

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(9)
รายการภาพประกอบ	(16)
บทที่	
1 บทนำ	1
บทนำต้นเรื่อง	1
ตรวจเอกสาร	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	53
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	53
ขอบเขตของการดำเนินการวิจัย	54
2 วิธีการวิจัย	57
3 ผลการวิจัย	95
4 บทวิจารณ์ผลการวิจัย	220
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	247
บรรณานุกรม	253
ภาคผนวก	267
ประวัติผู้เขียน	280

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมบัติทางเคมีของดินนาข้าวกับดินนาถั่ว	31
2 พีชทนเค็มที่สำรวจพบในพื้นที่ดินเค็มของประเทศไทย	39
3 พันธุ์หญ้าทนเค็มที่นำเข้ามาจากต่างประเทศและพันธุ์หญ้าบางชนิด ที่นำมาปลูกทดลองในประเทศไทย	42
4 การคัดเลือกชนิดของพืชเพื่อปลูกในพื้นที่ดินเค็มระดับต่างๆ	44
5 พื้นที่การเพาะปลูกหลัก 3 ประเภท และผลผลิตแยกตามรายภาค	46
6 การใส่ปุ๋ยสำหรับดินในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ส่วนที่ดินนาเป็นดินเหนียว	51
7 การใส่ปุ๋ยสำหรับดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ส่วนที่ดินนาเป็นดินเหนียว	52
8 พารามิเตอร์ทางด้านเคมีที่ใช้ศึกษาตัวอย่างดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง และวิธีการวิเคราะห์	71
9 แผนการทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาปริมาณยิปซัมในอัตราที่เหมาะสม สำหรับการล้างดินและปรับปรุงดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 1	74
10 แผนการทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาปริมาณยิปซัมในอัตราที่เหมาะสม สำหรับการล้างดินและปรับปรุงดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 2	75
11 แผนการทดลองหาอัตราธาตุอาหารพืชพื้นฐานที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว กข 7 โดยใช้ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ที่ผ่านการฟื้นฟูด้วยยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน	88
12 แผนการทดลองหาอัตราธาตุอาหารพืชพื้นฐานที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว กข 7 โดยใช้ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ที่ผ่านการฟื้นฟูด้วยยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน	89
13 อัตราของธาตุอาหารพืชพื้นฐานที่ใช้ และปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการฟื้นฟูปุระณะดิน จากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง หลังจากการล้างดินด้วยยิปซัมและน้ำกรอง	90

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
14	<p>แผนการทดลองหาชนิดของสารปรับปรุงดินที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว กข 7 โดยใช้ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ที่ผ่านการฟื้นฟูดินด้วยผักเบี้ยทะเล</p>	93
15	<p>แผนการทดลองหาชนิดของสารปรับปรุงดินที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว กข 7 โดยใช้ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ที่ผ่านการฟื้นฟูดินด้วยผักเบี้ยทะเล</p>	94
16	<p>ผลการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนทำการฟื้นฟูปุระณะดิน เพื่อนำมาปลูกพืชทนเค็มและปลูกข้าว กข 7</p>	103
17	<p>ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ที่ทำการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในห้องปฏิบัติการ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 1</p>	107
18	<p>ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ที่ทำการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในห้องปฏิบัติการ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 1</p>	110
19	<p>ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ที่ทำการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในห้องปฏิบัติการ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 2</p>	114
20	<p>ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ที่ทำการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในห้องปฏิบัติการ ตามวิธีการล้างดินวิธีที่ 2</p>	118
21	<p>การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ตามวิธีการล้างดิน วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2</p>	120

