



Ce.D.A. n°3 Sibari
Tel./fax 0981-74081

N° 16
BOLLETTINO di DIFESA
FITOSANITARIA
del Limone

valido dal 1
al 15 Settembre 2020

Responsabile
Dr. Agr. LANZA Domenico



Consorzio di Tutela e
Valorizzazione del Limone
di Rocca Imperiale (CS)



**Cocciniglia
bianca del
limone**

(*Aspidiotus
spp.*)



**Cocciniglia
rosso forte**

**degli
agrumi**

(*Aonidiella
aurantii*)



Interventi di tipo agronomico:

- Potature razionali, volte a favorire l'arieggiamento e l'illuminazione delle piante;
- Concimazioni equilibrate;

Intervento:

E' preferibile intervenire in concomitanza del trattamento contro *Aonidiella aurantii*, in quanto i principi attivi utilizzati per questo patogeno sono efficaci anche sull'*Aspidiotus*.

Intervento chimico:

- Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile intervenire con OLIO MINERALE BIANCO al 1% o OLIO BIANCO ESTIVO al 2 %
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata volontaria** è consigliabile intervenire con **OLIO MINERALE BIANCO al 0,25 %** attivato con **PYRIPROXYFEN o SPIROTETRAMAT o FOSMET o ISOCLAST** alle dosi indicate in etichetta.

Per chi aderisce alla **Produzione Integrta Obbligatoria** oltre a usare i prodotti di cui sopra, può usare anche gli altri che sono registrati sul limone e per questa malattia, rispettando i limiti di legge. Si consiglia di effettuare il trattamento di sera, in modo da andare incontro alla riduzione delle temperature notturne!

Per chi non è riuscito a fare il trattamento contro le precedenti generazioni di cocciniglie e ne verifica la loro presenza sui rami, sui frutti e sulle foglie, al fine di evitare successivi danni, è preferibile intervenire al più presto con i prodotti sopra indicati.



Ragnetto rosso
(*Tetranychus
urticae.*)



**Ragno
Rosso**
(*Panonychus
citri*)



Intervento chimico:

Al superamento delle soglie di intervento:

- **Per chi aderisce alla Produzione Biologica** è consigliato un trattamento con *Proteinato di zolfo* o *Olio bianco* alle dosi indicate in etichetta.
- **Per chi aderisce alla produzione Integrata Volontaria** è consigliabile effettuare un trattamento con *OLIO MINERALE BIANCO* al 0,75-1 % attivato con *ACARICIDA* uova-larve-adulticida alle dosi indicate in etichetta. Pertanto opportuno effettuare una miscela utilizzando un principio attivo ad azione larvo-adulticida come *ABAMECTINA* o *PYRIDABEN* o *TEBUFENPIRAD* miscelato con un principio attivo ad azione ovo-larvicida come *EXITIAZOX* o *ETOXAZOLE* o *CLOFENTEZINE*.

Per chi aderisce alla Produzione Integrata obbligatoria oltre ai prodotti di cui sopra può utilizzare altri principi attivi registrati sul ragnetto e sul limone alle dosi riportate in etichetta (*SPIRODICLOFEN*).



Formiche:
argentina,
carpentiera,
nera
(*Linepithema humile,*
Camponotus nylanderi
Tapinoma erraticum)



Al superamento di queste soglie di intervento è opportuno intervenire:

- **Per chi aderisce alla Produzione Biologica** è consigliato eliminare le infestanti a contatto con la chioma, effettuare lavorazioni al terreno al fine di disturbare e distruggere i nidi e applicare sostanze collose al tronco.
- **Per chi aderisce alla produzione Integrata Volontaria** è consigliabile effettuare un trattamento con *OLIO MINERALE BIANCO* oppure intervenire con sostanze collanti al tronco a base di *ESANO* o *POLIBUTENE* con apposite fascette di plastica o di alluminio da applicare sui fusti.
- **Per chi aderisce alla Produzione Integrata obbligatoria** oltre ai prodotti di cui sopra può utilizzare principi attivi registrati sugli insetti e sul limone alle dosi riportate in etichetta.



Aleirode
fioccoso degli
agrumi
(*Aleurothrix floccosus*)



A superamento delle soglie di intervento.

