

*AREA 3 – PIANA DI LAMEZIA*

**Bollettino n 23 del 25 agosto 2021 valido fino al 31 agosto 2021**

**OLIVO – AGRUMI – VITE**

Rilievi effettuati in:

*Gizzeria  
Lamezia Terme  
Lamezia Terme  
Lamezia Terme  
Lamezia Terme  
Francica (VV)  
Lamezia Terme,*

*Loc. Granato  
Loc. Prato  
Loc. San Sidero  
Loc. San Pietro Lametino  
Loc. S. Eufemia  
Loc. San Bruno  
Loc. Morelli*

**OLIVO**

**Fase Fenologica**

La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate resta la **n. 79**, con le drupe che hanno raggiunto la dimensione finale tipica della varietà, mentre il nocciolo risulta in tutte le zone ormai **completamente indurito**.



*Gizzeria, Loc. Granato*



*Lamezia Terme, Loc. S. Pietro Lametino*



*Lamezia Terme, Loc. San Sidero*



*Francica (VV), Loc. San Bruno*

Le temperature stanno rientrando sui livelli medi stagionali, ed il clima sta virando verso la fine estate anche se l'intera ultima settimana è risultata comunque pienamente estiva.

## **Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.**

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): Il monitoraggio specifico di questo parassita segnala al momento una presenza che resta su livelli molto bassi nella Piana Lametina con una media di catture di 2 esemplari per trappola. Nelle aree interne del Vibonese, si non si rilevano catture di insetti adulti in fase di volo.

Ci si aspetta che, con il cambio delle temperature ed l'arrivo delle piogge, l'attività della mosca abbia una grande impennata, per cui andrà posta attenzione alla prossima generazione che potrebbe presentarsi molto aggressiva.

L'arma principale contro questo insetto, soprattutto per gli operatori in regime biologico, resta la raccolta anticipata per cui consigliamo di programmarci per tempo, per concludere la raccolta entro il mese di ottobre, poiché l'annata appare al momento molto buona visto che le altissime temperature estive hanno sterminato gran parte delle mosche ed evitato le infestazioni del mese di agosto.

**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): Il monitoraggio dell'insetto con trappole a ferormone, prosegue a scopo di ricerca e segnala un numero di catture di adulti praticamente nullo. Le eventuali larve sono all'interno del nocciolo. Le temperature altissime (più di 40°) raggiunte in questa estate hanno comunque portato a morte gran parte delle larve. Ci si aspetta quindi che, soprattutto nelle aree più calde, la cascola di olive nel mese di settembre per causa degli attacchi di questa farfallina sarà molto bassa.

**Cocciniglia mezzo grano di pepe** (*Saissetia olea*): le nuove cocciniglie sono insediate nel posto in cui trascorreranno il resto della vita, con lo scutello ormai indurito che le mette al riparo dai trattamenti.

**Tripide** (*Liothrips oleae*): la disponibilità di acqua rende possibile gli attacchi di questo parassita, soprattutto sulle foglie giovani. Il ritorno del caldo secco estivo ferma gli attacchi. Si ricorda comunque che questo insetto apporta danni gravi solo quando la sua presenza coincide con la fase di allegagione, verso la fine di maggio.

**Occhio di pavone** (*Spilocaea oleaginea*): questa malattia si diffonde nei mesi umidi e piovosi. Nella stagione estiva la diffusione della malattia si ferma e si assiste alla caduta delle foglie infette.

**Lebbra** (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): la presenza di infestazioni fungine sulle drupe segnalata nella scorsa settimana è rientrata, probabilmente a causa del clima stabilmente caldo e secco. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti negli stessi periodi.



DIFESA FITOSANITARIA  
Fase Fenologica BBCH 71- 81 (da sviluppo frutto ad invaiatura)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
FUNGHI	In questa fase caratterizzata da caldo intenso non si sono evidenziati attacchi di patogeni fungini, pertanto si sconsigliano trattamenti per tutte le tipologie di difesa.						