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
22 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของน้ำที่ได้จากการล้างดิน บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ตามวิธีการล้างดิน วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2	121
23 ผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาของดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าที่จุดอิ่มตัว (ECe) ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคกลาง ที่ทำการฟื้นฟูปุบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในอัตราส่วนที่ต่างกันในห้องปฏิบัติการ	136
24 ผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาของดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าที่จุดอิ่มตัว (ECe) ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคใต้ ที่ทำการฟื้นฟูปุบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในอัตราส่วนที่ต่างกันในห้องปฏิบัติการ	138
25 ผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้ ที่ทำการฟื้นฟูปุบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมร่วมกับน้ำกรอง ในเรือนทดลอง ก่อนทำการปลูกข้าว กข 7	140
26 แสดงค่าเฉลี่ยทางด้านความสูงหรือความยาวของกิ่งหลักของพืชทนเค็ม 3 ชนิด ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ หลังจากปลูกได้ 15, 30, 45, 60, 75 และ 90 วัน	146
27 แสดงค่าเฉลี่ยทางด้านจำนวนหน่อและ/หรือจำนวนใบของพืชทนเค็ม 3 ชนิด ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ หลังจากปลูกได้ 15, 30, 45, 60, 75 และ 90 วัน	148
28 แสดงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งของพืชทนเค็ม 3 ชนิด ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้	151
29 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณไนโตรเจน (ppm.) ของพืชทนเค็ม 3 ชนิด ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนปลูกและหลังปลูกได้ 45, 60, 75 และ 90 วัน	156

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
30 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณโพแทสเซียม (ppm.) ของพืชหน่อเค็ม 3 ชนิด ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนปลูกและหลังปลูกได้ 45, 60, 75 และ 90 วัน	159
31 สมบัติทางเคมีของดิน หลังปลูกพืชหน่อเค็ม 3 ชนิด บนตัวอย่างดิน บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ในเรือนทดลอง	163
32 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความสูงของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน	171
33 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความสูงของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืช พื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน หรือใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	172
34 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความสูงของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้ง กุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ในชุดการทดลองที่เหมือนกัน หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน	173
35 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนหน่อของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน	179
36 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนหน่อของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานในระดับที่ต่างกัน หรือใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	180
37 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านจำนวนหน่อของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้ง กุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ในชุดการทดลองที่เหมือนกัน หลังจากการฟื้นฟูปุระณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน	181

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
38 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักต่อชั่งแห้งของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานในระดับที่ต่างกัน	186
39 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักต่อชั่งแห้งของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน หรือใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	187
40 แสดงค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าของดินที่จุดอิ่มตัว (ECe) ของตัวอย่างดินก่อนการปักดำ และหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว กข 7 ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน	195
41 แสดงค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าของดินที่จุดอิ่มตัว (ECe) ของตัวอย่างดินก่อนการปักดำ และหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว กข 7 ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และใส่ธาตุอาหารพืชพื้นฐานทุกชนิดในระดับที่ต่างกัน หรือใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	196
42 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความสูงของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	201
43 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความสูงของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	202
44 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนหน่อของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	206

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
45 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนหน่อของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	207
46 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักต่อชั่งแห้งของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเลดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	212
47 แสดงค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักต่อชั่งแห้งของข้าว กข 7 ที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเลดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	213
48 แสดงค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าของดินที่จุดอิมตัว (ECe) ของตัวอย่างดินก่อนปักดำต้นกล้าข้าว และหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว กข 7 ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ที่ผ่านการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	218
49 แสดงค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) และค่าการนำไฟฟ้าของดินที่จุดอิมตัว (ECe) ของตัวอย่างดินก่อนปักดำต้นกล้าข้าว และหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว กข 7 ของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ที่ผ่านการฟื้นฟูปุฐุณะดินโดยใช้ผักเบี้ยทะเล ดูดความเค็มจากดิน และใส่สารปรับปรุงดินบางชนิด	219
50 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาจากน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ตามวิธีการล้างดิน วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2	236
51 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาจากน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ตามวิธีการล้างดิน วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2	237

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางผนวก	หน้า
1 การจำแนกค่าความเค็มของดินและผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช	268
2 หลักการจำแนกดินเค็ม ดินโซดิก และดินเค็มโซดิก	268
3 แสดงระดับต่างที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Bases : Ca, Mg, Na และ K)	276
4 เกณฑ์มาตรฐานระดับความเค็มของดิน (Soil Salinity)	277
5 เกณฑ์มาตรฐานความสูงต่ำของค่าวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดิน	278
6 เกณฑ์สังเขปที่ใช้ในการประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน จากค่าวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดิน	279

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 พื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างบริเวณชายฝั่งทะเล อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	2
2 สภาพดินของพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างในอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	5
3 สภาพแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช และบริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	5
4 สภาพระบบนิเวศบริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างในอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และบริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	5
5 สภาพพืชพรรณในนาข้าวที่อยู่บริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และบริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	6
6 ลักษณะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำระบบความเค็มปกติในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเล ขณะกำลังเลี้ยง บริเวณชายฝั่งทะเล อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	11
7 ลักษณะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำระบบความเค็มต่ำในเขตพื้นที่น้ำจืด แบบไม่กั้นคอก ขณะกำลังเลี้ยง บริเวณพื้นที่น้ำจืด อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	11
8 ลักษณะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำระบบความเค็มต่ำในเขตพื้นที่น้ำจืด แบบกั้นคอก ขณะกำลังเลี้ยง บริเวณพื้นที่น้ำจืด อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	11
9 ลักษณะบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีการจัดการดี โดยมีบ่อพักน้ำและมีคูน้ำล้อมรอบบ่อเลี้ยงกุ้ง	12
10 ลักษณะบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีการจัดการที่ไม่ดี โดยไม่มีบ่อพักน้ำ และไม่มีคูน้ำล้อมรอบบ่อเลี้ยงกุ้ง	12
11 แผนที่บริเวณพื้นที่เก็บตัวอย่างดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ตำบลสระสีมูม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	61
12 แผนที่บริเวณพื้นที่เก็บตัวอย่างดินและพืชจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ บริเวณชายฝั่งทะเล ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	62
13 ระดับความลึกในระดับชั้นไทรพรวน (0-20 เซนติเมตร) สำหรับการเก็บตัวอย่างดิน เพื่อไปใช้ทดลองปลูกพืชในเรือนทดลอง	64
14 ที่ตั้งและจุดเก็บตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง บ้านไผ่คอย ตำบลสระสีมูม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	65

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
15 ที่ตั้งและจุดเก็บตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง บริษัทแควควาสตาร์ ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	66
16 สภาพของดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง (ก) บริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรรายย่อย บ้านไผ่คอย ตำบลสระสี่มุม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และ (ข) บริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งบริษัทแควควาสตาร์ ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	67
17 การเก็บตัวอย่างดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง บริเวณพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งเกษตรกรรายย่อย บ้านไผ่คอย ตำบลสระสี่มุม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	67
18 การเก็บตัวอย่างดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง บริเวณพื้นที่บริษัทแควควาสตาร์ ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	67
19 สภาพพื้นที่บริเวณใกล้เคียงบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง (ก) พื้นที่ทุ่งหญ้า และ (ข) พื้นที่นาข้าว ตำบลสระสี่มุม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	68
20 สภาพพื้นที่บริเวณใกล้เคียงบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง (ก) พื้นที่ทุ่งหญ้า และ (ข) พื้นที่นาข้าว ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	68
21 การเก็บตัวอย่างดินจากพื้นที่นาข้าว (ก) บริเวณพื้นที่นาข้าว ตำบลสระสี่มุม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และ (ข) บริเวณพื้นที่นาข้าว ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	68
22 การเก็บตัวอย่างพืชหนเค็มที่เจริญเติบโตในพื้นที่บริเวณบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างของบริษัทแควควาสตาร์ ตำบลปากแตระ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	69
23 ผักเบี้ยทะเลที่เจริญเติบโตในพื้นที่บริเวณบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างของบริษัทแควควาสตาร์	69
24 หญ้าหนวดปลาชุกที่เจริญเติบโตในพื้นที่บริเวณบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างของบริษัทแควควาสตาร์	70
25 ผักบุงทะเลที่เจริญเติบโตในพื้นที่บริเวณบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างของบริษัทแควควาสตาร์	70
26 การล้างดินในห้องปฏิบัติการด้วยยิปซัมและน้ำกรอง เพื่อหาปริมาณน้ำกรองในอัตราที่เหมาะสม (ก) ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และ (ข) ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้	76

