



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

N° 21
**BOLLETTINO di DIFESA
FITOSANITARIA
del Limone**

valido dal 16
al 30 Novembre 2021

Responsabile
Dr. Agr. LANZA Domenico



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



Rumple
*(Ranggrinzimento
della buccia)*

Eziologia

La causa della malattia, ad oggi, non è stata ben identificata, ma viene attribuita a diversi fattori: stress idrici o possibile virus o viroide e squilibri nutrizionali (eccesso di *azoto* in concomitanza con carenze di *potassio*). I ricercatori turchi lo addebitano alla carenza di *Manganese* (ma ciò non è stato confermato dai ricercatori di altri Paesi e neanche da quelli italiani). I frutti più interni della chioma sono più protetti e quindi, meno attaccati. La malattia è più diffusa sui limoni del gruppo femminile piuttosto che su altre varietà; più colpiti sono i frutti invernali primofiore (*prima fioritura*), meno colpiti sono i verdelli (*fioritura estiva*), sono praticamente illesi i maiolini o bianchetti (*fioritura a maggio*).

Difesa

Al momento non vi sono prodotti efficaci contro questa malattia, ma solo alcuni accorgimenti di tipo agronomico possono prevenirli. Tra questi:

- **Concimazioni equilibrate** – non eccedere con concimazioni azotate e tenere la disponibilità di potassio sempre a livelli ottimali (soprattutto in prossimità della raccolta);
- **Non ritardare la raccolta** – la raccolta tardiva (portando il prodotto invernale a raccolta estiva) molto probabilmente rende i frutti più vulnerabili a causa dell'invecchiamento della buccia.

Per ulteriori approfondimenti vedi articolo <https://www.arsacweb.it/limonicoltura-il-ranggrinzimento-della-buccia-rumple-problema-ancora-non-risolto/>

Al momento i sintomi sono evidenti ma in minor quantità rispetto ad alcuni degli anni precedenti. Il problema è più diffuso su "zagara bianca" e su piante molto esposte al sole e poco affogliate. Pertanto al fine di poter prevenire e/o contenere (almeno in parte il danno) è consigliabile di tenere la pianta più affogliata (senza potature che espongono il frutto ai raggi solari), evitare concimazioni azotate ed intervenire con prodotti a base di rame



Mal secco
*(Phoma
tracheiphila)*



Interventi di tipo agronomico:

- Impiegare piante e materiale di propagazione esenti da infezioni;
- Utilizzare cloni di limoni tolleranti;
- Rimuovere i rametti infetti nel periodo estivo (luglio-agosto) ed eliminarli con la bruciatura;
- 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 Obbligatorio.

Disinfettare gli attrezzi dopo il taglio di ogni singola pianta con prodotti a base di "ipoclorito di sodio".



**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 *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.

Accertata la presenza di ragnetto (*Tetranychus urticae*), oltre la soglia di intervento, si consiglia di intervenire con olio bianco (500 gr per ql di acqua) attivato con un acaricida ovo-larvicida e uno larva-adulticida.



Allupatura
(*Phytophora spp*)

Interventi di tipo agronomico:

- Lasciare il terreno inerbito prime delle piogge invernali, evitando lavorazioni al terreno;
- Tenere le brachette produttive, con la potatura, almeno a 40-50 cm sollevati da terra;
- Tenere le piante ben arieggiata con la potatura;
- Evitare ristagni d'acqua.

Per chi aderisce alla **Produzione Biologica** è consigliabile intervenire con: **PRODOTTI A BASE DI RAME**. Per chi aderisce alla **Produzione Integrata Volontaria** è consigliabile effettuare un trattamento con:

- **PRODOTTI A BASE DI RAME;**
- **e/o PHOSETIL-AL**

alle dosi riportate in etichetta.

Ci sono anche prodotti con entrambi i principi attivi.

➤ **Nei giovani impianti e/o reinnesti, intervenire a partire dalla metà – fine novembre con prodotti contenenti “rame e fosetil-Al” (esempio Jupiter, Elios, ecc.) alle dosi riportate in etichetta.**

➤ **Nelle piante produttive è consigliabile:**

a) nelle zone basse (Tavolaro, San Nicola, Corfari, sotto ferrovia) meno ventilate, di intervenire, con gli stessi prodotti di cui sopra, verso metà – fine novembre Novembre e con le stesse dosi;

b) nelle zone alte (Cesine, Corvisiero, pianori santa venere) più ventilate, di intervenire, con gli stessi prodotti di cui sopra, nella prima metà di Dicembre e con le stesse dosi.

INFORMAZIONI UTILI

Potatura -

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

Concimazione –

E' opportuno proseguire con una concimazione organica (Es. *Biozolfo* nei terreni alcalini o altro, in dosaggio di 1-2 kg pianta). Nell'utilizzo dei concimi organici è opportuno privilegiare quelli *a basso contenuto di umidità, ricchi di carbonio organico, con ph inferiore a 7, con rapporto C/N intorno a 10 e, soprattutto, ricchi di acidi umici e acidi fulvici.*

In caso di particolare situazione (*frutto piccolo, piante clorotiche, ecc.*) è preferibile valutare con il tecnico la situazione specifica ed adottare specifici interventi.

Irrigazione -

Considerate le temperature e qualche precipitazione, è consigliabile adeguare i volumi e i turni irrigui, evitando che le piante vadano in stress idrico. E' sempre consigliabile ridurre i volumi e accorciare i turni, al fine di non sottoporre la pianta a particolari stress idrici (a volte non evidenti).

Lavorazioni del terreno

Si possono effettuare leggere lavorazioni al fine di tenere arieggiato il terreno ed evitare competizioni con le malerbe. Anche interventi con trinciature sono opportune se alternate a lavorazioni leggere, per non costipare molto il terreno o per interrare i concimi.

Raccolta

Si consiglia di raccogliere i "verdelli" di pezzatura idonea per il mercato (dove ancora presenti) al fine di aiutare la pianta all'ingrossamento degli altri frutti e procedere con la raccolta del primofiore nelle varietà precoci (*Interdonato o liscione e Femminello Siracusano 2kr*) soprattutto su zone precoci e per i frutti che hanno raggiunto le caratteristiche commerciali..

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