

BOLLETTINO DIFESA INTEGRATA DI BASE

L'inverno 2019-2020 è stato caratterizzato da temperature sopra la media, in particolare nei mesi di gennaio e 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 cinque mesi dell'anno è decisamente inferiore alla media, andamento proseguito nel mese di maggio. Il mese di giugno è risultato molto piovoso. Le temperature di inizio luglio sono leggermente inferiori alla media.

	Temperatura*	Piovosità*
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	Superiore alla media (14,44°C)	Inferiore alla media (55,6 mm)
MAGGIO	Leggermente superiore alla media (18°C)	Inferiore alla media (83,8 mm)
GIUGNO	Inferiore alla media (20,67°C)	Superiore alla media (102,2 mm)
LUGLIO	Inferiore alla media (primi 15 giorni)	Inferiore alla media (primi 15 giorni)

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

MELO

Zone di collina

Fase fenologica

Frutto noce, diametro frutticini da 50 a 60 mm.

Ticchiolatura

Ripristinare una copertura con un prodotto di contatto ogni 3-5 settimane in funzione delle ore di bagnatura e del dilavamento del fungicida. È possibile miscelare i fungicidi con concimi fogliari a base di calcio per ridurre il rischio di comparsa della buttersatura amara.

Cimice asiatica

Verificare la presenza di forme mobili in campo osservando la parte alta delle piante di melo, in particolare nei frutteti in prossimità di superfici boscate. Se si trovano degli individui, utilizzare un insetticida registrato per tale avversità.

Zone di fondovalle

Stadio fenologico

Siamo nello stadio fenologico di ingrossamento dei frutti. In questo momento si rileva un diametro che va da 65 a 68 mm circa a seconda della zona e della varietà.

Difesa estiva dalla ticchiolatura

- **Varietà sensibili alla ticchiolatura** (es. Golden Delicious, Morgenduft, Cripps Pink/Pink Lady®, Gala, Granny Smith): nei frutteti dove si riscontra una presenza di ticchiolatura contenuta (1-5% di germogli colpiti), a partire dalla metà di giugno intervenire ogni 15-20 giorni con l'accortezza di anticipare eventuali eventi piovosi importanti. Nei frutteti completamente puliti è possibile allungare ulteriormente questi intervalli.
- **Varietà poco sensibili alla ticchiolatura** (es. Red Delicious, Fuji, ecc.): nella maggior parte dei frutteti queste varietà non presentano attacchi di ticchiolatura in pianta, tuttavia è comunque opportuno intervenire indicativamente ogni 4-5 settimane per evitare lo sviluppo di funghi secondari. In corrispondenza di andamento meteorologico caldo e asciutto durante l'estate è possibile allungare l'intervallo tra i trattamenti.
- **Varietà resistenti** (es. Lumaga Galant®, Fujion, Opal®, ecc.): su queste varietà nel periodo estivo non è necessario eseguire interventi contro la ticchiolatura. Prestare attenzione alla difesa antioidica fino a quando le piante sono in attiva crescita. Dove negli anni scorsi si sono osservati danni dovuti a funghi secondari (*Venturia asperata*, *Marssonina*, *Alternaria*, ecc.), è comunque opportuno intervenire con prodotti di contatto indicativamente ogni 4-5 settimane.

Colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*)

È fondamentale proseguire i controlli in tutti i frutteti, in particolare in quelli giovani messi a dimora nella scorsa primavera. In caso di sintomi sospetti avvisare tempestivamente il tecnico di zona.

Si vedano i Bollettini di difesa integrata di base n. 18 del 29 maggio, n. 20 del 4 giugno 2020 e n. 24 del 17 giugno 2020.

Per informazioni sui sintomi e sulle specie sensibili al batterio *Erwinia amylovora* consultare il sito dedicato <https://fitoemergenze.fmach.it/>

È stato attivato un numero Whatsapp dedicato per richiedere la verifica dei sintomi e per segnalazioni di piante sintomatiche al Colpo di fuoco batterico (335 8484120).

Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)

Dai controlli effettuati si riscontra la presenza di giovani fino al quinto stadio di età, mentre i ritrovamenti di adulti svernanti e ovature sono in calo. Di fondamentale importanza è il monitoraggio da parte dell'agricoltore nei propri frutteti al fine di attuare una strategia di difesa che permetta di abbassare la popolazione, limitarne l'entrata nell'apezzamento cercando di ridurre le ovodeposizioni e lo sviluppo della generazione successiva.

Monitoraggio dei propri frutteti

Di fondamentale importanza è il monitoraggio da parte dell'agricoltore nei propri frutteti.

A tale scopo consigliamo di monitorare la vegetazione e segnalare la presenza di cimice asiatica mediante l'applicazione "bugMap". Scaricare l'applicazione dal Playstore (per dispositivi Android) o dall'App Store (per dispositivi iOS) o al seguente indirizzo internet <http://meteo.fmach.it/meteo/bugMap.php>



Effettuare il login con le credenziali dell'area riservata della Fondazione Mach (password dimenticata? vai su www.fmach.it/user/login) o con le proprie credenziali Facebook, inserire la posizione del ritrovamento e allegare le foto. I nostri esperti valuteranno il rilievo e riceverete una mail che eventualmente confermerà la corretta segnalazione della cimice.

In diverse zone frutticole è già stato effettuato, da parte del gruppo di lavoro della Fondazione Edmund Mach, il lancio dell'insetto parassitoide *Trissolcus japonicus*.



Insetto parassitoide Trissolcus japonicus

Carpocapsa

È l'insetto chiave per il melo e per una corretta strategia di difesa sono fondamentali i controlli in campo. I rilievi vengono effettuati osservando 500-1.000 frutti per appezzamento, in particolare nelle parti più problematiche e nei frutteti che presentavano forte attacco l'anno precedente. Superata la soglia di 0,2-0,5% di frutti con penetrazioni attive di carpocapsa, intervenire con prodotti specifici.

Afide cenerognolo

Dove presente, allontanarlo dal frutteto con la potatura.

Afide verde

Non provoca danni significativi alle piante e viene controllato dai predatori naturali, pertanto non eseguire alcun trattamento specifico.

Afide lanigero

Seguire attentamente l'evoluzione per verificare la parassitizzazione da parte dell'*Aphelinus mali*. In questo periodo il frutticoltore, per ostacolare la diffusione di questo afide, può attuare tutte quelle operazioni di potatura verde che favoriscono l'illuminazione della parte interna della chioma, soprattutto negli impianti sottorete.



Aphelinus mali



Colonia di afide lanigero parassitizzata

Ragnetto rosso (*Panonychus ulmi*) e giallo (*Eotetranychus carpini*)

In questo periodo è importante effettuare periodicamente dei controlli visivi sulle foglie per valutare la situazione e per verificare la presenza di predatori quali Fitoseidi e Stethorus che se presenti, nella maggior parte dei casi, riescono a controllare bene questi acari. I predatori del ragnetto rosso e del ragnetto giallo sono molto efficienti: ad esempio, un Tiflodromo (Fitoseide) per foglia mangia circa 10 acari/giorno, mentre lo Stethorus può controllare colonie elevate di acari in poco tempo.

Alcuni consigli:

- evitare di sfalciare l'interfilare, soprattutto in previsione di periodi caldi e asciutti, favorendo la crescita dell'erba che offre "riparo" a molti utili;
- in presenza di situazioni "a rischio" si sconsiglia l'utilizzo di ditiocarbammati nella difesa da ticchiolatura e alternaria (Polyram) di cui è nota l'influenza negativa sui predatori naturali (fitoseidi).

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.

