

AREA 6 - IONIO REGGINO

Bollettino n 25 del 08 settembre 2021 valido fino al 14 settembre 2021

VITE – AGRUMI

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal DATA al 05/09/2021					
San Gregorio	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	0,0	70,5	21,2	25,1	22,5
Pellaro_2010(RC)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	1,2	62,6	23,0	33,1	27,1
Palizzi	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	24,6	68,9	19,9	27,5	22,7

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	R89	>50	FASE DI MATURAZIONE	3	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	V90	<10	CADUTA FOGLIE	2	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 R89**. Per quanto riguarda la cv Nerello Calabrese si trova nella fase di caduta foglie con una soglia inferiore al 10%, manifestando un valore **BBCH V90**.



Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Le operazioni colturali del periodo riguardano l'irrigazione di soccorso e la raccolta.

Tignoletta della vite (*Lobesia botrana*)- I risultati del monitoraggio evidenziano un numero di catture di 02 nell'azienda Brancati e di 03 nell'azienda Altomonte. Considerata l'approssimarsi della vendemmia, non si consigliano interventi.

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, occorre programmare la profilassi. In questo periodo bisogna segnare i ceppi colpiti; Successivamente, in inverno con vegetazione ferma, eliminare le piante molto colpite e potare separatamente le piante infette asportando le parti marce.

AGRUMI

Fase Fenologica

COLTURA	FASE FENOLOGICA		Fase BBCH	COORDINATE	
				N	E
BERGAMOTTO <i>cv Femminello</i>	Ingrossamento frutti	50 %	79	38° 03 35"	15° 39' 33"
BERGAMOTTO <i>cv Fantastico</i>	Ingrossamento frutti	30 %	79		
ARANCIO <i>cv San Giuseppe</i>	Ingrossamento frutti	50 %	79		
ARANCIO <i>cv Belladonna</i>	Ingrossamento frutti	40 %	79		
CLEMENTINE <i>cv Nova</i>	Ingrossamento frutti	20 %	79		
CEDRO <i>cv Liscio di Diamante</i>	Ingrossamento frutti	20 %	74		

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 60/64 mm; per la *cv Fantastico* intorno ai 67/74 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 79)**. Il diametro equatoriale dei frutticini è simile per le 2 cv, 56/58 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 46/50 mm.



cv Nova

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

La coltura è nella fase di **ingrossamento dei frutti (BBCH 74)**. Continuano a sbocciare i fiori: i primi ad allegare hanno dato origine a frutti che ormai raggiungono un diametro di 58 mm.



cv *Liscio di Diamante*

Situazione fitosanitaria

IMPORTANTE! Per le varietà precoci ci troviamo in prossimità della raccolta (Satsuma, Caffin, Clemenruby, Clementino Sinoso, ecc.) pertanto ogni intervento con prodotti fitosanitari va valutato in funzione dell'epoca di raccolta programmata e i tempi di carenza dei prodotti utilizzati. Nel contempo, l'abbassamento delle temperature e le piogge della settimana appena trascorsa, favoriscono lo sviluppo del fitofago chiave del periodo, della mosca della frutta, pertanto fare attenzione sulle cultivar di agrumi precoci.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*). Dai rilievi effettuati in campo si registrano catture di mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) superiori alla soglia di intervento, per le varietà precoci (Satsuma, Clementino, Caffin, Clemenruby, Clementino Sinoso, ecc.) si consiglia di valutare la popolazione del dittero installando trappole al trimedlure anche nelle aziende che hanno installato trappole o pannelli attrattivi "Attract and Kill", al fine di poter intervenire tempestivamente con interventi adulticidi nella fase di pre-invaiatura. Nelle aziende condotte con il metodo biologico, su varietà precoci e con catture superiori alle soglie di intervento, si consiglia di iniziare i trattamenti con spinosad esca.

Ragnetti rossi (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*), si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie di intervento con prodotti con diverso meccanismo di azione (ovolarvicida+adulticida).

Aleurodidi, tutte le aree, sono al disotto delle soglie di intervento, i focolai continuano ad essere localizzati soprattutto sui succhioni all'interno della chioma, si consiglia di intervenire, meccanicamente, eliminando la parti infette.

Minatrice serpentina degli agrumi (*Phyllocnistis citrella*): nei giovani impianti e nei reinnesti, in piena attività vegetativa in questo periodo, fare sempre attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero effettuare trattamenti mirati, alternando i principi attivi autorizzati.

Cocciniglia cotonosa (*Icerya purchasi*): in alcuni agrumeti si registra un incremento di popolazione della cocciniglia, prima di intervenire, possibilmente in modo localizzato, verificare la presenza degli antagonisti naturali es. *Rodolia cardinalis*.

Cocciniglia rosso forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*): nelle aziende dove si è reso necessario intervenire per il controllo della cocciniglia, effettuare dei campionamenti visivi per verificare l'efficacia del trattamento effettuato.

Cotonello (*Planococcus citri*): anche se non sono segnalati particolari problemi, porre molta attenzione sulle varietà con fruttificazione a grappolo (navelina e limone) al fine di individuare focolai di infestazione ed intervenire al superamento delle soglie di intervento.

Si ribadisce che per gli agrumi, la strategia di difesa deve essere sempre di tipo **preventivo** piuttosto che curativo, integrando metodi di monitoraggio e sistemi di difesa biologici, questo permette di limitare il più possibile la popolazione dei fitofagi e gli interventi di tipo chimico.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	INTEGRATO	VOLONTARIO	AGRICOLTURA	BIOLOGICA
		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 indipendentemente dall'avversità 3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno 4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità	Olio minerale Lanci di di <i>Aphytis melinus</i>	
Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>)	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	Beauveriabassiana ceppo GHA Olio minerale Abamectina/Clofentezina Etoxazole Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina (1) Acequinocyl Fenpyroximate Spirotetramat	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/anno	Beauveriabassiana a ceppo GHA Olio minerale	
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistiscitrella</i>)	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: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione	Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprole (5) Emamectina (4) Milbemectina (3)	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 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	Olio minerale Azadiractina	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni

			produzione.		
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>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</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.	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)	(1) Al massimo 2 interventi anno indipendente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendente dall'avversità	<i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendente 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
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici: - Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. - Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo da, luglio per le varietà precoci	Esche proteiche avvelenate con Etofenprox e Fosmet Pannelli con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Proteine idrolizzate Acetamiprid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosaad esca (3)	Contro questa avversità max 2 interventi larvo-aduldicidi/anno escluso le esche attivate. Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha. (1) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno. (2) Contro questa avversità al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso. (3) Al massimo 8 applicazioni l'anno	Pannelli o trappole con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Spinosaad esca (1)	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno

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