

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(1)
สารบัญตาราง.....	(2)
สารบัญภาพ.....	(4)
คำนำ.....	1
การตรวจเอกสาร.....	3
อุปกรณ์และวิธีการ.....	32
ผลและวิจารณ์.....	41
สรุป.....	77
เอกสารและสิ่งอ้างอิง.....	79
ภาคผนวก.....	102

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ผลการทดสอบลักษณะต้านทานต่อโรคขอบใบแห้งที่ควบคุมด้วยยีน <i>xa5</i> ในต้นข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_244
2	ระดับคะแนนเฉลี่ยและระดับความต้านทานต่อโรคขอบใบแห้งที่ควบคุมด้วยยีน <i>xa5</i> ตามมาตรฐานของ SES (IRRI, 1996) ในต้นข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_2 ที่แสดงลักษณะต้านทานโรค.....45
3	คู่มือไพรเมอร์ต่างๆ ที่ใช้ในการตรวจสอบเอเอฟแอลพีและคู่มือไพรเมอร์ที่แสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์พ่อและพันธุ์แม่ในตำแหน่งเดียวกัน.....49
4	ผลการวิเคราะห์เอเอฟแอลพีที่ได้จากไพรเมอร์ 15 คู่.....50
5	ผลการกระจายตัวของพันธุกรรมของพันธุ์รับ (ข้าวดอกมะลิ105) ในต้นลูกผสมกลับ BC_1F_2 โดยการวิเคราะห์เอเอฟแอลพี.....53
6	เปอร์เซ็นต์การเกิดแคลลัสจากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารสูตรชักนำให้เกิดแคลลัสบันทึกผลภายหลังการเพาะเลี้ยงนาน 50-60 วัน.....56
7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์การเกิดแคลลัสที่ได้จากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารสูตรชักนำแคลลัสที่เติมน้ำตาลมอลโตสหรือซูโครสความเข้มข้น 40 50 และ 60 กรัมต่อลิตร.....57
8	เปอร์เซ็นต์แคลลัสที่เกิดรากและแคลลัสที่เกิดยอดจากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารสูตรชักนำให้เกิดแคลลัส.....58
9	เปอร์เซ็นต์การเกิดแคลลัสจากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารที่ไม่เติม (M2) และเติม 2,4-D (MM2).....62
10	เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของแคลลัสที่ได้จากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารชักนำให้เกิดต้นสูตรต่างๆ.....66
11	การกระจายตัวของพันธุกรรมของพันธุ์รับ (ข้าวดอกมะลิ105) ในต้นข้าวที่ได้จากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_174
12	อัตราการรอดชีวิตของหน่อข้าวแฮพลอยด์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 ภายหลังได้รับสารโคลชิซินความเข้มข้น 0.02 เปอร์เซ็นต์เป็นเวลา 3 วันและ 5 วัน.....75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
1 เครื่องหมายดีเอ็นเอที่มีตำแหน่งใกล้ชิดกับยีนต้านทานโรคขอบใบแห้ง.....	103

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แถบดีเอ็นเอที่พบในต้นข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_1 ที่ต้านทานโรค.....	42
2	แสดงการเกิดโรคของต้นข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_2 ที่ได้รับการปลูกเชื้อ.....	46
3	แถบดีเอ็นเอที่พบในต้นต้านทานโรคที่คัดเลือกได้จากข้าวลูกผสมกลับ BC_1F_2	48
4	ตัวอย่างลายพิมพ์เอเอฟแอลพีที่ได้จากคู่ไพรเมอร์ต่างๆ.....	52
5	การเกิดแคลลัสจากอับเรณูลูกผสมกลับ BC_1F_1 ที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร ชักนำแคลลัส.....	55
6	การเปลี่ยนแปลงของแคลลัสในลักษณะต่างๆ ขณะเพาะเลี้ยงอับเรณูของข้าว ลูกผสมกลับ BC_1F_1 บนอาหารสูตรชักนำแคลลัส.....	59
7	ลักษณะของแคลลัสที่ได้จากการเพาะเลี้ยงอับเรณูของลูกผสมกลับ BC_1F_1 ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นยอดหรือต้น.....	64
8	แถบดีเอ็นเอที่ได้จากปฏิกิริยาลูกโซ่และนำไปตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ <i>Hpy</i> CH4 IV.....	73
9	ต้นข้าวคืบเบิลแฮพลอยด์รุ่น DH_2 ที่นำออกปลูกเปรียบเทียบกับพันธุ์พ่อแม่.....	73

