

AREA 7 – TIRRENO REGGINO

**Bollettino n 22 del 18 agosto 2021** valido fino al 24 agosto 2021

OLIVO - AGRUMI

## OLIVO

### Fase Fenologica

La coltura ( Varietà Ottobratica e Sinopolese) è nella fase **di sviluppo dei frutti – inizio del viraggio di colore dei frutti** da verde cupo a verde chiaro giallastro **BBCH 78-80**, l'indurimento del nocciolo è completo le drupe hanno raggiunto l'80% delle dimensioni finali.



*Sinopolese – Terranova S.M. (RC)*



*Ottobratica – Cittanova (RC)*

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo

Nei siti monitorati non sono state rilevate infezioni e infestazioni superiori alle soglie d'intervento.

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*) non si registrano catture nelle trappole a feromoni, le alte temperature hanno ridotto l'attività della stessa.


Si consiglia di posizionare le trappole per il monitoraggio ed alle prime catture abbinare il campionamento casuale delle drupe per controllare la presenza di iniziali punture fertili o sterili, con lo scopo di valutare il momento più opportuno per intervenire.


**Tripide dell'olivo** (*Liothrips oleae*) la soglia di intervento è fissata al 10% dei germogli attaccati, si suggerisce un attento controllo nelle aree soggette ad attacchi.

*Per informazioni più dettagliate relative alle zone monitorate afferenti l'area 7 rivolgersi ai tecnici rilevatori appresso indicati.*

DIFESA FITOSANITARIA

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Occhio di pavone o cicloconio</b> <i>(Spilocaea oleaginea)</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 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><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>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono</b></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</b></p>
--	---	------------------------------------	---	------------------------------------	---	------------------------------------	---





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 solo sugli 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)¹</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 **Asset Five** 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)**.

<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> <i>(Saissetia oleae)</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>(Bactrocera oleae)</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)	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 Beauveria Bassiana Deltametrina (formulazione esca)	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>
---	--	--	---	---	--	--	---

	di uova e larve).					Piretrine	
<b>Nota: Per una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5</b>							
<b>Tripide dell'olivo</b> <i>(Liothrips oleae)</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; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappage (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017) <b>Soglia di intervento</b> 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi) /mq utilizzando il metodo frappage. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.	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>

**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: viste le alte temperature registrate in questo periodo e di cui non si prevede un cambiamento a breve termine, si sconsigliano trattamenti rameici sulla coltura dell'olivo, a prescindere dall'avversità contro cui sono dirette.

- per approfondimenti sulla difesa da *Bactrocera oleae* si rimanda al seguente link: <https://www.arsacweb.it/il-controllo-della-mosca-dello-livo-dopo-la-revo-ca-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 cultivar d'arancio Navelina si trova nella fase fenologica di **ingrossamento frutti BBCH 74-75** i frutti hanno raggiunto il 40-50% della dimensione finale e sono di colore verde scuro. Anche la cultivar d'arancio Newhall e il clementino si trovano nella fase fenologica di **ingrossamento frutti BBCH 74**.



*Navelina-Taurianova (RC)*



*Navelina - Laureana di Borrello(RC)*



*Newhall – Rosarno(RC)*



*Clementino – San Ferdinando(RC)*

### Situazione Fitosanitaria

Nei siti monitorati non sono state rilevate infezioni e infestazioni superiori alle soglie d'intervento. Si evidenziano sui giovani germogli i primi attacchi di ***Minatrice serpentina*** (*Phyllocnistis citrella*).

### DIFESA FITOSANITARIA

Si registrano infestazioni di ***aleurodidi***, sempre al disotto delle soglie di intervento, i focolai sono 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 degli agrumi*** (*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 continua a registrarsi la presenza di ***cocciniglia cotonosa*** (*Icerya purchasi*), verificare la presenza degli antagonisti naturali es. *Rodolia cardinalis*. Per le aziende che intendono utilizzare per il controllo della ***mosca della frutta*** (*Ceratitis Capitata*) metodi di controllo "Attract and Kill" si consiglia di posizionare le trappole già a partire dalla prossima settimana, soprattutto nelle aree dove la pressione del dittero è storicamente elevata e per le varietà precoci (Navelina, Clementino Caffin, Clementino Spinoso VCR, Limone Interdonato, ecc.). Il numero di trappole varia a seconda della tipologia, nel posizionamento seguire le indicazioni dei formulati commerciali.



*Phyllocnistis citrella*



## 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
<b>Cocciniglia rosso forte</b> (Aonidiella aurantii)	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:  <b>15% di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p><b><u>Interventi biologici:</u></b></p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i></p>	<p><i>Aphytis melinus</i></p> <p><i>Olio essenziale di arancio dolce</i></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"> <li>1) Max 1 intervento/anno</li> <li>2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno</li> <li>4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol>	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase sospendere i lanci di di <i>Aphytis melinus</i></p>	
<b>Cotonello</b> ( <i>Planococcus citri</i> )	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:  <b>5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></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"> <li>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>(2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol>	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus</i></p>	

	<p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p><b><u>Interventi biologici:</u></b></p> <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>Cryptolaemus montrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastix dactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).</p>			<p><i>montrouzieri o di</i></p> <p><i>Leptomastix dactylopii</i></p>	
<p><b>Ragnetti rossi</b> (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>Panonychus citri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrare le concimazioni azotate..</li> <li>- Evitare gli stress idrici.</li> </ul> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b></p> <p>Intervenire al superamento delle seguenti soglie:</p> <p>2% frutti infestati;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychus urticae</i>.</li> <li>- 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1</li> </ul>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p> <p>Abamectina Clofentezine</p> <p>Etoxazole</p> <p>Exitiazox</p> <p>Tebufenpirad</p> <p>Milbemectina (1)</p> <p>Acequinocyl</p> <p>Fenpyroximate</p> <p>Spirotetramat</p>	<p><b>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</b></p> <p><b>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</b></p> <p>Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione.</p> <p>(1) Max 1 intervento/anno)</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p>	
<p><b>Minatrice serpentina</b> (<i>Phyllocnistis</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b></p> <p>Regolare i flussi vegetativi:</p>	<p>Olio minerale (1)</p> <p>Azadiractina</p>	<p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni</b></p>	<p>Olio minerale</p> <p>Azadiractina</p>	<p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di</b></p>

<p><i>citrella)</i></p>	<p>- evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della seguente soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>20 % di germogli infestati.</b></li> </ul> <p>Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	<p>Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozone (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)</p>	<p>(1) Alla dose di 0,5 kg/hl di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate.</p> <p>(2) Contro quest'avversità al massimo 4 interventi l'anno, prodotti in alternativa tra loro.</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(5) Max 2 interventi anno, su piante non in produzione.</p>		<p><b>età) e reinnesti di 3 anni</b></p>
<p><b>Aleirode fioccoso</b> <i>(Aleurothrix floccosus)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <p>Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><b>Interventi biologici:</b></p> <p>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></p> <p><b>Intervenire al superamento della seguente</b></p>	<p><i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (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><i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>

	<p>soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</p> <p>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>				
<p><b>Mosca bianca degli agrumi</b> (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p><b><u>Interventi chimici:</u></b> <b>Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>.</b></p> <p>Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia.</p> <p>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>	<p><i>Encarsia lahorensis</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><b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera</p>	<p><b><u>Interventi agronomici:</u></b> 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*

*Responsabile: Critelli L*

*Cilona V*

*Rosario*

*De Leo R.*

*Perrone M.*

*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.*

*Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:*

*0966 52137 - ore 09:00-13:00 Lun.-Ven*