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>INSETTI</b> <b>Margaronia</b> <i>(Palpita unionalis)</i> 	<b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.  <b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Cipermetrina (1)  Deltametrina  Fosmet  Olio minerale paraffinico	(1) Solo piante non in produzione  <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Olio minerale paraffinico  Piretrine (1)	(1) sebbene riportato nei DPI regionali è da segnalare che l'uso professionale dei prodotti a base di piretrine su olivo è stato revocato in data 13/03/2020. (vedi nota) <sup>1</sup>	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>


**(1)Piretrine**

Il prodotto **AssetFive** ha ottenuto l'estensione di impiego su **olivo** contro sputacchina (*Philaenus spumarius*) dal 20 aprile al 17 agosto e contro mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) 1 luglio al 28 ottobre come **autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria (art. 53 reg. 1107/2009)**.

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> <i>(Saissetia oleae)</i> 	<b>Interventi agronomici</b> - Non eccedere con gli apporti azotati, in particolare con le somministrazioni fogliari; - Favorire l'insolazione della parte interna della chioma.  <b>Interventi chimici</b> al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.	Olio minerale paraffinico  Deltametrina  Fosmet  Lambda cialotrina	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Olio minerale paraffinico  Fosmet (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
<b>Mosca dell'olivo</b> <i>(Bactrocera oleae)</i> 	Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75) <b>Soglia di intervento</b> - Per le olive da tavola: alla presenza delle prime punture. - Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve).	Deltametrina Acetamiprid Fosmet Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Spinosad esca (1)  Fosmet (2)  Acetamiprid (2)  Dispositivi di attract&kill (3)	(1) Max 8 interventi/anno. (2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico	Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico Beuveria Bassiana Deltametrina (formulazione esca) Piretrine	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

**Nota: Per una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5, si segnala inoltre che da questa fase in poi l'uso di questo p.a. determina la presenza di residui nell'olio. A tal proposito si ricorda che il limite massimo ammesso (LMR) di Fosmet è di 3ppm**

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE

<p><b>Tripide dell'olivo</b> (<i>Liothripsoleae</i>)</p> 	<p><b>Interventi agronomici</b> -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i>, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe.</p> <p><b>Monitoraggio</b> Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappe (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p><b>Soglia di intervento</b> 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi) /mq utilizzando il metodo frappe. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>	<p>Deltametrina</p> <p>Olio minerale paraffinico</p>	<p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p>			<p>Olio minerale paraffinico</p>	<p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p>
--	---	--	--	--	--	----------------------------------	--

**Controllo infestanti** Il controllo delle specie vegetali infestanti dovrà essere effettuato mediante mezzi fisici (trinciatura, sfalcio, lavorazioni del terreno, pirodiserbo, impiego del vapore, prodotti naturali ad effetto erbicida, etc.); In regime di agricoltura biologica i suddetti mezzi sono da utilizzare in modo esclusivo; In agricoltura integrata, qualora risultasse indispensabile, si potrà fare ricorso all'impiego dei diserbanti chimici ammessi dagli specifici disciplinari. Si raccomanda in ogni caso, l'adozione di idonee strategie preventive di contenimento delle infestanti, in base alle specificità colturali (rotazioni colturali, utilizzo di materiale organico maturo, solarizzazione, sovesci, falsa semina, impiego di sementi pure, sfalcio o trinciatura prima della maturazione del seme, etc.).

NOTE: viste le alte temperature registrate in questo periodo e di cui non si prevede un cambiamento a breve termine, si sconsigliano trattamenti rameici sulla coltura dell'olivo, a prescindere dall'avversità contro cui sono dirette.

- per approfondimenti sulla difesa da *Bactrocera oleae* si rimanda al seguente link: <https://www.arsacweb.it/il-controllo-della-mosca-delloolivo-dopo-la-revoca-del-dimetoato>.
- per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta.
- per ulteriori informazioni e chiarimenti si ricorda che è attivo, sul sito istituzionale dell'arsac, il servizio di consulenza agronomica gratuita.



## AGRUMI

### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata nella media delle aziende monitorate resta la n. 77-78 di **frutti in accrescimento** che raggiungono ormai all'incirca al 70-80% della dimensione finale.



Lamezia Terme, C.da Prato



Francica (VV), Loc. San Bruno

Le temperature stanno rientrando sui livelli medi stagionali, ed il clima sta virando verso la fine estate anche se l'intera ultima settimana è risultata comunque pienamente estiva.

