PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE AGRONOMIA E INGENIERIA FORESTAL

AGROInvestigación
Investigación y Desarrollo en Fruticultura

OIDIO DEL MANDARINO W. MURCOTT, LA NUEVA AMENAZA FUNGOSA PARA LA CITRICULTURA CHILENA

Julio César Cornejo Muñoz
Ing. Agrónomo M.Sc.

24 Noviembre, 2021

Cornejo *et al.*,2019

Fig. 1. Powdery mildew on mandarin trees in Bhutan: (*a*) mycelium on older foliage; (*b*) defoliation and mycelium on twigs; (*c*) dense mycelium on seedlings; and (*d*) mycelium on a young fruit.

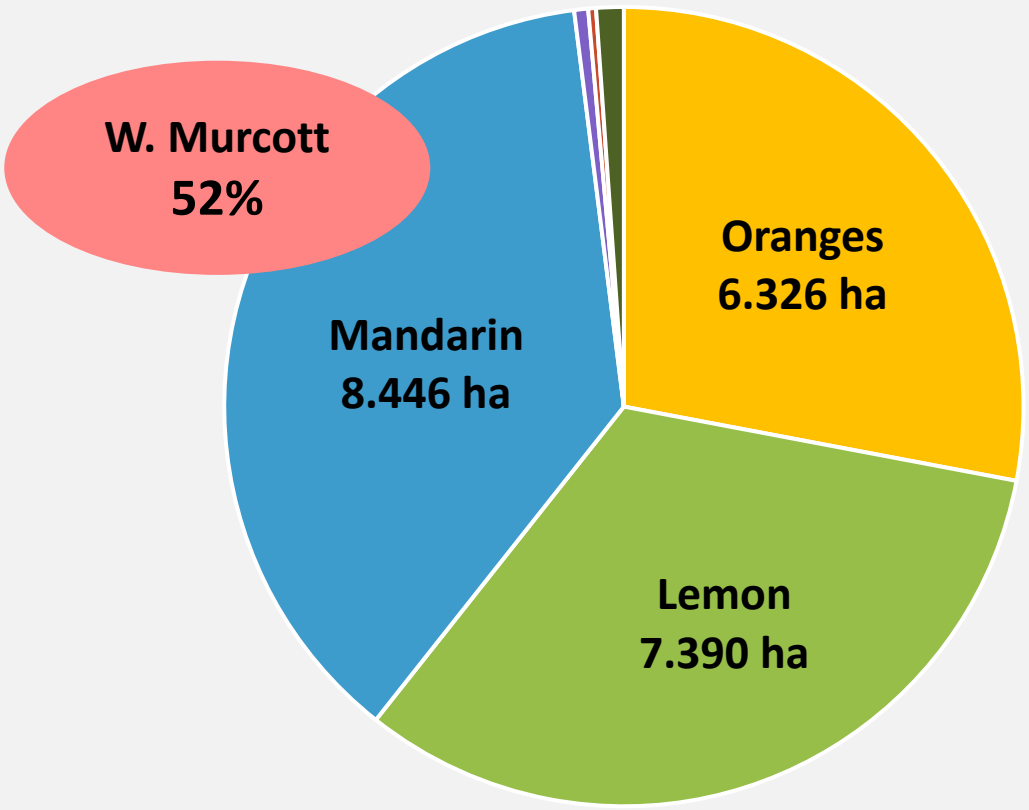
Holford *et al.*,2010

A la fecha solo se ha observado esta enfermedad en mandarinos W. Murcott en Chile

