

Aggiornato il 09/08/2018

Il bollettino agrometeorologico viene aggiornato una volta la settimana (giovedì). Per informazioni meteorologiche più aggiornate consultare il [bollettino Lamma](#)



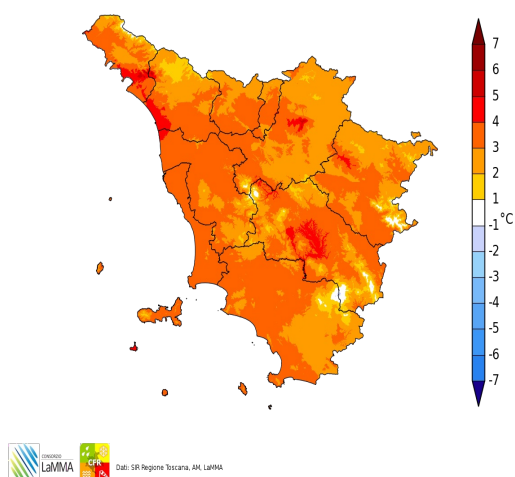
Osservazioni meteo e anomalie

Firenze: Osservazioni della settimana da 02/08/2018 a 08/08/2018

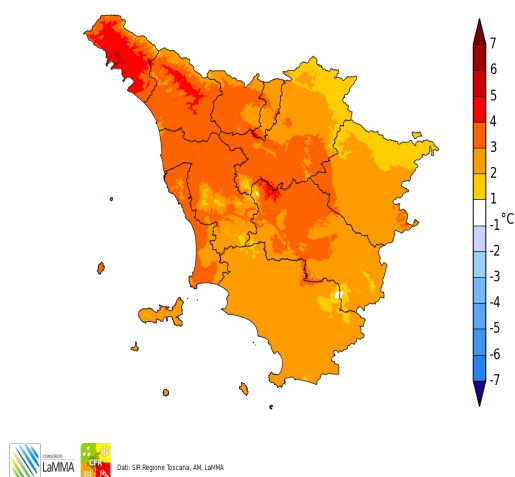
Precipitazioni a prevalente carattere di rovescio o temporale si sono verificate i giorni 7 e 8 con cumulati localmente significativi (40-60 mm). Temperature sopra la media sia le minime che le massime.

Mappe di scostamento dalle medie delle temperature (rosso = più caldo del normale; blu = più freddo del normale)

Anomalia Temperatura Minima settimanale dal 02/08/2018 al 08/08/2018

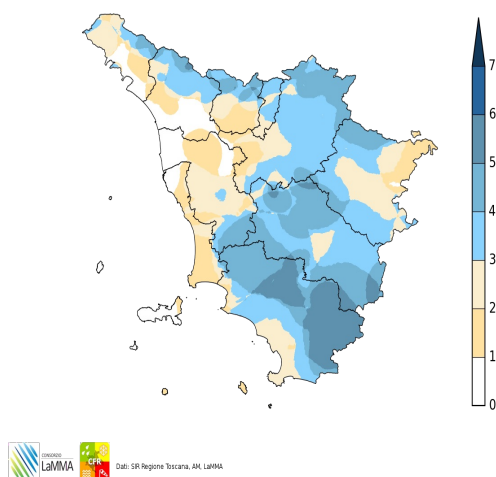


Anomalia Temperatura Massima settimanale dal 02/08/2018 al 08/08/2018

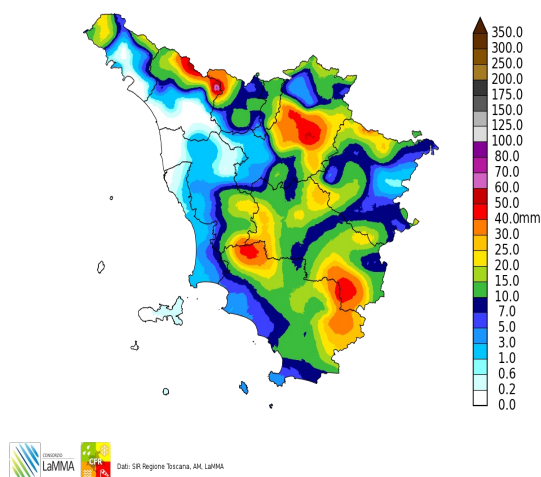


Mappe del numero dei giorni piovosi e del cumulo di pioggia in mm

Giorni con Pioggia \geq 0.4 mm dal 02/08/2018 al 08/08/2018



Cumulato Precipitazione dal 02/08/2018 al 08/08/2018



Temperature registrate nell'ultima settimana e precipitazioni giornaliere in alcune località rappresentative della provincia di Firenze

	Valori giornalieri - Tmin (°C) / Tmax (°C) Pioggia (mm)							Valori medi settimanali e Cumulato pioggia
	gio 02	ven 03	sab 04	dom 05	lun 06	mar 07	mer 08	Settimana
Borgo San Lorenzo	18.8/32.9 n.d.	n.d./n.d. 0.0	18.9/32.3 0.0	17.0/33.5 0.0	16.3/35.6 0.0	17.1/35.0 1.2	16.8/33.1 0.2	17.5*/33.7* 1.4*
Barberino	19.8/33.8 n.d.	n.d./n.d. 0.0	21.6/32.8 0.0	22.3/33.8 0.0	22.3/34.0 0.0	20.4/31.5 0.0	20.8/31.5 0.0	21.2*/32.9* 0.0*
Lamole	21.2/33.1 n.d.	n.d./n.d. 0.0	20.3/32.1 0.0	19.5/33.4 0.0	19.3/33.6 2.4	19.4/32.0 6.2	18.9/31.6 3.0	19.8*/32.6* 11.6*

Remole	20.3/34.9 n.d.	n.d./n.d. 0.0	21.5/34.2 0.0	19.3/35.2 0.0	17.8/36.9 0.0	18.7/36.6 32.8	18.0/34.8 15.4	19.3*/35.4* 48.2*
Sambuca	21.2/34.1 n.d.	n.d./n.d. 0.0	21.5/33.4 0.0	20.3/34.4 0.0	20.7/35.2 0.0	20.0/33.9 1.8	19.0/33.6 0.4	20.4*/34.1* 2.2*
Cerreto Guidi	22.6/36.5 n.d.	n.d./n.d. 0.0	24.0/35.1 0.0	20.4/36.3 0.0	20.7/36.9 0.0	21.4/34.0 0.0	19.8/34.4 0.0	21.5*/35.5* 0.0*
n.d. = dato non disponibile * = valore calcolato tramite dati settimanali non completi								



Tempo previsto nei prossimi 2 giorni

venerdì 10/08/2018

Stato del cielo e fenomeni: poco o parzialmente nuvoloso con locali addensamenti pomeridiani.

Venti: in prevalenza deboli occidentali.

Temperature: stazionarie.

sabato 11/08/2018

Stato del cielo e fenomeni: sereno o poco nuvoloso con modesto sviluppo di nubi durante le ore centrali della giornata. Nubi basse nottetempo e nelle prime ore del mattino.

Venti: deboli occidentali.

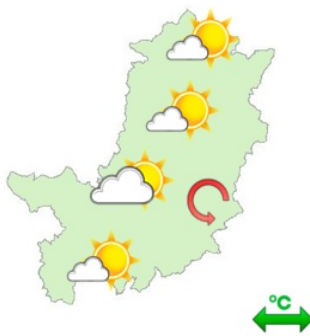
Temperature: stazionarie o in locale lieve rialzo.

Segnalazioni

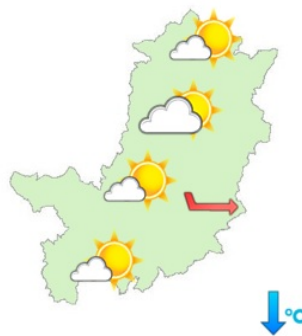
nulla da segnalare

Previsione per venerdì 10/08/2018

mattina



pomeriggio

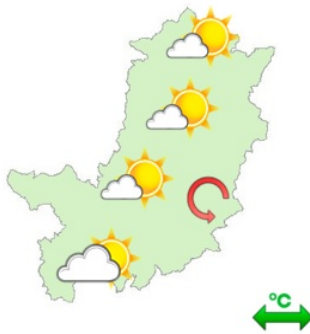


sera



Previsione per sabato 11/08/2018

mattina



pomeriggio



sera



Tendenza

domenica 12/08/2018

Stato del cielo e fenomeni: sereno o poco nuvoloso con locali addensamenti nel pomeriggio sui rilievi. Nubi basse al mattino in pianura.

Venti: deboli a regime di brezza.

Temperature: minime in lieve calo, massime pressoché stazionarie o in lieve aumento.

lunedì 13/08/2018

Stato del cielo e fenomeni: sereno o poco nuvoloso con locali annuvolamenti nel pomeriggio.

Venti: deboli occidentali.

Temperature: stazionarie.

Giorni successivi: possibile peggioramento tra il 14 e il 15 con piogge e temporali e calo termico (previsione incerta).

Segnalazioni

Temporali (con anche colpi di vento e locali grandinate): possibili tra il 14 e il 15.

domenica 12/08/2018



lunedì 13/08/2018



martedì 14/08/2018



mercoledì 15/08/2018



giovedì 16/08/2018



Bollettino Fitosanitario

BOLLETTINO FITOSANITARIO

aggiornato il 09/08/2018

Provincia di Firenze - Bollettino Vite Biologico del 2018-08-09

Fenologia

Le fasi fenologiche prevalenti sono "invaiaura 50%" e "invaiaura completa".

Peronospora

E' stata segnalata la presenza di lesioni su foglia e grappolo in diverse aziende della provincia a incidenza medio-alta. Le temperature elevate, che stanno caratterizzando questo periodo, diminuiscono considerevolmente la pericolosità di questo patogeno. Inoltre, anche i grappoli a questo stadio fenologico non sono più suscettibili a nuove infezioni. Non sono state recentemente rilevate situazioni di grave rischio epidemico. E' possibile comunque mantenere la copertura con prodotti rameici per proteggere sia gli acini non ancora invaiati che le foglie.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare [la scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari

Prodotti rameici

Olio essenziale di arancio dolce

Fotogallery sintomi

Cliccare nel seguente [link](#) per accedere ad una galleria fotografica dei sintomi della peronospora.

Botritis

Attualmente non sono state osservate infezioni importanti, pur essendo stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima). Con l'invaiaura, la suscettibilità a questo patogeno è aumentata. Monitorare con attenzione i vigneti e nel caso in cui si rilevino infezioni, intervenire con antibotritici specifici. Sono, inoltre, di fondamentale importanza le operazioni di sfogliatura e sistemazione dei grappoli, che permettono un maggior arieggiamento e quindi una minor suscettibilità a questa malattia.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare la [scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari

Bacillus subtilis

Bacillus amyloliquefaciens, plantarum, D747

Aerobasidium pullulans

Bicarbonato di potassio

Pythium oligandrum Ceppo M1(15)

Limitazioni d'uso

(15) *Pythium oligandrum* Ceppo M1: max 4 interventi all'anno.

Oidio

Le condizioni climatiche di questo periodo determinano un elevato rischio epidemico. Ciononostante, non si rilevano situazioni particolarmente problematiche. E' stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima). E' possibile difendersi rinnovando la

copertura con prodotti a base di zolfo. E' possibile anche intervenire con *Ampelomyces quisqualis* in presenza di bassi livelli di infezione. Dalla chiusura grappolo è possibile intervenire con laminarina.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare la [scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari

Ampelomyces quisqualis

Zolfo

Bicarbonato di potassio

Olio essenziale di arancio dolce

Laminarina

Black Rot

E' stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima).

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari Soglie e criteri d'intervento

Prodotti rameici

Norme di prevenzione: eliminare le parti attaccate durante le operazioni di potatura.

Tignoletta della vite

Da alcuni giorni il volo è iniziato anche nei vigneti delle aree più interne. L'osservazione frequente dell'andamento delle ovideposizioni (ogni due giorni) consentirà un utilizzo efficace dei prodotti al raggiungimento della soglia di intervento da considerarsi, in via prudenziale, attorno al 5% di grappoli con uova.

Sia nelle zone litoranee che nell'areale chiantigiano possono riscontrarsi infestazioni sulla vegetazione e sui grappoli di cocciniglia farinosa (*Planococcus ficus*). Nei casi più gravi si consiglia di intervenire con rilasci del coccinellide predatore *Cryptolaemus montrouzieri*.

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari

Confusio sessuale

Bacillus thuringiensis

Spinosad (Spinosine) (2)

Limitazioni d'uso

(2) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, Spinetoram max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Scaphoideus titanus

Presenza di adulti. È possibile utilizzare: piretrine naturali (ultimo dei 2 interventi consigliati a distanza di circa 7-10 giorni dal precedente, bagnando anche il fusto; efficace principalmente sulle forme giovanili).

Iniziare il monitoraggio degli adulti con trappole cromotropiche gialle da posizionare all'altezza della vegetazione prevalentemente nelle parti più fresche del vigneto in numero di almeno 2 a distanza minima di 50 metri. Le trappole devono essere sostituite dopo 15-20 giorni. Sono raccomandati 2 turni di esposizione. Leggere le procedure per il monitoraggio nell'allegato D del DD n. 8816 del 05.06.2018.

Si consiglia di consultare il DD n. 8816 del 05.06.2018 " Aggiornamento per l'anno 2018 delle misure per la lotta obbligatoria contro la flavescenza dorata della vite nel territorio regionale di cui al DM n. 32442 del 31.05.2000".

Prodotti ammessi biologico

Principi attivi e ausiliari

Piretrine

Sali potassici di acidi grassi

Note

Note informative e metodologiche

Note metodologiche

I bollettini sono redatti dal [Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa](#).

Il servizio viene erogato in osservanza in base a quanto previsto dal D.L. 150/2012 "Attuazione della Direttiva 128/2009 CE che istituisce un quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".

L'obiettivo perseguito è quello di fornire alle aziende agricole supporti tecnici per l'applicazione delle prescrizioni di difesa integrata introdotti dal PAN, in ottica di sistema di supporto alle decisioni, che rimangono comunque di esclusiva competenza delle aziende.

I rilievi vengono realizzati settimanalmente in siti significativi per le varie aree viticole, usando come vitigno di riferimento il Sangiovese (laddove possibile). Oltre alla fase fenologica, vengono rilevate intensità e diffusione delle principali avversità.

I dati rilevati nei singoli campionamenti vengono riportati nelle pagine dedicate del [portale](#).

Provincia di Firenze - Bollettino Olivo Integrato del 2018-08-09

Fenologia

Procede la fase di formazione ed indurimento del nocciolo ed è ormai completata quasi ovunque.

Monitoraggio da effettuare in campo

Di seguito riportiamo alcuni dei sintomi che possono essere cercati in campo in questa fase.

Rogna dell'olivo: individuare le piante o le parti di pianta con presenza dei "noduli" caratteristici.

Mosca delle olive: Controllare i voli nelle trappole. Effettuare campionamenti sulle olive negli oliveti irrigati e nelle aree indicate dal bollettino con eventuale presenza di ovodeposizione.

Rogna dell'olivo

Manteniamo quanto riportato nelle settimane precedenti.

