

AREA 4 – Catanzarese

**Bollettino n 16 del 07 luglio 2021 valido fino al 13 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>

**OLIVO**



**Fase Fenologica**

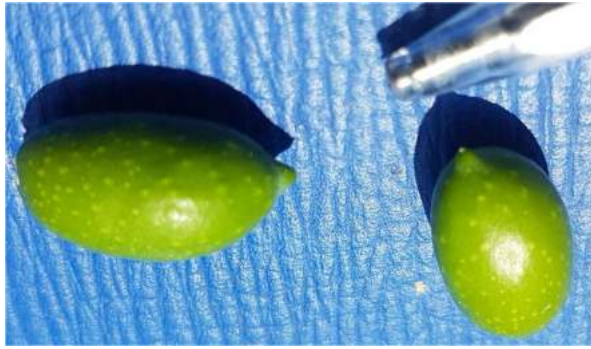
La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate è **n. 76- 77**, cioè di **crescita delle drupe** che si attestano anche ad un 70% della dimensione finale tipica della varietà. Infatti, con l'attenuarsi della ondata di caldo si è verificato quasi ovunque un significativo ingrossamento dei frutti che è stato anche favorito dal diradamento fisiologico provocato dal clima ormai pienamente estivo, con rinsecchimento e **cascola** fisiologica delle drupe in eccesso.



*Sellia Marina Loc. Chiaro*



*Marcellinara Loc. San Martino*



*Soveria Simeri Loc. Guglielmina*



*Catanzaro Loc. Alli*

La cascola naturale dovuta alla prima stretta di caldo e secco si attesta sui normali livelli fisiologici.



*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 riprenderà a partire dalla prossima settimana. Al momento non vi sono segnalazioni se non una prima presenza naturale e contenuta di questo insetto.

**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a ferormone, segnala una drastica caduta delle catture di adulti in fase di volo a riprova che la seconda generazione dell'insetto ha completato il suo ciclo e le nuove larve sono in fase di schiusa o già schiuse all'interno delle olive, il tutto completamente in linea con la fase stagionale di inizio del mese di luglio. Le olive infatti si presentano ancora ricettive all'attacco con la mandorla ancora verde e tenera ed il guscio ancora in fase di primo indurimento.



*Soveria Simeri Loc. Guglielmina*



Soveria Simeri Loc. Guglielmina n. 13



Catanzaro Loc. Alli n. 0

**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 ormai insediate nel posto in cui trascorreranno il resto della vita, avendo ormai 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 è diffusa nei mesi scorsi, umidi e piovosi. Ora, con l'avanzare della stagione e del secco estivo, la defogliazione è più visibile e le foglie precedentemente attaccate sono ormai quasi tutte cadute.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

**Lebbra** (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): al momento 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

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

**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): la fase di deposizione delle uova è quasi conclusa ed è ancora possibile intervenire ma solo nei casi di accertata alta presenza dell'insetto, poiché non in tutti i casi è economicamente valido un intervento. L'eventuale intervento, con prodotti citotropici, dovrà comunque essere effettuato prima del completo indurimento del nocciolo che è previsto verso entro l'ultima decade di luglio.



**Cocciniglia mezzo grano di pepe** (*Saissetia olea*): la fase di riproduzione dell'insetto è conclusa e non è più consigliato 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 ormai prossime a cadere da sole e non hanno più possibilità di infettarne altre. In casi molto gravi, 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
<b>CRITTOGAME</b> <b>Occhio di pavone o cicloconio</b> <i>(Spilocaea oleagina)</i> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura;</li> <li>- effettuare concimazioni equilibrate;</li> </ul> <p><b>Soglia di Intervento</b></p> <p>Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegagione. 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><b>prodotti rameici (*)</b> (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><b>prodotti rameici (*)</b> (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><b>prodotti rameici (*)</b> (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><b>Cercospora o Piombatura dell'olivo</b></p> <p><i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i></p> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma;</li> <li>- Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Generalmente gli interventi</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p><b>prodotti rameici (*)</b></p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>
			<p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono</b></p>				<p><b>Vincoli e limitazioni delle</b></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		<b>quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>				<b>s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
<b>Lebbra</b> ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> ) 	<b>Interventi agronomici</b> Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.  <b>Interventi chimici</b> 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.	<b>prodotti rameici (*)</b>          <b>Pyraclostrobin</b>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	<b>prodotti rameici (*)</b>		<b>prodotti rameici (*)</b>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

(\*) 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
<b>INSETTI</b> <b>Margaronia</b> ( <i>Palpita unionalis</i> ) 	<b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solosugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.  <b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Cipermetrina (1)  Deltametrina  Fosmet  Olio minerale paraffinico	(1) Solo piante non in produzione  <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Olio minerale paraffinico  <b>Piretrine (1)</b>	<b>(1) sebbene riportato nei DPI regionali è da segnalare che l'uso professionale dei prodotti a base di piretrine su olivo è stato revocato in data 13/03/2020. (vedi nota)<sup>1</sup></b>	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>



**()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 (*Bactroceraoleae*) dal 1 luglio al 28 ottobre come **autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria (art. 53 reg. 1107/2009)**.

<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> ( <i>Saissetiaoleae</i> ) 	<b>Interventi agronomici</b> - Non eccedere con gli apporti azotati, in particolare con le somministrazioni fogliari; - Favorire l'insolazione della parte interna della chioma.  <b>Interventi chimici</b> al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.	Olio minerale paraffinico  Deltametrina  Fosmet  Lambda cialotrina	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Olio minerale paraffinico  Fosmet (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
<b>Mosca dell'olivo</b> ( <i>Bactroceraoleae</i> ) 	Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75) <b>-Soglia di intervento</b> - 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	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	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	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

**Nota:** Per il una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5

<b>Tripide dell'olivo</b> ( <i>Liothripsoleae</i> ) 	<b>Interventi agronomici</b> -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i> , influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe.  <b>Monitoraggio</b> Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha;	Deltametrina    Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>			Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
---	--	---	---	--	--	---------------------------	---

	<p>monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappe (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p><b>Soglia di intervento</b> 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo frappe.</p> <p>Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>						
<p><b>Tignola dell'olivo</b> (<i>Praysoleae</i>)</p> 	<p><b>Interventi chimici</b> 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>	<p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p>	<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 <b>acidificare</b> l'acqua nell'atomizzatore a pH di 5,5-5,8.</p>
<p><b>Cotonello dell'olivo</b> (<i>Euphyllura olivina</i>)</p> 	<p><b>Interventi agronomici</b> 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 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</p>						



	<p>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 un leggero ma costante ingrossamento dei frutti rispetto alla settimana precedente. Il caldo della stagione ormai pienamente estiva, ha portato un visibile aumento della **cascola** dei frutti in soprannumero che resta, comunque entro i normali livelli fisiologici.



*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 all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Afidi** (*Aphis citricola* ssp): questo parassita è in 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.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

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



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

**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

Nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni sui frutti da **cocciniglia rosso forte** (*Aonidiella aurantii*), bisogna porre particolare attenzione ed intervenire, tempestivamente, al superamento della soglia di intervento. Si evidenzia che i prodotti fitosanitari autorizzati sono particolarmente efficaci sulle neanidi di prima e seconda età.

In alcune aree le infestazioni di **ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*), continuano ad essere al di sopra, delle soglie di intervento, anche se non sono stati riscontrati danni sui frutticini.

Sono state rilevate, inoltre, le prime colonie di **cotonello** (*Planococcus citri*) ed un incremento delle infestazioni di aleurodidi, localizzati soprattutto sui succhioni all'interno della chioma delle piante.

## Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
		Sostanze attive	Limitazioni e note	Sostanze attive	Limitazioni e note
<b>Minatrice serpentina</b> ( <i>Phyllocnistis</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Regolare i flussi vegetativi:	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4)	<b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di</b>	Olio minerale Azadiractina	<b>Interventi ammessi solo su piante giovani</b>

<i>citrella</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evitando gli stress idrici;</li> <li>- riducendo gli apporti azotati estivi;</li> <li>- anticipand la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</li> </ul> <p><b>Interventi meccanici:</b> Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: (1) <b>20 % di germogli infestati.</b> (2) Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione.</p>	Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	<b>3 anni</b> (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.		(fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni
<b>Aleirode fioccoso</b> ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b>Interventi biologici:</b> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i>.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	<p>1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente e dall'avversità
<b>Mosca bianca degli agrumi</b> ( <i>Dialeurodes citri</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>. Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia. Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia. Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>.</p>	<i>Encarsia lahorensis</i>  Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente e dall'avversità
<b>Ragnetti rossi</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. - Evitare gli stress idrici.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire al superamento delle seguenti soglie: - 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychus urticae</i>. - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1.</p>	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina Clofentazine Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	<b>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</b> <b>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</b> Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione. (1) Max 1 intervento/anno	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale	
<b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera	<p><b>Interventi agronomici:</b> (3) Potatura della chioma a contatto del terreno; (4) Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno, disturbare nidi.</p>	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti, applicazione di fascette collanti di plastica o alluminio.
<b>Oziorrinco</b> ( <i>Otiorynchus cribricollis</i> )	<b>Interventi meccanici:</b> Applicare preventivamente al punto d'innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti.	Fasce in lana di vetro	Giovani Impianti	Fasce in lana di vetro	Giovani Impianti
<b>Cocciniglia rosso forte agrumi</b> ( <i>Aonidiella aurantii</i> )	<p><b>Interventi agronomici:</b> - Ridurre le potature, - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma, - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p>Interventi chimici: Intervenire al</p>	Aphytis melinus Olio essenziale di arancio dolce. Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat Acetamiprid (1)	Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno  1) Max 1 intervento/anno 2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità		

	raggiungimento della soglia: 15% di frutti infestati nel periodo luglio -settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Si consiglia di collocare trappole al feromone gialle o bianche in ragione di due per appezzamento omogeneo. Superata la soglia, intervenire 2 - 4 settimane dopo il picco delle catture dei maschi sulle trappole. Intervenire sulle formiche (vedi avversità). <b>Interventi biologici:</b> Lanci di <i>Aphytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a 200.000 individui/ha, non superando comunque un massimo per lancio di 20.000 individui/ha.	Sulfoxaflor (2)	3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità		
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Interventi chimici:</b> - 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-adulticidi/anno escluso le esche attivate. Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha. (1) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno. (2) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (3) Al massimo 8 applicazioni l'anno	<a href="#">Pannelli con attrattivi alimentari Sistema Attract and Kill</a>	

-----  
**RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO** a cura del  
**SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC**  
E-mail [agrometereologia@arsac.calabria.it](mailto: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](mailto:fausto.galiano@arsac.calabria.it)