

AREA 4 – Catanzarese

Bollettino n 17 del 14 luglio 2021 valido fino al 20 luglio 2021

OLIVO – AGRUMI

OLIVO – AGRUMI

Rilievi effettuati in:

<i>Catanzaro</i>	<i>Loc. Alli</i>
<i>Marcellinara</i>	<i>Loc. San Martino</i>
<i>Petronà</i>	<i>Loc. Arietta</i>
<i>Sellia Marina</i>	<i>Loc. Chiaro</i>
<i>Soveria Simeri</i>	<i>Loc. Guglielmina</i>
<i>Tiriolo</i>	<i>Loc. Sarrottino</i>

Situazione meteorologica

Area 4

Dati meteorologici dal 06/07/2021 al 12/07/2021					
<i>Sellia Marina(CZ)</i>	<i>Piog. Tot.</i>	<i>URmed</i>	<i>Tmin</i>	<i>Tmax</i>	<i>Tmed</i>
Medie	1,2	72,6	21,8	35,3	28,8
Scorsa settimana	0,0	75,4	21,6	34,1	28,3

Legenda:
N-p = dato non pervenuto
T med = Temp. media (°C)
T min = Temp. media minima (°C)
T max = Temp. media massima (°C)
Urmed = Umidità Rel. media (%)
Pioggia = Precipitazioni totali (mm)

OLIVO Fase Fenologica



La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate è n. 78, cioè di **crescita delle drupe** che si attestano anche oltre l'80% della dimensione finale tipica della varietà. E' proseguito

infatti quasi ovunque un significativo ingrossamento dei frutti, favorito anche dal minore numero di drupe presenti sulla pianta a seguito della cascola fisiologica avutasi nella scorsa settimana.

Il clima caldo e secco, tipicamente e pienamente estivo, ha portato ad una diminuzione drastica delle attività degli insetti e dei patogeni negli oliveti, mentre anche le piante, a causa del secco tendono a chiudere gli stomi fogliari per molte ore al giorno per limitare la perdita di acqua, e quindi rallentano ogni attività, fenomeno chiamato STASI estiva.



Tiriolo Loc. Sarrottino



Marcellinara Loc. San Martino



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

In questa settimana la **cascola fisiologica** delle drupe in eccesso si è fermata mentre ha avuto grande importanza quelle delle foglie vecchie e di quelle infette da occhio di pavone, con una grande ripulitura delle piante.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

Per la cultivar Carolea, la più diffusa in zona, la stima della produzione al momento sulle piante, resta **medio bassa**, mentre altre cultivar, in particolare le toscane, continuano a presentare al momento una carica **medio buona**.

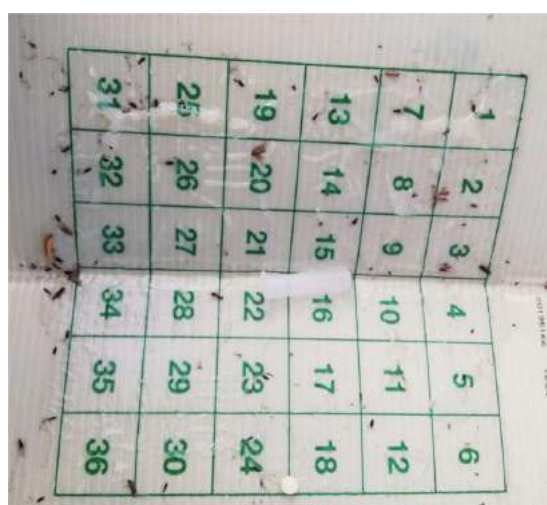
Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio specifico di questo parassita è iniziato con il collocamento in campo delle trappole dotate del ferormone specifico e si avranno i dati a partire dalla prossima settimana. Al momento non vi sono segnalazioni se non di una prima presenza naturale e contenuta di questo insetto.

