ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลกำไรและการยอมรับการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมของเกษตรกรรายย่อยใน

จังหวัดเทอเทียนเว้ ประเทศเวียดนาม

ผู้เขียน

นายโฮ ทาน ดึก

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) เกษตรศาสตร์เชิงระบบ

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อ.คร.จิรวรรณ กิจชัยเจริญ

ประธานกรรมการ

รศ.คร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์

กรรมการ

ผศ.คร.โชค มิเกล็ด

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าใจและอธิบายระบบการเลี้ยงวัวของเกษตรกรรายย่อย รวมทั้ง
ปัญหาและศักยภาพในการเลี้ยง และประเมินหาผลกำไรในการผลิตและการยอมรับวัวพันธุ์พื้นเมืองและ
พันธุ์ลูกผสม โดยทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2549 ในตำบลนัมดอง จังหวัดเทอเทียนเว้ ประเทศเวียดนาม
ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงวัวทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสม โดยทำการสุ่มเลือกครัวเรือนที่เลี้ยงวัว
พันธุ์พื้นเมือง 40 ครัวเรือนและวัวพันธุ์ลูกผสม 40 ครัวเรือน จากหมู่บ้านใน 4 ตำบล ตำบลละ 2
หมู่บ้าน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้างต้น การศึกษานี้ได้ดำเนินการโดยใช้วิธีการสำรวจชนบท
แบบเร่งด่วนอย่างมีส่วนร่วม การจัดอภิปรายกลุ่มเกษตรกร และการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงวัวส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อเป็นรายได้ ผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่ ทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสม (พันธุ์เรดซินดี้ผสมกับพันธุ์เหลืองพื้นเมือง) จะเลี้ยงวัวไว้เพียง 2-3 ตัวต่อครัวเรือน อาหารที่ใช้เลี้ยงเป็นอาหารที่หาได้ในท้องถิ่นเป็นหลัก อันได้แก่ หญ้าธรรมชาติ ฟาง ข้าว รำข้าว มันสำปะหลังและเถามันเทศ โดยส่วนใหญ่มีหญ้าธรรมชาติเป็นอาหารหลักของวัว ส่วนฟาง ข้าวจะถูกเก็บไว้ใช้เป็นอาหารหลักในช่วงฤดูหนาว พื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงวัวมีขนาดเล็กมาก โดยผู้ที่ไม่

ยอมรับวัวพันธุ์ลูกผสมมีพื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 0.037 เฮกแตร์ ขณะที่ผู้ที่ยอมรับวัวพันธุ์ผสมมีพื้นที่ปลูก หญ้าเลี้ยง 0.017 เฮกแตร์ ต่อครัวเรือน ส่วนลักษณะของครัวเรือนผู้เลี้ยงวัว พบว่า ร้อยละ 77.7 ของผู้ไม่ ยอมรับและร้อยละ 90 ของผู้ยอมรับมีอายุอยู่ระหว่าง 35-50 ปี ประมาณร้อยละ 72.5 ของผู้ไม่ยอมรับ และร้อยละ 52.5 ของผู้ขอมรับมีหัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาในระคับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า ประมาณร้อยละ 65 ของผู้ไม่ยอมรับและร้อยละ 80 ของผู้ยอมรับมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนอยู่ ระหว่าง 2-3 คนต่อครัวเรือน สำหรับรายได้ครัวเรือน รายได้ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมทางการเกษตร ร้อยละ 57.5 ของผู้ที่ไม่ยอมรับและร้อยละ 70 ของผู้ที่ยอมรับวัวพันธุ์ลูกผสม มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,000,000 ถึง 30,000,000 ดองต่อปี (1 เหรียญสหรัฐเท่ากับ 15,500 ดอง) ส่วนด้านการพัฒนาสถาบัน พบว่า ร้อยละ 75 ของผู้ที่ไม่ยอมรับวัวพันธุ์ลูกผสมมีการกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการเลี้ยงวัวทั้งจากแหล่งเงินกู้ ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ขณะที่เพียงร้อยละ 37.5 ของผู้ที่ยอมรับวัวพันธุ์ลูกผสมมีการกู้ยืมเงิน ผู้ที่เลี้ยงวัวทุกรายจากทั้งสองกลุ่มสามารถเข้าถึงการให้บริการตรวจรักษาสัตว์ ประมาณร้อยละ 32.5 ของผู้ที่ไม่ยอมรับและร้อยละ 45 ของผู้ที่ยอมรับได้เข้ารับการอบรมทางเทคนิค

การขาดความรู้ด้านการผสมอาหารและการดูแลรักษาวัว ระยะเวลาและจำนวนเงินให้กู้ยืมเงินที่ สั้นและน้อยไป และการขาดแคลนหญ้าในช่วงฤดูหนาว รวมทั้งการขาดความรู้ในการปลูกหญ้าเลี้ยงวัว เหล่านี้ต่างเป็นปัญหาของการเลี้ยงวัวในพื้นที่ทำการศึกษาทั้งวัวพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสม อย่างไร ก็ตาม พบว่า ผู้ที่เลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองมีปัญหาด้านการตลาดซึ่งไม่พบในผู้เลี้ยงวัวพันธุ์ผสม ขณะที่ร้อย ละ 10 ของผู้เลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมมีปัญหาการขาดความรู้ด้านระยะเวลาที่เหมาะสมในการผสมพันธุ์ซึ่ง ไม่พบในผู้เลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมือง ส่วนด้านศักยภาพ พบว่า การมีอยู่ของแรงงานในครอบครัว การ สนับสนุนจากองค์กรที่ไม่ใช่องค์กรของรัฐ การบริการรักษาสัตว์ และโอกาสทางการตลาด เป็น ศักยภาพของการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสม

การประเมินหาผลกำไรของครัวเรือนที่เลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ลูกผสมทำโดยการใช้การ วิเคราะห์ต้นทุนกำไรของหน่วยธุรกิจ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ทั้งต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ของการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมมีค่าสูงกว่าการเลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมือง โดยต้นทุนรวมของการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าการเลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองร้อยละ 43 อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมก็มีรายรับที่สูง กว่าร้อยละ 60 เช่นกัน รายได้เหนือต้นทุนผันแปรของผู้เลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมคือ 1,787,415 ดองต่อหน่วย วัวเต็มวัย ซึ่งสูงกว่าการเลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองซึ่งมีค่าเท่ากับ 977,853 ร้อยละ 83 ผลกำไรหรือ

ผลตอบแทนต่อการจัดการของการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมอยู่ที่ 1,439,963 คองต่อหน่วยวัวเต็มวัย ซึ่งสูง กว่าการเลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองซึ่งมีค่าเท่ากับ 717,998 คองต่อหน่วยวัวเต็มวัยถึง 2 เท่า

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมโดยใช้วิธี Maximum likelihood estimation ของสมการถดถอยแบบ logistic ผลที่ได้พบว่าตัวแปร 4 ตัวจากทั้งหมด 12 ตัวแปร มีผลต่อ การยอมรับการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสม โดยปัจจัยที่มีผลมากที่สุด คือ พื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงวัว ซึ่งมี ความสัมพันธ์เชิงลบกับการยอมรับการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสม ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผล ได้แก่ การเข้าถึงการ อบรมด้านเทคนิค พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง และจำนวนวัวที่เลี้ยงต่อครัวเรือน โดยทั้งสามตัวแปรมี ความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับการเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสม



Thesis Title Profitability and Adoption of Crossbred Cattle of Smallholder Farmers

in Thua Thien Hue Province, Vietnam

Author

Mr. Ho Tan Duc

Degree

Master of Science (Agriculture) Agricultural Systems

Thesis Advisory Committee

Lect. Dr. Jirawan Kitchaicharoen Chairperson

Assoc. Prof. Dr. Benchaphun Ekasingh Member

Asst. Prof. Dr. Choke Mikled Member

## Abstract

The objectives of this study were to understand and explain cattle raising systems of smallholder farmers including problems and potential and to assess the production profitability and factors affecting the adoption of local breed and crossbred cattle. This study was conducted in 2006, in Nam Dong district, Thua Thien Hue province of Vietnam where both local breed and crossbred cattle were being raised by farmers. A total of 40 households raising local cattle and the other 40 households raising crossbred cattle were randomly selected comprising of two villages, each in four selected communes. This study was done by using participatory rural appraisal survey, organizing the group of key farmer discussion and through the questionnaire survey.

The survey results showed that cattle were mostly kept for cash income. About 59 per cent of total cattle population in the Nam Dong district was Laisind crossbred cattle (Red Sindhi x local Yellow cattle) whereas local breed cattle, Vietnam Yellow

cattle, were about 41 per cent of total cattle population. Most of the local breed and crossbred cattle raisers kept between 2-3 heads of cattle per household. Feeding system for cattle is based on local available feed resource such as natural grass, rice straw, rice bran, cassava and sweet potato vines. Most of cattle feed was natural grass. Rice straw was the major stored feed for cattle in the winter. Very small areas were cultivated with grasses for cattle feed. The average area of grass land owned by non-adopters was 0.037 hectare while average grass land of adopters was 0.017hectare. In terms of characteristics of cattle raising households, 77.7 per cent of non-adopters and 90 per cent of adopters had household head age between 35-50 years old. About 72.5 per cent of non-adopters and 52.5 per cent of adopters had the household heads with the secondary education level or higher level. About 65 per cent of non-adopters and 80 per cent of adopters had labor availability in the family ranging from 2-3 persons. With regard to household income, most of the household income was from farm activities. 57.5 per cent of non-adopters and 70.0 per cent of adopters earned income ranging from 15,000,000-30,000,000 VND per year (1 US\$ = 15,500 VND). Regarding institutional development, 75 per cent of nonadopters took the loan for cattle raising from both formal and informal institutions, while only 37.5 per cent of adopters took the loan. All cattle raisers of both groups had access to veterinary services. About 32.5 per cent of non-adopters and 45 per cent of adopters had access to technical training.

Lack of feed processing and veterinary knowledge, short time of loan period and limited amount of credit offered as well as grass shortage during winter and lack of grass planting knowledge were the problems of cattle production systems in this study area. However, it was found that local breed cattle raisers had additionally marketing problem which was not found in crossbred cattle raisers whereas 10 per cent of crossbred cattle raisers lacked of knowledge about suitable breeding time. This problem was not found in the local breed cattle raisers. Regarding the potentials, availability of family labor, support from non-government organization, veterinary services and marketing opportunity were the potentials of the crossbred cattle production.

The assessment of the households profitability from raising local breed and crossbred cattle was done using enterprise budgeting. The results of analysis showed that both operating and ownership costs of crossbred cattle production were higher than that of local breed cattle production. The total cost of crossbred cattle production was 43 per cent higher than that of local breed cattle. However, the revenue of crossbred cattle production was also 60 per cent higher than that of local breed cattle. Gross margin of crossbred cattle was 1,787,415 VND/MSU, 83 per cent higher than that of local breed cattle which was 977,853 VND/MSU. Profit or returns to management of crossbred cattle production was 1,439,963 VND/MSU, twice as much as that of local breed a cattle which was 717,998 VND/MSU.

Factors affecting the adoption of crossbred cattle were analyzed using maximum likelihood estimated of a logistic regression model. The results showed that four of twelve variables influenced the adoption of crossbred cattle. The most important factor was the area of owned grass land which has the negative relationship with the adoption of crossbred cattle. Other factors were access to technical training, cassava production area and numbers of cattle kept per household had the positive relationships with the adoption of crossbred cattle.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved