

AREA 7 – TIRRENO REGGINO

Bollettino n.5 del 21/04/2021 valido fino al 27/04/2021

OLIVO - AGRUMI

Situazione meteorologica

Dati meteorologici dal 13/04/2021 al 19/04/2021

GioiaTauro(RC)	Piog. Tot.	URmed	Tmin	Tmax	Tmed
Medie	23,0	79,2	6,5	18,2	12,2
Scorsa settimana	2,6	73,4	5,2	19,0	12,5

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)

OLIVO

Fase Fenologica

La coltura (Varietà Ottobratica e Sinopolese) in area montana (Cosoletto) è in ripresa vegetativa, nello stadio prevalente di **sviluppo delle foglie** la fase più avanzata è **BBCH 15**, mentre nel Comune di Seminara la fase principale è individuata dal **BBCH 19** per la cv Sinopolese e **BBCH 55 di sviluppo dei bottoni fiorali** per la cv Ottobratica.



Sinopolese – Seminara (RC)



Ottobratica – Seminara (RC)

Situazione fitosanitaria ed operazioni colturali olivo

In alcune zone (Seminara) si rilevano sintomi di **Occhio di Pavone** (*Spilocaea oleaginea*) inferiori alla soglia di intervento per cui non è necessario alcun intervento di lotta.

Non si rilevano problematiche fitosanitarie in area montana.

Tignola dell'olivo (*Prays Oleae*) per questo insetto nell'ultima settimana non si registrano catture sulle trappole a feromone installate per il monitoraggio dei voli.

DIFESA FITOSANITARIA OLIVO

Fase Fenologica **BBCH 11- 59**, da ripresa vegetativa ad inizio fioritura a seconda delle zone e delle varietà)

A) Difesa integrata obbligatoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOGLIA DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE AMMESSE	Carenza n. giorni	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
CRITTOGAME Occhio di pavone o cicloconio (<i>Spilocaea oleaginea</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> in fase di impianto: <ul style="list-style-type: none"> - prestare attenzione alla scelta del sito di impianto, evitando gli ambienti umidi e poco soleggiati; - assicurare un buon drenaggio al terreno; - nelle situazioni ambientali sfavorevoli impiegare varietà poco suscettibili alla malattia; - adottare sestri d'impianto non troppo fitti; - adottare forme di allevamento razionali; in colture già esistenti: <ul style="list-style-type: none"> - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate; <p>Interventi chimici Effettuare una diagnosi precoce della malattia e all'occorrenza effettuare un trattamento.</p> <p>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare un trattamento preventivo prima del risveglio vegetativo (se è stata effettuata la potatura, il trattamento avrà anche funzione disinfettante delle ferite). - effettuare un secondo trattamento alla comparsa del 3-4 nodo fogliare sul giovane germoglio (circa a metà dello sviluppo vegetativo). 	La soglia generalmente indicata è 30-40% delle foglie colpite, ma può variare di molto a seconda della cvs e delle situazioni pedoclimatiche generali.	<p>prodotti rameici (****) (1) (2) (in particolare di consiglia la <u>poltiglia bordolese</u> in alternativa formulati a base di <u>ossicloruro</u>)</p> <p>dodina (1)</p> <p>Azoxystrobin + Difeconazolo (2)</p> <p>Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (2)</p> <p>Fenbuconazolo (2)</p> <p>Difeconazolo (3)</p> <p>Difeconazolo+Krexosim methyl (4)</p> <p>Krexosim-methyl (4)</p> <p>Pyraclostrobin (5)</p>	<p>14</p> <p>7</p> <p>'-----</p> <p>'-----</p> <p>'-----</p> <p>30</p> <p>'-----</p> <p>'-----</p> <p>100</p>	<p>(1) rispettare un intervallo minimo tra i trattamenti di 14 giorni;</p> <p>(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>(1) utilizzabile dallo sviluppo fogliare sino alla fioritura (massimo 2 interventi/anno)</p> <p>(2) 1 intervento/anno da foglioline separate a pre-schiusura infiorescenze</p> <p>(3) Massimo 2 interventi a cadenza di 14 giorni da inizio sviluppo vegetativo</p> <p>(4) massimo 2 interventi dallo sviluppo dei bottoni fiorali fino alla mignolatura</p> <p>(5) massimo 2 interventi all'anno, dallo sviluppo delle prime foglie fino allo stadio di ingrossamento frutti (fine luglio)</p>
Cercospora o Piombatura dell'olivo (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; - Evitare gli eccessi di azoto, in particolare nelle somministrazioni fogliari. <p>Interventi chimici 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</p>		prodotti rameici (****)	14	

	dell'annata precedente, recenti studi hanno indicato una buona efficacia di un trattamento aggiuntivo in primavera inoltrata, prima della mignolatura (aprile).				
Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	<p>Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.</p> <p>Interventi chimici 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>prodotti rameici (****) dodina (1) Pyraclostrobin (2)</p> <p>Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (3)</p>	<p>14 7 100</p> <p>‘-----</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>
INSETTI Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>)	<p>Interventi agronomici Le pratiche agronomiche giocano un ruolo molto importante su controllo e la diffusione del parassita. La potatura consente ai fattori abiotici di controllo: luce, pioggia e vento, di penetrare all'interno della pianta creando un microclima ostile al fitofago. La gestione del suolo, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno.</p> <p>Monitoraggio Vista l'estrema eterogeneità dei territori olivicoli calabresi e la differente suscettibilità manifestata dalle diverse cultivar, di fondamentale importanza, risulta essere un capillare monitoraggio in campo, in grado di rilevare la presenza del parassita. Allo scopo 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 frapping (vademecum informativo tripide olivo, Regione Calabria, 2017)</p> <p>Interventi chimici Intervenire appena superata la soglia di intervento. Applicazioni precoci risultano maggiormente efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p>	10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo del frapping	<p>Deltametrina (1)</p> <p>Olio minerale paraffinico (2)</p>	<p>7 20</p>	<p>(1) max 3 interventi a stagione indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) max 2 interventi a stagione</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.

Controllo infestanti

Si consiglia di effettuare il controllo delle specie vegetali infestanti, attraverso mezzi fisici (trincatura, lavorazioni del terreno, pirodiserbo, etc.), limitando il ricorso ai mezzi chimici ai casi in cui le condizioni di campagna non consentono l'applicazione di alternative a minore impatto sull'agroecosistema.

B) Difesa integrata Volontaria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOGLIA DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE AMMESSE	Carenza n. giorni	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
CRITTOGAME Occhio di pavone o cicloconio (Spilocaea oleaginea)	Interventi agronomici in fase di impianto: - impiegare varietà poco suscettibili; - adottare sestri di impianto non troppo fitti; in colture già esistenti - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: - Se non è stato effettuato un trattamento prima del risveglio vegetativo si consiglia di intervenire prima della mignolatura (se è stata effettuata la potatura, il trattamento avrà anche funzione disinfettante delle ferite).		prodotti rameici (****) (1)(2) (in particolare di consiglia la poltiglia bordolese in alternativa formulati a base di ossicloruro) dodina (3) Fenbuconazolo (4) Azoxystrobin + Difeconazolo (4) Pyraclostrobin (5)	14 7 100	(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 (5) Max 2 interventi/anno con strobilurine
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOGLIA DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE AMMESSE	Carenza n. giorni	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Cercospora (Mycocentrospora cladosporioides)	Interventi agronomici - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma; Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Cicloconio risultano efficaci anche contro questa patologia. In questa tipologia di difesa gli interventi vanno effettuati nei periodi particolarmente critici per l'avvio delle infezioni (estate - autunno).		prodotti rameici (****)	14	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia
Lebbra (Colletotrichum gloeosporioides)	Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. Interventi chimici Con infezioni medio alte nell'annata precedente, se presenti olive residue in presenza del fungo effettuare un intervento prima della fioritura per devalizzare i conidi presenti.		prodotti rameici (****) Trifloxystrobin+ Tebuconazolo (1)	14 -----	(1) 1 intervento/anno da foglioline separate a pre-schiusura infiorescenze
Tripide dell'olivo (Liothrips oleae)	Interventi agronomici Le pratiche agronomiche giocano un ruolo molto importante su controllo e la diffusione del parassita. La				

	<p>potatura consente ai fattori abiotici di controllo: luce, pioggia e vento, di penetrare all'interno della pianta creando un microclima ostile al fitofago. La gestione del suolo, influisce sulla mortalità di preinfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno.</p> <p>Monitoraggio Vista l'estrema eterogeneità dei territori olivicoli calabresi e la differente suscettibilità manifestata dalle diverse cultivar, di fondamentale importanza, risulta essere un capillare monitoraggio in campo, in grado di rilevare la presenza del parassita. Allo scopo 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 frappinge.</p> <p>Interventi chimici In questa tipologia di difesa non sono ammessi trattamenti chimici.</p>				
--	--	--	--	--	--

Controllo infestanti

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

C) Difesa in Agricoltura Biologica

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOGLIA DI INTERVENTO	S.A. ATTIVE AMMESSE	Carenza n. giorni	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
CRITTOGAME Occhio di pavone o cicloconio (Spilocaea olaeginea)	Interventi agronomici in fase di impianto - impiegare varietà poco suscettibili; - adottare sestri di impianto non troppo fitti; in colture già esistenti - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma con la potatura; - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: - Se non è stato effettuato un trattamento prima del risveglio vegetativo, si consiglia di intervenire prima della fioritura (se è stata effettuata la potatura, il trattamento avrà anche funzione disinfettante delle ferite).	La soglia generalmente indicata è 30-40% delle foglie colpite, ma può variare di molto a seconda della cvs e delle situazioni pedoclimatiche generali.	prodotti rameici (****) (1)(2) (in particolare di consiglia la poltiglia bordolese in alternativa formulati a base di ossicloruro).	14	(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%.
Cercospora (Mycocentrospora cladosporioides)	Interventi agronomici - Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma;		prodotti rameici (****)	14	

	<p>Interventi chimici Generalmente gli interventi effettuati per il controllo del Cicloconio risultano efficaci anche contro questa patologia. In questa tipologia di difesa gli interventi specifici vanno effettuati nei periodi particolarmente critici per l'avvio delle infezioni (estate - autunno).</p>				
<p>Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.</p> <p>Interventi chimici Con infezioni medio alte nell'annata precedente, se presenti olive residue in presenza del fungo effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti.</p>		prodotti rameici (****)	14	
<p>INSETTI Tripide dell'olivo (<i>Liothrips oleae</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Le pratiche agronomiche giocano un ruolo molto importante su controllo e la diffusione del parassita. La potatura consente ai fattori abiotici di controllo: luce, pioggia e vento, di penetrare all'interno della pianta creando un microclima ostile al fitofago. La gestione del suolo, influisce sulla mortalità di preninfe e ninfe che vivono nello strato più superficiale del terreno.</p> <p>Monitoraggio Vista l'estrema eterogeneità dei territori olivicoli calabresi e la differente suscettibilità manifestata dalle diverse cultivar, di fondamentale importanza, risulta essere un capillare monitoraggio in campo, in grado di rilevare la presenza del parassita. Allo scopo 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 frappinge.</p> <p>Interventi chimici Intervenire appena superata la soglia di intervento. Applicazioni precoci risultano maggiormente</p>	10% di germogli attaccati e presenza di n. 5 individui (adulti e/o neanidi)/mq utilizzando il metodo del frappinge	Olio minerale paraffinico	20	Effettuare al massimo 2 interventi

	<p>efficaci nella limitazione dei danni primari e secondari.</p> <p>Utilizzo di antagonisti L'impiego di antagonisti naturali potrebbe offrire una opportunità di contenimento della specie nociva in esame se inserito in un programma di controllo biologico su scala comprensoriale.</p> <p>Nota: l'impiego di sali di rame ha effetti indiretti sulla limitazione dei danni, in quanto agisce sugli agenti fungini responsabili dell'insorgenza di infezioni secondarie sulle ferite causate dal tripide.</p>			
--	---	--	--	--

Controllo infestanti

Il controllo delle specie vegetali infestanti, dovrà essere effettuato attraverso mezzi fisici (trinciatura, lavorazioni del terreno, pirodiserbo, etc.). Si raccomanda 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, etc.).

AGRUMI

Fase fenologica

La cultivar di arancio Navelina si trova nella fase fenologica di **sviluppo dei germogli BBCH 31** nel comune di Laureana di Borrello.

La cultivar di arancio Newhall è nella fase di **sviluppo dei germogli BBCH 31** nel comune di Rosarno.

Il Clementino è nella fase di **emergenza delle infiorescenze BBCH 57** nel comune di San Ferdinando.



Navelina



Newhall



Clementino

Situazione Fitosanitaria

Dai rilievi eseguiti in campo non si rilevano infezioni od infestazioni di patogeni superiori alle soglie d'intervento, in particolare, per quanto riguarda la presenza di afidi e tripidi. Pertanto non si consigliano trattamenti fitosanitari.

Si ricorda, nelle aree o sulle varietà dove è iniziata la fioritura, al fine di salvaguardare l'attività delle api e della restante entomofauna pronuba, che sono **VIETATI** i trattamenti con prodotti fitosanitari potenzialmente dannosi.

Programma di Difesa Integrata Volontaria, Obbligatoria

PRINCIPALI AVVERSITA' FITOSANITARIE DEL PERIODO PRIMAVERILE			
Avversità	Criteri d'intervento	S.a. e ausiliari	Limitazioni e note
Cocciniglie: 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	
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)			
Tripidi: (<i>Heliothrips haemorrhoidalis</i> , <i>Pezothrips kellyanus</i> ,	Interventi agronomici: Razionali potature.	Azadiractina (1) Olio essenziale di arancio dolce	Eventuali interventi Contro quest'avversità al massimo 1

<i>Frankliniella occidentalis, Thrips spp.)</i>			intervento l'anno. (1) Max 3 interventi/anno indipendentemente dall'avversità
Formiche: argentina, carpentiera, nera (<i>Linepithema umile, Camponotus nylanderi 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 disostanze 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
Tignola della zagara (<i>Prays citri</i>)		Bacillusthuringiensis	
Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora spp.</i>)	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 1 e 2 - Prodotti non autorizzati in agricoltura biologica

Programma di difesa biologica.

Dai rilievi eseguiti in campo non si rilevano infestazioni di patogeni superiori 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

RILIEVI AGROFENOLOGICI a cura di:
Vincenzo Cilona
Laura Critelli
Rosario De Leo
Marisa Perrone

PROGRAMMI DI DIFESA OLIVO a cura di:
Domenico Garritano D.
Saverio Zavaglia S.
Maria Concetta Manfredi M.C.

PROGRAMMI DI DIFESA AGRUMI a cura di:
Maione V.
Di Leo R.

REDAZIONE a cura di L. Critelli

PROGRAMMI DI DIFESA a cura di:

Per ulteriori informazioni contattare il seguente recapito:
0966 52137
ore 09:00-13:00 Lun.-Ven.