

AREA 3 – Piana di Lamezia

Bollettino n 13 del 16 giugno 2021 valido fino al 22 giugno 2021

OLIVO – AGRUMI - VITE

OLIVO

Fase Fenologica

La fase fenologica mediamente riscontrata nelle aziende monitorate nel Lametino resta la **n. 74 di crescita delle nuove olive**, mentre nelle zone più fresche ed interne, soprattutto del Vibonese, si riscontra un leggero ritardo.



Lamezia Terme (CZ), Loc. San Sidero



Gizzeria (CZ), Loc. Granato



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 ferormone è in leggero aumento confermando la costante 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 alla prossima generazione dell'insetto.



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 allegazione, 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*): il monitoraggio specifico segnala una sporadica presenza del parassita per cui al momento non è necessario intervenire.

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.

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
CRITTOGAME Occhio di pavone o cicloconio <i>(Spilocaea oleaginea)</i> 	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate; <p>Soglia di Intervento</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>	prodotti rameici (*) (1) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u>)	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;	prodotti rameici (*) (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%	prodotti rameici (*) (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%.
Cercospora o Piombatura dell'olivo <i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i> 	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. <p>Interventi chimici</p> <p>Generalmente gli interventi</p>	prodotti rameici (*)	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia	prodotti rameici (*)	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia	prodotti rameici (*)	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli

	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		quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali				previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
Lebbra (<i>Colletotrichum gleosporioides</i>) 	Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma. Interventi chimici 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.	prodotti rameici (*) Pyraclostrobin	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	prodotti rameici (*)		prodotti rameici (*)	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali


(*) 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
INSETTI Margaronia (<i>Palpita unionalis</i>) 	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solosugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.	Cipermetrina (1) Deltametrina Fosmet Olio minerale	(1) Solo piante non in produzione Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle	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)¹	Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti


	Soglia di Intervento 10-15% di apici vegetativi infestati	paraffinico	etichette dei prodotti commerciali				commerciali
--	---	-------------	---	--	--	--	--------------------



()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)**.

Cocciniglia mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>) 	Interventi agronomici - Non eccedere con gli apporti azotati, in particolare con le somministrazioni fogliari; - Favorire l'insolazione della parte interna della chioma. Interventi chimici al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.	Olio minerale paraffinico Deltametrina Fosmet Lambda cialotrina	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	Olio minerale paraffinico Fosmet (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.	Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
---	---	--	---	---	--	---------------------------	---

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

Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>) 	Interventi agronomici -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i> , influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe. Monitoraggio 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) Soglia di intervento 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il	Deltametrina Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali			Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
---	---	---	---	--	--	---------------------------	---

	metodo frappe. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.						
Tignola dell'olivo <i>(Prays oleae)</i> 	Interventi chimici Nei regimi di controllo integratosi interviene solo sulla generazione carpo-faga intervenendo alla fine del picco dei voli.	Acetamiprid Fosmet Lambda cialotrina Deltametrina Spinetoram	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	Bacillus thuringiensis Fosmet (1) Spinetoram(2) Acetamiprid (1)	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	Bacillus thuringiensis sub. Kurstaki (1)	(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.
Cotonello dell'olivo <i>(Euphyllura olivina)</i> 	Interventi agronomici 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 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 più avanzata generalmente riscontrata nella media delle aziende controllate in zona resta la **n. 74** con i giovani **frutti in crescita** mentre è ormai terminata la fase fisiologica fase di ingiallimento e cascola dei frutti in eccesso. Resta evidente comunque la presenza contemporanea di diverse fasi, perfino sulla stessa pianta, oltre che nelle varie zone.



Francica (VV) Loc. San Bruno



Lamezia Terme (CZ)- Loc. Prato



S. Eufemia (CZ)- Loc. Terzi-Clementine

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.

