

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
สารบัญภาคผนวก	ฎ
สารบัญตารางประกอบภาคผนวก	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	2
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	21
บทที่ 4 ผลการทดลอง	
การทดลองที่ 1 การหาค่าแห่ง Rf ที่มีสารคล้ายจิบเบอเรลลิน จากยอดลำไยพันธุ์คอ โดยวิธี RSLSB	30
การทดลองที่ 2 อิทธิพลของระยะเวลาในการเก็บรักษาตัวอย่าง ยอดลำไยพันธุ์คอที่มีต่อการวิเคราะห์ปริมาณ ของสารคล้ายจิบเบอเรลลิน โดยวิธี RSLSB	33
การทดลองที่ 3 อิทธิพลของความยาวยอดลำไยที่มีต่อการวิเคราะห์ ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดลำไยพันธุ์คอ โดยวิธี RSLSB	35
การทดลองที่ 4 การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินใน ช่วงก่อนการแตกใบอ่อนของยอดลำไยพันธุ์คอ โดย วิธี RSLSB	38
การทดลองที่ 5 การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินใน ช่วงก่อนออกดอกของยอดลำไยพันธุ์คอ โดยวิธี RSLSB	42

	หน้า
บทที่ 5 วิจัยรณัผลการทดลอง	46
บทที่ 6 สรูลผลการทดลอง	50
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก	57
ประวัติผู้เขียน	63

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินที่ Rf ต่างกันในยอดลำไยพันธุ์ดอ	32
2 ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินเมื่อใช้ความยาวยอดลำไยพันธุ์ดอที่แตกต่างกัน	34
3 ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินที่สามารถวิเคราะห์ได้เมื่อเก็บรักษาตัวอย่างยอดลำไยที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส	37
4 ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในช่วงก่อนการแตกใบอ่อนของยอดลำไยพันธุ์ดอ	41
5 ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินก่อนออกดอกในยอดลำไยพันธุ์ดอ	44

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1	17
ก. สูตรโครงสร้างของ ent-gibberellane	17
ข. โครงสร้างหลักของสารกลุ่มจิบเบอเรลลิน	17
2	17
3	18
4	31
กราฟมาตรฐานของ GA <sub>3</sub> (Kyowa) เข้มข้น 1x10 <sup>-11</sup> ถึง 1x10 <sup>-1</sup> สดล ของ ต้นกล้าข้าว 10 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณสาร คล้ายจิบเบอเรลลินปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินที่ Rf ต่างกันในยอด ลำไยพันธุ์ค้อ	
5	36
กราฟมาตรฐานของ GA <sub>3</sub> (Kyowa) เข้มข้น 1x10 <sup>-11</sup> ถึง 1x10 <sup>-1</sup> สดล ของ ต้นกล้าข้าว 10 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณสาร คล้ายจิบเบอเรลลินในการศึกษาอิทธิพลของระยะเวลาในการเก็บรักษา ตัวอย่างยอดลำไยที่มีต่อการวิเคราะห์ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน โดยวิธี RSLSB	
6	39
กราฟมาตรฐานของ GA <sub>3</sub> (Kyowa) เข้มข้น 1x10 <sup>-11</sup> ถึง 1x10 <sup>-1</sup> สดล ของ ต้นกล้าข้าว 10 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณสาร คล้ายจิบเบอเรลลินในช่วงก่อนการแตกใบอ่อนของยอดลำไยพันธุ์ค้อ	
7	40
ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในช่วงก่อนการแตกใบอ่อนของยอดลำไย พันธุ์ค้อ	
8	43
ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินก่อนออกดอกในยอดลำไยพันธุ์ค้อ	
9	45
ก. ยอดลำไยพันธุ์ค้อตัดตามยาวระยะ 8, 6, 4, และ 2 สัปดาห์ก่อนการออกดอก วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ขนาดกำลังขยาย 118 เท่า	45
ข. ยอดลำไยพันธุ์ค้อตัดตามยาวระยะ 6 สัปดาห์ก่อนการออกดอก วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ขนาดกำลังขยาย 118 เท่า	45

ภาพ	หน้า
<p>ค. ยอดลำไยพันธุ์คอตัดตามยาวระยะ 4 สัปดาห์ก่อนการออกดอก วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2543 ขนาดกำลังขยาย 118 เท่า</p>	45
<p>ง. ยอดลำไยพันธุ์คอตัดตามยาวระยะ 2 สัปดาห์ก่อนการออกดอก วันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2543 ขนาดกำลังขยาย 118 เท่า</p>	45
<p>10 การเปรียบเทียบปริมาณของสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในช่วงก่อนการ แตกใบอ่อนและก่อนการออกดอก</p>	49

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1 การเตรียมสารละลาย GA <sub>3</sub> (Kyowa) เพื่อทำกราฟมาตรฐาน	58
ภาคผนวกที่ 2 คำอธิบายผลการวิเคราะห์ทางสถิติ	59
ภาคผนวกที่ 3 ภาพของผลลำไย	61

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

สารบัญตารางประกอบภาคผนวก

	หน้า
ตารางภาคผนวกที่ 1 ระดับความเข้มข้นของส่วนผสมของ tertiary butyl alcohol	62

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University