

ชื่อวิทยานิพนธ์ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ตำบลห้วยคันแหลน อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

ผู้วิจัย นางสาวเรณู หอมชะเอม **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. พรทิพย์ อุดมสิน (2) รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ คำงวิวัฒน์

ปีการศึกษา 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกษตรกร ดังนี้ (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ (2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว (3) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลห้วยคันแหลน อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 154 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.75 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 32.29 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. มากที่สุด สื่อที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรเข้ารับการความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 2.73 ครั้งต่อปี มีขนาดพื้นที่เฉลี่ย 23.75 ไร่ ในฤดูการผลิตปี 2549 มีรายได้และรายจ่ายจากการทำนาเฉลี่ย 4,309.74 และ 2,916.20 บาทต่อไร่ จำนวนแรงงานที่ใช้ผลิตข้าว เฉลี่ย 1.94 คนต่อครัวเรือน ทำนาเฉลี่ย 1.88 ครั้งต่อปี (2) ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ในระดับมากโดยมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ปุ๋ยพืชสดและปุ๋ยคอกในระดับมาก และปุ๋ยหมักระดับปานกลาง (3) เกษตรกรมากกว่าหนึ่งในสามใช้ปุ๋ยคอก โดยใช้มูลวัว และหว่านทั่วแปลงนา อัตราเฉลี่ยไร่ละ 58.60 กิโลกรัม ในระยะเตรียมดิน เกษตรกรมากกว่าหนึ่งในสามใช้ปุ๋ยหมัก หว่านทั่วแปลงนา อัตราเฉลี่ยไร่ละ 82.59 กิโลกรัม ในระยะเตรียมดินและผลิตใช้เอง เกษตรกรมากกว่าหนึ่งในห้า ใช้ปุ๋ยพืชสด โดยปลูกพืชปุ๋ยสดก่อนการทำนา ใช้เมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานราชการ ไร่ละ 4 กิโลกรัม และ สับกลบพืชปุ๋ยสดก่อนการปลูกข้าว เกษตรกรเกือบสามในสี่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ฉีดพ่นในช่วงการเจริญเติบโต อัตรา 31-40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ใช้ 1-2 ครั้งต่อฤดูการผลิต และผลิตใช้เอง (4) ปัญหาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่สำคัญ คือ ใช้ในปริมาณมาก ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก หากหว่านพืชปุ๋ยสด จะไม่ทันน้ำชลประทานที่ปล่อยมา ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิต ตามลำดับ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประสานความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ สนับสนุนเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ วัสดุต้นแบบ การรวมกลุ่มเพื่อช่วยกันผลิตให้กับเกษตรกรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

คำสำคัญ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ นาข้าว ตำบลห้วยคันแหลน อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

Thesis title: An Application of Organic Fertilizer to Rice Farming by Rice Farmers in Huay Kunlan Sub-District, Wiset Chaichan District, Angthong Province

Researcher: Miss Ranoo Homcha-em ; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension); **Thesis advisors:** (1) Dr. Porntip Udomsin, Associate Professor; (2) Dr. Paranee Tangwiwat, Associate Professor; **Academic year:** 2006

ABSTRACT

The purposes of this study were to study (1) social and economic characteristics, (2) knowledge of organic fertilizer to rice farming, (3) application of organic fertilizer to rice farming, and (4) problems and recommendations on the application of organic fertilizer to rice farming.

The samples in this study were 154 rice farmers in Huay Kunlan Sub-District, Wiset Chaichan District, Angthong Province. They were selected by using simple random sampling. The data were collected by using structured interview. Statistical methodology used to data analysis by computer programs were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, and standard deviation.

The findings of the study were as follows: (1) the average age of the rice farmers was 55.75 years old. Most of them were educated at primary level, and the average duration of their experience in rice farming was 32.29 years. Most of them were member of farmer institutes, the most was the Bank of Agriculture and Cooperatives. The major personal media who provided rice production technology to them were extension agents of the Department of Agricultural Extension. The average frequency of their training in organic fertilizer was 2.73 times per year. Their average planting area was 23.75 rai. In their production season in 2006, their average income gained from the rice farming and their expenditure were 4,309.74 and 2,916.20 baht per rai. The average man power in their rice production was 1.94 persons per family. The average frequency of their rice farming was 1.88 times per year; (2) in overall, the farmers had knowledge of liquid organic fertilizer, plant fertilizer, and manure at "much" level, but compost only at "medium" level; (3) more than one-third of them spread cow manure over their planting area during the soil preparation period, the average amount of the manure was 58.60 kilograms per rai, and more than one-third of them spread compost over their planting area during the soil preparation period, the average amount of the compost was 82.59 kilograms per Rai. More than one-fifth of them applied plant fertilizer by planting the plants (using the seeds from a government sector about 4 kilograms per Rai), then chopping them into pieces and covering them with soil before rice farming. They applied liquid organic fertilizer at "the most" level, almost three-fourths of them. It was sprayed onto the plants during their growth, with 31-40 cc. per 20 litres of water once or twice per one production season, and the farmers, themselves, produced all organic fertilizer; and (4) major problems on organic fertilizer application were as follows: Large amount of fertilizer had to be applied, its production was complicated, water supply from the Irrigation came earlier than their plant fertilizer spreading, and their knowledge and understanding about the fertilizer production were insufficient, so the extension agents of the Department of Agricultural Extension and related sectors should cooperate each other in educating the farmers on the technology of organic fertilizer production and its application, provide documents / information to the public about original materials, and unite to produce organic fertilizer for the farmers continuously.

Keywords: Application of Organic Fertilizer, Manure, Compost, Plant Fertilizer, Liquid Organic Fertilizer, Rice Farming, Huay Kunlan Sub-District, Wiset Chaichan District, Angthong Province