

ARSAC – SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA  
BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA

AREA 6 – Jonio reggino

**Bollettino n 12 del 09 giugno 2021 valido fino al 15 giugno 2021**

VITE - AGRUMI

**Situazione meteorologica**

Area 6

Dati meteorologici dal 01/06/2021 al 07/06/2021

Pellaro_2010(RC)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	367,0	19,4	30,9	24,5	0,0

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)

**VITE**

**Fase Fenologica**

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	Catture Lobesia	COORDINATE	
					N	E
Nerello mascalese Palizzi	R73	50	ALLEGAGIONE	67	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	R75	10	PRE-CHIUSURA GRAPPOLO	15	38° 03' 34.2"	15° 59' 37.0"

Dai rilievi effettuati in campo si è potuto constatare che la cv Nerello Mascalese si trova nella fase di allegazione con una soglia che va oltre il 50%, manifestando un valore **BBCH R73**. Per la cv Nerello Calabrese invece si riscontra la fase di inizio **pre-chiusura grappolo** con una soglia inferiore al 10%, manifestando un valore **BBCH R75**.



Azienda Brancati



Azienda Altomonte

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali vite

Le operazioni colturali del periodo riguardano la potatura verde, legatura e trattamenti fitosanitari. In considerazione della fase fenologica, delle recenti piogge e delle previsioni instabilità meteo è necessario intervenire contro le principali avversità fungine ovvero Oidio e Peronospora. Inoltre è opportuno posizionare le trappole a feromone (n°3 per ettaro aggiungendone una per ogni ettaro successivo) per il monitoraggio della tignoletta (*Lobesia botrana*). Trattasi di strumenti progettati per attirare i maschi con l'aiuto di alcuni odori, caratteristici (feromoni) emanati dalle femmine. Il conteggio delle catture settimanali ci darà utili elementi per decidere se intervenire per il controllo del fitofago.

**Tignoletta della vite (*Lobesia botrana*)-** I risultati del monitoraggio evidenziano un numero di catture da 15 a 67.

### DIFESA FITOSANITARIA

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Peronospora  <u>Interventi chimici</u>	<b>Prodotti rameici (*)</b> <b>Cerevisane</b> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b> <b>Fosfonato di K</b> <b>Mancozeb</b> <b>Metiram</b> <b>Ditianon</b> <b>Folpet</b> <b>Fosetil AI</b> <b>Fluazinam</b> <b>Dimetomorf</b> <b>Iprovalicarb</b> <b>Mandipropamide</b> <b>Famoxadone</b> <b>Pyraclostrobin</b> <b>Cimoxanil</b> <b>Zoxamide</b> <b>Flupicolide</b> <b>Amisulbrom</b> <b>Benthiovalicarb</b> <b>Valiphenalate</b> <b>Benalaxil</b> <b>Benalaxil M</b> <b>Metalaxil-M</b>	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K (14) Mancozeb (3) (9) Metiram (17) Ditianon (3) Folpet (3) Fosetil AI (14) Fluazinam (3) Dimetomorf (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide(2) Famoxadone (15) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolide (7) Amisulbrom (10) Benthiovalicarb (13) Valiphenalate (2) Benalaxil (8) Benalaxil M (8)	<b>Prodotti rameici (*)</b> <b>Cerevisane</b> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b>	(2) Al massimo 4 interventi all'anno prodotti in alternativa tra di loro (3) Al massimo 4 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra di loro. (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 4 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi. (9) Max 3 interventi/anno; (10) Max 3 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro; (12) non ammesso in fioritura (13) Max 2 interventi/anno (14) Max 10 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro (15) Max 1 intervento/anno