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

L'attività di insetti è in ripresa con il cambio del clima. Negli agrumeti condotti in biologico e soprattutto in quelli in irriguo, è facile osservare *l'intera gamma dei parassiti della coltivazione*, limitati però dagli insetti antagonisti. La mosca della frutta, soprattutto negli appezzamenti in irriguo, può già richiedere un intervento di controllo.



***Mosca della frutta* (*Ceratitis capitata*):** Il monitoraggio specifico di questo parassita condotto con trappole a ferormone installate nelle aziende campione segnala che la presenza di adulti in fase di volo nella Piana Lametina **è in calo rispetto alla settimana precedente**, con un massimo di 12 catture per trappola, anche ed anche nel Vibonese la presenza **risulta in calo** con una media di 130 catture per trappola.

Si evince dai dati che, quantomeno nelle zone più favorite ed in irriguo, nella scorsa settimana è stato raggiunto il picco dei voli e quindi ha avuto inizio l'accoppiamento degli insetti con successiva deposizione delle uova da cui fuoriescono le larve all'interno dei frutti.

E' dunque opportuno verificare la situazione nel proprio appezzamento e predisporre per un trattamento di contenimento della mosca ove previsto dalle strategie aziendali.

**Minatrice degli agrumi** (*Philocnistis citrella*): l'insetto ha ripreso la sua attività ma con danni limitati. Occorre fare attenzione soprattutto nei giovani impianti. Si ricorda comunque che gli interventi di contrasto sono possibili solo su piante fino a 4 anni di età.



**Afidi** (*Aphis citricola* ssp): l'attività è ripresa ma non si segnalano problemi tali da richiedere interventi.



**Cocciniglie:** (*Cocciniglia cotonosa degli agrumi* (*Icerya purchasi*); *Cocciniglia bassa degli agrumi* (*Coccus hesperidum*) etc): l'attività è in ripresa ma solo nei casi più gravi in agrumeti in irriguo, potrebbe essere necessario intervenire secondo le modalità indicate più avanti.

**Mosca Bianca** (*Aleurodidi* ssp.): il monitoraggio di questo parassita è iniziato ma al momento non vi sono segnalazioni.

**Ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*): l'attività è in ripresa ma solo nei casi più gravi in agrumeti in irriguo, potrebbe essere necessario intervenire secondo le modalità indicate più avanti.



**Tripide** (*Eliothrips Haemorrhoidalis*): questo parassita, endemico ed ubiquitario, è sempre presente ma richiede intervento solo nei casi più gravi.



## DIFESA FITOSANITARIA

Si sottolinea che per gli agrumi, la strategia di difesa deve essere sempre di tipo preventivo piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, per limitare il più possibile la popolazione dei fitofagi e gli interventi di tipo chimico. Il caldo umido delle scorse settimane è stato favorevole allo sviluppo della popolazione della mosca mediterranea, fare molta attenzione sulle cultivar precoci.

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*). Le aziende che intendono utilizzare metodi di controllo “Attract and Kill”, posizionare le trappole sulle varietà precoci (Navelina, Clementino Caffin, Clementino Spinoso VCR, Limone Interdonato, ecc), il loro numero varia a seconda della tipologia, per il posizionamento seguire le indicazioni dei formulati commerciali. Questa strategia è fondamentale nelle aree dove la pressione del dittero è storicamente elevata. Si sottolinea che per gli agrumi, la strategia di difesa deve essere sempre di tipo **preventivo** piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, per limitare il più possibile la popolazione dei fitofagi e gli interventi di tipo chimico. Il caldo umido delle scorse settimane è stato favorevole allo sviluppo della popolazione della mosca mediterranea, **fare molta attenzione sulle cultivar precoci.**

**Ragnetti rossi** (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*), si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie di intervento con prodotti con diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adulicida).

**Cocciniglia rosso forte degli agrumi** (*Aonidiella aurantii*), si evidenzia la presenza sui frutti di diversi stadi della cocciniglia (principalmente femmine adulte).

