

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	2
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	30
บทที่ 4 ผลการทดลอง	40
การทดลองที่ 1 อิทธิพลของขนาดหน่วยการทดลองที่มีต่อค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนใน การวิเคราะห์ปริมาณสารคล้ายจีบเบอเรลลิน โดยวิธี Rice Secondary Leaf Sheath Bioassay (RSLSB)	40
การทดลองที่ 2 การหาตำแหน่ง R_4 ที่มีสารคล้ายจีบเบอเรลลินจากยอดมะพร้าว พันธุ์ทูลเกล้า โดยวิธี RSLSB	45
การทดลองที่ 3 อิทธิพลของความยาวยอดมะพร้าวที่มีต่อการวิเคราะห์ปริมาณสารคล้ายจีบเบอเรลลินในยอดมะพร้าวพันธุ์ทูลเกล้า โดยวิธี RSLSB	48
การทดลองที่ 4 อิทธิพลของระยะเวลาในการเก็บรักษาตัวอย่างยอดมะพร้าวพันธุ์ทูลเกล้าที่มีต่อ การวิเคราะห์โดยวิธีปริมาณสารคล้ายจีบเบอเรลลิน โดยวิธี RSLSB	51
การทดลองที่ 5 การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายจีบเบอเรลลินในช่วงก่อนการออกดอกในยอดมะพร้าวพันธุ์ทูลเกล้า โดยวิธี RSLSB	54
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง	59
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	63
เอกสารอ้างอิง	64
ประวัติผู้เขียน	68

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แหล่งกำเนิดและลักษณะผลของพันธุ์มะพร้าวหวานที่น่าสนใจปลูกเป็นการค้า	5
2 แหล่งกำเนิดและลักษณะผลของพันธุ์มะยงชิดที่น่าสนใจปลูกเป็นการค้า	9
3 สรุปตำแหน่ง R_f ที่มี activity ของสารคล้ายจิบเบอเรลลิน	29
4 ระดับความเข้มข้นของส่วนผสมของสารละลายที่ใช้ในการดึ่งน้ำออกจากเนื้อเยื่อ	38
5 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ของจำนวนต้นกล้าข้าวต่อหนึ่งหน่วย การทดลอง	41
6 ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath และปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน ที่ R_f ต่างกันในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า	47
7 จำนวนยอดที่ใช้ต่อน้ำหนักสด 20 กรัม, ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath, และปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้าเมื่อใช้ความยาวยอดต่างกัน	50
8 ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath และปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน ในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้าเมื่อเก็บไว้ที่ อุณหภูมิ -20°C ในระยะเวลาต่างกัน ก่อนนำมาวิเคราะห์ปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน โดยวิธี RSLSB	53
9 ความยาวเฉลี่ยของ secondary leaf sheath และปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน ก่อนการออกดอกในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า โดยวิธี RSLSB	56

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนภูมิวงจรชีวิตของพืชล้มลุกและพืชยืนต้น	17
2 โครงสร้างของ <i>ent-gibberellane</i>	24
3 กระบวนการสังเคราะห์จิบเบอเรลลินจากเมวาโลเนต	25
4 การเปลี่ยนแปลงค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของจำนวนต้นกล้าข้าวต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง	42
5 กราฟมาตรฐานของ GA ₃ (Kyowa) เข้มข้น 3×10^{-9} - 3×10^{-1} สตล ของต้นกล้าข้าว 8 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง	44
6 กราฟมาตรฐานของ GA ₃ (Kyowa) เข้มข้น 3×10^{-9} - 3×10^{-1} สตล ของต้นกล้าข้าว 8 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาตำแหน่ง R _r activity ของสารคล้ายจิบเบอเรลลินในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า	46
7 กราฟมาตรฐานของ GA ₃ (Kyowa) เข้มข้น 3×10^{-9} - 3×10^{-1} สตล ของต้นกล้าข้าว 8 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณของสารคล้ายจิบเบอเรลลินในความยาวยอดในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า	49
8 กราฟมาตรฐานของ GA ₃ (Kyowa) เข้มข้น 3×10^{-9} - 3×10^{-1} สตล ของต้นกล้าข้าว 8 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณของสารคล้ายจิบเบอเรลลินในระยะเวลาการเก็บรักษายอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า	52
9 กราฟมาตรฐานของ GA ₃ (Kyowa) เข้มข้น 3×10^{-9} - 3×10^{-1} สตล ของต้นกล้าข้าว 8 ต้นต่อหนึ่งหน่วยการทดลอง เพื่อใช้ในการหาปริมาณของสารคล้ายจิบเบอเรลลินในช่วงก่อนการออกดอกของยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า	55
10 ปริมาณของสารคล้ายจิบเบอเรลลินเฉลี่ยในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้าก่อนการออกดอก	57
11 ยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้าตัดตามยาวระยะ 8 , 6 , 4 , และ 2 สัปดาห์ก่อนการออกดอก กำลังขยาย 47 เท่า	58