Mandarino
cv. W. Murcott

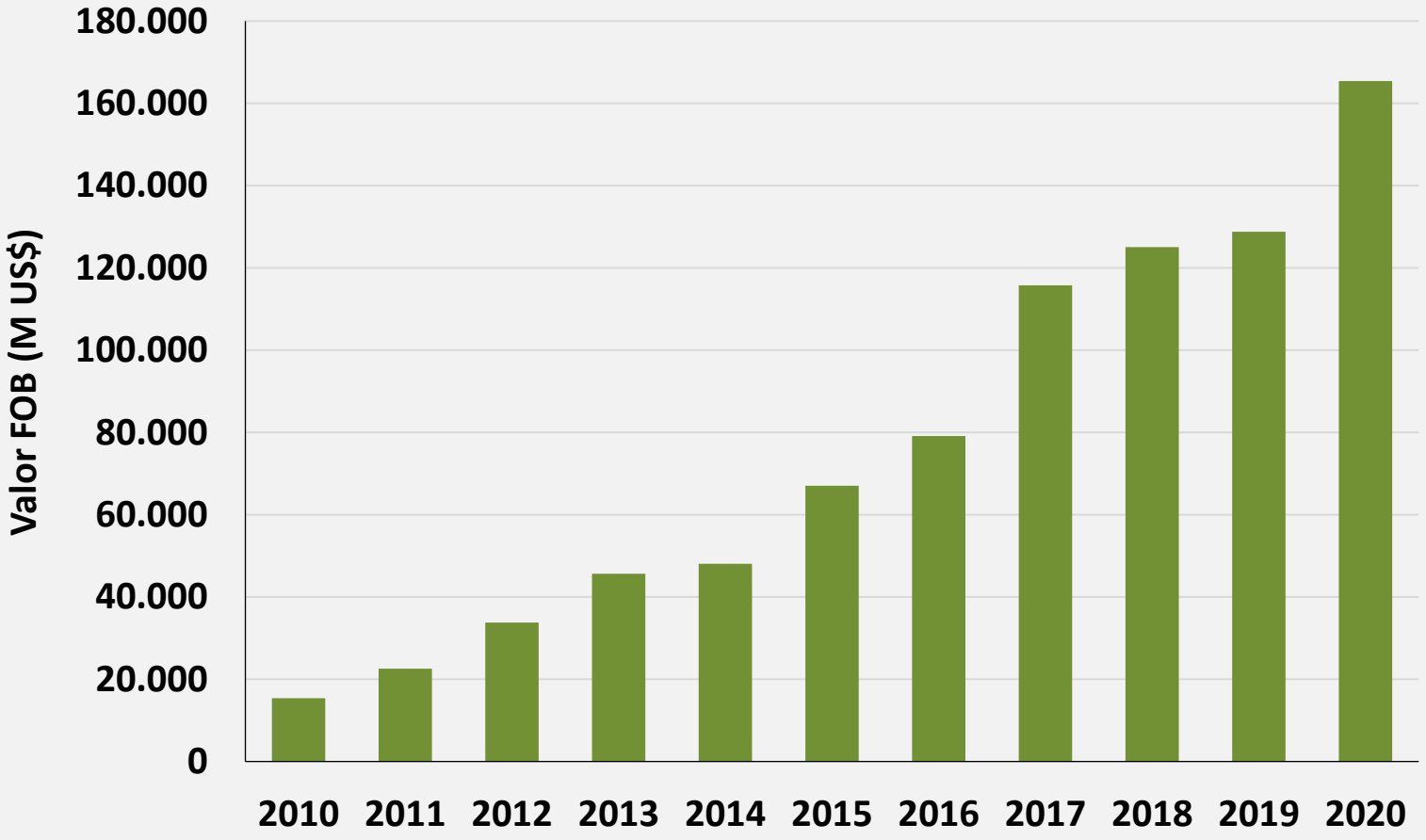
Foto: J. Cornejo

Mandarino W. Murcott es el cítrico mas importante de Chile



Odepa, 2021

