

AREA 3 – Piana di Lamezia

*Bollettino n 14 del 22 giugno 2021 valido fino al 29 giugno 2021*

OLIVO – AGRUMI - VITE

## OLIVO

### Fase Fenologica

La fase fenologica più avanzata riscontrata nelle aziende monitorate nel Lametino arriva alla n. 75, con crescita delle drupe quasi al 50 % della dimensione finale, mentre nelle zone più fresche ed interne, soprattutto del Vibonese, si riscontra un leggero ritardo.



Gizzeria (CZ), Loc. Granato



Francica (VV), Loc. San Bruno

Per quanto riguarda la formazione della mandorla all'interno delle drupe, siamo ancora lontani da questa fase.



Francica (VV), Loc. San Bruno

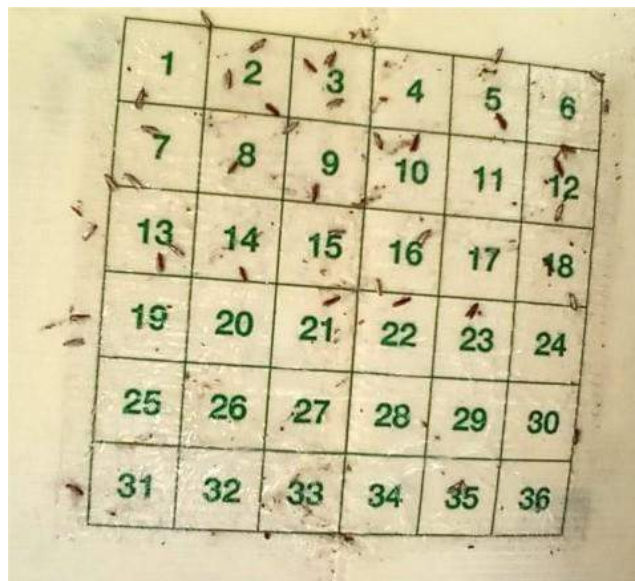
### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): Il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Tignola dell'ulivo (*Prays Oleae*):** La presenza di adulti catturati nelle trappole e feromone è in costante aumento confermando la presenza attiva del parassita. Si continua il monitoraggio della popolazione degli adulti in vista del picco dei voli previsto nelle prossime settimane per programmare un eventuale intervento di contrasto che andrà effettuato prima dell'indurimento del nocciolo.



Francica (VV), Loc. San Bruno



Lamezia Terme (CZ), Loc. San Sidero

**Tripide (*Liothrips oleae*):** Questo parassita, endemico ed ubiquitario, cioè sempre presente in tutti gli oliveti, apporta danni significativi solo quando la nascita delle larve coincide con la presenza dei frutticini in allegagione, come è successo in qualche anno fa. Per fortuna quest'anno le condizioni climatiche sono differenti ed al momento non vi sono segnalazioni, anzi, anche i nuovi germogli appaiono sani e non toccati dalla punture dell'insetto.

**Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*):** Si segnala la presenza dell'insetto in fase di schiusura delle nuove larve. In alcuni oliveti la presenza risulta notevole e necessaria di intervento.



Gizzeria (CZ), Loc. Granato

**Cotonello (*Euphillura olivina*):** Si continua a segnalare la presenza di **Cotonello** anche se la situazione nella maggior parte delle aziende non richiede interventi.



***Occhio di pavone* (*Spilocaea oleaginea*):** Il clima ancora umido delle scorse settimane ha favorito la diffusione della malattia e, in alcune realtà soprattutto del **Vibonese**, si riscontrano defogliazioni.

***Lebbra* (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*):** Al momento non si segnala una presenza evidente. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti.

#### DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

##### **Programma di difesa**

***Mosca dell'olivo* (*Bactrocera oleae*):** Nessun intervento è consigliato.

***Tignola dell'ulivo* (*Prays Oleae*):** Il contrasto di questo parassita andrà programmato prima dell'indurimento del nocciolo. Le indicazioni verranno tratte dal controllo della popolazione degli adulti nelle prossime settimane. Al momento siamo ancora lontani dal picco dei voli che segnala l'inizio delle nuove deposizioni.



***Cocciniglia mezzo grano di pepe* (*Saissetia olea*):** Nei casi in cui si riscontrino forti attacchi, **è di nuovo possibile intervenire** con i prodotti e le modalità riportate in seguito.


***Occhio di pavone* (*Spilocaea oleaginea*):** Negli oliveti in cui si riscontra almeno un 30-40% di foglie attaccate da questo fungo, laddove è terminata la delicata fase di fioritura/allegagione, **è di nuovo possibile intervenire** con i prodotti e le modalità riportate in seguito.

