

AREA 8 - LOCRIDE

Bollettino n 18 del 25/08/2020 valido fino allo 01/09/2020

AGRUMI - OLIVO - VITE

Situazione meteorologica

Dati meteorologici: media dal 18/08/2020 al 25/08/2020

Stazione	Tmed	Tmin	Tmax	URmed	Piog. Tot.
Pellaro	28,7	24,9	31,4	59,5%	0,0
Locri*	30,1	24,8	35,7	59,3%	0,0
Pellaro (settimana precedente dal 11/08/2020 al 18/08/2020)	31,1	26,1	37,5	45,6%	0,0
Locri (settimana precedente dal 11/08/2020 al 18/08/2020)	29,8	21,8	36,7	59,9%	0,0
Locri (Valori climatici della settimana dal 04/07 al 10/08)	28,0	20,7	34,6	57,4%	0,7

Legenda:

N-p = dato non pervenuto

T max = Temp. media massima (°C)

Urmed = Umidità Rel. media (%)

Pioggia = Precipitazioni totali (mm)

* media sul 40% dei dati

Il giorno 18 un nucleo di bassa pressione localizzato sul centro Italia fa sentire la sua influenza anche sulla nostra regione con un attenuarsi delle temperature, nei giorni successivi l'alta pressione nord africana riconquista tutto il sud del Mediterraneo. Dal sabato 22 una piccola massa d'aria fresca di provenienza atlantica attraversa il mediterraneo fino ad investire la nostra regione provocando nuvolosità nei giorni 24 e 25, specialmente sulle coste tirreniche e sulle alture

OLIVO

Fase Fenologica Olivo

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE P. oleae	CATTURE B. oleae/ovideposizioni fertili	COORDINATE	
						N	E
GROSSA DI GERACE - CAULONIA	79	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO		5/0	38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GROSSA DI GERACE - LOCRI	80	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO		10/0	38° 14' 17.9"	16° 13' 43.4"
FRANTOIO - LOCRI	80	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	2	5/0	38° 14' 13.7"	16° 13' 41.9"
GROSSA DI GERACE - STILO	75	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO		8/0	38° 26' 10.9"	16° 31' 36.5"
NOCELLARE MESSINESE - STILO	79	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO		2/0	38° 27' 26.7"	16° 31' 34.8"

Le colture si trovano nella fase di **ingrossamento frutti** (BBCH 75) con **completo Indurimento Nocciolo**, le drupe hanno raggiunto il 90 % delle dimensioni finali, in alcuni casi inizia il viraggio di colore dal verde cupo al verde chiaro-giallastro.



Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo

Mosca delle olive (Bactrocera oleae).

L'andamento climatico delle ultime settimane, con alte temperature (superiori ai 30°C, per diversi giorni) ed l'assenza di precipitazioni sta riducendo l'attività di ovideposizione, la fertilità delle uova e la vitalità delle larve, anche se con diversa intensità tra le differenti aree microclimatiche. Nelle trappole a feromoni sessuali si evidenzia una lieve riduzione delle catture. Le osservazioni di campo evidenziano, attualmente, una fase di stasi nell'andamento dell'infestazione.

Programma di difesa integrata obbligatoria e volontaria.

Suggerimenti:

- Areali dove è presente attività di ovideposizione, mantenere la copertura con repellenti (caolino, calce, rameici etc), o con esche avvelenate per contenere la popolazione.
- Areali dove non viene evidenziata ovideposizione, attendere l'evoluzione delle prossime settimane.

I prodotti "imbiancanti", oltre all'azione repellente, sono utili per limitare gli effetti delle ondate di calore e a ridurre gli stress termici ed idrici per la vegetazione.

Effettuare, sempre, il campionamento delle drupe per poter valutare l'eventuale intervento con prodotti larvicidi-curativi autorizzati.

Non effettuare trattamenti in maniera indiscriminata, ma soltanto al superamento delle soglie di infestazione sotto indicate:

- olive da tavola: alla presenza delle prime punture.

