

AREA 6 - IONIO REGGINO

Bollettino n 16 del 07 luglio 2021 valido fino al 13 luglio 2021

VITE - AGRUMI

VITE

Fase Fenologica

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	Catture Lobesia	COORDINATE	
					N	E
Nerello Mascalese Palizzi	R79	10	CHIUSURA GRAPPOLO	20	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	R81	10	INVAIATURA	02	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 **chiusura grappolo** con una soglia inferiore al 10%, manifestando un valore **BBCH R79**. Per la cv Nerello Calabrese invece si riscontra la fase di invaiatura con una soglia inferiore al 10%, manifestando un valore **BBCH R81**.



nerello mascalese



nerello calabrese

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Le operazioni colturali del periodo riguardano la potatura verde, legatura e trattamenti fitosanitari.

Tignoletta della vite (*Lobesia botrana*)- I risultati del monitoraggio evidenziano un numero di catture di 02 nell'azienda Brancati e di 20 nell'azienda Altomonte .

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Peronospora <u>Interventi chimici</u>	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K Mancozeb Metiram Ditianon Folpet Fosetil Al Fluazinam Dimetomorf Iprovalicarb Mandipropamide Famoxadone Pyraclostrobin Cimoxanil Zoxamide Flupicolide Amisulbrom Benthiovalicarb Valiphenalate Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Cerevisane Cyazofamid Fosfonato di disodio Oxathiapiprolin Ametoctradina Pyraclostrobin	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K (14) Mancozeb (3) (9) Metiram (17) Ditianon (3) Folpet (3) Fosetil Al (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) Metalaxil-M (8) Cerevisane Cyazofamid (10) Fosfonato di disodio (14) Oxathiapiprolin (18) Ametoctradina(5) Pyraclostrobin (5).	Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce	(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 (16) Max 1 intervento/anno (17) Max 3 intrventi/anno quando formulato da solo (18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
Oidio <u>Interventi chimici</u>	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin Trifloxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid Spiroxamina Bupirimate Meptildinocap Tebuconazolo Difenconazolo Flutriafol Tetraconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Metrafenone Pyraclostrobin Cyflufenamide Miclobutanil Bicarbonato di K Laminarina Fluxapyroxad Cerevisane Proquinazid Pyriofenone	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Boscalid (2) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptildinocap (7) Tebuconazolo (3) Difenconazolo(3) Flutriafol (3) Tetraconazolo(3) Penconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2)	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus COS-OGA Bacillus amyloliquefaciens Olio essenziale di arancio dolce Bicarbonato di K Laminarina Cerevisane	(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi, prodotti in alternativa tra di loro (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Max 1 intervento/anno (10) Max 6 interventi/anno Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

Botrite	Aerobasidium pullulans Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Pyri- methanil Fenexamide Boscalid Fludioxonil Fluopyram Fenpyrazamine Bicarbonato di K Eugenolo+Ge- raniolo+Timolo Pythium oligandrum Ceppo M1 Cerevisane Fluazinam Isometamid	BOSCALID FLUAZINAM FLUDIOXONIL FLUOPYRAM FENPYRAZAMINE ISOFETAMID PYRIMETHANIL FENHEXAMIDE	Aureobasidium pullulans Bacillus subtilis ceppo QST713 Bacillus amyloliquefaciens ceppo FZB29 Bicarbonato di K Cerevisane Eugenolo+Geraniolo+T imolo Pythium oligandrum Ceppo M1	
----------------	--	---	---	--

Interventi Agronomici

È la fase ideale per iniziare le operazioni di eliminazione meccanica delle infestanti; tale operazione colturale contribuirà anche al mantenimento delle scorte idriche del terreno. Inoltre porre particolare attenzione nel non effettuare eccessive sfogliature, per non esporre i grappoli ai raggi del sole.

Per ciò che concerne i trattamenti fitosanitari si consiglia vivamente di effettuare il controllo funzionale delle macchine destinate alla distribuzione dei fitofarmaci, rammentando di seguire pedissequamente quanto consigliato e riportato nelle etichette dei formulati commerciali, in merito alle dosi ed ai volumi di distribuzione. Pena l'inefficacia dei trattamenti eseguiti ancorché con prodotti adeguati.

(*) 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)

AGRUMI
Fase Fenologica

COLTURA	FASE FENOLOGICA		Fase BBCH	COORDINATE	
				N	E
BERGAMOTTO <i>cv Femminello</i>	Ingrossamento frutti	60 %	74	38° 03 35"	15° 39' 33"
BERGAMOTTO <i>cv Fantastico</i>	Ingrossamento frutti	60 %	74		
ARANCIO <i>cv San Giuseppe</i>	Ingrossamento frutti	50 %	74		
ARANCIO <i>cv Belladonna</i>	Ingrossamento frutti	50 %	74		
CLEMENTINE <i>cv Nova</i>	Ingrossamento frutti	50 %	74		
CEDRO <i>cv Liscio di Diamante</i>	Allungamento ingrossamento germogli	90 %	39		
	Piena fioritura	50 %	65		

Le alte temperature hanno determinato una netta accelerazione dello sviluppo di tutte le colture

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

La coltura si trova nella fase di ingrossamento dei frutti (fase BBCH 74). Per *cv Femminello* il diametro dei frutticini oscilla per lo più intorno ai 30/40 mm; per la *cv Fantastico* intorno ai 42/50 mm.



cv Femminello



cv Fantastico

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

Le due cultivar si trovano nella fase di **ingrossamento dei frutti (fase BBCH 74)**. Il diametro dei frutticini è simile per le 2 cv, 35/38 mm.



cv San Giuseppe



cv Belladonna

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

La cultivar si trova nella **fase di ingrossamento dei frutti (fase BBCH 74)**. Il diametro dei frutticini è di 30/35 mm.



cv Nova

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

Siamo nella seconda fioritura. La coltura si trova nella fase di **piena fioritura (fase BBCH 65)**; per quanto riguarda l'aspetto vegetativo, siamo in **fase di allungamento germogli**: i germogli più sviluppati raggiungono circa il 90% della **lunghezza finale (fase BCCH 39)**.



cv Liscio di Diamante

Situazione fitosanitaria

Presenza di aleurodidi localizzati sui succhioni all'interno delle chioma delle piante di Clementine.



DIFESA FITOSANITARIA

Nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni sui frutti da **cocciniglia rosso forte** (*Aonidiella aurantii*), bisogna porre particolare attenzione ed intervenire, tempestivamente, al superamento della soglia di intervento. Si evidenzia che i prodotti fitosanitari autorizzati sono particolarmente efficaci sulle neanidi di prima e seconda età.

In alcune aree le infestazioni di **ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*), continuano ad essere al di sopra delle soglie di intervento, anche se non sono stati riscontrati danni sui frutticini, come anche focolai di *Cotonello* (*Planococcus citri*) e *aleurodidi*.

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
Aleirode 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) Azadaractina (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendente mente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendente mente dall'avversità	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentem ente 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 Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno. Solo su clematine e limoni max 2 interventi anno Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione. (1) Max1 intervento/anno	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale	
Cocciniglia rosso forte (<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. <u>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</u> Interventi biologici:	<i>Aphytis melinus</i> Olio essenziale di arancio dolce Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) 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 indipendente mente dall'avversità 3) Indipendente mente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1	Olio minerale LANCI DI: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i>	

	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. Introdurre il 50% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (iniziando alle prime catture di maschi svernanti e interrompendo alla fine delle catture degli stessi). Il restante 50% va lanciato solo sui focolai della cocciniglia rossa forte. E' utile effettuare lanci anche dopo il verificarsi di condizioni sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).		intervento/anno indipendente dall'avversità		
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u> - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> <p><u>Interventi biologici:</u> 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>	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamidrid (2) Sulfoxaflor (2)	(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità	Olio minerale	In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di <i>Leptomastix dactylopii</i>

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC
 E-mail 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:

0965-3224209

0965 771665

ore 0900-13:00 Lun.-Ven.

E-mail: angela.calabro@arsac.calabria.it, cedamelitops@tin.it