in altezza;
- lasciare circa 5-6 branche produttive per pianta di età scalare (a disposizione circolare);
- lasciare 2-3 polloni nuovi e vigorosi per il rinnovo (eliminare quelli di scarsa o eccessiva vigoria);
- eliminare i rametti interni: ostacolano luce, accentuano la scalarità di raccolta e i danni da *Drosophila suzukii*;
- eliminare i rami che hanno già prodotto;
- lasciare per la produzione i brindilli lunghi 15-25 cm inseriti su legno di 2 anni (sono quelli che generalmente hanno più gemme a fiore);
- tenere 5-6 succhioni di 1 anno per garantire una produzione il prossimo anno.



-Potatura del mirtillo

Nota 1: il 6° e 7° anno è un momento critico (soprattutto per Brigitta) in cui bisogna gestire al meglio la potatura per mantenere l'equilibrio vegeto-produttivo.

Evitare di legare la pianta, ma lasciare la forma a cespuglio per favorire l'entrata della luce e impedire la filatura delle piante (eventuali sostegni laterali solo durante la raccolta per facilitare il passaggio).

Nota 2 per Duke: lasciare degli speroni (di qualche centimetro) in corrispondenza dei tagli di potatura, soprattutto se alla base per favorire il germogliamento di nuovi succhioni.

Nota 3 per Liberty, Duke, Aurora, Draper, Ozarkblue, Elliot: si ottiene una parte della produzione anche dai rami del primo anno.



Pianta mirtillo var. Duke prima della potatura



Pianta mirtillo var. Duke dopo la potatura



*Effetto di ricaccio succhioni lasciando speroni
(soprattutto per var. Duke)*

Difesa del mirtillo post-inverno:

- Durante la potatura controllare la presenza di scudetti di cocciniglia sui fusti delle piante: in caso di forte evidenza effettuare una raschiatura dei focolai.

- Per il contenimento di cancri rameali, necrosi e disinfezione le cicatrici dei tagli di potatura intervenire con prodotti indicati dai tecnici (con attenzione alle temperature che devono essere superiori a 12 °C).



Foto di scudetti di cocciniglia



Foto di neanidi di cocciniglia: forma primaverile

CILIEGIO

Si ricorda di eseguire dei trattamenti rameici per contenere le patologie fungine prima e dopo le operazioni di potatura.

Difesa dal gelo con candele di paraffina

L'utilizzo delle candele di paraffina è un metodo di difesa attiva dalle gelate che può essere utilizzato sul ciliegio con risultati soddisfacenti. Sulla base di alcune esperienze, l'accensione delle sole candele non garantisce un grado di protezione adeguato, mentre l'abbinamento di questo metodo all'apertura dei teli antipioggia e alle reti perimetrali antinsetto consente di trattenere il calore assicurando un miglior risultato nella protezione dal gelo. Nel periodo di rischio gelate risulta fondamentale consultare le previsioni meteo. Sul sito meteo della Fondazione Mach è possibile accedere ad un servizio di previsione di temperatura minima che può essere raggiunta il mattino seguente.



VITE

Stadio fenologico

Tutte le varietà, in tutte le zone, sono ancora in riposo vegetativo, nello stadio fenologico di gemme ferme.

Terminare le operazioni di potatura e legatura dei tralci.

Lasciare un numero di gemme consono per ettaro, quindi dalle 60.000 alle 80.000, a seconda della cultivar, della vigoria del vigneto e del carico produttivo auspicato.

Dove non è ancora stata eseguita procedere con la trinciatura dei sarmenti tralasciando i 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 e allontanate dal vigneto (foto).

Concimazione organica

Eseguire eventualmente, dove si ritiene necessario, le operazioni di letamazione.