

AREA 3 – PIANA DI LAMEZIA

**Bollettino n 21 del 11 agosto 2021** valido fino al 17 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**.



*Lamezia Terme, Loc. San Pietro Lametino*



*Francica (VV), Loc. San Bruno*

Le temperature hanno raggiunto anche questa settimana dei picchi record e l'intera settimana è risultata molto afosa.

**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 ovunque.



*Gizzeria Loc. Granato* 3 Cature



*Francica (VV), Loc. San Bruno* 0 catture

Il controllo interno delle olive con segni esteriori di puntura, segnala una infestazione attiva molto ridotta a causa della mortalità delle larve. Si ricorda infatti che già le temperature oltre i 35° sono mortali per le larve che si trovano all'interno delle olive ed in questa settimana si sono raggiunte punte ancora più alte per diverse ore. Si può dedurre che, almeno nelle zone più calde ed esposte, questa generazione della mosca sia stata quasi completamente sterminata, per cui andrà posta attenzione alla prossima generazione che potrebbe presentarsi molto aggressiva.

**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 in fase di volo molto basso o nullo. Le eventuali larve sono all'interno del nocciolo ormai **completamente indurito**. Anche se il nocciolo ha un effetto protettivo per la larva, le temperature altissime (più di 40°) raggiunte in questa settimana hanno portato a morte molta parte delle larve ancora vive. 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*): si riscontra la presenza di infestazioni fungine sulle lesioni delle drupe causate sia da punture di insetti che da colpi occasionali. 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.





Gizzeria

Loc. Granato


## 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
<b>CRITTOGAME</b> <b>Occhio di pavone o cicloconio</b> <i>(Spilocaea oleagina)</i> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura;</li> <li>- effettuare concimazioni equilibrate;</li> </ul> <p><b>Soglia di Intervento</b></p> <p>Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegazione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite.</p> <p>Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di foglie (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento.</p>	<b>prodotti rameici (*)</b> (1) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u> )	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;	<b>prodotti rameici (*)</b> (1) (2) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u> )	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni; (2) per proteggere gli organismi acquatici, rispettare una fascia di sicurezza da corpi idrici superficiali di 10 mt con misure di mitigazione della deriva pari al 50%	<b>prodotti rameici (*)</b> (1)(2) (in particolare si consigliano formulati a base di ossicloruro).	1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;  (2) per proteggere gli organismi acquatici, rispettare una fascia di sicurezza da corpi idrici superficiali di 10 mt con misure di mitigazione della deriva pari al 50%.
<b>Cercospora o Piombatura dell'olivo</b> <i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma;</li> <li>- Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Generalmente gli interventi</p>	<b>prodotti rameici (*)</b>	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia	<b>prodotti rameici (*)</b>	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia	<b>prodotti rameici (*)</b>	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia
			<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono</b>				<b>Vincoli e limitazioni delle</b>


	<p>effettuati per il controllo del Cicloconio risultano efficaci anche contro questa patologia. Su cultivar particolarmente suscettibili, in presenza di forti pressioni della malattia derivanti dalla sporulazione di infezioni dell'annata precedente, recenti studi hanno indicato una buona efficacia di un trattamento aggiuntivo a metà-fine estate</p>		<b>quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>				<b>s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
<p><b>Lebbra</b> (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p> 	<p><b>Interventi agronomici</b> Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Nel caso in cui nell'annata precedente si siano verificate infezioni medio alte ed in presenza di eventuali olive residue mummificate, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegagione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p> <p><b>Pyraclostrobin</b></p>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	<b>prodotti rameici (*)</b>		<b>prodotti rameici (*)</b>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>


(\*) Per il rame, in tutte le tipologie di controllo (integrato obbligatorio, integrato volontario, biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 Kg/Ha di s. a. all'anno. In considerazione delle possibili sfavorevoli interazioni dei prodotti rameici con le alte temperature si consiglia di effettuare le applicazioni nelle ore più fresche della giornata (mattino).

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 solosugli 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  <b>Piretrine (1)</b>	<b>(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></b>	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

(<sup>1</sup>)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*) dal 1 luglio al 28 ottobre come **autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria (art. 53 reg. 1107/2009)**.

<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	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 Beauveria Bassiana Deltametrina(f)	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
---	---	--	---	---	--	--	---

	funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve).					ormulazione esca) Piretrine	
--	---	--	--	--	--	--------------------------------	--

**Nota: Per una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5**

<p><b>ripide 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-dellolivo-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 è la n. 77 di **frutti in accrescimento** all'incirca al 70% della dimensione finale, ed in costante crescita.



Lamezia Terme, C.da Prato



Francica (VV), Loc. San Bruno

Le temperature hanno raggiunto dei picchi molto alti e l'intera settimana è risultata molto afosa.

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

L'attività di insetti e parassiti è stata finalmente frenata dalla grande ondata di caldo record, che ha avuto una grande azione di contenimento. Negli agrumeti condotti in biologico è comunque facile osservare *l'intera gamma dei parassiti della coltivazione*, limitati però dagli insetti antagonisti.

**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 che si mantiene su livelli bassi ed in calo, probabilmente a causa delle elevatissime temperature registrate, nella Piana Lametina, mentre nel Vibonese, più fresco, i dati si attestano su valori più elevati. Lamezia Terme: C.da Prato: 0 catture - Loc. San Pietro Lametino: 20 catture.