Tignola dell'olivo (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a ferormone, segnala che le catture di adulti in fase di volo ormai tendono a zero. La seconda generazione dell'insetto ha completato il suo ciclo e le eventuali nuove larve sono all'interno della mandorla delle olive, del tutto in linea con la fase stagionale. Il nocciolo si presenta quasi completamente indurito e le drupe non sono più ricettive all'attacco.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina



Marcellinara Loc. San Martino

Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*): con l'arrivo del caldo estivo, anche questo insetto ha ormai concluso la sua fase riproduttiva e le nuove cocciniglie (neanidi) si sono insediate nel posto in cui trascorreranno il resto della vita, avendo indurito lo scutello che le mette al riparo dai trattamenti.

Cotonello (*Euphillura olivina*): anche questo parassita, che era sviluppato principalmente sulle mignole fiorali, ha ormai concluso il suo ciclo riproduttivo.

Tripide (*Liothrips oleae*): gli attacchi di questo insetto registrati nelle settimane scorse sono ormai su livelli minimi a causa del clima estivo e non riprenderanno se non in caso di ampia disponibilità di acqua. Si ricorda che questo insetto apporta danni gravi solo quando capita che la sua presenza coincida con la fase di allegagione verso la fine di maggio.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

Occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*): questa malattia si diffonde nei mesi umidi e piovosi. Nella stagione estiva si assiste alla caduta delle foglie infette e la defogliazione è più visibile.

Lebbra (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): non si riscontra una presenza evidente. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti negli stessi periodi.

DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): nessun intervento è consigliato.



Tignola dell'ulivo (*Prays Oleae*): la fase di deposizione delle uova è conclusa. Sono quindi sconsigliati interventi contro questo parassita. *Eventualmente*, nel prosieguo della stagione, e solo in caso di accertata altissima presenza dell'insetto all'interno della mandorla delle drupe, potrebbe essere effettuato un intervento, in agricoltura a conduzione tradizionale, con prodotti citotropici.


Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*): la fase di riproduzione dell'insetto è conclusa e non è più consigliato né possibile intervenire.

Occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*): essendo ormai sopraggiunta la stagione secca con elevate temperature, non è più consigliato intervenire se non in oliveti collocati in areali particolari. Le foglie infette sono cadute a causa del secco e non hanno più possibilità di infettarne altre. In casi molto gravi, nei fondo valle più umidi, ed *in assenza di produzione*, è possibile pensare ad un intervento eradicante, *che farà cadere tutte le foglie malate, e porterà quindi alla defogliazione dell'oliveto*, per una ripartenza con nuova vegetazione sana nella prossima annata.


Lebbra (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): 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
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 oleagina)</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>	<p>prodotti rameici (*) (1) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u>)</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p>	<p>prodotti rameici (*) (1) (2) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u>)</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p> <p>(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%</p>	<p>prodotti rameici (*) (1)(2) (in particolare si consigliano formulati a base di ossicloruro).</p>	<p>1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p> <p>(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%.</p>
<p>Cercospora o Piombatura dell'olivo <i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i></p> 	<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>	<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p> <p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono</p>	<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p> <p>Vincoli e limitazioni delle</p>	<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p> <p>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		quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali				s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>) 	Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma. Interventi chimici Nel caso in cui nell'annata precedente si siano verificate infezioni medio alte ed in presenza di eventuali olive residue mummificate, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegagione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.	prodotti rameici (*) Pyraclostrobin	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	prodotti rameici (*)		prodotti rameici (*)	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali


(*) Per il rame, in tutte le tipologie di controllo (integrato obbligatorio, integrato volontario, biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 Kg/Ha di s. a. all'anno. In considerazione delle possibili sfavorevoli interazioni dei prodotti rameici con le alte temperature si consiglia di effettuare le applicazioni nelle ore più fresche della giornata (mattino).


AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
INSETTI Margaronia (<i>Palnita unipennis</i>) 	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solosugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.	Cipermetrina (1) Deltametrina Fosmet	(1) Solo piante non in produzione Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e	Olio minerale paraffinico Piretrine (1)	(1) sebbene riportato nei DPI regionali è da segnalare che l'uso professionale dei prodotti a base di piretrine su olivo è stato revocato in data	Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei

	Soglia di Intervento 10-15% di apici vegetativi infestati	Olio minerale paraffinico	riportate nelle etichette dei prodotti commerciali		13/03/2020. (vedi nota) ¹		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. Interventi chimici al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.	Olio minerale paraffinico Deltametrina Fosmet Lambda cialotrina	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	Olio minerale paraffinico Fosmet (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.	Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
---	---	--	---	---	--	---------------------------	---

Mosca dell'olivo (<i>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 il una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5

Trinide 	Interventi agronomici -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i> , influisce	Deltametrina	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle			Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e
---	---	--------------	--	--	--	---------------------------	--

	<p>sulla mortalità di preninfe e ninfe.</p> <p>Monitoraggio Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappe (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p>Soglia di intervento 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo frappe. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>	Olio minerale paraffinico	etichette dei prodotti commerciali				riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<p>Tignola dell'olivo (<i>Praysoleae</i>)</p> 	<p>Interventi chimici Nei regimi di controllo integratosi interviene solo sulla generazione carpofaga intervenendo alla fine del picco dei voli.</p>	<p>Acetamiprid</p> <p>Fosmet</p> <p>Lambda cialotrina</p> <p>Deltametrina</p> <p>Spinetoram</p>	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	<p>Bacillus thuringiensis Fosmet (1) Spinetoram (2) Acetamiprid (1)</p>	<p>Interventi chimici solo per le varietà a drupa grossa per un massimo di 1 intervento/anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) max 1 intervento/anno</p>	<p>Bacillusthuringensis sub. Kurstaki (1)</p>	<p>(1) Per un efficace azione del p.a. indicato si raccomanda, di <u>acidificare</u> l'acqua nell'atomizzatore a pH di 5,5-5,8.</p>
<p>Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)</p> 	<p>Interventi agronomici Generalmente le infestazioni di questo parassita sono ostacolate dalle potature di sfoltimento ed arieggiamento della chioma e dalle alte temperature, quindi nella stragrande maggioranza dei casi non è necessario effettuare trattamenti specifici. Nonostante l'ubiquitarità del</p>						

	<p>fitofago, gli eventuali danni non sono quasi mai rilevanti, nei casi più gravi: la 1' generazione può determinare la devitalizzazione di un limitato numero di germogli, localizzati nella parte esterna della chioma e su un numero limitato di piante dell'oliveto e/o favorire l'insediamento della fumaggine; gli individui della 2' generazione, possono rallentare l'accrescimento di un limitato numero di frutticini.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

Controllo infestanti

Il controllo delle specie vegetali infestanti dovrà essere effettuato mediante mezzi fisici (trinciatura, sfalcio, lavorazioni del terreno, pirodiserbo, impiego del vapore, prodotti naturali ad effetto erbicida, etc.); In regime di agricoltura biologica i suddetti mezzi sono da utilizzare in modo esclusivo; In agricoltura integrata, qualora risultasse indispensabile, si potrà fare ricorso all'impiego dei diserbanti chimici ammessi dagli specifici disciplinari. Si raccomanda in ogni caso, l'adozione di idonee strategie preventive di contenimento delle infestanti, in base alle specificità colturali (rotazioni colturali, utilizzo di materiale organico maturo, solarizzazione, sovesci, falsa semina, impiego di sementi pure, sfalcio o trinciatura prima della maturazione del seme, etc.).

Note:

- per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta.
- per ulteriori informazioni e chiarimenti si ricorda che è attivo, sul sito istituzionale dell'arsac, il servizio di consulenza agronomica gratuita.

AGRUMI

Fase Fenologica



La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate è la n. 75, cioè di **frutti in crescita** che si attestano all'incirca sulla metà della dimensione finale prevista, con una stasi rispetto alla settimana precedente a causa del clima secco e caldo tipicamente estivo che rallenta quasi completamente l'attività delle piante che tendono al risparmio di acqua. Per lo stesso motivo l'attività di tutti gli insetti e altri parassiti è praticamente ferma e non riprenderà se non in presenza di disponibilità idrica.





