

AREA 8 - LOCRIDE

Bollettino n 14 del 22/06/2021 valido fino al 29/06/2021

OLIVO - VITE - AGRUMI

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal 16/06/2021 al 22/06/2021

Locri(RC)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0,0	56,0	18,6	32,6	26,3

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 Olivo

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE Prays	COORDINATE	
					N	E
GROSSA DI GERACE - CAULONIA	71	100	INGR. DRUPE	88	38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GROSSA DI GERACE - LOCRI	71-75	40-60	INGR. DRUPE	74	38° 14' 17.9"	16° 13' 43.4"
NOCELLARE del BELICE - LOCRI	71-75	30-70	INGR. DRUPE	27	38° 14' 15.8"	16° 13' 42.9"
GROSSA DI GERACE - STILO	71	100	INGR. DRUPE	226	38° 26' 10.9"	16° 31' 36.5"
NOCELLARE MESSINESE - STILO	71	100	INGR. DRUPE	228	38° 27' 26.7"	16° 31' 34.8"

Le varietà osservate si trovano nella fase di **Ingressamento Drupe (BBCH 71-75)**.



Grossa di Gerace – Stilo



Nocellare - Stilo



Grossa di Gerace – Caulonia



Grossa di Gerace - Locri

Nocellare del Belice - Locri

Catture Prays – Nocellare - Stilo

Situazione fitosanitaria

ATTENZIONE! Siamo nella fase di indurimento nocciolo delle drupe (BBCH 75) si consiglia il posizionamento delle trappole per il monitoraggio della *Bactrocera oleae*.

Dai rilievi eseguiti in campo non sono stati rilevati infezioni o infestazioni di parassiti superiori alle soglie d' intervento.

Tignola dell'olivo (*Prays oleae*). In alcuni areali continuano a verificarsi catture significative, nelle trappole a feromone sessuale. Gli interventi fitosanitari sono giustificati, alla fine del picco dei voli, soltanto per le varietà a drupa grossa e per la sola generazione carpo-faga per un massimo di numero 1 intervento.

Nei regimi di controllo integrato si interviene soltanto sulla generazione carpo-faga, alla fine del picco dei voli.

In Agricoltura biologica si può intervenire con *Bacillus thuringiensis* sub. *Kurstaki*. Per un efficace azione del p.a. indicato si raccomanda, di acidificare l'acqua nell'atomizzatore a pH di 5,5-5,8.



Oziorrinco (*Otiorrhynchus cribricollis*). Nei giovani impianti, si consiglia di posizionare, sul tronco, sui pali tutori e tubi di irrigazione, le fasce di lana di vetro, per ostacolare la risalita dell'insetto dal terreno. Il fitofago è particolarmente attivo nel periodo maggio-giugno.

Tripide olivo (*Liothrips oleae*). Negli areali dove si sono verificati, nella scorsa annata, attacchi significativi di tripide dell'olivo, al fine di rilevare la presenza del fitofago, si consiglia di eseguire il monitoraggio. Nel caso di superamento della soglia d'intervento, rappresentata dal 10% dei germogli attaccati, rivolgersi ai tecnici del Centro di Divulgazione Agricola di Locri (RC).



VITE

Fase Fenologica Vite

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	Catture Lobesia	COORDINATE	
					N	E
GRECO BIANCO - CASIGNANA	R75	100	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO		38° 05' 59.2"	16° 09' 12.5"
CALABRESE - CAULONIA	R77	100	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO	6	38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - CAULONIA	R77	100	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO		38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - RIACE	R77-R79	20-80	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO	26	38° 24' 51.3"	16° 30' 44.4"
GRECO BIANCO - RIACE	R77-R79	30-70	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO	32	38° 24' 51.9"	16° 30' 43.6"
GRECO BIANCO - STILO	R77	100	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO	4	38° 26' 10.5"	16° 31' 34.1"
INZOLIA - STILO	R77	100	PRE-CHIUSURA GRAPPOLLO		38° 26' 09.4"	16° 31' 32.6"

Le varietà monitorate si trovano in varie fasi a seconda della varietà e della posizione geografica la fase principale è di **Pre-chiusura Grappolo** (BBCH R75-R79).



