

**ARSAC – SERVIZIO AGROMETEOROLOGIA  
BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO E DI DIFESA FITOSANITARIA**

**AREA 5 – CROTONESE**

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



**OLIVO - VITE - AGRUMI**

**OLIVO**

**Fase Fenologica**

COMUNE	VARIETA'	N. medio catture Tignola	N. medio catture Mosca	BBCH	FASE FENOLOGICA
CACCURI	PENNULARA	0	24	80	INIZIO VIRAGGIO COLORE
COTRONEI	CAROLEA	--	--		
MESORACA	CAROLEA	136	17		
PETILIA P.	CAROLEA	84	3		
S.SEVERINA	CAROLEA	0	14		
VERZINO	CAROLEA	0	28		

La fase della cv Carolea è quella di **inizio viraggio colore (BBCH 80)**.

	
<p><i>cv Carolea (S. Severina)</i></p>	<p><i>cv Carolea (Verzino)</i></p>

## Situazione fitosanitaria

Sia le piante che le drupe sono in buone condizioni, non si riscontrano patologie o fitofagi, in molti oliveti sono iniziate le operazioni di raccolta.

**Diagnosi precoce Occhio di pavone:** 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*):** sono ancora contenute le catture nelle trappole a feromoni installate. Comunque, è consigliabile continuare a campionare le drupe per valutare un eventuale intervento.

## 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 – Sipcarn Italia: 21 giorni (1,5 Kg/Ha)

## 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 Azoxytrobina + Difeconazolo Trifloxystrobina+ Tebuconazolo Fenbuconazolo Difeconazolo Difeconazolo+Krexosim methyl	Eseguire la "diagnosi precoce" in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti. In caso di esito positivo	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

	<b>Krexosim-methyl Pyraclostrobin</b>	attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare il trattamento.  <b>Prodotti Rameici (*) Dodina (1) Fenbuconazolo(2) Azoxytrobin + Difeconazolo(2) Pyraclostrobin(3)</b>		fiorali 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
<b>Mosca dell'olivo</b> (Bactrocera oleae)	<b>Deltametrina</b> <b>Acetamiprid Fosmet</b> <b>Spinosad (formulazione esca) Olio minerale paraffinico</b>  <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).	<b>Spinosad esca (1)</b>  <b>Fosmet (2)</b>  <b>Acetamiprid (2)</b>  <b>Dispositivi di attract &amp; kill (3)</b>	<b>Spinosad (formul. esca)</b> <b>Olio minerale paraffinico</b> <b>Beuveria Bassiana</b> <b>Deltametrina (formul. esca)</b> <b>Piretrine</b>	(1) Max 8 interventi/anno.  (2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) si consiglia un supporto tecnico
<p>(*) 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).</p> <p>Per la <i>Bactrocera oleae</i> maggiori informazioni sulla difesa della coltura si possono reperire al seguente link:  <a href="https://www.arsacweb.it/il-controllo-della-mosca-dellolivo-dopo-la-revoca-del-dimetoato/">https://www.arsacweb.it/il-controllo-della-mosca-dellolivo-dopo-la-revoca-del-dimetoato/</a></p>				

## VITE

### Fase Fenologica

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

Nelle zone monitorate la vendemmia è ormai terminata. Le foglie delle viti cominciano ad ingiallire.



### 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.

**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). Intervendendo 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. è' 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

COMUNE	VARIETA'	Catture Mosca	BBCH	FASE FENOLOGICA
ROCCABERNARDA	NAVELINE	150	81	INVAIATURA
ROCCA DI NETO	NAVELINE	75	81	INVAIATURA
	CLEMENTINE	--	81	INVAIATURA

Il frutto ha ormai raggiunto quasi le dimensioni finali iniziando ad invaiare. Lo sviluppo vegetativo delle piante si presenta alquanto soddisfacente.



*Cv Naveline (Rocca di Neto)*



*Clementine (Rocca di Neto)*



*Cv Naveline (Roccabernarda)*

## DIFESA FITOSANITARIA

**IMPORTANTE!** Ci troviamo in fase di inizio raccolta, pertanto ogni intervento con prodotti fitosanitari va attentamente valutato in funzione dell'epoca di raccolta programmata ed i tempi di carenza dei formulati commerciali utilizzati. L'andamento climatico stagionale, alti tassi di umidità relativa associati a piogge, sta favorendo lo sviluppo delle popolazioni della mosca della frutta, pertanto in questa fase fare attenzione!

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): si registra una contrazione delle catture sulle trappole al Trimedlure che in alcune aree continuano ad essere molto al disopra delle soglie d'intervento. 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 aduicidi 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 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.

### 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 Cuyantraniliprole + esca proteica (4)	Contro questa avversità max 2 interventi larvo-aduicidi/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 citri</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> 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).	<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](mailto: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](mailto:giuseppe.stefanizzi@arsac.calabria.it)***