

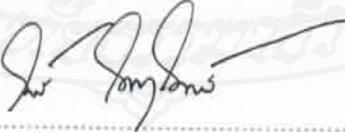
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การยอมรับการใช้หัวข้อจุลินทรีย์ย่อยสลายคอกแห้งข้าวของเกษตรกร
ในอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี
ชื่อและนามสกุล นางเนาวรัตน์ ทิพสุวรรณ
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช คุรุชาเมือง แสนเสริม
2. รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์

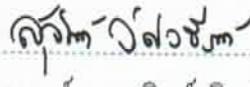
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. ชันฉุชา บุคดาบุญ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช คุรุชาเมือง แสนเสริม)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ตูจันต์ วิทวธีรานนท์) 

ชื่อวิทยานิพนธ์ การยอมรับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าวของเกษตรกรในอำเภอศรีมโหสถ
จังหวัดปราจีนบุรี

ผู้วิจัย นางเนาวรัตน์ ทิพสุวรรณธ์ รหัสนักศึกษา 2539002465

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สินีสุข กระจุกเมือง แสนเสริม

(2) รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ **ปีการศึกษา** 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การยอมรับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ของเกษตรกร และ (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ของเกษตรกร

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรีที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าวแทนการเผาเพื่อปรับปรุงดินและลดภาวะโลกร้อน ปี 2554 จำนวน 150 คน เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรมากกว่าครึ่งเป็นหญิง มีอายุเฉลี่ย 52.10 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เกือบครึ่งเป็นสมาชิก ธกส. โดยผู้เงินมาใช้ในการทำนา เกษตรกรมีประสบการณ์การทำนาเฉลี่ย 25.01 ปี ส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ส่วนบุคคล เกษตรกรมากกว่าครึ่งมีพื้นที่เป็นของตนเอง มีการทำนาโดยอาศัยน้ำฝน เกษตรกรทั้งหมดทำนาหว่านปีละ 2 ครั้ง (2) โดยภาพรวมเกษตรกรส่วนใหญ่ยอมรับขั้นตอนการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าวไปปฏิบัติ ยกเว้น การเก็บตัวอย่างดินในแปลงนาไปตรวจวิเคราะห์ การวัดค่า pH ของดินในแปลงก่อนใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ เมื่อทดสอบความรู้พื้นฐานในการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป (3) ปัญหาสำคัญในการนำขั้นตอนการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าวไปปฏิบัติ คือ เกษตรกรต้องใช้อุปกรณ์ในวัดค่า pH และไม่มีแหล่งน้ำในแปลง โดยเสนอแนะว่าหน่วยงานของรัฐควรให้การสนับสนุนน้ำมันเพื่อสูบน้ำเข้านา

คำสำคัญ การยอมรับของเกษตรกร หัวเชื้อจุลินทรีย์ จังหวัดปราจีนบุรี

Thesis title: Farmers' Adoption of Concentrated Effective Microorganism Utilization for Rice Straw Degradation in Si Mahosot District of Prachin Buri Province

Researcher: Mrs. Naowarat Thipsuwan; **ID:** 2539002465;

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

Thesis advisors: (1) Dr. Sineenuch Krutmuang Sanserm, Associate Professor; (2) Dr. Paranee Tangwiwat, Associate Professor; **Academic year:** 2012

Abstract

The purposes of this research were to study (1) socio-economic situations of farmers, (2) farmers' adoption of concentrated effective microorganism utilization, and (3) problems and suggestions for concentrated effective microorganism utilization by farmers.

The population in this research comprised 150 rice farmers in Si Mahosot District of Prachinburi Province who participated in the extension project of concentrated effective microorganism utilization for reducing rice straw burning as well as to improve soil and reduce global warming. The data were collected from all population by using interviewed questionnaire. The statistical methods were frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean and standard deviation.