Sostenido incremento en las ventas FOB

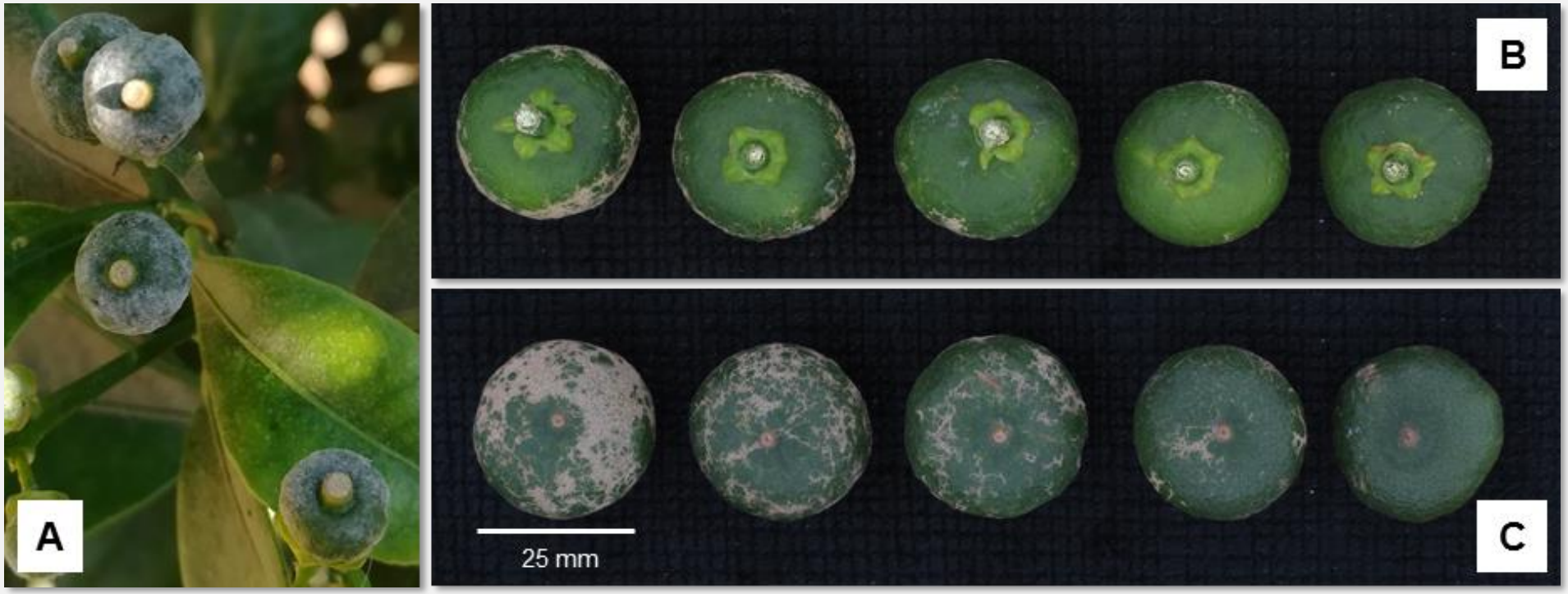


Odepa, 2021

Oídio ocasiona daño en follaje de W. Murcott

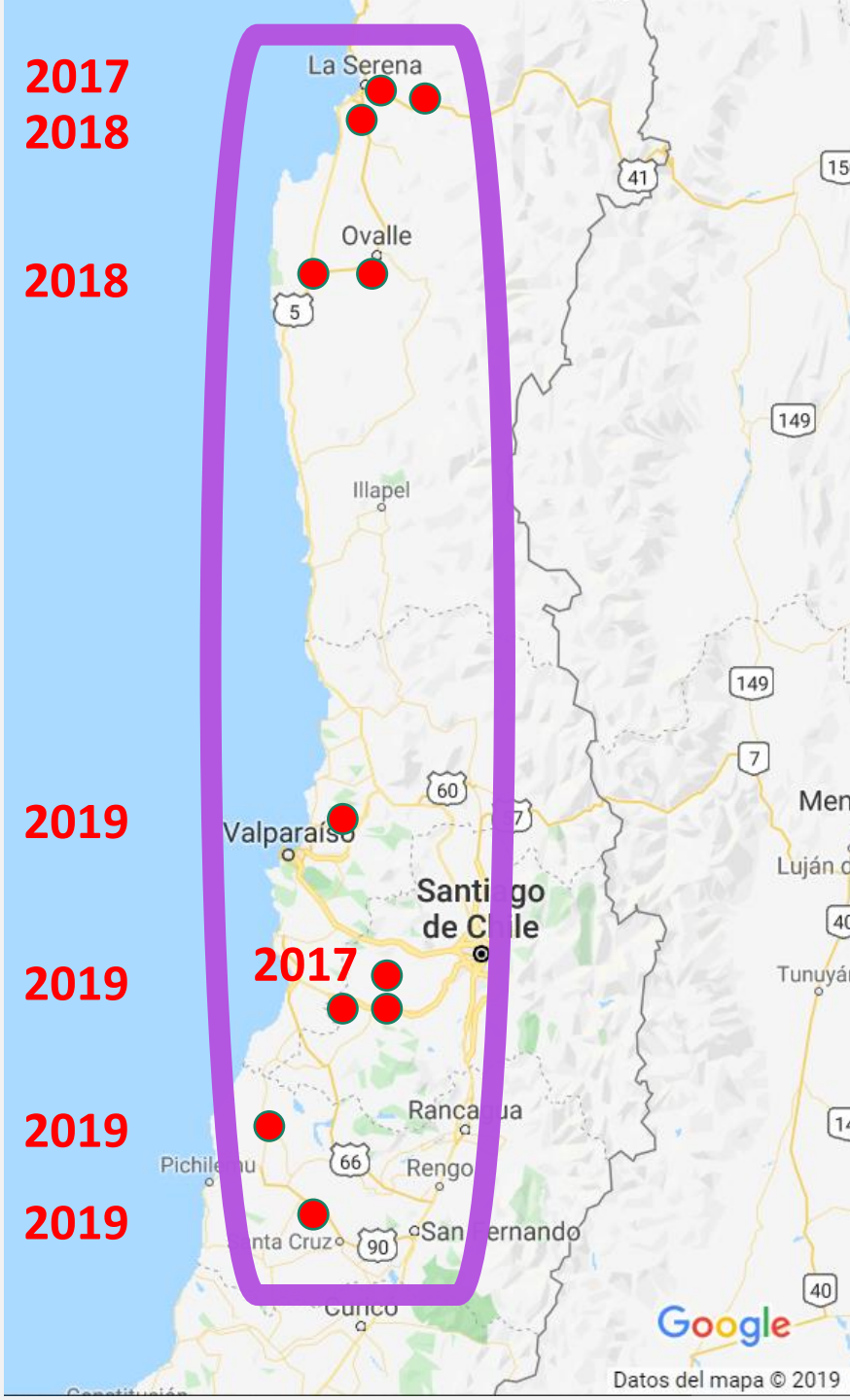
Cornejo *et al.*,2019

Oídio ocasiona daño en frutos de W. Murcott



Cornejo *et al.*,2019

En solo dos años, el oídio cubrió prácticamente toda la zona citrícola nacional.

