

AREA 6 - IONIO REGGINO

Bollettino n 21 del 11 agosto 2021 valido fino al 17 agosto 2021

VITE - AGRUMI

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal 03/08/2021 al 09/08/2021

San Gregorio	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0,0	58,0	23,8	34,5	28,8
Pellaro_2010(RC)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0,0	49,0	21,8	31,1	25,6
Palizzi	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0,0	44,3	23,8	34,5	29,0

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	R85	>50	FASE DI MATURAZIONE	35	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	R89	>50	FASE DI MATURAZIONE	29	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 maturazione** con una soglia superiore al 50%, manifestando un valore **BBCH R85**, come anche per la cv Nerello Calabrese **fase di maturazione** con una soglia superiore al 50%, manifestando un valore **BBCH R89**.



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 35 nell'azienda Brancati e di 29 nell'azienda Altomonte. Il caldo eccessivo di questi giorni sta frenando gli attacchi di **Tignoletta**, tuttavia bisogna continuare a controllare l'andamento delle ovideposizioni ed intervenire se necessario (da ripetere a distanza di una settimana) con *Bacillus thuringiensis* e/o prodotti ovicidi-larvicidi. Particolare attenzione è da rivolgere, in questa fase fenologica, prima che il grappolo serri completamente, nell'effettuare, specie nelle zone vallive, un trattamento contro la muffa grigia (*Botrytis cinerea*).

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*)- nei casi accertati, è necessario programmare la profilassi. In questo periodo bisogna segnare i ceppi colpiti; Successivamente, in inverno con vegetazione ferma eliminare le piante molto colpite e la potatura separata delle piante infette con l'asportazione delle parti marce.

DIFESA FITOSANITARIA

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
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 Fomoxadone 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
Tignoletta	Emamectina Clorantraniliprole Indoxacarb Metossifenozyde 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>	Frutticini verdi	60 %	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 57/58 mm; per la *cv Fantastico* intorno ai 62/69 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, 49/50 mm.



cv San Giuseppe



cv Belladonna

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

La cultivar si trova nella fase di **ingrossamento dei frutti (BBCH 74)**. Il diametro equatoriale dei frutticini è di 40/42 mm.



cv Nova

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

La seconda fioritura che è quasi finita: si riscontrano i primi frutticini. IL diametro equatoriale è di 25/35 mm. La coltura è nella fase **frutticini verdi (BBCH 72)**.



cv *Liscio di Diamante*

DIFESA FITOSANITARIA

Dai rilievi effettuati di campo non si registrano particolari problemi, ad eccezione di alcune aziende, dove sono presenti focolai di **ragnetti rossi** (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*), considerato il periodo stagionale si consiglia di intervenire tempestivamente al superamento delle soglie di intervento con prodotti a diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adulticida).

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), si evidenzia la presenza, di stadi diversi della cocciniglia (principalmente femmine adulte), mentre si registra la riduzione delle catture dei maschi nelle trappole a feromone, ciò è dovuto, probabilmente, alle elevate temperature del periodo. 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 continua a registrarsi la presenza di **cocciniglia cotonosa** (*Icerya purchasi*), verificare la presenza degli antagonisti naturali es. *Rodolia cardinalis*. Per le aziende che intendono utilizzare per il controllo della **mosca della frutta** (*Ceratitis Capitata*) metodi di controllo "Attract and Kill" si consiglia di posizionare le trappole già a partire dalla prossima settimana, soprattutto nelle aree dove la pressione del dittero è storicamente elevata e per le varietà precoci (Navelina, Clementino Caffin, Clementino Spinoso VCR, Limone Interdonato, ecc.). Il numero di trappole varia a seconda della tipologia, nel posizionamento seguire le indicazioni dei formulati commerciali.

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 (Aonidiellaaurantii)	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:	<i>Aphytis melinus</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> 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	Olio minerale In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i>	

	<p>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></p>		<p>l'anno indipendente dall'avversità</p> <p>3) Indipendente dall'avversità a max 2 interventi anno</p> <p>4) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità</p>		
<p>Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. 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). 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>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>	<p><i>Cryptolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactylopii</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (2)</p>	<p>(1) Max 2 interventi anno indipendente dall'avversità</p> <p>(2) Max 1 intervento/anno indipendente dall'avversità</p>	<p>Olio minerale</p> <p>In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di: <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di <i>Leptomastix dactylopii</i></p>	
<p>Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i>, <i>Panonychus citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate.. - Evitare gli stress idrici. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie: 2% frutti infestati; - 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</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina/Clofentezina 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.</p> <p>(1) Max 1 intervento/anno)</p>	<p>Beauveria bassiana ceppo GHA</p> <p>Olio minerale</p>	
<p>Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</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. Interventi chimici:</p>	<p>Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenoziolo (2) (4) Tebufenozide (2)</p>	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestati 3 anni (1) Alla dose di 0,5 kg/hl di sostanza attiva;</p>	<p>Olio minerale Azadiractina</p>	<p>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e</p>

	<p>Intervenire al raggiungimento della seguente soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 % di germogli infestati. <p>Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>	<p>Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)</p>	<p>utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate.</p> <p>(2) Contro quest'avversità al massimo 4 interventi l'anno, prodotti in alternativa tra loro.</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(5) Max 2 interventi anno, su piante non in produzione.</p>		<p>reinnesti di 3 anni</p>
<p>Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p>Interventi biologici: In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i>.</p> <p>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).</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendente dall'avversità</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendente dall'avversità</p>
<p>Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - Evitare eccessive concimazioni azotate.</p> <p>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>.</p>	<p><i>Encarsialahorensis</i></p> <p>Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p>Azadaractina (1) Olio minerale Piretrine pure (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendente dall'avversità</p>
<p>Formiche: argentina, carpentiera, nera</p>	<p>Interventi agronomici: Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>	<p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p>	<p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p>

*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