Soveria Simeri Loc. Guglielmina



Sellia Marina Loc. Chiaro

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

I tipici parassiti e le normali avversità stagionali sono ormai molto rallentati dal caldo e dal secco in tutti gli agrumeti, tranne che in quelli in cui è già iniziata l'irrigazione estiva.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà a partire dalla prossima settimana. Al momento non vi sono segnalazioni.

Afidi (*Aphis citricola ssp*): questo parassita è in costante **calo** e non rappresenta per il momento un problema.

Tripide (*Liothrips ssp*): il calore di questi ultimi giorni ha rallentato l'attività di questo insetto per cui **il danno resta tollerabile e non richiede interventi**.

Ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*): Questo parassita è presente ed attivo ma solo in rari casi la sua presenza può richiedere intervento. Il caldo comunque contiene la popolazione su livelli minimi.

Cocciniglie: Al momento non vi sono segnalazioni.

Minatrice degli agrumi (*Phyllocnistis citrella*): al momento non vi sono segnalazioni.

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

DIFESA FITOSANITARIA

Considerata la fase fenologica, e le dimensioni dei frutti, porre attenzione alle varietà con fruttificazione a grappolo (navelina e limone), per individuare eventuali focolai di **cotonello**(*Planococcus citri*) **eragnetti rossi**(*Tetranychus urticae*, *Panonychus citri*), al superamento delle soglie economiche d'intervento intervenire tempestivamente.

Per quanto riguarda la **cocciniglia rosso forte** (*Aonidiella Aurantii*) si registra la presenza sui frutti di neanidi di seconda età, pertanto nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni alla raccolta, sarebbe opportuno intervenire rapidamente.

Il caldo umido favorisce lo sviluppo di **aleuroidi "Mosche bianche"**, con focolai localizzati soprattutto sui succhioni all'interno della chioma, si consiglia di intervenire, meccanicamente, eliminando la parti infette.

Nei giovani impianti e nei reinnesti, fare attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero "**Minatrice serpentina**" (*Phyllocnistis citrella*). Effettuare trattamenti mirati per il controllo di questo organismo nocivo, per un equilibrato accrescimento dei germogli, alternando i principi attivi autorizzati. In alcuni agrumeti si registra la presenza di **cocciniglia cotonosa**(*Icerya purchasi*), verificare la presenza di antagonisti naturali es. **Rodolia cardinalis**.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
Cocciniglia rosso forte (<i>Aonidiella aurantii</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma, - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <p>Interventi chimici:</p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia: 15% di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</p> <p>Interventi biologici:</p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i></p>	<p><i>Aphytis melinus</i></p> <p>Olio essenziale di arancio dolce</p> <p>Olio minerale</p> <p>Pyriproxyfen (2)</p> <p>Fosmet (4)</p> <p>Spirotetramat (3)</p> <p>Acetamiprid (1)</p> <p>Sulfoxaflor (2)</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Max 1 intervento/anno 2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità 3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità 	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i></p>	
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <p>Interventi chimici:</p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</p> <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p>Interventi biologici:</p>	<p><i>Cryptolaemus montrouzieri</i></p> <p><i>Leptomastix dactylopii</i></p> <p>Olio minerale</p> <p>Spirotetramat (1)</p> <p>Acetamiprid (2)</p> <p>Sulfoxaflor (2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità 	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di <i>Leptomastix dactylopii</i></p>	

	Si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di <i>Cryptolaemusmontrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastixdactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).				
Ragnetti rossi (<i>Tetranychusurtica</i> e, <i>Panonychuscitri</i>)	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 <i>Tetranychusurticae</i> . - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychuscitri</i> , con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale AbamectinaCiofentezine Etoxazole Exitiазox 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)	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale	
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistiscitrel la</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 chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamidrid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantranilprole (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 produzione.	Olio minerale Azadiractina	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni
Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixusfloc cosus</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>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</i> .	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidrid (1) Azadaractina (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità

	<p>Interventi chimici: Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>				
<p>Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</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>Encarsialahorensis</i>.</p>	<p><i>Encarsialahorensis</i></p> <p>Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2)Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p>Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Formiche: argentina, carpentiera, nera</p>	<p>Interventi agronomici: Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>

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:

*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-mail: fausto.galiano@arsac.calabria.it