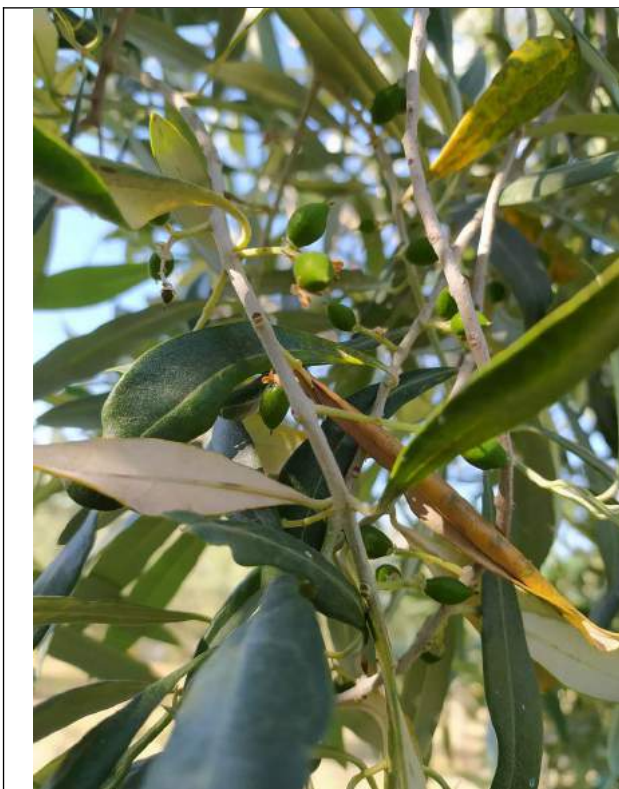


OLIVO
Fase Fenologica

| COMUNE | VARIETA' | N. medio catture Ti- gnola | BBCH | FASE FENOLOGICA |
|------------|-----------|----------------------------------|------|---|
| CACCURI | PENNULARA | 43 | 71 | Maggior parte dei petali è caduta-Fine fioritura |
| COTRONEI | CAROLEA | -- | 73 | Ingrossamento dei frutti - 1° stadio La dimensione delle drupe corrisponde a quella di un grano di pepe |
| MESORACA | CAROLEA | 100 | 70 | Sviluppo dei frutticini |
| PETILIA P. | CAROLEA | 114 | 73 | Ingrossamento dei frutti - 1° stadio La dimensione delle drupe corrisponde a quella di un grano di pepe |
| S.SEVERINA | CAROLEA | 124 | 73 | Ingrossamento dei frutti - 1° stadio La dimensione delle drupe corrisponde a quella di un grano di pepe |
| VERZINO | CAROLEA | 68 | 69 | Fine della fioritura, allegagione e caduta degli ovari non fecondati |

La cv Carolea si trova tra la fase di **fine fioritura-Allegagione, BBCH 69** e **ingrossamento frutti 1° stadio, BBCH 73**.



cv Carolea (S. Severina)



cv Pennulara (Caccuri)

Situazione fitosanitaria

Nelle zone vallive, durante la fioritura ci sono state alcune giornate con vento di scirocco che hanno causato la cascola dei fiori e dei frutti appena allegati dei fiori. Come conseguenza la percentuale dei fiori allegati risulta scarsa. Per il resto non vi sono problemi. In alcune zone le catture di Tignola sono in aumento.

DIFESA FITOSANITARIA

| AVVERSITA' | DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA | DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA | DIFESA BIOLOGICA | LIMITAZIONE D'USO E NOTE |
|---|---|--|-----------------------------|--|
| Occhio di pavone o cicloconio <i>Spilocaea oleaginea</i> | Prodotti Rameici (*) Dodina Azoxystrobin + Difeconazolo Trifloxystrobin+ Tebuconazolo Fenbuconazolo Difeconazolo Difeconazolo+Krexosim methyl Krexosim-methyl Pyraclostrobin | Prodotti Rameici (*) Dodina (1) Fenbuconazolo(2) Azoxystrobin + Difeconazolo(2) Pyraclostrobin(3) | Prodotti Rameici (*) | (1) Max un intervento/anno (2) Max un intervento/anno prodotti in alternativa tra di loro (3) Max 2 interventi/anno con strobilurine (4) massimo 2 interventi dallo sviluppo dei bottoni fiorali fino alla mignolatura (5) massimo 2 interventi all'anno, dallo sviluppo delle prime foglie fino allo stadio di ingrossamento frutti (fine luglio) <u>Per la D.I. Obbligatoria e per la D.Biologica</u> Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali |
| Oziorrinco (<i>Otiorhynchus cribricollis</i>) | Per il controllo dell'oziorrinco posizionare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce di resinato o manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto. | | | |
| Scolitidi (Phloeotribus scarabeoides, Hylesinus oleiperda), | Gli attacchi interessano solitamente piante già stressate ma che contribuiscono a debilitarle ulteriormente, aprendo la strada ad altre avversità come alcune di origine fungina. Si consiglia di posizionare nelle vicinanze del tronco alcuni fasci di rami derivanti dalla potatura (dei rami esca) per attrarre le femmine degli scolitidi in cerca di legno debilitato per l'ovideposizione, andranno bruciate prima dello sfarfallamento degli adulti che, tra la fine di aprile e la fine di maggio, | | | |
| Interventi Agronomici Ove non sia stato ancora fatto allontanare dall'oliveto i "rami esca" ovvero i cumuli di residui di potatura lasciati appositamente per attrarre gli scolitidi. | | | | |
| (*) 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) | | | | |