Gaglioppo – Riace



Calabrese – Caulonia



Gaglioppo – Caulonia



Greco Bianco – Riace



Greco Bianco – Stilo



Greco Bianco – Casignana



Inzolia – Stilo



Trappola a feromoni sessuali di *Lobesia botrana*

Situazione fitosanitaria

Anche in considerazione dell'ondata di caldo che si sta verificando in questi giorni non si riscontrano problemi di Oidio o Peronospora.

Dove non sono stati effettuati i trattamenti fitosanitari in fase di post-allegagione è necessario intervenire contro le due avversità fungine sopra menzionate con prodotti a base di zolfo e rame.

In questo contesto è di fondamentale importanza mantenere la copertura della vegetazione, abbinando all'antiperonosporico, lo zolfo. Sono impiegabili anche induttori di resistenza e olio essenziale di arancio dolce. Leggere sempre scrupolosamente le etichette dei prodotti e i disciplinari di riferimento, porre particolare attenzione al numero massimo di interventi consentiti e all'intervallo minimo tra i trattamenti.

Nei vigneti dove il rischio di infezione è più elevato, o l'infezione è già in corso, si può intervenire con un prodotto endoterapico (citotropico - traslaminare o sistemico) eventualmente associato ad un prodotto di copertura.

Inoltre, è opportuno posizionare le trappole a feromone per il monitoraggio della tignoletta (*Lobesia botrana*). Il conteggio delle catture settimanali ci darà utili elementi per decidere se intervenire per il controllo del fitofago.

Si evidenzia infine, che in passato, nel comprensorio viticolo della fascia jonica della provincia di Reggio Calabria, si sono verificati infestazioni di cicalina africana, *Jacobiasca lybica*, pertanto si consiglia, di effettuare il monitoraggio, con trappole cromotropiche, al fine di rilevare l'eventuale presenza e la densità di



Figura Attacco di Peronospora



popolazione. Nel caso di superamento della soglia d'intervento (empirica), rappresentata da 4 individui per foglia (vedi pubblicazione al seguente link <https://www.arsac.calabria.it/?p=40069>), rivolgersi ai tecnici del Centro di Divulgazione Agricola di Locri (RC).

Figura Attacco di Oidio

Si evidenzia che lo zolfo oltre i 32°C può causare effetti fitotossici, per questo motivo, nel periodo estivo, i trattamenti devono essere eseguiti nelle ore più fresche della giornata, e con dosaggi medio bassi. L'azione dello zolfo si riduce con l'elevarsi dell'umidità relativa e aumenta con un andamento climatico asciutto.

Tignoletta dell'uva (*Lobesia botrana*). Le temperature elevate di questo periodo contribuiscono al contenimento dell'insetto. Nelle trappole a feromone per la cattura dei maschi si registrano catture. Controllare l'andamento delle ovideposizioni ed intervenire all'occorrenza con *Bacillus thuringiensis* e/o prodotti ovcidi-larvicidi.

AGRUMI

Fase Fenologica Agrumi

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	COORDINATE	
				N	E
MANDARINO TARDIVO DI CIACULLI - LOCRI	73	100	INGR. FRUTTI	38° 14' 13,0"	16° 13' 54,1"
NAVELINA - LOCRI	73-74	30-70	INGR. FRUTTI	38° 14' 14,2"	16° 13' 52,5"
LIMONE - CAULONIA	73	100	INGR. FRUTTI	38° 22' 11,5"	16° 25' 58,2"
CLEMENTINE - CAULONIA	73	100	INGR. FRUTTI	38° 22' 06,8"	16° 25' 53,7"
NAVELINA - CAULONIA	73	100	INGR. FRUTTI	38° 22' 09,9"	16° 26' 15,2"
NAVELINA - STILO	73-74	50-50	INGR. FRUTTI	38° 27' 21,8"	16° 31' 31,9"

La situazione è pressoché identica in tutte le varietà monitorate: L'arancio (Cv Navelina) si trova nella fase di **Ingrossamento Frutti (BBCH 73-74)**

Il Mandarino Tardivo di Ciaculli si trova in fase di **Ingrossamento Frutti (BBCH 73)**.

Il Clementine si trova nella fase di **Ingrossamento Frutti (BBCH 73)**

Nel limone, la fase è di **Ingrossamento Frutti (BBCH 73)**.

