

AREA 3 – PIANA DI LAMEZIA

Bollettino n 26 del 15 settembre 2021 valido fino al 21 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**, e solo in alcune aree del Vibonese, maggiormente esposto ad escursioni termiche fra giorno e notte, si rilevano segni di **inizio invaiatura**.



Gizzeria, Loc. Granato



Lamezia Terme, Loc. S.Sidero



Lamezia Terme, Loc. S.Pietro Lametino



Francica (VV), Loc. San Bruno

Il clima continua si è mantenuto generalmente umido e piovoso con temperature ancora in leggero calo. La cascola delle olive si è attestata su livelli medio alti a causa della intensità delle piogge e, soprattutto in alcune zone, vi è stata già una sensibile perdita di prodotto. La sfida resta difendere il prodotto per questo mese di settembre e prepararsi, come ormai è da tutti acquisito, ad una raccolta veloce entro il mese di ottobre, soprattutto per i produttori in regime biologico, per chiudere la campagna entro i primi di novembre evitando di dover effettuare molti trattamenti.

In particolare, considerato che le olive sono al momento in ottimo buono sanitario, morbide per la pioggia (e quindi molto suscettibili agli attacchi) e pesanti (e quindi soggette alla caduta per maltempo) è consigliato, per chi ha il mercato adatto, una raccolta almeno parziale del prodotto con destinazione OLIVE DA MENSA o anche una prima raccolta per la produzione di OLIO VERDONE, olio da taglio dalle caratteristiche accentuate, molto utile in miscela con olii di fine campagna o per rinfrescare olii della annata precedente.

Situazione fitosanitaria ed operazioni culturali.

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): l'andamento climatico di questa estate ha determinato in modo sostanziale l'evoluzione della popolazione di questo insetto, principale fonte di danno per l'olivicoltura. Nella nostra zona, in condizioni tipiche, si ha un lungo periodo secco (circa 15 giugno – 15 agosto) in cui la mosca è ferma; quindi una rinfrescata con pioggia circa nella seconda metà di agosto, in cui la mosca si risveglia, e poi buon tempo in settembre in cui la mosca attacca i frutti. Questo anno, invece, si è avuto pioggia fuori stagione nella seconda metà di luglio (in cui la mosca si è attivata fuori tempo), un attacco nella prima quindicina di agosto, e poi, invece della rinfrescata, si è registrato clima secco con record di temperature oltre 40 gradi, che ha portato un vero e proprio sterminio della popolazione sia per le mosche adulte che per le larve dentro le olive. Con le recenti piogge la mosca ritorna su livelli di guardia per cui si prevedono attacchi massicci nella seconda metà di settembre ed attacchi ancora più violenti nel mese di ottobre. Pertanto, soprattutto per i produttori in regime biologico, è il caso di provvedere a mantenere bassa la popolazione su livelli economicamente accettabili e ad attuare interventi di contenimento con i prodotti ammessi.

Al momento, nelle *aziende che hanno effettuato i primi trattamenti*, il numero di catture di adulti su trappole e ferormone si mantiene ancora su livelli contenuti.



Mentre dall'esame dei danni sulle drupe si può affermare che **non c'è ancora infestazione attiva**, cioè non vi sono **larve vive all'interno delle olive** in numero tale da manifestare un attacco rilevante in atto.



Tignola dell'ulivo (Prays Oleae): il monitoraggio dell'insetto con trappole a ferormone, e segnala un numero di catture in crescita. Infatti la farfallina conclude in questo mese il suo ciclo e le nuove Tignole fuoriescono dal nocciolo delle olive attaccate in primavera. E' possibile notare il caratteristico foro di uscita vicino al picciolo, ed il foro sul nocciolo.



Il numero di adulti catturati, insieme al conteggio delle olive cadute a causa dell'indebolimento del picciolo, ci danno indicazioni sia sul danno ricevuto che sulla popolazione attesa per l'anno prossimo. Al momento questi dati indicano che, quest'anno, nella maggior parte degli oliveti il danno alla produzione è stato poco rilevante.

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. Con l'arrivo delle piogge l'attività dell'insetto riprende e si rende più evidente ma nessun intervento è possibile fino alla prossima primavera dopo l'allegagione dei nuovi frutti.



Tripide (*Liothrips oleae*): la disponibilità di acqua rende possibile gli attacchi di questo parassita, soprattutto sulle foglie giovani. 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. Il monitoraggio di questo parassita continua per individuare il miglior momento per effettuare i prossimi interventi specifici che dovranno avvenire DOPO LA RACCOLTA. Per i produttori in regime tradizionale, è possibile abbinare ai trattamenti contro la mosca alcuni prodotti rameici per la protezione delle giovani foglie ma solo se la compatibilità dei prodotti è chiaramente riportata in etichetta.

Lebbra (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): si riscontra, soprattutto nel Vibonese, la presenza di infestazioni fungine sulle lesioni delle drupe causate sia da punture di insetti che da colpi occasionali. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti negli stessi periodi.





DIFESA FITOSANITARIA


Programma di difesa

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): in regime biologico proseguire il ciclo dei trattamenti preventivi contro gli adulti. Negli altri casi è possibile ritardare ancora ma solo di qualche giorno.

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
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 Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti	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

	<p>effettuati per il controllo del Cicloconio risultano efficaci anche contro questa patologia. Su cultivar particolarmente suscettibili, in presenza di forti pressioni della malattia derivanti dalla sporulazione di infezioni dell'annata precedente, recenti studi hanno indicato una buona efficacia di un trattamento aggiuntivo a metà-fine estate</p>		commerciali				s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<p>Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p> 	<p>Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.</p> <p>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.</p>	prodotti rameici (*)	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

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

	10-15% di apici vegetativi infestati		prodotti 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.	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
	Interventi chimici al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.						

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
Mosca dell'olivo <i>(Bactrocera oleae)</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 Beuveria 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

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. 78 di frutti in accrescimento in via di completamento** che raggiungono ormai all'incirca l'**80% della dimensione finale**. Solo in alcune aree del Vibonese, maggiormente esposto ad escursioni termiche fra giorno e notte, si rilevano segni di inizio invaiatura.



Lamezia Terme, C.da Prato



Francica (VV), Loc. San Bruno

Il clima continua si è mantenuto generalmente umido e piovoso con temperature ancora in leggero calo. La CASCOLA si è mantenuta su livelli minimi fisiologici..

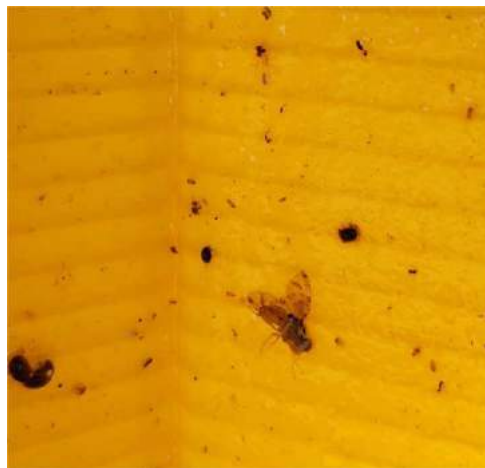
Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

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.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): Il monitoraggio specifico di questo parassita condotto con trappole a ferormone installate nelle aziende campione segnala una presenza notevole di adulti in fase di volo mentre nelle aziende in cui sono stati effettuati i trattamenti di contenimento, il numero delle catture è molto ridotto.



Azienda non trattata



Azienda trattata

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.

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.

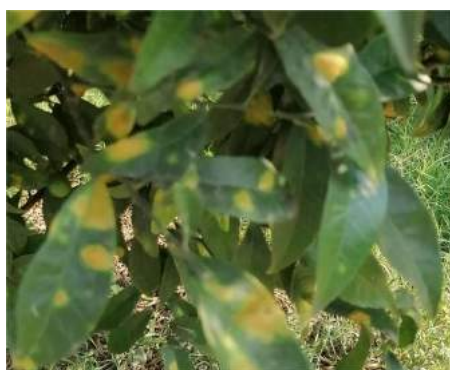


Cocciniglie: (*Cocciniglia cotonosa degli agrumi* (*Icerya purchasi*); *Cocciniglia bassa degli agrumi* (*Coccus hesperidum*) etc): l'attività è in ripresa ma solo nei casi più gravi in agrumeti in irriguo, potrebbe essere necessario intervenire secondo le modalità indicate più avanti.

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

IMPORTANTE! Per le varietà precoci ci troviamo in prossimità della raccolta (Satsuma, Caffin, Clemenruby, Clementino Spinoso, ecc.) pertanto ogni intervento con prodotti fitosanitari va valutato in funzione dell'epoca di raccolta programmata e i tempi di carenza dei prodotti utilizzati.

Si ribadisce, che l'abbassamento delle temperature e le piogge della settimana appena trascorsa, stanno favorendo lo sviluppo delle popolazioni della mosca della frutta, pertanto fare attenzione sulle cultivar di agrumi precoci.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): dai rilievi effettuati in campo si registra un andamento stazionario delle catture del dittero. Dove non sono state ancora rilevate punture sui frutti, 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 adalticidi nella fase di pre-invaiatura. Nelle aziende condotte con il metodo biologico, su varietà precoci e con catture superiori alle soglie di intervento, si consiglia di intervenire per abbassare la popolazione del dittero con interventi settimanali utilizzando spinosad esca.

Ragnetti rossi (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*): considerata la fase fenologica, si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie di intervento con prodotti a diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adalticida).

Aleurodidi: in tutte le aree, sono al disotto delle soglie di intervento, i focolai continuano ad essere localizzati soprattutto sui succhioni all'interno della chioma, si consiglia di intervenire, meccanicamente, eliminando la parti infette.

Minatrice serpentina degli agrumi (Phyllocnistis citrella): Nei giovani impianti e nei reinnesti, in piena attività vegetativa in questo periodo, fare sempre attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero Effettuare trattamenti mirati, alternando i principi attivi autorizzati.

Cocciniglia cotonosa (Icerya purchasi): in alcuni agrumeti si registra un incremento di popolazione della cocciniglia, prima di intervenire, possibilmente in modo localizzato, verificare la presenza degli antagonisti naturali es. *Rodolia cardinalis*.

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (Aonidiella aurantii): nelle aziende dove si è reso necessario intervenire per il controllo della cocciniglia, effettuare dei campionamenti visivi per verificare l'efficacia del trattamento effettuato.

Cotonello (Planococcus citri): in alcune aziende si registra un incremento dell'attività della cocciniglia, porre molta attenzione sulle varietà con fruttificazione a grappolo (navelina e limone) al fine di individuare focolai di infestazione ed intervenire al superamento delle soglie di intervento. In primavera effettuare equilibrati interventi di potatura al fine di arieggiare le chiome e creare un microclima sfavorevole al fitofago.

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 Acetamiprid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3) Beauveria bassiana ATCC 74040	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 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". Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. - Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione.	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozone (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	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 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 reinnesti di 3 anni

Aleirode fioccoso <i>(Aleurothrixus floccosus)</i>	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).	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidiprid (1) Azadaractina (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca bianca degli agrumi <i>(Dialeurodes citri)</i>	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> .	<i>Encarsia lahorensis</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetti rossi <i>(Tetranychus urticae, Panonychus citri)</i>	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.	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina Clofentezine Etozazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	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	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale	
Cocciniglia rosso forte agrumi <i>(Aonidiella aurantii)</i>	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.	<i>Aphytis melinus</i> Olio essenziale di arancio dolce. Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat Acetamidiprid (1) Sulfoxaflor (2)	Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno 1) Max 1 intervento/anno 2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità 3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità		
Cotonello <i>(Planococcus citri)</i>	Interventi agronomici: - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati 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>Cryptolaemus montrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastix dactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidiprid (2) Sulfoxaflor (2)	<ul style="list-style-type: none"> Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità Max 1 intervento/anno 	Olio minerale	

VITE

Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la **n. 89**, di prosecuzione dell'**addolcimento degli acini** che raggiunge questa settimana un grado brix di 21,0°, sulla varietà magliocco canino.



Lamezia Terme, Loc. Morelli

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Il clima dell'ultima settimana ha presentato piogge frequenti e molte ore di cielo coperto, per cui è opportuno adoperarsi ad eventuali interventi con prodotti 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.

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

Peronospora (Plasmopara viticola): Si segnala la presenza diffusa sulle foglie.



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

DIFESA FITOSANITARIA

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Tignoletta (Lobesia botrana)	Emamectina Chlorantraniliprole 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 Spi-nosine 1 con Spinetoram (6) Solo su Lobesia botrana
Botrite (Botrytis cinerea)	Boscalid- Fluazinam- Fludioxonil- Fluopyram Fenpirazamine Isofetamid Pyrimethanil Fenhexamide	Boscalid(2) Fluazinam(4) Fludioxonil(4) Fluopyram(2) Fenpirazamine(2) Isofetamid(1) Pyrimethanil(1) Fenhexamide(3)	Aureobasidium-pullulans Bacillus subtilis ceppo-QST713 Bacillus amyloliquefaciens ceppo FZB29 Bicarbonato di Potassio Cerevisane Eugenolo+Geraniolo+ Timolo Pythium oligandrum Ceppo M1	(1) Al massimo 1 intervento/anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Max 2 interventi/anno (4) Max 1 intervento/anno.

(*) 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 in merito alla difesa della coltura 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 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 A.

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