

Aggiornato il 20/09/2018

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



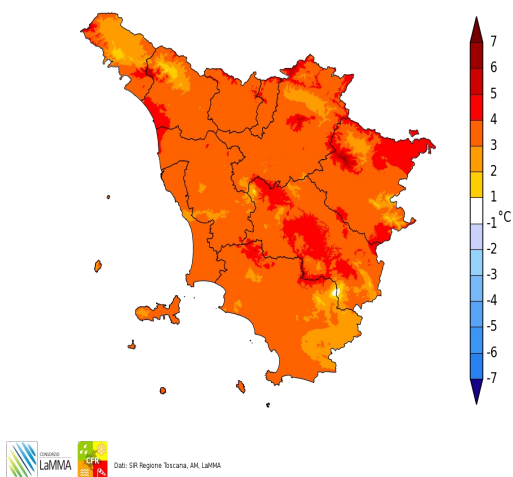
## Osservazioni meteo e anomalie

### Pisa: Osservazioni della settimana da 13/09/2018 a 19/09/2018

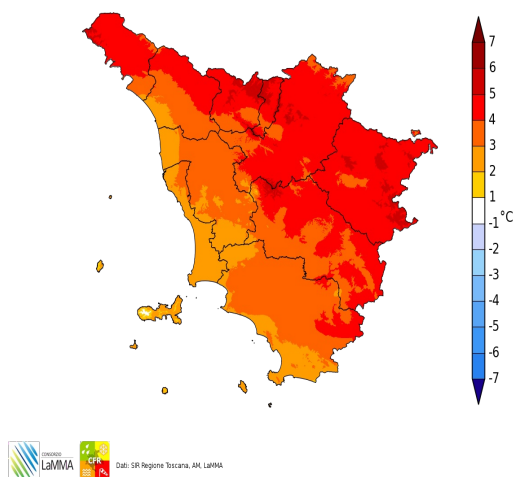
Temperature sia minime che massime superiori rispetto alle medie del periodo. Piogge settimanali sparse; fenomeno temporalesco intenso nell'interno della provincia tra le giornate del 17 e 18 (zona Val di Cecina).