***Lebbra* (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*):** In questa fase di avanzata ripresa vegetativa, nessun intervento è consigliato.


## DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

### Fase Fenologica BBCH 69- 75 (da allegazione a indurimento nocciolo)

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 oleaginea)</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>	<p><b>prodotti rameici (*)</b> (1) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u>)</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b> (1)(2) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u>)</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p> <p>(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%</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b> (1)(2) (in particolare si consigliano formulati a base di ossicloruro).</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p> <p>(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%.</p>
<p><b>Cercospora o Piombatura dell'olivo</b></p> <p><i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i></p> 	<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>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p> <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli</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		<b>quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>				<b>previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
<b>Lebbra</b> ( <i>Colletotrichum gleosporioides</i> ) 	<b>Interventi agronomici</b> Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.  <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.	<b>prodotti rameici (*)</b>          <b>Pyraclostrobin</b>	<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.	Cipermetrina (1)  Deltametrina  Fosmet	(1) Solo piante non in produzione  <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e</b>	Olio minerale paraffinico  <b>Piretrine (1)</b>	(1) <b>sebbene riportato nei DPI regionali è da segnalare che l'uso professionale dei prodotti a base di piretrine su olivo è stato</b>	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei</b>


	<b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Olio minerale paraffinico	<b>riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>		revocato in data 13/03/2020. (vedi nota) <sup>1</sup>		<b>prodotti commerciali</b>
--	---	---------------------------	---	--	---	--	-----------------------------

**()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>
---	---	--	---	---	--	---------------------------	---

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

<b>Tripide dell'olivo</b> ( <i>Liothrips oleae</i> ) 	<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.  <b>Monitoraggio</b> Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappage (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017) <b>Soglia di intervento</b> 10% di germogli attaccati e	Deltametrina      Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>			Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
---	---	---	---	--	--	---------------------------	---

	<p>presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo frappe.</p> <p>Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Tignola dell'olivo</b> (<i>Prays oleae</i>)</p> 	<p><b>Interventi chimici</b> Nei regimi di controllo integratosi interviene solo sulla generazione carpopfaga intervenendo alla fine del picco dei voli.</p>	<p>Acetamiprid</p> <p>Fosmet</p> <p>Lambda cialotrina</p> <p>Deltametrina</p> <p>Spinetoram</p>	<p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p>	<p>Bacillus thuringiensis Fosmet (1) Spinetoram(2) Acetamiprid (1)</p>	<p>Interventi chimici solo per le varietà a drupa grossa per un massimo di 1 intervento/anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) max 1 intervento/anno</p>	<p>Bacillus thuringiensis sub. Kurstaki (1)</p>	<p>(1) Per un efficace azione del p.a. indicato si raccomanda, di <u>acidificare</u> l'acqua nell'atomizzatore a pH di 5,5-5,8.</p>
---	--	---	--	--	---	---	---

<p><b>Cotonello dell'olivo</b> (<i>Euphyllura olivina</i>)</p> 	<p><b>Interventi agronomici</b> Generalmente le infestazioni di questo parassita sono ostacolate dalle potature di sfoltimento ed arieggiamento della chioma e dalle alte temperature, quindi nella stragrande maggioranza dei casi non è necessario effettuare trattamenti specifici. Nonostante l'ubiquitarità del fitofago, gli eventuali danni non sono quasi mai rilevanti, nei casi più gravi: la 1' generazione può determinare la devitalizzazione di un limitato numero di germogli, localizzati nella parte esterna della chioma e su un numero limitato di</p>						
---	---	--	--	--	--	--	--

	piante dell'oliveto e/o favorire l'insediamento della fumaggine; gli individui della 2' generazione, possono rallentare l'accrescimento di un limitato numero di frutticini.						
--	--	--	--	--	--	--	--

## 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:

- 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 controllate in zona resta la n. 74 con i giovani **frutti in crescita**. Vi è comunque la presenza contemporanea di diverse fasi, perfino sulla stessa pianta, oltre che nelle varie zone.



### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Le tipiche avversità stagionali della coltivazione sono in **piena ripresa** ed alcuni parassiti potrebbero richiedere interventi, soprattutto afidi e fumaggine.

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): Il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Minatrice degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*): L'attività dell'insetto è in ripresa. Si ricorda che gli interventi di contrasto sono possibili sulle piante fino a 4 anni di età.

**Afidi** (*Aphis citricola ssp*): Si rileva un consistente aumento della presenza di questo parassita, per il significativo aumento della temperatura, ed in alcune realtà è **necessario programmare un**

**intervento** fitosanitario secondo le modalità indicate più avanti. Negli agrumeti condotti in biologico la presenza dei predatori indica un buon equilibrio dell'ecosistema.



Lamezia Terme - Loc. Prato

**Cocciniglie:** (*Cocciniglia cotonosa degli agrumi* (*Icerya purchasi*); *Cocciniglia bassa degli agrumi* (*Coccus hesperidum*) etc): L'attività è in ripresa ed anche per questo parassita è **necessario programmare un intervento** fitosanitario secondo le modalità indicate più avanti, per i casi di infestazione più gravi.



**Ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*): Si segnalano attacchi di questo parassita in diverse località.



S. Eufemia (CZ)- Loc. Terzi                      Clementine

**Mosca bianca** (*Aleurodidi ssp.*): Il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

## AGRUMI

### 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> (Aonidiella aurantii)	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre le potature,</li> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:  <b>15% di frutti infestati nel periodo luglio - settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p>Si consiglia di collocare trappole al feromone gialle o bianche in ragione di due per appezzamento omogeneo. Superata la soglia, intervenire 2-4 settimane dopo il picco delle catture dei maschi sulle trappole.</p> <p><u>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</u></p> <p><b><u>Interventi biologici:</u></b></p> <p>Lanci di <i>Aphytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a</p>	<p><i>Aphytis melinus</i>                      Olio essenziale di arancio dolce                      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>Aphytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a 200.000 individui/ha, non superando comunque un massimo per lancio di 20.000 individui/ha. Introdurre il 50% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (iniziando alle prime catture di maschi svernanti e interrompendo alla fine delle catture degli stessi). Il restante 50% va lanciato solo sui focolai della cocciniglia rossa forte. E' utile effettuare lanci anche dopo il verificarsi di condizioni</p>	

	<p>200.000 individui/ha, non superando comunque un massimo per lancio di 20.000 individui/ha. Introdurre il 50% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (iniziando alle prime catture di maschi svernanti e interrompendo alla fine delle catture degli stessi). Il restante 50% va lanciato solo sui focolai della cocciniglia rossa forte. E' utile effettuare lanci anche dopo il verificarsi di condizioni sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).</p>			<p>sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).</p>	
<p><b>Cotonello</b> (<i>Planococcus citri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b><u>Interventi chimici:</u></b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>5 % di frutti infestati in estate con uno o</b></p>	<p><i>Cryptolaemus montrouzieri</i></p> <p><i>Leptomastix dactylopii</i></p> <p>Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (2)</p>	<p>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p>Olio minerale</p> <p>Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i></p>	

	<p><b>più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità). <b><u>Interventi biologici:</u></b> 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>Cryptolaemusmontrouzeri</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><b>Mosca mediterranea della frutta</b> (<i>Ceratitis capitata</i>)</p>	<p><b><u>Interventi chimici:</u></b> - <b>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.</b> - <b>Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settim</b></p>	<p>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)</p>	<p><b>Contro questa avversità max 2 interventi larvo-aduldicidi/anno escluso le esche attivate.</b> Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha. (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</p>	<p>Pannelli con attrattivi alimentari Sistema Attract and Kill</p>	

	<p><b>ana e/o le prime punture sui frutti.</b> 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</p>				
<p><b>Minatrice serpentina</b> (<i>Phyllocnistiscitrella</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipand la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p><b><u>Interventi meccanici:</u></b> Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - <b>20 % di germogli infestati.</b> Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	<p>Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozone (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)</p>	<p><b><u>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni</u></b></p> <p>(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.</p>	<p>Olio minerale Azadiractina</p>	<p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni</b></p>

<p><b>Aleirode fioccoso</b> (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b><u>Interventi biologici:</u></b> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</i>.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></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).</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p><b>Mosca bianca degli agrumi</b> (<i>Dialeurodescitri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</i>.</b></p>	<p><i>Encarsialahorensis</i>  Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)</p>	<p>(1 ) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2)Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p>Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>

	<p>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>Encarsialahorensis</i>.</p>				
<p><b>Ragnetti rossi</b>  (<i>Tetranychus urticae</i>,  <i>Planonychus citri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b>  - Equilibrare le concimazioni azotate.  - Ridurre le potature.  - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.  - Evitare gli stress idrici.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b>  Intervenire al superamento delle seguenti soglie:  - 2% frutti infestati;  - 10% di foglie infestate da forme mobili 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</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA  Olio minerale  AbamectinaCiofentezine  Etoxazole  Exitiazox  Tebufenpirad  Milbemectina (1)  Acequinocyl  Fenpyroximate  Spirotetramat</p>	<p><b>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</b></p> <p><b>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</b></p> <p>Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione.</p> <p>(1) Max 1 intervento/anno)</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA  Olio minerale</p>	



<b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera ( <i>Linepithema humile</i> , <i>Camponotus nylanderii</i> <i>Tapinoma erraticum</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potatura della chioma a contatto del terreno;</li> <li>- Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma;</li> </ul> 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.
<b>Oziorrinco</b> ( <i>Otiorhynchus cribricollis</i> )	<u>Interventi meccanici:</u> Applicare preventivamente al punto d'innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti.	Fasce in lana di vetro	Giovani Impianti	Fasce in lana di vetro	Giovani Impianti

## VITE

### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la n. 77, sulla varietà magliocco canino.



Lamezia Terme, Loc. Morelli.

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Viste le condizioni climatiche, asciutte e soleggiate, non si segnalano particolari attacchi fungini sulla coltivazione. In seguito sarà opportuno prepararsi ad eventuali interventi con antifungini, in relazione all'andamento climatico.

**Tignoletta dell'uva** (*Lobesia botrana*): Il monitoraggio specifico mediante la installazione di trappole innescate al ferormone segnala un numero di catture su livelli ancora bassi di questo parassita, che risulta comunque presente ed attivo.



Anche se le catture si mantengono basse, per un corretto contenimento dell'insetto (definito "insetto chiave" del vigneto), occorre monitorare visivamente in questo periodo la presenza delle uova, deposte prevalentemente sugli acini. Le uova alla deposizione sono biancastre opalescenti. Il

momento di prossima schiusura è definito “testa nera”, dove si intravede all’interno dell’uovo un piccolo puntino nero.

Quando si rilevano uova “piatte” o “raggrinzite” con molta probabilità le stesse non sono fertili. Ovviamente anche gli acini vanno campionati tempestivamente per vedere se ci sono fori di penetrazione delle larve.

È fondamentale seguire l’andamento delle temperature per valutare lo sviluppo più o meno rapido 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.

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

DIFESA FITOSANITARIA VITE

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Peronospora  <u>Interventi chimici</u>	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K Mancozeb Metiram Ditianon Folpet Fosetil Al Fluazinam Dimetomorf Iprovalicarb Mandipropamide Famoxadone Pyraclostrobin Cimoxanil Zoxamide Flupicolide Amisulbrom Benthiovalicarb Valiphenalate Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Cerevisane Cyazofamid Fosfonato di disodio Oxathiapiprolin Ametoctradina Pyraclostrobin	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K (14) Mancozeb (3) (9) Metiram (17) Ditianon (3) Folpet (3) Fosetil Al (14) Fluazinam (3) Dimetomorf (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide(2) Famoxadone (15) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolide (7) Amisulbrom (10) Benthiovalicarb (13) Valiphenalate (2) Benalaxil (8) Benalaxil M (8) Metalaxil-M (8) Cerevisane Cyazofamid (10) Fosfonato di disodio (14) Oxathiapiprolin (18) Ametoctradina(5) Pyraclostrobin (5).	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce	(2) Al massimo 4 interventi all'anno prodotti in alternativa tra di loro (3) Al massimo 4 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra di loro. (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 4 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi. (9) Max 3 interventi/anno; (10) Max 3 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro; (12) non ammesso in fioritura (13) Max 2 interventi/anno (14) Max 10 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro (15) Max 1 intervento/anno (16) Max 1 intervento/anno (17) Max 3 interventi/anno quando formulato da solo (18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione  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
Oidio  <u>Interventi chimici</u>	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin Trifloxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid Spiroxamina Bupirimate Meptildinocap Tebuconazolo Difenconazolo Flutriafol Tetraconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Metrafenone Pyraclostrobin Cyflufenamide Micllobutanil Bicarbonato di K Laminarina Fluxapyroxad Cerevisane Proquinazid Pyriofenone	Zolfo Ampelomyces quisqualis 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) Micllobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2)	Zolfo Ampelomyces quisqualis 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
<u>Interventi Agronomici</u> E' la fase ideale per iniziare le operazioni di eliminazione meccanica delle infestanti; tale operazione culturale contribuirà anche al mantenimento delle scorte idriche del terreno.				

(\*) 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)

-----  
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.