



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

N° 2
**BOLLETTINO di DIFESA
FITOSANITARIA
del Limone**

valido dal 1
al 15 Febbraio 2022

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 femmineo 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/>

Durante questa annata, si è riscontrato una minore incidenza della malattia. I sintomi, più evidenti, si riscontrano soprattutto su "zagara bianca" e su piante molto esposte al sole e poco affogiate. Al fine di poter contenere (almeno in parte il danno) è consigliabile tenere la pianta più affogliata evitando di esporre il frutto ai raggi solari e riducendo le concimazioni azotate. E' consigliabile anticipare la raccolta, anche dei frutti sintomatici ed intervenire con prodotti a base di rame.



**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.



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

Per chi non l'abbia fatto in autunno, è possibile ancora intervenire con concimi organici o misto-organici, previo opportuno piano di concimazione.

Nella scelta dei concimi organici è preferibile utilizzare quelli con *ph* neutro o subacido, poca *umidità* (max18%), ricco di *carbonio organico*, rapporto *C/N* circa = 10, ricco di *acidi umici ed acidi fulvici* (almeno 6-10%), poca presenza di macroelementi e soprattutto molto ricco di *zolfo*.

Alla fine della seconda metà del mese si potrà iniziare con le concimazioni minerali primaverili.

In caso di particolare esigenza si può valutare con il tecnico possibili interventi fogliari.

Lavorazioni del terreno

Evitare qualsiasi tipo di lavorazione al terreno. Qualora vi fosse necessario contenere le malerbe e/o interrare un concime, è consigliabile effettuare una buona trinciatura, rimandando la lavorazione.

Potatura

Considerato il periodo, al fine di evitar di esporre le piante ad abbassamenti termici, è consigliabile sospendere la potatura (*anche leggera*) e rimandarla alla primavera.

Raccolta

Al fine di aiutare la pianta nell'ingrossamento dei frutti, è consigliabile effettuare più ripassi di raccolta relativamente a quei frutti che hanno raggiunto le caratteristiche di pezzatura commerciale. Tale raccolta parziale consentirà ai frutti che restano sulla pianta di raggiungere i requisiti commerciali (pezzatura compresa) in minor tempo.

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