

AREA 6 - IONIO REGGINO

Bollettino n 30 del 20 ottobre 2021 valido fino al 02 novembre 2021

VITE – AGRUMI

Situazione meteorologica

Stazioni	Dati meteorologici dal 12/10/2021 al 18/10/2021				
	TempAria (massimo del periodo) [°C]	TempAria (minimo del periodo) [°C]	TempAria (media del periodo) [°C]	Umidità (media del periodo) [%]	Pluviometro (totale) [mm]
San Gregorio]]
Medie	22,0	14,1	17,6	67,4	0,0
Palizzi					
Medie	18,8	11,7	14,9	65,7	0,8
Pellaro_2010(RC)					
Medie	23,4	15,0	18,5	67,6	51,0

VITE

Fase Fenologica

SITO	BBCH	%	FASE FENOLOGICA	Catture Lobesia	COORDINATE	
					N	E
Nerello Mascalese Palizzi	V91	10-50	CADUTA FOGLIE	0	37° 59' 59.6"	15° 59' 59.6"
Nerello Calabrese Palizzi	V91	10-50	CADUTA FOGLIE	0	38° 03' 34.2"	15° 59' 37.0"

Dai rilievi effettuati in campo si è potuto constatare che sia la cv Nerello Mascalese che la cv Nerello Calabrese si trovano nella fase di **caduta foglie** con una soglia compresa tra il 10% e il 50%, manifestando un valore **BBCH V91**.

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali vite

Le operazioni colturali del periodo riguardano la lavorazione superficiale del terreno.

Tignoletta della vite (*Lobesia botrana*)- Le trappole sono state ritirate.

Mal dell'esca della vite: 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 potarla solo nella parte malata. Ovviamente i residui vanni distrutti e gli attrezzi di potatura opportunamente disinfettati.

Oidio (*Uncinula necator*): Nei vigneti soggetti ad un'alta pressione della malattia è consigliabile intervenire in post-vendemmia con trattamenti a base del fungo antagonista *Ampelomices quisqualis* p.c. (AQ10 WG).

Intervenendo in questo modo si riduce di molto l'inoculo dell'oidio per l'annata successiva. Si raccomanda di:

- ⌚ Bagnare bene la vegetazione;
- ⌚ Effettuare due trattamenti a distanza di 7-10 giorni, possibilmente nelle ore serali;
- ⌚ Aggiungere un coadiuvante oleoso minerale paraffinico.

Questo prodotto, che si può utilizzare anche nel biologico, permette di fare una lotta preventiva riducendo sia il potenziale di inoculo che il rischio di sviluppo di popolazioni resistenti ai fungicidi tradizionali.

OPERAZIONI COLTURALI

Concimazione autunnale post-raccolta. E' superfluo rammentare che prima di effettuare una concimazione è necessario conoscere, attraverso un'analisi fisico-chimica del terreno, la reale dotazione dei macroelementi.

Pertanto trovandoci all'inizio della fase fenologica di inizio caduta foglie (BBCH 93), questo è il momento ideale per reintegrare (parzialmente) quanto asportato dalla coltura durante il ciclo e consentirle di creare le riserve per affrontare l'inverno e la stagione successiva. La concimazione autunnale, garantisce l'apporto di 1/3 dell'azoto necessario, nel periodo che precede la dormienza invernale, precisamente 30-40 giorni prima della caduta delle foglie. La restante parte di 2/3 di azoto verrà applicata in primavera, dopo la ripresa vegetativa. La quantità di azoto da apportare in autunno è di 30-40 unità per ettaro in base alla produttività dei vigneti, alla natura dei terreni e alle modalità di gestione del suolo.

La rimanente parte di azoto si distribuirà in primavera associandola alla concimazione fosfo-potassica nelle seguenti quantità per produzioni di 100-150 q.li/ettaro di uva:

Azoto 20-50 unità/ettaro

Fosforo 30-50 unità/ettaro;

Potassio 100-130.

