

AREA 7 – TIRRENO REGGINO

Bollettino n.18 del 21/07/2021 valido fino al 27/07/2021

OLIVO - AGRUMI

OLIVO

Fase Fenologica

La coltura (Varietà Ottobratica e Sinopolese) in area montana (Cosoletto) è nella fase **di sviluppo dei frutti BBCH 74-75**, le drupe hanno raggiunto circa il 50% delle dimensioni finali, con inizio indurimento nocciolo. Nei Comuni di Cittanova e Terranova Sappo M. la **fase di sviluppo dei frutti** è più avanzata **BBCH 76-78**, l'indurimento del nocciolo è quasi completo le drupe hanno raggiunto l'80% delle dimensioni finali. Nel comune di Seminara il frutto ha iniziato il viraggio di colore da verde cupo a verde chiaro, giallastro **BBCH 80** con completo indurimento del nocciolo.



Ottobratica – Cosoletto (RC)



Ottobratica – Seminara (RC)



Sinopolese – Terranova S.M. (RC)



Ottobratica – Cittanova (RC)

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo

In alcune zone (Cittanova, Terranova Sappo M.) si rileva la presenza sporadica della **Saissetia oleae**.


Tignola dell'olivo (*Prays Oleae*) nell'ultima settimana, nelle aziende monitorate non si registrano catture importanti, sono sconsigliati i trattamenti.


Tripide olivo (*Liothrips oleae*) ne è stata rilevata la presenza nel sito di Terranova Sappo Minulio (RC) e di Cittanova (RC) con danni sia sulle foglie che sui frutticini; al momento non si registra il superamento della soglia di intervento che è del 10% dei germogli attaccati. Si suggerisce un attento controllo nelle aree soggette ad attacchi.


Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) la media di catture nelle trappole a feromoni sessuali è di 0,5 adulti per trappola, con un percentuale di infestazione attiva del 2%. 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.

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 oleaginea)</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 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>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 <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>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>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>	<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia</p>
--	---	------------------------------------	---	------------------------------------	---	------------------------------------	---

	<p>Interventi chimici</p> <p>Generalmente gli interventi 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</p>		<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>				<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>
<p>Lebbra <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i></p> 	<p>Interventi agronomici</p> <p>Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.</p> <p>Interventi chimici</p> <p>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.</p>	<p>prodotti rameici (*)</p> <p>Pyraclostrobin</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>	<p>prodotti rameici (*)</p>		<p>prodotti rameici (*)</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>

(*). 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>(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


() 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)**.

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 	Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75) Soglia di intervento	Deltametrina Acetamiprid Fosmet Spinosad (formulazione	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei	Spinosad esca (1) Fosmet (2) Acetamiprid (2)	(1) Max 8 interventi/anno. (2) Max 2 interventi anno indipendentemente	Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle

	- 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).	esca) Olio minerale paraffinico	prodotti commerciali	Dispositivi di attract & kill (3)	dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico	Beuveria Bassiana Deltametrina (formulazione esca) Piretrine	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

Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>) 	Interventi agronomici -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i> , influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe. Monitoraggio 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) Soglia di intervento 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	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:

- 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 73-74.

La cultivar d'arancio Newhall si trova nella fase fenologica di **ingrossamento frutti** BBCH 74.

Il Clementino si trova 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.

DIFESA FITOSANITARIA AGRUMI

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*) e **ragnetti rossi** (*Tetranychus urticae*, *Panonychus citri*), al superamento delle soglie economiche d'intervento intervenire tempestivamente. 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

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
		Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	Interventi agronomici: Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipand 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 reinnesti di 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>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</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>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> .	<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
Ragnetti rossi	Interventi agronomici:	Beauveria bassiana	Contro quest'avversità al	Beauveria bassiana	

(<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>)	- 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 fitoseidi superiore a 2:1.	ceppo GHA Olio minerale Abamectina Clofentezine Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	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	ceppo GHA Olio minerale	
Formiche: argentina, carpentiera, nera	Interventi agronomici: Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno, disturbare nidi.	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.
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)	Interventi agronomici: - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi biologici: 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).	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (2)	(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità	Olio minerale In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di <i>Leptomastix dactylopii</i>	
Cocciniglia rosso forte agrumi (<i>Aonidiella aurantii</i>)	Interventi agronomici: - Ridurre le potature, - 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 nel periodo luglio -settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Interventi biologici: In questa fase sospendere i lanci Lanci di <i>Aphytis melinus</i>	<i>Aphytis melinus</i> Olio essenziale di arancio dolce. Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat 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 indipendente dall'avversità	In questa fase sospendere i lanci Lanci di <i>Aphytis melinus</i>	

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.