

AREA 4 – CATANZARESE

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

OLIVO – AGRUMI

Rilievi effettuati in:

<i>Catanzaro</i>	<i>Loc. Alli</i>
<i>Marcellinara</i>	<i>Loc. San Martino</i>
<i>Petronà</i>	<i>Loc. Arietta</i>
<i>Sellia Marina</i>	<i>Loc. Chiaro</i>
<i>Soveria Simeri</i>	<i>Loc. Guglielmina</i>
<i>Tiriolo</i>	<i>Loc. Sarrottino</i>

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal 12/10/2021 al 18/10/2021

Sellia Marina(CZ)	TempAria (massimo del periodo) [°C]	TempAria (minimo del periodo) [°C]	TempAria (media del periodo) [°C]	Umidità (media del periodo) [%]	Pluviometro (totale) [mm]
Medie	15,1	6,9	10,7	60,7	3,8

OLIVO



**Fase Fenologica**

La fase fenologica riscontrata nelle aziende monitorate per la Carolea è quasi dovunque la **n. 84**, cioè con mediamente oltre la metà di olive ancora di colore verde. Diversa la situazione per le altre varietà presenti in zona, soprattutto per le toscane, che sono alla **fase n. 89**, di colore marrone/nero ed olive quasi tutte completamente **invaiate**. In tutti gli appezzamenti le olive sono comunque da ritenersi ampiamente mature per la raccolta.



*Soveria Simeri Loc. Guglielmina*



*Catanzaro, Loc. Alli*



*Soveria Simeri Loc. Guglielmina, varietà toscana*

Per la cultivar Carolea, la più diffusa in zona, la stima della produzione in zona si conferma medio buona considerato che le olive sono in numero medio ma hanno raggiunto dimensioni notevoli con un alto peso. Anche per altre cultivar, in particolare le toscane, la carica è medio buona con olive di piccole dimensioni ma più numerose.



Nonostante le prime piogge autunnali, la cascola delle olive è stata generalmente bassa con poca perdita di prodotto ma si è registrata alta cascola in alcune zone di alta collina.

L'olio di questa annata si conferma di qualità molto buona e con buona resa al frantoio, confermando che non è affatto necessario tardare nella raccolta e aspettare che le olive diventino nere. Questo poi è stato un anno particolarmente fortunato, innanzitutto per la bassissima presenza della mosca, ma anche per il clima che si è mantenuto finora molto buono e favorevole alla raccolta, ed anche il prezzo di mercato dell'olio appare adeguato.

Si ribadisce di effettuare raccolta veloce a partire da subito per concludere possibilmente entro questo mese di ottobre.

Questa infatti è la via principale per:

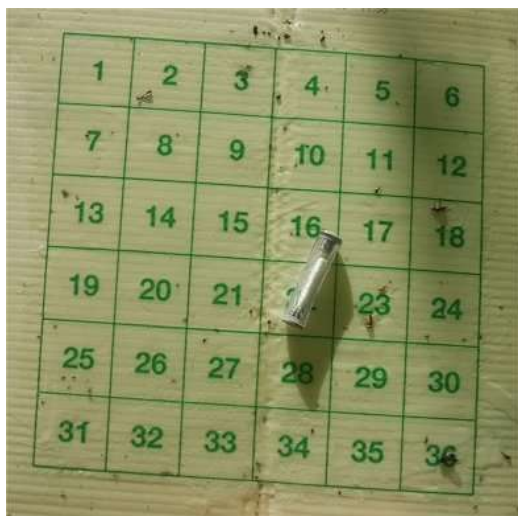
- ridurre il numero di trattamenti antiparassitari necessari a proteggere il prodotto;
- ridurre al minimo la perdita di olive per la cascola, considerato che il maltempo è alla porte;
- ottenere olio di alta qualità organolettica e di maggiore valore di mercato;
- evitare intasamenti al frantoio (*le olive vanno molite entro 24 ore dalla raccolta*);

E' da ricordare che per ogni giorno in più lasciato passare, sempre più difficile sarà ottenere un olio EVO (extra vergine di oliva) che rispetti non solo i parametri chimici (ad esempio il numero di perossidi inferiore a 20) ma anche e soprattutto la prova organolettica di assaggio (panel test) poiché l'olio può facilmente assumere sapori ed odori impropri.