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

Anomalia Temperatura Minima settimanale dal 13/09/2018 al 19/09/2018

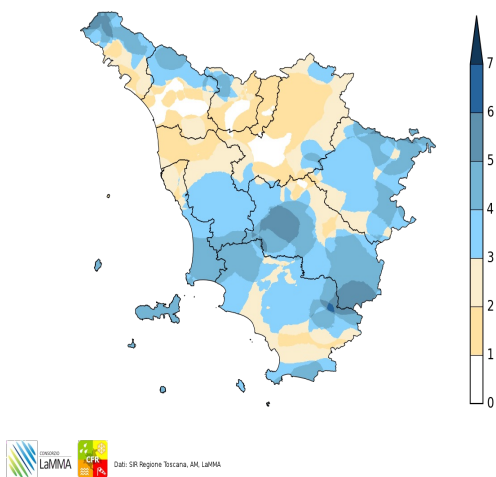


Anomalia Temperatura Massima settimanale dal 13/09/2018 al 19/09/2018

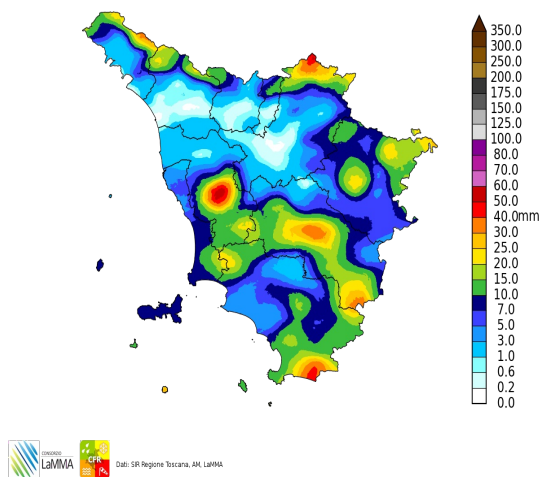


### Mappe del numero dei giorni piovosi e del cumulo di pioggia in mm

Giorni con Pioggia  $\geq$  0.4 mm dal 13/09/2018 al 19/09/2018



Cumulato Precipitazione dal 13/09/2018 al 19/09/2018



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

	Valori giornalieri - Tmin (°C) / Tmax (°C) Pioggia (mm)							Valori medi settimanali e Cumulato pioggia
	gio 13	ven 14	sab 15	dom 16	lun 17	mar 18	mer 19	Settimana
<b>Metato</b>	17.1/25.5 0.0	16.2/28.2 0.2	17.4/28.3 0.0	15.8/29.3 0.2	18.3/28.3 2.2	16.5/29.1 0.2	16.8/29.2 0.0	16.9/28.3 2.8
<b>Santermo</b>	20.1/24.6 0.0	19.9/28.5 0.0	19.8/30.7 0.0	19.9/29.5 0.2	19.4/28.3 4.4	19.9/27.4 3.2	19.2/30.0 0.0	19.7/28.4 7.8
<b>Terricciola</b>	18.0/25.3 0.0	17.4/28.8 0.0	17.4/29.5 0.0	17.8/29.9 0.0	18.4/28.8 4.0	17.5/28.4 0.0	17.8/30.1 1.0	17.8/28.7 5.0

<b>San Miniato</b>	17.4/25.1 0.0	17.9/29.4 0.0	17.1/29.9 0.0	17.9/30.5 0.0	17.5/28.7 2.2	17.5/29.5 2.0	18.4/30.8 0.0	17.7/29.1 4.2
<b>Montopoli</b>	15.8/25.4 0.0	16.0/30.2 0.2	14.8/30.6 0.2	15.4/30.9 0.2	16.5/29.7 1.0	15.5/30.2 0.8	15.0/31.8 0.2	15.6/29.8 2.6
n.d. = dato non disponibile * = valore calcolato tramite dati settimanali non completi								



## Tempo previsto nei prossimi 2 giorni

**venerdì 21/09/2018**

**Stato del cielo e fenomeni:** sereno o poco nuvoloso con modesto aumento delle nubi cumuliformi durante il pomeriggio sulle zone meridionali.

**Venti:** deboli occidentali, tendenti a divenire meridionali in serata.

**Temperature:** minime in lieve calo, pressoché stazionarie le massime con valori 5-6 gradi sopra la media nell'interno.

**sabato 22/09/2018**

**Stato del cielo e fenomeni:** nuvoloso.

**Venti:** meridionali, deboli nell'interno, moderati lungo la costa.

**Temperature:** in lieve aumento le minime e in lieve diminuzione le massime (ancora superiori alla media).

### Segnalazioni

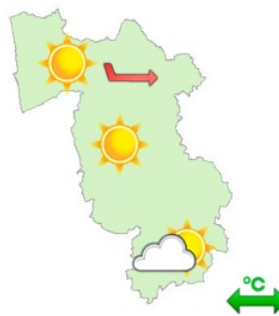
nulla da segnalare

### Previsione per venerdì 21/09/2018

mattina



pomeriggio



sera

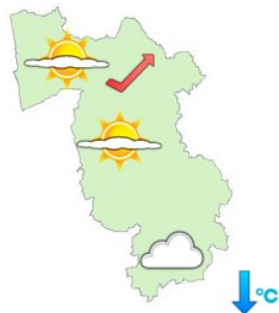


### Previsione per sabato 22/09/2018

mattina



pomeriggio



sera



## Tendenza

**domenica 23/09/2018**

**Stato del cielo e fenomeni:** poco nuvoloso.

**Venti:** deboli variabili.

**Temperature:** in lieve aumento.

**lunedì 24/09/2018**

**Stato del cielo e fenomeni:** parzialmente nuvoloso.

**Venti:** deboli meridionali.

**Temperature:** in lieve calo le massime.

**Giorni successivi:**

stabile con temperature in calo fino a valori sia massimi che minimi inferiori alle medie del periodo.

### Segnalazioni

nulla da segnalare

**domenica 23/09/2018**



**lunedì 24/09/2018**



**martedì 25/09/2018**



**mercoledì 26/09/2018**



**giovedì 27/09/2018**



## Bollettino Fitosanitario

### BOLLETTINO FITOSANITARIO

aggiornato il 21/09/2018

## Provincia di Pisa - Bollettino Olivo Integrato del 2018-09-20

### Fenologia

Procede in modo molto disomogeneo l'accrescimento frutto olive giallo-verdi per il frantoio, con inizio invaiatura (generalmente 5-15%) sulle varietà più precoci.

