

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าวของสมาชิก
ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
ชื่อและนามสกุล นางอุไรลักษณ์ ดวงฉวี
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์
2. รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ

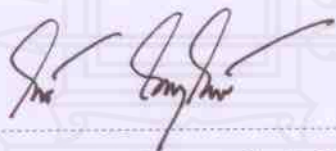
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2557

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(อาจารย์วิทยา อธิปอนันต์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพหล)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าวของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน
อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัย นางอุไรลักษณ์ ดวงฉวี **รหัสนักศึกษา** 2559001124 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
(ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวัฒน
(2) รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ **ปีการศึกษา** 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (2) ประสิทธิภาพและการประสบปัญหาการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของสมาชิกศูนย์ (3) วิธีการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและสาเหตุที่สมาชิกไม่ปฏิบัติตามแนวทางของศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (4) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ประชากรในการศึกษาเป็น สมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ในอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี จากทุกศูนย์ จำนวน 350 ราย สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 196 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ร้อยละ 55.1 ของสมาชิกเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.66 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 30.72 ปี และเป็นสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนมาแล้ว 5 ปี การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในนาจะตัดสินใจร่วมกับสมาชิกในครัวเรือน สมาชิกมากกว่าครึ่งไม่มีอาชีพอื่นนอกจากการทำนา จำนวนแรงงานในการทำนารวมตนเอง 2 คน มีพื้นที่ทำนา เฉลี่ย 37.09 ไร่ รายได้จากการทำนา ในปี 2556 เฉลี่ย 21,794.34 บาทต่อไร่ รายจ่ายในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ปี 2556 เฉลี่ย 492.95 บาทต่อไร่ สมาชิกมากกว่าครึ่งเข้าร่วมกิจกรรมกับศูนย์ เป็นประจำและได้รับความรู้ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลโดยวิธีผสมผสานจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ 2) สมาชิกเกือบสามในสี่เคยประสบปัญหาการระบาดของยุงรบกวนของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลก่อนเป็นสมาชิกศูนย์ 3) วิธีป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลสมาชิกส่วนใหญ่ปฏิบัติตามแนวทางของศูนย์ เกือบทุกประเด็น ส่วนวิธีการที่สมาชิกไม่ปฏิบัติ เนื่องจาก ขั้นตอนในการปฏิบัติยุ่งยาก สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติบางประเด็น และข้อจำกัดของชีวภัณฑ์ 4) ปัญหาสำคัญของสมาชิก คือ ขั้นตอนการปฏิบัติยุ่งยากหลายขั้นตอน ข้อจำกัดของชีวภัณฑ์ ไม่มีความรู้เรื่องศัตรูธรรมชาติและสารเคมีในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ซึ่งสมาชิกให้ข้อเสนอแนะว่าการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลตามแนวทางของศูนย์ ควรลดขั้นตอนในการปฏิบัติ เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และด้านความรู้ทางวิชาการให้นำเสนอรูปแบบที่จดจำได้ง่าย

คำสำคัญ สมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล จังหวัดสุพรรณบุรี

Thesis title: Brown Planthopper Control in Rice Field by Members of Community Pest Management Centers in Bang Pla Ma District of Suphan Buri Province

Researcher: Mrs. Urailak Duangchawee; **ID:** 2559001124;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development);

Thesis advisors: (1) Dr. Paranee Tangwiwat, Associate Professor;

(2) Dr. Benchamas Yooprasert; Associate Professor; **Academic year:** 2013

Abstract

The objectives of this study were (1) to study social and economic state of rice farmers who were members of community pest management centers in Bang Pla Ma District of Suphan Buri Province; (2) to study their experience in facing the spread of brown planthoppers in their rice field; (3) to study their methods for brown planthoppers control and their reasons why they did not follow the centers' guidelines for controlling brown planthoppers; and (4) to study their problems/constraints and suggestions on controlling brown planthoppers.

The population in this study was 350 rice farmers who were members of all community pest management centers in Bang Pla ma District of Suphan Buri Province. 196 samples were selected by using stratified random sampling methodology. The data collecting process was to interview the studied farmers using a structured interview form. The data analysis was carried out by computer programs using the following statistics: Frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, and standard deviation.

The findings of this study were as follows. 1) 55.1% of them were male with average age at 51.66 years. They were educated at primary level. The average period of their experience in doing rice farming was 30.72 years. They had been a member of a community pest management center for 5 years. They usually brainstormed with their family members in deciding to do any activity for their rice field. The occupation of more than a half of them was only a rice farmer. The average quantity of the labor in doing rice farming was 2 persons including the studied farmer himself. The average size of their area used in doing rice farming was 37.09 rai. Their average income obtaining from doing rice farming in 2013 was 21,794.34 baht/rai, while their average expenditure in brown planthopper control in 2013 was 492.95 baht/rai. More than a half of them regularly participated in the centers' activities and they were transferred knowledge of brown planthopper control by using integrated methods suggested by government officials. 2) almost three-fourths of them used to face severe spread of brown planthoppers in their rice field before being a member of their center. 3) most of the studied farmers followed the centers' guidelines for controlling brown planthoppers in almost every issue except in the issues that some processes of controlling brown planthoppers were rather complicated, some methods for controlling brown planthoppers were unsuitable for practicing in some area conditions, and there was limitation of some biological products. And 4) the studied farmers' major problems were the complication of some processes of controlling brown planthoppers, the limitation of some biological products; and they lacked knowledge of natural plant enemies and chemical substances which were used in controlling brown planthoppers. They, therefore, suggested that the centers' methods for controlling brown planthoppers should have been less complicated and suitable for practicing in all area conditions, and the academic knowledge should have been transferred to them in easy to remember form.

Keywords: Member of Community Pest Management Center, Community Pest Management Center, Brown Planthopper, Suphan Buri Province

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด รวมทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และขอขอบพระคุณ อาจารย์วิทยา อธิปอนันต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำ จนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่ได้สนับสนุนทุนสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณ นายสมเกียรติ กล้าคุ้ม หัวหน้ากลุ่มอารักขาพืช สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี นายสมปอง แก้วเพชร นายประกอบ แสงสุวรรณ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี นายศักดิ์ชัย เกษประทุม เกษตรอำเภอบางปลาม้า และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรีทุกท่าน น.ส. ระพีพรรณ ชั่งใจ นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 เพื่อนักศึกษาปริญญาโท รุ่น 13 มณีปาริชาติ และสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนในอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ทุกท่านผู้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้อย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณกำลังใจจากครอบครัว ซึ่งนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการนำไปสู่ความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนเกษตรกรทั้งหลาย คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

อุไรลักษณ์ ดวงฉวี

สิงหาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
สภาพทั่วไปของอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี	7
ลักษณะและการเข้าทำลายของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	10
การควบคุมเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลโดยวิธีผสมผสาน	18
การสำรวจสถานการณ์เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	23
ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	24
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	36
ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพและการประสบปัญหาการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	46
ตอนที่ 3 วิธีการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและสาเหตุที่สมาชิกไม่ปฏิบัติ ตามแนวทางของศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	49
ตอนที่ 4 ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันกำจัด เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ตามแนวทางของศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	68
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	71
สรุปการวิจัย	71
อภิปรายผล	77
ข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	91
แบบสัมภาษณ์	92
ประวัติผู้วิจัย	106

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	รายชื่อสารเคมีกำจัดแมลงที่ไม่แนะนำให้ใช้ในนาข้าวเพื่อ เพื่อกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล.....	22
ตารางที่ 3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแยกตามตำบล.....	32
ตารางที่ 4.1	สภาพด้านบุคคลของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	37
ตารางที่ 4.2	ข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	39
ตารางที่ 4.3	อาชีพอื่นนอกจากการทำนาของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	41
ตารางที่ 4.4	จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานในการผลิตข้าวรวมตนเอง.....	42
ตารางที่ 4.5	พื้นที่การทำนา ในปี 2556 (พ.ย. 55 – ต.ค. 56).....	43
ตารางที่ 4.6	รายได้ต่อไร่จากการทำนา ในปี 2556 (พ.ย. 55 – ต.ค. 56).....	44
ตารางที่ 4.7	รายจ่ายต่อไร่จากการทำนา ในปี 2556 (พ.ย. 55 – ต.ค. 56).....	45
ตารางที่ 4.8	เดือนที่พบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมากในรอบปี.....	46
ตารางที่ 4.9	ระยะการทำลายข้าวของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล.....	47
ตารางที่ 4.10	การประสบปัญหาการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอย่างรุนแรง.....	47
ตารางที่ 4.11	จำนวนชนิดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลแต่ละครั้ง.....	48
ตารางที่ 4.12	รายจ่ายต่อไร่ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ในปี พ.ศ. 2556 (พ.ย. 55-ต.ค. 56).....	49
ตารางที่ 4.13	วิธีการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนา ก่อนมีการปลูกข้าว.....	50
ตารางที่ 4.14	การใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำของทางราชการ.....	54
ตารางที่ 4.15	การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติในแปลงนาของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	55
ตารางที่ 4.16	การสำรวจสถานการณ์เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล.....	56
ตารางที่ 4.17	การวิเคราะห์สถานการณ์เปรียบเทียบกับแปลงติดตามสถานการณ์ศัตรูพืช.....	60
ตารางที่ 4.18	การเลือกใช้วิธีการอื่นๆ ก่อนใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล.....	61
ตารางที่ 4.19	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล.....	64
ตารางที่ 4.20	การป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาหลังการเก็บเกี่ยวข้าว.....	67
ตารางที่ 4.21	ปัญหา/อุปสรรคของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	68
ตารางที่ 4.22	ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน.....	69

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แบบจำลองกรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 เฟล็กกระโดดสีน้ำตาล	10

