

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฉ
สารบัญภาพภาคผนวก	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	32
บทที่ 4 ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง	
การทดลองที่ 1	49
การทดลองที่ 2	63
การทดลองที่ 3	75
การทดลองที่ 4	114
การทดลองที่ 5	123
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	130
เอกสารอ้างอิง	131
ภาคผนวก	141
ประวัติผู้เขียน	177

สารบัญ

ตาราง	หน้า
1. มาตรฐานความยาวของก้านดอกไม้ที่กำหนดโดย ECE	7
2. ผลของสารเคมีสำหรับพืชซึ่งต่ออายุการปักแจกันของกุหลาบพันธุ์ Dallas ต่างชนิดกันเป็นเวลานาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 6 วัน	50
3. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีต่างชนิดกันเป็นเวลานาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 6 วัน	52
4. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีต่างชนิดกันเป็นเวลานาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 6 วัน	58
5. อายุการปักแจกันของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas เมื่อปักแจกันในสารเคมีต่างชนิดกัน	64
6. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas เมื่อปักแจกันในน้ำสารเคมีต่างชนิดกัน เป็นเวลา 6 วัน	66
7. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas เมื่อปักแจกันในน้ำสารเคมีต่างชนิดกัน เป็นเวลา 6 วัน	70
8. อายุการปักแจกันของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซิ่งนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาอุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน	76
9. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas เมื่อปักแจกันในน้ำที่พัลซิ่งนาน 2 ชั่วโมงแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วันแล้วนำไปปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10. อัตราการดูดน้ำและดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้ว นำไปปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกันเป็นเวลา 2 วัน	80
11. การเหี่ยวของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ซึ่งพัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้ว นำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	84
12. การบานของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	87
13. การโค้งงอของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	89
14. การเกิดอาการ Blueing ของกลีบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็น เวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำไปปักแจกันในสารละลายเคมีต่าง กันเป็นเวลา 6 วัน	93
15. สีของกลีบดอก (ค่าChroma) กุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	94
16. สีของกลีบดอก (ค่าhue) กุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมงแล้ว แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	95
17. ปริมาณแอนโทไซยานินของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซิงนาน 12 ชั่วโมงแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียสเป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำไปปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกันเป็นเวลา 2 วัน	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18. การเกี่ยวของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas ที่พัลซึ่งนาน 12 ชั่วโมงแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียสเป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำไปปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกันเป็นเวลา	102
19. สีของใบ (ค่าChroma) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ซึ่งพัลซึ่งนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	103
20. สีของใบ (ค่า hue) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ซึ่งพัลซึ่งนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	104
21. ปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ กุหลาบพันธุ์Dallasสีแดง ซึ่งพัลซึ่งนาน12 ชั่วโมง แล้วนำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	105
22. ปริมาณคลอโรฟิลล์ บี กุหลาบพันธุ์Dallasสีแดง ซึ่งพัลซึ่งนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	106
23. ปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมดของกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ซึ่งพัลซึ่งนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำไปเป็นรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียสเป็นเวลานาน 3,6,9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในสารละลายเคมีต่างกัน เป็นเวลา 2 วัน	107
24. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำปักแจกันกรรมวิธีต่างๆ	116

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในชุดควบคุมที่ใช้ น้ำกลั่น ในการปักแจกัน	117
2. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในกรรมวิธีการต่างๆ ที่เจือจางด้วยน้ำกลั่นระดับความเข้มข้น 10^{-1}	118
3. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในกรรมวิธีการต่างๆ ที่เจือจางด้วยน้ำกลั่นระดับความเข้มข้น 10^{-2}	119
4. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในกรรมวิธีการต่างๆ ที่เจือจางด้วยน้ำกลั่นระดับความเข้มข้น 10^{-3}	120
5. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในกรรมวิธีการต่างๆ ที่เจือจางด้วยน้ำกลั่นระดับความเข้มข้น 10^{-4}	121
6. ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในกรรมวิธีการต่างๆ ที่เจือจางด้วยน้ำกลั่นระดับความเข้มข้น 10^{-6}	122
7. ภาพตัดขวางของท่อลำเลียงน้ำภายในก้านดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas บริเวณส่วนโคนก้านดอกก่อนการปักแจกันกำลังขยาย 118x เมื่อปักแจกันนาน 6 วัน	124
8. ภาพตัดขวางของท่อลำเลียงน้ำภายในก้านดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas บริเวณส่วนกลางก้านดอกก่อนการปักแจกันกำลังขยาย 118x เมื่อปักแจกันนาน 6 วัน	126
9. ภาพตัดขวางของท่อลำเลียงน้ำภายในก้านดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas บริเวณส่วนปลายก้านดอก (คอดอก) ก่อนการปักแจกันกำลังขยาย 118x เมื่อปักแจกันนาน 6 วัน	128