Si registrano infestazioni di **aleurodidi**, sempre al di sotto delle soglie di intervento, i focolai sono localizzati soprattutto sui succhioni all’interno della chioma, si consiglia di intervenire, meccanicamente, eliminando la parti infette.

Nei giovani impianti e nei reinnesti, fare sempre attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero **minatrice serpentina degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*). Effettuare trattamenti mirati per il controllo di questo organismo nocivo, per un equilibrato accrescimento dei germogli, alternando i principi attivi autorizzati.

In alcuni agrumeti continua a registrarsi la presenza di **cocciniglia cotonosa** (*Icerya purchasi*), verificare la presenza degli antagonisti naturali es. **Rodolia cardinalis**.



*Planococcus citri*



Trappola monitoraggio *Ceratitis capitata*



*Aonidiella aurantii*



Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteria d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Interventi chimici: - Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. - Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo da, luglio per le varietà precoci	Esche proteiche avvelenate con Etofenprox e Fosmet Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Proteine idrolizzate Acetamiprid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3)	Contro questa avversità max 2 interventi larvo-aduldicidi/anno escluso le esche attivate. Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2ha. (1) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno. (2) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (3) Al massimo 8 applicazioni l'anno		
<b>Cocciniglia rosso forte</b> ( <i>Aonidiella aurantii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma, - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>15% di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b> <b>Interventi biologici:</b> In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i>	<i>Aphytis melinus</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) Acetamiprid (1) Sulfoxaflor (2)	Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno (1) Max 1 intervento/anno (2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno (4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità	Olio minerale  Lanci di <i>Aphytis melinus</i>	
<b>Ragnetti rossi</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Equilibrare le concimazioni azotate. - Evitare gli stress idrici. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire al superamento delle seguenti soglie: 2% frutti infestati; - 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychus urticae</i> . - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina/Clofentezine Etozox Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno. <b>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</b> Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione.	Beauveria bassiana ceppo GHA  Olio minerale	

	<i>Panonychuscitri</i> , con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1	Spirotetramat	- Max 1 intervento/anno)		
<b>Minatrice serpentina</b> ( <i>Phyllocnistis citrella</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: <b>(1) 20 % di germogli infestati.</b>  Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozone (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	<b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni</b> (1) Alla dose di 0,5 kg/hl di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate. (2) Contro quest'avversità al massimo 4 interventi l'anno, prodotti in alternativa tra loro. (3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Max 2 interventi anno, su piante non in produzione.	Olio minerale Azadiractina	<b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni</b>
<b>Aleirode fioccoso</b> ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b>Interventi biologici:</b> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</i> . <b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	- Al massimo 2 interventi anno  indipendentemente dall'avversità  - Al massimo 3 interventi anno  indipendentemente dall'avversità	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca bianca degli agrumi</b> ( <i>Dialeurodes citri</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Evitare eccessive concimazioni azotate. <b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsiala horensis</i>.</b> Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia. Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsiala horensis</i> .	<i>Encarsialahorensis</i>  Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno  indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 3 interventi anno  indipendentemente dall'avversità	Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità

## VITE

### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la **n. 84**, di **inizio addolcimento degli acini** e completamento definitivo della invaiatura, sulla varietà magliocco canino.



Lamezia Terme, Loc. Morelli

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Il clima sta rapidamente evolvendo verso la tipica fase di fine estate, per cui, è opportuno controllare l'andamento climatico e prepararsi ad eventuali interventi con antifungini seguendo le modalità di intervento riportate nella tabella successiva.

***Tignoletta dell'uva* (*Lobesia botrana*):** Il monitoraggio con trappole innescate al ferormone segnala un numero di catture su **livelli bassi**, spesso **senza catture sulle trappole**.

Si ricorda che è fondamentale seguire l'andamento delle temperature per valutare lo sviluppo dell'insetto. Il *range termico* di sopravvivenza di uova, larve e crisalidi è compreso tra 10°C e 35°C, ma sotto i 14°C e sopra i 25°C c'è un rallentamento dello sviluppo larvale e una mortalità crescente di uova e larve. Il *range* di sopravvivenza per gli adulti è compreso tra 8°C e 28°C.