VITE

Fase Fenologica

| COMUNE | VARIETA' | BBCH | FASE FENOLOGICA |
|---------------------|-----------|------|---|
| CUTRO-ISOLA C.R. | GAGLIOPPO | 75 | Stadio piccolo pisello: gli acini raggiungono il 50% della loro dimensione finale |
| MELISSA-CIRO' M. | GAGLIOPPO | 77 | Prechiusura grappolo, gli acini, ingrossandosi, si toccano |
| S.SEVERI- NA | GAGLIOPPO | 73 | MIGNOLATURA, gli acini hanno la dimensione di un grano di pepe |

La fase prevalente in cui si trova la cv Gaglioppo varia:

Mignolatura, gli acini hanno la dimensione di un grano di pepe **BBCH 73** nei vigneti di S. Severina; stadio piccolo pisello: gli acini raggiungono il 50% della loro dimensione finale **BBCH 75** a Cutro-Isola C.R.; **prechiusura grappolo BBCH 77** a Melissa.



cv Gaglioppo (S. Severina)



Trappola Tignoletta



cv Gaglioppo (Melissa)

Situazione fitosanitaria

Non si riscontrano problemi fitosanitari.

Sono state installate le trappole a feromoni per monitorare l'andamento dei voli della **Tigioletta** (*Lobesia botrana*). Dove non sono stati ancora effettuati i trattamenti fitosanitari in fase di post-allegazione è necessario intervenire contro le principali avversità fungine ovvero oidio e peronospora. Inoltre è opportuno posizionare le trappole a feromone (n°3 per ettaro aggiungendone una per ogni ettaro successivo) per il monitoraggio della **Tigioletta** (*Lobesia botrana*). Trattasi di strumenti progettati per attirare i maschi con l'aiuto di alcuni odori caratteristici (feromoni) emanati dalle femmine. Il conteggio delle catture settimanali ci darà utili elementi per decidere se intervenire per il controllo del fitofago. Nelle trappole già posizionate, in agro di Melissa, si registrano poche catture con una media di 10 maschi/trappola. Dal territorio del cirotano ci segnalano la presenza, per il momento sporadica, della **Cicalina Jacobiasca Lybica o Cicalina Africana**. Trattasi di un insetto già presente nei territori del nord-Africa in Sardegna e Sicilia, mentre in Calabria, nella "Locride", è stata rinvenuta dai colleghi ARSAC C. Leto e V. Maione (vedasi pubblicazione al seguente link <https://www.arsac.calabria.it/?p=40069>). Tale fitofago può arrecare seri danni all'apparato fogliare con diminuzione sia della quantità che della qualità dei mosti. Pertanto si invitano i viticoltori e tecnici di prestare attenzione alla eventuale presenza dell'insetto.

DIFESA FITOSANITARIA

| AVVERSITA' | DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA | DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA | DIFESA BIOLOGICA | LIMITAZIONE D'USO E NOTE |
|--|---|---|--|---|
| Peronospora <u>Interventi chimici</u> | Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K Mancozeb Metiram Ditianon Folpet Fosetil Al Fluazinam Dimetomorf Iprovalicarb Mandipropamide Famoxadone Pyraclostrobin Cimoxanil Zoxamide Flupicolide Amisulbrom Benthiovalicarb Valiphenalate Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Cerevisane Cyazofamid Fosfonato di disodio Oxathiapiprolin Ametoctradina Pyraclostrobin | Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K (14) Mancozeb (3) (9) Metiram (17) Ditianon (3) Folpet (3) Fosetil Al (14) Fluazinam (3) Dimetomorf (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide(2) Famoxadone (15) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolide (7) Amisulbrom (10) Benthiovalicarb (13) Valiphenalate (2) Benalaxil (8) Benalaxil M (8) Metalaxil-M (8) Cerevisane Cyazofamid (10) Fosfonato di disodio (14) Oxathiapiprolin (18) Ametoctradina(5) Pyraclostrobin (5). | Prodotti rameici (*) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce | (2) Al massimo 4 interventi all'anno prodotti in alternativa tra di loro (3) Al massimo 4 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra di loro. (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 4 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi. (9) Max 3 interventi/anno; (10) Max 3 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro; (12) non ammesso in fioritura (13) Max 2 interventi/anno (14) Max 10 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro (15) Max 1 intervento/anno (16) Max 1 intervento/anno (17) Max 3 interventi/anno quando formulato da solo (18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali |
| Oidio <u>Interventi chimici</u> | Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxyastrobin Trifloxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid | Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxyastrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + | Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus COS-OGA Bacillus amyloliquefaciens Olio essenziale di | (1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxyastrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Spiroxamina Bupirimate Meptildinocap Tebuconazolo Difenconazolo Flutriafol Tetraconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Metrafenone Pyraclotrobin Cyflufenamide Miclobutanil Bicarbonato di K Laminarina Fluxapyroxad Cerevisane Proquinazid Pyriofenone | Boscalid (2) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptildinocap (7) Tebuconazolo (3) Difenconazolo(3) Flutriafol (3) Tetraconazolo(3) Penconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Metrafenone (8) Pyraclotrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2) | arancio dolce Bicarbonato di K Laminarina Cerevisane | indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi, prodotti in alternativa tra di loro (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Max 1 intervento/anno (10) Max 6 interventi/anno Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali |
| Interventi Agronomici E' la fase ideale per iniziare le operazioni di eliminazione meccanica delle infestanti; tale operazione colturale contribuirà anche al mantenimento delle scorte idriche del terreno. | | | |
| (*) 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) | | | |

Per maggiori informazioni scaricare l'opuscolo:

“Le principali avversità della vite nel territorio del crotonese” disponibile al seguente link:

<https://www.arsacweb.it/pubblicato-lopuscolo-divulgativo-le-principali-avversita-della-vite/>

AGRUMI
Fase Fenologica

| COMUNE | VARIETA' | BBCH | FASE FENOLOGICA |
|---------------|------------|------|--|
| ROCCABERNARDA | NAVELINE | 73 | Ingrossamento e cascola fisiologica dei frutti |
| ROCCA DI NETO | NAVELINE | 73 | Ingrossamento e cascola fisiologica dei frutti |
| | CLEMENTINE | 72 | Frutto verde con corona sepli |

La fase prevalente per la cv Naveline negli agrumeti monitorati è quella di **ingrossamento e cascola fisiologica dei frutti BBCH 73**.

Il Clementine si trova ancora in fase di **Frutto verde con corona sepli**.



Cv Naveline (Rocca di Neto)



Clementine (Rocca di Neto)



Cv Naveline (Roccabernarda)

Situazione fitosanitaria

Non si sono riscontrati problemi fitosanitari oltre la soglia di intervento.

DIFESA FITOSANITARIA

| 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 |
| Afidi (<i>Aphis citricola</i> , <i>A.gossypii</i> , <i>Toxoptera aurantii</i>) | <p>Interventi agronomici: - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p>Interventi chimici: Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari. Intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: - per <i>Aphis citricola</i>, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi; - per <i>Toxoptera aurantii</i> e <i>Aphis gossypii</i>, 25% di germogli infestati. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p> | Piretrine pure (4) Azadiractina (4) Acetamiprid (1) Spirotetramat (1) Flonicamide (1) Sulfoxaflor (3) Tau – Fluvalinate (2) | Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno. 1) Max 1 intervento all'anno 2) Solo su impianti giovani (primi tre anni); 3) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità 4) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità | Piretrine pure (1) Azadiractina (1) | (1) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità |
| Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>) | <p>Interventi agronomici: Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici; - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipand la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p>Interventi meccanici: Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".</p> <p>Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: - 20 % di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p> | Olio minerale (1) Azadiractina Acetamiprid (4) Abamectina (2) (3) Metossifenozide (2) (4) Tebufenozide (2) Chlorantraniliprol e (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 produzione. | Olio minerale Azadiractina | Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni |
| Aleirode fioccoso (<i>Aleurothrixus floccosus</i>) | <p>Interventi agronomici: Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</p> <p>Interventi biologici: In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i>.</p> <p>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> | <i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Spirotetramat (1) Acetamiprid (1) Azadiractina (2) | 1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità 1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità | <i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Azadiractina (1) Olio minerale | (1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>) | Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</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> . | <i>Encarsia lahorensis</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 |
| Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>) | Interventi agronomici: - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. - Evitare gli stress idrici. Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie: - 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. | Beauveria bassiana 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 | |
| Formiche: argentina, carpentiera, nera | Interventi agronomici: - Potatura della chioma a contatto del terreno; - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma; Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi. | Applicazioni di sostanze collanti al tronco | (1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio. | Applicazioni di sostanze collanti al tronco | (1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio. |
| Oziorrinco (<i>Otiorynchus cribricollis</i>) | Interventi meccanici: Applicare preventivamente al punto d'innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti. | Fasce in lana di vetro | Giovani Impianti | Fasce in lana di vetro | Giovani Impianti |
| Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora</i> spp.) | Interventi agronomici: - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto. Interventi chimici: I trattamenti chimici vanno effettuati solo su piante con sintomi. | Metalaxil-M (1) Fosetil Alluminio (2) | 1-Distribuire al terreno sulla proiezione della chioma. 2- Pennellature nelle zone infette del tronco e delle branche | Pennellature a base di prodotti rameici nelle zone infette del colletto, tronco e branche | |

 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 R.

Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito: 0962/938819 ore 09:00-13:00 Mer.-Ven. E-mail: giuseppe.stefanizzi@arsac.calabria.it