

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 สมมุติฐานของปัญหาวิจัย	2
1.4 ขอบเขตงานวิจัย	2
1.5 คำสำคัญ	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	4
2.1 พริก	4
2.2 การจำแนกพันธุ์พริกในประเทศไทย	7
2.3 พันธุ์พริกกะเหรียง	9
2.4 การพัฒนาการเจริญเติบโต	14
2.5 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพืช	15
2.6 ระบบการปลูก	19
2.7 การคัดเลือกและการทดสอบพันธุ์	20
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับองค์ประกอบของผลผลิต	21
2.9 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสภาพแวดล้อม	24
2.10 เสถียรภาพของพันธุ์	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การประเมินศักยภาพพันธุ์พริกกะเหรี่ยง ภายใต้สภาพการปลูกที่แตกต่างกัน	29
บทนำ	29
อุปกรณ์และวิธีการ	30
3.1 การประเมินศักยภาพพันธุ์พริกกะเหรี่ยง ภายใต้สภาพการปลูกที่แตกต่างกัน	30
3.2 การบันทึกข้อมูล	31
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	33
3.4 สถานที่ทำการทดลอง	34
3.5 ระยะเวลาในการทดลอง	34
ผลการทดลอง	35
วิจารณ์	67
สรุป	72
บทที่ 4 เสถียรภาพของลักษณะผลผลิต	73
บทนำ	73
อุปกรณ์และวิธีการ	74
4.1 เสถียรภาพของลักษณะผลผลิต	74
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	74
ผลการทดลอง	75
วิจารณ์	88
สรุป	90
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	91
5.1 สรุป	91
5.2 ข้อเสนอแนะ	92

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 เอกสารอ้างอิง	94
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก ลักษณะต้นพริกและผลพริกของพันธุ์ศิวราชฎี	102
ภาคผนวก ข ผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่	104
ประวัติผู้เขียน	113

สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สถิติการส่งออกและนำเข้าพริกแห้งของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2555	5
2	แหล่งกำเนิดและการจำแนกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพริกชนิดต่างๆ	8
3	การจำแนกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพันธุ์พริกศรีราชาบุรี	13
4	แสดงปริมาณธาตุอาหารที่ต้องการของพริกต่อพื้นที่	16
5	การวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี และกายภาพของดิน ระบบปลูกพริก แซมข้าวโพด พริกเชิงเดี่ยว พื้นที่ปลูกจังหวัดลำปาง และจังหวัดตาก	36
6	ข้อมูลอุตุนิยมหาวิทยาลัยของสถานีอุตุนิยวิทยา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และสถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555	37
7	การพัฒนาการเจริญเติบโตพริกกะเหรี่ยง ณ จังหวัดลำปาง และจังหวัดตาก ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 และเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556	41
8	ลักษณะการเจริญเติบโตของพริก อายุ 170 วันหลังเพาะเมล็ด ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง และจังหวัดตาก	42
9	ลักษณะการเจริญเติบโตของพริก อายุ 170 วัน หลังเพาะเมล็ด ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	43
10	ลักษณะการเจริญเติบโตของพริก ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 และเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556	44
11	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกแซมข้าวโพดแถวเดี่ยว ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกแซมข้าวโพดแถวคู่ ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง	49
13	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกเชิงเดี่ยว ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง	50
14	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกแซมข้าวโพดแถวเดี่ยว ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดตาก	51
15	ผลผลิตพริกสดต่อไร่ ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง และจังหวัดตาก	52
16	ผลผลิตพริกแห้งต่อไร่ ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง และจังหวัดตาก	53
17	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกแซมข้าวโพดแถวเดี่ยว ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	56
18	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกแซมข้าวโพดแถวคู่ ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	57
19	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกเชิงเดี่ยว (อัตรา 5,000 ต้นต่อไร่) ฤดูที่ 2 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	58
20	ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพริกเชิงเดี่ยว (อัตรา 10,000 ต้นต่อไร่) ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	59
21	ผลผลิตพริกสดต่อไร่ ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	60

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
22	ผลผลิตพริกแห้งต่อไร่ ฤดูที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนพฤษภาคมพ.ศ. 2556 ณ จังหวัดลำปาง	61
23	อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของอัตราปลูกต่อไร่ น้ำหนักสดต่อต้น อัตราส่วนน้ำหนักสดต่อแห้ง ความสูงต้น ขนาดทรงพุ่มต้น และอายุเก็บเกี่ยวที่มีต่อลักษณะผลผลิตสดต่อไร่	64
24	อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของอัตราปลูกต่อไร่ น้ำหนักแห้งต่อต้น และอายุเก็บเกี่ยว ที่มีต่อลักษณะผลผลิตแห้งต่อไร่	65
25	ข้อมูลต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในระบบปลูกพริก คัดจากพื้นที่ 1 ไร่ ระหว่าง พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2555 ณ จังหวัดลำปาง	66
26	วิเคราะห์ความแปรปรวนรวมลักษณะผลผลิตต่อไร่ของพริก 8 พันธุ์ 3 สภาพแวดล้อม	75
27	วิเคราะห์เสถียรภาพของลักษณะผลผลิตสดต่อไร่ของพริก 8 พันธุ์ 3 สภาพแวดล้อม	79
28	วิเคราะห์เสถียรภาพจากลำดับของค่าเฉลี่ยผลผลิตสดต่อไร่กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิธีของไพศาล (2531) ของพริก 8 พันธุ์ 3 สภาพแวดล้อม	80
29	วิเคราะห์เสถียรภาพของลักษณะผลผลิตแห้งต่อไร่ของพริก 8 พันธุ์	82
30	วิเคราะห์เสถียรภาพจากลำดับของค่าเฉลี่ยผลผลิตแห้งต่อไร่กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิธีของไพศาล (2531) ของพริก 8 พันธุ์ 3 สภาพแวดล้อม	83
31	วิเคราะห์ความแปรปรวนรวมลักษณะผลผลิตสดต่อไร่ของพริก 4 พันธุ์ 6 สภาพแวดล้อม	85
32	วิเคราะห์เสถียรภาพของลักษณะผลผลิตสดต่อไร่ของพริก 4 พันธุ์ 6 สภาพแวดล้อม	86
33	วิเคราะห์เสถียรภาพจากลำดับของค่าเฉลี่ยผลผลิตกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิธีของไพศาล (2531) ของพริก 4 พันธุ์ 6 สภาพแวดล้อม	87

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 พาดโคเคอฟีเขียนท์ของตัวแปรอิสระ 3 ตัว	23
2 ระยะเวลาปลูกพริกในแปลงทดสอบ	32
3 แปลงทดสอบระบบการปลูกพริก	40
4 การเจริญเติบโตของพริกกะเหรี่ยง และอุตุนิยมวิทยา ฤดูที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555	45
5 แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนร้อยละการเก็บเกี่ยวผลผลิตสดผลแดงของพริก 8 พันธุ์ 3 ระบบปลูก จำนวน 5 ครั้ง ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2555	62
6 แสดงเส้นรีเกรสชันเส้นตรงลักษณะผลผลิตสดต่อไร่ของพันธุ์พริกกะเหรี่ยง จำนวน 8 พันธุ์ 3 สภาพแวดล้อม	78
7 แสดงค่าเฉลี่ยผลผลิตสดกับค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน วิธีของ Francis and Kannenberg (1978) ของพันธุ์พริก 3 สภาพแวดล้อม	78
ภาพผนวกที่	
1 ลักษณะต้นพริกและผลพริกสีแดงของพันธุ์ศรีราชาบุรี	103