I danni da freddo si sono fatti sentire maggiormente sulle varietà sensibili come il Frantoio ed in areale o microareali in cui le temperature più miti di gennaio avevano innescato una ripresa vegetativa consistente; di conseguenza si possono trovare oliveti colpiti e talvolta piante colpite in oliveti in perfetto stato vegetativo e produttivo sparsi sul territorio regionale. Talvolta le operazioni di potatura precoce, (in modo particolare se molto consistenti eseguite su cicli pluriennali) possono aver accentuato gli effetti del freddo.

Negli oliveti che hanno subito danneggiamenti dei tessuti esterni dei rami non è raro trovare attacchi di rogna che si diffonde sulle ferite e spaccature della corteccia.

Per chi non lo avesse ancora fatto è auspicabile eseguire trattamenti a base di rame (non in presenza di elevate temperature) o con induttori di resistenza che riducano la diffusione della malattia. Asportando possibilmente i rami più danneggiati che non presentano possibilità di ripresa e sempre con l'accortezza di disinfettare gli organi di taglio. Allontanare i rami tagliati dagli oliveti, e bruciarli non appena terminerà il divieto regionale.

Occhio di pavone

Non sono necessari trattamenti

Mosca delle olive

Il monitoraggio sul territorio regionale rileva una situazione in ulteriore leggera diminuzione complice le temperature abbondantemente al di sopra dei trenta gradi, che causano la morte di uova e larve giovani.

Analizzando le elaborazioni del modello che stima la mortalità da caldo, per entrare un po' più nel dettaglio, si può notare che mentre nelle prime settimane di luglio nell'arco dei dieci giorni il caldo causava nei casi migliori il 50% di mortalità, nelle ultime due settimane in 8, ma talvolta anche in sette e sei giorni il caldo ha causato la morte del 100% delle uova larve potenzialmente presenti.

Chiaramente subentrano anche altri fattori nella reale mortalità da caldo, ad esempio la carica produttiva olive più piccole o più coriacee a causa di siccità enfatizzano gli effetti di mortalità da caldo, mentre olive molto polpose per abbondante disponibilità idrica ne riducono gli effetti. Stesso ragionamento si può fare per una maggiore o minore carica, infatti nel caso di poche olive per pianta avremo drupe proporzionalmente più grandi e di conseguenza una riduzione della probabile mortalità, ragionamento opposto con una carica molto elevata e olive di minori dimensioni.

E' possibile visualizzare le simulazioni del modello di mortalità da caldo [alla pagina](#)

Il monitoraggio sul territorio provinciale rileva ovodeposizioni in generale calo nei valori rilevati, salvo alcune situazioni localizzate in controtendenza.

Area fiorentina

infestazione assente o bassa (da 0 a 3%) con cali anche significativi rispetto a settimana scorsa.

Chianti fiorentino

infestazione assente o bassa (da 0 a 3%)

Valdisieve

infestazione in generale assente o bassa (da 0 a 1%)

Valdarno superiore

infestazione assente o bassa (da 0 a 1%)

Valdarno inferiore

infestazione leggermente più alta rispetto alle altre aree della provincia, in generale con valori bassi (da 1 a 4%). Riportiamo di seguito i valori più elevati rilevati e per completezza gli altri punti monitorati sul comune: Capraia e Limite loc Castra 5% e 1%, via Vallicarda 2%; Empoli loc Monterappoli 4%, Torribina 0%, via Montaioncino 2%; Lastra a Signa loc san Romolo 0%, loc Malmantile 2%, via G Bruno 2%; Vinci loc Sant'ansano 11% (in netto aumento), Campagliana e la Magrina sotto tratt, loc Faltogno e Barano 0%, Sant'Amato e Diana 2%.

Valdelsa

infestazione assente.

Considerazioni tecniche

Ricordiamo che la soglia consigliata di intervento con ovo-larvicida è il 10%, e che l'infestazione attiva è composta da uova larve di I età e larve di II età vive, rappresenta la componente dell'infestazione sensibile al trattamento con ovo-larvicida.

Nelle aree in cui è presente infestazione con valori tra il 5% ed il 10% può essere opportuno fare campionamenti aziendali mirati e attendere il bollettino di settimana prossima, anche in funzione delle elevate temperature che potrebbero causare una rilevante mortalità delle uova e delle larve più giovani.

E' importante evidenziare che l'efficacia dei prodotti in commercio è di circa 15/20 giorni, quindi non hanno effetto preventivo ma devono essere distribuiti solo in base ad una reale presenza di infestazione superiore alla soglia di intervento.

Nell'area dove il monitoraggio evidenzia il superamento della soglia del 10%, ed in caso di campionamenti aziendali che evidenziano il superamento della soglia del dieci per cento di infestazione attiva, è auspicabile effettuare un trattamento con i prodotti ammessi.

Nelle aree dove è prevedibile effettuare più trattamenti, considerata la sua natura e le indicazioni del produttore, in questa fase potrebbe ancora essere utilizzabile il prodotto a base di imidacloprid in formulazione o-teq.

Per chi utilizza strategie con repellenti (rame e caolino) o con trappole per cattura massale, oppure attrattivi alimentari avvelenati (es Spintor Fly), è necessario mantenere la copertura con i prodotti distribuiti, al termine del loro periodo di efficacia o in caso di pioggia.

Nelle micro-aree o su varietà in cui l'oliva è molto piccola e non ha ancora sufficiente polpa da consentire l'ovodeposizione, a livello aziendale è possibile valutare il posticipo del primo trattamento con adulticida.

Prodotti ammessi integrato

Sono ammessi i seguenti prodotti. Il numero massimo di trattamenti è indipendente dall'avversità verso cui si effettua. Per la lotta larvicida sono ammessi massimo 2 trattamenti nell'interno e 3 trattamenti sulla costa.

Prodotto	Strategia	Modalità di impiego
Dimetoato	Larvicida	massimo 2 interventi l'anno
Phosmet	Larvicida	massimo 1 intervento l'anno
Imidaclopid	Larvicida	massimo 1 intervento l'anno
Esca proteica + Dimetoato	Adulticida	Trattamento limitato a 1/4 della chioma di tutte le piante. Non può essere applicato nel caso venga realizzata la lotta larvicida. Max 5 applicazioni
spinosad + Esca Beauveria bassiana	Adulticida	Massimo 8 applicazioni /anno
Pitetrine	Adulticida	
Catture massali	Adulticida	dispositivi con attrattivi alimentari e/o feromonici, collati e/o avvelenati con insetticidi (Attrack and Kill con Deltametrina).

I

I trattamenti con prodotti rameici ammessi per le malattie fungine hanno degli effetti positivi anche nel contenere gli attacchi della mosca delle olive

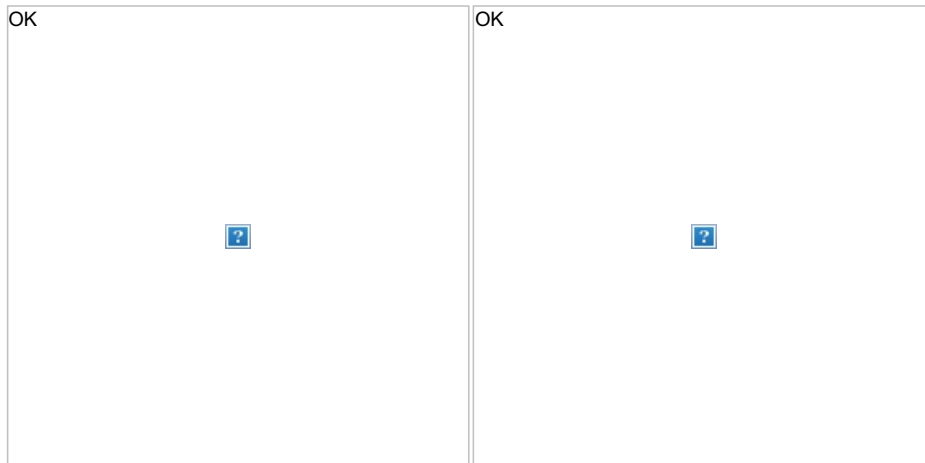
Eventuali trattamenti con Caolino contro le bruciature dal sole sembrano avere effetti positivi nel contenere gli attacchi della mosca delle olive.

