

AREA 7 – TIRRENO REGGINO

Bollettino n 23 del 25 agosto 2021 valido fino al 31 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 79-80**, l'indurimento del nocciolo è completo le drupe hanno raggiunto l'80% delle dimensioni finali.



Ottobratica – Seminara (RC)



Ottobratica – Citanova (RC)



Sinopolese – Terranova S.M. (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*) si registrano modestissime catture nelle trappole a feromoni (0.5%/trappola/ha), 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.

.

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
FUNGHI	In questa fase caratterizzata da caldo intenso non si sono evidenziati attacchi di patogeni fungini, pertanto si sconsigliano trattamenti per tutte le tipologie di difesa.						

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>(Palpita unionalis)</i> 	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte. Soglia di Intervento 10-15% di apici vegetativi infestati	Cipermetrina (1) Deltametrina Fosmet Olio minerale paraffinico	(1) Solo piante non in produzione Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali	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 13/03/2020. (vedi nota) ¹	Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

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

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
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> 	<p>Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75)</p> <p>Soglia di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5, si segnala inoltre che da questa fase in poi l'uso di questo p.a. determina la presenza di residui nell'olio. A tal proposito si ricorda che il limite massimo ammesso (LMR) di Fosmet è di 3 ppm

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
Tripide dell'olivo <i>(Liothrips oleae)</i> 	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i>, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe. <p>Monitoraggio</p> <p>Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frapping (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p>Soglia di intervento</p> <p>10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi) /mq utilizzando il metodo frapping.</p> <p>Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>	Deltametrina Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali			Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

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-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 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 - Laureana di Borrello(RC)



Clementino – San Ferdinando(RC)



Newhall – Rosarno(RC)



Navelina - Taurianova (RC)

Situazione Fitosanitaria

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

DIFESA FITOSANITARIA

Si sottolinea 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, per limitare il più possibile la popolazione dei fitofagi e gli interventi di tipo chimico. Il caldo umido delle scorse settimane è stato favorevole allo sviluppo della popolazione della mosca mediterranea, **fare molta attenzione sulle cultivar precoci**.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*). Le aziende che intendono utilizzare metodi di controllo "Attract and Kill", posizionare le trappole sulle varietà precoci (Navelina, Clementino Caffin, Clementino Spinoso VCR, Limone Interdonato, ecc), il loro numero varia a seconda della tipologia, per il posizionamento seguire le indicazioni dei formulati commerciali. Questa strategia è fondamentale nelle aree dove la pressione del dittero è storicamente elevata.

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).

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), si evidenzia la presenza sui frutti di diversi stadi della cocciniglia (principalmente femmine adulte).

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 sempre 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**.



Planococcus citri



Trappola monitoraggio *Ceratitidis capitata*



Aonidiella aurantii

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
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	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 indipendentemente dall'avversità. (3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (3) Al massimo 8 applicazioni l'anno		
Cocciniglia rosso forte (<i>Aonidiella aurantii</i>)	Interventi agronomici: - 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 <i>Aphytis melinus</i>	<i>Aphytis melinus</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) Acetamiprid (1) Sulfoxaflor (2)	Contro quest'avversità 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	Olio minerale Lanci di di <i>Aphytis melinus</i>	
Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <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>Tetranychus urticae</i> . - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i> , con un rapporto tra femmine e	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina/Clofentezine 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	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale	

	fitoseidi superiore a 2:1				
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</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 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 produzione.	Olio minerale Azadiractina	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni
Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</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>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i> . 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).	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadiractina (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> Azadiractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)	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>Encarsia lahorensis</i> .	<i>Encarsia lahorensis</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Azadiractina (2) Piretrine pure (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Azadiractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità

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

E-mail: laura.critelli@arsac.calabria.it: