

AREA 5 – CROTONESE

Bollettino n 28 del 29 settembre 2021 valido fino al 05 ottobre 2021

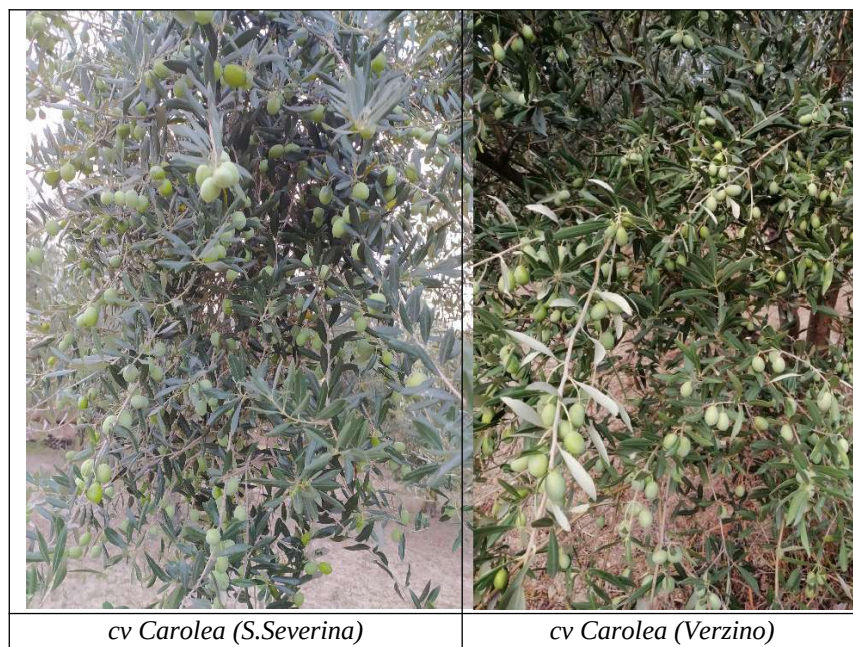
OLIVO - VITE - AGRUMI

OLIVO

Fase Fenologica

COMUNE	VARIETA'	N. medio catture Tignola	N. medio catture Mosca	BBCH	FASE FENOLOGICA
CACCURI	PENNULARA	0	5	79	Ingrossamento dei frutti - 2° stadio Le drupe raggiungono quasi le dimensioni definitive
COTRONEI	CAROLEA	--	-		
MESORACA	CAROLEA	10	4		
PETILIA P.	CAROLEA	7	3		
S.SEVERINA	CAROLEA	0	0		
VERZINO	CAROLEA	0	2		

La cv Carolea sta beneficiando della pioggia caduta in questo periodo e le drupe continuano ad ingrossare.



Situazione fitosanitaria

Occhio di pavone (*Spilococea oleagina*): si ribadisce quanto già riportato nello scorso bollettino e cioè: nelle zone monitorate al momento si segnalano attacchi circoscritti del fungo, anche se da questo momento soprattutto negli oliveti siti in zone vallive con l'aumento della bagnatura fogliare, potrebbero instaurarsi nuove infezioni; pertanto, è importante monitorare la malattia. Negli oliveti dove durante l'inverno scorso si sono manifestati forti attacchi di occhio di pavone si può effettuare una diagnosi precoce per valutare se trattare in questo momento in cui la raccolta è ancora lontana.

Diagnosi precoce: consiste nell'immergere un campione di foglie in una soluzione al 5% di idrossido di sodio o di potassio alla temperatura di 50-60 °C, per 3-4 minuti, sufficienti a far comparire le caratteristiche macchie dell'infezione sulle foglie infette, ma non visibili ad occhio nudo. Al superamento della soglia di intervento (30-40% foglie infette), si consiglia di intervenire.

La eventuale necessità di controllare la mosca delle olive nello stesso periodo potrebbe consentire di effettuare un solo trattamento abbinando all'insetticida il prodotto fungicida.

