

AREA 3 – Piana di Lamezia

**Bollettino n 15 del 30 giugno 2021 valido fino al 06 luglio 2021**

OLIVO – AGRUMI - VITE

## OLIVO

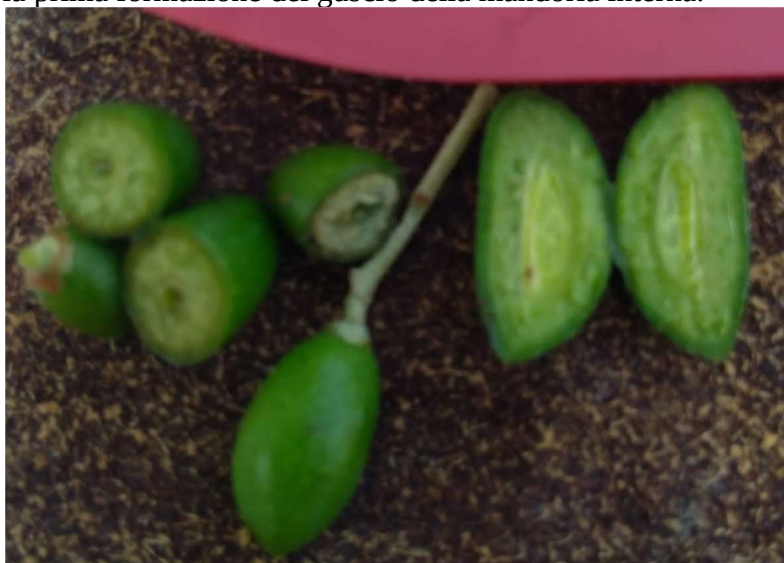
### Fase Fenologica

Anche in considerazione delle ultime giornate di grande caldo secco, la fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate del Lametino resta la **n. 75, di crescita delle drupe** ormai al 50 % della dimensione finale, mentre nelle zone più fresche ed interne, soprattutto del Vibonese, si riscontra un leggero ritardo.



*Francica (VV), Loc. San Bruno*

Si riscontra inoltre la prima formazione del guscio della mandorla interna.



*Francica (VV), Loc. San Bruno*

## Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali.

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): il monitoraggio dell'insetto con trappole a ferormone, continua a segnalare una **notevole presenza** di adulti in fase di volo. Il calo nel numero di catture che già si segnala in alcuni oliveti, induce a ritenere che sia ormai raggiunto il picco dei voli, e quindi iniziata la deposizione delle uova sulle olive.

Ciò risulta in linea con la stagione che vuole appunto l'inizio della ovodeposizione di questo insetto a partire dal mese di luglio. Le olive infatti si presentano ricettive all'attacco con la mandorla in tenera in formazione ed il guscio molto morbido.



Francica (VV), Loc. San Bruno

**Tripide** (*Liothrips oleae*): questo parassita, endemico ed ubiquitario, è presente ma su livelli fisiologici e non richiede intervento.

**Cocciniglia mezzo grano di pepe** (*Saissetia olea*): si segnala la presenza dell'insetto in fase di schiusura delle nuove larve. In alcuni oliveti la presenza risulta notevole e necessaria di intervento.



Gizzeria (CZ), Loc. Granato

**Cotonello** (*Euphillura olivina*): si continua a segnalare la presenza di **Cotonello** anche se la situazione nella maggior parte delle aziende non richiede interventi.

**Occhio di pavone** (*Spilocaea oleaginea*): il clima ancora umido delle scorse settimane ha favorito la diffusione della malattia e, in alcune realtà soprattutto del Vibonese, si riscontrano defogliazioni.

**Lebbra** (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): Al momento non si segnala una presenza evidente. Si ricorda che il trattamento contro questa malattia è uguale a quello contro l'occhio di pavone e sono efficaci gli stessi prodotti.

## DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

### Programma di difesa

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): nessun intervento è consigliato.



**Tignola dell'ulivo** (*Prays Oleae*): la fase di deposizione delle uova è iniziata e da questo momento in poi è possibile intervenire. E' bene che ogni imprenditore faccia i propri conti, valutando la produzione attesa e la cascola settembrina avutasi a nelle annate precedenti, poiché non in tutti i casi è economicamente valido un intervento. L'eventuale intervento, con prodotti citotropici, dovrà comunque essere effettuato **prima del completo indurimento del nocciolo** che è previsto verso entro l'ultima decade di luglio.