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*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

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

DIFESA FITOSANITARIA

In alcune aree si registra un incremento di focolai di infestazione di **ragnetti rossi e minatrice serpentina** (*Phyllocnistis citrella*), oltre la soglia d'intervento, mentre per quanto riguarda gli aleurodidi per il momento non si evidenziano particolari problemi. Si registrano, inoltre, i primi focolai di *Planococcus citri* (Cotonello). Si consiglia di porre attenzione nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni da cocciniglie alla raccolta. L'individuazione del momento più opportuno per un eventuale intervento con prodotti fitosanitari è determinante per il controllo di questi fitofagi. I prodotti autorizzati sono particolarmente efficaci sulle neanidi di prima e seconda età, stadi giovanili particolarmente sensibili agli interventi fitosanitari. Per quanto riguarda gli afidi, tranne casi particolari, si ribadisce, che trattamenti tardivi su colonie di afidi che hanno già provocato danni, sono da sconsigliare in quanto hanno impatto negativo sull'entomofauna utile dell'agrumeto.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
Afidi <i>Aphis citricola</i> <i>A. gossypii</i> <i>Toxoptera aurantii</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <p>Interventi chimici:</p> <p>Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari. Intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per <i>Aphis citricola</i>, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi; - per <i>Toxoptera aurantii</i> e <i>Aphis gossypii</i>, 25% di germogli infestati. <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	Piretrine pure (4) Azadiractina (4) Acetamidrid (1) Spirotetramat (1) Flonicamide (1) Sulfoxaflor (3) Tau – Fluvalinate (2)	<p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Max 1 intervento all'anno 2) Solo su impianti giovani (primi tre anni); 3) Max 1 intervento/anno Independentemente dall'avversità 4) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità 	Piretrine pure (1) Azadiractina (1)	(1) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità
Minatrice serpentina <i>(Phyllocnistis citrella)</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <p>Regolare i flussi vegetativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipand la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. <p>Interventi meccanici:</p> <p>Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Intervenire al raggiungimento della seguente soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 % di germogli infestati. <p>Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamidrid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni</p> <ol style="list-style-type: none"> (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	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni
Cocciniglia rosso forte <i>(Aonidiella aurantii)</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ridurre le potature, - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma, - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <p>Interventi chimici:</p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia: 15% di frutti infestati nel periodo luglio - settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</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. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p>Interventi biologici:</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 sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).</p>	<i>Aphytis melinus</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) Acetamidrid (1) Sulfoxaflor (2)	<p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Max 1 intervento/anno 2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità 3) Independentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità 	Olio minerale LANCI DI: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i>	

<p>Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati in estate con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi biologici: 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>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidrid (2) Sulfoxaflor (2)</p>	<p>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p>Olio minerale Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i></p>	
<p>Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixu sfloccosus</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi biologici: In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i>. Interventi chimici: Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidrid (1) Azadaractina (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsiala horensis</i>. 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>.</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 (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>Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>Panonychus citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. - Evitare gli stress idrici. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie: - 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 Etozazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno. Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione. (1) Max 1 intervento/anno)</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale</p>	
<p>Formiche: argentina, carpentiera, nera</p>	<p>Interventi agronomici: - Potatura della chioma a contatto del terreno; - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>
<p>Oziorrinco (<i>Otiorynchus cribricollis</i>)</p>	<p>Interventi meccanici: Applicare preventivamente al punto d'innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti.</p>	<p>Fasce in lana di vetro</p>	<p>Giovani Impianti</p>	<p>Fasce in lana di vetro</p>	<p>Giovani Impianti</p>
<p>Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici: - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto.</p>	<p>Metalaxil-M (1) Fosetil Alluminio (2)</p>	<p>1-Distribuire al terreno sulla proiezione della chioma. 2- Pennellature nelle zone infette del tronco e delle branche</p>	<p>Pennellature a base di prodotti rameici nelle zone infette del colletto, tronco e branche</p>	

	Interventi chimici: I trattamenti chimici vanno effettuati solo su piante con sintomi.				
--	--	--	--	--	--

VITE

Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la **n. 75**, 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.

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	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)	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

	Amisulbrom Benthiovalicarb Valiphenalate Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Cerevisane Cyazofamid Fosfonato di disodio Oxathiapiprolin Ametoctradina Pyraclostrobin	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 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 intrventi/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 Pyraclotrobin Cyflufenamide Miclobutanil 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) Pyraclotrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (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
Interventi Agronomici				
(*) 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

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