

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| สารบัญ | (8) |
| รายการตาราง | (9) |
| รายการภาพ | (10) |
| 1 บทนำ | 1 |
| การตรวจเอกสาร | 2 |
| วัตถุประสงค์ | 14 |
| 2 วัตถุประสงค์และวิธีการ | 15 |
| วัตถุประสงค์ในการทดลอง | 15 |
| อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ | 15 |
| วิธีดำเนินการ | 16 |
| สถานที่ทำการวิจัยการทดลอง | 17 |
| ระยะเวลาทำการทดลอง | 17 |
| การบันทึกข้อมูล | 17 |
| วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล | 18 |
| 3 ผลและวิจารณ์ | 24 |
| การวิเคราะห์ความแปรปรวน | 24 |
| การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย | 26 |
| การกระจายตัวของช่วงต่างๆ ของแต่ละลักษณะ | 33 |
| อิทธิพลของยีน | 36 |
| ความเพียงพอของโมเดล | 40 |
| การประมาณค่าอัตราพันธุกรรม | 44 |
| 4 สรุปผลการวิจัย | 47 |
| เอกสารอ้างอิง | 49 |
| ภาคผนวก | 55 |
| ประวัติผู้เขียน | 70 |

รายการตาราง

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 1 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวน | 18 |
| 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนลักษณะต่างๆของผลผลิตและองค์ประกอบผลิตของมะเขือเทศ | 25 |
| 3 แสดงค่าเฉลี่ยของลักษณะผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตในชั่วรุ่นต่างๆของคู่ผสมระหว่าง พันธุ์สีดาทิพย์ 1 และพันธุ์ CLN 2116 B | 27 |
| 4 อิทธิพลของยีนควบคุมในลักษณะต่างๆของมะเขือเทศจากการผสมระหว่างสีดาทิพย์ 1 และ พันธุ์ CLN 2116 B โดยใช้ 3 พารามิเตอร์ | 37 |
| 5 อิทธิพลของยีนในลักษณะความหนาเนื้อ จำนวนช่องว่างภายในผล และเปอร์เซ็นต์การติดผลของลูกผสมระหว่างพันธุ์สีดาทิพย์ 1 และพันธุ์ CLN2116B โดยใช้ 6 พารามิเตอร์ | 41 |
| 6 ผลการทดสอบ Scaling test ในลักษณะความหนาเนื้อ จำนวนช่องว่างภายในผล และเปอร์เซ็นต์การติดผล ในมะเขือเทศโดยใช้ค่าเฉลี่ยของชั่วรุ่นต่างๆ ที่เกิดจากการผสมระหว่างพันธุ์สีดาทิพย์ 1 และ พันธุ์ CLN 2116 B | 43 |
| 7 อัตราพันธุกรรมอย่างแคบ ของลักษณะต่างๆของมะเขือเทศ | 45 |

รายการภาพ

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 1 | ภาพสีผลของประชากรต่างๆ ของลูกผสมระหว่างสีดาทิพย์ 1 กับพันธุ์ CLN 2116 B | 32 |
| 2 | ภาพการกระจายความสูงของต้นระยะดอกแรกบาน | 56 |
| 3 | ภาพการกระจายอายุดอกแรกบาน | 57 |
| 4 | ภาพการกระจายจำนวนดอกต่อช่อ | 58 |
| 5 | ภาพการกระจายจำนวนผลต่อช่อ | 59 |
| 6 | ภาพการกระจายน้ำหนักผล | 60 |
| 7 | ภาพการกระจายความยาวผล | 61 |
| 8 | ภาพการกระจายความกว้างผล | 62 |
| 9 | ภาพการกระจายความแน่นเนื้อ | 63 |
| 10 | ภาพการกระจายความหนาเนื้อ | 64 |
| 11 | ภาพการกระจายจำนวนช่องว่างภายในผล | 65 |
| 12 | ภาพการกระจายปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ | 66 |
| 13 | ภาพการกระจายจำนวนผลต่อต้น | 67 |
| 14 | ภาพการกระจายผลผลิตต่อต้น | 68 |
| 15 | ภาพการกระจายความสูงของต้นหลังการเก็บเกี่ยว | 69 |