**Cocciniglia mezzo grano di pepe** (*Saissetia olea*): la fase di riproduzione dell'insetto è ancora in svolgimento anche se il caldo di questi ultimi giorni ha portato ad un disseccamento di molte giovani neanidi e di molte uova ancora non schiuse. Negli oliveti particolarmente infestati, per qualche giorno ancora è possibile intervenire, utilizzando i prodotti ammessi secondo le modalità riportate più avanti.

**Occhio di pavone** (*Spilocaea oleaginea*): essendo ormai sopraggiunta la stagione secca con elevate temperature, non è più consigliato intervenire se non in oliveti collocati in areali particolari. Le foglie infette sono ormai prossime a cadere da sole e non hanno più possibilità di infettarne altre. In casi molto gravi, ed *in assenza di produzione*, è possibile pensare ad un intervento eradicante, *che farà cadere tutte le foglie malate, e porterà quindi alla defoliazione dell'oliveto*, per una ripartenza con nuova vegetazione sana nella prossima annata.


**Lebbra** (*Gleosporium olivarum*) (*Colletotrichum gleosporoides*): in questa fase di avanzata ripresa vegetativa, nessun intervento è consigliato.

**DIFESA FITOSANITARIA OLIVO**  
**Fase Fenologica BBCH 71- 81 (da sviluppo frutto ad invaiatura)**

| 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><br><b>Occhio di pavone o cicloconio</b><br><i>(Spilocaea oleagina)</i><br> | <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 formulati a base di <u>ossicloruro</u> ) | (1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;                                    | <b>prodotti rameici (*)</b> (1) (2) (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u> ) | (1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;<br>(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 formulati a base di ossicloruro). | 1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;<br><br>(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>Cercospora o Piombatura dell'olivo</b><br><i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i><br>  | <p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma;</li> <li>- Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Generalmente gli interventi</p>  | <b>prodotti rameici (*)</b>   | Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia | <b>prodotti rameici (*)</b>   | Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia   | <b>prodotti rameici (*)</b>   | Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia   |
|   |  |   | <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono</b>   |   |  |   | <b>Vincoli e limitazioni delle</b>   |

|  |   |   |   |                             |  |                             |   |
|--|---|---|---|-----------------------------|--|-----------------------------|---|
|  | <p>effettuati per il controllo del Cicloconio risultano efficaci anche contro questa patologia. Su cultivar particolarmente suscettibili, in presenza di forti pressioni della malattia derivanti dalla sporulazione di infezioni dell'annata precedente, recenti studi hanno indicato una buona efficacia di un trattamento aggiuntivo a metà-fine estate</p>  |   | <b>quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>                                       |                             |  |                             | <b>s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b>                             |
| <p><b>Lebbra</b><br/>(<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p>  | <p><b>Interventi agronomici</b><br/>Effettuare operazioni di rimonda e diarieggiamento della chioma.</p> <p><b>Interventi chimici</b><br/>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 allegagione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.</p> | <p><b>prodotti rameici (*)</b></p> <p><b>Pyraclostrobin</b></p> | <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> |


(\*) Per il rame, in tutte le tipologie di controllo (integrato obbligatorio, integrato volontario, biologico) non si deve superare il limite massimo di impiego di 4 Kg/Ha di s. a. all'anno. In considerazione delle possibili sfavorevoli interazioni dei prodotti rameici con le alte temperature si consiglia di effettuare le applicazioni nelle ore più fresche della giornata (mattino).


| 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   |
| <p><b>INSETTI</b><br/><b>Margaronia</b><br/>(<i>Palpita unionalis</i>)</p>  | <p><b>Interventi chimici</b><br/>Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solosugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.</p> | <p>Cipermetrina (1)</p> <p>Deltametrina</p> <p>Fosmet</p> <p>Olio minerale</p> | <p>(1) Solo piante non in produzione</p> <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle</b></p> | <p>Olio minerale paraffinico</p> <p><b>Piretrine (1)</b></p> | <p>(1) <b>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></p> | <p>Olio minerale paraffinico</p> | <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti</b></p> |

|  |   |             |   |  |  |  |                    |
|--|---|-------------|---|--|--|--|--------------------|
|  | <b>Soglia di Intervento</b><br>10-15% di apici vegetativi infestati | paraffinico | <b>etichette dei prodotti commerciali</b> |  |  |  | <b>commerciali</b> |
|--|---|-------------|---|--|--|--|--------------------|

**()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)**.


|   |  |  |   |   |  |                           |   |
|---|--|--|---|---|--|---------------------------|---|
| <b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b><br>( <i>Saissetia oleae</i> )<br> | <b>Interventi agronomici</b><br>- Non eccedere con gli apporti azotati, in particolare con le somministrazioni fogliari;<br>- Favorire l'insolazione della parte interna della chioma. | Olio minerale paraffinico<br><br>Deltametrina<br><br>Fosmet<br><br>Lambda cialotrina | <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b> | Olio minerale paraffinico<br><br>Fosmet (1) | (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. | Olio minerale paraffinico | <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b> |
|   | <b>Interventi chimici</b><br>al superamento della soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia.  |  |   |   |  |                           |   |

|   |  |  |   |   |  |   |   |
|---|--|--|---|---|--|---|---|
| <b>Mosca dell'olivo</b><br>( <i>Bactrocera oleae</i> )<br> | Si consiglia di posizionare le trappole di monitoraggio dopo la fase di indurimento nocciolo (BBCH 75)<br><b>-Soglia di intervento</b><br>- Per le olive da tavola: alla presenza delle prime punture.<br>- Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-10% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve). | Deltametrina<br>Acetamiprid<br>Fosmet<br>Spinosad (formulazione esca)<br>Olio minerale paraffinico | <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b> | Spinosad esca (1)<br><br>Fosmet (2)<br><br>Acetamiprid (2)<br><br>Dispositivi di attract&kill (3) | (1) Max 8 interventi/anno.<br>(2) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità<br>(3) si consiglia un supporto tecnico | Spinosad (formulazione esca)<br>Olio minerale paraffinico<br>Beuveria Bassiana<br>Deltametrina (formulazione esca)<br>Piretrine | <b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b> |
|   |  |  |   |   |  |   |   |



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

|  |  |  |  |  |  |                                  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|
| <p><b>Tripide dell'olivo</b><br/>(<i>Liothripsoleae</i>)</p>  | <p><b>Interventi agronomici</b><br/>-La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago.<br/>-La <i>gestione del suolo</i>, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe.</p> <p><b>Monitoraggio</b><br/>Si consiglia l'applicazione di 5 trappole cromotropiche blu/Ha; monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti); metodo frappage (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p><b>Soglia di intervento</b><br/>10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo frappage.<br/>Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p> | <p>Deltametrina</p> <p>Olio minerale paraffinico</p> | <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p> |  |  | <p>Olio minerale paraffinico</p> | <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p> |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|

|  |  |   |  |   |   |   |   |
|--|--|---|--|---|---|---|---|
| <p><b>Tignola dell'olivo</b><br/>(<i>Praysoleae</i>)</p>  | <p><b>Interventi chimici</b><br/>Nei regimi di controllo integratosi interviene solo sulla generazione carpo-faga intervenendo alla fine del picco dei voli.</p> | <p>Acetamiprid</p> <p>Fosmet</p> <p>Lambda cialotrina</p> <p>Deltametrina</p> <p>Spinetoram</p> | <p><b>Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</b></p> | <p>Bacillus thuringiensis<br/>Fosmet (1)<br/>Spinetoram (2)<br/>Acetamiprid (1)</p> | <p>Interventi chimici solo per le varietà a drupa grossa per un massimo di 1 intervento/anno<br/>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.<br/>(2) max 1 intervento/anno</p> | <p>Bacillusthuringensis sub.<br/>Kurstaki (1)</p> | <p>(1) Per un efficace azione del p.a. indicato si raccomanda, di <u>acidificare</u> l'acqua nell'atomizzatore a pH di 5,5-5,8.</p> |
|--|--|---|--|---|---|---|---|

**Cotonello dell'olivo**  
(*Euphyllura olivina*)



**Interventi agronomici**

Generalmente le infestazioni di questo parassita sono ostacolate dalle potature di sfoltimento ed arieggiamento della chioma e dalle alte temperature, quindi nella stragrande maggioranza dei casi non è necessario effettuare trattamenti specifici. Nonostante l'ubiquitarietà del fitofago, gli eventuali danni non sono quasi mai rilevanti, nei casi più gravi: la 1' generazione può determinare la devitalizzazione di un limitato numero di germogli, localizzati nella parte esterna della chioma e su un numero limitato di piante dell'oliveto e/o favorire l'insediamento della fumaggine; gli individui della 2' generazione, possono rallentare l'accrescimento di un limitato numero di frutticini.