Nelle aree più favorevoli e sulle varietà più precoci iniziano i segni dell'inizio invaiatura.

In qualche caso iniziano ad evidenziarsi la differente colorazione della buccia tipiche delle varietà, particolarmente pallida o tendente al giallo.

### 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.

Cercospora: muffe grigiastre sulla pagina inferiore delle foglie (da non confondere con la "fumaggine" che presenta una muffa nerastra che copre foglie e rami)

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.

Moscerino suggiscorza: porzione di rametti disseccati con ancora foglie e olive, presenza di erosioni e danni alla base del disseccamento.

Margaronia foglie dei germogli con erosioni della lamina fogliare, frutti con erosioni.

### Margaronia

Non è raro rilevare sulle piante erosione delle lamine fogliari e talvolta anche delle drupe tipiche di *Palpita Unionalis* detta Tignola verde dell'olivo o margaronia. Tali sintomi sono aumentati probabilmente a seguito di un cospicuo accrescimento della vegetazione spinto dalle ottime disponibilità idriche dell'anno in corso, che si è realizzato anche in seguito ad un 2017 molto secco in cui le piante sono cresciute pochissimo, i sintomi sono maggiormente presenti nei casi di potature di riforma che per l'appunto spingono le piante a forti accrescimenti.

Sulle piante adulte non sono opportuni trattamenti chimici, mentre è sempre auspicabile equilibrare attentamente potature e concimazioni (azotate in particolare), ed effettuare una accurata spollonatura.

Eventualmente negli oliveti in allevamento, quindi sino al 3-4 anno di età, può essere opportuno in presenza di forti danni alla vegetazione l'intervento con *Bacillus Thuringensis* (in presenza di larve di I e II stadio).

### Insetti minori

#### Moscerino suggiscorza

In alcune aree olivicole si possono rilevare localmente o anche su singole piante i sintomi di attacco di *Resseliella Oleusisuga* detto moscerino o cecidomia suggiscorza, che realizzando fori e gallerie causa necrosi dei tessuti sui rami, e in base alla gravità ed estensione della necrosi possono portare al parziale o totale disseccamento della porzione di ramo a valle della stessa.

In prati ca sui nostri olivi possiamo trovare porzioni di rami più o meno grandi che sono disseccati con foglie e olive attaccate.

Tali attacchi sono stati probabilmente favoriti da microlesioni causate dal freddo dell'inverno passato in cui le femmine hanno deposto le uova e le larve hanno trovato tessuti deteriorati dove crescere.

I danni non sono particolarmente diffusi e non è possibile-opportuno-necessario trattare chimicamente, ma sarà fondamentale asportare i rami secchi e possibilmente bruciarli in fase di potatura nel prossimo inverno.

## Occhio di pavone

### Occhio di Pavone e Cercospora

Dove è stata rilevata presenza di sintomi diffusi, quindi moltissime foglie colpite sulla prevalenza delle piante dell'oliveto, nei mesi scorsi, (spesso si possono rilevare tuttora) dopo le prime piogge di settembre è auspicabile effettuare un trattamento con prodotti a base di sali di rame (se i tempi di carenza dalla raccolta prevista lo permettono).

Attenzione a rispettare i tempi di carenza dei prodotti usati.

### Mosca delle olive

Il monitoraggio sul territorio regionale rileva per questa settimana una situazione con localizzati aumenti di ovodeposizione e di infestazione attiva, in espansione in nuove aree e con alcuni nuovi superamenti di soglia.

I valori di temperatura dell'aria di queste ultime settimane (anomali per il periodo) hanno comportato una mortalità da caldo ma non particolarmente elevata, il modello simula un 20/40% in dieci giorni, con elevata variabilità da zona a zona.

In alcune aree si notano sintomi di avvizzimento delle drupe da stress idrico che sicuramente rendono i frutti meno attaccabili dal dittero. E' importante comunque prestare attenzione perché non è raro trovare grosse differenze di disponibilità idrica all'interno dello stesso oliveto.

Il monitoraggio sul territorio provinciale rileva infestazione con ulteriore localizzati aumenti.

### Bassa Valdera

infestazione in aumento, Capannoli loc. Santo Pietro 8%, Palaia loc p.zza sant'antonio 8%, Peccioli variabile dal 2% al 3% di podere al pino al 10% di Fabbriche di Peccioli.

