



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

N° 12
BOLLETTINO di DIFESA
FITOSANITARIA
del Limone

valido dal 1° al
15 Luglio 2025

Responsabile
Dr. Agr. LANZA Domenico



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



Ragnetto
rosso
(*Tetranychus*
urticae.)



Ragno
Rosso
(*Panonychus*
citri)



Intervento chimico:

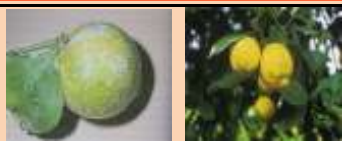
Al superamento delle soglie di intervento:

- **Per chi aderisce alla Produzione Biologica** è consigliato un trattamento con *Olio bianco oppure Olio Essenziale di Arancio Dolce*, alle dosi indicate in etichetta. Valutare la possibilità di effettuare lanci del predatore specifico *Phytoseiulus persimilis e/o Neoseiulus californicus*.
- **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 *Pyridaben o Tebufenpirad o Fenpyroximate* miscelato con un principio attivo ad azione ovo-larvicida come *Extiazox*.
- **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.



Cocciniglia
bianca del
limone

(*Aspidiotus*
spp..)



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*.



Cocciniglia
rosso forte
degli
agrumi

(*Aonidiella*
aurantii)



Intervento chimico:

- Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile intervenire con **OLIO MINERALE BIANCO al 1% o OLIO BIANCO ESTIVO al 2 % o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE**
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata volontaria** è consigliabile intervenire con **OLIO MINERALE BIANCO al 0,25 %** attivato con **ACETAMIPRID O PYRIPROXYFEN o SPIROTETRAMAT (*)** 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 (*Sulfoxaflor, Flupyradifurone puro e altri*) . Si consiglia di effettuare il trattamento di sera, in modo da andare incontro alla riduzione delle temperature notturne!

(*) *Consentito l'utilizzo fino al 31 ottobre 2025. E' preferibile intervenire nei primi giorni della 2 metà di luglio (2° generazione)*



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



Marciume al colletto

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);
- 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.

E' preferibile usare il Phosetil fogliare dopo una irrigazione, mentre usare il metalaxil ad assorbimento radicale qualche giorno prima dell'irrigazione.



germogli infestati da afidi



Forme di parassitizzazione di afidi

Afidi



In presenza di attacchi di afidi, al superamento delle soglie di intervento, si consiglia:

Interventi di tipo agronomico:

La presenza di un manto erboso nell'interfila favorisce la presenza degli ausiliari;

Intervento:

- Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile intervenire con Prodotti a base di *Piretro* miscelato a 300-500 gr/pl di *Olio Minerale Bianco*.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata volontaria** è consigliabile effettuare un trattamento con solo: *Piretrine pure, Acetamiprid o Azaridactina, o Sulfoxafor o Flonicamide o Tau-Fluvalinate o Spirotetramat o Flupyradifurone puro alle dosi indicate in etichetta*.
- Per chi aderisce alla **Produzione Integrata obbligatoria** oltre ai prodotti di cui sopra può utilizzare anche altri principi attivi registrati sugli afidi e sul limone, alle dosi riportate in etichetta.

	<p align="center">Minatrice Serpentina degli Agrumi (<i>Phyllonistis citrella</i>)</p>	<p>Su giovani impianti e reinnesti, intervenire ogni 8-10 giorni a seconda della temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. <u>E' sempre consigliabile alternare i principi attivi.</u>
		

E' importante fare i trattamenti nelle piante con età inferiore o uguale a tre anni e nelle piante adulte che, per particolari motivi, hanno avuto una defogliazione e quindi è importante preservare la crescita di nuove foglie.

	<p align="center">Formiche: argentina, carpentiera, nera (<i>Linepithema humile,</i> <i>Camponotus nylanderii</i> <i>Tapinoma erraticum</i>)</p>	<p>Al superamento di queste soglie di intervento è opportuno intervenire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 su 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.
		

L'applicazione di sostanze collanti direttamente sul fusto o sulle banche, pur attenuando l'aggressione di questi insetti, non sempre è tollerato dalla corteccia causando spesso degli effetti collaterali abbastanza vistosi e che scompaiono dopo molto tempo.

