

AREA 6 - IONIO REGGINO

Bollettino n 20 del 04 agosto 2021 valido fino al 10 agosto 2021

VITE - AGRUMI

VITE

Fase Fenologica

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	Catture Lobesia	COORDINATE	
					N	E
Nerello Mascalese Palizzi	R79	10-50	CHIUSURA GRAPPOLO	33	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	R81	<10	INVAIATURA	26	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 invaiatura** con una soglia superiore al 50%, manifestando un valore **BBCH R83**. Per la cv Nerello Calabrese invece si riscontra la **fase di maturazione** con una soglia compresa tra il 10 e il 50%, manifestando un valore **BBCH R85**.



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 26 nell'azienda Brancati e di 33 nell'azienda Altomonte .

Cicaline si segnala la cattura di adulti di cicaline nelle trappole (Traptest) installate per il monitoraggio della tignoletta in entrambi le aziende.

Mal dell'esca (*agenti patogeni vari*)- È stata riscontrata la presenza di alcune piante di vite affette da Mal dell'esca, per queste si consiglia di contrassegnarle e successivamente valutare l'intervento più opportuno: se estirpare completamente la pianta o poterla solo nella parte malata. Ovviamente i residui vanno distrutti e gli attrezzi di potatura opportunamente disinfettati.

DIFESA FITOSANITARIA

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 interventi/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 <u>Interventi chimici</u>	Aerobasidium pullulans Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens Pyrimethanil Fenexamide Boscalid Fludioxonil Fluopyram Fenpyrazamine Bicarbonato di K Eugenolo+Geraniolo+Timolo Pythium oligandrum Ceppo M1 Cerevisane Fluazinam Isofetamid	BOSCALID FLUAZINAM FLUDIOXONIL FLUOPYRAM FENPYRAZAMINE ISOFETAMID PYRIMETHANIL FENHEXAMIDE	Aureobasidium pullulans Bacillus subtilis ceppo QST713 Bacillus amyloliquefaciens ceppo FZB29 Bicarbonato di K Cerevisane Eugenolo+Geraniolo+Timolo Pythium oligandrum Ceppo M1	
Tignoletta	Emamectina Clorantraniliprole Indoxacarb Metoxifenozyde Spinetoram Tebufenozide	Indoxacarb (4) Spinosad (5) Tebufenozide(2) Metossifenozyde (1) (6) Emamectina (3) Chlorantraniliprole (1) Spinetoram (5)	Bacillus thuringiensis kurstaki Spinosad	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) max 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Max 2 interventi/anno (5) Max 3 interventi/anno con spinosine 1 con Spinetoram (6) Solo su Lobesia botrana
Interventi Agronomici				
In questo periodo si effettuano: potatura verde, legatura e trattamenti fitosanitari				
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	100 %	74	38° 03 35"	15° 39' 33"
BERGAMOTTO <i>cv Fantastico</i>	Ingrossamento frutti	100 %	74		
ARANCIO <i>cv San Giuseppe</i>	Ingrossamento frutti	100 %	74		
ARANCIO <i>cv Belladonna</i>	Ingrossamento frutti	100 %	74		
CLEMENTINE <i>cv Nova</i>	Ingrossamento frutti	100 %	74		
CEDRO <i>cv Liscio di Diamante</i>	Allegagione	10 %	71		
	Frutticini verdi	10 %	72		

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

La coltura si trova nella fase di **ingrossamento dei frutti (BBCH 74)**. Per *cv Femminello* il diametro equatoriale dei frutticini oscilla per lo più intorno ai 54/55 mm; per la *cv Fantastico* intorno ai 60/68 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 (BBCH 74)**. Il diametro equatoriale dei frutticini è simile per le 2 cv, 48/49 mm.



cv *San Giuseppe*



cv *Belladonna*

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

La cultivar si trova nella fase di **ingrossamento dei frutti (BBCH 74)**. Il diametro equatoriale dei frutticini è di 38/42 mm.



cv *Nova*

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

Ci avviamo alla fine della seconda fioritura che è stata piuttosto scalare: si riscontrano rari ovari in ingrossamento e i primi frutticini. La coltura sta entrando nella fase di **allegagione (BBCH 71)** e di **frutticini verdi (BBCH 72)**.



cv *Liscio di Diamante*

DIFESA FITOSANITARIA

Si confermano le indicazioni fitosanitarie della scorsa settimana.

In alcuni areali, sono stati rilevati i primi danni su frutti da **ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*), considerata la fase fenologica, se si supera la soglia di intervento, si consiglia di intervenire tempestivamente utilizzando prodotti fitosanitari con diverso meccanismo d'azione (larvo-adulticida + ovicida).

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), dai rilievi in campo, si evidenzia la presenza, sui frutti, di diversi stadi del fitofago, a questo si associa l'aumento i voli dei maschi. Pertanto nelle aziende che hanno subito danni negli anni precedenti, fare molta attenzione, si consiglia di agire tempestivamente al superamento della soglia di intervento, impiegando preferibilmente prodotti sistemici autorizzati addizionati a olio minerale al 0,5-0,8%. Le aziende in regime biologico possono effettuare o riprendere i lanci aumentativi di *Aphytis melinus*, possibilmente in prossimità dei focolai di infestazione. Si registrano infestazioni di **aleurodidi**, sempre al disotto delle soglie di intervento, i focolai sono localizzati soprattutto sui succhioni all'interno della chioma, si consiglia di intervenire, meccanicamente, eliminando la parti infette.

Nei giovani impianti e nei reinnesti, fare attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero minatrice **serpentina degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*). Effettuare trattamenti mirati per il controllo di questo organismo nocivo, per un equilibrato accrescimento dei germogli, alternando i principi attivi autorizzati. In alcuni agrumeti si registra la presenza di **cocciniglia cotonosa** (*Icerya purchasi*), verificare la presenza di antagonisti naturali es. *Rodolia cardinalis*.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

		INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note
Cocciniglia rosso forte (<i>Aonidiella aurantii</i>)	Interventi agronomici: - 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 con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Interventi biologici: In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i>	<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 dall'avversità 3) Indipendente dall'avversità a max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità	Olio minerale In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i>	
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)	Interventi agronomici: - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylo</i>	(1) Max 2 interventi anno indi-	Olio minerale In questa fase si	

	<p>Interventi chimici: 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>Interventi biologici: 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>Cryptolaemusmontrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastixdactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).</p>	<p><i>pii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (2)</p>	<p>pendente- mente dall'avversità (2) Max 1 intervento/a nno indipendent emente dall'avversità</p>	<p>consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di <i>Leptomastixdact ylopii</i></p>	
<p>Ragnetti rossi (<i>Tetranychusurti cae</i>, <i>Panonychuscitri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate.. - Evitare gli stress idrici.</p> <p>Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie: 2% frutti infestati; - 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychusurticae</i>. - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychuscitri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina/Clofentezine Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat</p>	<p>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/a nno)</p>	<p>Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale</p>	
<p>Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistiscitr ella</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p>Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	<p>Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozone (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)</p>	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 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.</p>	<p>Olio minerale Azadiractina</p>	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni</p>
<p>Aleirode</p>	<p>Interventi agronomici:</p>	<p><i>Calesnoacki</i></p>	<p>(1) Al massimo</p>	<p><i>Calesnoacki</i></p>	<p>(1) Al</p>

fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)	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>Calesnoacki</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>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	<i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)	Interventi agronomici: - Evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</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>Encarsialahorensis</i> .	<i>Encarsialahorensis</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità	Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Formiche: argentina, carpentiera, nera	Interventi agronomici: 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 l'intervento ammesso con 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

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