

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ระยะเวลาการเกิดโรคกรีนนิง และชนิดของต้นตอส้ม ที่มีความ
ทนทานต่อโรคกรีนนิง และทริสเตซ่า

ผู้เขียน

นางสาวพุทธรักษ์ ชมนันดี

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โรคพืช)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.ชาติรี สิทธิกุล

ประธานกรรมการ

รศ.ดร. จริยา วิสิทธิ์พานิช

กรรมการ

อ.ดร.อังสนา อัครพิศาล

กรรมการ

บทคัดย่อ

การทดลองปลูกเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคกรีนนิง ด้วยการใช้ตาที่เป็นโรคติดตาลงบนส้ม
โชกุนต้นตอทรอยเยอร์ และคลีโอพัตรา ในเรือนทดลองคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
บันทึกพื้นที่ใบ สีใบ และตรวจหาเชื้อสาเหตุโรคด้วยเทคนิค PCR ทุก 2 เดือน หลังปลูกเชื้อได้ 8
เดือน พบส้ม โชกุนต้นตอทรอยเยอร์ที่ติดตา 4 ตาต่อต้น 1 ตาต่อต้น และส้ม โชกุนต้นตอคลีโอพัตรา
ติดตา 3 ตาต่อต้น และ 2 ตาต่อต้น เป็นโรค 20 เปอร์เซ็นต์ พบว่าส้ม โชกุนต้นตอทรอยเยอร์ และคลี
โอพัตรา ที่เป็นโรคกรีนนิงมีขนาดพื้นที่ใบเล็กกว่าต้นปกติ ส่วนสีของใบ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้พบว่า
ส้ม โชกุนต้นตอคลีโอพัตรา มีสัดส่วนระหว่างกิ่งพันธุ์กับต้นตอดีที่สุด

การเกิดโรคกรีนนิงและทริสเตซ่า บนส้ม โชกุน และเขียวหวานต้นตอโวกาเมอเรียนา,
ทรอยเยอร์, คลีโอพัตรา และ แรเงเปอร์โลม ที่แปลงปลูกส้ม อ.สารภี จ.เชียงใหม่ จากการตรวจหา
เชื้อสาเหตุโรคด้วยเทคนิค PCR และ ELISA ทุก 3 เดือน หลังปลูกส้ม 24 เดือน พบส้ม โชกุนต้นตอ
โวกาเมอเรียนา และคลีโอพัตราเป็นโรคกรีนนิงมากที่สุด 75 เปอร์เซ็นต์ เช่นเดียวกับส้ม โชกุนต้น
ตอทรอยเยอร์เป็นโรคทริสเตซ่ามากที่สุด 75 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ไม่พบโรคกรีนนิงในส้ม โชกุนต้นตอ
แรเงเปอร์โลม แต่พบโรคทริสเตซ่าในส้ม โชกุนและเขียวหวานทุกต้นตอ

Thesis Title Duration of Greening Appearance and Types of Citrus Rootstocks Tolerating to Greening and Tristeza Diseases

Author Miss Putarak Chomnunti

Degree Master of Science (Plant Pathology)

Thesis Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Chatree Sittigul Chairperson