### Colline di Montescudaio

infestazione assente o bassa (max 3%) eccetto Casale m.mo loc Poderino 5%, Montescudaio loc la Prugnola 8%, e via della Serra 12%.

### Colline Larigiane

infestazione ulteriore in leggero aumento con variabilità, Casciana T loc. La Ghiacciaia non rilevato, Fauglia via dei puntoni 5%, Terriciola loc Morrone 10%, Pieve de Pitti 2%, via Badia 5%.

### Monti Pisani

infestazione molto variabile, in generale da assente o bassa (max 3%), con punte più elevate rilevate a Buti loc cascine di Buti 9%, S Giuliano T loc Colignola 5%, loc Rigoli 12%, Vicopisano via della Verruca 4%, Vecchiano loc Filettoni non rilevato.

### Val di Cecina

infestazione costante, con valori rilevati a Montecatini VC loc Casaglia 1%, Pomarance loc. Poggio Bartolino 1%, via di Montegemoli 2%.

### Valdarno pisano

rilevato a S Miniato loc Marzana 5%.

### Volterrano

infestazione in leggero aumento e variabile, da bassa 2-4% (costante), la punta massima rilevata a Volterra loc S Lino 9%.

### Considerazioni tecniche

Possono essere necessari trattamenti nelle aree indicate nel bollettino, o nei monitoraggi aziendali, con infestazione attiva superiore alla soglia del 10%, solo se è stato pianificato di raccogliere dopo il 20/25 ottobre, per poter rispettare l'intervallo di sicurezza dei prodotti usati.

Nelle aree in cui è presente infestazione con valori tra il 5% ed il 10% è opportuno fare campionamenti aziendali mirati e attendere il bollettino di settimana prossima.

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, e rappresenta la componente dell'infestazione sensibile al trattamento con ovo-larvicida.

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.

In caso di raccolta precedente alla metà di ottobre, è possibile effettuare trattamenti con esche avvelenate a ridotto tempo di carenza, che non conterranno il danno già effettuato ma potranno contenere quello delle prossime ovodeposizioni.

Per chi sta già utilizzando strategie con repellenti (rame – attenzione ai tempi di carenza, e caolino) o con trappole per cattura massale, oppure attrattivi alimentari avvelenati (es Spintor Fly), è necessario mantenere la copertura con i prodotti distribuiti O sceglierne altri con periodo di carenza inferiore, al termine del loro periodo di efficacia o in caso di pioggia dilavante.

Ricordiamo che molti prodotti a base di rame hanno un intervallo di sicurezza, che deve intercorrere dall'ultimo trattamento alla raccolta, di circa 30 giorni, quindi se si pensa di raccogliere entro il 20/25 di ottobre prestare attenzione all'etichetta del prodotto usato e rispettare tutte le prescrizioni riportate.

### 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	Adulticida Massimo 8 applicazioni /anno

Beauveria bassiana	Adulticida	
Piretrine	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.

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

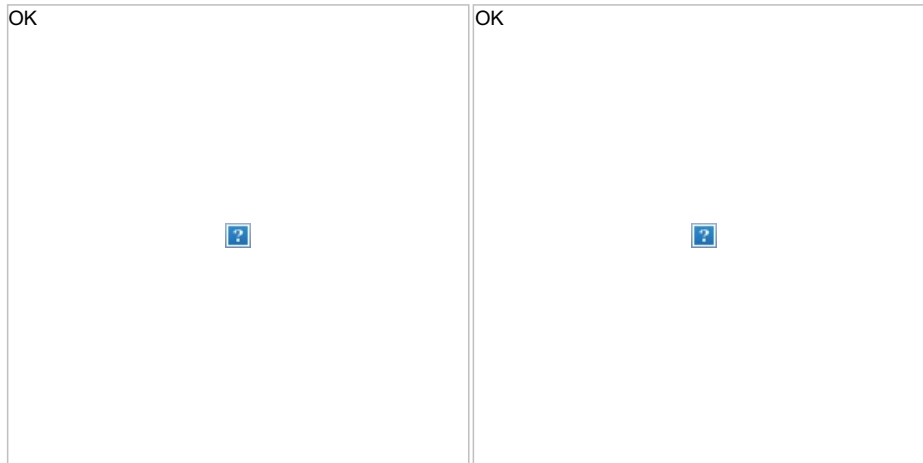
Eventuali trattamenti con Caolino contro le bruciature dal sole sembrano avere effetti positivi nel contenere gli attacchi della mosca delle olive.

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 infestazione 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 Pisa - Bollettino Olivo Biologico del 2018-09-20

### Fenologia

Procede in modo molto disomogeneo l'accrescimento frutto olive giallo-verdi per il frantoio, con inizio invaiatura (generalmente 5-15%) sulle varietà più precoci.

Nelle aree più favorevoli e sulle varietà più precoci iniziano i segni dell'inizio invaiatura.

In qualche caso iniziano ad evidenziarsi la differente colorazione della buccia tipiche delle varietà, particolarmente pallida o tendente al giallo.

### 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.

Cercospora: muffe grigiastre sulla pagina inferiore delle foglie (da non confondere con la "fumaggine" che presenta una muffa nerastra che copre foglie e rami)

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.

Moscerino suggisorza: porzione di rametti disseccati con ancora foglie e olive, presenza di erosioni e danni alla base del disseccamento.

Margaronia foglie dei germogli con erosioni della lamina fogliare, frutti con erosioni.

## **Margaronia**

Non è raro rilevare sulle piante erosione delle lamine fogliari e talvolta anche delle drupe tipiche di *Palpita Unionalis* detta Tignola verde dell'olivo o margaronia. Tali sintomi sono aumentati probabilmente a seguito di un cospicuo accrescimento della vegetazione spinto dalle ottime disponibilità idriche dell'anno in corso, che si è realizzato anche in seguito ad un 2017 molto secco in cui le piante sono cresciute pochissimo, i sintomi sono maggiormente presenti nei casi di potature di riforma che per l'appunto spingono le piante a forti accrescimenti.

Sulle piante adulte non sono opportuni trattamenti chimici, mentre è sempre auspicabile equilibrare attentamente potature e concimazioni (azotate in particolare), ed effettuare una accurata spollonatura.

Eventualmente negli oliveti in allevamento, quindi sino al 3-4 anno di età, può essere opportuno in presenza di forti danni alla vegetazione l'intervento con *Bacillus Thuringensis* (in presenza di larve di I e II stadio).

## **Insetti minori**

### **Moscerino suggisorza**

In alcune aree olivicole si possono rilevare localmente o anche su singole piante i sintomi di attacco di *Resseliella Oleusisuga* detto moscerino o cecidomia suggisorza, che realizzando fori e gallerie causa necrosi dei tessuti sui rami, e in base alla gravità ed estensione della necrosi possono portare al parziale o totale disseccamento della porzione di ramo a valle della stessa.

In prati ca sui nostri olivi possiamo trovare porzioni di rami più o meno grandi che sono disseccati con foglie e olive attaccate.

Tali attacchi sono stati probabilmente favoriti da microlesioni causate dal freddo dell'inverno passato in cui le femmine hanno deposto le uova e le larve hanno trovato tessuti deteriorati dove crescere.

I danni non sono particolarmente diffusi e non è possibile-opportuno-necessario trattare chimicamente, ma sarà fondamentale asportare i rami secchi e possibilmente bruciarli in fase di potatura nel prossimo inverno.

## **Occhio di pavone**

### **Occhio di Pavone e Cercospora**

Dove è stata rilevata presenza di sintomi diffusi, quindi moltissime foglie colpite sulla prevalenza delle piante dell'oliveto, nei mesi scorsi, (spesso si possono rilevare tuttora) dopo le prime piogge di settembre è auspicabile effettuare un trattamento con prodotti a base di sali di rame (se i tempi di carenza dalla raccolta prevista lo permettono).

Attenzione a rispettare i tempi di carenza dei prodotti usati.

## **Mosca delle olive**

Il monitoraggio sul territorio regionale per l'agricoltura integrata rileva per questa settimana una situazione con localizzati aumenti di ovodeposizione e di infestazione attiva, in espansione in nuove aree e con alcuni nuovi superamenti di soglia.

I valori di temperatura dell'aria di queste ultime settimane (anomali per il periodo) hanno comportato una mortalità da caldo ma non particolarmente elevata, il modello simula un 20/40% in dieci giorni, con elevata variabilità da zona a zona.

In alcune aree si notano sintomi di avvizzimento delle drupe da stress idrico che sicuramente rendono i frutti meno attaccabili dal dittero. E' importante comunque prestare attenzione perché non è raro trovare grosse differenze di disponibilità idrica all'interno dello stesso oliveto.

