

AREA 2 – Cosenza ionica

**Bollettino n. 6 del 27 aprile 2021 valido fino al 04 maggio 2021**

OLIVO - VITE - AGRUMI

**Situazione meteorologica**

Dati meteorologici dal 19/04/2021 al 25/04/2021

Acri(CS)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	75,0	73,0	6,1	10,3	8,5
Scorsa settimana	0,0	51,3	9,1	16,0	13,7
Valori attesi	8,5	77,7	6,0	14,8	10,0

Dati meteorologici dal 19/04/2021 al 25/04/2021

Mirto(CS)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	56,0	76,1	9,0	18,1	13,5
Scorsa settimana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Legenda:  
 N-p = dato non pervenuto  
 T med = Temp. media (°C)  
 T min = Temp. media minima (°C)  
 T max = Temp. media massima (°C)  
 Urmed = Umidità Rel. media (%)  
 Pioggia = Precipitazioni totali (mm)

Nella settimana trascorsa si sono verificate piogge abbondanti e elevata umidità relativa dell'aria , questo favorisce lo sviluppo di patologie alle colture. In questa settimana si prevede clima soleggiato e temperature in aumento

**OLIVO**  
**Fase Fenologica**

Da formazione dei grappoli fiorali a **mignolatura** a seconda della zona e della varietà

**Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo**

Si registrano infestazioni di **Occhio di pavone** (*Spilocaea oleagina*): nelle aziende che si supera la soglia di intervento, è necessario effettuare un trattamento fitosanitario (non trattare nella fase fenologica di fioritura). Si registra lieve infestazione di **Cotonello** (*Euphyllura olivina*), che solitamente ai primi caldi regredisce (l'attività riproduttiva rallenta a temperature superiori a 27°C).

**DIFESA FITOSANITARIA OLIVO**

**A) Difesa Integrata Obbligatoria**

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>CRITTOGAME</b> Occhio di pavone o cicloconio	<b>Interventi agronomici</b> - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la	<b>prodotti rameici (****) (1)</b> (in particolare si consigliano formulati a base di <u>ossicloruro</u> )	(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni; (2) utilizzabile dallo sviluppo

<p><i>(Spilocaea olaeginea)</i></p>	<p>potatura; - effettuare concimazioni equilibrate;</p> <p><b>Soglia di Intervento</b> La soglia generalmente indicata è 30-40% delle foglie colpite. Effettuare una diagnosi precoce della malattia e all'occorrenza effettuare un trattamento. Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: - Se non sono stati effettuati gli interventi preventivi indicati nei precedenti bollettini, si consiglia di effettuare un trattamento prima della fioritura</p>	<p>dodina (2)</p> <p>Azoxystrobin + Difeconazolo (3) Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (3) Fenbuconazolo (3)</p> <p>Difeconazolo (4)</p> <p>Difeconazolo+Krexosim methyl (5) Krexosim-methyl (5)</p> <p>Pyraclostrobin (6)</p>	<p>fogliare sino alla fioritura (massimo 2 interventi/anno) (3) 1 intervento/anno sino a pre-schiusura infiorescenze</p> <p>(4) Massimo 2 interventi a cadenza di 14 giorni da inizio sviluppo vegetativo (5) massimo 2 interventi dallo sviluppo dei bottoni fiorali fino alla mignolatura (6) massimo 2 interventi all'anno, dallo sviluppo foglie fino allo stadio di ingrossamento frutti (fine luglio)</p>
<p>Cercospora o Piombatura dell'olivo <i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici</b> - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Generalmente gli interventi 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 in primavera inoltrata, prima della fioritura</p>	<p><b>prodotti rameici (****)</b></p>	
<p>Lebbra <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i></p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.</p> <p><b>Interventi chimici</b> Nel caso in cui nell'annata precedente si siano verificate infezioni medio alte ed in presenza di eventuali olive residue mummificate, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti.</p>	<p><b>prodotti rameici (****)</b> dodina (1)</p> <p>Pyraclostrobin (2)</p> <p>Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (3)</p>	<p>(1) utilizzabile dallo sviluppo fogliare sino alla fioritura (massimo 2 interventi/anno)</p> <p>(2) massimo 2 interventi dallo sviluppo delle prime foglie fino allo stadio di ingrossamento frutti (fine luglio)</p> <p>(3) 1 intervento/anno da foglioline separate a pre-schiusura infiorescenze</p>
<p><b>INSETTI</b> Margaronia</p>	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei</p>	<p>Cipermetrina (1)</p>	<p>(1) Solo piante non in produzione (2) max 3 interventi a stagione</p>

<i>(Palpita unionalis)</i>	primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.  <b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Deltametrina (2)  Fosmet (3)  Olio minerale paraffinico (3)	indipendentemente dall'avversità  (3) max 2 interventi a stagione
Tripide dell'olivo ( <i>Liothrips oleae</i> )	<b>Interventi agronomici</b> La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. La <i>gestione del suolo</i> , influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno. <b>Monitoraggio</b> Si consiglia l'applicazione di almeno 5 trappole cromotropiche adesive di colore blu a ettaro, monitoraggio visivo degli organi colpiti (germogli, foglie, fiori e frutti) e metodo del frappage (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017) <b>Soglia di intervento</b> 10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo del frappage Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.	Deltametrina (1)  Olio minerale paraffinico (2)	(1) max 3 interventi a stagione indipendentemente dall'avversità  (2) max 2 interventi a stagione

### Controllo infestanti

Si consiglia di effettuare il controllo delle specie vegetali infestanti, attraverso mezzi fisici trinciatura pirodiserbo lavorazioni al terreno ect, limitando il ricorso ai mezzi chimici nei casi in cui le condizioni di campagna non consentono l'applicazione di alternative a minore impatto sull'agroecosistema

### B) Difesa Integrata Volontaria

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>CRITTOGAME</b> Occhio di pavone o cicloconio ( <i>Spilocaea oleaginea</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate;  <b>Soglia di Intervento</b> La soglia generalmente indicata è 30-40% delle foglie colpite. Effettuare una diagnosi precoce della malattia e	<b>prodotti rameici (****) (1)</b> (2) (in particolare si consigliano formulati a base di ossicloruro)  dodina (3)  Fenbuconazolo (4)  Azoxystrobin + Difeconazolo (4)  Pyraclostrobin (5)	(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% (3) utilizzabile dallo sviluppo fogliare sino alla fioritura (massimo 1) interventi/anno (4) Max 1 intervento all'anno prodotti in alternativa tra di loro

	<p>all'occorrenza effettuare un trattamento.</p> <p>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se non sono stati effettuati gli interventi preventivi indicati nei precedenti bollettini, si consiglia di effettuare un trattamento prima della fioritura</li> </ul>		(5) Max 2 interventi/anno con strobilurine
<p>Cercospora o Piombatura dell'olivo (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)</p>	<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 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 in primavera inoltrata, prima della fioritura</p>	<b>prodotti rameici (****)</b>	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono efficaci anche per la Cercospora
<p>Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <p>Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento 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, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti.</p>	<p><b>prodotti rameici (****)</b></p> <p>Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (1)</p>	(1) 1 intervento/anno da foglioline separate a pre-schiusura infiorescenze
<p><b>INSETTI</b> Margaronia (<i>Palpita unionalis</i>)</p>	<p><b>Interventi chimici</b></p> <p>Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte.</p> <p><b>Soglia di Intervento</b></p> <p>10-15% di apici vegetativi infestati</p>	Olio minerale paraffinico	

<p>Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i>, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno.</p>		
--	---	--	--

### Controllo infestanti

Si consiglia di effettuare il controllo delle specie vegetali infestanti, attraverso mezzi fisici trinciatura pirodiserbo lavorazioni al terreno ect, limitando il ricorso ai mezzi chimici nei casi in cui le condizioni di campagna non consentono l'applicazione di alternative a minore impatto sull'agroecosistema

### C) Difesa in Agricoltura Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<p><b>CRITTOGAME</b> Occhio di pavone o cicloconio (<i>Spilocaea oleaginea</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate; <b>Soglia di Intervento</b> La soglia generalmente indicata è 30-40% delle foglie colpite. Effettuare una diagnosi precoce della malattia e all'occorrenza effettuare un trattamento. Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: se non sono stati effettuati gli interventi preventivi indicati nei precedenti bollettini, si consiglia di effettuare un trattamento prima della fioritura</p>	<p><b>prodotti rameici (****)</b> (1)(2) (in particolare di consigliano formulati a base di ossicloruro).</p>	<p>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%.</p>
<p>Cercospora o Piombatura dell'olivo (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)</p>	<p><b>Interventi agronomici</b> - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. <b>Interventi chimici</b> Generalmente gli interventi 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</p>	<p><b>prodotti rameici (****)</b></p>	