Research findings were: (1) Over half of the studied farmers were female with the average age of 52.10 years. Most of them completed education at primary education and were members of agricultural institutes. Almost half of them were customers of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives and applied to get a loan for spending on their rice cultivation. The experience in rice-cultivation was at average of 25.01 years. Most of them gained knowledge from personal media. Over half of them had their own land. In rice cultivation, they depended on seasonal rainfall. Most of them planted rice by direct seeding twice a year (2) From overall, most of the farmers adopted and simply followed the process of concentrated effective microorganism utilization for rice straw degradation, except for taking soil sample from their paddy field to analyze and to find soil pH in the paddy field prior to the utilization of concentrated effective microorganism. However, after the test of their basic knowledge in the concentrated effective microorganism utilization for rice straw degradation, most of the farmers' knowledge appeared to be at medium level and above. (3) The most serious problems in the adoption of concentrated effective microorganism utilization for rice straw degradation were farmers did not have equipment to measure soil pH and there were no water source in their paddy field. Therefore, they suggested that government organizations should support them with fuel to pump water into their paddy field.

Keyword: Farmers' adoption, Concentrated effective microorganism, Prachin Buri Province

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงยิ่งจาก ท่าน อาจารย์ ชุมนุชา บุคคาบุญ ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ลีนิษฐ ทรุทเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ธรณี ต่างวิวัฒน์ อาจารย์ ที่ปรึกษาร่วมจากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุณาสละ เวลาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ถ่ายทอดความรู้และแนวความคิดทางด้านวิชาการอันมีคุณค่า ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ พร้อมทั้งให้กำลังใจ ตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และเจ้าหน้าที่ของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่อำนวยความสะดวกทุกด้าน ซึ่งมีผลทำให้การศึกษาประสบผล สำเร็จ พร้อมกันนี้ขอขอบคุณ นายจตุรงค์ ราชพิทักษ์ เกษตรจังหวัดปราจีนบุรี ผู้บังคับบัญชา นาย สุรแสง พูนเพิ่มสุขสมบัติ เกษตรอำเภอเมืองปราจีนบุรี เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดปราจีนบุรี ที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาเพื่อนๆ มหาวิทยาลัยรุ่นที่ 11 โดยเฉพาะเพื่อนกลุ่มภาค ตะวันออก ที่ให้ข้อเสนอแนะและเป็นกำลังใจ และสำคัญที่สุด คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่ อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี ที่กรุณาสละเวลาให้สัมภาษณ์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับกำลังใจและแรงผลักดันอันยิ่งใหญ่และมีค่ายิ่งจาก มารดาและ ทุกคนในครอบครัว ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีค่ามาก หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็น ประโยชน์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่มารดา ครูบาอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

เนาวรัตน์ ทิพสุวรรณ

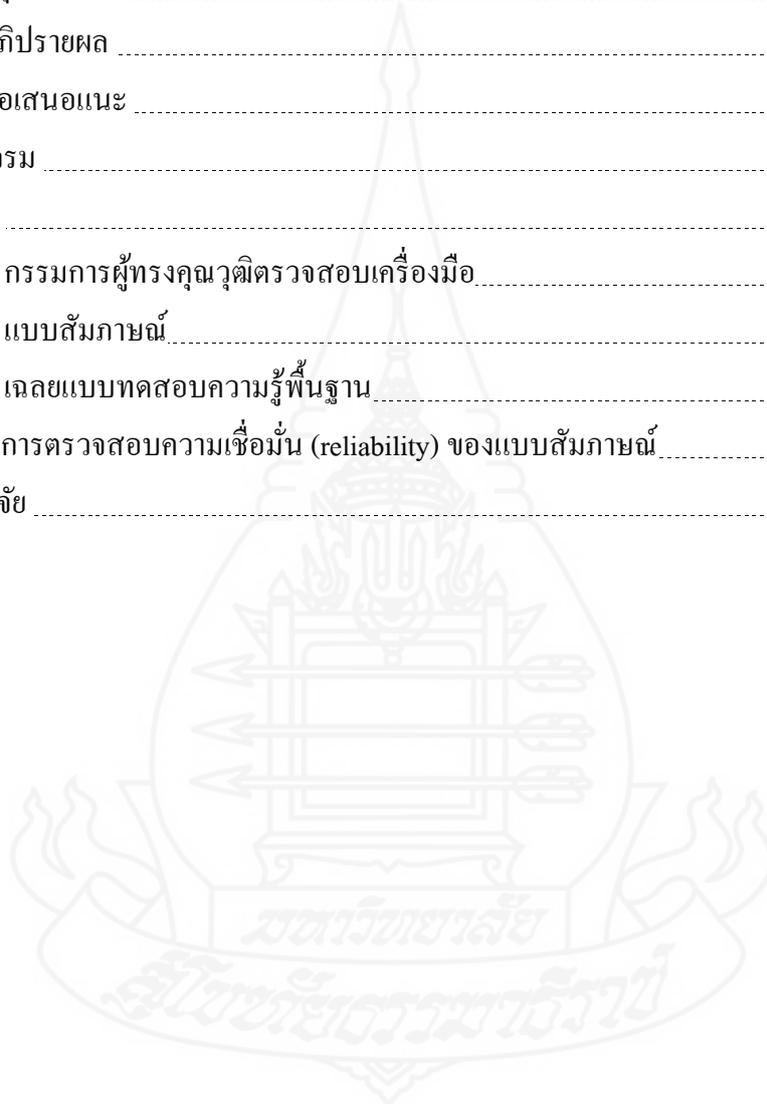
27 กรกฎาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับ และแนวคิดเกี่ยวกับความรู้	8
หัวข้อจุลินทรีย์	19
สภาพทั่วไปของอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	26
โครงการส่งเสริมการใช้หัวข้อจุลินทรีย์ต่อซังข้าวทดแทนการเผา	33
เอกสารทางวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล	41
การวิเคราะห์ข้อมูล	42
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	45
การยอมรับการใช้หัวข้อจุลินทรีย์ย่อยสลายต่อซังข้าว	61
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้หัวข้อจุลินทรีย์	72