AGRUMI

Fase Fenologica

COLTURA	FASE FENOLOGICA		Fase BBCH	COORDINATE	
				N	E
BERGAMOTTO <i>cv Femminello</i>	Inizio invaiatura	30 %	81	38° 03' 35"	15° 39' 33"
BERGAMOTTO <i>cv Fantastico</i>	Inizio invaiatura	30 %	81		
ARANCIO <i>cv San Giuseppe</i>	Inizio invaiatura	40 %	81		
ARANCIO <i>cv Belladonna</i>	Inizio invaiatura	40 %	81		
CLEMENTINE <i>cv Nova</i>	Inizio invaiatura	40 %	81		
CEDRO <i>cv Liscio di Diamante</i>	Ingrossamento frutti	50 %	74		

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

La coltura si trova principalmente nella fase di **inizio invaiatura (fase BBCH 81)**. Per cv *Femminello* il diametro equatoriale dei frutticini oscilla per lo più intorno ai 70/76 mm; per la cv *Fantastico* intorno ai 74/85 mm.



cv Femminello



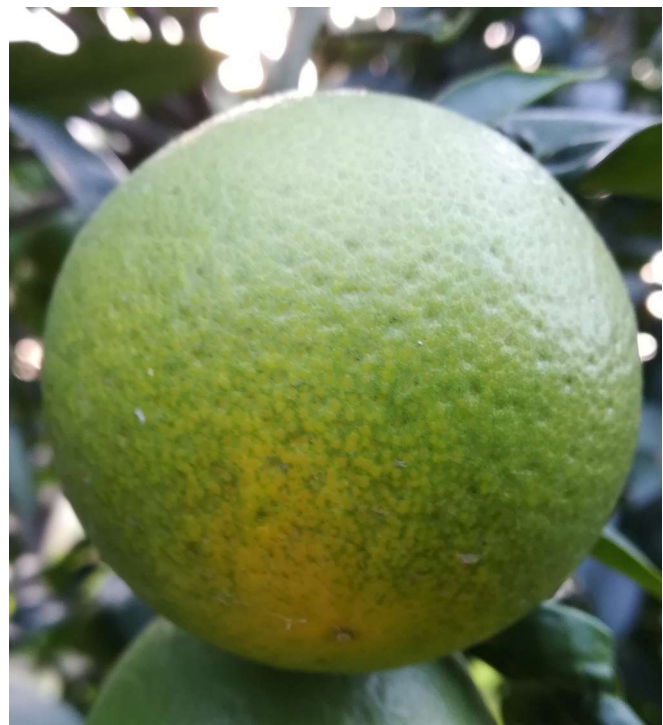
cv Fantastico

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

Le due cultivar si trovano nella fase di **inizio invaiatura (fase BBCH 81)**. Per cv *San Giuseppe* il diametro equatoriale dei frutticini è di 69/71 mm; per la cv *Belladonna* di 60/65 mm.



cv San Giuseppe



cv Belladonna

Clementine (cv Nova su portinnesto Citrange Troyer).

La coltura si trova principalmente nella fase di **inizio invaiatura (fase BBCH 81)**. Il diametro equatoriale dei frutticini è di 60/65 mm.



cv Nova

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

La fioritura continua: i primi frutti ad allegare ormai raggiungono un diametro di 82 mm, gli altri sono via via più piccoli. Sono presenti tutte le fasi: la più avanzata è quella di **ingrossamento dei frutti (fase BBCH 74)**.



cv Liscio di Diamante

DIFESA FITOSANITARIA

IMPORTANTE! L'andamento climatico sta favorendo lo sviluppo delle popolazioni della mosca della frutta, pertanto fare attenzione sulle cultivar di agrumi medio-precoci. In questo periodo ogni intervento con prodotti fitosanitari va attentamente valutato in funzione dell'epoca di raccolta programmata ed i tempi di carenza dei formulati commerciali utilizzati.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): 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-invasione.

Si registra un incremento significativo delle catture sulle trappole al Trimedlure che in alcune aree continuano ad essere molto al di sopra delle soglie d'intervento. Nelle aziende condotte con il metodo biologico, su varietà precoci e con catture superiori alle soglie di intervento, si consiglia di intervenire con interventi settimanali utilizzando spinosad esca.

Cotonello (*Planococcus citri*): in alcune aziende si registra un incremento dell'attività della cocciniglia, 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 consiglia quando possibile di effettuare interventi mirati solo alle piante attaccate dalla cocciniglia.

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.



Trappole a feromone sessuale



Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*)



Rodolia cardinalis (foto Pittore P.)

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
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 Acetamidiprid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3) Beauveria bassiana ATCC 74040 Cuyantraniliprole + esca proteica (4)	Contro questa avversità max 2 interventi larvo-adulticidi/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). Spinosad esca (1) Beauveria bassiana ATCC 74040	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno

Cotonello <i>(Planococcus citri)</i>	<p>Interventi agronomici: - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <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>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) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor (2)	(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno	Olio minerale	Cotonello <i>(Planococcus citri)</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 A.

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