Francica (VV), Loc. San Bruno 45 catture

**Minatrice degli agrumi** (*Phyllocnistis 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.



Lamezia Terme - C.da Prato

**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.



Lamezia Terme C.da Prato

**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.





*Lamezia Terme, C.da Prato*

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

## DIFESA FITOSANITARIA

Dai rilievi effettuati di campo non si registrano particolari problemi, ad eccezione di alcune aziende, dove sono presenti focolai di **ragnetti rossi** (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*), considerato il periodo stagionale si consiglia di intervenire tempestivamente al superamento delle soglie di intervento con prodotti a diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adultericida).

**Cocciniglia rosso forte degli agrumi** (*Aonidiella aurantii*), si evidenzia la presenza, di stadi diversi della cocciniglia (principalmente femmine adulte), mentre si registra la riduzione delle catture dei maschi nelle trappole a feromone, ciò è dovuto, probabilmente, alle elevate temperature del periodo.

Si registrano infestazioni di **aleurodidi**, sempre al disotto 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 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*. Per le aziende che intendono utilizzare per il controllo della **mosca della frutta** (*Ceratitis Capitata*) metodi di controllo "Attract and Kill" si consiglia di posizionare le trappole già a partire dalla prossima settimana, soprattutto nelle aree dove la pressione del dittero è storicamente elevata e per le varietà precoci (Navelina, Clementino Caffin, Clementino Spinoso VCR, Limone Interdonato, ecc.). Il numero di trappole varia a seconda della tipologia, nel posizionamento seguire le indicazioni dei fornitori commerciali.



*Planococcus citri*



*Aonidiella aurantii*

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
<b>Cocciniglia rosso forte</b> ( <i>Aonidiellaaurantii</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:  <b>15% di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p><b>Interventi biologici:</b></p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytismelinus</i></p>	<p><i>Aphytismelinus</i>  <i>Olio essenziale di arancio dolce</i>                      Olio minerale                      Pyriproxyfen (2)                      Fosmet (4)                      Spirotetramat (3)                      Acetamiprid (1)                      Sulfoxaflor (2)</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Max 1 intervento/anno</li> <li>2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno</li> <li>4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol>	<p>Olio minerale</p> <p>Lanci di <i>Aphytismelinus</i></p>	
<b>Cotonello</b> ( <i>Planococcus citri</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:  <b>5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p><b>Interventi biologici:</b></p> <p>Si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di <i>Cryptolaemusmontrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastixdactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).</p>	<p><i>Cryptolaemusmontrouzieri</i>  <i>Leptomastixdactylopii</i>                      Olio minerale                      Spirotetramat (1)                      Acetamiprid (2)                      Sulfoxaflor (2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>(2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol>	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di:  <i>Cryptolaemusmontrouzieri</i> o di  <i>Leptomastixdactylopii</i></p>	
<b>Ragnetti rossi</b> ( <i>Tetranychusurticae</i> , <i>Panonychuscitri</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrare le concimazioni azotate..</li> <li>- Evitare gli stress idrici.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al superamento delle seguenti soglie:                      2% frutti infestati;                      - 10% di foglie infestate da forme mobili</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA                      Olio minerale                      AbamectinaCiofentezine                      Etoxazole                      Exitiazox                      Tebufenpirad                      Milbemectina (1)</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</p> <p>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</p> <p>Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p>	

	per <i>Tetranychusurticae</i> . - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychuscitri</i> , con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1	Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	azione. (1) Max 1 intervento/anno)		
<b>Minatrice serpentina</b> ( <i>Phyllocnistiscitrela</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>20 % di germogli infestati.</b> Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenoziide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantranilprole (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 reinnesti di 3 anni</b>
<b>Aleirode fioccoso</b> ( <i>Aleurothrixusflocosus</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)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) 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>Dialeurodescitri</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>Encarsialahorensis</i>.</b> Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia.	<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

	Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</i> .				
<b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.

## VITE

### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata resta la **n. 83, di invaiatura quasi completa** degli acini che hanno cambiato colore, sulla varietà magliocco canino.



Lamezia Terme, Loc. Morelli

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

In seguito all'andamento climatico è opportuno prepararsi ad eventuali interventi con antifungini, soprattutto se il clima dovesse ritornare umido ed instabile, 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 ancora bassi, perfino in diminuzione rispetto alla scorsa settimana. con un picco di 4 esemplari per trappola.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36

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
Oidio <u>Interventi chimici</u>	Zolfo Ampelomycesquisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin Trifloxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid Spiroxamina Bupirimate Meptildinocap Tebuconazolo Difenconazolo Flutriafol Tetraconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Metrafenone Pyraclostrobin Cyflufenamide Miclobutanil Bicarbonato di K Laminarina Fluxapyroxad Cerevisane Proquinazid Pyriofenone	Zolfo Ampelomycesquisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Boscalid (2) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptildinocap (7) Tebuconazolo (3) Difenconazolo(3) Flutriafol (3) Tetraconazolo(3) Penconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2)	Zolfo Ampelomycesquisqualis Bacillus pumilus COS-OGA Bacillus amyloliquefaciens Olio essenziale di arancio dolce Bicarbonato di K Laminarina Cerevisane	(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi, prodotti in alternativa tra di loro (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Max 1 intervento/anno (10) Max 6 interventi/anno  Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del  
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC  
E-mail 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