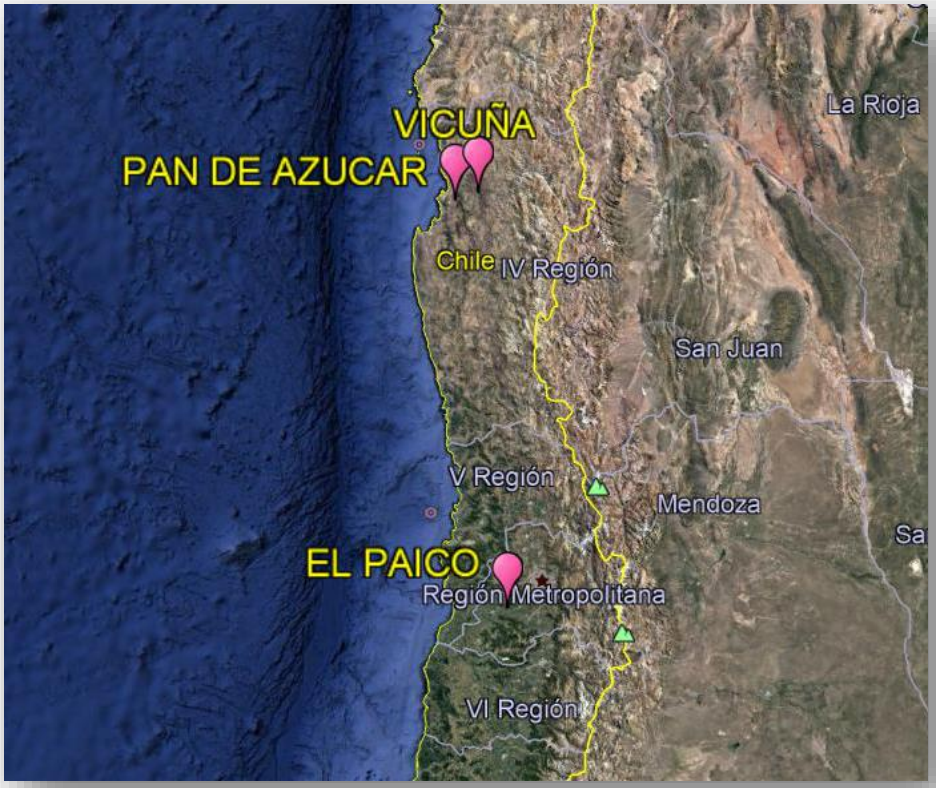


Cornejo *et al.*,2019

El oídio del mandarino cv. W. Murcott en Chile sería causado por hongos de la familia Erisiphaceae.

Foto: J. Cornejo

Se planteó estudiar la etiología del hongo causante del oídio en mandarinos cv. W. Murcott en Chile.

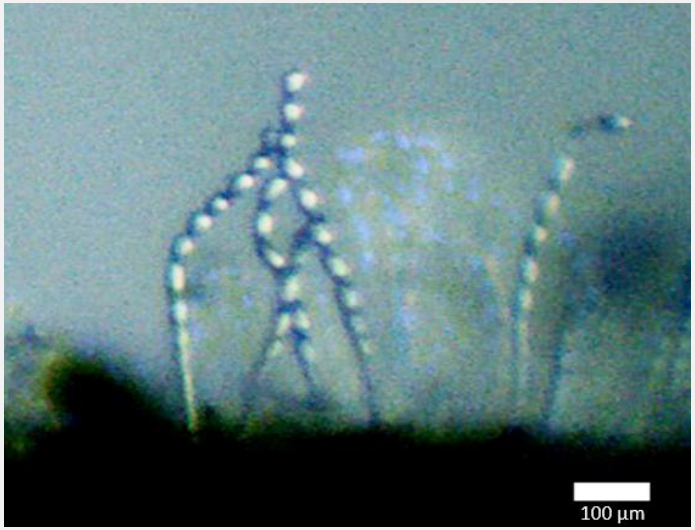


Los estudios se realizaron desde la primavera de 2017 hasta inicios de 2019.

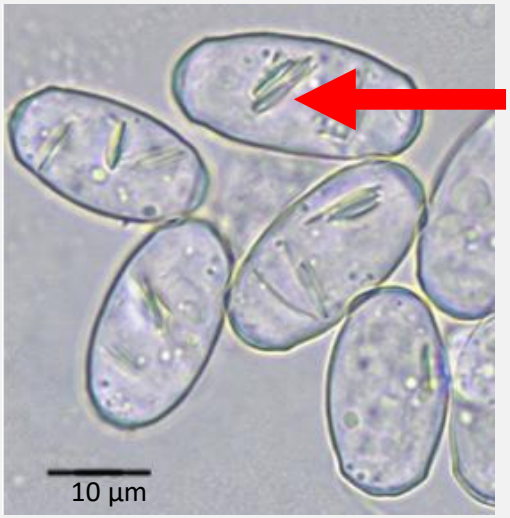
La prevalencia fue del 100% en cada huerto.

La incidencia de brotes con daño varió entre el 17% al 95% según huerto y exposición.

