## การใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

# FARMERS' APPLICATION OF DAIRY PRODUCTION TECHNOLOGY IN CHIANGMAI PROVINCE



นางสาวสหัทยา ทรัพย์รอด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาชาวิชาส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. 2541

ลิซุสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

### บทคัดย่อ

บทคัดย่อริทยานิพนธ์ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่ใจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่ง ของความหมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

## การใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่

POPE

นางสาวสหัทยา ทรัพย์รอด กันวาคม 2541

ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์กิตติพงษ์ โตธิรกุล
ภาควิชา/คณะ: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ 2) ระดับการใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่โดยรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ simple random sampling จำนวน 247 รายจากแบบสมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และผ่านการทดสอบความตรงและความเที่ยงแล้วจากนั้นนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/PC<sup>+</sup>)

ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีอายุโดยเฉลี่ย 41 ปี ส่วนใหญ่จบการ ศึกษาใน ะดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการทำฟาร์มโดยเฉลี่ย 9 ปี แรงงานที่ ใช้ในการทำฟาร์มโคนมโดยเฉลี่ย 2 คน เป็นฟาร์มขนาดเล็กที่มีจำนวนโคนมเฉลี่ย 11 ตัวต่อฟาร์ม โดยมีรายได้เฉลี่ย 104,772.51 บาทต่อปี ระยะทางจากฟาร์มถึงหน่วยงานที่ส่งเสริม เฉลี่ย 13 กิโลเมตร เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 2 ครั้ง

แหล่งข่าวสารที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 63.96 ได้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ส่วนในด้านเจตคติของเกษตรกรที่มีต่อตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า เห็นด้วย กับการปฏิบัติตัวของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม โดยมีค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย 4.22 และเรียง ลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ความชื่อสัตย์และมีอัธยาศัยดี 2) ให้ความเป็นกันเองกับ เกษตรกา 3) สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์ 4) ตรงเวลาต่อการนัดหมายทุก ครั้ง 5) มีความรับผิดชอบปฏิบัติงานได้ทันเวลา 6) ให้คำแนะนำสม่ำเสมอ 7) มาเยี่ยม เกษตรกรเป็นประจำ 8) มีความกระตือรือรันในการทำงาน 9) แนะนำให้มารับการฝึกอบ รม 10) นำข่าวใหม่ ๆ เกี่ยวกับสถานการณ์โคนมมาแจ้งให้ทราบ 11) มีการติดตามผล การปฏิบัติงาน และ 12) เป็นแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้ ตามลำดับ

จากผลการวิจัยถึงระดับการใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมพบว่า เกษตรกร นำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการฟาร์มในระดับมาก ร้อยละ 70.35 และนำไปปฏิบัติ ปฏิบัติบานกลาง ร้อยละ 29.39 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยในการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ ในฟาร์มอยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ 2) การจัด การด้านอาหารและการใช้อาหาร 3) การจัดการด้านโรงเรือน 4) การรีดนมและการ ปฏิบัติผ่อน้ำนม และ 5) การป้องกันโรคและการดูแลสุขภาพโคนม

เมื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติ Chi-square และ Pearson Product Moment แล้วพบว่า การใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโค นมของเกษตรกรในจังหวัดเชี่ยงใหม่ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการ ศึกษา (X² = 11.390 : P = 0.003) จำนวนครั้งในการเข้ารับการฝึกอบรม (r = 0.182 : P = 0.004) เจตคติของเกษตรกรต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (r = 0.261 : P = 0.000) และ ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม (r = 0.624 : P = 0.000) ส่วนตัวแปรที่เหลือ คือ

อายุ รายได้ ประสบการณ์ แรงงานในการเลี้ยงโคนม ขนาดของพ่าร์มโคนม ระยะทาง จากฟาร์มถึงหน่วยงานที่ส่งเสริม และแหล่งข่าวสารการเลี้ยงโคนม พบว่าไม่มีความ สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนม

ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม ที่ผู้ให้ข้อมูลระบุไว้คือการไม่เข้าใจ ในการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์โคนมไว้ทดแทน การขาดแคลนสัตวแพทย์ที่ลง ไปตรวจสอบสุขภาพสัตว์ในพื้นที่ โดยเฉพาะการผสมเทียมที่ไม่ทันต่อเวลา รวมทั้งราคา อาหารสัตว์ที่แพง สุดท้ายคือปัญหาน้ำนมดิบมีราคาต่ำในปัจจุบันนี้

#### **ABSTRACT**

Abstract of thesis submitted to the Graduate School of Maejo University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Agricultural Extension

## FARMERS' APPLICATION OF DAIRY PRODUCTION TECHNOLOGY IN CHIANGMAI PROVINCE

By

#### SAHATTAYA SUBROD

DECEMBER 1998

Chairman: Kittipong Towthirakul

Department/Faculty: Department of Agricultural Extension,

Faculty of Agricultural Business

The objectives of this research were to study: 1) personal and socio-economic characteristics of dairy farmers in Chiangmai province; 2) level of their dairy production technology application; 3) factors related to the level of their application of dairy production technology; and 4) their problems and obstacles in dairy production. The data were collected by means of interview schedules pretested for reliability and validity from 247 dairy farmers in Chiangmai, selected by simple random sampling, and analyzed by the SPSS/PC<sup>†</sup>

The findings revealed that the respondents had an average age of 41 years and most of them had completed primary education. On average, they had on-farm experience of 9 years, dairy labor of 2 people, 11 milking cows

ŧ

per farm, and an average annual income of 104,772.51 baht. The average distance from their farms to the extension agency was 13 kilometers and their average training attendance was twice a year.

Most of the information was received (88.33%) from government personnel. Their average extensio 1 attitudes towards the government personnel were good, the mean score being 4.22, ranking from extension high to follows: low scores as 1) honesty and good relationship. 2) acquaintance with farmers, 3) timely problem resolution, 4) punctuality, 5) sense of responsibility, 6) giving advice regularly, 7) frequent visiting to farmers, 8 enthusiasm in work, 9) encouraging training, 10) informing of news concerning dairy situations, 11) follow up of their work, and 12) reliable educational source.

It was found that 70.35 percent of dairy farmers applied dairy cattle production technology at a high level and 29.39 percent at a moderate level respectively. Thus, it could be concluded that dairy cattle production technology was applied at a high level.

In the study of dairy production technology application, the technology was divided into 5 aspects: 1) breeds and breed improvement, 2) feed and feeding management, 3) housing management, 4) milk and milk treatment and 5) disease prevention and animal hygiene. All as pects of dairy production technology was applied at a high level.

The Chi-square and Pearson Product Moment correlational analysis indicated that education ( $\chi^2 = 11.390$ : P = 0.003), training attendance (r = 0.0182: P = 0.004), attitudes toward extension personnel (r = 0.262: P = 0.000) and problems in dairy cattle raising (r = 0.624: P = 0.000) were significantly correlated with their technology application at 0.05. Age, income, experience, labour dairy farm, size distance between farms and the extension agency, and sources of information were non-significantly correlated with their technology application at 0.05.

Most of the respondents indicated the following problems: knowledge of breed selection and breed improvement; shortages of veterinary services, especially untimely artificial insemination service; expensive feed prices; and low prices of milk.