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
27 การล้างดินในเรือนทดลองสำหรับใช้ในการปลูกข้าว กข 7 (ก) ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และ (ข) ตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้	77
28 การเตรียมตัวอย่างดินในกระถางสำหรับใช้ปลูกพืชทนเค็ม (ก) การเตรียม ตัวอย่างดินก่อนปลูก และ (ข) การเตรียมตัวอย่างพืชทนเค็ม	79
29 การปลูกพืชทนเค็มบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้	80
30 การเจริญเติบโตของพืชทนเค็มที่ปลูกบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้าง จากภาคกลางและภาคใต้	80
31 การวัดความสูง โดยการวัดความยาวของกิ่งหลักของผักเบี้ยทะเล	81
32 การวัดความสูง โดยการวัดความยาวของกิ่งหลักของหญ้าหนวดปลาชุก	82
33 การวัดความสูง โดยการวัดความยาวของกิ่งหลักของผักบุ้งทะเล	82
34 ตัวอย่างดินหลังจากการฟื้นฟูปุระณะดิน (ก) การฝังตัวอย่างดินในที่ร่ม และ (ข) การเตรียมตัวอย่างดินในกระถางสำหรับใช้ปลูกข้าว กข 7	83
35 การเพาะต้นกล้าข้าว กข 7 (ก) ต้นกล้าอายุ 15 วัน และ (ข) ต้นกล้าอายุ 35 วัน	85
36 การปักดำต้นกล้าในกระถาง โดยใช้ต้นกล้าจำนวน 5 ต้นต่อกอ ต่อ 1 กระถาง	85
37 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโซเดียมกับค่าการนำไฟฟ้าของน้ำที่ได้จากการล้างดิน บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	124
38 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโพแทสเซียมกับค่าการนำไฟฟ้าของน้ำที่ได้จากการ ล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	124
39 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแคลเซียมกับค่าการนำไฟฟ้าของน้ำที่ได้จากการล้างดิน บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	124
40 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแมกนีเซียมกับค่าการนำไฟฟ้าของน้ำที่ได้จากการล้างดิน บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	124
41 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโพแทสเซียมกับปริมาณโซเดียมของน้ำที่ได้จากการ ล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	124

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
68 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณแมงกานีสเชื่อมกับปริมาณโพแทสเซียมของน้ำที่ได้จากการล้างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการล้างดินครั้งที่ 1, 2 และ 3	133
69 การเจริญเติบโตของผักเบี้ยทะเล ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปลูกได้ 90 วัน	142
70 การเจริญเติบโตของหญ้าหนวดปลาตุก ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปลูกได้ 90 วัน	142
71 การเจริญเติบโตของผักบุ้งทะเล ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปลูกได้ 90 วัน	142
72 การเจริญเติบโตของผักเบี้ยทะเล ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปลูกได้ 90 วัน	143
73 การเจริญเติบโตของหญ้าหนวดปลาตุก ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปลูกได้ 90 วัน	143
74 การเจริญเติบโตของผักบุ้งทะเล ที่ปลูกบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปลูกได้ 30 วัน	143
75 การเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตเฉลี่ยด้านน้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งของผักเบี้ยทะเล ที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนปลูกและหลังจากปลูกได้ 90 วัน	152
76 การเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตเฉลี่ยด้านน้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งของหญ้าหนวดปลาตุก ที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนปลูกและหลังจากปลูกได้ 90 วัน	152
77 การเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตเฉลี่ยด้านน้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งของผักบุ้งทะเล ที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ ก่อนปลูกและหลังจากปลูกได้ 90 วัน	153
78 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโพแทสเซียมกับปริมาณโซเดียมที่สะสมในผักเบี้ยทะเล ที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ก่อนปลูก และหลังจากปลูกผ่านไป 45, 60, 75 และ 90 วัน ตามลำดับ	160