Butteratura amara o "petecchia" delle mele

Fattori che favoriscono questa fisiopatia sono la concorrenza tra gli apici vegetativi in continua crescita ed i frutti. Le varietà più sensibili sono Red Delicious, Spur, Braeburn, Golden Delicious, ecc. I trattamenti a base di calcio vanno eseguiti alla cadenza di 2-3 settimane sulle varietà sensibili quali Red Delicious, Braeburn e Golden Delicious scariche e ogni 3-4 settimane per Gala, Morgenduft, Granny Smith e Golden cariche. I trattamenti effettuati nelle ore fresche della giornata possono essere iniziati quando i frutticini hanno raggiunto un diametro di 40 mm.

Si raccomanda di evitare l'apporto di azoto e potassio, antagonisti dell'assorbimento del calcio. Importante è favorire l'equilibrio delle piante, ad esempio lasciando inerbito il sottofilare.

Patina bianca

Sulle varietà soggette e nelle zone più umide attuare tutte quelle operazioni agronomiche che favoriscono l'areggiamento della pianta e che non facilitino la presenza di ristagni di umidità. Nel corso della stagione variare l'uso dei diversi fungicidi ammessi.

Alternaria

Nelle zone più soggette effettuare controlli sui frutti per verificarne la presenza ed eventualmente impiegare prodotti con un'azione collaterale nei confronti di questo patogeno. L'irrigazione sovrachioma può rappresentare un elemento predisponente alla malattia; è importante effettuare turni irrigui brevi, nelle prime ore della giornata, evitando in questo modo bagnature prolungate della vegetazione.

Scottature sui frutti

Il caldo e la luce solare in giornate terse favoriscono le scottature sui frutti. Per limitare questi danni si consiglia di evitare la potatura verde sul lato a mezzogiorno. Nei casi più gravi possono essere utilizzati prodotti che limitano l'insolazione diretta dei frutti.

ACTINIDIA

Stadio fenologico

Siamo nello stadio di accrescimento dei frutti.

Diradamento dei frutticini

È possibile diradare i frutticini di piccole dimensioni o deformi.

Batteriosi (PSA)

Il caldo estivo non favorisce la diffusione di questa patologia. I sintomi più evidenti in questo periodo sono l'appassimento dei nuovi germogli e le macchie necrotiche sulle foglie (spot fogliari).

Si consiglia di controllare accuratamente il proprio frutteto ed in caso di ritrovamento della sintomatologia asportare e bruciare eventuali parti della pianta colpite.

Per eventuali chiarimenti telefonare all'Ufficio Fitosanitario della PAT (tel. 0461 495783).

Cimice asiatica

Per favorire la lotta biologica e l'insediamento degli insetti utili (in particolare del parassitoide *Trissolcus japonicus*) nel territorio è fondamentale non trattare con insetticidi le siepi di bordo dei frutteti nelle quali trovano rifugio gli stessi.

Potatura verde

Le condizioni climatiche tipicamente estive, che ostacolano lo sviluppo della batteriosi PSA, sono il presupposto per effettuare interventi di potatura finalizzati soprattutto all'eliminazione delle parti di pianta sintomatiche attraverso tagli di ritorno fin nella parte sana. Le porzioni di pianta

sintomatiche vanno asportate dall'impianto, preferibilmente all'interno di sacconi, ed eliminate prontamente tramite bruciatura o interrimento profondo nelle vicinanze.

Per prevenire la diffusione del patogeno, si raccomanda la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternario, soprattutto quando si passa da piante sintomatiche a piante asintomatiche.

Irrigazione

L'apporto idrico va valutato in funzione delle precipitazioni avvenute. Nel mese di luglio la restituzione idrica è valutata in circa 6 mm a giorno.

SUSINO

Stadio fenologico

In base ai rilievi effettuati si è visto che la maturazione della susina di Dro è prevista, nelle zone più precoci, nella prima decade di agosto.

Viroso Sharka

In questo momento i sintomi sono ben visibili sulle foglie (vaiolatura). Le piante colpite da questa patologia vanno segnate e poi estirpate.

