

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ	12
บทที่ 4 ผลการทดลอง	16
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง	29
เอกสารอ้างอิง	32
ภาคผนวก	36
ประวัติผู้เขียน	50

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 รอบการทำงานของเครื่อง thermocycler เพื่อเพิ่มปริมาณของ GO-DNA โดยเทคนิค PCR	15
2 การเกิดโรคในแต่ละกรรมวิธีของกาติคตา ภายหลังจากปลูกเชื้อ 9 เดือน	18
3 ผลการปลูกเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคกรีนนิ่ง ภายหลังจากปลูกเชื้อ 9 เดือน	18
4 การเกิดโรคในสั้มแต่ละพันธุ์ ภายหลังจากปลูกเชื้อ 9 เดือน	18
5 ขนาดพื้นที่ใบและค่าสีใบ(hue)เฉลี่ยของสั้มพริมองท์ คลีโอพัตรา ทรอยเซอร์ และสั้มเขียวหวานที่เป็นโรคและต้นปกติ ภายหลังจากปลูกเชื้อ 9 เดือน	22
6 ใบ ความสูง ขนาดทรงพุ่ม ขนาดลำต้น สัดส่วนระหว่างขนาดยอดพันธุ์ และต้นตอ และจำนวนการติดผลของสั้มโชกุนที่ใช้สั้มต้นตอพันธุ์หงิจี พริมองท์ และคลีโอพัตราเมื่อต้นสั้มมีอายุหลังย้ายปลูก 13, 19 และ 25 เดือน ปลูกในสวนเกษตรกรที่ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	28

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ผลการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคกรีนนิงในส้มเขียวหวานด้วยเทคนิค PCR ภายหลังจากการปลูกเชื้อ 180 วัน	18
2 ผลการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคกรีนนิงในส้มปริมองต์ด้วยเทคนิค PCR ภายหลังจากการปลูกเชื้อ 225 วัน	19
3 ผลรวมต้นที่เป็นโรคกรีนนิงในแต่ละกรรมวิธีของส้มพันธุ์ต่างๆ ภายหลังจากการปลูกเชื้อ 9 เดือน	21
4 ผลรวมเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคในแต่ละกรรมวิธีของส้มพันธุ์ต่างๆ ภายหลังจากการปลูกเชื้อ 9 เดือน	21
5 อาการใบด่างเหลืองของส้มเขียวหวานที่พบเชื้อแบคทีเรียกรีนนิง ภายหลังจากการปลูกเชื้อ 9 เดือน และลักษณะใบของต้นที่ไม่ทำการปลูกเชื้อ	23
6 ลักษณะทรงพุ่มของส้มโชกุนที่ใช้ต้นตอส้มหงี ปริมองต์ และคลีโอพัตรา	25
7 ลักษณะลำต้นของส้มโชกุนที่ใช้ต้นตอส้มหงี ปริมองต์ และคลีโอพัตรา	27