Tecniche di monitoraggio

Il monitoraggio della mosca delle olive avviene in due modalità

- cattura degli adulti con le trappole: consigliato principalmente chi segue una lotta di tipo adulticida
- analisi delle infestazioni delle olive: consigliato per chi segue una lotta di tipo larvicida

Le punture si possono riconoscere facilmente



Note

PAN – alcune note sulle prescrizioni in etichetta dei prodotti fitosanitari

Seguire attentamente le prescrizioni in etichetta dei prodotti eventualmente utilizzati, ricordiamo che in fase di controlli essendo l'etichetta autorizzata con decreto ministeriale è la prima e più importante fonte di riferimenti per l'uso in conformità dei prodotti fitosanitari.

In particolare ricordiamo che esistono due prescrizioni sui tempi da rispettare:

- l'intervallo di sicurezza o tempo di carenza che deve intercorrere dall'ultimo trattamento alla raccolta del prodotto agricolo. Oppure dall'ultimo trattamento alla messa in commercio per i trattamenti in post-raccolta delle derrate alimentari. A tutela del consumatore
- il tempo di rientro che deve intercorrere dal trattamento a quando si entra in campo a lavorare sulla coltura. Se non riportato in etichetta è buona prassi attendere 48 ore. A tutela dell'operatore

Provincia di Firenze - Bollettino Vite Integrato del 2018-08-09

Fenologia

Le fasi fenologiche prevalenti sono "invaiaura 50%" e "invaiaura completa".

Peronospora

E' stata segnalata la presenza di lesioni su foglia e grappolo in diverse aziende della provincia a incidenza medio-bassa. Le temperature elevate, che stanno caratterizzando questo periodo, diminuiscono considerevolmente la pericolosità di questo patogeno. Inoltre, anche i grappoli a questo stadio fenologico non sono più suscettibili a nuove infezioni. Non sono state recentemente rilevate situazioni di grave rischio epidemico. E' possibile comunque mantenere la copertura con prodotti di contatto per proteggere sia gli acini non ancora invaiati che le foglie.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare [la scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi

Secondo il Disciplinare 2018 (Regione Toscana PSR e L.R. 25/99), sono ammessi i seguenti prodotti. Il numero massimo di trattamenti è indipendente dall'avversità verso cui si effettua. Sono ammessi massimo 7 trattamenti.

Principi attivi e ausiliari

Prodotti Rameici
Olio essenziale di arancio dolce

Fosetil-AI
Fosfonatodi potassio (7)

Folpet (3)
Dithianon (3)
Mancozeb (Ditiocarbammati) (2)
(3)
Propineb (Ditiocarbammati) (2)
(14)
Metiram (Ditiocarbammati) (2)
(15)
Iprovalicarb (CAA) (4)
Dimetomorf (CAA) (4)
Mandipropamide (CAA) (4)
Benthiovalicarb (CAA) (4)
Valifenalate (CAA) (4) +
Mancozeb (Ditiocarbammati) (2)
(3)
Famoxadone (Strobiruline e simili)
(8) (16)
Fenamidone (Strobiruline e simili)
(8)
Metalaxil (Fenilammidi) (10)
Metalaxil-M (Fenilammidi) (10)
Benalaxil (Fenilammidi) (10)
Benalaxil-M (Fenilammidi) (10)
Amisulbron (6)
Cyazofamid (6) + Fosfonato di
disodio
Fluopicolide (13)
Cimoxanil (5)
Zoxamide (9)
Ametoctradina (12) + Metiran
(Ditiocarbam) (2)
Ametoctradina (12)
Fluzinam (3)
Oxathiapiprolin(17)

Fotogallery sintomi

Cliccare nel seguente [link](#) per accedere ad una galleria fotografica dei sintomi della peronospora.

Botritis

Attualmente non sono state osservate infezioni importanti, pur essendo stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima). Con l'invasione, la suscettibilità a questo patogeno è aumentata. Monitorare con attenzione i vigneti e nel caso in cui si rilevino infezioni, intervenire con antibiotritici specifici. Sono, inoltre, di fondamentale importanza le operazioni di sfogliatura e sistemazione dei grappoli, che permettono un maggior arieggiamento e quindi una minor suscettibilità a questa malattia.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare la [scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi

Principi attivi e ausiliari

Bacillus subtilis
Bacillus amyloliquefacis,
plantarum, D747
Aerobasidium pullulans
Bicarbonato di potassio
Pythium oligandrum Ceppo
M1 (15)

Solfiti alcalini in bentonite
Pyrimethanil (1)
Fludioxonil + Cyprodinil (2)
Boscalid (SDHI) (12)
Fenhexamid (4)
Fenpyrazamine (11)
Fluazinam (3)
(Eugenolo+Geraniolo+Timolo)
(13)

Oidio

Le condizioni climatiche di questo periodo determinano un elevato rischio epidemico. Ciononostante, non si rilevano situazioni particolarmente problematiche. E' stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima). E' possibile difendersi rinnovando la copertura con prodotti sistemici (a elevata affinità con le cere, che meglio proteggono il grappolo) abbinati a quelli di contatto.

Approfondimento

Per saperne di più scaricare la [scheda descrittiva](#).

Prodotti ammessi

Principi attivi e ausiliari

Ampelomyces quisqualis
Zolfo
Bicarbonato di potassio

Limitazioni d'uso

(2) Ditiocarbammati: utilizzabili solo fino all'allegagione, comunque non oltre il 30 giugno.
(3) Folpet, Dithianon, mancozeb, Fluazinam: complessivamente max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro. Con ognuno di essi max 3.
(4) CAA: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
(5) Cimoxanil: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
(6) Cyazofamid, Amisulbron: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
(7) Fosfonato di potassio: max 5 interventi all'anno.
(8) Strobiruline e simili: max 3 trattamenti all'anno indipendentemente dalle avversità.
(9) Zoxamide: max 4 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.

(10) Fenilammidi: max 3 interventi all'anno. Metalaxil max 1.

(12) Ametoctradina: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
(13) Fluopicolide: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
(14) Propineb: dopo la fioritura max 2 interventi indipendentemente dalle avversità.
(15) Metiram: max 3 interventi indipendentemente dalle avversità.
(16) Famoxadone: max 1 intervento indipendentemente dalle avversità.

(17) Oxathiapiprolin: max 2 interventi all'anno

Limitazioni d'uso

(1) Strobiruline e simili: max 3 interventi all'anno, indipendentemente dalle avversità.
(2) Flutriafol (IBE)
(3) IBE: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità, di cui max 1 con IBE CS (candidati sostituzione).