## 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 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

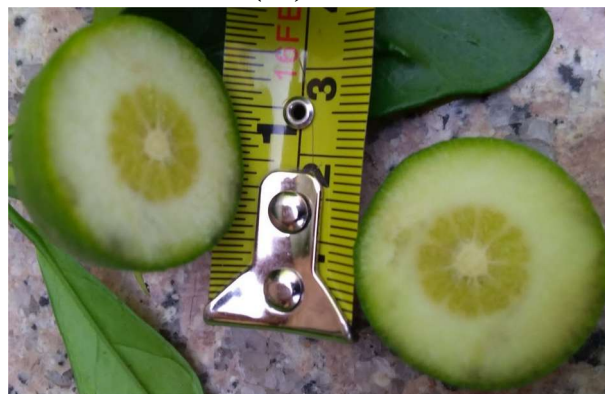
Anche in considerazione delle ultime giornate di grande caldo secco, la fase fenologica generalmente riscontrata nelle aziende monitorate del Lametino resta la n. 74 con i giovani **frutti in crescita**. Vi è comunque la presenza contemporanea di diverse fasi, perfino sulla stessa pianta, oltre che nelle varie zone, con un leggero ritardo delle zone più interne del Vibonese.



*Lamezia Terme, C.da Prato*



*Francica (VV), Loc. San Bruno*



*Francica (VV), Loc. San Bruno*

*La cascola si attesta sui livelli fisiologici attesi.*



## Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Le tipiche avversità stagionali della coltivazione sono in **piena ripresa** ed alcuni parassiti potrebbero richiedere interventi, soprattutto afidi e fumaggine, anche se l'attività di tutta l'entomofauna è stata rallentata dalle elevate temperature.



Lamezia Terme, C.da Prato

**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Minatrice degli agrumi** (*Phyllocnistis citrella*): l'attività dell'insetto è in ripresa. Si ricorda che gli interventi di contrasto sono possibili sulle piante fino a 4 anni di età.

**Afidi** (*Aphis citricola* ssp): la presenza resta consistente, soprattutto in alcune realtà dove potrebbe essere necessario programmare un intervento fitosanitario secondo le modalità indicate più avanti. Negli agrumeti condotti in biologico la presenza dei predatori indica un buon equilibrio dell'ecosistema.

**Cocciniglie**: (**Cocciniglia cotonosa degli agrumi** (*Icerya purchasi*); **Cocciniglia bassa degli agrumi** (*Coccus hesperidum*) etc): l'attività è in ripresa ed anche per questo parassita è necessario programmare un intervento fitosanitario secondo le modalità indicate più avanti, per i casi di infestazione più gravi.



**Ragnetto rosso** (*Tetranychus urticae*): si segnalano attacchi di questo parassita in diverse località.



S. Eufemia (CZ)- Loc. Terzi Clementine

**Mosca bianca** (*Aleurodidi ssp.*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

**Tripide** (*Eliothrips Haemorrhoidalis*): questo parassita, endemico ed ubiquitario, è presente ma su livelli fisiologici e può richiedere intervento solo nei casi più gravi. Sarà comunque opportuno considerare l'andamento delle temperature dei prossimi giorni poiché il secco ed il caldo portano ad un contenimento naturale.



Lamezia Terme, C.da Prato



## DIFESA FITOSANITARIA AGRUMI

In alcuni areali si sono riscontrate, sui frutti, le prime neanidi di **cocciniglia rosso forte (Aonidiella aurantii)**. Nelle aziende che nella passata stagione hanno riscontrato danni alla raccolta, intervenire al superamento della soglia di intervento entro la prima decade di luglio. Si evidenzia che i prodotti fitosanitari autorizzati sono particolarmente efficaci sulle neanidi di prima e seconda età.

Si segnalano infestazioni di **ragnetto rosso (Tetranychus urticae)**, in alcune aree, sono state superate soglie di intervento.

Il **cotonello (Planococcus citri)** e gli **aleurodidiper** al momento non destano particolari problemi.

