

AARSAC – SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA
BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA

AREA 4 – Catanzarese

Bollettino n 19 del 28 luglio 2021 valido fino al 03 agosto 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

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal 20/07/2021 al 26/07/2021

Sellia Marina(CZ)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0	85,1	20,2	33,4	27,2

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 mediamente riscontrata nelle aziende monitorate in questa settimana resta n. 78-79, cioè di **crescita delle drupe** che raggiungono **fino al 90% della dimensione finale** tipica della varietà.



Sellia Marina, Loc. Chiaro

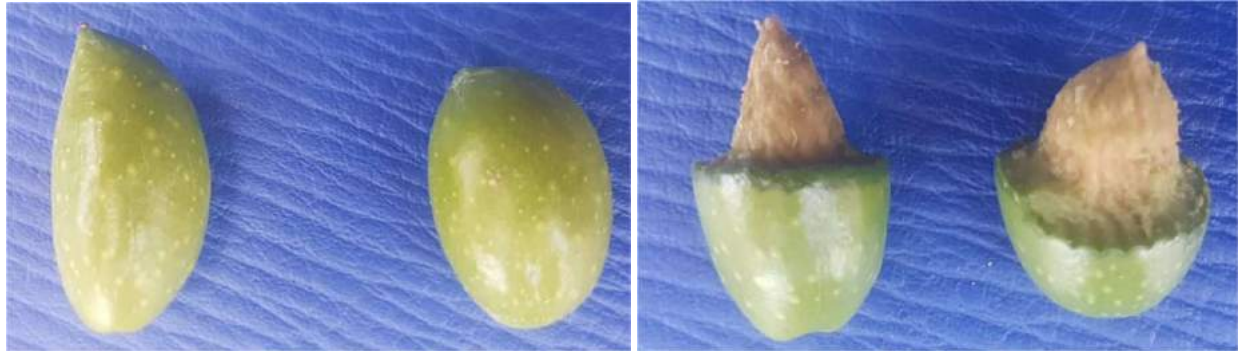


Tiriolo, Loc. Sarrottino



Marcellinara, Loc. San Martino

Mentre il nocciolo risulta completamente lignificato.



Soveria Simeri Loc. Guglielmina

In questa settimana il clima è ritornato sui valori attesi per la piena stagione estiva ed i germogli prodotti durante la scorsa settimana umida e fresca hanno arrestato la loro crescita ma *non si sono ancora disseccati* mentre la **cascola** delle olive si è generalmente attestata su livelli bassi o molto bassi.

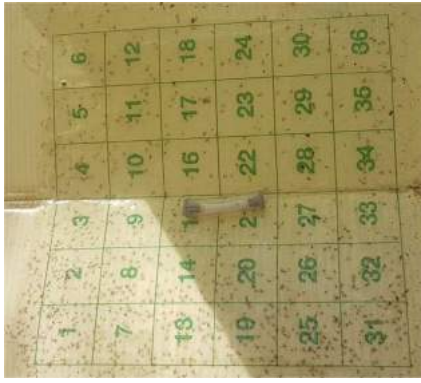


Soveria Simeri Loc. Guglielmina

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.

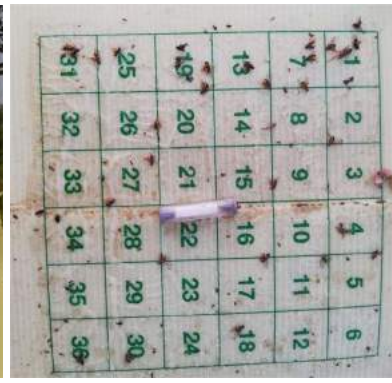
Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*): i dati relativi al monitoraggio specifico di questo parassita mediante l'impiego di trappole a feromone collocate nelle aziende campione, segnalano solo una prima presenza naturale e contenuta di questo insetto che fa segnare una punta massima di 25 catture in aree collinari interne più fresche.



Sov. Simeri Loc. Guglielmina



Tiriolo, Loc. Sarrottino



Marcellinara, Loc. S. Martino

Tignola dell'ulivo (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a feromone, *prosegue a scopo di ricerca* e segnala un numero di catture di adulti in fase di volo **tendente a zero**. Le eventuali larve sono all'interno del nocciolo ormai **completamente indurito**.

Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*): le nuove cocciniglie sono insediate nel posto in cui trascorreranno il resto della vita, con lo scutello ormai indurito che le mette al riparo dai trattamenti. Si ricorda che gli **esemplari più neri e grandi** visibili su foglie e rametti sono solo **gusci secchi e vuoti delle madri** della precedente generazione mentre le *cocciniglie attive* sono quelle più piccole e di colore più chiaro.



Tripide (*Liothrips oleae*): gli attacchi sono possibili solo con disponibilità di acqua e sono condotti soprattutto sulle foglie giovani mentre il caldo secco estivo ferma gli attacchi. Si ricorda comunque che questo insetto apporta danni gravi solo quando la sua presenza coincide con la fase di allegagione, verso la fine di maggio.

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

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

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

Tignola dell'ulivo (*Prays Oleae*): nessun intervento è consigliato.



Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*): nessun intervento è consigliato.


Occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*): nessun intervento è consigliato.

Lebbra (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): nessun intervento è consigliato.

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</p> <p><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>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>Vincoli e limitazioni delle</p>

	<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</p>		quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali				s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<p>Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p> 	<p>Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.</p> <p>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.</p>	<p>prodotti rameici (*)</p> <p>Pyraclostrobin</p>	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	Interventi chimici	Cipermetrina (1)	(1) Solo piante non in	Olio minerale	(1) sebbene riportato nei DPI regionali è da	Olio minerale paraffinico	Vincoli e

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


(1)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)**.

Cocciniglia mezzo grano di pepe (<i>Saissetiaoleae</i>) 	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eccedere con gli apporti azotati, in particolare con le somministrazioni fogliari; - Favorire l'insolazione della parte interna della chioma. <p>Interventi chimici al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.</p>	<p>Olio minerale paraffinico</p> <p>Deltametrina</p> <p>Fosmet</p> <p>Lambda cialotrina</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>	<p>Olio minerale paraffinico</p> <p>Fosmet (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>	<p>Olio minerale paraffinico</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mosca dell'olivo (<i>Bactroceraoleae</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). 	<p>Deltametrina</p> <p>Acetamiprid</p> <p>Fosmet</p> <p>Spinosad (formulazione esca)</p> <p>Olio minerale paraffinico</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>	<p>Spinosad esca (1)</p> <p>Fosmet (2)</p> <p>Acetamiprid (2)</p> <p>Dispositivi di attract&kill (3)</p>	<p>(1) Max 8 interventi/anno. (2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico</p>	<p>Spinosad (formulazione esca)</p> <p>Olio minerale paraffinico</p> <p>Beuveria Bassiana</p> <p>Deltametrina (formulazione esca)</p> <p>Piretrine</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<p>Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>)</p> 	<p>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.</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>	<p>Deltametrina</p> <p>Olio minerale paraffinico</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>			<p>Olio minerale paraffinico</p>	<p>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</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: 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 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 resta la **n. 75**, cioè di **frutti in crescita** che si attestano all'incirca sulla metà della dimensione finale prevista.



Sellia Marina Loc. Chiaro



Soveria Simeri Loc. Guglielmina



Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

L'attività di insetti e parassiti è ripresa a causa del clima umido di due settimane fa ma risulta ancora di bassa intensità. Il caldo secco di questi giorni sta avendo una azione di controllo e contenimento dei parassiti. Negli agrumeti condotti in biologico è facile osservare l'intera gamma dei parassiti della coltivazione in azione, limitati però, dagli insetti antagonisti.



Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita condotto con trappole a feromone installate nelle aziende campione non segnala catture di adulti degne di nota, se non la naturale presenza *su livelli minimi negli agrumeti*, mentre vi è alta presenza su altri tipi di frutta al momento più matura e recettiva.



Afidi (*Aphis citricola ssp*): l'attività del parassita non rappresenta per il momento un problema.

Tripide (*Liothrips ssp*): il clima più umido favorisce l'attività del tripide, ma il caldo secco attuale riporterà la situazione sotto controllo.



Minatrice degli agrumi (*Phyllocnistis citrella*): l'insetto ha ripreso la sua attività ma con danni limitati. Occorre fare attenzione soprattutto nei giovani impianti. Si ricorda comunque che gli interventi di contrasto sono possibili solo su piante fino a 4 anni di età.



Ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*): questo parassita è presente ed attivo ma solo in rari casi la sua presenza può richiedere intervento. In estate la popolazione si mantiene generalmente su livelli minimi.



Cocciniglie: al momento non vi sono segnalazioni.

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

DIFESA FITOSANITARIA

In alcuni areali, sono stati rilevati i primi danni su frutti da **ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*), considerata la fase fenologica, se si supera la soglia di intervento, si consiglia di intervenire tempestivamente utilizzando prodotti fitosanitari con diverso meccanismo d'azione (larvo-adulticida + ovicida).

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), dai rilievi in campo, si evidenzia la presenza, sui frutti, di diversi stadi del fitofago, a questo si associa l'aumento i voli dei maschi. Pertanto nelle aziende che hanno subito danni negli anni precedenti, fare molta attenzione, si consiglia di agire tempestivamente al superamento della soglia di intervento, impiegando preferibilmente prodotti sistemici autorizzati addizionati a olio minerale al 0,5-0,8%. Le aziende in regime biologico possono effettuare o riprendere i lanci aumentativi di *Aphytis melinus*, possibilmente in prossimità dei focolai di infestazione. 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*.



Planococcus citri



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
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>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>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>	
Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equilibrare le concimazioni azotate.. - Evitare gli stress idrici. <p>Interventi chimici:</p> <p>Intervenire al superamento delle seguenti soglie: 2% frutti infestati;</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p> <p>Abamectina/Clofentezine</p> <p>Etozazole</p> <p>Exitiazox</p> <p>Tebufenpirad</p>	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</p> <p>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</p> <p>Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p>	

	<p>- 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychusurticae</i>.</p> <p>- 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychuscitri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1</p>	<p>Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat</p>	<p>azione. (1) Max 1 intervento/anno)</p>		
<p>Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistiscitrela</i>)</p>	<p>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.</p> <p>Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	<p>Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)</p>	<p>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.</p>	<p>Olio minerale Azadiractina</p>	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni</p>
<p>Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p>Interventi biologici: In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</i>.</p> <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><i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p>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</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 (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>

	età/foglia. Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsiala horensis</i> .				
Formiche: argentina, carpentiera, nera	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminazione delle infestanti a contatto con la chio- ma; Lavorazioni del terreno per disturbare i 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 l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.

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