<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	(4) Quinoxifen: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<i>Laminarina</i>	(5) Spiroxamina: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
	(6) Bupirimate: max 2 interventi anno indipendentemente dalle avversità.
Azoxystrobin (Strobiruline e simili) (1)	(7) Meptyldinocap: max 2 interventi all'anno.
Trifloxystrobin (Strobiruline e simili) (1)	(8) Metrafenone: max 3 interventi anno indipendentemente dalle avversità.
Pyraclostrobin (Strobiruline e simili) (1)	(9) Cyflufenamide: max 2 interventi l'anno, indipendentemente dalle avversità.
Fenbuconazolo (IBE) (3)	(12) SDHI: max 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Myclobutani (IBE) (CS) (3)	
Penconazolo (IBE) (3) (2)	
Propiconazolo (IBE) (CS) (3)	
Tebuconazolo (IBE) (CS) (3)	
Tetraconazolo (IBE) (3) (2)	
Difeconazolo (IBE) (CS) (3)	
Ciproconazolo (IBE) (CS) (3)	
Quinoxifen (4)	
Spiroxamina (5)	
Bupirimate (6)	
Meptyldinocap (7)	
Metrafenone (8)	
Boscalid (SDHI) (12)	
Cyflufenamide (9)	
Fluxapyroxad (SDHI) (12)	
Flutriafol (IBE) (29)	

Black Rot

E' stata segnalata la presenza di sintomi (incidenza minima).

Prodotti ammessi

Principi attivi e ausiliari Soglie e criteri d'intervento

Prodotti rameici Norme di prevenzione: eliminare le parti attaccate durante le operazioni di potatura.

Mancozeb
Trifloxystrobin
Pyraclostrobin + Metiram
Fenbuconazolo
Myclobutanil
Penconazolo
Tebuconazolo
Tetraconazolo
Difeconazolo

Tignoletta della vite

Da alcuni giorni il volo è iniziato anche nei vigneti delle aree più interne. L'osservazione frequente dell'andamento delle ovideposizioni (ogni due giorni) consentirà un utilizzo efficace degli insetticidi (ovicidi e/o larvicidi) al raggiungimento della soglia di intervento da considerarsi, in via prudenziale, attorno al 5% di grappoli con uova.

Sia nelle zone litoranee che nell'areale chiantigiano possono riscontrarsi infestazioni sulla vegetazione e sui grappoli di cocciniglia farinosa (*Planococcus ficus*). Nei casi più gravi si consiglia di intervenire con insetticidi specifici o con rilasci del coccinellide predatore *Cryptolaemus montrouzieri*.

Prodotti ammessi

Principi attivi e ausiliari

Confusione sessuale
Bacillus thuringensis
Spinosad Spinosine (2)
Clorpirifos metil (Estere fosforico) (1)
Clorpirifos ethyle (Estere fosforico) (1)
Indoxacarb (4)
Tebufenozide
Metoxifenozone (5)
Emamectina (8)
Chlorantraniliprole (9)
Spinetoram (Spinosine) (2)

Limitazioni d'uso

(1) Esteri fosforici: max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità, max 1 con Clorpirifos ethyle.
(2) Spinosine (Spinosad, Spinetoram): complessivamente max 3 interventi indipendentemente dall'avversità, Spinetoram max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità, Spinosad max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
(5) Metoxifenozone: autorizzato solo su *Lobesia*.
(8) Emamectina: max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità.
(9) Chlorantraniliprole: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità.
(4) Indoxcarb: max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità.

Scaphoideus titanus

Presenza di adulti. È possibile utilizzare: piretrine naturali (ultimo dei 2 interventi consigliati a distanza di circa 7-10 giorni dal precedente, bagnando anche il fusto; efficace principalmente sulle forme giovanili); etofenprox, acetamiprid (efficace anche contro le cocciniglie), thiamethoxam, clorpirifos metile (efficace anche contro tignole e cocciniglie della vite), piretroidi (tau-fluvalinate, cipermetrina, deltametrina, lambda-cialotrina, zeta-cipermetrina, acrinatrina).

Iniziare il monitoraggio degli adulti con trappole cromotropiche gialle da posizionare all'altezza della vegetazione prevalentemente nelle parti più fresche del vigneto in numero di almeno 2 a distanza minima di 50 metri. Le trappole devono essere sostituite dopo 15-20 giorni. Sono raccomandati 2 turni di esposizione. Leggere le procedure per il monitoraggio nell'allegato D del DD n. 8816 del 05.06.2018.

Si consiglia di consultare il DD n. 8816 del 05.06.2018 " Aggiornamento per l'anno 2018 delle misure per la lotta obbligatoria contro la flavescenza dorata della vite nel territorio regionale di cui al DM n. 32442 del 31.05.2000".

Prodotti ammessi

Principi Attivi e Ausiliari

Piretrine Sali di potassio degli acidi grassi
Indoxacarb Clorpirifos metil (Estere fosforico)

Limitazioni d'uso

(1) Esteri fosforici: max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità, max 1 con Clorpirifos ethyle. (6) Neonicotinoidi: max 1

(1) Clorpirifos ethyle (Estere fosforico) (1) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (6) Acetamidrid (Neonicotinoidi) (6) Etofenprox (7)

trattamento anno indipendentemente dall'avversità. (7) Etofenprox: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità.

Note

Note informative e metodologiche

Note metodologiche

I bollettini sono redatti dal [Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa](#).

Il servizio viene erogato in osservanza in base a quanto previsto dal D.L. 150/2012 "Attuazione della Direttiva 128/2009 CE che istituisce un quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".

L'obiettivo perseguito è quello di fornire alle aziende agricole supporti tecnici per l'applicazione delle prescrizioni di difesa integrata introdotti dal PAN, in ottica di sistema di supporto alle decisioni, che rimangono comunque di esclusiva competenza delle aziende.

I rilievi vengono realizzati settimanalmente in siti significativi per le varie aree viticole, usando come vitigno di riferimento il Sangiovese (laddove possibile). Oltre alla fase fenologica, vengono rilevate intensità e diffusione delle principali avversità.

I dati rilevati nei singoli campionamenti vengono riportati nelle pagine dedicate del [portale](#).

Provincia di Firenze - Bollettino Olivo Biologico del 2018-08-09

Fenologia

Procede la fase di formazione ed indurimento del nocciolo ed è ormai completata quasi ovunque.

Monitoraggio da effettuare in campo

Di seguito riportiamo alcuni dei sintomi che possono essere cercati in campo in questa fase.

Rogna dell'olivo: individuare le piante o le parti di pianta con presenza dei "noduli" caratteristici.

Mosca delle olive: Controllare i voli nelle trappole. Effettuare campionamenti sulle olive negli oliveti irrigati e nelle aree indicate dal bollettino con eventuale presenza di ovodeposizione.

Rogna dell'olivo

Manteniamo quanto riportato nelle settimane precedenti.

I danni da freddo si sono fatti sentire maggiormente sulle varietà sensibili come il Frantoio ed in areale o microareali in cui le temperature più miti di gennaio avevano innescato una ripresa vegetativa consistente; di conseguenza si possono trovare oliveti colpiti e talvolta piante colpite in oliveti in perfetto stato vegetativo e produttivo sparsi sul territorio regionale. Talvolta le operazioni di potatura precoce, (in modo particolare se molto consistenti eseguite su cicli pluriennali) possono aver accentuato gli effetti del freddo.

Negli oliveti che hanno subito danneggiamenti dei tessuti esterni dei rami non è raro trovare attacchi di rogna che si diffonde sulle ferite e spaccature della corteccia.

Per chi non lo avesse ancora fatto è auspicabile eseguire trattamenti a base di rame (non in presenza di elevate temperature) o con induttori di resistenza che riducano la diffusione della malattia. Asportando possibilmente i rami più danneggiati che non presentano possibilità di ripresa e sempre con l'accortezza di disinfettare gli organi di taglio. Allontanare i rami tagliati dagli oliveti, e bruciarli non appena terminerà il divieto regionale.

Occhio di pavone

Non sono necessari trattamenti

Mosca delle olive

Il monitoraggio per la difesa integrata sul territorio regionale rileva una situazione in ulteriore leggera diminuzione complici le temperature abbondantemente al di sopra dei trenta gradi, che causano la morte di uova e larve giovani. Il monitoraggio per la difesa integrata sul territorio regionale rileva una situazione in ulteriore leggera diminuzione complici le temperature abbondantemente al di sopra dei trenta gradi, che causano la morte di uova e larve giovani.

Analizzando le elaborazioni del modello che stima la mortalità da caldo, per entrare un po' più nel dettaglio, si può notare che mentre nelle prime settimane di luglio nell'arco dei dieci giorni il caldo causava nei casi migliori il 50% di mortalità, nelle ultime due settimane in 8, ma talvolta anche in sette e sei giorni il caldo ha causato la morte del 100% delle uova larve potenzialmente presenti.

Chiaramente subentrano anche altri fattori nella reale mortalità da caldo, ad esempio la carica produttiva olive più piccole o più coriacee a causa di siccità enfatizzano gli effetti di mortalità da caldo, mentre olive molto polpose per abbondante disponibilità idrica ne riducono gli effetti. Stesso ragionamento si può fare per una maggiore o minore carica, infatti nel caso di poche olive per pianta avremo drupe proporzionalmente più grandi e di conseguenza una riduzione della probabile mortalità, ragionamento opposto con una carica molto elevata e olive di minori dimensioni.

E' possibile visualizzare le simulazioni del modello di mortalità da caldo [alla pagina](#)

Il monitoraggio sul territorio **provinciale** rileva ovodeposizioni in generale calo nei valori rilevati, salvo alcune situazioni localizzate in controtendenza.

Area fiorentina

infestazione assente o bassa (da 0 a 3%) con cali anche significativi rispetto a settimana scorsa.

Chianti fiorentino

infestazione assente o bassa (da 0 a 3%)

Valdisieve

infestazione in generale assente o bassa (da 0 a 1%)

Valdarno superiore

infestazione assente o bassa (da 0 a 1%)

Valdarno inferiore

infestazione leggermente più alta rispetto alle altre aree della provincia, in generale con valori bassi (da 1 a 4%). Riportiamo di seguito i valori più elevati rilevati e per completezza gli altri punti monitorati sul comune: Capraia e Limite loc Castra 5% e 1%, via Valicarda 2%; Empoli loc Monterappoli 4%, Torribina 0%, via Montaioncino 2%; Lastra a Signa loc san Romolo 0%, loc Malmantile 2%, via G Bruno 2%; Vinci loc Sant'ansano 11% (in netto aumento), Campagliana e la Magrina sotto tratt, loc Faltognao e Barano 0%, Sant'AMato e Diana 2%.

Valdelsa

infestazione assente.

Considerazioni tecniche

Per le strategie utilizzabili in biologico con repellenti (rame e caolino) o con trappole per cattura massale, oppure attrattivi alimentari avvelenati (es Spintor Fly), è necessario mantenere la copertura con i prodotti distribuiti, al termine del loro periodo di efficacia o in caso di pioggia.

Nelle micro-aree o su varietà in cui l'oliva è molto piccola e non ha ancora sufficiente polpa da consentire l'ovodeposizione, a livello aziendale è possibile valutare il posticipo del primo trattamento con adulticida.

Prodotti ammessi nel bio

Sono ammessi i seguenti prodotti:

1. spinosad + Esca : il numero massimo ammesso è di 8 trattamenti
2. Beauveria bassiana
3. Piretrine

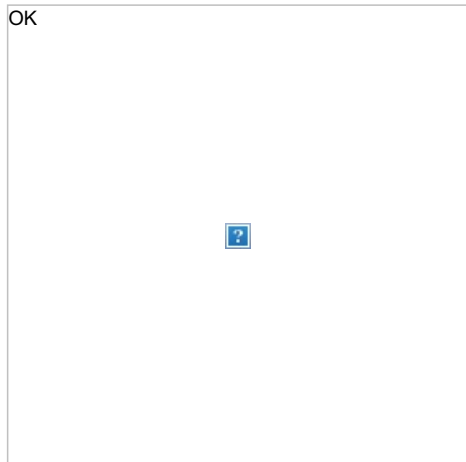
I trattamenti con prodotti rameici ammessi per le malattie fungine hanno degli effetti positivi anche nel contenere gli attacchi della mosca delle olive

Eventuali trattamenti con Caolino contro le bruciature dal sole sembrano avere effetti positivi nel contenere gli attacchi della mosca delle olive.

linee guida difesa in biologico

OLIVICOLTURA BIOLOGICA

Linee Guida per il controllo della Mosca dell'Olivo (*Bactrocera oleae*)



Biologia

La mosca dell'olivo è l'insetto più importante da controllare in quanto provoca, quasi in tutte le annate, un danno qualitativo e quantitativo alla produzione. Il rischio di danno e della conseguente perdita di produzione è maggiore nelle province litoranee e diminuisce man mano che ci si avvicina alle zone interne, a quote collinari e lontano dal mare.

L'insetto inizia a infestare le olive, normalmente, ai primi di luglio quando il nocciolo delle olive comincia ad indurirsi. In questo periodo le femmine della prima generazione estiva depongono l'uovo nell'oliva e da questo si sviluppa la larva che cresce e si nutre della polpa, danneggiando sempre di più il frutto. Durante l'estate, soprattutto a luglio e agosto, periodi prolungati con alte temperature, sopra i 30 °C, possono provocare la morte delle giovani larve e quindi ridurre la possibilità di danno.

Le popolazioni di mosca aumentano soprattutto a settembre e a ottobre e, spesso, il rischio di danno aumenta molto in previsione dell'inizio della raccolta. In quel periodo, soprattutto gli olivicoltori in regime di agricoltura biologica e a basso impatto, non hanno mezzi di controllo in grado di abbattere efficacemente le popolazioni di mosca (adulti) molto numerose e quindi di prevenire le ovideposizioni. Pertanto, specialmente in annate di alta infestazione, è importante eseguire la raccolta anticipata (in genere a partire da metà ottobre).

OK



In agricoltura biologica e a basso impatto ambientale è fondamentale controllare l'infestazione con tecniche di tipo preventivo o adulticida con le quali si abbattono le popolazioni adulte di mosca e si riduce il numero di uova deposte nelle olive.

Tecniche di difesa dalla mosca delle olive

L'olivicultura regionale si caratterizza per una notevole diversità tra le aree olivicole (ad es. per distanza dal mare, altimetria, esposizione, caratteristiche del suolo, varietà coltivata). Questo si riflette su una notevole variabilità del rischio di infestazione e, di conseguenza, della perdita di produzione anche se, in generale, il rischio di danno da mosca olearia è maggiore nelle aree olivicole litoranee e diminuisce nelle aree più interne. È importante quindi che gli olivicoltori, in special modo quelli in regime di agricoltura biologica, tengano ben presente il maggior rischio a cui sono soggetti gli oliveti vicino al mare rispetto a quelli delle zone più interne.

Tecniche di monitoraggio

Al fine di ottenere risultati ottimali nell'applicazione delle tecniche di difesa in particolare in agricoltura biologica e a basso impatto ambientale è di fondamentale importanza eseguire controlli sia dei voli degli adulti che dell'infestazione delle drupe. Il posizionamento delle trappole cromotropiche per il monitoraggio del volo degli adulti è consigliato per la metà di giugno; le trappole devono essere controllate settimanalmente per circa 30-40 giorni. Dalla metà di luglio è importante avere informazioni sul livello di infestazione delle drupe, che possono essere reperite anche dai bollettini emessi settimanalmente.

Nelle presenti LINEE GUIDA si è scelto di elencare e descrivere soltanto le tecniche sperimentate da alcuni anni e di cui sono stati pubblicati dati, allo scopo di fornire un servizio maggiormente attendibile. Potrebbe quindi verificarsi che alcuni olivicoltori non trovino indicazioni sulle tecniche da loro utilizzate. In questi casi è bene che gli olivicoltori si rivolgano a tecnici che li possono guidare nelle scelte degli interventi da eseguire.

Si ritiene importante e utile raggruppare le tecniche consigliate all'interno di 2 categorie:

- 1) tecniche e prodotti che è possibile utilizzare anche in piccoli appezzamenti;
- 2) tecniche e prodotti che è bene utilizzare su vaste superfici accorpate.

Tecniche e prodotti che è possibile utilizzare in piccoli appezzamenti olivati (anche inferiori ad 1 ha)

Tecniche e prodotti che è possibile utilizzare in piccoli appezzamenti olivati (anche inferiori ad 1 ha) Tecniche e prodotti che è possibile utilizzare in piccoli appezzamenti olivati (anche inferiori ad 1 ha)

Si tratta di utilizzare prodotti ad azione prevalente repellente contro i maschi e femmine della mosca delle olive e anti-ovideposizione nei confronti delle femmine dell'insetto. Si tratta di utilizzare prodotti ad azione prevalente repellente contro i maschi e femmine della mosca delle olive e anti-ovideposizione nei confronti delle femmine dell'insetto.

Rame

Poltiglia bordolese (1 – 1,5%)

Persistenza: 20 giorni (ma piogge di 20-30 mm possono dilavarla)

Azione repellente – antideponente combinata a mortalità preimaginale (larve giovani).

Intervenire in prevenzione, prima dell'inizio della generazione di mosca che si intende combattere e soprattutto prima che la mosca deponga l'uovo nell'oliva.

Chi segue le norme di Agricoltura Biologica non deve superare i 6 Kg di rame per ettaro per anno.

I prodotti rameici devono essere irrorati a tutta chioma e hanno anche un'azione di indurimento dei tessuti. In genere resistono meglio al dilavamento della pioggia rispetto al caolino, per questo è consigliabile utilizzarli nel mese di settembre (maggiore probabilità di pioggia).

N.B. si ricorda che eventuali prodotti rameici, autorizzati come concimi, possono essere usati in biologico "esclusivamente in presenza di una [...] documentata carenza nutrizionale [...] per il micronutriente rame" (Nota ministeriale: <http://bit.ly/biorame>)

Caolino

caolino per uso agricolo/corroborente (2,5 – 5%), Persistenza: circa 2 – 3 settimane.

Ripetere in caso di pioggia intensa

Azione repellente – antideponente

Intervenire in prevenzione, prima dell'inizio della generazione di mosca che si intende combattere e soprattutto prima che la mosca deponga l'uovo nell'oliva.

È importante irrorare bene la chioma per coprire uniformemente le olive. Per questo vanno impiegate macchine adeguate, con pressioni relativamente elevate per raggiungere e coprire anche le parti interne. In genere si ottiene una migliore copertura eseguendo il trattamento con la lancia, eventualmente con un secondo passaggio che copra le zone rimaste meno impolverate dopo il primo e con l'aggiunta di un bagnante che consenta di ridurre la tensione superficiale dell'acqua.

Non resiste molto all'azione dilavante della pioggia, quindi è preferibile utilizzarlo nei periodi meno piovosi.

Non ha tempo di carenza perché non è considerato un prodotto fitosanitario ma un corroborante. Si ricorda che è possibile usare solo caolino preparato e commercializzato specificatamente per uso agricolo.

In questa categoria è utile citare anche altri prodotti per i quali esistono, ad oggi, meno risultati sperimentali.

In particolare:

Olio di neem

prodotti commerciali (da www.biogest.com): 1) Neemazal-T/S oppure 2) Neemik

scheda tecnica Neemazal: <http://biogest.imagelinenetwork.com/dettaglio.cfm?codice=11561>

scheda tecnica Neemik: <http://biogest.imagelinenetwork.com/dettaglio.cfm?codice=11991>

Il prodotto è estratto da una pianta tropicale (*Azadirachta indica*) e agisce per contatto e ingestione. Sembra che riesca ad uccidere anche le giovani larve all'interno dell'oliva. Il trattamento va eseguito ogni 7 giorni e il prodotto ha un costo elevato.

Beauveria bassiana

prodotto commerciale: Naturalis,

scheda tecnica: <http://www.biogard.it/index.php/en/plantprotection/insecticides/186-naturalis-en2>;

è un preparato a base di un fungo entomopatogeno e agisce per ingestione contro le larve e per contatto contro gli adulti della mosca. Il trattamento, alla dose di 150 cc/hl, rimane efficace circa 1 settimana. Applicare preferibilmente la mattina presto o al tramonto. In caso di pioggia si consiglia di ripetere il trattamento.

Tecniche da utilizzare su vaste superfici accorpate coltivate ad olivo (da 5 ha in su)

In questo caso si tratta di utilizzare dispositivi o prodotti-esca ad azione attract and kill. Tutte queste tecniche prevedono di attirare l'insetto adulto (maschi e femmine) verso una fonte alimentare presente nei dispositivi e/o nell'esca e di ucciderlo dopo che questo si è alimentato e/o dopo che è venuto a contatto con il dispositivo.

Tipo prodotto

Descrizione e modalità d'uso

Magnet-oli

Scheda tecnica consultabile su:

<http://www.aipoverona.it/userfile/files/trappole/Trappola%20Magnet%20Oli.pdf>

Distribuita in Italia da Serbios e Sutterra Europe Biocontrol S.L.

Attraggono i maschi e le femmine della mosca e li uccidono. Devono essere utilizzate in quantità fino ad un massimo di 250/ha e preferibilmente con posizionamenti successivi durante le 3 generazioni della mosca, da luglio a settembre. Le quantità da utilizzare, nei 3 posizionamenti, sono pari a circa il 20%, il 50% e il 30% del totale. Per sapere il momento migliore per i posizionamenti rivolgersi ad un tecnico o seguire i bollettini settimanali. Riducono l'infestazione e il danno alla raccolta di circa il 50-60%.

Eco Trap

Scheda tecnica consultabile su:

<http://www.biogard.it/index.php/it/difesa/insetticidi/60-eco-trap>

Distribuita in Italia da Biogard C.B.C. Europe S.r.l.

Sono dispositivi che attraggono i maschi e le femmine della mosca e li uccidono. Devono essere utilizzati fino ad un massimo di 250/ha e preferibilmente con posizionamenti successivi durante le 3 generazioni della mosca, da luglio a settembre. Le quantità da utilizzare, nei 3 trattamenti, sono pari a circa il 20%, il 50% e il 30% del totale. Per sapere il momento migliore per i posizionamenti rivolgersi ad un tecnico o seguire i bollettini. Riducono l'infestazione e il danno alla raccolta di circa il 50-60%.

Olipe Trap (o altre bottiglie trappola)

Sono dispositivi che prevedono di attirare le mosche dell'olivo dentro un contenitore (bottiglia), dove poi muoiono per affogamento. L'entrata dell'insetto avviene attraverso fori di 4-5 mm di diametro e le sostanze attrattive sono di diverso tipo: esche proteiche commerciali (es. Buminal), lievito di birra (in soluzione), soluzione di sali d'ammonio.

Il posizionamento (1 bottiglia a pianta) va eseguito quando le mosche adulte volano, ma prima che avvenga l'ovideposizione. Si consiglia di utilizzarle in integrazione con altri prodotti in quanto da sole non sono sufficienti a ridurre di molto l'infestazione.

Le bottiglie trappola si possono acquistare già pronte (ad es. Olipe Trap) oppure possono essere costruite artigianalmente. In questo secondo caso è importante, almeno, che i fori siano di 4-5 mm di diametro. In Italia sono commercializzati dei tappi per bottiglie trappola, ad esempio da Biofarm: <http://www.biofarm.it/taptrap-trappola-per-insetti-conf-5pz.html>

Spintor fly

Prodotto costituito da esca attrattiva insieme a Spinosad, sostanza insetticida di origine fungina. Dose di utilizzo: 5 lt di soluzione ad ha (1 litro di SpintorFly sciolto in 4 litri di acqua). Sono ammessi da disciplinare max 8 trattamenti all'anno.

Modalità di utilizzo: irrorazione di 50 cc di prodotto a pianta fino a 100 piante ad ettaro. Il trattamento va eseguito quando le mosche adulte volano, ma prima che avvenga l'ovideposizione. Gli ugelli della irroratrice (a spalla) devono formare gocce "grosse" (diametro di 4-6 mm). Ogni goccia attrae l'insetto adulto (maschio e femmina) che ingerisce così la sostanza attiva e muore. (<http://www.dowagro.com/spintorfly/>).

Epoche di intervento con strategia adilticida

il primo trattamento preventivo-adulticida estivo deve essere eseguito al momento dell'incremento delle catture di mosche nelle trappole cromotropiche (fine giugno-primi di luglio);

i trattamenti successivi preventivi-adulticidi devono essere eseguiti tenendo conto dei tempi di carenza dei prodotti utilizzati e dei bollettini olivo-Bio regionali settimanali.

Alcuni consigli per la gestione della difesa dalla mosca delle olive in olivicoltura biologica e a basso impatto

1. L'olivicoltore dovrebbe individuare la tecnica di difesa (il prodotto) che intende utilizzare contro la mosca delle olive prima

dell'inizio della campagna olivicola (maggio-giugno di ogni anno). In questo modo può avere un'idea dei tempi di intervento (quando trattare), tenuto conto dell'andamento meteorologico stagionale e dello sviluppo e crescita delle olive.

2. La scelta della tecnica (prodotto) dovrebbe essere fatta dall'olivicoltore innanzitutto tenendo conto del rischio d'infestazione e della perdita di produzione della zona dove è situato il suo l'oliveto: si ricorda che il rischio è maggiore lungo la costa e minore nelle zone interne e a quote più elevate. Inoltre un altro aspetto importante da considerare è la quantità di produzione (olive) prevista: il rischio è maggiore in annata di scarica, viceversa è minore in annata di carica.

3. L'olivicoltore dovrebbe decidere quale è la soglia di danno e di perdita di produzione che è disponibile a sopportare.

Quando l'olivicoltore, durante la campagna olivicola si rende conto che la tecnica (il prodotto) che ha utilizzato non è efficace può cercare di integrare i prodotti, scegliendo, dietro consiglio di un tecnico, tra quelli consigliati e consentiti.

Alcune considerazioni di tipo generale utili anche in olivicoltura biologica e a basso impatto

Le varietà di olivo coltivate in Toscana mostrano una diversa suscettibilità all'attacco della mosca. Ad esempio le varietà con poca polpa sono le meno preferite dall'insetto e vengono attaccate in ritardo rispetto a quelle a polpa grande (ad esempio le olive da tavola).

La presenza di diverse varietà di olivo nella solita area può riflettersi in infestazioni "a macchia di leopardo".

L'irrigazione favorisce gli attacchi della mosca, soprattutto in estate quando le olive vanno incontro a disidratazione da caldo. In questo caso la mosca preferisce sicuramente ovideporre ed infestare le olive turgide e ricche d'acqua.

L'inerbimento dell'oliveto e la presenza di molte piante spontanee, anche attorno all'oliveto, favorisce la presenza di insetti utili che predano o parassitano la mosca e anche altri fitofagi minori (ad es. Cocciniglie, Tignole)

SITI DI INTERESSE

Segnaliamo alcuni siti internet in cui è possibile trovare un'informazione più ampia sul mondo del biologico sia a livello nazionale (SINAB, AIAB) come pure a livello regionale (agroambiente.info). Inoltre su BIOLGEST (sito n.4) sono consultabili molti dei mezzi tecnici utilizzabili in agricoltura biologica.

1. <http://www.sinab.it>

2. <http://www.aiab.it>

3. [agroambiente.info.regione.toscana](http://agroambiente.info/regione.toscana),

4. <http://biolgest.imagelinenetwork.com/>

Autore delle linee guida: Dott. Ruggero Petacchi – Scuola Sant'Anna Pisa – Istituto Scienze della Vita

Per informazioni: Agroinfo@rregione.toscana.it

L'iscrizione ai servizi di supporto per le aziende agricole ai sensi dell'azione A7 del PAN è gratuita, sul sito [www.agroambiente.info.regione.toscana.it](http://www.agroambiente.info/regione.toscana.it) scaricare il modello di iscrizione.

I comunicati sono consultabili anche:

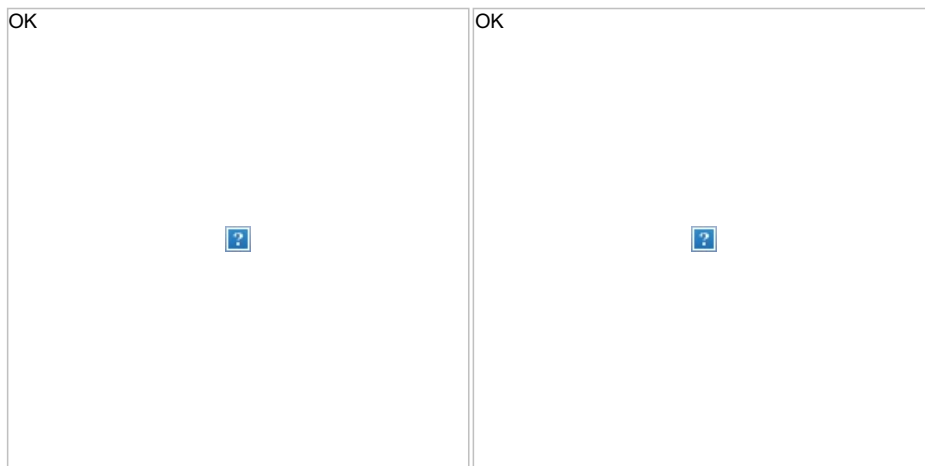
su Facebook: www.facebook.com/agroambiente.info

Tecniche di monitoraggio

Il monitoraggio della mosca delle olive avviene in due modalità

- cattura degli adulti con le trappole: consigliato principalmente chi segue una lotta di tipo adulticida
- analisi delle infestazioni delle olive: consigliato per chi segue una lotta di tipo larvicida

Le punture si possono riconoscere facilmente



Note

PAN – alcune note sulle prescrizioni in etichetta dei prodotti fitosanitari

Seguire attentamente le prescrizioni in etichetta dei prodotti eventualmente utilizzati, ricordiamo che in fase di controlli essendo l'etichetta autorizzata con decreto ministeriale è la prima e più importante fonte di riferimenti per l'uso in conformità dei prodotti fitosanitari.

In particolare ricordiamo che esistono due prescrizioni sui tempi da rispettare:

- l'intervallo di sicurezza o tempo di carenza che deve intercorrere dall'ultimo trattamento alla raccolta del prodotto agricolo. Oppure dall'ultimo trattamento alla messa in commercio per i trattamenti in post-raccolta delle derrate alimentari. A tutela del consumatore

- il tempo di rientro che deve intercorrere dal trattamento a quando si entra in campo a lavorare sulla coltura. Se non riportato in etichetta è buona prassi attendere 48 ore. A tutela dell'operatore