Per quanto riguarda la **mosca della frutta (Ceratitis capitata)** su varietà tardive di arancio (es. Valencia) considerato che siamo in fase di raccolta o in prossimità della stessa, **sono sconsigliati** interventi fitosanitari.

Programma di Difesa Integrata Volontaria e Biologica

| 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 |
| <b>Cocciniglia rosso forte</b><br>(Aonidiella aurantii) | <p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la presenza di polvere sulla chioma,</li> <li>- Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:<br/> <b>15% di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p><b>Interventi biologici:</b></p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i></p> | <p><i>Aphytis melinus</i><br/> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i><br/>                     Olio minerale<br/>                     Pyriproxyfen (2)<br/>                     Fosmet (4)<br/>                     Spirotetramat (3)<br/>                     Acetamiprid (1)<br/>                     Sulfoxaflor (2)</p> | <p>Contro quest'avversità al massimo 2 interventi l'anno</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Max 1 intervento/anno</li> <li>2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>3) Indipendentemente dall'avversità max 2 interventi anno</li> <li>4) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol> | <p>Olio minerale</p> <p>In questa fase sospendere i lanci di <i>Aphytis melinus</i></p>   |                    |
| <b>Cotonello</b><br>( <i>Planococcus citri</i> )        | <p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Intervenire al raggiungimento della soglia:<br/> <b>5 % di frutti infestati con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.</b></p> <p>Intervenire sulle formiche (vedi</p>  | <p><i>Cryptolaemus montrouzieri</i><br/> <i>Leptomastix dactylopii</i><br/>                     Olio minerale<br/>                     Spirotetramat (1)<br/>                     Acetamiprid (2)<br/>                     Sulfoxaflor (2)</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</li> <li>(2) Max 1 intervento/anno indipendentemente dall'avversità</li> </ol>  | <p>Olio minerale</p> <p>In questa fase si consiglia di effettuare Lanci di:<br/> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> o di<br/> <i>Leptomastix dactylopii</i></p> |                    |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
|   | <p>avversità).</p> <p><b>Interventi biologici:</b><br/> 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>Cryptolaemusmontrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastixdactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha).</p>                   |   |  |   |  |
| <p><b>Ragnetti rossi</b><br/> (<i>Tetranychusurticae</i>, <i>Panonychuscitri</i>)</p> | <p><b>Interventi agronomici:</b><br/> - Equilibrare le concimazioni azotate.<br/> - Evitare gli stress idrici.</p> <p><b>Interventi chimici:</b><br/> Intervenire al superamento delle seguenti soglie:<br/> 2% frutti infestati;<br/> - 10% di foglie infestate da forme mobili per <i>Tetranychusurticae</i>.<br/> - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychuscitri</i>, con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1</p> | <p>Beauveriabassiana ceppo GHA<br/> Olio minerale<br/> Abamectina/Clofentezine<br/> Etoxazole<br/> Exitiazox<br/> Tebufenpirad<br/> Milbemectina (1)<br/> Acequinocyl<br/> Fenpyroximate<br/> Spirotetramat</p>   | <p><b>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento l'anno.</b></p> <p><b>Solo su clementine e limoni Max 2 interventi/anno</b><br/> Sono consentiti interventi con miscele di prodotti con diverso meccanismo di azione.<br/> (1) Max 1 intervento/anno</p>  | <p>Beauveriabassiana ceppo GHA<br/> Olio minerale</p> |  |
| <p><b>Minatrice serpentina</b><br/> (<i>Phyllocnistis citrella</i>)</p>               | <p><b>Interventi agronomici:</b><br/> Regolare i flussi vegetativi:<br/> - evitando gli stress idrici;<br/> - riducendo gli apporti azotati estivi;<br/> - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.</p> <p><b>Interventi chimici:</b><br/> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia:</p>   | <p>Olio minerale (1)<br/> Azadiractina<br/> Acetamiprid (4)<br/> Abamectina (2) (3)<br/> Metossifenozone (2) (4)<br/> Tebufenozide (2)<br/> Chlorantraniliprole (5)<br/> Emamectina (4)<br/> Milbemectina (3)</p> | <p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnestidi 3 anni</b><br/> (1) Alla dose di 0,5 kg/hl di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate.<br/> (2) Contro quest'avversità al massimo 4 interventi l'anno, prodotti in alternativa tra loro.<br/> (3) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.<br/> (4) Al massimo 2 interventi l'anno</p> | <p>Olio minerale<br/> Azadiractina</p>                | <p><b>Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti di 3 anni</b></p> |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <p>- <b>20 % di germogli infestati.</b><br/>Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione</p>   |  | <p>indipendentemente dall'avversità.<br/>(5) Max 2 interventi anno, su piante non in produzione.</p>   |  |  |
| <p><b>Aleirode fioccoso</b><br/>(<i>Aleurothrix floccosus</i>)</p>     | <p><b>Interventi agronomici:</b><br/>Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche.<br/><b>Interventi biologici:</b><br/>In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Calesnoacki</i> o <i>Amitusspiniferus</i>.<br/><b>Interventi chimici:</b><br/><b>Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante.</b><br/>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</p>                 | <p><i>Calesnoacki</i><br/><i>Amitusspiniferus</i><br/>Olio minerale<br/>Spirotetramat (1)<br/>Acetamiprid (1)<br/>Azadaractina (2)</p> | <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità<br/>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> | <p><i>Calesnoacki</i><br/><i>Amitusspiniferus</i><br/>Azadaractina (1)<br/>Olio minerale</p> | <p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> |
| <p><b>Mosca bianca degli agrumi</b><br/>(<i>Dialeurode scitri</i>)</p> | <p><b>Interventi agronomici:</b><br/>- Evitare eccessive concimazioni azotate.<br/><b>Interventi chimici:</b><br/><b>Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</i>.</b><br/>Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia;<br/>Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia.<br/>Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsialahorensis</i>.</p> | <p><i>Encarsialahorensis</i><br/>Olio minerale<br/>Spirotetramat (1)<br/>Azadaractina (2)<br/>Piretrine pure (2)</p>                   | <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità<br/>(2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> | <p>Azadaractina (1)<br/>Olio minerale<br/>Piretrine pure (1)</p>                             | <p>(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> |