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
79 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโพแทสเซียมกับปริมาณไนโตรเจนในหญ้าหนวดปลาชุกที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง ก่อนปลูก และหลังจากปลูกผ่านไป 45, 60, 75 และ 90 วัน ตามลำดับ	160
80 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโพแทสเซียมกับปริมาณไนโตรเจนในผักเบี้ยทะเลที่ปลูกบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ ก่อนปลูก และหลังจากปลูกผ่านไป 45, 60, 75 และ 90 วัน ตามลำดับ	161
81 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้ ที่ผ่านการฟื้นฟูบูรณะดินและมีการปรับปรุงดินแล้ว	164
82 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปักดำได้ 3 สัปดาห์	165
83 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปักดำได้ 10 สัปดาห์	165
84 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปักดำได้ 12 สัปดาห์	165
85 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปักดำได้ 3 สัปดาห์	166
86 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปักดำได้ 10 สัปดาห์	166
87 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปักดำได้ 12 สัปดาห์	166
88 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินนาข้าวที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากภาคกลางและภาคใต้ และข้าว กข 7 ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลางและภาคใต้ หลังจากปักดำได้ 10 สัปดาห์	167
89 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้าจนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	174

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
90 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	174
91 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางและภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลองที่พื้นฟูบูรณะดินเหมือนกัน หลังจากปักดำผ่านไป 13 สัปดาห์ ก่อนทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	175
92 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านจำนวนหน่อเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	182
93 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านจำนวนหน่อเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	182
94 การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านจำนวนหน่อเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางและภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลองที่พื้นฟูบูรณะดินเหมือนกัน หลังจากปักดำผ่านไป 13 สัปดาห์ ก่อนทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 1)	183
95 การเปรียบเทียบผลผลิตค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักตอซังแห้ง ของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในสัปดาห์ที่ 13 (การทดลองชุดที่ 1)	188
96 การเปรียบเทียบผลผลิตค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักตอซังแห้ง ของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในสัปดาห์ที่ 13 (การทดลองชุดที่ 1)	188
97 ลักษณะของรวงข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลาง หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากดินนาข้าว, ดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่ไม่มีการฟื้นฟูดิน และดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูดินและปรับปรุงดินแล้ว	189

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
98 ลักษณะของรวงข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ หลังจากการเก็บเกี่ยว ผลผลิตจากดินนาข้าวที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินและปรับปรุงดินแล้ว	189
99 ลักษณะของรวงข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ หลังจากการเก็บเกี่ยว ผลผลิตจากดินนาข้าวที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ, ดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการล้างดินด้วยน้ำกรอง, ดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดินและมีการปรับปรุงดินแล้ว	190
100 ลักษณะของตอซังข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลาง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากดินนาข้าวที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินและปรับปรุงดินแล้ว	190
101 ลักษณะของตอซังข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่ไม่มีการฟื้นฟูบูรณะดิน, ดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการล้างดินด้วยน้ำกรอง, ดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดิน และดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดินและมีการปรับปรุงดินแล้ว	191
102 ลักษณะของตอซังข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ หลังจากการเก็บเกี่ยว ผลผลิตจากดินนาข้าวที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ, ดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่ไม่มีการฟื้นฟูบูรณะดิน และดินจากบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างที่มีการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ยิปซัมและน้ำกรองล้างดินและมีการปรับปรุงดินแล้ว	191
103 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง และภาคใต้ ที่ผ่านการฟื้นฟูบูรณะดินโดยใช้ผักเปียทะเลและมีการปรับปรุงดินแล้ว หลังจากปักดำผ่านไป 9 สัปดาห์	197
104 การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคกลาง หลังจากปักดำได้ 12 สัปดาห์	198

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
105. การเจริญเติบโตของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนดินบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้างจากภาคใต้ หลังจากปักดำได้ 9 สัปดาห์	198
106. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 2)	203
107. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 2)	203
108. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านจำนวนหน่อเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 2)	208
109. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตด้านจำนวนหน่อเฉลี่ยของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นปักดำต้นกล้า จนถึงช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทดลองชุดที่ 2)	208
110. การเปรียบเทียบผลผลิตค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักตอซังแห้ง ของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคกลางในแต่ละชุดการทดลอง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในสัปดาห์ที่ 13 (การทดลองชุดที่ 2)	214
111. การเปรียบเทียบผลผลิตค่าเฉลี่ยด้านจำนวนรวงข้าว น้ำหนักรวงแห้ง และน้ำหนักตอซังแห้ง ของข้าว กข 7 ที่ปักดำบนตัวอย่างดินจากภาคใต้ในแต่ละชุดการทดลอง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในสัปดาห์ที่ 13 (การทดลองชุดที่ 2)	214