	<b>Cerevisane</b> <b>Cyazofamid</b> <b>Fosfonato di disodio</b> <b>Oxathiapiprolin</b> <b>Ametoctradina</b> <b>Pyraclostrobin</b>	<b>Metalaxil-M (8)</b> <b>Cerevisane</b> <b>Cyazofamid (10)</b> <b>Fosfonato di disodio (14)</b> <b>Oxathiapiprolin (18)</b> <b>Ametoctradina(5)</b> <b>Pyraclostrobin (5).</b>		<b>(16) Max 1 intervento/anno</b> <b>(17) Max 3 interventi/anno quando formulato da solo</b> <b>(18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione</b>  <b>Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica</b> Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<b>Oidio</b>  <u>Interventi chimici</u>	<b>Zolfo</b> <b>Ampelomyces quisqualis</b> <b>Bacillus pumilus</b> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b> <b>Azoxystrobin</b> <b>Trifloxystrobin</b> <b>(Pyraclostrobin + Boscalid</b> <b>Spiroxamina</b> <b>Bupirimate</b> <b>Meptildinocap</b> <b>Tebuconazolo</b> <b>Difenconazolo</b> <b>Flutriafol</b> <b>Tetraconazolo</b> <b>Penconazolo</b> <b>Fenbuconazolo</b> <b>Metrafenone</b> <b>Pyraclotrobin</b> <b>Cyflufenamide</b> <b>Miclobutanil</b> <b>Bicarbonato di K</b> <b>Laminarina</b> <b>Fluxapyroxad</b> <b>Cerevisane</b> <b>Proquinazid</b> <b>Pyriofenone</b>	<b>Zolfo</b> <b>Ampelomyces quisqualis</b> <b>Bacillus pumilus</b> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b> <b>Azoxystrobin (1)</b> <b>Trifloxystrobin (1)</b> <b>(Pyraclostrobin + Boscalid (2)</b> <b>Spiroxamina (5)</b> <b>Bupirimate (6)</b> <b>Meptildinocap (7)</b> <b>Tebuconazolo (3)</b> <b>Difenconazolo(3)</b> <b>Flutriafol (3)</b> <b>Tetraconazolo(3)</b> <b>Penconazolo (3)</b> <b>Fenbuconazolo (3)</b> <b>Metrafenone (8)</b> <b>Pyraclotrobin (1)</b> <b>Cyflufenamide (7)</b> <b>Miclobutanil (9)</b> <b>Bicarbonato di K (10)</b> <b>Laminarina</b> <b>Fluxapyroxad (6)</b> <b>Cerevisane</b> <b>Proquinazid (4)</b> <b>Pyriofenone (2)</b>	<b>Zolfo</b> <b>Ampelomyces quisqualis</b> <b>Bacillus pumilus</b> <b>COS-OGA</b> <b>Bacillus amyloliquefaciens</b> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b> <b>Bicarbonato di K</b> <b>Laminarina</b> <b>Cerevisane</b>	<b>(1) Indipendentemente dall'avversità</b> <b>Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno.</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi, prodotti in alternativa tra di loro</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(6) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(7) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(8) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(9) Max 1 intervento/anno</b> <b>(10) Max 6 interventi/anno</b>  <b>Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica</b> Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<b>Interventi Agronomici</b>				
<p>(*) Per il rame in tutte le tipologie di lotta (Obbligatorio, Volontario o Biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 kg di s.a. all'anno per ettaro, per un totale di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. (regolamento di esecuzione UE 2018/1981 della Commissione del 13 dicembre 2018)</p>				

Per maggiori informazioni scaricare l'opuscolo "Le principali avversità della vite nel territorio del crotonese" disponibile al seguente link:

<https://www.arsacweb.it/pubblicato-lopuscolo-divulgativo-le-principali-avversita-della-vite/>

**AGRUMI**  
**Fase Fenologica**

COLTURA	FASE FENOLOGICA		Fase BBCH	COORDINATE	
				N	E
<b>BERGAMOTTO</b> <i>cv Femminello</i>	Ingrossamento frutti	90 %	73	38° 03 35"	15° 39' 33"
<b>BERGAMOTTO</b> <i>cv Fantastico</i>	Ingrossamento frutti	80 %	73	38° 03 35"	15° 39' 33"
<b>ARANCIO</b> <i>cv San Giuseppe</i>	Ingrossamento frutti	60 %	73	38° 03 35"	15° 39' 33"
<b>ARANCIO</b> <i>cv Belladonna</i>	Ingrossamento frutti	90 %	73	38° 03 35"	15° 39' 33"
<b>CLEMENTINE</b> <i>cv Nova</i>	Ingrossamento frutti	60 %	73	38° 03 35"	15° 39' 33"
<b>CEDRO</b> <i>cv Liscio di Diamante</i>	Allungamento ingrossamento germogli	50 %	32	38° 03 35"	15° 39' 33"
	Fiori visibili ma chiusi	40 %	55		
	Ingrossamento frutti	40 %	74		

**Bergamotto** (*cv Femminello* e *cv Fantastico* su portinnesto *Citrumelo*).

Nelle due varietà lo sviluppo dei germogli si è ormai arrestato; per quanto riguarda la fase riproduttiva, sia la *cv Femminello* che la *cv Fantastico* sono nella fase di **ingrossamento dei frutti fase BBCH 73**.



*cv Femminello*



*cv Fantastico*



**Arancio** (*cv San Giuseppe e cv Belladonna, su portinnesto Arancio Amaro*)

Nelle due varietà lo sviluppo dei germogli si è ormai arrestato; per quanto riguarda la fase riproduttiva, ambedue cultivar si trovano nella fase di ingrossamento dei frutti (fase BBCH 73).



*cv San Giuseppe*



*cv Belladonna*

**Clementine** (*cv Nova su portinnesto Citrange Troyer*).

La cultivar si trova nella fase di **ingrossamento dei frutti**, fase BBCH 73.



*cv Nova*

**Cedro** (cv *Liscio di Diamante* su portinnesto *Arancio Amaro*), in tunnel di rete.

Finita la I fioritura senza che alcuno dei pochi fiori forniti di parte femminile siano allegati, si vedono i fiori ancora chiusi della successiva. La coltura si trova nella fase di **Fiori visibili ma chiusi, fase BBCH 55**; per quanto riguarda l'aspetto vegetativo, inizia l'**allungamento germogli** che raggiungono circa il 20% della lunghezza finale **fase BCCH 32**; i frutti presenti sono legati alla fioritura della stagione precedente, fase di **ingrossamento frutti, fase BBCH 74**.



cv *Liscio di Diamante*

## DIFESA FITOSANITARIA

Dai rilievi effettuati in campo è stato riscontrato un incremento delle infestazioni di afidi, in alcune aree sono state superate le soglie d'intervento, mentre per quanto riguarda aleurodidi si registrano sporadici focolai molto al disotto delle soglie d'intervento. Anche se non sono state segnalate infestazioni di cocciniglie (cocciniglia rosso forte, cotonello, ecc), si consiglia di porre particolare attenzione nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni alla raccolta e installare trappole a feromoni per monitorare il volo dei maschi, utili nell'individuare il momento più opportuno per un eventuale intervento fitosanitario. Eventuali interventi, vanno sempre effettuati soltanto al raggiungimento delle soglie d'intervento previste per le singole specie e dopo aver valutato, attentamente, l'attività degli insetti ausiliari (coccinelle, larve di crisope, sirfidi, ecc).

Si ribadisce, che trattamenti tardivi su colonie di afidi che hanno già provocato danni, sono da sconsigliare in quanto hanno impatto negativo sull'entomofauna utile dell'agrumeto.

## 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
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis citricola</i> , <i>A.gossypii</i> , <i>Toxoptera aurantii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b>Interventi chimici:</b> Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari. Intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: <b>- per <i>Aphis citricola</i>, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi;</b> <b>- per <i>Toxoptera aurantii</i> e <i>Aphis</i></b>	Piretrine pure (4) Azadiractina (4) Acetamiprid (1) Spirotetramat (1) Flonicamide (1) Sulfoxaflor (3) Tau – Fluvinalate (2)	Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno. 1) Max 1 intervento all'anno 2) Solo su impianti giovani (primi tre anni); 3) Max 1 intervento/anno Independentemente dall'avversità 4) Max 3 interventi/anno independentemente dall'avversità	Piretrine pure (1) Azadiractina (1)	(1) Max 3 interventi/anno independentemente dall'avversità

	<b>gossypii, 25% di germogli infestati.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).				
<b>Aleirode fioccoso</b> ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b>Interventi biologici:</b> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i> . <b>Interventi chimici:</b> <b>Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (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> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca bianca degli agrumi</b> ( <i>Dialeurodes citri</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate. <b>Interventi chimici:</b> 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) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera	<b>Interventi agronomici:</b> - Potatura della chioma a contatto del terreno; - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; - 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, 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](mailto:agrometereologia@arsac.calabria.it)  
 -----

**RILIEVI AGROFENOLOGICI**  
 Responsabile: Calabrò A.  
 Arcidiaco C.  
 Minicuci A.  
 Zampaglione A.

**PROGRAMMI DI DIFESA VITE** a cura di  
 Stefanizzi G.  
 Messina M.  
 Leto C.

**PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI** a cura di:  
 Maione V.  
 Di Leo R.

Per ulteriori informazioni contattare i seguenti recapiti:  
 Lun.-Ven. ore 9:00-13:00  
 0965-3224209  
 0965 771665

E-mail: [angela.calabro@arsac.calabria.it](mailto:angela.calabro@arsac.calabria.it), [cedamelitops@tin.it](mailto:cedamelitops@tin.it)