Da 14°C fino a 25°C lo sviluppo embrionale e larvale avviene in un tempo via via minore: a 25°C circa 5 giorni lo sviluppo embrionale e 18 giorni lo sviluppo. L'insetto svolge la sua attività prevalentemente nelle ore crepuscolari.

***Peronospora* (*Plasmopara viticola*):** Si segnala la presenza sporadica di questa alga sul grappolo. Per il momento le infestazioni appaiono contenute.

***Oidio* (*Uncinula necator*):** Il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

## DIFESA FITOSANITARIA

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Tignoletta</b> (Lobesia botrana)	<b>Emamectina</b> <b>Clorantraniliprole</b> <b>Indoxacarb</b> <b>Metoxifenozide</b> <b>Spinetoram</b> <b>Tebufenozide</b>	<b>Indoxacarb (4)</b> <b>Spinosad (5)</b> <b>Tebufenozide(2)</b> <b>Metossifenozide (1) (6)</b> <b>Emamectina (3)</b> <b>Chlorantraniliprole (1)</b> <b>Spinetoram (5)</b>	<b>Bacillus thuringiensis</b> <b>kurstaki</b> <b>Spinosad</b>	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) max 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Max 2 interventi/anno (5) Max 3 interventi/anno con spinosine 1 con Spinetoram (6) Solo su Lobesia botrana
<b>Botrite</b> (Botrytis cinerea)	<b>Boscalid</b> <b>Fluazinam</b> <b>Fludioxonil</b> <b>Fluopyram</b> <b>Fenpyrazamine</b> <b>Isofetamid</b> <b>Pyrimethanil</b> <b>Fenhexamide</b>	<b>Boscalid</b> <b>Fluazinam</b> <b>Fludioxonil</b> <b>Fluopyram</b> <b>Fenpyrazamine</b> <b>Isofetamid</b> <b>Pyrimethanil</b> <b>Fenhexamide</b>	<b>Aureobasidium</b> <b>pullulans</b> <b>Bacillus subtilis ceppo</b> <b>QST713</b> <b>Bacillus</b> <b>amyloliquefaciens</b> <b>ceppo FZB29</b> <b>Bicarbonato di</b> <b>Potassio</b> <b>Cerevisane</b> <b>Eugenolo+Geraniolo+T</b> <b>imolo</b> <b>Pythiumoligandrum</b> <b>Ceppo M1</b>	
<b>Interventi Agronomici</b>				
Per ciò che concerne i trattamenti fitosanitari si consiglia vivamente di effettuare il controllo funzionale delle macchine destinate alla distribuzione dei fitofarmaci, rammentando di seguire pedissequamente quanto consigliato e riportato nelle etichette dei formulati commerciali, in merito alle dosi ed ai volumi di distribuzione. Pena l'inefficacia dei trattamenti eseguiti ancorché con prodotti adeguati.				
(*) Per il rame in tutte le tipologie di lotta (Obbligatorio, Volontario o Biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 kg di s.a. all'anno per ettaro, per un totale di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. (regolamento di esecuzione UE 2018/1981 della Commissione del 13 dicembre 2018)				

Per maggiori informazioni scaricare l'opuscolo:

“Le principali avversità della vite nel territorio delcrotone” disponibile al seguente link:

<https://www.arsacweb.it/pubblicato-lopuscoolo-divulgativo-le-principali-avversita-della-vite/>

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del  
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC  
E-mail [agrometereologia@arsac.calabria.it](mailto:agrometereologia@arsac.calabria.it)

Iuliano L. A.;  
Bertolami G.;  
Manfredi M. C.;  
Mastroianni G.;  
Mercuri A..

PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:  
Garritano D.  
Zavaglia S.  
Manfredi M.C.

PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI a cura di:  
Maione V.  
Di Leo R.

PROGRAMMI DI DIFESA VITE a cura di:  
Stefanizzi G.  
Messina M.  
Leto C.

REDAZIONE a cura di: Galiano F..

Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:  
Centro Sperimentale Dimostrativo Lamezia – 88046 Lamezia Terme tel. 0968-209187  
ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.

E-mail: [luigia.iuliano@arsac.calabria.it](mailto:luigia.iuliano@arsac.calabria.it)