|  |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| <p><b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera (<i>Linepithema umile</i>, <i>Camponotus nylanderii</i>, <i>Tapinoma erraticum</i>)</p> | <p><u>Interventi agronomici:</u><br/>Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma;<br/>Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi.</p> | <p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p> | <p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p> | <p>Applicazioni di sostanze collanti al tronco</p> | <p>(1) Giovani impianti l'intervento ammesso con applicazione di sostanze collanti su fascette di plastica o alluminio.</p> |
|--|---|--|---|--|---|

## VITE

### Fase Fenologica

La fase fenologica generalmente riscontrata è la n. 77, sulla varietà magliocco canino.



Lamezia Terme, Loc. Morelli.

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali

Viste le condizioni climatiche, asciutte e soleggiate, non si segnalano particolari attacchi fungini sulla coltivazione. In seguito sarà opportuno prepararsi ad eventuali interventi con antifungini, in relazione all'andamento climatico.

**Tignoletta dell'uva (*Lobesia botrana*):** il monitoraggio specifico mediante la installazione di trappole innescate al ferormone segnala un numero di catture su livelli ancora bassi di questo parassita, che risulta comunque presente ed attivo.



Anche se le catture si mantengono basse, per un corretto contenimento dell'insetto (definito "insetto chiave" del vigneto), occorre monitorare visivamente in questo periodo la presenza delle uova, deposte prevalentemente sugli acini. Le uova alla deposizione sono biancastre opalescenti. Il momento di prossima schiusura è definito "testa nera", dove si intravede all'interno dell'uovo un piccolo puntino nero.

Quando si rilevano uova "piatte" o "raggrinzite" con molta probabilità le stesse non sono fertili. Ovviamente anche gli acini vanno campionati tempestivamente per vedere se ci sono fori di penetrazione delle larve.

È fondamentale seguire l'andamento delle temperature per valutare lo sviluppo più o meno rapido dell'insetto. Il *range termico* di sopravvivenza di uova, larve e crisalidi è compreso tra 10°C e 35°C, ma sotto i 14°C e sopra i 25°C c'è un rallentamento dello sviluppo larvale e una mortalità crescente di uova e larve. Il *range* di sopravvivenza per gli adulti è compreso tra 8°C e 28°C.

Da 14°C fino a 25°C lo sviluppo embrionale e larvale avviene in un tempo via via minore: a 25°C circa 5 giorni lo sviluppo embrionale e 18 giorni lo sviluppo. L'insetto svolge la sua attività prevalentemente nelle ore crepuscolari.

