



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

N° 21
BOLLETTINO di DIFESA
FITOSANITARIA
del Limone

valido dal 16
al 30 Novembre 2020

Responsabile
Dr. Agr. LANZA Domenico



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



Rumple
(Ranggrinzi
mento 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 femminello 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-raggrinzimento-della-buccia-rumple-problema-ancora-non-risolto/>

Si riscontrano i sintomi, soprattutto su "zagara bianca" e su piante molto esposte al sole e poco affogliate. Al fine di poter contenere (almeno in parte il danno) è consigliabile 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.



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*).



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 di novembre con prodotti contenenti il 25% di rame + 25% di fosetil-AL (esempio Jupiter, Elios, ecc.) alle dosi riportate in etichetta.**
- **Nelle piante produttive, considerati gli ultimi eventi piovosi, molto abbondanti è consigliabile:**
 - a) **nelle zone basse (Tavolaro, San Nicola, Corfari, sotto ferrovia) meno ventilate, di intervenire, con gli stessi prodotti di cui sopra, nei primi giorni di 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, a fine Novembre e con le stesse dosi.**



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 Obbligatorio. Gli interventi effettuati contro l'allupatura 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". Qualora si avesse il sospetto di piante infette contattare il tecnico per una eventuale analisi di laboratorio.

INFORMAZIONI UTILI

Concimazione –

E' opportuno proseguire con una concimazione organica (Es. *Biozolfo* nei terreni alcalini o altro, in dosaggio di 1-2 kg pianta). In caso di particolare situazione (*frutto piccolo, piante clorotiche, ecc.*) è preferibile valutare con il tecnico la situazione specifica ed adottare specifici interventi.

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.

Irrigazione

Considerate le condizioni termo pluviometriche, è preferibile somministrare i volumi di adacquamento correlati allo stato fenologico della pianta e all'evapo-traspirato giornaliero.

Lavorazioni del terreno

Si possono effettuare le normali trinciature per il controllo delle infestanti ed eventuali lavorazioni leggere al terreno atte ad interrare eventuali somministrazioni di concimi e/o ammendanti e/o correttivi.

Raccolta

Si consiglia di raccogliere i "verdelli" ancora presenti sulle piante al fine di aiutare la stessa all'ingrossamento degli altri frutti. Programmare la raccolta del primofiore nelle varietà precoci (*Interdonato o liscione e Femminello Siracusano 2kr*) soprattutto su zone precoci.

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 - 098174081) 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 Agricola n° 3 "Alto Ionio Cosentino"
– Via Nazionale S.S. n° 106 – Sibari (CS) Tel. 098174081**