CARACTERIZACION MORFOLOGICA

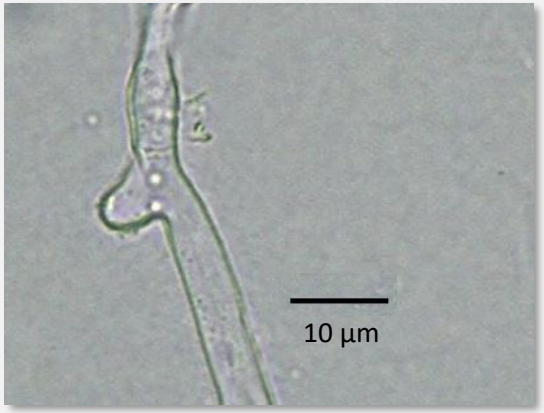


Cadenas de conidias



Conidias y fibrosina

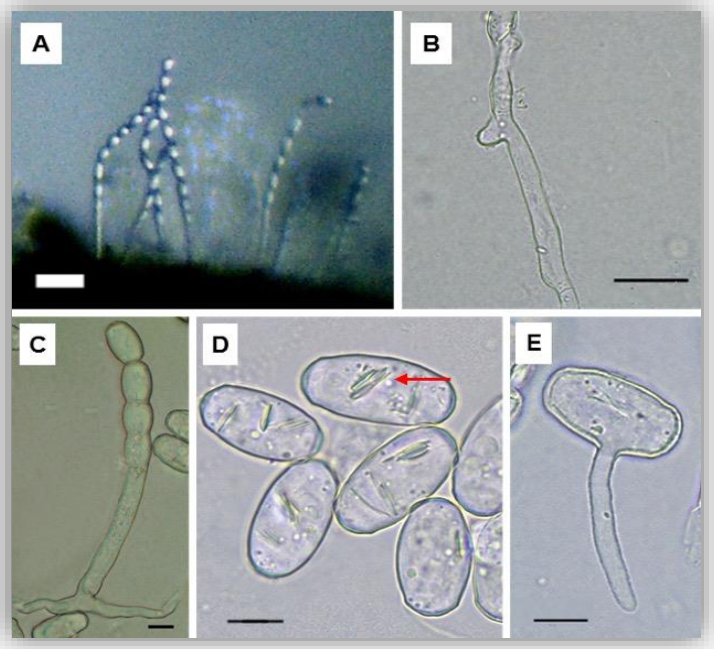
Germinación lateral



Apresorios

Cornejo *et al.*,2019

Según morfología, el hongo fue clasificado dentro del género *Podosphaera*.



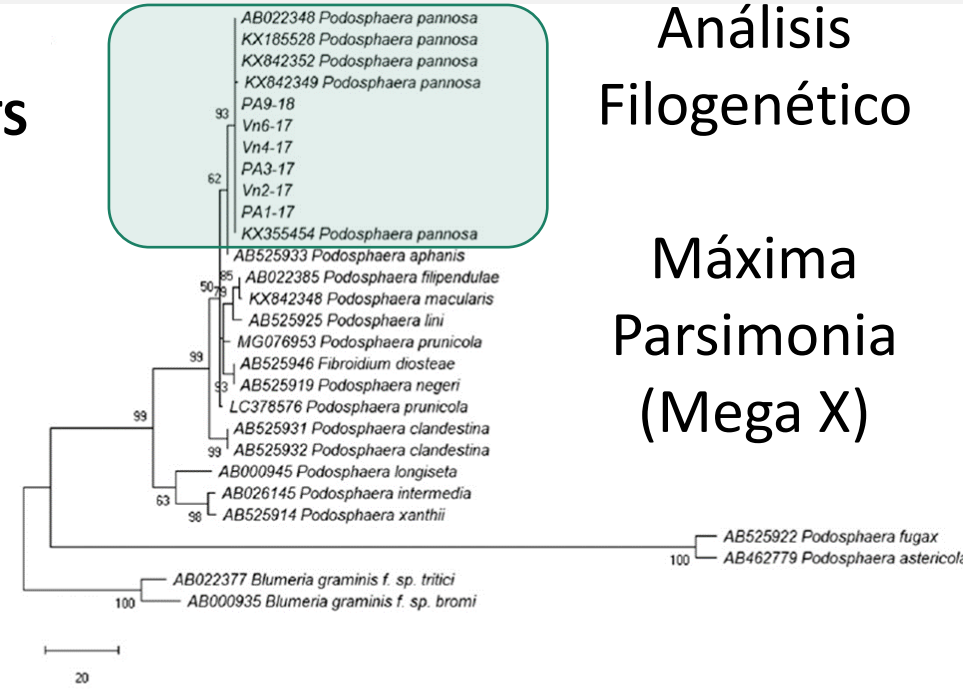
Cornejo *et al.*,2019

Según caracterización molecular, el hongo fue identificado como *Podosphaera pannosa*