Monitoraggio Sharka

In questi giorni i tecnici stanno svolgendo il monitoraggio in alcuni frutteti per valutare la diffusione di questa patologia. Se nell'impianto sono presenti delle piante segnate sul fusto con il colore arancione, queste vanno estirpate perché sintomatiche.

Verme del susino (*Cydia funebrana*)

Prosegue il monitoraggio di questo insetto: la presenza di adulti nelle trappole risulta molto bassa o assente.

OLIVO

Stadio fenologico

Siamo nella fase fenologica di accrescimento della drupa. Nelle zone più precoci si trova qualche nocciolo indurito.

Cascola delle olivine

Dalle osservazioni effettuate in campo in questi giorni si è visto che generalmente la cascola è molto limitata e fisiologica.

Cimice asiatica

Gli adulti della popolazione svernante sono sempre meno, mentre sono sempre più presenti neanidi e ninfe (forme giovanili).

Negli oliveti dove è stato effettuato l'intervento per contenere la tignola si rileva una minor presenza di forme giovanili di cimice. Per favorire la lotta biologica e l'insediamento degli insetti utili (in particolare dei parassitoidi *Trissolcus japonicus*) nel territorio è fondamentale non trattare con insetticidi le siepi di bordo degli oliveti nelle quali trovano rifugio gli stessi.

Mosca dell'olivo

Al momento il volo di mosca è presente soprattutto nelle zone litoranee del lago di Garda. Il volo rimane comunque basso. Si ricorda che le drupe non vengono attaccate dalla mosca finché il nocciolo non si indurisce, quindi per chi non lo ha ancora fatto è possibile esporre le trappole per la cattura massale di questo insetto.

Cocciniglia mezzo grano di pepe

Nei frutteti infestati da questa cocciniglia, effettuare un intervento specifico quando sono presenti le neanidi sulle foglie.

Piralide dell'olivo

Si sta seguendo il volo degli adulti che per ora è rimasto basso. Nei cancri si riscontrano ancora larve che potrebbero sfarfallare a breve. Nei casi in cui si trovino rami che ingialliscono, si consiglia di tagliare il ramo a monte del cancro ed eliminarlo.

Occhio di pavone

Le piogge primaverili e le temperature ideali hanno favorito la diffusione di questo fungo soprattutto negli oliveti non trattati con fungicidi specifici.

Rogna dell'olivo

In alcuni frutteti si è notata una diffusione di questa patologia, causata ad un batterio.

DROSOPHILA SUZUKII



Trappola per Drosophila suzukii (Biobest)

Per limitare l'azione di *Drosophila suzukii* è importante integrare, ad una lotta attiva con i prodotti insetticidi, anche una serie di misure agronomiche. Esse hanno l'obiettivo di creare nell'ambiente condizioni sfavorevoli alle infestazioni. *Drosophila suzukii* ama ambienti freschi (20-22°C) ed umidi, quindi tutte quelle pratiche volte a ridurre la presenza di condizioni di elevata umidità nel proprio impianto, hanno indirettamente una ricaduta anche sulle infestazioni del moscerino.

La cattura massale è sempre molto importante e quindi si rammenta di sostituire settimanalmente l'esca alimentare presente nelle le trappole ai margini dei boschi attorno agli impianti, anche in assenza di coltura in atto. L'esca alimentare è composta da una miscela di aceto di mela (150 ml), vino rosso (50 ml) e un cucchiaino di zucchero di canna grezzo (o Droskidrink).

FRAGOLA

La raccolta prosegue per le varietà rifioventi, mentre è finita o quasi finita per le varietà unifere in fondovalle e mezza collina.

Controllare la presenza di ragno rosso (soglia 1-2 forme mobili/foglia) per programmare un eventuale intervento con fitoseidi o con acaricida in base alla gravità. Inoltre monitorare se sono presenti afidi.

Evitare lo sfalcio durante la fioritura e nella fase immediatamente seguente, per limitare infestazioni di tripidi e/o ligus, verificare la presenza di antonomo.

Garantire sempre una copertura della difesa

antiodica cercando di alternare i prodotti in funzione del diverso meccanismo d'azione. Intercalare gli interventi con i normali prodotti di sintesi anche con qualche intervento a base di bicarbonato di potassio.



Fragole: maturazione

Drosophila suzukii

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta, eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1-1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m².

LAMPONE

Lampone in suolo

Controllare la fase fenologica, diversa in funzione dell'epoca di esposizione delle piante e dell'altitudine.

Eeguire la verifica della presenza di ragno rosso.

Lampone fuori suolo

Controllare la fase fenologica, diversa in funzione dell'epoca di esposizione delle piante e dell'altitudine. Verificare anche la presenza di fitoseidi naturali sulle foglie. È stata rilevata una scarsa presenza di insetti utili in diversi campi, si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto di tali insetti o prevedere eventualmente dei lanci di fitoseidi.

Concimare con la fertirrigazione standard.



Fiori e frutti allegati di lampone

Drosophila suzukii

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1-1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m². Coloro che utilizzano le reti antinsetto possono installarle immediatamente prima dell'inizio invaiatura con l'accorgimento di posizionare al loro interno le arnie di bombi per l'impollinazione se la fioritura non è ancora terminata. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse.

Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

MORA

Verificare la fase fenologica.

Continuare la difesa antiperonosporica sospendendo eventuali miscele da inizio fioritura ed eseguendo prodotti rameici al massimo fino a 21 giorni prima della raccolta.

Controllare presenza ragnò rosso e l'eventuale equilibrio con i fitoseidi naturali. Si raccomanda di applicare una corretta difesa integrata per il rispetto di questi insetti, prevedendo eventualmente dei lanci di fitoseidi.

Controllare la presenza di afidi.



Peronospora su foglie di mora



Allegagione mora Lochness

Drosophila suzukii

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto

mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1-1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m². Coloro che utilizzano le reti antinsetto possono installarle a breve con l'accorgimento di posizionare le arnie di bombi per l'impollinazione al loro interno. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto sopra. Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.

RIBES

Controllare le fasi fenologiche e la presenza di afidi.

Intervenire con un antioidico e mantenere sempre pulito da un eccessivo numero di polloni, lasciando al massimo 2-3 giovani polloni di media vigoria. Spesso proprio dai polloni iniziano le infezioni di oidio, essendo tra le parti più giovani e sensibili della pianta.



Oidio su polloni di ribes



Maturazione del Ribes

Se non sono stati posizionati i diffusori per la confusione sessuale della Sesia, prevedere un intervento al primo volo.

MIRTILLO

Controllare la fase fenologica, variabile in funzione dell'altitudine e della varietà. In alcuni impianti di Duke si è in prossimità della raccolta.

Negli impianti in cui la cocciniglia è un problema ricorrente tenere monitorata l'evoluzione degli scudetti per poter identificare la fase in cui si hanno le forme mobili.

Nei casi di *Armillaria mellea* o deperimento delle piante eseguire eventualmente *Trichoderma harzianum rifai* (ceppo T-22).

Negli impianti sopra i 600 m slm interrompere la concimazione, mentre sotto tale altitudine continuare la concimazione fino a fine giugno. I concimi consigliati sono reperibili nei bollettini delle settimane scorse.

Il clima caldo di questi giorni potrebbe favorire lo sviluppo di infestazioni di afidi su mirtillo gigante americano.

In alcuni impianti è stata già rilevata una sensibile presenza di afide sia nero che verde sugli apici dei germogli e sulle foglie. Uno sviluppo eccessivo di queste colonie potrebbe bloccare l'accrescimento dei germogli stessi, si consiglia pertanto di eseguire un controllo in campo per verificare la presenza eventuale di afidi.



Inizio della maturazione

Drosophila suzukii

Se non si applicano le barriere fisiche negli impianti in raccolta eseguire la cattura massale per la *Drosophila suzukii* con trappole rosse caricate con 200 ml Droskidrink (o miscela di 150 ml aceto mele e 50 ml vino rosso) + 4 g di zucchero di canna disponendo le trappole ogni 2 m lungo tutto il perimetro dell'impianto ad un'altezza di 1-1,5 m da terra. Negli impianti non in produzione esporre comunque almeno 5-10 di queste trappole per ogni 1000 m².

Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura prima dell'invaiaatura. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come appena descritto sopra.

Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto nemmeno per poco tempo.



*Chiusura con reti antinsetto per la difesa da *Drosophila suzukii**

CILIEGIO

Drosophila suzukii in maturazione, monitorando gli situazione e prevenire eventuali interventi insetticidi.

Nel caso di impiego di reti antinsetto assicurarsi della loro completa e corretta chiusura. Monitorare l'interno del campo solo dopo la chiusura delle reti per verificare eventuali entrate accidentali, utilizzando le trappole rosse come descritto sopra.

Gestire con attenzione le reti antinsetto anche nei momenti di ingresso e uscita degli operatori, non lasciare mai aperto, nemmeno per poco tempo.

Eeguire una attenta difesa dalla adulti e i frutti per evidenziare la



Ciliegie mature

VITE

Stadio fenologico

Nelle zone più precoci sono stati trovati i primi acini invaiati. Siamo in anticipo di circa 10 giorni rispetto allo scorso anno. La fertilità è buona, le dimensioni medie dei grappoli sono mediamente elevate e le prospettive sono di una buona annata.

Peronospora

I testimoni non trattati di peronospora sono pesantemente compromessi dopo i 15 giorni di giugno di continua bagnatura. I trattati, a parte qualche rara eccezione, sono tutti puliti sui grappoli e si riscontra qualche foglia di femminella con macchie fresche spesso non sporulate.

Continuare la difesa con rame anticipando le piogge persistenti.



Macchie di peronospora

Oidio

Su alcuni testimoni, nelle zone e sulle varietà più sensibili all'oidio sono visibili grappoli colpiti in maniera importante. Dove le condizioni sono favorevoli allo sviluppo di questo fungo, utilizzare prodotti specifici. Inoltre, liberare la zona del grappolo dalle foglie così da creare un microclima sfavorevole allo sviluppo di funghi. Grande attenzione va posta in particolare su Schiava e sulle altre cultivar sensibili.

Si sono riscontrati in alcuni casi problemi legati a fitotossicità che non vanno confusi con oidio.



Oidio su grappolo



Fitotossicità

Interventi a verde

Ultimare la sfogliatura nella zona dei grappoli, ciò consente di creare un microclima sfavorevole allo sviluppo di malattie fungine e permettere ai prodotti fitosanitari di raggiungere i grappoli stessi. Tale pratica può essere eseguita sia a mano che con macchine.

Con temperature elevate, soprattutto nelle giornate particolarmente calde, evitare sfogliature intense che potrebbero causare scottature agli acini.

Proseguire con le cimature ed iniziare le operazioni di diradamento dei grappoli o il taglio delle punte su varietà come ad esempio il Teroldego.

Flavescenza dorata (*Scaphoideus titanus*)

Il 05 giugno 2020 il Dirigente del Servizio Agricoltura della PAT con la Determina n. 487 ha emanato le direttive che confermano le **misure di lotta obbligatoria contro la Flavescenza dorata della vite per il 2020**. Conseguentemente, effettuato il monitoraggio del vettore, la Fondazione Edmund Mach conferma l'obbligatorietà del trattamento insetticida contro lo *Scaphoideus titanus* su tutto il territorio vitato provinciale interessato.

Si vedano i bollettini di difesa integrata di base n. 21 del 09 giugno 2020, n. 23 del 15 giugno 2020 e n.27 del 01 luglio 2020.

Per ulteriori informazioni sui sintomi e sulla gestione della fitopatologia consultare il sito dedicato <https://fitoemergenze.fmach.it/>