Un olio tardivo, anche se riesce a classificarsi EVO, ma con un punteggio basso, subisce poi la concorrenza di oli già in arrivo dal mediterraneo africano e dalla Spagna, che hanno generalmente minore qualità ma basso prezzo.

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

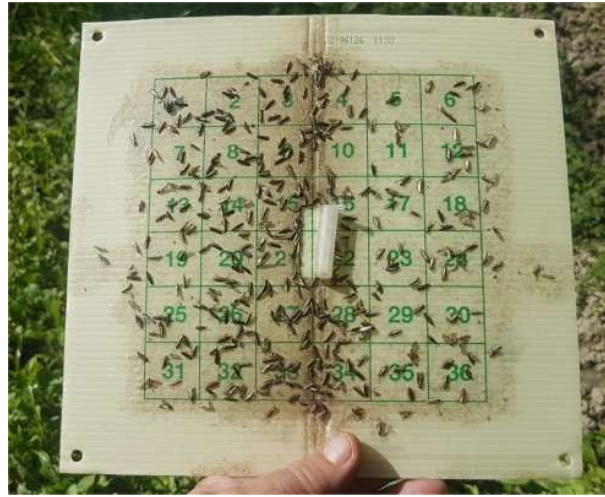
**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): l'annata è stata molto favorevole perché il caldo record di agosto ha ridotto fortemente la popolazione della mosca. Ancora adesso la popolazione della mosca è rimasta molto bassa, praticamente in tutto il territorio. Il numero di catture di adulti su trappole a feromone si mantiene ancora ai minimi, ma già si inizia a veder un significativo aumento, mentre l'esame diretto evidenzia che al momento, le olive sono ancora in massima parte sane, senza infestazione attiva, cioè non ci sono larve vive all'interno delle olive in numero significativo.



Pertanto e' il momento di raccogliere.

Solo negli appezzamenti che saranno gli ultimi ad essere raccolti può essere necessario effettuare un ultimo trattamento di contenimento con i prodotti ammessi badando bene al numero minimo di giorni che devono passare tra il trattamento e la raccolta che è chiaramente riportato in etichetta.

**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a feromone, segnala una grande presenza di adulti in fase di volo con 384 catture a trappola in due settimane. L'insetto sta così per concludere la sua terza ed ultima generazione annuale per ricominciare a primavera con la prima generazione fillofaga, in cui la larva scava le tipiche gallerie nelle foglie.



Per l'anno prossimo è quindi da attendersi una importante presenza di questa farfallina soprattutto negli oliveti in biologico, anche perché i prodotti attualmente utilizzati per i trattamenti contro la mosca, sono selettivi, cioè contrastano le mosche (i ditteri) ma non hanno effetto sulle farfalle (lepidotteri) come la *Prays*, a differenza dei vecchi prodotti tradizionali che non facevano distinzione. Si annuncia già da adesso che con molta probabilità, l'anno prossimo in fioritura (metà maggio circa) sarà necessario intervenire con prodotti a base di *Bacillus Thuringensis*.

Si ricorda che solo la terza ed ultima generazione di questa farfallina porta danno alla produzione, anche se non danneggia direttamente l'oliva da l'olio e neppure le olive da mensa, in quanto si nutre solo della mandorla all'interno del nocciolo e la sua galleria di uscita, vicino al picciolo, è molto piccola e in posizione non dannosa. Il danno è costituito dalla caduta più facile delle olive a causa del vento, pertanto una raccolta anticipata rende il danno da *Prays* molto lieve.



Oliva caduta per *Prays* (con foro sul nocciolo) e oliva caduta per maltempo

**Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia olea*):** la Cocciniglia continua la sua attività con l'autunno, ma non vi è nulla da segnalare poiché la prossima possibilità di intervento si avrà l'anno prossimo nella tarda primavera (Maggio-Giugno).

**Tripide (*Liothrips oleae*):** gli attacchi sono condotti soprattutto sulle foglie giovani e quindi in questa stagione sono poco rilevanti. Si ricorda comunque che questo insetto apporta danni gravi solo quando la sua presenza coincide con la fase di allegagione, verso la fine di maggio.

**Occhio di pavone (*Spilocaea oleaginea*):** questa malattia si diffonde nei mesi umidi e piovosi. Il monitoraggio di questo parassita continua per individuare il miglior momento per effettuare i prossimi interventi specifici che dovranno avvenire dopo la raccolta. Per i produttori in regime tradizionale, è possibile abbinare ai trattamenti contro la mosca alcuni prodotti rameici per la protezione delle giovani foglie ma solo se in etichetta è chiaramente riportata la piena compatibilità dei prodotti utilizzati.

**Lebbra (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*):** si riscontra la presenza diffusa di infestazioni fungine sulle lesioni delle drupe causate sia da punture di insetti che da colpi occasionali ricevuti nei mesi precedenti. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti negli stessi periodi.





## DIFESA FITOSANITARIA

***Mosca dell'olivo* (*Bactrocera oleae*):** è consigliato intervenire per la difesa del prodotto solo negli appezzamenti in cui si è obbligati a ritardare la raccolta.

## DIFESA FITOSANITARIA

### Fase Fenologica BBCH 81-90 (da invaiatura a post raccolta)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Occhio di pavone o cicloconio</b> <i>(Spilocaea oleaginea)</i> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura;</li> <li>- effettuare concimazioni equilibrate;</li> </ul> <p><b>Soglia di Intervento</b></p> <p>Le indicazioni che seguono saranno tenute in considerazione a partire dalla fase di post allegazione. La soglia generalmente indicata è del 30-40% delle foglie colpite.</p> <p>Si consiglia di effettuare, prima della comparsa dei sintomi, una diagnosi precoce della malattia su un rappresentativo campione di foglie (test con soluzione di idrossido di sodio) e all'occorrenza effettuare un trattamento.</p>	<b>prodotti rameici (*)</b> (1) (in particolare si consigliano in post raccolta formulati a base di <u>poltiglia bordolese al 20% di s.a.</u> )	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;	<b>prodotti rameici (*)</b> (1) (2) (in particolare si consigliano in post raccolta formulati a base di <u>poltiglia bordolese al 20% di s.a.</u> )	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni; (2) per proteggere gli organismi acquatici, rispettare una fascia di sicurezza da corpi idrici superficiali di 10 mt con misure di mitigazione della deriva pari al 50%	<b>prodotti rameici (*)</b> (1)(2) (in particolare si consigliano in post raccolta formulati a base di <u>poltiglia bordolese al 20% di s.a.</u> )	1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;  (2) per proteggere gli organismi acquatici, rispettare una fascia di sicurezza da corpi idrici superficiali di 10 mt con misure di mitigazione della deriva pari al 50%.
<b>Lebbra</b> <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i> 	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <p>Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.</p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Nel caso in cui nell'annata precedente si siano verificate infezioni medio alte ed in presenza di eventuali olive residue mummificate, gli interventi devono essere programmati dal periodo post</p>	<b>prodotti rameici (*)</b>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	<b>prodotti rameici (*)</b>		<b>prodotti rameici (*)</b>	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

	allegazione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.						
--	--	--	--	--	--	--	--

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>INSETTI</b> <b>Margaronia</b> <i>(Palpita unionalis)</i> 	<b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali su foglie e giovani impianti; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.  <b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Cipermetrina (1)  Deltametrina  Fosmet  Olio minerale paraffinico	(1) Solo piante non in produzione  <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Olio minerale paraffinico  <b>Piretrine (1)</b>	<b>(1) sebbene riportato nei DPI regionali è da segnalare che l'uso professionale dei prodotti a base di piretrine su olivo è stato revocato in data 13/03/2020. (vedi nota)<sup>1</sup></b>	Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

(<sup>1</sup>)Piretrine

Il prodotto **AssetFive** ha ottenuto l'estensione di impiego su **olivo** contro sputacchina (*Philaenus spumarius*) dal 20 aprile al 17 agosto e contro mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) dal 1 luglio al 28 ottobre come **autorizzazione per situazioni di emergenza fitosanitaria (art. 53 reg. 1107/2009)**.

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	INTEGRATO OBBLIGATORIO		INTEGRATO VOLONTARIO		AGRICOLTURA BIOLOGICA	
		S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE	S.A. ATTIVE CONSIGLIATE	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Mosca dell'olivo</b> <i>(Bactrocera oleae)</i> 	Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75) <b>Soglia di intervento</b> - 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).	Deltametrina Acetamiprid Fosmet* Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>	Spinosad esca (1)  Fosmet* (2)  Acetamiprid (2)  Dispositivi di attract&kill (3)	(1) Max 8 interventi/anno. (2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico	Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico Beauveria Bassiana <b>Dispositivi di attract&amp;kill</b>  Piretrine	<b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>

\*Nota: Per una maggiore efficacia e persistenza del p.a. Fosmet è raccomandato acidificare l'acqua a pH 6-6,5

### **Nota di approfondimento su *Bactrocera Oleae*:**

Considerato l'avvio delle operazioni di raccolta, l'andamento meteorologico del periodo e i dati di infestazione provenienti dai monitoraggi in atto nei diversi areali regionali, si consiglia laddove si riscontrino punture fertili in numero vicino alla soglia di intervento, di fare alcune valutazioni:

- (1) In genere, a questo punto della stagione, soprattutto in seguito agli abbassamenti termici del mese di ottobre, la *Bactrocera oleae* rallenta il proprio ciclo di sviluppo, e per completare i tre stadi larvali l'insetto impiega non meno di 12 giorni, che tendono ad aumentare con il prosieguo della stagione autunnale, mentre contemporaneamente si avvicina su gran parte delle nostre varietà, il momento della raccolta. **Su varietà precoci, e di elevata pezzatura, come la Carolea, che hanno trascorso indenni il mese di settembre, i danni saranno quindi limitati e risulta conveniente un anticipo di raccolta piuttosto che un intervento chimico.**
- (2) Su varietà a maturazione intermedia e tardiva e caratterizzate da minore quantità di polpa, l'anticipo di raccolta dovrà invece essere attentamente valutato, per le ripercussioni in termini di caratteristiche organolettiche ed equilibrio gusto olfattivo dell'olio ottenuto da olive acerbe. Si consideri inoltre che negli oliveti non irrigati, visto il decorso particolarmente siccitoso della stagione estiva appena trascorsa (con conseguente scarso livello di idratazione delle drupe e basso rapporto polpa/nocciolo), un'eventuale raccolta anticipata priverebbe le drupe della possibilità di beneficiare della reidratazione derivante dalle probabili piogge autunnali, e potrebbe comportare l'ottenimento di oli dal profilo aromatico non perfettamente "pulito", talvolta caratterizzato dalla presenza di evidenti sentori di fieno e/o legno, come confermato dalle prime moliture della stagione.
- (3) Se si opta per un intervento chimico su varietà tardive, si consiglia di usare un prodotto ad azione larvicida (a base del p.a. Acetamiprid) tenendo conto dei tempi di carenza; a tal proposito si ricorda che per questo p.a. sono a catalogo due prodotti impiegabili su olivo con tempi di carenza e dosaggi significativamente diversi: - KESTREL - Sumitomo Chemical Italia: 7 giorni (0,5 Kg/Ha) ed EPIK SL – Sipcam Italia: 21 giorni (1,5 Kg/Ha).

### **Controllo infestanti:**

Il controllo delle specie vegetali infestanti dovrà essere effettuato mediante mezzi fisici (trinciatura, sfalcio, lavorazioni del terreno, pirodiserbo, impiego del vapore, prodotti naturali ad effetto erbicida, etc.); In regime di agricoltura biologica i suddetti mezzi sono da utilizzare in modo esclusivo; In agricoltura integrata, qualora risultasse indispensabile, si potrà fare ricorso all'impiego dei diserbanti chimici ammessi dagli specifici disciplinari. Si raccomanda in ogni caso, l'adozione di idonee strategie preventive di contenimento delle infestanti, in base alle specificità colturali (rotazioni colturali, utilizzo di materiale organico maturo, solarizzazione, sovesci, falsa semina, impiego di sementi pure, sfalcio o trinciatura prima della maturazione del seme, etc.).

### **Note:**

- Per approfondimenti sulla difesa da *Bactrocera oleae* si rimanda al seguente link: <https://www.Arsacweb.It/il-controllo-della-mosca-delloливо-dopo-la-revo-ca-del-dimetoato/>
- Per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta;
- Per ulteriori informazioni e chiarimenti si ricorda che è attivo, sul sito istituzionale dell'arsac, il servizio di consulenza agronomica gratuita.



## AGRUMI



### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate è la n. 84, cioè di invaiatura al 60%, con netto viraggio del colore ormai giallo/giallo carico.

Le prime piogge autunnali hanno modificato il clima ormai pienamente autunnale e si sono registrate temperature notturne piuttosto basse.



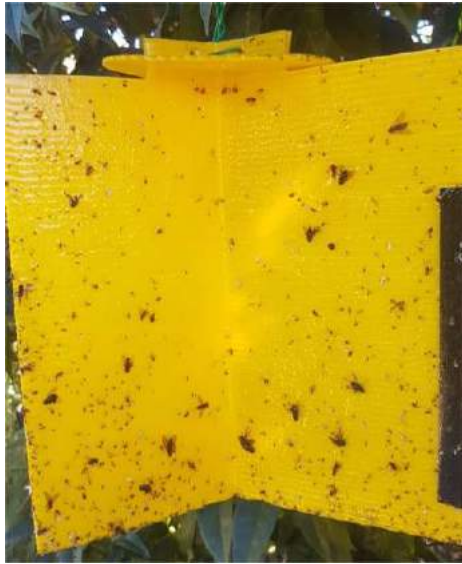
*Soveria Simeri Loc. Guglielmina*

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Negli agrumeti condotti in biologico si continua ad osservare la presenza della intera gamma dei parassiti endemici della coltivazione, limitati però dagli insetti antagonisti anche essi presenti. Ciò è da ritenersi buono, in quanto indice del raggiungimento di uno stato di equilibrio biologico, e non si riscontrano parassiti prevalenti con eccessivo sviluppo fuori controllo.

Nonostante le prime piogge autunnali la cascola si è mantenuta bassa, su livelli fisiologici, con solo una lieve perdita di prodotto soprannumerario o malformato.

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita con trappole a ferormone installate in aziende campione della zona costiera, segnala una presenza bassa ma costante di adulti, con media di 27 catture anche in aziende trattate. Nelle aziende non trattate la situazione è generalmente più grave con alta presenza dell'insetto.



Sia nelle aziende in regime biologico che impiegano prodotti contro gli adulti che per quelle in regime tradizionale che utilizzano prodotti sistemici contro le larve, è opportuno proseguire ad effettuare trattamenti di controllo, per il contenimento della popolazione.

**Minatrice degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*): l'insetto ha ripreso la sua attività ma con danni limitati. Occorre fare attenzione soprattutto nei giovani impianti. Si ricorda comunque che gli interventi di contrasto sono possibili solo su piante fino a 4 anni di età.

**Ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*): questo parassita è presente ed attivo ma solo in rari casi la sua presenza può richiedere intervento. La popolazione si mantiene al momento su livelli fisiologici.

**Cocciniglie**: Al momento non vi sono segnalazioni.

**Mosca Bianca** (*Aleurodidi ssp.*): il monitoraggio di questo parassita e segnala **una presenza sempre alta** e costante come nelle scorse settimane. Al superamento della soglia di presenza è necessario intervenire secondo le indicazioni riportate più avanti.

## 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.



Trappola al Trimedlure per il monitoraggio di (*Ceratitis capitata*) Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) su Navelina



*Rodolia cardinalis* (Foto Pietro Pittore)

## 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
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> ( <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) Spinosad esca (3) Beauveria bassiana ATCC 74040 Cyantraniliprole + 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	Pannelli o trappole con attrattivi alimentari (Sistema Attract and Kill).  Spinosad esca (1) Beauveria bassiana ATCC 74040	(1) Al massimo 8 applicazioni l'anno
<b>Cotonello</b> ( <i>Planococcus ficus</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire al raggiungimento della soglia: <b>5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b> Intervenire sulle formiche (vedi avversità). <b>Interventi biologici:</b>	<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 ficus</i> )

	<p>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>				
--	--	--	--	--	--

-----  
RILIEVI AGROFENOLOGICI E BOLLETTINO a cura del  
SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO ARSAC  
E-mail [agrometereologia@arsac.calabria.it](mailto:agrometereologia@arsac.calabria.it)  
-----

RILIEVI AGROFENOLOGICI a cura di:

Galiano F.;

Liotti M.;

Rizzo M.;

Spadea;

Scalzi T.

PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:

Garritano D.

Zavaglia S.

Manfredi M.C.

PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI a cura di:

Maione V.

Di Leo A.

REDAZIONE a cura di:

Galiano F.;

Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:

Ceda n. 12 – Via San Nicola, 8 – 88100 Catanzaro tel. 0961-5089111

ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.

E-mail: [fausto.galiano@arsac.calabria.it](mailto:fausto.galiano@arsac.calabria.it)