# ARSAC - SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA

### AREA 3 – PIANA DI LAMEZIA

# Bollettino n 25 del 08 settembre 2021 valido fino al 14 settembre 2021

# OLIVO - AGRUMI - VITE

Rilievi effettuati in: Gizzeria Loc. Granato Lamezia Terme Loc. Prato

> Lamezia Terme Loc. San Sidero

Lamezia Terme Loc. San Pietro Lametino

Lamezia Terme Loc. S. Eufemia Francica (VV) Loc. San Bruno Lamezia Terme, 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



Lamezia Terme, Loc. S.Sidero



Lamezia Terme, Loc. S.Pietro Lametino



Francica (VV), Loc. San Bruno

Il clima è ormai indirizzato alla fine dell'estate, le temperature sono in calo, le piogge sono più frequenti e più elevato è il numero di ore con cielo coperto.

# Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

*Mosca dell'olivo* (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio specifico di questo parassita segnala un progressivo e rapido aumento delle catture di insetti adulti in fase di volo anche se al momento il numero assoluto non è ancora elevato. L'infestazione attiva, cioè il numero di larve vive all'interno delle olive, è ancora molto bassa.





Però, è più che prevedibile che, con l'arrivo delle piogge, l'attività della mosca avrà una grande impennata, e questa generazione potrebbe essere molto aggressiva. Poiché le altissime temperature estive hanno sterminato gran parte delle mosche ed evitato le infestazioni del mese di agosto, l'impegno principale è mantenere bassa la popolazione attuando interventi di difesa del prodotto secondo le strategie aziendali e tenendo conto delle modalità riportate più avanti.

L'arma principale contro questo insetto, soprattutto per gli operatori in regime biologico, resta comunque la raccolta anticipata, per cui consigliamo di programmarsi per tempo, per concludere la raccolta possibilmente entro il mese di ottobre.

*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.



*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 olaeginea*): 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 iniziare la protezione delle giovani foglie in considerazione dell'arrivo delle piogge.

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

# DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

# Programma di difesa

*Mosca dell'olivo* (*Bactrocera oleae*): in regime biologico iniziare il ciclo dei trattamenti preventivi contro gli adulti. Prepararsi per il ciclo di interventi negli altri casi.

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

			OBBLIGATORIO	INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	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	Interventi agronomici	prodotti rameici	(1) rispettare un	prodotti	(1) rispettare un	prodotti	1) rispettare un
Occhio di	- favorire l'arieggiamento e	(*) (1) (in	intervallo minimo tra	rameici (*) (1)	intervallo minimo	rameici (*)	intervallo minimo
pavone o	l'insolazione anche nelle parti	particolare si	i trattamenti di 14	(2) (in	tra i trattamenti di	(1)(2) (in	tra i trattamenti di
cicloconio	interne della chioma con la	consigliano	giorni;	particolare si	14 giorni;	particolare si	14 giorni;
(Spilocaeaolaegin	potatura;	formulati a base	giorni,	consigliano	(2) per proteggere	consigliano	i i gioiii,
ea)	- effettuare concimazioni	di <u>ossicloruro</u> )		formulati a base	gli organismi	formulati a	(2) per proteggere
	equilibrate;			di <u>ossicloruro</u> )	acquatici, rispettare	base di	gli organismi
	Soglia di Intervento				una fascia di	ossicloruro).	acquatici,
	Le indicazioni che seguono				sicurezza da corpi		rispettare una
1	saranno tenute in considerazione				idrici superficiali di		fascia di sicurezza
	a partire dalla fase di post				10 mt con misure di		da corpi idrici
	allegagione. La soglia				mitigazione della deriva pari al 50%		superficiali di 10 mt con misure di
	generalmente indicata è del 30-				deriva pari ai 50 /0		mitigazione della
	40% delle foglie colpite.						deriva pari al 50%.
	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.						
Cercospora o	Interventi agronomici	prodotti	Gli interventi effettuati	prodotti	Gli interventi	prodotti	Gli interventi
Piombatura	- Mantenere un buono stato	rameici (*)	contro l'Occhio di	rameici (*)	effettuati contro	rameici (*)	effettuati contro
dell'olivo	vegetativo delle	( )	pavone sono anche in	( )	l'Occhio di	` ,	l'Occhio di
(Mycocentrospora	piante e una buona aerazione		grado di controllare		pavone sono anche in		pavone sono anche
cladosporioides)	della chioma;		questa malattia		grado di controllare		in grado di
A	- Evitare gli eccessi di azoto, in				questa malattia		controllare
	particolare nelle somministra-						questa malattia
A A A A A	zioni fogliari.						
1 5 1	Interventi chimici						
	Generalmente gli interventi		Vincoli e limitazioni				Vincoli e
	effettuati per il controllo del		delle s.a. sono				limitazioni delle
	enertaan per n controllo del		quelli previsti e				s.a. sono quelli

	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		riportate nelle etichette dei prodotti commerciali			previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
Lebbra (Colletotrichumglo eosporioides)	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, inrelazione al verificarsi di condizioni favorevoliallo sviluppo delle infezioni.	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

		INTEGRATO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE	LIMITAZIONE D'USO	S.A. ATTIVE	LIMITAZIONE D'USO	S.A. ATTIVE	LIMITAZIONE	
		CONSIGLIATE	E NOTE	CONSIGLIATE	E NOTE	CONSIGLIATE	D'USO E NOTE	
INSETTI	Interventi chimici	Cipermetrina (1)	(1) Solo piante non in	Olio minerale	(1) sebbene riportato nei	Olio minerale	Vincoli e	
Margaronia	Intervenire alla presenza dei		produzione	paraffinico	DPI regionali è da	paraffinico	limitazioni delle	
(Palpita unionalis)	primi stadi larvali solosugli	Deltametrina			segnalare che l'uso		s.a. sono quelli	
	impianti giovani; raramente il		Vincoli e limitazioni	Piretrine (1)	professionale dei		previsti e	
	problema assume importanza	Fosmet	delle s.a. sono	( )	prodotti a base di piretrine su olivo è stato		riportate nelle	
	sulle piante adulte.		quelli previsti e		revocato in data		etichette dei	
	_	Olio minerale	riportate nelle		13/03/2020. (vedi nota) <sup>1</sup>		prodotti	
	Soglia di Intervento	paraffinico	etichette dei		15/05/2020: (104)		commerciali	
	10-15% di apici vegetativi		prodotti					
	infestati		commerciali					

#### ()Piretrine

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

Cocciniglia mezzo grano di pepe (Saissetiaoleae)	Interventi agronomici - Non eccedere congli 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
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	BLIGATORIO  LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	COLONTARIO  LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	RA BIOLOGICA  LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Mosca dell'olivo (Bactroceraoleae)	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 BeuveriaBassi ana 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: <a href="https://www.Arsacweb.It/il-controllo-della-mosca-dellolivo-dopo-la-revoca-del-dimetoato/">https://www.Arsacweb.It/il-controllo-della-mosca-dellolivo-dopo-la-revoca-del-dimetoato/</a>
- 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 quasi completo** che raggiungono ormai all'incirca l'**80% della dimensione finale**.





Lamezia Terme, C.da Prato

Francica (VV), Loc. San Bruno



Lamezia Terme, S. Eufemia

Il clima è ormai indirizzato alla fine dell'estate, le temperature sono in calo, le piogge sono più frequenti e più elevato è il numero di ore con cielo coperto.

# 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 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.

*Minatrice degli agrumi* (*Phillocnistis 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 (Tetranicus 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 Haemorroidalis*): 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. Nel contempo, l'abbassamento delle temperature e le piogge della settimana appena trascorsa, favoriscono lo sviluppo del fitofago chiave del periodo, la mosca della frutta, pertanto fare attenzione sulle cultivar di agrumi precoci.

Mosca della frutta (Ceratitis capitata): dai rilievi effettuati in campo anche questa settimana si registrano catture superiori alla soglia di intervento, per le varietà precoci, 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-invaiatura. 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.

**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+adulticida).

*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*): anche se non sono segnalati particolari problemi, 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.

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

		INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive	Limitazioni e note	Sostanze attive	Limitazioni e note
Mosca mediterranea della frutta (Ceratitis capitata)	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 I/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)	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).	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno
Minatrice serpentina (Phyllocnistis citrella)	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) 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 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 (Aleurothrixus floccosus)	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 Cales noacki	Cales noacki Amitus spiniferus Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità     Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Cales noacki Amitus spiniferus Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendenteme nte dall'avversità

	o Amitus spiniferus.				
	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).				
Mosca bianca	Interventi agronomici:	Encarsia lahorensis	(1) Al massimo 2 interventi anno	Azadaractina (1)	(1) Al massimo
degli agrumi	- Effettuare opportune potature per		indipendentemente dall'avversità	Olio minerale	3 interventi
(Dialeurodes	l'arieggiamento della chioma.	Olio minerale		Piretrine pure (1)	anno
citri)	- Evitare eccessive concimazioni azotate.	Spirotetramat (1)	(3) Al massimo 3 interventi anno		indipendenteme
	Interventi chimici:	Azadaractina (2)	indipendentemente dall'avversità		nte
	Intervenire al superamento delle seguenti soglie e	Piretrine pure (2)			dall'avversità
	in presenza di scarsa parassitizzazione da				
	Encarsia lahorensis.				
	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 Encarsia lahorensis.				
Ragnetti rossi	Interventi agronomici:	Beauveria bassiana	Contro quest'avversità al massi-	Beauveria	
(Tetranychus	- Equilibrare le concimazioni azotate.	ceppo GHA	mo 1 intervento l'anno.	bassiana ceppo	
urticae,	- Ridurre le potature.	Olio minerale	Solo su clementine e limoni Max	GHA	
Panonychus	- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle	Abamectina	2 interventi/anno	Olio minerale	
citri)	formiche.	Clofentezine	Sono consentiti interventi con mi-		
	- Evitare gli stress idrici.	Etoxazole	scele di prodotti con diverso mec-		
	Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie:	Exitiazox Tebufenpirad	canismo di azione.		
	- 10% di foglie infestate da forme mobili per	Milbemectina (1)	Max 1 intervento/anno)		
	Tetranychus urticae.	Acequinocyl			
	- 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per	Fenpyroximate			
	Panonychus citri, con un rapporto tra femmine e	Spirotetramat			
	fitoseidi superiore a 2:1.	Opirototramat			
Cocciniglia	Interventi agronomici:	Aphytis melinus Olio	Contro guest'avversità al massimo		
rosso forte	- Ridurre le potature.	essenziale di	2 interventi l'anno		
agrumi	- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,	arancio dolce.	2		
(Aonidiella	- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle	Olio minerale	1) Max 1 intervento/anno		
aurantii)	formiche.	Pyriproxyfen (2)	2) Al massimo 1 intervento l'anno		
,	Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento	Fosmet (4)	indipendentemente dall"avversità		
	dellasoglia:15% di frutti infestati nel periodo luglio	Spirotetramat	3) Indipendentemente		
	-settembre, con uno o più individui vivi non	Acetamiprid (1)	dall'avversità max 2 interventi anno		
	parassitizzati/frutto. Si consiglia di collocare	Sulfoxaflor (2)	4)Max 1 intervento/anno		
	trappole al feromone gialle o bianche in ragione		indipendente dall"avversità		
	di due per appezzamento omogeneo. Superata la				
	soglia, intervenire2 - 4settimane dopo il picco				
	delle catture dei maschi sulle trappole. Intervenire				
	sulle formiche (vedi avversità).				
	Interventi biologici:				
	Lanci di Aphytis melinus in quantità totale				
	variabile da 50.000a 200.000 individui/ha, non				
	superando comunque un massimo per lancio di				
	20.000 individui/ha.				

### VITE

# **Fase Fenologica**

La fase fenologica generalmente riscontrata è la n. 85, di **addolcimento degli acini** che prosegue raggiungendo questa settimana un grado brix di 19,2°, 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, con piogge più frequenti e molte ore di cielo coperto, 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.

**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.

#### **DIFESAFITOSANITARIA**

AVVERSITA'	DIFESAINTEGRATAOBBLIGATO- RIA	DIFESA INTEGRATA VO- LONTARIA	DIFESA- BIOLOGICA	LIMITAZIONED'USOENOTE
Tignoletta (Lobesiabotrana)	EmamectinaClo- rantraniliprole Indoxacarb Metoxifenozyde Spinetoram Tebufenozide	Indoxacarb(4) Spinosad(5) Tebufenozide(2) Metossifenozide(1)(6) Emamectina(3) Chlorantraniliprole(1) Spinetoram(5)	Bacillus thuringiensi- skurstaki Spinosad	(1) Almassimo1interventoall'anno (2) max2interventiall'anno (3) Almassimo 2interventiall'anno. (4) Max2interventi/anno (5) Max3interventi/annoconspi-nosine1con Spinetoram (6) Solo su Lobesiabotrana
Botrite (Botrytiscinerea)	Boscalid- Fluazinam- Fludioxonil- Fluopyram Fenpyrazamine Isofetamid Pyrimethanil Fenhexamide	Boscalid(2) Fluazinam(4) Fludioxonil(4) Fluopyram(2) Fenpyrazamine(2) Isofetamid(1) Pyrimethanil(1) Fenhexamide(3)	Aureobasidium- pullulans Bacillus subtilis cep- poQST713 Bacillus amyloliquefaciens ceppoFZB29 Bicarbonatodi Potassio Cerevisane Eugenolo+Geraniolo+ Timolo Pythiumoligandrum CeppoM1	(1) Almassimo1intervento/ anno. (2) Almassimo1interven- toall'annoindipendentemente- dall'avversità. (3) Max2interventi/anno (4) Max1interventi/anno.

(\*)Perilrameintutteletipologiedilotta(Obbligatorio, Volontarioo Biologico)nonsideve superareillimitemassimo diimpiego di 4kg 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 informazioniscaricarel'opuscolo: "Le principaliavversità della viten el 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 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