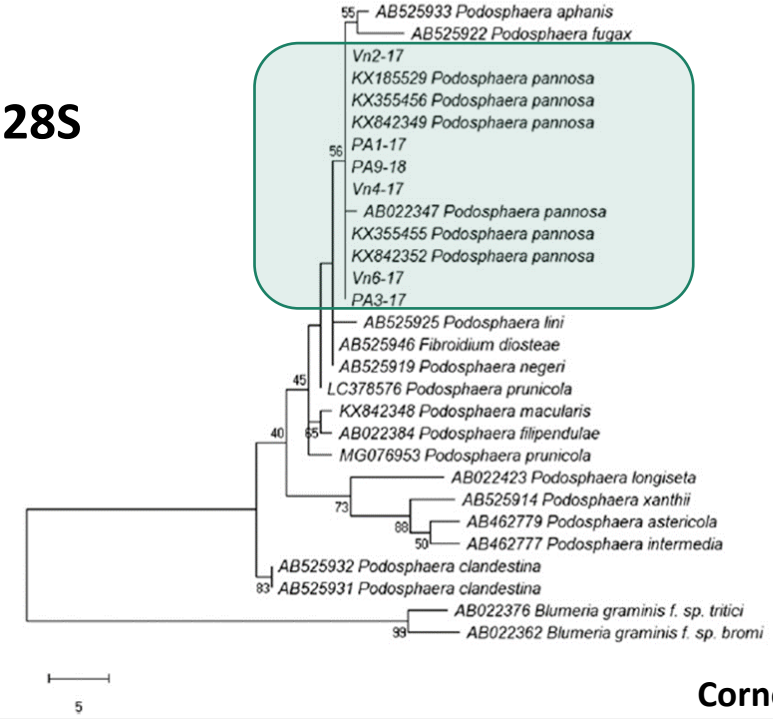
Análisis Filogenético

Máxima Parsimonia (Mega X)

ITS

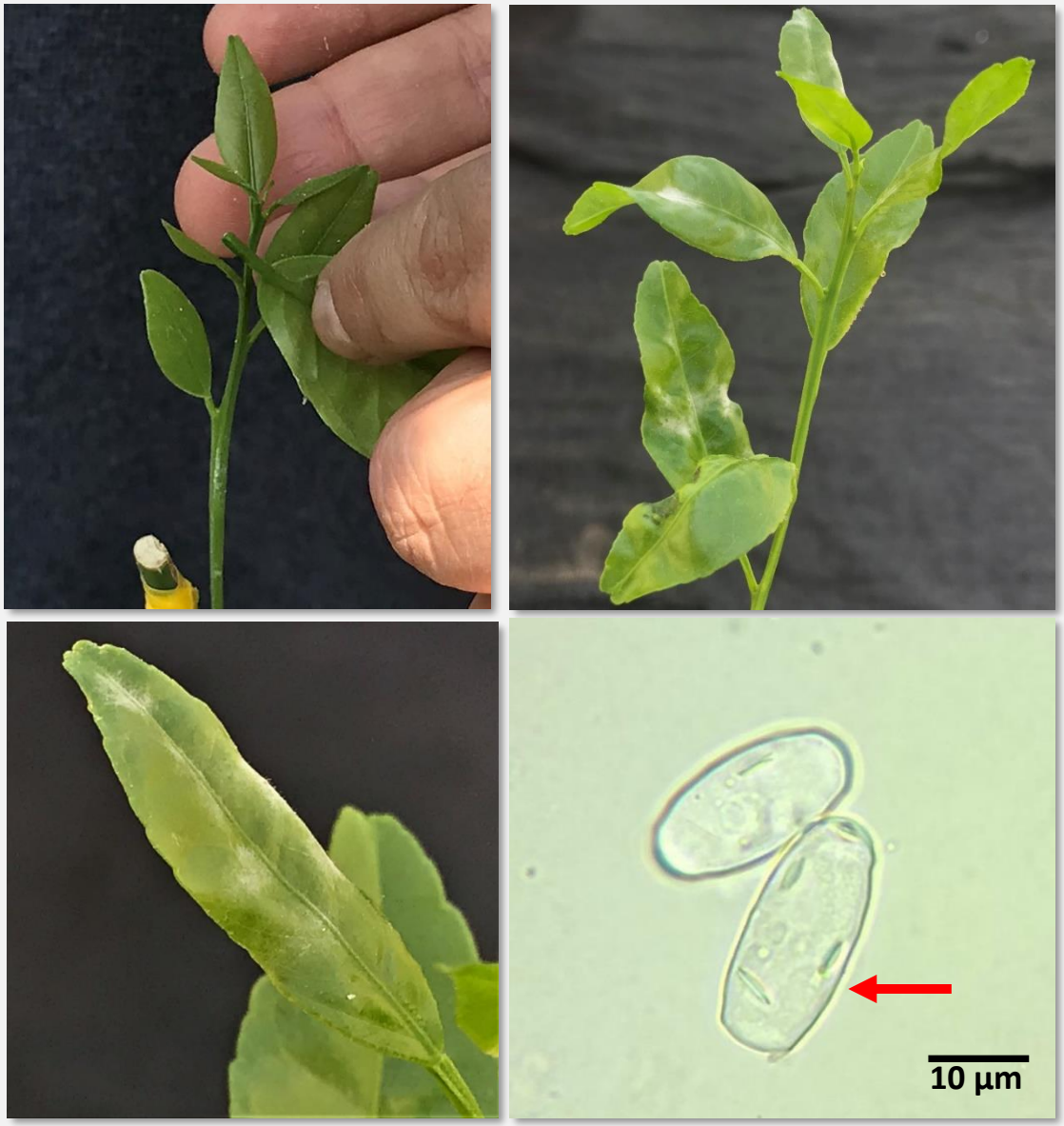


28S



Cornejo *et al.*,2019

Pruebas de patogenicidad



Cornejo *et al.*,2019

- ***Podosphaera pannosa*** **es el agente causal del oídio del mandarino cv. W. Murcott.**

- **Este constituye el primer reporte de oídio en mandarino cv. W. Murcott en Chile y en el mundo.**

- **Actualmente W. Murcott es la única especie y cultivar de cítrico atacada por el oídio en Chile.**

APS Publications

Home About Submit Journals Books Publisher's Home

OPEN Details Figures Lit

First Report of Powdery Mildew Caused by *Podosphaera pannosa* on Mandarin 'W. Murcott' in Chile

Julio Cornejo, Karina Elfar, and Bernardo Antonio Latorre

Published Online: 15 May 2019 | https://doi.org/10.1094/PDIS-04-19-0714-PDN

PDF PDF PLUS TOOLS SHARE

First Look

ISSN: 0191-2917
e-ISSN: 1943-7692

Abstract

Mandarins are the most popular Citrus tree in Chile with 7,725 ha, of which W. Murcott (*Citrus reticulata* × *C. sinensis*) represent about 57% of the total mandarins. During the spring of 2017 and 2018, signs and symptoms of powdery mildew were

MUCHAS GRACIAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE AGRONOMIA E INGENIERIA FORESTAL

AGROInvestigación
Investigación y Desarrollo en Fruticultura

OIDIO DEL MANDARINO W. MURCOTT, LA NUEVA AMENAZA FUNGOSA PARA LA CITRICULTURA CHILENA

Julio César Cornejo Muñoz
Ing. Agrónomo M.Sc.

24 Noviembre, 2021