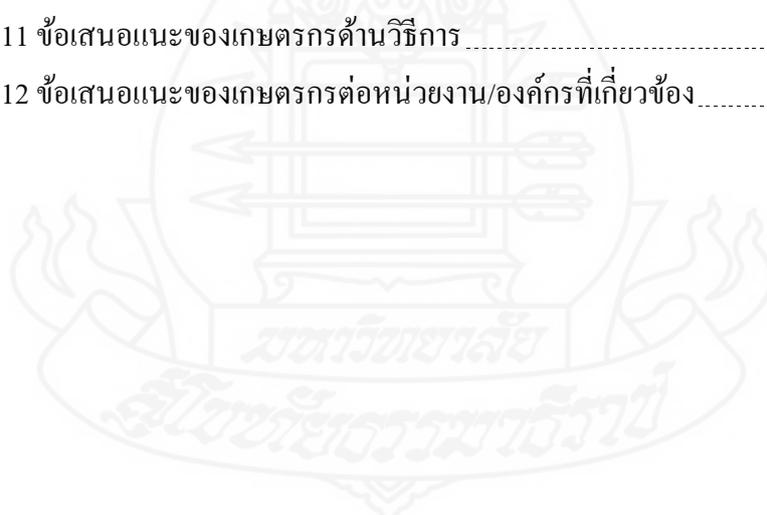
สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	77
สรุปการวิจัย	77
อภิปรายผล	81
ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม	87
ภาคผนวก	93
ก กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ	94
ข แบบสัมภาษณ์	96
ค เฉลยแบบทดสอบความรู้พื้นฐาน	108
ง การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสัมภาษณ์	110
ประวัติผู้วิจัย	112



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณน้ำฝน ปี 2550-2553 อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	28
ตารางที่ 3.1 จำนวนเกษตรกรอำเภอศรีมโหสถ ที่เข้าร่วมโครงการฯ	39
ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการฯ	46
ตารางที่ 4.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าว	49
ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการฯ	55
ตารางที่ 4.4 การยอมรับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าว ไปปฏิบัติฯ	61
ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความยุ่งยากฯ	64
ตารางที่ 4.6 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าวฯ	66
ตารางที่ 4.7 จำนวนคะแนนความรู้พื้นฐานฯ	68
ตารางที่ 4.8 การจัดระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าว	70
ตารางที่ 4.9 การเผยแพร่ความรู้ในการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าว	70
ตารางที่ 4.10 แสดงปัญหาเกี่ยวกับการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังข้าว	72
ตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านวิธีการ	74
ตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง	75



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แสดงกิจกรรมของกลุ่มจุลินทรีย์ในช่วงเวลาการหมักในถังหมัก	24
ภาพที่ 2.2 แผนที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	27
ภาพที่ 2.3 กลุ่มชนิดดินในพื้นที่ปลูกข้าวของอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	29
ภาพที่ 2.4 พื้นที่ปลูกข้าวของอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	32