	indicato una buona efficacia di un trattamento aggiuntivo in primavera inoltrata, prima della fioritura.		
Lebbra ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	<b>Interventi agronomici</b> Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. <b>Interventi chimici</b> Nel caso in cui nell'annata precedente si siano verificate infezioni medio alte ed in presenza di eventuali olive residue mummificate, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti.	prodotti rameici (****)	
<b>INSETTI</b> Margaronia ( <i>Palpita unionalis</i> )	<b>Interventi chimici</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali solo sugli impianti giovani; raramente il problema assume importanza sulle piante adulte. <b>Soglia di Intervento</b> 10-15% di apici vegetativi infestati	Olio minerale paraffinico	
Tripide dell'olivo ( <i>Liothrips oleae</i> )	<b>Interventi agronomici</b> -La <i>potatura</i> crea un microclima ostile al fitofago. -La <i>gestione del suolo</i> , influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno.	Olio minerale paraffinico (1)	(1) Effettuare al massimo 2 interventi

### Controllo infestanti

Il controllo delle specie vegetali infestanti dovrà essere fatto attraverso mezzi fisici, trinciatura, pirodiserbo, lavorazioni al terreno, ect, Si raccomanda l'adozione di idone 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, etc.).

NOTE: per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta.

## VITE

### Fase Fenologica

Germogli lunghi 10 centimetri

### Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali vite

Considerato l'attuali temperature e l'umidità relativa dell'aria, si consiglia di intervenire con prodotti di copertura per la **Peronospora** (*Plasmopara viticola*) e l'**Oidio** (*Uncinola necator*)

## DIFESA FITOSANITARIA

### A) Difesa Integrata Obbligatoria

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	<b>Interventi chimici</b>  • <b>Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionali a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".	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)	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
<b>Oidio</b> ( <i>Uncinula necator</i> – <i>Oidium tuckeri</i> )	<b>Interventi chimici</b>  • <b>Zone ad alto rischio</b> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antioidici di copertura  • <b>Zone a basso rischio</b> Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Boscalid (2) Spiroxamina (5) Bupirimate (6)	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

	e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	Meptildinocap (7) Tebuconazolo (3) Difenconazolo(3) Flutriafol (3) Tetraconazolo(3) Penconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2)	
<b>Mal dell'esca</b> (Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora e Fomitiporia Mediterranea)	<b>Interventi agronomici</b> In caso di piante molto attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate	Trichoderma asperellum + Tichoderma gamsii Tichoderma atroviride Boscalid+ Pyraclostrobin	1 trattamento al bruno sui tagli di potatura  Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali

(\*\*\*)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 un totale di 28 Kg in 7 anni.

#### Controllo infestanti

Si consiglia di effettuare il controllo delle specie vegetali infestanti, attraverso mezzi fisici trinciatura pirodiserbo lavorazioni al terreno ect, limitando il ricorso ai mezzi chimici nei casi in cui le condizioni di campagna non consentono l'applicazione di alternative a minore impatto sull'agroecosistema

### B) Difesa Integrata Volontaria

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> (Plasmopara viticola)	<b>Interventi chimici</b>  • <b>Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionali a	Prodotti rameici (***) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce Fosfonato di K (14) Mancozeb (3) (9) Metiram (17) Ditianon (3) Folpet (3)	(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



	basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".	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)	(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 intrventi/anno quando formulato da solo (18) Max 2 interventi/anno da usare in miscela con s.a. con diverso meccanismo di azione
<b>Oidio</b> (Uncinula necator – Oidium tuckeri)	<b>Interventi chimici</b>  <b>Zone ad alto rischio</b> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antioidici di copertura  <b>Zone a basso rischio</b> Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Boscalid (2) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptildinocap (7) Tebuconazolo (3) Difenconazolo(3) Flutriafol (3) Tetraconazolo(3) Penconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Cyflufenamide (7) Miclobutanil (9) Bicarbonato di K (10) Laminarina Fluxapyroxad (6) Cerevisane Proquinazid (4) Pyriofenone (2)	1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno 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
<b>Mal dell'esca</b> (Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora e Fomitiporia Mediterranea)	<b>Interventi agronomici</b> In caso di piante molto attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate	Trichoderma asperellum + Tichoderma gamsii Tichoderma atroviride Boscalid+ Pyraclostrobin	1 trattamento al bruno sui tagli di potatura

	le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.			
--	--	--	--	--

### Controllo infestanti

Si consiglia di effettuare il controllo delle specie vegetali infestanti, attraverso mezzi fisici trinciatura pirodiserbo lavorazioni al terreno ect, limitando il ricorso ai mezzi chimici nei casi in cui le condizioni di campagna non consentono l'applicazione di alternative a minore impatto sull'agroecosistema

### C) Difesa in Agricoltura Biologica

Avversità	Criteri d'intervento e soglia d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> (Plasmopara viticola)	<b>Interventi chimici</b> <b>Fino alla pre fioritura</b> Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionali a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio"	Prodotti rameici (***) Cerevisane Olio essenziale di arancio dolce	Vincoli e limitazioni delle s.a. sono quelli previsti e riportate nelle etichette dei prodotti commerciali
<b>Oidio</b> (Uncinula necator – Oidium tuckeri)	<b>Interventi chimici</b> <b>Zone ad alto rischio</b> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antiodidici di copertura  <b>Zone a basso rischio</b> Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	Zolfo Ampelomyces quisqualis Bacillus pumilus COS-OGA Bacillus amyloliquefaciens Olio essenziale di arancio dolce Bicarbonato di K (10) Laminarina Cerevisane	
<b>Mal dell'esca</b> (Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora e Fomitiporia Mediterranea)	<b>Interventi agronomici</b> In caso di piante molto attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno	Trichoderma asperellum + Tichoderma gamsii Tichoderma atroviride	1 trattamento al bruno sui tagli di potatura

	potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.			
--	--	--	--	--

### Controllo infestanti

Il controllo delle specie vegetali infestanti dovrà essere fatto attraverso mezzi fisici, trinciatura, pirodiserbo, lavorazioni al terreno, ect, Si raccomanda l'adozione di idone 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, etc.).

NOTE: per quanto riguarda modalità e dosi di impiego dei formulati commerciali, attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in etichetta.

## AGRUMI

### Fase Fenologica

Da bottoni fiorali a caduta petali, a seconda delle aree e delle varietà.

### Situazione Fitosanitaria ed operazioni colturali agrumi

L'andamento climatico del mese di aprile, caratterizzato da temperature al di sotto della norma, ha rallentando lo sviluppo vegetativo e l'attività dei principali fitofagi, attivi in questo periodo, in particolare: afidi e cocciniglie. Si riscontra un inizio di infestazione di afidi. Negli agrumeti che sono in fase fenologica di fioritura, al fine di salvaguardare l'attività delle api e della restante entomofauna pronuba, sono **VIETATI** i trattamenti con prodotti fitosanitari. Dai rilievi eseguiti in campo non si rilevano infezioni o infestazioni di patogeni superiori alle soglie d'intervento, pertanto non si consigliano trattamenti fitosanitari

## DIFESA FITOSANITARIA AGRUMI

### Programma di Difesa Integrata Volontaria, Obbligatoria

PRINCIPALI AVVERSITA' FITOSANITARIE DEL PERIODO PRIMAVERILE			
Avversità	Criteri d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
<b>Cocciniglie:</b> Cocciniglia rosso forte agrumi ( <i>Aonidiella aurantii</i> )	Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche	Olio minerale	
<b>Formiche:</b> argentina, carpentiera, nera ( <i>Linepithemah umile</i> , <i>Camponotus nylander</i> <i>Tapinoma erraticum</i> )	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.
<b>Oziorrinco</b> ( <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
<b>Marciumi al colletto e alle radici</b> ( <i>Phytophthora</i> spp.)	<b>Interventi agronomici:</b> - 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.  <b>Interventi chimici:</b> <b>I trattamenti chimici vanno effettuati solo su piante con sintomi.</b>	Metalaxil-M (1) Fosetil Alluminio (2)	1-Distribuire al terreno sulla proiezione della chioma. 2- Pennellature nelle zone infette del tronco e delle branche <b>1 e 2 - Prodotti non autorizzati in agricoltura biologica</b>

## **Programma di difesa biologica.**

Dai rilievi eseguiti in campo non si rilevano infestazioni di patogeni superiore alle soglie d'intervento. Pertanto, **non si consigliano interventi fitosanitari, considerata anche la fase fenologica della fioritura**

---

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:*

Antonio Di Leo;  
Domenico Lanza;  
Francesco Cufari  
Giorgio Spagnuolo  
Giuseppe Salandria;  
Pietro Pittore (responsabile bollettino);  
Vincenzo Liguori;

*PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:*

Domenico Garritano  
Saverio Zavaglia  
Maria Concetta Manfredi

*PROGRAMMI DI DIFESA VITE a cura di:*

Stefanizzi G.  
Messina M.  
Leto C.

*PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI a cura di:*

Vincenzo Maione  
Rosario Di Leo

*Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:*

**0983513778 - 098342235 - 098174081**

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

*E-mail:*