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวก	หน้า
1. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 9 วัน	142
2. อัตราการคุดน้ำของกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 9 วัน	143
3. การเหี่ยวของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 9 วัน	144
4. การบานของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 9 วัน	145
5. การโค้งงอของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นเป็นเวลา 9 วัน	146
6. อาการ blueing ของกลีบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	147
7. การเหี่ยวของใบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	148
8. ปริมาณแอนโทไซยานิน ของใบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	149

สารบัญตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวก	หน้า
9. สีของกลีบดอก(ค่า chroma) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	150
10. สีของกลีบดอก(ค่า hue) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	151
11. สีของใบ (ค่า chroma) กุหลาบพันธุ์ Dalla สีแดงที่ แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	152
12. สีของกลีบใบ (ค่า hue) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	153
13. ปริมาณของคลอโรฟิลล์ เอ ของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	154
14. ปริมาณของคลอโรฟิลล์ บี ของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	155
15. ปริมาณของคลอโรฟิลล์ทั้งหมดของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่แช่ในสารเคมีสำหรับการทำพัลซิ่ง (Pulsing) ต่างชนิดกันนาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น เป็นเวลา 9 วัน	156
16. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงเมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	157
17. อัตราการดูดน้ำดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	158

สารบัญตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวก	หน้า
18. การเหี่ยวของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	159
19. การบานของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	160
20. การโค้งงอของดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	161
21. อาการ blueing ของกลีบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	162
22. การเหี่ยวของกลีบดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	163
23. ปริมาณแอนโทไซยานินดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	164
24. สีของกลีบดอก (ค่า chroma) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	165
25. สีของกลีบดอก (ค่า hue) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 1 วัน	166
26. สีของกลีบใบ (ค่า chroma) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	167
27. สีของกลีบใบ (ค่า hue) กุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดงที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	168
28. ปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ ของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	169
29. ปริมาณคลอโรฟิลล์ บี ของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	170
30. ปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมดของใบกุหลาบพันธุ์ Dallas สีแดง ที่เมื่อปักแจกันในสารเคมีสำหรับปักแจกัน (Holding) ต่างชนิดกันเป็นเวลา 11 วัน	171

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวก	หน้า
1. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallas ก่อนปักแจกัน	172
2. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปลูชิงด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 200 มก/ลิตรและ CoCl_2 260 มก/ลิตร นาน 12 ชั่วโมง จากนั้นนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	173
3. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปลูชิงด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_2$ 150 มก/ลิตร และกรดซัลฟิวริก 30 มก/ลิตร นาน 12 ชั่วโมง จากนั้นนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	173
4. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปลูชิงด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ AgNO_3 150 มก/ลิตร และกรดซัลฟิวริก 30 มก/ลิตรนาน 12 ชั่วโมง จากนั้นนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	174
5. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปลูชิงด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ AgNO_3 150 มก/ลิตร และ 8-HQS 400 มก/ลิตร และกรดซัลฟิวริก 30 มก/ลิตรนาน 12 ชั่วโมง จากนั้นนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	174
6. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปักแจกันด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ และ CoNO_3 200 มก/ลิตร (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	175
7. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปักแจกันด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ และ AgNO_3 20 มก/ลิตร (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	175
8. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปักแจกันด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ และ AgNO_3 50 มก/ลิตร 8-HQS (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)	176

สารบัญภาพภาคผนวก (ต่อ)

ภาพภาคผนวก

หน้า

9. ดอกกุหลาบพันธุ์ Dallasเมื่อปักแจกันนาน 6 วัน หลังจากปักแจกันด้วยสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ และ CoCl_2 0.4 เปอร์เซ็นต์ และ 8-HQS 200 มก/ลิตร (ขวา) เมื่อเทียบกับชุดควบคุม (ซ้าย)

176

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved