



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

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

**valido dal 1**  
**al 31 Dicembre 2019**

**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 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.

***La raccolta anticipata dei frutti colpiti al momento è l'unica soluzione per contenere il danno economico.***



**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*).

***Riscontrata la presenza, qualora si dovesse ritenere necessario qualche intervento rispettare l'intervallo di sicurezza***



**Allupatura**  
**((PHYTOPHTHORA**  
**SPP.))**

**Interventi di tipo agronomico:**

- Lasciare il terreno inerbato 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.

***Per chi non avesse ancora effettuato nessun trattamento (sia nelle piante adulte produttive, che nei giovani impianti e reinnesti), è opportuno effettuare il trattamento entro metà mese con i prodotti su indicati, alle dosi riportate in etichetta e rispettando l'intervallo di sicurezza.***



**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".***

**INFORMAZIONI UTILI**

**Potatura:** E' opportuno sospendere gli interventi cesori (salvo casi eccezionali e particolari da valutare) per non sottoporre la pianta agli effetti degli abbassamenti termici che arriveranno con il sopraggiungere dell'inverno.

**Concimazione –**

Per chi non ha fatto concimazione organica è opportuno effettuare una letamazione senza effettuare l'interramento.

### **Lavorazioni del terreno**

E' buona norma non effettuare più nessuna lavorazione al terreno. La eventuale presenza di infestanti possono essere controllate benissimo con una trinciatura meccanica, lasciando sempre vitale il cotico erboso.

### **Raccolta**

Dove è possibile (nelle varietà precoci e negli impianti con presenza di verdelli) effettuare i primi passi di raccolta. Nell'ottica di una raccolta scalare come quella limonicola, l'alleggerimento delle piante consente al frutto che resta sulla pianta (tutti i frutti – primofiore <in attesa di raccolta>, futuri maiolini, terzini e verdelli) di aumentare le loro pezzature e arrivare al momento di raccolta con maggiore facilità.

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 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**