

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(9)
รายการภาพ	(10)
รายการตารางภาคผนวก	(12)
รายการภาพภาคผนวก	(13)
บทที่	
1 บทนำ	1
บทนำต้นเรื่อง	1
ตรวจเอกสาร	3
วัตถุประสงค์	9
2 วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการ	10
วัสดุ	10
อุปกรณ์	11
วิธีการ	12
3 ผล	19
รูปแบบการเจริญของลองกองกิ่งตอน	19
การเร่งการเจริญของลองกอง	24
การชักนำการออกดอกของลองกองโดยวิธีการตัดแต่งราก	35
4 วิจารณ์	53
5 สรุป	59
เอกสารอ้างอิง	60
ภาคผนวก	66
ประวัติผู้เขียน	77

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลของระยะเวลาการใส่ปุ๋ยต่อการเจริญของต้นลองกอง	25
2 ผลของระยะเวลาการใส่ปุ๋ยต่อน้ำหนักสด น้ำหนักแห้งและความยาวรากของต้นลองกอง	28
3 ผลของสารเคมีต่อจำนวนกิ่งของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544	29
4 ผลของสารเคมีต่อจำนวนใบประกอบของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544	30
5 ผลของสารเคมีต่อพื้นที่ใบของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544	31
6 ผลของสารเคมีต่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544	32
7 ผลของสารเคมีต่อความสูงต้นของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544	33
8 ผลของการตัดแต่งรากต่อศักยภาพของน้ำในใบต้นลองกองในสภาพแปลงปลูก	35
9 ผลของการตัดแต่งรากต่อการชักนำการเปิดปากใบของต้นลองกองในสภาพแปลงปลูก	36
10 จำนวนกลุ่มตาดอกและจำนวนช่อดอกลองกองหลังการตัดแต่งรากในสภาพแปลงปลูก	38
11 อิทธิพลของการตัดแต่งรากต่อคุณภาพผลผลิตลองกอง	47
12 ผลของการตัดแต่งรากต่อศักยภาพของน้ำในใบต้นลองกองในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก	48
13 ผลของการตัดแต่งรากต่อการชักนำการเปิดปากใบของต้นลองกองในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก	49
14 จำนวนกลุ่มตาดอกและกลุ่มตาดอกที่เจริญเป็นช่อดอกลองกองในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก	50

รายการภาพ

ภาพที่	หน้า
1 วิธีการตัดแต่งรากและลักษณะการตัดแต่งรากของต้นลองกองในสภาพแปลงปลูก (ก) และในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก (ข)	17
2 การเจริญต่าง ๆ ของลองกองกิ่งตอนหลังปลูกอายุ 1 ปี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนตุลาคม 2543	20
3 ความยาวรากในแนวระนาบของลองกองกิ่งตอนหลังปลูกอายุ 1 ปี ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนสิงหาคม 2543	21
4 จำนวนยอดและเปอร์เซ็นต์การแตกยอดของลองกองกิ่งตอนหลังปลูกอายุ 1 ปี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนตุลาคม 2543	21
5 ระยะการเจริญของยอดลองกองกิ่งตอนหลังปลูกอายุ 1 ปี ในปี 2543	22
6 ปริมาณน้ำฝน การระเหยของน้ำ อุณหภูมิสูงสุดและอุณหภูมิต่ำสุด ปี 2543 จากสถานีตรวจอากาศศูนย์วิจัยยางสงขลา ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	23
7 ผลของระยะเวลาการใส่ปุ๋ยต่อความยาวรากในแนวระนาบของต้นลองกอง ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือนกรกฎาคม 2543	24
8 ผลของระยะเวลาการใส่ปุ๋ยต่อการเร่งการเจริญของรากลองกอง	26
9 ผลของสารเคมีต่อการแตกยอดของต้นลองกองระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2544	34
10 ความสัมพันธ์(Correlation Coefficient) ของระดับการตัดแต่งรากและจำนวนกลุ่มตาดอกลองกองในสภาพแปลงปลูก	39
11 ความสัมพันธ์(Correlation Coefficient) ของระดับการตัดแต่งรากและจำนวนช่อดอกลองกองในสภาพแปลงปลูก	39
12 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์บริเวณต้นลองกองในสภาพแปลงปลูก ระหว่างการตัดแต่งรากถึงระยะออกดอก(เดือนธันวาคม 2544 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2545)	40
13 ปริมาณน้ำฝนตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2544 ถึงเดือนมิถุนายน 2545 จากสถานีตรวจอากาศศูนย์วิจัยยางสงขลา ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	40
14 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณคาร์โบไฮเดรต (ก) และปริมาณไนโตรเจน (ข) ในใบลองกองหลังการตัดแต่งรากในระดับต่าง ๆ	43

รายการภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
15 การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนระหว่างคาร์โบไฮเดรตและไนโตรเจนในใบลองกอง หลังการตัดแต่งรากในระดับต่าง ๆ	44
16 ความสัมพันธ์(Correlation Coefficient) ของระดับการตัดแต่งรากและ จำนวนตาดอกของต้นลองกองในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก	51
17 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์บริเวณต้นลองกองในสภาพจำกัดพื้นที่ปลูก ระหว่างการตัดแต่งรากถึงระยะออกดอก(เดือนมกราคม 2545 ถึง เดือน มีนาคม 2545)	52
18 ปริมาณน้ำฝนตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม 2545 จากสถานีตรวจอากาศศูนย์วิจัยยางสงขลา ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	52

รายการตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 การเจริญของต้นลองกองกิ่งตอนหลังปลูกรอายุ 1 ปี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนตุลาคม 2543	67
2 ความยาวรากในแนวระนาบของต้นลองกองกิ่งตอนหลังปลูกรอายุ 1 ปี ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนสิงหาคม 2543	67
3 ผลของระยะเวลาการใส่ปุ๋ยต่อความยาวรากในแนวระนาบของต้นลองกอง	68
4 ผลของการตัดแต่งรากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์โบไฮเดรตในใบลองกอง	69
5 ผลของการตัดแต่งรากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณไนโตรเจนในใบลองกอง	69
6 ผลของการตัดแต่งรากต่อการเปลี่ยนแปลง C:N ratio ในใบลองกอง	70

รายการภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 ปริมาณน้ำฝน การระเหยของน้ำ อุณหภูมิสูงสุดและอุณหภูมิต่ำสุด ในช่วง การฉีดพ่นสารเคมีต่อการแตกยอดของต้นลองกอง ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือน สิงหาคม ปี 2544 จากสถานีตรวจอากาศศูนย์วิจัยยางสงขลา ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	71