Assoc. Prof. Dr. Jariya Visitpanich Member

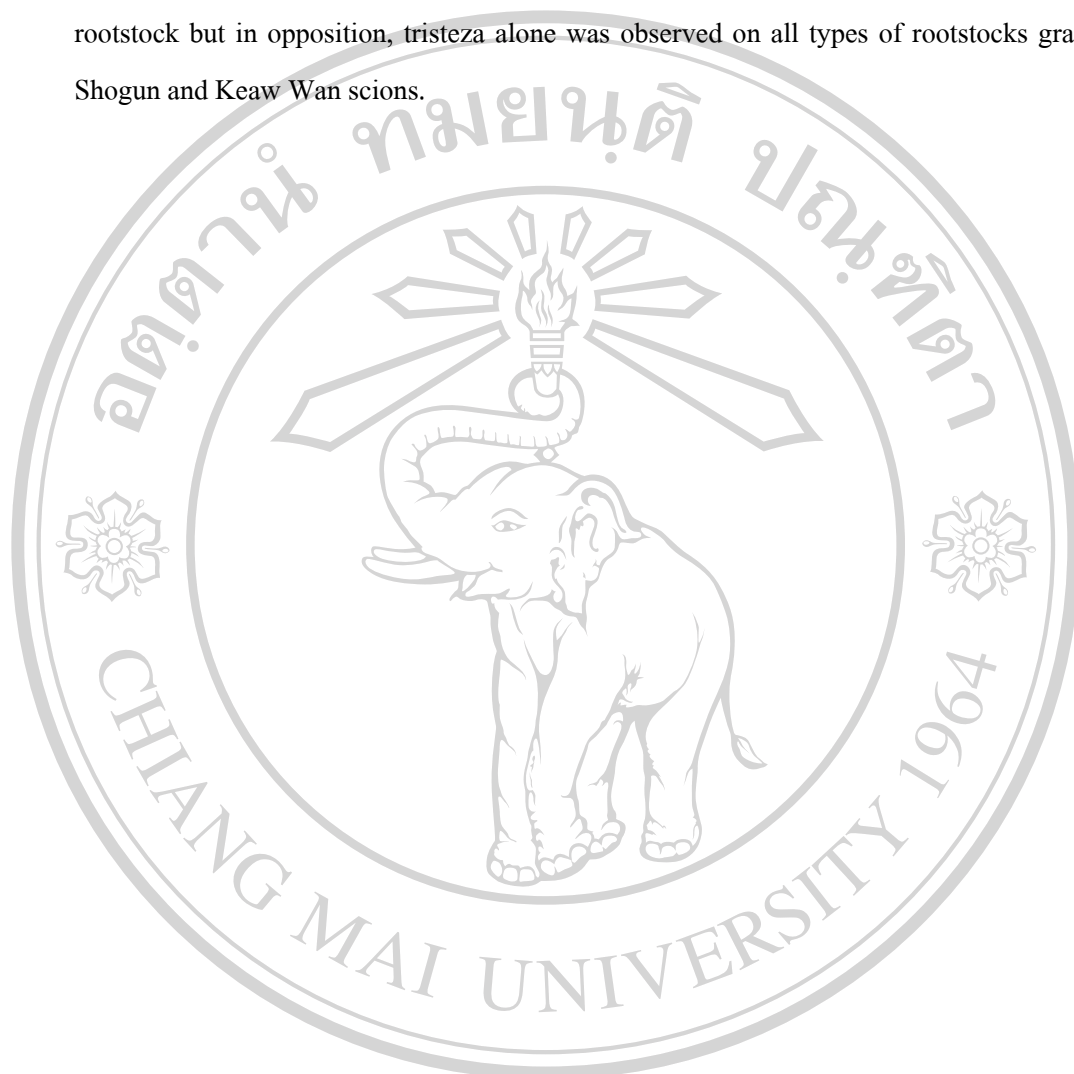
Lect. Dr. Angsana Akarapisan Member

Abstract

Greening diseased budwoods were used to graft on citrus cultivar Shogun with Troyer and Cleopatra rootstocks. All tested plants were kept in the greenhouse at the Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. Measurements of leaf areas and color and detection of the causal agent of greening by PCR were done at 2 months interval. Eight months after inoculation, it was revealed that Shogun with Troyer rootstock grafted with 4 and 1 diseased budwoods and Shogun with Cleopatra grafted with 3 and 2 diseased budwoods per plant had infected with greening disease of about 20%. It was then recognized that infected Shogun with Troyer and Cleopatra rootstocks had produced smaller leaf sizes than the normal plants. In contrast, the leaf color degrees between diseased and normal plants were not significant statistically. Furthermore, it was notified that Shogun with Cleopatra rootstock had given the best compatible ratio between the scion and rootstock.

Incidences of greening and tristeza diseases on Shogun and Keaw Wan citrus cultivars grafted on Volkameriana, Troyer, Cleopatra and Rangpur lime rootstocks were observed at Saraphi district, Chiang Mai province. In every 3 months, both diseases were detected by PCR and ELISA techniques. At 24 months after planting, 75% of Shogun with Volkameriana and

Cleopatra rootstocks were infected with greening. Similarly, 75% of tristeza were observed on Shogun with Troyer rootstock. No greening disease was observed on Shogun with Rangpur lime rootstock but in opposition, tristeza alone was observed on all types of rootstocks grafted with Shogun and Keaw Wan scions.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved