

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์	3
2. ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของแกเลดีโอลัส	4
3. สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวของไม้ตัดดอก	10
4. การปฏิบัติภายหลังการตัดดอก	15
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ	25
1. วัสดุและอุปกรณ์	25
2. วิธีการวิจัย	26
2.1 การทดลองที่ 1	26
2.2 การทดลองที่ 2	28
2.3 การทดลองที่ 3	30
บทที่ 4 ผลการทดลอง	32
1. การทดลองที่ 1	32
2. การทดลองที่ 2	120
3. การทดลองที่ 3	132
บทที่ 5 วิจัยและสรุปผลการทดลอง	140
เอกสารอ้างอิง	147
ภาคผนวก	154
ประวัติผู้เขียน	231

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	37
2 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Fiesta ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	39
3 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Folcon ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	41
4 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Golden Age ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	43
5 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	45
6 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกัน (วัน) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Orbiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	47
7 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	49
8 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Fiesta ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
9 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Folcon ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	53
10 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Golden Age ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	55
11 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	57
12 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Orbiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	59
13 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	61
14 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 2 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	63
15 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	65
16 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Fiesta ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	67

[illegible]

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
25 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อน การเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	85
26 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 2 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อน การเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	87
27 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 3 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อน การเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	89
28 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Orbiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการ เก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	91
29 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 2 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Orbiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการ เก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	93
30 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 3 ของการปักแจกัน ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Orbiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการ เก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	95
31 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Diablo ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	97
32 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลิสพันธุ์ Fiesta ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
33 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Folcon ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	101
34 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Golden Age ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	103
35 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Major League ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	105
36 ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางดอก (ชม) ของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Obiter ที่ได้รับกรรมวิธีต่างๆ ก่อนการเก็บรักษาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิระดับต่างๆ เป็นระยะเวลานานต่างกัน	107
37 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo	109
38 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Fiesta	111
39 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Folcon	113
40 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Golden Age	115
41 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Major League	117
42 ดัชนีความเข้มของสีของกลีบดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Obiter	119
43 ค่าเฉลี่ยของอายุการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่ได้รับกรรมวิธีในการปรับปรุงการบานของดอกต่างกัน	122
44 ค่าเฉลี่ยของเส้นผ่าศูนย์กลางดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่ได้รับกรรมวิธีในการปรับปรุงการบานของดอกต่างกัน	123
45 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 2 วัน	124

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
46 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 4 วัน	126
47 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 6 วัน	127
48 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 8 วัน	128
49 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 10 วัน	129
50 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 12 วัน	130
51 ค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกบานต่อช่อ และค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกที่บานในเวลาเดียวกันในวันที่ 1-3 ของการปักแจกันของช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega ที่เก็บรักษาไว้นาน 14 วัน	131

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Diablo	33
2 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Fiesta	33
3 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Folcon	34
4 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Golden Age	34
5 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Major League	35
6 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Orbiter	35
7 ช่อดอกแกลดิโอลัสพันธุ์ Vega	121
8 ปริมาณซูโครสในกลีบดอก ของดอกย่อยที่อยู่โคนสุดของช่อดอกที่ปักไว้ในแจกันที่มีสารละลายน้ำตาลในระดับความเข้มข้นต่างกัน วิเคราะห์ผลในเวลาหลังการปักแจกันต่างกัน	134
9 ปริมาณซูโครสในกลีบดอก ของดอกย่อยที่อยู่ปลายสุดของช่อดอกที่ปักไว้ในแจกันที่มีสารละลายน้ำตาลในระดับความเข้มข้นต่างกัน วิเคราะห์ผลในเวลาหลังการปักแจกันต่างกัน	135
10 ปริมาณ reducing sugar ในกลีบดอก ของดอกย่อยที่อยู่โคนสุดของช่อดอกที่ปักไว้ในแจกันที่มีสารละลายน้ำตาลในระดับความเข้มข้นต่างกัน วิเคราะห์ผลในเวลาหลังการปักแจกันต่างกัน	138
11 ปริมาณ reducing sugar ในกลีบดอก ของดอกย่อยที่อยู่ปลายสุดของช่อดอกที่ปักไว้ในแจกันที่มีสารละลายน้ำตาลในระดับความเข้มข้นต่างกัน วิเคราะห์ผลในเวลาหลังการปักแจกันต่างกัน	139