Mosca delle olive (*Bactrocera oleae*): nelle trappole a feromoni le catture si mantengono basse, tranne che a Verzino dove si ha un leggero aumento. Sulle drupe si notano punture sterili o comunque parassitizzate dalla *Sphaeropsis dalmatica*. Comunque, è consigliabile continuare a campionare le drupe per valutare un eventuale intervento.

Programma di difesa integrata obbligatoria, volontaria e biologica.

In seguito alle piogge dei giorni scorsi è necessario ripristinare la copertura con prodotti repellenti (caolino, calce, rameici) oppure effettuare trattamenti con esche proteiche avvelenate.

AVVERSITA'	DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA	DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA	DIFESA A BIOLOGICA	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Occhio di pavone (<i>Spilotea oleagina</i>)	Prodotti Rameici (*) Dodina Azoxystrobin + Difeconazolo Trifloxystrobin+ Tebuconazolo Fenbuconazolo Difeconazolo Difeconazolo+Krexosim methyl Krexosim-methyl Pyraclostrobin	Eeguire la "diagnosi precoce" in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti. In caso di esito positivo attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare il trattamento. Prodotti Rameici (*) Dodina (1) Fenbuconazolo(2) Azoxystrobin + Difeconazolo(2) Pyraclostrobin(3)	Prodotti Rameici (*)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Max 1 intervento all'anno prodotti in alternativa tra di loro (3) Max 2 interventi/anno con strobilurine (4) massimo 2 interventi dallo sviluppo dei bottoni florali fino alla mignolatura (5) massimo 2 interventi all'anno, dallo sviluppo delle prime foglie fino allo stadio di ingrossamento frutti (fine luglio) Per la D.I. Obbligatoria e per la D.Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
Mosca dell'olivo (<i>Bactrocera oleae</i>)	Deltametrina Acetamiprid Fosmet Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico Soglia di intervento - Per le olive da tavola: alla presenza delle prime punture. - Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve).	Spinosad esca (1) Fosmet (2) Acetamiprid (2) Dispositivi di attract & kill (3)	Spinosad (formul. esca) Olio minerale paraffinico Beuveria Bassiana Deltametrina (formul. esca) Piretrine	(1) Max 8 interventi/anno. (2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico

(*) Per il rame in tutte le tipologie di lotta (Obbligatoria, Volontaria o Biologica) 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)

Per la *Bactrocera oleae* maggiori informazioni sulla difesa della coltura si possono reperire al seguente link: <https://www.arsacweb.it/il-controllo-della-mosca-dellolivo-dopo-la-revo-ca-del-dimetoato/>

VITE

Fase Fenologica

COMUNE	VARIETA'	N. medio catture Tignoletta	BBC H	Grado zuccherino ° Brix	FASE FENOLOGICA
CUTRO-ISOLA C.R.	GAGLIOPPO	--	--	--	MATURAZIONE
MELISSA-CIRO' M.	GAGLIOPPO	0	89	21-22	
S. SEVERINA	GAGLIOPPO	0	88	18	

Quasi dappertutto si sta procedendo alla vendemmia o si è già vendemmiato.

Situazione fitosanitaria

Non si hanno catture di Tignoletta nelle trappole a feromoni.

Tranne la profilassi necessaria al contenimento del **mal dell'esca**, già riportata nei precedenti bollettini, non si consigliano trattamenti.

AGRUMI

Fase Fenologica

COMUNE	VARIETA'	Catture Mosca	BBC H	FASE FENOLOGICA
ROCCABERNARDA	NAVELINE	4	77	INGROSSAMENTO FRUTTI: 70 % pezzatura finale
ROCCA DI NETO	NAVELINE	185	77	INGROSSAMENTO FRUTTI: 70 % pezzatura finale
	CLEMENTINE	--	74	INGROSSAMENTO FRUTTI

Prosegue l'ingrossamento del frutto che ha ormai pienamente raggiunto e superato lo sviluppo del 70% dello sviluppo finale. L'apporto irriguo dovuto alle piogge unitamente alle temperature favorevoli hanno determinato un buon sviluppo vegetativo.



