

ARSAC – SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA
BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA

AREA 8 - LOCRIDE

Bollettino n 13 del 14/07/2020 valido fino allo 21/07/2020

AGRUMI - OLIVO - VITE

Situazione meteorologica

Dati meteorologici: media dal 07/07/2020 al 13/07/2020

Stazione	Tmed	Tmin	Tmax	URmed	Piog. Tot.
Pellaro	28,0	23,9	33,0	60,1%	0,0
Locri	27,5	21,0	33,0	67,4%	0,0
Pellaro (settimana precedente dal 30/06/2020 al 06/07/2020)	28,8	20,1	36,7	30,8%	5,6
Locri (settimana precedente dal 30/06/2020 al 06/07/2020)	28,8	21,1	34,5	58,2%	2,2
Locri (Valori climatici della settimana dal 07/07 al 13/07)	28,5	20,5	35,1	50%	0

Legenda:

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)

La settimana è caratterizzata da un'alta pressione che occupa tutto il Mediterraneo ed assicura temperature alte e forte soleggiamento. Le condizioni di atmosfera instabile che si sono create sono causa di notevoli escursioni termiche, più accentuate nei fondi valle e soprattutto nelle giornate di sabato 11 e domenica 12. Sempre a causa del forte irraggiamento e dei riscaldamenti locali in questi giorni si è registrata un'imponente evaporazione. L'acqua evaporata viste le condizioni di instabilità ha potuto raggiungere gli strati più freddi dell'atmosfera condensando in nuvole; l'umidità si mantiene piuttosto alta ed al di sopra dei valori attesi.

OLIVO

Fase Fenologica Olivo

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE P. oleae	CATTURE B. oleae/ ovideposizioni fertili	COORDINATE	
						N	E
GROSSA DI GERACE - CAULONIA	75	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	4	14/0	38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GROSSA DI GERACE - LOCRI	75	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	0	12/0	38° 14' 17.9"	16° 13' 43.4"
FRANTOIO - LOCRI	75	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	2	16/0	38° 14' 13.7"	16° 13' 41.9"
GROSSA DI GERACE - STILO	75	100	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	7	12/0	38° 26' 10.9"	16° 31' 36.5"
NOCELLARE MESSINESE - STILO	75-79	50-50	INGR. DRUPE - COMPL. IND NOCCIOLO	3	9/0	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 e superato il 50 % delle dimensioni finali.



Grossa di Gerace - Caulonia



Grossa di Gerace - Locri



Frantoio - Locri



Grossa di Gerace - Stilo



Nocellare - Stilo



Fase di ingrossamento frutti (BBCH 75), completo indurimento nocciolo, Stilo

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo

Mosca delle olive (*Bactrocera oleae*). Dai rilievi in campo, con il campionamento delle drupe, si riscontrano soltanto punture di ovideposizione sterili.

Le cv a duplice attitudine, drupa medio-grande (Carolea, Nocellare del Belice, Nocellare Messinese), presentano alcune punture infette da funghi parassiti e saprofitari.

Le soglie d'intervento non sono state superate.

La diffusione e la dannosità, del fitofago chiave, dell'olivicoltura calabrese, è in funzione della varietà, dell'andamento climatico e della localizzazione degli oliveti. Generalmente nelle aree litoranee ed in presenza di cultivar a drupa medio grande, questo è uno dei momenti fondamentali per la strategia di difesa, infatti con le punture di ovideposizione possono insediarsi dei funghi che sviluppandosi deturpano i frutti (vedi foto).



Olive deturpate da puntura di mosca ed infezione fungina



Drupa danneggiata, classico "taccone"

Programma di difesa integrata obbligatoria e volontaria. Suggestioni: negli areali dove si stanno verificando le prime ovodeposizioni, effettuare il primo trattamento con prodotti repellenti (caolino, calce, rameici) oppure effettuare trattamenti con esche avvelenate per contenere la popolazione.

Si rammenta che i prodotti "imbiancanti", oltre all'azione repellente, sono utili per limitare gli effetti delle ondate di caldo 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.

Si raccomanda di 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).

Si evidenzia, che data la scarsità di prodotti larvicidi, la strategia di difesa dovrà essere sempre più 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 in biologico. Mantenere la copertura con i prodotti fitosanitari: repellenti (caolino, calce, rameici) o effettuare trattamenti con esche avvelenate.

Oziorrinco (*Otiorrhynchus cribricollis*). Nei giovani impianti, si consiglia di sistemare sul tronco, sui pali tutori e tubi di irrigazione le fasce di lana di vetro per ostacolare la risalita dal terreno del coleottero, fitofago particolarmente attivo nel periodo giugno-luglio.

Tripide olivo (*Liothrips oleae*). Vengono segnalati esemplari adulti di *Tripide*, sui giovani germogli. Nel caso di superamento della soglia d'intervento, rappresentata dal 10% dei germogli attaccati, rivolgersi ai tecnici dei Centri ARSAC di Divulgazione Agricola.

Tignola dell'olivo (*Prays oleae*). Si sconsigliano interventi fitosanitari. Si ribadisce, che trattamenti effettuati in questa fase, non sono soltanto inefficaci, ma anche dannosi per l'entomofauna utile.

Occhio di pavone (*Spilocaea oleagina*). Negli ultimi anni i mutamenti climatici hanno comportato un aumento delle temperature medie, dell'umidità relativa e un'alterazione del regime delle precipitazioni annuali. Tali variazioni hanno influito sulla biocenosi dell'agroecosistema oliveto, favorendo la proliferazione di numerose patologie fungine, tra cui Occhio di pavone, che provoca la caduta delle foglie di olivo, con ripercussioni sfavorevoli sulla produttività.

Monitorare gli oliveti ed individuare i più colpiti e defogliati per programmare eventuali interventi di fine estate -autunno.

VITE

Fase Fenologica Vite

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	CATTURE TRAPPOLE LOBESIA	CATTURE TRAPPOLE CICALINA	COORDINATE	
						N	E
GRECO BIANCO - CASIGNANA	R77-R79	10-90	CHIUSURA GRAPPOLO	4		38° 05' 59.2"	16° 09' 12.5"
CALABRESE - CAULONIA	R79-R81	90-10	CHIUSURA GRAPPOLO-INVAIATURA	0	> 100	38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - CAULONIA	R79-R81	90-10	CHIUSURA GRAPPOLO-INVAIATURA			38° 22' 07.0"	16° 26' 13.7"
GAGLIOPPO - RIACE	R79-R81	95-5	CHIUSURA GRAPPOLO-INVAIATURA	3		38° 24' 51.3"	16° 30' 44.4"
GRECO BIANCO - RIACE	R79	100	CHIUSURA GRAPPOLO	1		38° 24' 51.9"	16° 30' 43.6"
GRECO BIANCO - STILO	R77	100	CHIUSURA GRAPPOLO	0		38° 26' 10.5"	16° 31' 34.1"
INZOLIA - STILO	R75-R77	50-50	CHIUSURA GRAPPOLO			38° 26' 09.4"	16° 31' 32.6"

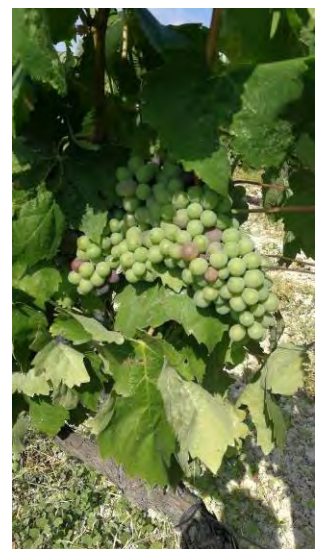
Il Gaglioppo, il Calabrese e il Greco Bianco si trovano nella fase di **Chiusura grappolo** (BBCH: R79 – R81), la maggior parte degli acini si toccano ed alcune bacche iniziano a cambiare colore; l'Inzolia invece ha un accrescimento di poco in ritardo rispetto alle altre varietà (BBCH R75-R77), con gli acini che raggiungono le dimensioni di granello di pisello (6 mm) ed iniziano a toccarsi.



Greco Bianco - Casignana



Calabrese - Caulonia



Gaglioppo Caulonia



Greco Bianco - Riace



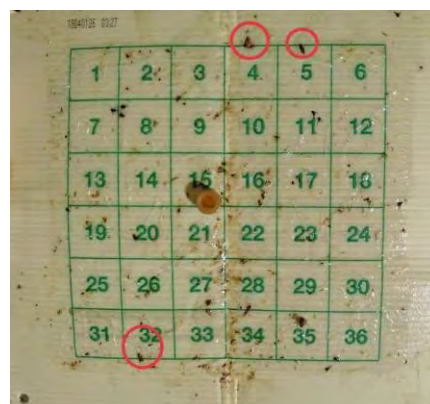
Greco Bianco - Stilo



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

Allo stato attuale, dai rilievi effettuati in campo, si evidenzia che dove sono stati effettuati i trattamenti preventivi, per il controllo di Peronospora e Oidio, tali avversità sono sotto controllo. Per quanto riguarda l'Oidio, fare molta attenzione soprattutto nelle zone pianeggianti o in quelle poco ventilate, con ristagni di umidità.

Programma di difesa integrata

Peronospora della vite (*Plasmopara viticola*). La pericolosità di questo patogeno va diminuendo, a causa delle attuali condizioni climatiche non favorevoli allo sviluppo dell'infezione ed alla suscettibilità dei grappoli (fase fenologica chiusura grappolo-prossima invaiatura) che si è ridotta. Si ricorda, comunque, che gli acini fino allo stadio di chiusura grappolo (70% della loro dimensione finale) possono essere ancora attaccati dalla peronospora. Laddove non vi è presenza significativa di sintomi è possibile allungare i turni di intervento fino a 10-12 giorni impiegando prodotti a base di rame. Nei vigneti dove il rischio di infezione è più elevato, o l'infezione è in corso, si può intervenire con prodotti endoterapici (citotropico - traslaminare o sistemico, se non è stato raggiunto il numero max di trattamenti consentito), eventualmente associato ad un prodotto di copertura.

Oidio della vite: (*Erysiphe necator*). Il rischio di infezioni permane elevato. È possibile aggiungere un antioidico all'antiperonosporico oppure prodotti a base di zolfo alle dosi più alte in etichetta.

Programma di difesa biologica.

Peronospora della vite, (*Plasmopara viticola*). Laddove non vi è presenza significativa di sintomi è possibile allungare i turni di intervento fino a 10-12 giorni impiegando prodotti a base di rame.

Oidio della vite, (*Erysiphe necator*). È possibile intervenire con prodotti a base di zolfo alle dosi più alte in etichetta.

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.

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 poche catture. Controllare l'andamento delle ovideposizioni ed intervenire all'occorrenza con *Bacillus thuringiensis* e/o prodotti ovicidi-larvicidi.

Cicalina africana, (*Jacobiasca lybica*), lo scorso anno, nel comprensorio viti-vinicolo della fascia jonica della provincia di Reggio Calabria, denominato "Locride e Alta Locride", si sono verificate forti infestazioni, che hanno provocato notevoli danni. E' necessario stare molto attenti in questo periodo. Dal controllo delle trappole cromotropiche (gialle) posizionate nelle aziende monitorate, è stata riscontrata la presenza significativa di *cicaline spp.*. Nel caso del superamento della soglia d'intervento (empirica), rappresentata da 4 individui per foglia, rivolgersi ai tecnici ARSAC dei Centri di Divulgazione Agricola.

Si ricorda, che rivestono fondamentale importanza le operazioni di defogliatura e di sistemazione dei grappoli e della vegetazione (potatura verde). Tali interventi creano un microclima sfavorevole agli attacchi fungini.

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	74	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 colturali agrumi

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

Programma di difesa integrata

In questo periodo bisogna effettuare il monitoraggio di eventuali infestazioni di cocciniglie, al fine di valutare la necessità di interventi, quando è presente in campo il maggior numero di forme giovanili (neanidi).

Verificare, sempre, la presenza sulle piante degli ausiliari per il controllo biologico come le *Coccinelle spp.*, *Crisopa spp.* e *Compariella bifasciata* che sono antagonisti, oltre che degli afidi, anche di numerose cocciniglie. Per questo motivo qualsiasi trattamento chimico ~~nel periodo~~ deve essere attentamente ponderato.

Il caldo umido fa aumentare l'attività delle formiche che aumentano la diffusione di altri pericolosi parassiti produttori di melata gli *Aleuroidi* "**Mosche bianche**" e contrastano l'azione degli insetti au-

siliari 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.

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.

Gestione del suolo. Per il contenimento delle erbe infestanti, ove non sia stato già eseguito, si consiglia di intervenire con lavorazioni negli interfilari o con trinciatura, anche perché con le lavorazioni del terreno si danneggiano eventuali nidi delle formiche, che sono particolarmente attive nell'ostacolare l'azione dei predatori e dei parassitoidi degli afidi.

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 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