

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	10
บทที่ 4 ผลการทดลอง	26
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง	56
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	64
เอกสารอ้างอิง	66
ภาคผนวก	74
ประวัติผู้เขียน	104

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. ส่วนประกอบของอาหารเลี้ยง hypocotyl สูตร Miller (1961)	25
2. ผลของต้นต่อต่อจำนวนครั้งที่แตกยอดในรอบปี	31
3. ผลของต้นต่อต่อคุณภาพผลผลิตส้มเขียวหวาน	33
4. ผลของต้นต่อต่อปริมาณคาร์โบไฮเดรตทั้งหมดที่ไม่ใช่โครงสร้างในใบ	34
5. ผลของต้นต่อต่อปริมาณน้ำตาลรีดิวส์ในใบ	36
6. ผลของต้นต่อต่อปริมาณไนโตรเจนในใบ	37
7. ผลของต้นต่อต่อปริมาณฟอสฟอรัสในใบ	39
8. ผลของต้นต่อต่อปริมาณโปแตสเซียมในใบ	40
9. ผลของต้นต่อต่อปริมาณแคลเซียมในใบ	42
10. ผลของต้นต่อต่อปริมาณแมกนีเซียมในใบ	43
11. ผลของต้นต่อต่ออัตราส่วนระหว่างคาร์โบไฮเดรตต่อไนโตรเจนในใบ	45
12. ผลของต้นต่อน้ำหนักแห้งในแต่ละส่วนของส้มเขียวหวาน	47
13. น้ำหนักสดของ hypocotyl และปริมาณสารคล้ำยไซโตโคนินที่ $R_1$ ต่างกัน ในส่วนยอดของส้มเขียวหวานที่ติดตามต้นตอต่างพันธุ์	51
14. น้ำหนักสดของ hypocotyl และปริมาณสารคล้ำยไซโตโคนินที่ $R_1$ ต่างกัน ในส่วนรากของส้มเขียวหวานที่ติดตามต้นตอต่างพันธุ์	52
15. น้ำหนักสดของ hypocotyl และปริมาณสารคล้ำยไซโตโคนิน ในส่วนยอด ของส้มเขียวหวานที่ติดตามต้นตอพันธุ์ต่าง ๆ	54
16. น้ำหนักสดของ hypocotyl และปริมาณสารคล้ำยไซโตโคนิน ในส่วนราก ของส้มเขียวหวานที่ติดตามต้นตอพันธุ์ต่าง ๆ	55

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1. แปลงทดลองส้มเขียวหวาน	10
2. ส้มเขียวหวานอายุ 12 เดือน	13
3. ผลของต้นต่อการเพิ่มความสูงของส้มเขียวหวาน ระหว่างเดือน กันยายน 2543 ถึง มกราคม 2545	26
4. ผลของต้นต่อการขยายขนาดทรงพุ่มของส้มเขียวหวาน ระหว่างเดือน กันยายน 2543 ถึง มกราคม 2545	27
5. ผลของต้นต่อสัดส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นของกิ่งพันธุ์กับต้นต่อ ระหว่างเดือนกันยายน 2543 ถึง มกราคม 2545	28
6. ลักษณะรอยต่อของส้มเขียวหวานกับต้นตอพันธุ์ต่าง ๆ	29
7. ผลของต้นต่อการเพิ่มจำนวนยอดต่อกิ่งของส้มเขียวหวาน ระหว่างเดือน กันยายน 2543 ถึง มกราคม 2545	30
8. ผลของต้นต่อปริมาณคาร์โบไฮเดรตทั้งหมดที่ไม่ใช่โครงสร้างในใบ	35
9. ผลของต้นต่อปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ในใบ	36
10. ผลของต้นต่อปริมาณไนโตรเจนในใบ	38
11. ผลของต้นต่อปริมาณฟอสฟอรัสในใบ	39
12. ผลของต้นต่อปริมาณโปแตสเซียมในใบ	41
13. ผลของต้นต่อปริมาณแคลเซียมในใบ	42
14. ผลของต้นต่อปริมาณแมกนีเซียมในใบ	44
15. ผลของต้นต่ออัตราส่วนระหว่างคาร์โบไฮเดรตต่อไนโตรเจนในใบ	45
16. ผลของต้นต่อน้ำหนักแห้งในแต่ละส่วนของส้มเขียวหวาน	48
17. ผลของต้นต่ออัตราส่วนน้ำหนักแห้งของส่วนเหนือดินและราก	48
18. กราฟมาตรฐานของ kinetin ความเข้มข้น $5 \times 10^{-5}$ ถึง $5 \times 10^{-1}$ มก/ล โดยใช้วิธี Soybean Hypocotyl Bioassay	50