

AREA 3 – PIANA DI LAMEZIA

Bollettino n 24 del 01 settembre 2021 valido fino al 07 settembre 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, in attesa del cambio di colore.



Gizzeria, Loc. Granato



Francica (VV), Loc. San Bruno

Il clima è ormai tipico della fine della estate ma le temperature restano più alte delle medie stagionali attese.

Situazione fitosanitaria ed operazioni culturali.

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



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

catture ZERO

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

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

Tignola dell'olivo (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a feromone, prosegue a scopo di ricerca e segnala un numero di catture di adulti ancora praticamente nullo. Si iniziano a rilevare fra le poche drupe cascolate, quelle cadute a causa della fuoriuscita del nuovo adulto della Prays. Si inizia a valutare la cascola di olive nel mese di settembre per stabilire l'entità dei danni causati da questa farfallina, mentre la valutazione degli adulti catturati sulle trappole ci dirà cosa aspettarci per l'anno prossimo.

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. Resta alta la guardia per individuare il momento più opportuno per effettuare i trattamenti che comunque andranno operati dopo la raccolta:

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



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

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


AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
INSETTI Margaronia <i>(Palpita unionalis)</i> 	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte. Soglia di Intervento 10-15% di apici vegetativi infestati	Cipermetrina (1) Deltametrina Fosmet Olio minerale paraffinico	(1) Solo piante non in produzione Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	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 commerciali

(1)Piretrine

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Cocciniglia mezzo grano di pepe <i>(Saissetiaoleae)</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
Mosca dell'olivo <i>(Bactroceraoleae)</i> 	Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75) Soglia di intervento - Per le olive da tavola: alla presenza delle prime punture. - Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve).	Deltametrina Acetamiprid Fosmet Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	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 (formulazione esca) Piretrine	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Tripide dell'olivo <i>(Liothripsoleae)</i> 	Interventi agronomici -La <i>potatura</i> crea un microclima ostiale 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 metodo frappe. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.	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

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:

- Si consiglia l'effettuazione di eventuali trattamenti rameici nelle ore più fresche della giornata;
Per approfondimenti sulla difesa da *bactrocera oleae* si rimanda al seguente link: <https://www.Arsacweb.It/il-controllo-della-mosca-dello-livo-dopo-la-revoca-del-dimetoato/>
- Per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta;

- Per ulteriori informazioni e chiarimenti si ricorda che è attivo, sul sito istituzionale dell'arsac, il servizio di consulenza agronomica gratuita.

AGRUMI

Fase Fenologica

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



Lamezia Terme, C.da Prato



Francica (VV), Loc. San Bruno



Lamezia Terme, S. Eufemia

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

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

L'attività di insetti è in ripresa con il cambio del clima. Negli agrumeti condotti in biologico e soprattutto in quelli in irriguo, è facile osservare **l'intera gamma dei parassiti della coltivazione**, limitati però dagli insetti antagonisti. Per la mosca della frutta, soprattutto negli appezzamenti in irriguo, è opportuno iniziare il ciclo dei trattamenti contro gli adulti per mantenere sotto controllo la popolazione.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita condotto con trappole a feromone installate nelle aziende campione segnala una **presenza significativa di adulti in fase di volo**.



Per cui, sia nelle aziende in regime biologico che impiegano prodotti contro gli adulti che per quelle in regime tradizionale che utilizzano prodotti sistemici contro le larve, è opportuno effettuare trattamenti di controllo, per il contenimento della popolazione. E' dunque opportuno verificare la situazione nel proprio appezzamento e predisporre ai trattamenti di contenimento della mosca come previsto dalle strategie aziendali.

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.



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



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

Mosca Bianca (*Aleurodidi* ssp.): Il monitoraggio di questo parassita segnala una grande ripresa della attività per cui è opportuno in alcuni casi intervenire secondo le modalità indicate di seguito.



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



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

Situazione fitosanitaria

L'abbassamento delle temperature di questi giorni favorisce lo sviluppo delle popolazioni della mosca della frutta, effettuare il monitoraggio e **fare molta attenzione sulle cultivar di agrumi precoci.**

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*). Dai rilievi effettuati in campo si registrano catture di **mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*) superiori alla soglia di intervento, per le varietà precoci (Satsuma, Clementino, Caffin, Clemenruby, Clementino Spinoso, ecc.) si consiglia di valutare la popolazione del dittero installando trappole al trimedlure anche nelle aziende che hanno installato trappole o pannelli attrattivi "Attract and Kill", al fine di poter intervenire tempestivamente con interventi adulticidi nella fase di pre-invaiaitura. Nelle aziende condotte con il metodo biologico, su varietà precoci e con catture superiori alle soglie di intervento, si consiglia di iniziare i trattamenti con spinosad esca.

In alcune aziende, anche in quelle dove è già stato effettuato un primo intervento, si registra la presenza di **Ragnetti rossi** (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*), si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie di intervento con prodotti a diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adulticida).

Le infestazioni di **Aleurodidi**, in tutte le aree, sono 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, in piena attività vegetativa in questo periodo, fare sempre attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero **minatrice serpentina degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*). Effettuare trattamenti mirati, 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**.

In generale, non si riscontrano infestazioni di **Cocciniglia rosso forte degli agrumi** (*Aonidiella aurantii*), superiori alle soglie di intervento, nelle aziende dove si è reso necessario intervenire per il controllo della cocciniglia, effettuare dei campionamenti visivi per verificare l'efficacia del trattamento effettuato.

Si ribadisce che per gli agrumi, la strategia di difesa deve essere sempre di tipo **preventivo** piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, questo permette di limitare il più possibile la popolazione dei fitofagi e gli interventi di tipo chimico.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
		Sostanze attive	Limitazioni e note	Sostanze attive	Limitazioni e note
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici: - Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. - Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo da, luglio per le varietà precoci	Esche proteiche avvelenate con Etofenprox e Fosmet Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Proteine idrolizzate Acetamidrid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3)	Contro questa avversità max 2 interventi larvo-adulticidi/anno escluso le esche attivate. 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	Pannelli o trappole con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Spinosad esca (1)	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	Interventi agronomici: Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. Interventi meccanici: Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamidrid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni (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	Olio minerale Azadiractina	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni

	<p>Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 % di germogli infestati. - Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione. 		<p>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>Aleiode fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</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>Cales noacki</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>Cales noacki</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>Cales noacki</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>Encarsia lahorensis</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>Encarsia lahorensis</i>.</p>	<p><i>Encarsia lahorensis</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) 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>Tetranychus urticae</i>. - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1.</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina Clofentezine 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>Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale</p>	
<p>Cocciniglia rosso forte agrumi (<i>Aonidiella aurantii</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Ridurre le potature, - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma, - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della soglia: 15% di frutti infestati nel periodo luglio -settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. 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). Interventi biologici: 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.</p>	<p><i>Aphytis melinus</i> Olio essenziale di arancio dolce. Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat Acetamidrid (1) Sulfoxaflor (2)</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno 1) Max 1 intervento/anno 2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità 3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità</p>		
<p>Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitidis capitata</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. - Intervenire sull'intera superficie quando</p>	<p>Esche proteiche avvelenate con Etofenprox e Fosmet Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Proteine idrolizzate</p>	<p>Contro questa avversità max 2 interventi larvo-aduldicidi/anno escluso le esche attivate. Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha. (1) Contro questa avversità al</p>	<p>Pannelli con attrattivi alimentari Sistema Attract and Kill</p>	

	<p>si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo da luglio per le varietà precoci</p>	<p>Acetamiprid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3)</p>	<p>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>		
--	--	---	--	--	--

VITE

Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la **n. 85**, di **addolcimento degli acini** con un grado brix che raggiunge i 17,8°, sulla varietà **magliocco canino**.



Lamezia Terme, Loc. Morelli

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

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

Tignoletta dell'uva (*Lobesia botrana*): il monitoraggio con trappole innescate al ferormone segnala anche per questa settimana un numero di catture su livelli molto bassi, o perfino zero catture.

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	DIFESABI OLOGICA	LIMITAZIONE D'USO NOTE
Tignoletta (Lobesia botrana)	Emamectina Clorantraniliprole Indoxacarb Metoxifenozide Spinetoram Tebufenozide	Indoxacarb(4) Spinosad(5) Tebufenozide(2) Metossifenozide(1)(6) Emamectina(3) Chlorantraniliprole(1) Spinetoram (5)	Bacillus thuringiensis kurstaki Spinosad	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) max 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Max 2 interventi/anno (5) Max 3 interventi/anno con spinosine 1 con Spinetoram (6) Solo su Lobesia botrana
Botrite (Botrytis cinerea)	Boscalid Fluazinam Fludioxonil Fenpyrazamine Isofetamid Pyrimethanil Fenhexamide	Boscalid(2) Fluazinam (4) Fludioxonil(4) Fluopyram(2) Fenpyrazamine(2) Isofetamid (1) Pyrimethanil(1) Fenhexamide (3)	Aureobasidium pullulans Bacillus subtilis ceppo QST713 Bacillus amyloliquefaciens ceppo FZB29 Bicarbonato di Potassio Cerevisiane Eugenolo+Geraniolo+Timolo Pythium oligandrum Ceppo M1	(1) Al massimo 1 intervento/anno . (2) Al massimo 1 intervento all'anno in dipendenza dall'avversità. (3) Max 2 interventi/anno (4) Max 1 intervento/anno.
Interventi Agronomici				
Perciò che concerne i trattamenti fitosanitari si consiglia vivamente di effettuare il controllo funzionale delle macchine destinate alla distribuzione dei fitofarmaci, rammentando di seguire pedissequamente quanto consigliato e riportato nelle etichette dei formulati commerciali, in merito alle dosi e dai volumi di distribuzione. Pena l'inefficacia dei trattamenti e seguiti ancorché con prodotti adeguati.				
(*) Per il rame in tutte le tipologie di lotta (Obbligatorio, Volontario o Biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 kg di s.a. all'anno per ettaro, per un totale di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. (regolamento di esecuzione UE 2018/1981 della Commissione del 13 dicembre 2018)				

Per maggiori informazioni scaricare l'opuscolo: "Le principali avversità della vite nel territorio del crotonese" disponibile al seguente link: <https://www.arsacweb.it/pubblicato-lopuscolo-divulgativo-le-principali-avversita-della-vite/>

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