หัวข้อวิทยานิพนธ์ การยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี

ชื่อและนามสกุล นางสาวชลัยกร วิมลรัตน์

แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม

2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. พรทิพย์ อุดมสิน)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)

.....ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิศวธีรานนท์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี

ผู้วิจัย นางสาวชลัยกร วิมลรัตน์ **รหัสนักศึกษา** 2539001855 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน **ปีการศึกษา** 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และปัจจัยทางแรงจูงใจของเกษตรกร (2) การยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกร (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกร และ (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน จังหวัดชลบุรีที่จัดตั้งในปี 2553 จำนวน 270 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 162 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วนและการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ถดถอยพหุ

ผลการวิจัย พบว่า (1) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.70 ปี จบประถมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ประสบการณ์ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 16.57 ปี ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง ได้รับความรู้เรื่องการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 76.73 ไร่ พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 52.17 ไร่ จำนวนแรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 5.41 คน เป็นแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.74 คน แรงงานจ้างเฉลี่ย 6.78 คน ต้นทุนการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 3,983.21 บาทต่อไร่ รายได้จากการจำหน่ายมันสำปะหลังเฉลี่ย 8,462.28 บาทต่อไร่ แหล่งเงินทุนที่ใช้ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่เป็นทุนตนเอง แรงจูงใจในการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก (2) เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งเชิงความคิดเห็นและเชิงปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังเชิงความคิดเห็น ได้แก่ แรงจูงใจ และตำแหน่งทางสังคม และเชิงปฏิบัติ ได้แก่ แรงจูงใจ จำนวนแรงงานทั้งหมด อายุ และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (4) เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีข้อเสนอแนะ ได้แก่ ควรมีการให้บริการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังแก่เกษตรกร สารเคมีควรมีราคาถูกลง และมีจำหน่ายตามร้านเคมีเกษตรทั่วไป มีการสนับสนุนสารเคมีแก่เกษตรกรเป็นประจำ และควรหาวิธีป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์มันสำปะหลังโดยไม่ใช้สารเคมี

คำสำคัญ การยอมรับเทคโนโลยี การแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี การป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง จังหวัดชลบุรี

Thesis title: An Adoption of Soaking Cassava Stems With Chemical Technology to Protect And Destroy Mealybugs by Farmers in Chonburi Province
Researcher: Miss Chalaikorn Wimonrat **ID**: 2539001855 ; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development); **Thesis advisors:** (1) Dr.Sineenuch Krutmuang Sanserm, Associate Professor; (2) Mr. Bumpen Keowan, Associate Professor;
Academic year: 2011

Abstract

The objectives of this research were to study (1) individual basic factors, socio-economic factors and inspiration factors of farmers (2) adoption of soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs by farmers (3) factors relating to an adoption of soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs by farmers and (4) problems and recommendations relating to an adoption of soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs by farmers.

The population in this study was a total of 270 farmers who were members of the Community Pests Management Center in Chonburi that established in 2010 with a number of 162 samples by stratified and proportionate random sampling along with simple random sampling. Instrument used to collect data was a structured interview form. Data analysis by computer programs and statistical methodology used for data analysis included frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation and multiple regression analysis.

Research findings were as follows (1) The average age of famers are 51.70 years. They completed primary education and did not have social position. They joined agricultural farmers' groups. Their average experience in planting cassava was 16.57 years. Their average contact with agricultural extension agents was once a month. They obtained knowledge on soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs from agricultural extension agents. Their average total planting area was 76.73 rai. The average cassava planting area was 52.17 rai. The average of total labor was 5.41 persons and of 2.74 persons were family labor. The average of hired labor was 6.78 persons. The average capital for cassava planting was 3,983.21 baht/rai. The average income from cassava was 8,462.28 baht/rai. Capital source for cassava planting was from their own savings. Farmers' inspiration in soaking cassava stems with chemical technology was high level. (2) Farmers' adoption in soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs in terms of opinion and practice was high level. (3) Factors relating to adoption in soaking cassava stems with chemical technology in terms of opinion included inspiration and social position, while in terms of practice included inspiration, number of total labor, age and contact with agricultural extension agents. (4) Farmers' overall problem about soaking cassava stems with chemical technology to protect and destroy mealybugs was medium level. Recommendations: To provide farmers with services for soaking cassava stems, cheaper chemical substance available at agricultural chemical substance stores, support farmers by providing chemical substance regularly and seek measure how to protect and destroy mealybugs sticked with cassava stems without using chemical substance.

Keywords: Adoption, Soaking cassava stems with chemical, Protection and destroy mealybugs, Chonburi Province

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงยิ่งจากคณะอาจารย์ อันได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ อุดมสิน ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ถ่ายทอดความรู้และแนวความคิดทางด้านวิชาการอันมีคุณค่า ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ พร้อมทั้งให้กำลังใจตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่อำนวยความสะดวกทุกด้าน ซึ่งมีผลทำให้การศึกษาประสบผลสำเร็จ พร้อมกันนี้ขอขอบคุณ นางอัจฉรา บุญส่งสวัสดิ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี ผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีทุกคนที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา เพื่อนๆ มหาบัณฑิตรุ่นที่ 11 โดยเฉพาะเพื่อนกลุ่มภาคตะวันออก ที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด และสำคัญที่สุด คือ เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังจังหวัดชลบุรีที่ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับกำลังใจและแรงผลักดันอันยิ่งใหญ่และมีค่ายิ่งจากบิดา มารดา และทุกคนในครอบครัว ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ถือว่ามีค่ามาก หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ชลัยกร วิมลรัตน์

มิถุนายน 2555

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ญ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์การวิจัย 2

กรอบแนวคิดการวิจัย 3

สมมติฐานการวิจัย 4

ขอบเขตของการวิจัย 5

นิยามศัพท์เฉพาะ 5

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 7

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 8

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ 8

ความหมายของเทคโนโลยี 15

ความหมายของแรงจูงใจและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 17

การปลูกมันสำปะหลังและการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง 21

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 35

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 40

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 40

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 41

การเก็บรวบรวมข้อมูล 44

การวิเคราะห์ข้อมูล 44

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 47
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และ 47
ปัจจัยทางแรงจูงใจของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี
การยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี 58
เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง 62
ด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี 68
เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 72
สรุปการวิจัย 72
อภิปรายผล 75
ข้อเสนอแนะ 82
บรรณานุกรม 84
ภาคผนวก 91
ก ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ (แบบสัมภาษณ์) 92
ข ค่าความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์ 94
ค ระดับการยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี 97
เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งเชิงความคิดเห็น
ง ระดับปัญหาเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี 101
เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง
จ แบบสัมภาษณ์เกษตรกร 104
ประวัติผู้วิจัย 112

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 41
ตารางที่ 4.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี 48
ตารางที่ 4.2 ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี 49
ตารางที่ 4.3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี 51
ตารางที่ 4.4 ปัจจัยทางแรงจูงใจของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี 55
ตารางที่ 4.5 การยอมรับเทคโนโลยีการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรี 58
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ 63
ตารางที่ 4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ 66
ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ถดถอยพหุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี การแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและ กำจัดเพลี้ยแป้งเชิงความคิดเห็น 55
ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ถดถอยพหุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี การแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมีเพื่อการป้องกันและ กำจัดเพลี้ยแป้งเชิงปฏิบัติ 67
ตารางที่ 4.10 ปัญหาเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง 68
ตารางที่ 4.11 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังด้วยสารเคมี เพื่อการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง 71

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 4