ARSAC – SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA

AREA 4 – CATANZARESE

Bollettino n 25 del 07 settembre 2021 valido fino al 15 settembre 2021

OLIVO – AGRUMI

Rilievi effettuati in: Catanzaro Loc. Alli

Marcellinara Loc. San Martino
Petronà Loc. Arietta
Sellia Marina Loc. Chiaro
Soveria Simeri Loc. Guglielmina
Tiriolo Loc. Sarrottino

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal DATA al 05/09/2021

Sellia Marina(CZ)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed		
Medie	5,8	84,7	17,9	31,3	24,0		
	Legen	da:					
	N-p	= dato non pervenuto					
T med = Temp. media (°C)							
	T min	(°C)					
	T max = T media massima ($^{\circ}C$)						

Urmed = Umidità Rel. media (%) Pioggia = Precipitazioni totali (mm)

OLIVO



Fase Fenologica

La fase fenologica riscontrata nelle aziende monitorate anche in questa settimana resta **la n. 79,** cioè di **completa crescita delle drupe** e si notano primissimi segni di invaiatura (fase n. 80) solo su drupe particolarmente deformi e stressate. Le olive hanno comunque raggiunto dovunque la dimensione finale tipica della varietà.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

Marcellinara, Loc. San Martino





Catanzaro Loc. Alli

Tiriolo, Loc. Sarrottino

Il clima continua a procedere verso la fine dell'estate con temperature in costante calo e piogge frequenti. La **cascola** delle olive continua generalmente a mantenersi su livelli bassi o molto bassi tranne in pochi casi in cui l'intensità delle piogge è stata molto alta causando danni.



Per la cultivar Carolea, la più diffusa in zona, la stima della produzione sulle piante, risulta generalmente media considerato che le olive si presentano in *numero ridotto* ma di *dimensioni notevoli*. In alcuni appezzamenti la carica si può considerare perfino **buona**. Per le altre cultivar, in particolare le toscane, si continua a presentare una carica medio buona con olive piuttosto numerose anche se di dimensioni notevolmente inferiori alla Carolea che già raggiunge peso anche oltre gli 8 grammi ad oliva.

La sfida resta difendere il prodotto per questo mese si 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 la festa dei morti dei primi di novembre.

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): *n*elle aziende in cui non è ancora iniziato il ciclo dei trattamenti la situazione evolve verso <u>una rapida crescita del numero delle catture di adulti</u> in fase di volo, nonostante il numero delle catture si mantenga ancora su livelli contenuti.

1 1	2	3	4 *	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	- 15	16	17	18
19	20		22	23	24
25	26	27	28.	29	30
34	32	33	34	35	36

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



Si conferma quindi che il grande calore di agosto ha ridotto fortemente la popolazione di questo insetto e dunque la attuale generazione è minore e lenta a ripartire. Pertanto, soprattutto per i produttori in regime biologico, è il caso di provvedere a mantenere bassa la popolazione su livelli economicamente accettabili, provvedendo ad effettuare interventi di contenimento con i prodotti ammessi.

Obiettivo della difesa sarà permettere alla mosca di compiere solo il minimo di generazioni inevitabile (ogni generazione impiega 28 giorni circa) e raccogliere prima di ulteriori infestazioni. *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 <u>il</u> danno alla produzione è stato poco rilevante.

Cocciniglia mezzo grano di pepe (Saissetia olea): non vi è nulla da segnalare poiché la prossima possibilità di intervento contro questo parassita si avrà l'anno prossimo nella tarda primavera (Maggio-Giungo).

Tripide (*Liothrips oleae*): gli attacchi sono condotti 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

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)