- Per chi aderisce alla **Produzione Biologica**. In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di *Cales noacki* o *Amitus spiniferus*.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata volontaria** è consigliabile intervenire solo con **OLIO BIANCO 0,5% attivato con SPIROTETRAMAT o ACETAMIPRID o BUPROFEZIN** alle dosi riportate in etichetta.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata obbligatoria** si può usare tutti i prodotti di cui sopra. Inoltre, è possibile utilizzare altri prodotti che sono registrati sul limone, per questa malattia, rispettando i limiti di legge.
E' sempre buona norma, qualora vi fosse eccessiva melata, effettuare qualche giorno prima del trattamento un lavaggio con nitrato potassico (0,5-1,0 kg/hl) per rimuovere la melata e scongiurare futuri attacchi di formiche e successiva fumaggine.



Minatrice
Serpentina
degli Agrumi
(*Phyllonistis citrella*)



Su giovani impianti e reinnesti, intervenire ogni 8-10 giorni a seconda della temperatura.

- Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile intervenire alle prime comparse di infestazioni con *Olio Bianco 0,5-1% o Azadiractina* alle dosi riportate in etichetta.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata volontaria** è consigliabile intervenire solo con *Olio bianco 0,5% attivato con Chlorantraniliprole o Tebufenzonide o Acetamiprid o Abamectina o Emamectina* alle dosi riportate in etichetta.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata obbligatoria** si può usare tutti i prodotti di cui sopra. Inoltre, è possibile utilizzare **ESTERI FOSFORICI** o altri prodotti che sono registrati sul limone, per questa malattia, rispettando i limiti di legge.
E' sempre consigliabile alternare i principi attivi.

Nei giovani impianti, considerato la riduzione delle ore di luce e il relativo abbassamento delle temperature, si possono effettuare i trattamenti a cadenza di 10 giorni (anziché settimanali), fino a tutto ottobre.



Phomopsis citri



Flussi gommosi su vecchio tronco di limone



Nervatura clorotica da marciume radicale



Radichette marce, prive di tratti del mantello corticale



Marciume da *Phytophthora* sul nesso di giovane piantina in vivaio, fuoriuscita di flussi gommosi in prossimità del colletto e lesioni delimitate da cerchi cicatriziali e spaccature sul fusto



Cancro gommoso (*Phomopsis citri* e *Dothiorella gommosi*)

Marciume radicale (da *Phytophthora* spp)

Marciume del colletto (da *Phytophthora* spp)

Fattori predisponenti

- Portinnesti suscettibili (tra i portinnesti l'*Arancio Amaro* risulta essere quello più tollerante);
- Scarsa ossigenazione del substrato (scarsa permeabilità del terreno, natura del terreno "argilloso-pesante", terreni non sufficientemente drenati);
- Inverni e primavere particolarmente piovosi;
- Disaffinità di innesto.

Difesa

La difesa può essere preventiva e curativa:

1. Azione preventiva – consiste nel:

- utilizzare i terreni migliori, scartando quelli pesanti, non sistemati e non drenati;
- adoperare un impianto di irrigazione che tenga lontano l'acqua dal tronco ed un razionale uso dell'acqua evitando ristagni.
- utilizzare portinnesti resistenti;
- accertarsi della sanità delle piantine da mettere a dimora (marciumi in fitocella) al momento dell'impianto;
- evitare lavorazioni che possano lesionare radici, laddove c'è un forte inoculo nel terreno.

2. Azione curativa – consiste nell'effettuare dei trattamenti, soprattutto nei limoneti ove si è verificato ristagno idrico, nelle zone argillose e più basse (meno ventilate):

Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile effettuare la scalzatura delle radici e fare delle pennellature anche sui tronchi, con prodotti RAMEICI o PORTIGLIA BORDOLESE;

- Per chi aderisce alla Produzione Integrata volontaria è consigliabile effettuare la scalzatura delle radici e fare delle pennellature anche sui tronchi, con prodotti RAMEICI, PORTIGLIA BORDOLESE, PHOSETIL-AL, METALAXIL-M. Si può utilizzare anche il PHOSETIL-AL per via fogliare quando le piante sono in piena vegetazione (inizio maggio – giugno, possibilmente dopo 2 0 3 giorni da un intervento irriguo);
- Per chi aderisce alla Produzione Integrata obbligatoria, oltre a usare tutti i prodotti di cui sopra, può utilizzare tutti gli altri che sono registrati sulla malattia e sul limone, rispettando i limiti di legge.



Mal secco (*Phoma tracheiphila*)

Interventi di tipo agronomico:

- Impiegare piante e materiale di propagazione esenti da infezioni;
- Utilizzare cloni di limoni tolleranti;
- Ridurre le fonti di inoculo mediante la rimozione dei rametti infetti nel periodo estivo (luglio-agosto) e l'eliminazione e la bruciatura delle ceppaie infette;
- Proteggere le piante dalle avversità climatiche;
- Evitare di danneggiare l'apparato radicale per prevenire le infezioni delle radici;

Interventi chimici:

Intervenire subito dopo eventi meteorici avversi e durante i mesi piovosi (o dopo potature più o meno pesanti) con prodotto con **Ossicloruro di Rame** alle dosi riportate in etichetta.

Nota Bene

Questo intervento è valido sia per chi produce in **Regime di Biologico** che in **Regime di Integrato Volontario ed Obbligatoria**. Gli interventi effettuati contro l'allungatura sono idonei anche contro questa malattia.

E' importante ricordare che nei casi di asportazione di parti infette con la potatura, non intervenire nei giorni piovosi, per impedire la diffusione delle spore infettanti. E' consigliato disinfettare gli attrezzi (forbici, seghetto, ed altro) dopo i tagli di ogni singola pianta con prodotti a base di "ipoclorito di sodio".

INFORMAZIONI UTILI

Concimazione –

Salvo casi particolari da valutare, è opportuno proseguire, oltre che con una concimazione organica (Es. *Biozolfo* nei terreni alcalini o altro, in dosaggio di 1-2 kg pianta) con:

Date	Dose CONCIME per pianta (gr. di concime per pianta)			Tipo di Concime (*)
	Piante di 2 o 3 anni di età)	Piante produttive tra 4 e 10 anni di età, con aspettativa di carica fino a 120 kg	Piante produttive adulte oltre 10 anni di età, con aspettativa di carica oltre i 120 kg	
10 – 20	200-300 gr.	400-800 gr.	900 – 1350 gr.	11-22-16 S
Settembre	200-300 gr.	400-800 gr.	900 – 1350 gr.	12-12-17
2020	150-250 gr.	300-700 gr.	800 – 1200 gr.	12-20-27 (Multiter)

(*) Si possono utilizzare in alternativa i seguenti concimi, da interrare con una leggera lavorazione, con i rispettivi dosaggi.

Potatura -

Considerato l'accorciamento delle ore di luce durante la giornata e il probabile abbassamento delle temperature medie giornaliere, è preferibile iniziare interventi che riguardano la pulitura delle piante con l'asportazione dei succhioni. Tale pratica consentirà anche un ingrossamento dei frutti.

Irrigazione

Considerate le condizioni termo pluviometriche, è preferibile somministrare i volumi di adacquamento correlati allo stato fenologico della pianta e all'evapo-traspirato giornaliero. Ove possibile, è preferibile utilizzare programmi irrigui con volumi ridotti e turni corti. Nel caso di indisponibilità idrica sufficiente, al fine di preservare la pianta da eccessivi stress idrici, si consiglia:

- Eliminare le malerbe che entrano in competizione con la pianta, attraverso trinciature che apportano anche una funzione pacciamante;
- Nei terreni argillosi o limosi che tendono a creare delle crepe con eccessiva evaporazione, è opportuno effettuare una "leggerissima" erpicatura, tale da tappare le fessure;
- Raccogliere appena sono pronti i verdelli, tale da scaricare un po' le piante;
- Irrigare con turni brevi e, possibilmente di notte (minore evaporazione).

Lavorazioni del terreno

Si possono effettuare le normali trinciature per il controllo delle infestanti ed eventuali lavorazioni leggere al terreno atte a chiudere le spaccature soprattutto in quelli a prevalenza di argilla e/o limo e, soprattutto per l'eventuale interrimento dei concimi.

Raccolta

Si consiglia di raccogliere i "verdelli" di pezzatura idonea per il mercato (dove presenti) al fine di aiutare la pianta all'ingrossamento degli altri frutti, rispettando l'intervallo di sicurezza, qualora sia stato fatto qualche trattamento.

Per qualsiasi problema di natura tecnica, si consiglia di rivolgersi al tecnico dell'**ARSAC** presso la sede del Consorzio:

Per qualsiasi problema di natura tecnica, si consiglia di rivolgersi al tecnico dell'ARSAC attraverso contatti telefonici (3283294392) nei giorni che precedono il venerdì (durante le ore di ufficio) al fine di programmare la visita aziendale (per il venerdì successivo).

Oppure

**ARSAC - Centro di Divulgazione Agricolo n° 3 “Alto Ionio Cosentino”
– Via Nazionale S.S. n° 106 – Sibari (CS) Tel. 098174081**

Si informa che la Regione Calabria con Decreto Dirigenziale N°. 5137 del 07/05/2020 - “Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria” : PROROGA LA VALIDITA' CERTIFICATI DI ABILITAZIONE ALL'ATTIVITA' DI CONSULENTE E DEI CERTIFICATI DI ABILITAZIONE ALL'ACQUISTO ED USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI RILASCIATI AI SENSI DEGLI ARTT. 8 - 9 DEL D.LGS. 14 AGOSTO 2012 N° 150..

a) PROROGA fino al 31 dicembre 2020, le autorizzazioni ai sensi degli articoli 8 e 9 del D.Lgs. 14 agosto 2012 n° 150, all'attività di **consulente ed i certificati di autorizzazione all'acquisto ed utilizzo dei prodotti fitosanitari ad uso professionale**, in scadenza dal 1 gennaio 2020 su richiesta dell'interessato;

b) PROROGA fino al 31 dicembre 2020, su richiesta dell'interessato, anche i certificati di autorizzazione all'attività di **consulente e quelli all'acquisto ed utilizzo dei prodotti fitosanitari**, ai sensi degli articoli 8 e 9 del D.Lgs. 14 agosto 2012 n° 150 con scadenza dal 1 gennaio al 31 dicembre 2019 per le difficoltà che alcuni enti di formazione (pubblici o privati), hanno avuto per l'avvio dei corsi di formazione per il rinnovo per il mancato raggiungimento del numero minimo di 15 iscritti stabilito dalla deliberazione di G.R. n° 621/2018, a condizione che l'interessato nel richiamato periodo, abbia prodotto richiesta di partecipazione al corso di aggiornamento;

Facsimile modello richiesta proroga documento

REGIONE CALABRIA
Dipartimento Agricoltura e Risorse Agroalimentari
Servizio Fitosanitario Regionale
Catanzaro
(p.figliuzzi@regione.calabria.it)

Oggetto: richiesta di proroga del certificato di abilitazione per l'acquisto e l'utilizzo dei prodotti fitosanitari per uso professionale, ai sensi del D. Lgs. 14 agosto 2012, n. 150 e del Decreto interministeriale del 22 gennaio 2014, in attesa del RINNOVO come da DECRETO DIRIGENZIALE N°. 5137 del 07/05/2020 - “Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria”

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a _____
prov. _____ il ___/___/___ residente a _____
prov. _____ Via _____ n. _____ CAP _____
telefono (obbligatorio) _____ C.F. _____
e-mail _____

CHIEDE

- La proroga al 31 dicembre 2020 della validità del certificato di abilitazione per l'acquisto e l'utilizzo dei prodotti fitosanitari per uso professionale n° _____ rilasciata il _____ da _____ in attesa di fare il corso per il rinnovo, appena possibile;
- La proroga al 31 dicembre 2020 della validità del certificato di abilitazione per l'acquisto e l'utilizzo dei prodotti fitosanitari per uso professionale n° _____ rilasciata il _____ da _____ in attesa di fare il corso per il rinnovo, come da richiesta di partecipazione al corso fatta presso _____ in data _____, protocollo n° _____ del _____;

Allega:

- fotocopia del documento di riconoscimento in corso di validità;
- fotocopia certificato di abilitazione all'acquisto e utilizzo dei prodotti fitosanitari ad uso professionale, scaduto;
- documentazione attestante la richiesta di partecipazione al corso per il Rinnovo del certificato di abilitazione all'acquisto e utilizzo dei prodotti fitosanitari ad uso professionale.

Acconsente al trattamento dei dati personali raccolti ai sensi del Regolamento UE 2016/679 del 27 aprile 2016 e successive modifiche ed integrazioni.

Luogo e data

Firma