		
Clementine – Caulonia	Navelina Caulonia	Navelina – Stilo
		
Navelina - Locri	Tardivo di Ciaculli - Locri	Limone Siracusano - Caulonia

Situazione fitosanitaria

Nelle aree dove si è registrato un incremento di focolai di infestazione di ragnetti rossi porre particolare attenzione alle soglie d'intervento. Per quanto riguarda le cocciniglie, si riscontrano attacchi di *Planococcus citri* (Cotonello) anche se molto al disotto della soglia di intervento. Nelle aree più precoci e nelle aziende che nella passata stagione hanno avuto danni alla raccolta dovuti ad infestazioni di *Aonidiella aurantii* (cocciniglia rosso forte degli agrumi), il momento più opportuno per effettuare un intervento fitosanitario sembra posizionarsi nella prima decade di luglio. L'individuazione del momento più opportuno per un eventuale intervento con prodotti fitosanitari è determinante per il controllo di questi

fitofagi. I prodotti autorizzati sono particolarmente efficaci sulle neanidi di prima e seconda età, stadi giovanili particolarmente sensibili agli interventi fitoiatrici.

In alcune zone, su varietà tardive di arancio (Valencia), è stato registrato un incremento delle catture di *Ceratitis capitata* (mosca della frutta), con valori al disopra della soglia di intervento.

Gli aleurodidi, per il momento, non destano particolari problemi

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
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 meccanici: Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto". 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
Aleurode 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 e dall'avversità
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)	Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - 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 (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Azadiractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente e dall'avversità
Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>)	Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. - Evitare gli stress idrici. Interventi chimici: 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.	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina Clofentezine Etozazole 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)	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale	
Formiche: argentina, carpenteria, nera	Interventi agronomici: - Potatura della chioma a contatto del terreno;	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti	Applicazioni di sostanze collanti al tronco	(1) Giovani impianti, applicazione di

	- Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno, disturbare nidi.		su fascette di plastica o alluminio.		fascette collanti di plastica o alluminio.
Oziorrinco (<i>Otiorynchus cribricollis</i>)	Interventi meccanici: 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
Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi agronomici: - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto. Interventi chimici: I trattamenti chimici vanno effettuati solo su piante con sintomi.	Metalaxil-M (1) Fosetil Alluminio (2)	1-Distribuire al terreno sulla proiezione della chioma. 2- Pennellature nelle zone infette del tronco e delle branche	Pennellature a base di prodotti rameici nelle zone infette del colletto, tronco e branche	
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. 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). Interventi biologici: 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.	Aphytis melinus 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		
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	Pannelli con attrattivi alimentari Sistema Attract and Kill	

AVVERTENZE E NOTE TECNICHE:

- Leggere attentamente le etichette e rispettare le dosi indicate.
- Verificare sempre che il prodotto acquistato sia registrato per la coltura trattata
- Per ridurre il rischio d'insorgenza di resistenze alternare principi attivi con diverso meccanismo d'azione
- Per informazioni sui disciplinari di produzione integrata 2021 si rimanda al sito ARSAC WEB - sezione difesa integrata
- Le aziende in produzione integrata devono attenersi al Disciplinare della Regione Calabria anno 2021 e riportare il trattamento nei registri aziendali.
- Le aziende in "biologico", devono rispettare le norme previste nei relativi disciplinari.
- **Prescrizione rame:** il limite massimo per l'impiego del rame (per tutte le strategie di difesa: Obbligatorio, Volontario o Biologico) è di 28 kg in 7 anni, mediamente 4 kg/ettaro/anno. E' consentito un meccanismo di flessibilità a seconda dell'andamento stagionale, per cui un agricoltore può ridurre un anno la dose ad ettaro ed aumentarla in quello successivo purché nei 7 anni non superi il quantitativo massimo dei 28 kg.
- Nota di sicurezza: si consiglia di effettuare il trattamento in assenza di vento e di utilizzare i necessari e obbligatori sistemi di protezione personale (D.P.I.) durante la fase di preparazione del prodotto e durante la fase di irrorazione in campo.

- **Per ulteriori informazioni e chiarimenti si ricorda che è attivo, sul sito ARSAC WEB, il servizio di consulenza gratuita.**

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC
E-mail agrometereologia@arsac.calabria.it

RILIEVI AGROFENOLOGICI a cura di:

A. Cuteri

P. Audino

S. Zavaglia

R. Oppedisano

PROGRAMMI DI DIFESA a cura di:

V. Maione

C. Leto

*Per assistenza tecnica ed ulteriori informazioni contattare il
seguente recapito:*

0964/21968

ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.

E-mail: vincenzo.maione@arsac.calabria.it