CRITTOGAME Ochio di pavone o cicloconio (Spilocaeaolaegin ea) Sa. ATTIVE CONSIGLATE Prodotti rameici (1) fispettare un intervale dell' chioma con la porticulare a consigliano formulati a base di ossicloruro) Sogiia di Intervento Le indicazioni che seguono saramo tenute in considerazione a partire dalla fisse di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 3 o 4/0% delle fetigle copine di idrossido di sodio) e all'occentroza effettuare un ramenca di ricerventi agronomici Carcospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospore cladosponoides) Interventi emele comministra zioni (geliari.) Interventi emele controllare dell'olivo (Mycocentrospore cladosponoides) Interventi emele controllare dell'olivo (Mycocentrospore cladosponoides) Interventi cinimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del l'interventi effettuati per il controllo del l'olivo dello giune controllare consigliaro (1) (1) (1) (1) (2) (in particolare si consigliano formulati a base di ossicloruro) consigliaro (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)			INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
Interventi agronomici Gochio di pavone o Cicloconio	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO						
Cercospora o Cerc	ODITTOOANE	T						
pavone o cicloconio (spilocaeaolaegin cella chioma con la potatura; cefettuare concimazioni cellibrate; Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saramo tentue in considerazione a partire dalla fase di post all'eggione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite. Si consiglia de effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo cumpione di flogific (test con soluzione di Irostro dell'olivo (Mycocentrosporo ciadosponioles) Interventi delle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi delle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi delle sa. sono Interventi centroli delle sa. sono Interventi cellicolivo (Microcalmente gli interventi delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control delle peritati per il control delle peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control delle peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo delle sa. sono Interventi peritati per il control lo dell								
interne della chioma con la (Spilocaeaolaegin ea) interne della chioma con la potatura; concimazioni quilibrate; Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle figlie colpite. Si consiglia di effettuare, prima della compersa del isintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di foglie (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un butono stato (Mycocentrospora cladosponoides) Cercospora o (Mycocentrospora cladosponoides) Interventi cineme della chioma; consigliano formulati a base di ossicloruro) Circospora o (Si interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia prodotti rameici (*) Vincoli e limitazioni delle (spinocontole) Vincoli e limitazioni delle sa. sono								
Carcospora o Piombatura dell'olivo Carcospora o P	•		•		` ' `			
- effettuare concimazioni equilibrare; Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fisse di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora (Adosporioldes) Interventi essenzione delle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati para delle somministrazioni fogliari. Vincoli e limitazioni delle s.a. sono formulati a base di ossicloruro). formulati a base di oscirera una fascia di sicurezza da corpi dici unitiquatio, rispettare una base di oscirera una fascia di sicurezza da corpi dici unitiquatio, rispettave da corpi dici unitiquatio, rispettave nua fascia di sicurezza da corpi dici unitiquatio, rispettave nua fascia di sicurezza da corpi dici unitiquatio, rispettave nua fascia				giorni;				14 giorni;
equilibrate; Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fisse di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30- 40% delle foglia colpite. Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di foglia (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono								
Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saramo tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30- 40% delle foglic colpite. Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di foglic (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi emitica una buono acrazione della chioma; -Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministra- zioni fogliari. Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono una fascia di sicurezza da corpi idrici superficiali di 10 mt con misure di mitigazione della deriva pari al 50% Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle Vincoli e limitazioni delle	ea)		di <u>ossicloruro</u>)					
Soglia di Intervento Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglia colpite. Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Piombatura dell'Olivo (Mycocentrospora cladosporioides)		equilibrate;			di <u>ossicloruro</u>)			
Le indicazioni che seguono saramo tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora ciadosporioides) Interventi circuitari per il controllo del somministrazioni fogliari. Le indicazioni che seguono saramo tenute in considerazione dalla deriva pari al 50% di nitrore misure di mitigazione della deriva pari al 50%. Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono la prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia per il controllo del l'olivo e della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia promomici prodotti rameici (*) Interventi agronomici - Mantenere un buono stato vegetativo delle pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		Soglia di Intervento					ossicloruro).	
saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Mitigazione della deriva pari al 50%. Gli interventi effettuati rameici (*) prodotti rameici (*) prodotti rameici (*) pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono								
a partire dalla fase di post allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite. Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintoni, 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 Piombatura dell'olivo vo (Mycocentrospora cladosporioides) - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Literventi chimici Generalmente gli interventi effettuati praticolare nelle somministrazioni fogliari. Vincoli e limitazioni delle s.a. sono	190							
allegagione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglic colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) (Mycocentrospora cladosporioides) Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati pravone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle Vincoli e limitazioni delle mittozani della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% mit con misure di mittigazione della deriva pari al 50% Si consiglia di effettuati contro l'Ochio di prodotti rameici (*) prodotti rameici (*) Focchio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle limitazioni delle s.a. sono								
generalmente indicata è del 30- 40% delle foglie colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) (Mycocentrospora cladosporioides) Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fefettuati effettuati per il controllo del elimitazioni delle s.a. sono Gli interventi effettuati prodotti rameici (*) Gli interventi effettuati rameici (*) 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								
40% delle foglie colpite. 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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) All the venti agronomici - vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati pri il controllo del vincolle del dello sa. sono Gli interventi effettuati prodotti rameici (*) Gli interventi effettuati prodotti rameici (*) Gli interventi effettuati rameici (*) Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle limitazioni delle limitazioni delle s. a. sono						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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) (Mycocentrospora cladosporioides) Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del es.a. sono Gili interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono								
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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del		40% defie foglie colpite.						
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 Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo delle s.a. sono 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		Si consiglia di effettuare, prima						50%.
su un rappresentativo campione di foglie (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Piombatura delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		della comparsa dei sintomi, una						
di foglie (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		diagnosi precoce della malattia						
idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo delle virattamento. 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 Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		su un rappresentativo campione						
all'occorrenza effettuare un trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo delle s.a. sono 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 Vincoli e limitazioni delle		di foglie (test con soluzione di						
trattamento. Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		idrossido di sodio) e						
Cercospora o Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Interventi agronomici - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del vigenta delle s.a. sono 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		all'occorrenza effettuare un						
Piombatura dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del		trattamento.						
dell'olivo (Mycocentrospora cladosporioides) Vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministra- zioni fogliari. Vincoli e limitazioni delle s.a. sono l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		Interventi agronomici	prodotti	Gli interventi effettuati	prodotti	Gli interventi		
(Mycocentrospora cladosporioides) piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del	Piombatura	- Mantenere un buono stato	rameici (*)	contro l'Occhio di	rameici (*)	effettuati contro	rameici (*)	effettuati contro
della chioma;	dell'olivo	vegetativo delle		pavone sono anche in		l'Occhio di		l'Occhio di
-Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle		piante e una buona aerazione		grado di controllare		pavone sono anche in		pavone sono anche
particolare nelle somministrazioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle	cladosporioides)	della chioma;		questa malattia		grado di controllare		in grado di
particolare nelle somministra- zioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono	A A A A	- Evitare gli eccessi di azoto, in				questa malattia		controllare
Zioni fogliari. Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono								questa malattia
Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono Vincoli e limitazioni delle s.a. sono								
Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono	VVVV							
Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Vincoli e limitazioni delle s.a. sono		Interventi chimici						
effettuati per il controllo del delle s.a. sono limitazioni delle								
- I volution with a volution w				delle s.a. sono				limitazioni delle
quelli previsti e s.a. sono quelli		eneman per il 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	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 OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		JRA 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 prodotti a base di		previsti e
	problema assume importanza	Fosmet	delle s.a. sono	, ,	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) ¹		prodotti
	Soglia di Intervento	paraffinico	etichette dei		,		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	Interventi agronomici	Olio minerale	Vincoli e limitazioni	Olio minerale		Olio minerale	Vincoli e
mezzo grano	- Non eccedere congli apporti	paraffinico	delle s.a. sono	paraffinico		paraffinico	limitazioni delle
di pepe	azotati, in particolare con le		quelli previsti e				s.a. sono quelli
(Saissetiaoleae)	somministrazioni fogliari;	Deltametrina	riportate nelle				previsti e
	- Favorire l'insolazione della		etichette dei	Fosmet (1)	(1) Al massimo 2		riportate nelle
	parte interna della chioma.	Fosmet	prodotti commerciali		interventi all'anno indipendentemente		etichette dei prodotti
	Interventi chimici	Lambda cialotrina	Commercial		dall'avversità.		commerciali
No. No.	al superamento della soglia di	Lamoda cialotima			dan avversita.		Commicroidii
	intervento: 5 - 10 neanidi vive						
	per foglia.						
		INTEGRATO OF	BLIGATORIO	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
Mosca	Si consiglia di posizionare le	Deltametrina	Vincoli e limitazioni	Spinosad esca (1)	(1) Max 8	Spinosad	Vincoli e
dell'olivo	trappole di monitoraggio dopo	Acetamiprid	delle s.a. sono		interventi/anno.	(formulazione	limitazioni delle
(Bactroceraoleae)	la fase di indurimento nocciolo	Fosmet	quelli previsti e	Fosmet (2)	(2) Max 2 interventi	esca)	s.a. sono quelli
	(BBCH 75)	Spinosad	riportate nelle		anno	Olio minerale	previsti e
-call	Soglia di intervento	(formulazione	etichette dei	Acetamiprid (2)	indipendentemente	paraffinico	riportate nelle
	- Per le olive da tavola: alla	esca)	prodotti		dall'avversità	BeuveriaBassi	etichette dei
	presenza delle prime punture.	Olio minerale	commerciali	Dispositivi di	(3) si consiglia un	ana	prodotti
	- Per le olive da olio: in	paraffinico		attract&kill (3)	supporto tecnico	Deltametrina	commerciali
	funzione delle varietà 5-10% di					(formulazione	
	infestazione attiva (sommatoria					esca)	
	di uova e larve).					Piretrine	

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.).

- 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-dellolivo-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.

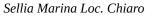
AGRUMI



Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate è la **n. 78**, cioè di **frutti in crescita** che si attestano all'incirca sull'80% della dimensione finale prevista per la varietà con un costante incremento. Su alcuni frutti si assiste ad un primissimo viraggio del colore che comincia ad impallidire.







Soveria Simeri Loc. Guglielmina

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

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. Ciò è da ritenersi buono, in quanto indice del raggiungimento di uno stato di equilibrio, se non vi sono parassiti prevalenti con sviluppo eccessivo fuori controllo. La cascola si mantiene generalmente su livelli bassi, tranne in alcuni appezzamenti che hanno subito piogge più violente.



Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita condotto con trappole a ferormone installate nelle aziende campione collocate nella zona costiera, segnala una presenza costante e rilevante e 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.

Afidi (Aphis citricola ssp): l'attività del parassita non rappresenta per il momento un problema.

Tripide (*Liothrips* ssp):l'attività del tripide risulta costante, ma la situazione è per ora sotto controllo.

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.



Ragnetto rosso (*Tetranicus urticae*): questo parassita è presente ed attivo ma solo in rari casi la sua presenza può richiedere intervento. In estate la popolazione si mantiene generalmente su livelli minimi.

Cocciniglie: Al momento non vi sono segnalazioni.

Mosca Bianca (Aleurodidi ssp.): il monitoraggio di questo parassita è ripreso e segnala <u>una</u> <u>presenza</u> costante come nella scorsa settimana. Al superamento della soglia di presenza è necessario intervenire secondo le indicazioni riportate più avanti.

Situazione fitosanitaria

IMPORTANTE! Per le varietà precoci ci troviamo in prossimità della raccolta (Satsuma, Caffin, Clemenruby, Clementino Sinoso, 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, della mosca della frutta, pertanto fare 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, Clementuby, Clementino Sinoso, 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-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*), si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie di intervento con prodotti con diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adulticida).

Aleurodidi, 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	Sostanze attive	Limitazioni e note	Sostanze attive	Limitazioni e
	d'intervento	e ausiliari		e ausiliari	note
Mosca	Interventi chimici:	Esche proteiche	Contro questa avversità	Pannelli o	(1) Al
mediterranea	- Intervenire con esche proteiche	avvelenate con	max 2 interventi	trappole con	massimo 8
della frutta	avvelenate da metà luglio e	Etofenprox e	larvo-aduldicidi/anno	attrattivi	applicazioni
(Ceratitis	ripetere	Fosmet	escluso le esche	alimentari	l'anno
capitata)	l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare	Pannelli con	attivate.	(Sistema	
	parte	attrattivi	Si consiglia di	Attract and Kill).	
	della chioma di un filare ogni 3 - 4	alimentari (Sistema	intervenire con esche	Spinosad esca	
	filari,	Attract and Kill).	avvelenate su	(1)	
	utilizzando 200 l/ha di soluzione.	Proteine idrolizzate	appezzamenti superiori		
	- Intervenire sull'intera superficie	Acetamiprid (1)	a 2ha.		
	quando si	Etofenprox (1)	(1) Contro questa		
	registrano catture pari a 20	Fosmet (2)	avversità al massimo		
	adulti/trappola/settimana e/o le	Spinosad esca (3)	1intervento l'anno.		
	prime		(2) Contro questa		

Cocciniglia	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	Aphytismelinus	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 Contro quest'avversità	Olio minerale	
rosso forte (Aonidiellaauran ttii)	- 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 con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Interventi biologici:In questa fase sospendere i lanci di Aphytismelinus	Olio essenziale di arancio dolce Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) Acetamiprid (1) Sulfoxaflor (2)	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 indipendentemente dall'avversità	Lanci di di Aphytis melinus	
Ragnetti rossi (Tetranychusurti cae, Panonychuscitri)	Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate Evitare gli stress idrici. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie: 2% frutti infestati; - 10% di foglie infestate da forme mobili per Tetranychusurticae 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per Panonychuscitri, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale AbamectinaClofente zine Etoxazole 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	
Minatrice serpentina (Phyllocnistiscitr ella)	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 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 reinnestidi 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	Olio minerale Azadiractina	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni

			produzione.		
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 Calesnoacki o Amitusspiniferus. 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).	Calesnoacki Amitusspiniferus Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipende ntemente dall'avvers ità (2) Al massimo 3 interventi anno indipende ntemente dall'avvers ità	Calesnoacki Amitusspiniferus Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendente mente dall'avversità
Mosca mediterranea della frutta (Ceratitis capitata)	Interventi chimici: - 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)	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 lintervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (3) Al massimo 8 applicazioni l'anno l'	Pannelli o trappole con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Spinosad esca (1)	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC

E-mail agrometereologia@arsac.calabria.it

 $RILIEVI\ AGROFENOLOGICI\ a\ cura\ di:$

Fausto Galiano;

Mariaelena Liotti;

Michele Rizzo; Raffaele Spadea;

Tommaso Scalzi.

PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:

Garritano D.

Zavaglia S.

Manfredi M.C.

PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI a cura di:

 ${\it Maione~V}.$

Di Leo R.

REDAZIONE a cura di:

Fausto Galiano;
Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:
Ceda n. 12 – Via San Nicola, 8 – 88100 Catanzaro tel. 0961-5089111

ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.

 $E\hbox{-}mail: fausto.galiano@arsac.calabria.it}$