

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(7)
รายการภาพประกอบ.....	(8)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
บทนำต้นเรื่อง.....	1
การตรวจเอกสาร.....	2
วัตถุประสงค์.....	15
2 วิธีการวิจัย.....	16
วัสดุและอุปกรณ์.....	16
วิธีดำเนินการ.....	18
3 ผลการศึกษา.....	24
4 บทวิจารณ์.....	56
5 บทสรุป.....	68
เอกสารอ้างอิง.....	71
ภาคผนวก.....	79
ประวัติผู้เขียน.....	90

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 ขนาดของดอกส้มโชกุนตามระยะการเจริญของดอก.....	26
2 เปอร์เซ็นต์การบานของดอกส้มโชกุนในรอบวันตามรอบวันที่การบานของดอก.....	27
3 เปอร์เซ็นต์ความมีชีวิตของเรณูดอกส้มโชกุนตามเวลาการเก็บรักษา.....	30
4 ปริมาตรและความเข้มข้นของน้ำหวานในดอกส้มโชกุนตามเวลาต่างๆ.....	32
5 ชนิดแมลงที่เข้ามาเยี่ยมดอกส้มโชกุนตามช่วงเวลาต่างๆ.....	33
6 ชนิดแมลงที่เข้ามาเยี่ยมดอกส้มโชกุน.....	34

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 โครงสร้างของดอกส้มโชกุน.....	35
2 ระยะเวลาเจริญของดอกส้มโชกุน.....	36
3 เปอร์เซ็นต์การบานของดอกส้มโชกุนตามวันต่างๆ.....	37
4 เปอร์เซ็นต์การบานของดอกส้มโชกุนตามเวลาต่างๆ ในรอบวัน.....	37
5 ลักษณะเนื้อเยื่อตัดตามขวางบริเวณกลีบดอกของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญ ที่ 3 และ 4.....	38
6 ลักษณะเนื้อเยื่อตัดตามขวางบริเวณกลีบดอกของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 7.....	39
7 ลักษณะของต่อมน้ำมันตัดตามขวางของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 8.....	40
8 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของอับเรณูและยอดเกสรเพศเมียของดอกส้มโชกุน ระยะการเจริญที่ 1 ถึง 6.....	41
9 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของอับเรณูของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 7 และ 8.....	42
10 ลักษณะเนื้อเยื่อตัดตามยาวบริเวณเกสรเพศผู้ของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 2.....	43
11 การเจริญของไมโครสปอร์ของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 5 และ 6 กระทั่งเป็นเรณูของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 8.....	44
12 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเรณูดอกส้มโชกุนจากกล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง.....	45
13 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเรณูดอกส้มโชกุนจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน แบบส่องกราด.....	46
14 เปอร์เซ็นต์ความมีชีวิตของเรณูดอกส้มโชกุนตามเวลาการเก็บรักษา.....	47
15 การเรืองแสงของเรณูดอกส้มโชกุนจากการทดสอบความมีชีวิตด้วยวิธี FCR.....	47
16 ลักษณะเนื้อเยื่อตัดตามขวางบริเวณก้านเกสรเพศเมียของดอกส้มโชกุน ระยะการเจริญที่ 3 และ 7.....	48
17 ลักษณะเนื้อเยื่อตัดตามยาวบริเวณยอดและก้านเกสรเพศเมียของดอกส้มโชกุน ระยะการเจริญที่ 3 และ 7.....	49
18 บริเวณยอดเกสรเพศเมียของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 7 และ 8.....	50
19 ลักษณะเนื้อเยื่อบริเวณรังไข่ของดอกส้มโชกุนระยะการเจริญที่ 8.....	51

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
20 โครงสร้างของดอกและลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเนื้อเยื่อที่ศึกษา ต่อมน้ำหวานของดอกส้มโชกุน.....	52
21 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและเนื้อเยื่อบริเวณจานฐานดอกของดอกส้มโชกุน.....	53
22 ปริมาตรและความเข้มข้นของน้ำหวานในดอกส้มโชกุนตามเวลาต่างๆ.....	54
23 ชนิดแมลงที่เข้ามาเยี่ยมดอกส้มโชกุน.....	55