**Oidio** (*Uncinula necator*): il monitoraggio specifico di questo parassita riprenderà all'inizio della stagione utile. Al momento non vi sono segnalazioni.

## DIFESA FITOSANITARIA VITE

| AVVERSITA'  | DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA  | DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA  | DIFESA BIOLOGICA   | LIMITAZIONE D'USO E NOTE  |
|---|--|--|--|---|
| <p><b>Peronospora</b></p> <p><u>Interventi chimici</u></p>  | <p><b>Prodotti rameici (*)</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b><br/> <b>Fosfonato di K</b><br/> <b>Mancozeb</b><br/> <b>Metiram</b><br/> <b>Ditianon</b><br/> <b>Folpet</b><br/> <b>Fosetil Al</b><br/> <b>Fluazinam</b><br/> <b>Dimetomorf</b><br/> <b>Iprovalicarb</b><br/> <b>Mandipropamide</b><br/> <b>Famoxadone</b><br/> <b>Pyraclostrobin</b><br/> <b>Cimoxanil</b><br/> <b>Zoxamide</b><br/> <b>Flupicolide</b><br/> <b>Amisulbrom</b><br/> <b>Benthiovalicarb</b><br/> <b>Valiphenalate</b><br/> <b>Benalaxil</b><br/> <b>Benalaxil M</b><br/> <b>Metalaxil-M</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Cyazofamid</b><br/> <b>Fosfonato di disodio</b><br/> <b>Oxathiapiprolin</b><br/> <b>Ametoctradina</b><br/> <b>Pyraclostrobin</b></p> | <p><b>Prodotti rameici (*)</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b><br/> <b>Fosfonato di K (14)</b><br/> <b>Mancozeb (3) (9)</b><br/> <b>Metiram (17)</b><br/> <b>Ditianon (3)</b><br/> <b>Folpet (3)</b><br/> <b>Fosetil Al (14)</b><br/> <b>Fluazinam (3)</b><br/> <b>Dimetomorf (2)</b><br/> <b>Iprovalicarb (2)</b><br/> <b>Mandipropamide(2)</b><br/> <b>Famoxadone (15)</b><br/> <b>Pyraclostrobin (4)</b><br/> <b>Cimoxanil (5)</b><br/> <b>Zoxamide (6)</b><br/> <b>Flupicolide (7)</b><br/> <b>Amisulbrom (10)</b><br/> <b>Benthiovalicarb (13)</b><br/> <b>Valiphenalate (2)</b><br/> <b>Benalaxil (8)</b><br/> <b>Benalaxil M (8)</b><br/> <b>Metalaxil-M (8)</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Cyazofamid (10)</b><br/> <b>Fosfonato di disodio (14)</b><br/> <b>Oxathiapiprolin (18)</b><br/> <b>Ametoctradina(5)</b><br/> <b>Pyraclostrobin (5).</b></p> | <p><b>Prodotti rameici (*)</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b></p>   | <p>(2) Al massimo 4 interventi all'anno prodotti in alternativa tra di loro<br/> (3) Al massimo 4 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra di loro.<br/> (4) Al massimo 3 interventi all'anno<br/> (5) Massimo 3 interventi all'anno<br/> (6) Al massimo 4 interventi all'anno<br/> (7) Al massimo 2 interventi all'anno<br/> (8) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi.<br/> (9) Max 3 interventi/anno;<br/> (10) Max 3 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro;<br/> (12) non ammesso in fioritura<br/> (13) Max 2 interventi/anno<br/> (14) Max 10 interventi/anno prodotti in alternativa tra di loro<br/> (15) Max 1 intervento/anno<br/> (16) Max 1 intervento/anno<br/> (17) Max 3 interventi/anno quando formulato da solo<br/> (18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione</p> <p><b>Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica</b> Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p> |
| <p><b>Oidio</b></p> <p><u>Interventi chimici</u></p>  | <p><b>Zolfo</b><br/> <b>Ampelomyces quisqualis</b><br/> <b>Bacillus pumilus</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b><br/> <b>Azoxystrobin</b><br/> <b>Trifloxystrobin</b><br/> <b>(Pyraclostrobin +</b><br/> <b>Boscalid</b><br/> <b>Spiroxamina</b><br/> <b>Bupirimate</b><br/> <b>Meptildinocap</b><br/> <b>Tebuconazolo</b><br/> <b>Difenconazolo</b><br/> <b>Flutriafol</b><br/> <b>Tetraconazolo</b><br/> <b>Penconazolo</b><br/> <b>Fenbuconazolo</b><br/> <b>Metrafenone</b><br/> <b>Pyraclotrobin</b><br/> <b>Cyflufenamide</b><br/> <b>Miclobutanil</b><br/> <b>Bicarbonato di K</b><br/> <b>Laminarina</b><br/> <b>Fluxapyroxad</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Proquinazid</b><br/> <b>Pyriofenone</b></p>   | <p><b>Zolfo</b><br/> <b>Ampelomyces quisqualis</b><br/> <b>Bacillus pumilus</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b><br/> <b>Azoxystrobin (1)</b><br/> <b>Trifloxystrobin (1)</b><br/> <b>(Pyraclostrobin +</b><br/> <b>Boscalid (2)</b><br/> <b>Spiroxamina (5)</b><br/> <b>Bupirimate (6)</b><br/> <b>Meptildinocap (7)</b><br/> <b>Tebuconazolo (3)</b><br/> <b>Difenconazolo(3)</b><br/> <b>Flutriafol (3)</b><br/> <b>Tetraconazolo(3)</b><br/> <b>Penconazolo (3)</b><br/> <b>Fenbuconazolo (3)</b><br/> <b>Metrafenone (8)</b><br/> <b>Pyraclotrobin (1)</b><br/> <b>Cyflufenamide (7)</b><br/> <b>Miclobutanil (9)</b><br/> <b>Bicarbonato di K (10)</b><br/> <b>Laminarina</b><br/> <b>Fluxapyroxad (6)</b><br/> <b>Cerevisane</b><br/> <b>Proquinazid (4)</b><br/> <b>Pyriofenone (2)</b></p>  | <p><b>Zolfo</b><br/> <b>Ampelomyces quisqualis</b><br/> <b>Bacillus pumilus</b><br/> <b>COS-OGA</b><br/> <b>Bacillus amyloliquefaciens</b><br/> <b>Olio essenziale di arancio dolce</b><br/> <b>Bicarbonato di K</b><br/> <b>Laminarina</b><br/> <b>Cerevisane</b></p> | <p>(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno.<br/> (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità<br/> (3) Al massimo 3 interventi, prodotti in alternativa tra di loro<br/> (4) Al massimo 2 interventi all'anno<br/> (5) Al massimo 3 interventi all'anno<br/> (6) Al massimo 2 interventi all'anno<br/> (7) Al massimo 2 interventi all'anno<br/> (8) Al massimo 1 intervento all'anno<br/> (9) Max 1 intervento/anno<br/> (10) Max 6 interventi/anno</p> <p><b>Per la Difesa Integrata Obbligatoria e per la Difesa Biologica</b> Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali</p>   |
| <p><b>Interventi Agronomici</b><br/> È la fase ideale per iniziare le operazioni di eliminazione meccanica delle infestanti; tale operazione colturale contribuirà anche al mantenimento delle scorte idriche del terreno. Inoltre porre particolare attenzione nel non effettuare eccessive sfogliature, per non esporre i grappoli ai raggi del sole.</p> |  |  |  |   |

**Per ciò che concerne i trattamenti fitosanitari si consiglia vivamente di effettuare il controllo funzionale delle macchine destinate alla distribuzione dei fitofarmaci, rammentando di seguire pedissequamente quanto consigliato e riportato nelle etichette dei formulati commerciali, in merito alle dosi ed ai volumi di distribuzione. Pena l'inefficacia dei trattamenti eseguiti ancorché con prodotti adeguati.**

(\*) 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)

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

Iuliano L. A.;  
Bertolami G.;  
Manfredi M. C.;  
Mastroianni G.;  
Mercuri A..

*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 R.*

*PROGRAMMI DI DIFESA VITE a cura di:*

*Stefanizzi G.  
Messina M.  
Leto C.*

REDAZIONE a cura di: Galiano F..

Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:

Centro Sperimentale Dimostrativo Lamezia – 88046 Lamezia Terme tel. 0968-209187  
ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.

*E-mail: [luigia.iuliano@arsac.calabria.it](mailto:luigia.iuliano@arsac.calabria.it)*