Il monitoraggio sul territorio provinciale rileva infestazione con ulteriore localizzati aumenti.

### **Bassa Valdera**

infestazione in aumento, Capannoli loc. Santo Pietro 8%, Palaia loc p.zza sant'antonio 8%, Peccioli variabile dal 2% al 3% di podere al pino al 10% di Fabbriche di Peccioli.

### **Colline di Montescudaio**

infestazione assente o bassa (max 3%) eccetto Casale m.mo loc Poderino 5%, Montescudaio loc la Prugnola 8%, e via della Serra 12%.

### **Colline Larigiane**

infestazione ulteriore in leggero aumento con variabilità, Casciana T loc. La Ghiacciaia non rilevato, Fauglia via dei puntoni 5%, Terriciola loc Morrone 10%, Pieve de Pitti 2%, via Badia 5%.

### **Monti Pisani**

infestazione molto variabile, in generale da assente o bassa (max 3%), con punte più elevate rilevate a Buti loc cascine di Buti 9%, S Giuliano T loc Colignola 5%, loc Rigoli 12%, Vicopisano via della Verruca 4%, Vecchiano loc Filettole non rilevato.

### **Val di Cecina**

infestazione costante, con valori rilevati a Montecatini VC loc Casaglia 1%, Pomarance loc. Poggio Bartolino 1%, via di Montegemoli 2%.

### **Valdarno pisano**

rilevato a S Miniato loc Marzana 5%.

### **Volterrano**

infestazione in leggero aumento e variabile, da bassa 2-4% (costante), la punta massima rilevata a Volterra loc S Lino 9%.

Nel sistema di inserimento del bollettino è stata attivata l'allerta in quanto, è in corso ovodeposizione in alcuni punti di monitoraggio e sono indicate dalle previsioni meteo condizioni favorevoli alla mosca, di conseguenza è opportuno essere all'erta, seguire attentamente gli sviluppi delle prossime settimane e dove possibile effettuare monitoraggi aziendali.

## Considerazioni tecniche

Nell'utilizzo di strategie con repellenti (rame – attenzione ai tempi di carenza, e caolino) o con trappole per cattura massale, oppure attrattivi alimentari avvelenati (es Spintor Fly), è necessario mantenere la copertura con i prodotti distribuiti o sceglierne altri con periodo di carenza inferiore, al termine del loro periodo di efficacia o in caso di pioggia dilavante.

Ricordiamo che molti prodotti a base di rame hanno un intervallo di sicurezza, che deve intercorrere dall'ultimo trattamento alla raccolta, di circa 30 giorni, quindi se si pensa di raccogliere entro il 20/25 di ottobre prestare attenzione all'etichetta del prodotto usato e rispettare tutte le prescrizioni riportate.

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

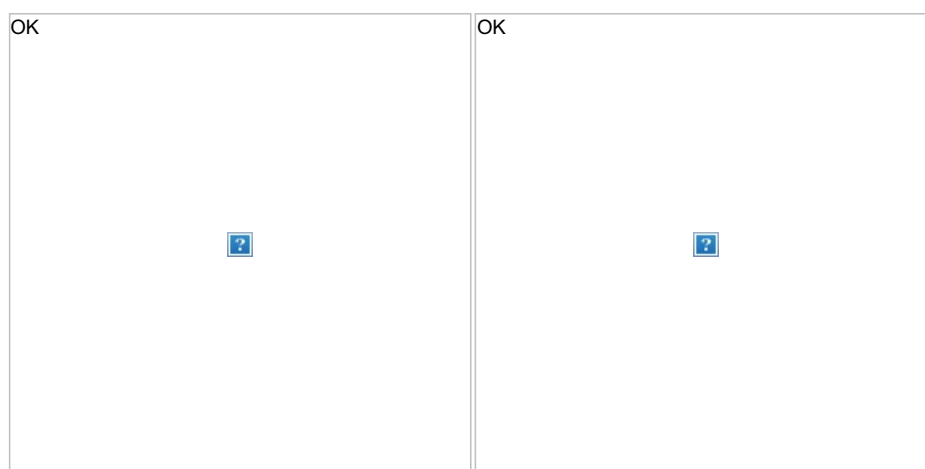
Eventuali trattamenti con Caolino contro le bruciature dal sole sembrano avere effetti positivi nel contenere gli attacchi della mosca delle olive.

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 infestazione 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