- olive da olio: in funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve vitali).

La strategia di difesa dovrebbe essere sempre di tipo preventivo piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, per limitare il più possibile la popolazione del fitofago e gli interventi di tipo chimico.

Si porta a conoscenza, che la Regione Calabria, ha concesso la deroga all'uso del prodotto fitosanitario ROGOR L 40 ST 2020 (contenente il p.a. dimetoato), per il controllo della mosca dell'olivo, per un periodo di 120 giorni, dal 01.07-2020 al 28-10-2020. L'impiego di tale prodotto è concesso in deroga ai disciplinari di produzione integrata della Regione Calabria 2020 "parte difesa e diserbo" approvati con DGR n. 76 del 15.05.2020, (allegato A). Sono consentiti massimo 2 trattamenti. Per ulteriori informazioni in merito visitare il sito ARSACWEB.

Programma di difesa in biologico.

- Areali dove è presente attività di ovideposizione, mantenere la copertura con repellenti (caolino, calce, rameici etc), o con esche avvelenate per contenere la popolazione.
- Areali dove non viene evidenziata ovideposizione, attendere l'evoluzione delle prossime settimane.

VITE

Fase Fenologica Vite

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE TRAPPOLE LOBESIA	CATTURE TRAPPOLE CICALINA AFRICANA	COORDINATE	
						N	E
GRECO BIANCO - CASIGNANA	R89	100	MATURAZIONE	0	0	38° 05' 59.2"	16° 09' 12.5"
CALABRESE - CAULONIA	R89	100	MATURAZIONE RACCOLTA	4		38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - CAULONIA	R89	100	MATURAZIONE			38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - RIACE	R83-R85	40-60	MATURAZIONE	4	>100	38° 24' 51.3"	16° 30' 44.4"
GRECO BIANCO - RIACE	R83-R85	30-70	FINE INVAIATURA	2	>100	38° 24' 51.9"	16° 30' 43.6"
GRECO BIANCO - STILO	R81-R83	40-60	INVAIATURA	2		38° 26' 10.5"	16° 31' 34.1"
INZOLIA - STILO	R83	100	INVAIATURA			38° 26' 09.4"	16° 31' 32.6"

Le varietà monitorate si trovano tra le fasi **Invaiatura** e **Maturazione** (BBCH: R79 – R89), le bacche virano di colore; le varietà Gaglioppo, Calabrese e il Greco Bianco su Casignana hanno praticamente raggiunto la maturazione, il Calabrese è stato già raccolto avendo raggiunto 23° Brix, mentre il Greco Bianco su Stilo e la varietà Inzolia hanno completato la colorazione degli acini.



Greco Bianco - Casignana



Calabrese - Caulonia



Gaglioppo Caulonia



Greco Bianco - Riace



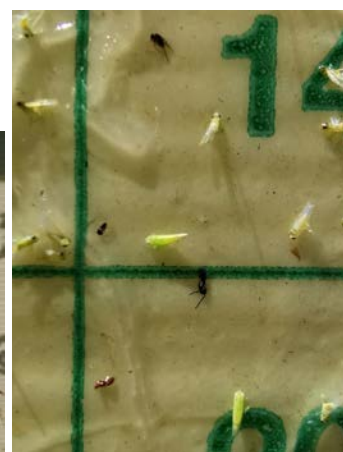
Greco Bianco - Stilo



Inzolia – Stilo



Gaglioppo – Riace



Trappola a feromoni sessuali con catture di *Lobesia Botrana*, Riace e trappola cromotropica con catture di *Cicaline spp.*

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali vite

Programma di difesa integrata

***Peronospora della vite* (*Plasmopara viticola*).** La pericolosità di questo patogeno attualmente è **ridotta o nulla**, a causa della bassa suscettibilità dei grappoli (fase fenologica di invaiatura-

maturazione). Nei vigneti in fase di maturazione sospendere i trattamenti. Continuare i monitoraggi sulle varietà e nelle zone collinari dove l'uva sta ancora invaiando.

Oidio della vite: (*Erysiphe necator*). Il rischio di infezioni è **medio basso**. Nei vigneti in fase di invaiatura-maturazione, sospendere i trattamenti. Continuare i monitoraggi sulle varietà e nelle zone collinari dove l'uva sta ancora invaiando.

Programma di difesa biologica.

Peronospora della vite, (*Plasmopara viticola*). La pericolosità di questo patogeno attualmente è **ridotta o nulla**, a causa della bassa suscettibilità dei grappoli (fase fenologica di invaiatura-maturazione).

Nei vigneti in fase di **invaiatura sospendere i trattamenti.**

Continuare i monitoraggi sulle varietà e nelle zone collinari dove l'uva sta ancora invaiando.

Oidio della vite, (*Erysiphe necator*). Il rischio di infezioni è medio basso. Nei vigneti in fase di invaiatura-maturazione, sospendere i trattamenti. Continuare i monitoraggi sulle varietà e nelle zone collinari dove l'uva sta ancora invaiando.

Si ricorda 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. Nelle strategie di difesa dell'oidio, oltre allo zolfo, possono essere utilizzati, con l'assistenza di un Tecnico, gli induttori di resistenza e l'olio essenziale di arancio dolce, infatti l'oidio, fungo epifita, è sensibile alla forte azione di contatto di questo principio attivo.

Dopo l'ultimo intervento a base di zolfo, ed in situazioni di mancanza di piogge che dilavino i residui dei trattamenti, può essere utile un "intervento di chiusura" con rame, a basso dosaggio, al fine di evitare interferenze negative in fase di vinificazione.

Muffa grigia (*Botrytis cinerea*). Agente principale del marciume del grappolo. Attualmente non sono segnalati sintomi. Dall'invaiatura inizia la fase di maggior suscettibilità a questa malattia. Effettuare il monitoraggio aziendale ed eventualmente, intervenire con antibiotritici microbiologici, bicarbonato di potassio o terpeni oppure prodotti di sintesi valutando, attentamente, i tempi di carenza.

Tecniche agronomiche per il controllo:

- utilizzare forme di allevamento che garantiscono un buon arieggiamento della vegetazione;
- non affastellare la vegetazione quando si legano i tralci;
- eseguire la potatura verde, in particolare la cimatura e la sfemminellatura;
- evitare l'apporto di eccessive concimazioni azotate;
- effettuare la protezione da attacchi parassitari che causano lesioni della buccia, in particolare oidio e tignole;

Ritardare la vendemmia solo in condizioni di tempo asciutto e uva sana, mentre con tempo umido e attacchi in corso deve essere effettuata prima possibile.

Mal dell'esca della vite: (*Fomitiporia mediterranea*, *Phaeoconiella chlamydospora*, *Phaeoacremonium aleophilum*, *Togninia minima*). Le piante colpite manifestano la classica "tigratura" fogliare (vedi foto). Il decorso della malattia può manifestarsi in forma cronica, con sintomi lievi ma presenti sulla pianta per tutta la stagione. Oppure in forma "acuta" definita anche "apoplettica", che comporta la morte improvvisa della pianta stessa.

Le temperature elevate di questo periodo favoriscono l'insorgenza dei sintomi. Pertanto è importante, segnare le piante infette, che in inverno, vanno potate separatamente dalle altre, per limitare la diffusione della malattia, avendo cura di disinfettare gli attrezzi di taglio (utilizzare una soluzione a base di cloruro di benzalconio).

La miglior difesa da questa sindrome è la prevenzione attraverso:

- impiego di materiale sano certificato;
- rimozione delle piante colpite;
- tempestiva disinfezione dei tagli durante la potatura invernale;
- disinfezione frequente delle forbici durante le fasi di potatura invernale;

- effettuare la potatura durante i periodi asciutti dell'inverno (una potatura anticipata porta a una lenta cicatrizzazione delle ferite e a una loro maggiore esposizione agli agenti patogeni);
- eliminazione dei sarmenti di potatura ecc.

Efficaci sono anche i Prodotti biologici a base di *Trichoderma spp.*, fungo che colonizza le ferite formando una barriera che impedisce ai funghi patogeni di penetrare all'interno della pianta. Esso si distribuisce sulle superfici di taglio dopo la potatura

Una tecnica agronomica di contenimento del complesso del mal dell'Esca della Vite è la dendrochirurgia, tecnica sperimentata prima in Francia e poi in Italia, che consiste nell'asportare i tessuti legnosi morti, disinfettando le superfici di taglio.



Tignoletta dell'uva (*Lobesia botrana*). Le temperature elevate di questo periodo contribuiscono al contenimento dell'insetto.

Cicalina africana, (*Jacobiasca lybica*), quest'anno, questa avversità, dove presente, è stata controllata con idonei trattamenti a base di piretrine naturali. In genere, se non si è eccede con i trattamenti insetticidi, l'attività dei predatori e parassitoidi è sufficiente a contenere le popolazioni della cicalina. La vegetazione spontanea circostante i vigneti può influenzare marcatamente la dinamica di popolazione di questa e altre cicaline, alcune specie (*Rosa spp.*, *Rubus spp.*, *Quercus spp.*) svolgono un ruolo importante, in quanto permettono lo svernamento di numerosi antagonisti naturali.

AGRUMI

Fase Fenologica Agrumi

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE TRAPPOLE	COORDINATE	
					N	E
MANDARINO TARDIVO DI CIACULLI - LOCRI	74	100	INGR. FRUTTO		38° 14' 13,0"	16° 13' 54,1"
NAVELINA - LOCRI	79	100	INGR. FRUTTO		38° 14' 14,2"	16° 13' 52,5"
LIMONE - CAULONIA	74	100	INGR. FRUTTO		38° 22' 11,5"	16° 25' 58,2"
CLEMENTINE - CAULONIA	74	100	INGR. FRUTTO		38° 22' 06,8"	16° 25' 53,7"
NAVELINA - CAULONIA	74	100	INGR. FRUTTO		38° 22' 09,9"	16° 26' 15,2"
NAVELINA - STILO	74	100	INGR. FRUTTO		38° 27' 21,8"	16° 31' 31,9"

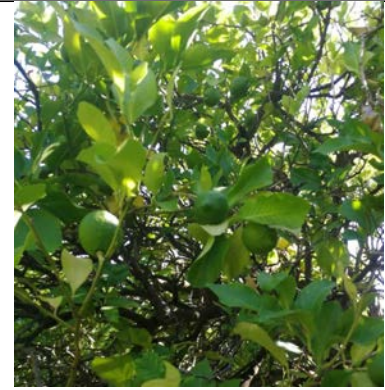
La situazione varia in base alla varietà:



Mandarino Tardivo di Ciaculli -
Locri



Navelina - Locri



Limone Siracusano - Caulonia



Clamentine – Caulonia



Navelina Caulonia



Navelina - Stilo

L'arancio (Cv Navelina) si trova nella fase di **Ingrossamento Frutto** (BBCH 74).

Il Mandarino Tardivo di Ciaculli e il Clementine si trovano in fase più arretrata con i frutticini che ancora non hanno raggiunto il 40% della dimensione finale.

Nel limone, si ha una situazione meno definita, infatti sulla stessa pianta è facile trovare frutticini già allegati, ma di diverse dimensioni, comunque la fase più rappresentata è di **ingrossamento frutto** (BBCH 74).

Situazione Fitosanitaria ed operazioni culturali agrumi

Si ribadisce che, anche per gli agrumi, la strategia di difesa dovrebbe essere sempre di tipo preventivo piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, per limitare il più possibile la popolazione del fitofago e gli interventi di tipo chimico.

Programma di difesa integrata

Durante il periodo estivo-autunnale, bisogna monitorare: la **mosca fioccosa degli agrumi** (*Aleurothrixus floccosus*) detta comunemente "palommella o farfallina bianca", **le cocciniglie**, la **mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*) e sui giovani impianti la **minatrice serpentina degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*). Verificare, sempre, la presenza sulle piante degli ausiliari per il controllo biologico come le *Coccinelle spp.*, *Crisopa spp.* e *Compariella bifasciata* che sono utilissimi antagonisti naturali. Per questo motivo qualsiasi trattamento chimico deve essere attentamente ponderato.

La mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) inizia a provocare i primi danni a fine estate nella fase di preinvaiatura, con punture di ovodeposizione che determinano danni all'aspetto estetico del frutto. In questa fase può essere utile adottare un criterio di difesa preventivo effettuando trattamenti con

esche proteiche avvelenate irrorando metà chioma di un filare ogni tre e ove possibile i frangiventi e/o i filari perimetrali. Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti, con prodotto fitosanitario autorizzato alla dose minime consigliata in etichetta. Per il monitoraggio si consiglia di collocare almeno una trappola a feromoni sessuale, per appezzamento omogeneo.

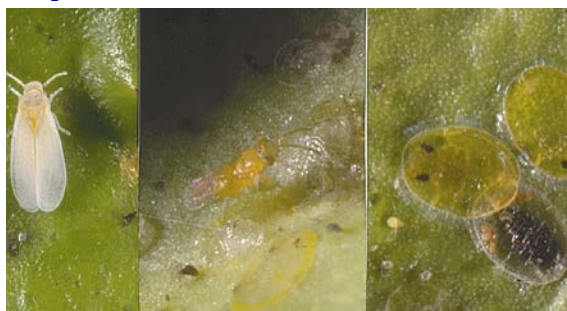
La cocciniglia rossa forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), negli agrumeti attaccati da questo temibile fitofago (vedi foto), in questo periodo si possono ancora utilizzare gli olii minerali estivi, Intervenire al raggiungimento della soglia: 15% di frutti infestati nel periodo luglio-settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.



Mosche bianche (*Aleuroididi*), il caldo umido fa aumentare l'attività delle formiche che aumentano la diffusione dei parassiti produttori di melata, gli *Aleuroidi* e contrastano l'azione degli insetti ausiliari nel contenimento biologico delle specie dannose. La lavorazione del terreno e la trinciatura delle infestanti e/o il loro interrimento creano disturbo alle colonie di formiche terricole danneggiando i loro nidi e provocando il loro allontanamento verso siti indisturbati.

Soglie d'intervento Aleurodidi degli agrumi:

- **Mosca bianca degli agrumi** (*Dialeurodes citri*), arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia.
- **Aleirodide fioccoso** (*Aleurothrixus floccosus*), 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.



vanili di *Aleirodide fioccoso* e adulto di *Cales noachi* (foto Longo).

Nei giovani impianti e nei reinnesti, oltre agli afidi e alle formiche, occorre monitorare con attenzione la presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero "**Minatrice serpentina**" (*Phyllocnistis citrella*) ed effettuare trattamenti mirati per il controllo di questo organismo nocivo per un equilibrato accrescimento dei giovani germogli, alternando i principi attivi autorizzati.

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 2020 si rimanda al sito ARSAC WEB - sezione difesa integrata
- Le aziende in produzione integrata devono attenersi al Disciplinare della Regione Calabria anno 2020 e riportare il trattamento nei registri aziendali.
- Le aziende in "biologico", devono rispettare le norme previste nei relativi disciplinari.

- Prescrizione Rame: Si ricorda alle aziende che la quantità massima di rame utilizzabile all'anno è di 4 Kg per ettaro e di 28 Kg/ettaro nell'arco di sette anni.
- 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.

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