INFORMAZIONI UTILI

Fase fenologica ingrossamento frutto - cascola = Durante questa fase fenologica, molto delicata, molte sono le preoccupazioni che agitano i produttori nell'osservare la cascola dei primi frutticini allegati. E' da premettere che **la cascola è un fenomeno fisiologico naturale della pianta che inizia dall'allegagione e può protrarsi fino a metà luglio.** La pianta si autoregola con il carico di frutticini che potrà, secondo le proprie possibilità, portare a maturazione. L'eventuale "**eccesso di cascola**" non è altro che una conseguenza finale di un malessere (che viene palesato) della pianta (di natura fisiologico, nutrizionale, idrico e termo-ambientale). Assenza o carenza nutrizionale, scarsità o eccesso di acqua, malattie (formiche, afidi, tignole, tripidi, cocciniglie, ecc.), eventi meteorologici particolari (vento, grandine, alta o bassa temperatura, ecc.), tecnica colturale errate nei tempi e nei modi (come potature, lavorazioni del terreno, ecc.), sono tutte cause e/o concause che, se non ben gestite, possono far accentuare la "**cascola di giugno**" oltre la normalità. In questo periodo è preferibile non effettuare interventi che possano alterare l'equilibrio vegeto-produttivo della pianta già di per se, molto instabile.

Nuovi Impianti -

Per i nuovi impianti soggetti a crisi di trapianto è importante concimarli (sia a terra che attraverso interventi fogliari) e, soprattutto, non far mancare l'acqua, irrigando con volumi irrigui bassi e turnazione breve (massimo ogni 2-3 giorni).

Potatura -

Dove non è stato possibile potare, è possibile ancora effettuare una sfoltitura leggera dei succhioni cercando di non esporre le branche alle alte temperature, evitando danni da scottature.

Concimazione -

Su piante con problemi di ripresa vegetativa (*stentata*), si può intervenire con stimolanti di crescita (*auxine, giberelline, ecc*) abbinati a concimi fogliari (*amminoacidi a corta catena, estratti di alghe, macro elementi e micro elementi chelati*) e/o in aggiunta stimolanti dell'apparato radicale (*attivatori, micorrizie, ecc.*). Qualora si dovessero presentare, piante con evidenti carenze di macro e micronutrienti sulle giovani foglie, si può intervenire con interventi a base di concimazioni fogliari del tipo 20-20-20 + micro in forma chelata. Per gli impianti ben equilibrati (tra ripresa vegetativa, frutto in attesa di raccolta) si può somministrare un aiuto nutritivo con una concimazione fogliare con 20-20-20 + micro.

Piano di Fertirrigazione -

Date	Dose CONCIME per pianta (gr. di concime per pianta)			Tipo di Concime
	Piante di massimo 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	
20.06.2025	75-135 gr. <i>Per volta, per pianta</i>	170-300 gr. <i>Per volta, per pianta</i>	350 – 450 gr. <i>Per volta, per pianta</i>	<i>Solfato ammonico 21% (*)</i>
15.07.2025				
15.08.2025				
Totale x pianta	225-400 gr	500-900 gr	1000 – 1400 gr	

(*) In alternativa al **Solfato Ammonico 21%** si può utilizzare anche il **Nitram 34%** oppure il **Nitrato di Calcio 16%** oppure **altri concimi**, rapportandoli alle stesse *Unità Fertilizzanti (U.F.)*

Irrigazione -

Al fine di non far asciugare il frutto (verdelli) e dotare la pianta in questo particolare momento fenologico dell'ingrossamento del frutto e fine cascola, cercare di mantenere la giusta umidità del terreno con appropriati volumi irrigui. Considerato la scarsa disponibilità dell'acqua consortile sia per volume irriguo (basso) che per turnazione lunga (10-13 giorni) è preferibile adottare alcuni accorgimenti: evitare evaporazioni dell'umidità del terreno con lavorazioni, gestire le infestanti in modo tale da non creare competizione per l'umidità superficiale del terreno, ridurre la chioma per ridurre la traspirazione (con pulizia di succhioni), irrigare di notte dove è possibile, raccogliere i verdelli appena raggiungono le caratteristiche per la collocazione sul mercato.

Lavorazioni del terreno

Salvo motivi e casi particolari, in tutti gli impianti in produzione, evitare lavorazioni al terreno, se non quelle molto superficiali. Resta comunque molto importante tenere pulita la pianta in prossimità del colletto. **Evitare lavorazioni e soprattutto quelle profonde.**

Raccolta

Provvedere ad effettuare la raccolta per quei frutti che hanno le caratteristiche commerciali. Liberare la pianta dal frutto, consente alle stesse, di avere più energie per l'allegagione e l'ingrossamento del frutticino appena allegato. In pratica gli si consente di superare questo maggior stress con più facilità.

AVVISO IMPORTANTE

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.

Oppure al Consorzio

venerdì ore 8,30 – 12,30.

Oppure

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