

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(9)
รายการตารางภาคผนวก	(11)
รายการภาพ	(13)
รายการภาพภาคผนวก	(14)
บทที่	
1. บทนำ	1
บทนำต้นเรื่อง	1
การตรวจเอกสาร	3
วัตถุประสงค์	13
2. วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ	14
3. ผลและวิจารณ์	25
4. สรุป	53
เอกสารอ้างอิง	55
ภาคผนวก	61
มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : มังคุด	62
ประวัติผู้เขียน	80

## รายการตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อกำหนดเรื่องขนาดของม้งคุดของกรมวิชาการเกษตร	17
2	ระดับความรุนแรงของลักษณะรอยทำลายบนผิวผลม้งคุด	17
3	จำนวนเพลี้ยไฟ <i>Scirtothrips dorsalis</i> Hood และ <i>Scirtothrips oligocheatus</i> Karny ในส่วนยอดอ่อน ดอกตูม ดอกบาน และ ผลอ่อนของม้งคุด ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549	30
4	จำนวนผลม้งคุดผิวผลลาย และเปอร์เซ็นต์ผลที่พบผิวผลลายจากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุดในตลาด ในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	31
5	เปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลลายและระดับความรุนแรงของม้งคุดจากตลาดจากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุด ในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	32
6	จำนวนผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยง และเปอร์เซ็นต์ผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยงของม้งคุดจากตลาด จากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุดในช่วง ต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	33
7	จำนวนผลม้งคุดผิวผลลาย และเปอร์เซ็นต์ผลที่พบผิวผลลายจากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุดในสวนเกษตรกร ในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	34
8	เปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลลายและระดับความรุนแรงของม้งคุดจากสวนเกษตรกร จากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุด ในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	35
9	จำนวนผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยง และเปอร์เซ็นต์ผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยงของม้งคุดจากสวนเกษตรกร จากการสุ่มเก็บตัวอย่างม้งคุดในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูกาลเก็บเกี่ยว	36
10	ปริมาณเพลี้ยไฟในม้งคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยวและแบบผสมผสานระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ที่ตำบลพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช	47

## รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ความเข้มแสงบริเวณที่ติดกับคักกาวเหนียวสีเหลืองในมังคุด ที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยวและแบบผสมผสาน ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ตำบลพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช	48
12	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลตาย ระดับความรุนแรง และเปอร์เซ็นต์ ผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยง ที่ตำบลทอนหงส์ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549	51
13	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลตาย ระดับความรุนแรง และเปอร์เซ็นต์ ผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยง ที่ตำบลทอนหงส์ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549	52

## รายการตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ข้อกำหนดเรื่องรหัสขนาดของมังคุด 63
2	จำนวนเปลือกไฟที่พบในส่วนของยอดอ่อน ดอกตูม ดอกบาน และผลอ่อนของมังคุดในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549 67
3	จำนวนเปลือกไฟเฉลี่ยในส่วนของยอดอ่อน ดอกตูม ดอกบาน และผลอ่อนของมังคุด ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549 68
4	การทำลายของเปลือกไฟในมังคุดจากตลาดอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และแผงจำหน่าย และรับซื้อมังคุด จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2548 70
5	การทำลายของเปลือกไฟในมังคุดจากสวนเกษตรกร อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 71
6	อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน และความชื้นสัมพัทธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 จากรายงานอุตุนิยมวิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 72
7	จำนวนเปลือกไฟที่ติดกับดักกาวเหนียวสีเหลืองในสวนมังคุดที่ตำบลพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 73
8	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเปลือกไฟในสวนมังคุด กับอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝนและความชื้นสัมพัทธ์ 74
9	จำนวนเปลือกไฟที่ติดกับดักกาวเหนียวสีเหลืองในมังคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยว และแบบผสมผสาน ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ที่ตำบลพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช 75
10	ความเข้มแสงบริเวณที่ติดกับดักกาวเหนียวสีเหลืองในมังคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยว และแบบผสมผสาน ในระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549 ที่ตำบลพรหมโลก อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช 76

## รายการตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเพลี้ยไฟในมังคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยว และแบบผสมผสาน กับความเข้มแสงในมังคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยว และแบบผสมผสาน	77
12 เปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลตาย และจำนวนผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยง หลังจากติดตั้งกับดักกาวเหนียว 63 วัน ที่ตำบลทอนหงส์ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549	78
13 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์พื้นที่ผิวผลตาย และเปอร์เซ็นต์ผลที่มีรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยงหลังจากฉีดพ่นน้ำและสารฆ่าแมลง 49 วัน ที่ตำบลทอนหงส์ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549	79

## รายการภาพ

ภาพที่		หน้า
1	มังคุดในระยะยอดอ่อน (ก) ดอกตูม (ข) ดอกบาน (ค) และติดผลอ่อน (ง)	16
2	ลักษณะผิวผลลาย (ก) และรอยขรุขระบนกลีบเลี้ยงที่เกิดจากเปลือกไฟ (ข)	18
3	มังคุดที่สุ่มจากแผงมังคุด (ก) และจากสวนเกษตรกร (ข)	18
4	การแขวนกับดักกาวเหนียวสีเหลือง (ศรีซี่) บริเวณรอบทรงพุ่มมังคุด จำนวน 4 กับดัก/ต้น	19
5	มังคุดที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยว (ก) และแบบผสมผสาน (ข)	21
6	เครื่องวัดความเข้มของแสง (light intensity meter) รุ่น DK-211 ยี่ห้อ Denki	21
7	การติดตั้งกับดักกาวเหนียวสีเหลือง กว้าง 24 นิ้ว ยาว 26 นิ้ว จำนวน 4 กับดัก/ต้น	22
8	เครื่องย่นดัดสายหลัง รุ่น TL 26 NR 555 ยี่ห้อ Mitsui	24
9	ฉีดพ่นน้ำบนทรงพุ่มมังคุด โดยเน้นฉีดที่บริเวณดอกและผลอ่อน	24
10	<i>Scirtothrips dorsalis</i> Hood ตัวเต็มวัยเพศเมีย (ก) ตัวเต็มวัยเพศผู้ (ข) อวัยวะวางไข่ (ovipositor) (ค) อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ (testis) (ง)	27
11	ส่วนต่างๆ ของ <i>Scirtothrips dorsalis</i> Hood อวัยวะรับรู้สีที่หนวด ปล้องที่ 3 และ 4 (ศรีซี่) (ก) ocellar setae 3 คู่ (ข) ขนบริเวณปีกคู่หน้า (ค) ขน 3 เส้น บนกลุ่มขน (microtrichia) ที่ด้านข้างปล้องท้องด้านบน ปล้องที่ 3 (ศรีซี่) (ง)	28
12	<i>Scirtothrips oligocheatus</i> Karny ตัวเต็มวัยเพศเมีย (ก) ขน 4 เส้น บนกลุ่มขน (microtrichia) ที่ด้านข้างปล้องท้องด้านบน ปล้องที่ 3 (ศรีซี่) (ข)	29
13	เปอร์เซ็นต์ของขนาดผลมังคุดขนาดต่างๆ ในช่วงต้นฤดู กลางฤดู และปลายฤดูการเก็บเกี่ยว ที่สุ่มจากตลาด (ก) และสวนเกษตรกร (ข)	37
14	จำนวนเปลือกไฟ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ และ ระยะการพัฒนามังคุดจากสวนเกษตรกร อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2549	40

## รายการภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 การจำแนกชนิดของเปลี้ยไฟที่พบในสวนมังคุดบริเวณ ยอดอ่อน ดอกตูม ดอกบาน และผลอ่อน	69