Cv Naveline (Rocca di Neto)



Ceratitidis capitata (Rocca di Neto)



Cv Naveline (Roccabernarda)

Situazione fitosanitaria

Solo nell'agrumeto di Rocca di Neto è stata registrata una cattura media di *Ceratitis c.* di 180 unità. Non si riscontrano altri problemi fitosanitari in misura tale da giustificare interventi.

IMPORTANTE! Per le varietà precoci ci troviamo in prossimità della raccolta (Satsuma, Caffin, Clemenruby, Clementino Spinoso, ecc.), pertanto ogni intervento con prodotti fitosanitari va valutato in funzione dell'epoca di raccolta programmata ed i tempi di carenza dei formulati commerciali utilizzati.

L'abbassamento delle temperature e gli alti tassi di umidità relativa di questi giorni favoriscono lo sviluppo delle popolazioni della mosca della frutta, pertanto fare attenzione sulle cultivar di agrumi precoci.

Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*): 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 adalticidi nella fase di pre-invaiaura. Dai rilievi in campo sono state rilevate punture sui frutti di varietà precoci (Caffin, Clemenrubi, ecc.), mentre si registra un incremento delle catture sulle trappole al Trimedlure che in alcune aree continuano ad essere molto al disopra 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 per abbassare la popolazione del dittero con interventi settimanali utilizzando spinosad esca.

Ragnetti rossi (*Tetranychus urticae* e *Panonychus citri*): considerata la fase fenologica, si consiglia di intervenire tempestivamente solo al superamento delle soglie d'intervento.

Aleurodidi: in 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*): Considerato l'andamento climatico favorevole allo sviluppo delle larve del lepidottero, nei giovani impianti e nei reinnesti, in piena attività vegetativa in questo periodo, fare sempre attenzione alla presenza, sulle giovani foglie, del lepidottero. Effettuare, se necessario, 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*): 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. In primavera effettuare equilibrati interventi di potatura al fine di arieggiare le chiome e creare un microclima sfavorevole al fitofago.

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

		INTEGRAT VOLONTARIO O		AGRICOLTURA	BIOLOGICA
Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	Sostanze attive e ausiliari	Limitazioni e note	Sostanze attive e ausiliari	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 Acetamidrid (1) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad esca (3) Beauveria bassiana ATCC 74040 Cuyantraniliprole + esca proteica (4)	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 (4) max 3 applicazioni anno (autorizzazione in deroga ai disciplinari di produzione integrata anno 2021)	Pannelli o trappole con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill). Spinosad esca (1) Beauveria bassiana ATCC 74040	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno
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>Aphytismelinus</i> Olio essenziale di arancio dolce Olio minerale Pyriproxyfen (2) Fosmet (4) Spirotetramat (3) Acetamidrid (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>Panonychuscitri</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/Clofentezine 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)	Beauveria bassiana ceppo GHA Olio minerale	

<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: 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) Metossifenozide (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/ha 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>Aleirole fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</i>)</p>	<p>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).</p>	<p><i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadaractina (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>	<p><i>Calesnoacki</i> <i>Amitusspiniferus</i> Azadaractina (1) Olio minerale</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)</p>	<p>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>Encarsia lahorensis</i>.</p>	<p><i>Encarsia lahorensis</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Azadaractina (2) Piretrine pure (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (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 indipendentemente 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 indipendentemente dall'avversità (2) Max 1 intervento/anno</p>	<p>Olio minerale</p>	

RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC
E-mail agrometereologia@arsac.calabria.it

RILIEVI AGROFENOLOGICI

Responsabile: Stefanizzi G.

Bonofiglio R.;

Giordano G.;

La Greca P.;

Macchione S.;

Murgi N.

PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:

Garritano D.

Zavaglia S.

Manfredi M.C.

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 il seguente recapito: 0962/938819 ore 09:00-13:00 Mer.-Ven.

E-mail: giuseppe.stefanizzi@arsac.calabria.it