



เศรษฐกิจ สังคม และระบบการผลิตของเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

เบญจมาภรณ์ เจทะสิงห์
กุศล ทองงาม
บุญเสริม สีวะจิสรกุล
บุญล้อม ชีวะอิสระกุล
สมคิด พรหมมา

**เศรษฐกิจ สังคม
และระบบการผลิตของเกษตรกร
ผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ**

**เบญจพรรณ เอกะสิงห์
กุศล ทองงาม
บุญเสริม ชีวะอิสระกุล
บุญล้อม ชีวะอิสระกุล
สมคิด พรหมมา**



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



**สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย (สกว.)**

เศรษฐกิจ สังคม
และระบบการผลิตของเกษตรกร
ผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

โดย เบญจพรรณ เอกะสิงห์, กุศล ทองงาม,
บุญเสริม ชีวะอิสระกุล, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล, สมคิด พรหมมา

รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่ม 1 ของโครงการวิจัยเรื่อง
‘บทบาทและศักยภาพของเกษตรกรชายและหญิงในการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ :
ผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพชีวิตครัวเรือนของเกษตรกร’

ISBN 974-89487-6-5
พิมพ์ครั้งแรก กันยายน 2540
จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยและจัดพิมพ์จาก
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย
ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร
คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เชียงใหม่ 50200

คำนำ

ปัญหาการเกษตรเป็นปัญหาที่ซับซ้อนและละเอียดอ่อน ตั้งแต่ระดับแปลง ระดับครัวเรือน ชุมชน จนถึงระดับประเทศ ปัจจุบันแนวทางการวิจัยเชิงระบบได้ถูกนำมาปรับใช้ในกระบวนการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจปัญหาและสาเหตุอันจะนำไปสู่การแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมต่อไป การดำเนินงานจึงเน้นสหวิทยาการ โดยมีทีมงานประกอบด้วย นักวิชาการต่างสาขา ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ปรับใช้แนวทางระบบศาสตร์ในการวิจัยเกี่ยวกับระบบพืช ระบบฟาร์ม และระบบเกษตร ตลอดจนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อพัฒนาการเกษตร ตามลำดับ

โครงการวิจัย “บทบาทและศักยภาพของเกษตรกรรายย่อยในการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ : ผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพชีวิตของครัวเรือนเกษตรกร” เป็นโครงการวิจัยสหวิทยาการ โครงการหนึ่ง ซึ่งศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ได้มีโอกาสร่วมงานกับภาควิชาเศรษฐศาสตร์ เกษตร ภาควิชาสัตวศาสตร์ ในคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ วิจัยเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ โดยได้รับการสนับสนุนเงินทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เป็นระยะเวลา 18 เดือน

การพัฒนาและการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือซึ่งมีมานานกว่า 20 ปี เป็นความพยายามของรัฐที่จะพัฒนาอาชีพทางเลือกให้กับเกษตรกรรายย่อย โดยจัดเตรียมความพร้อมด้านวิจัย และพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิต การสนับสนุนด้านสินเชื่อ การตลาดและการจำหน่าย อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงโคนมเป็นกิจกรรมใหม่ที่รัฐส่งเสริมให้เกษตรกรที่มีพื้นฐานทางด้านการผลิตพืชเป็นหลัก จำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมด้านพัฒนาบุคลากรควบคู่กันไป งานฝึกอบรมจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญในโครงการส่งเสริมโคนม

โครงการวิจัยนี้เน้นการศึกษาเชิงเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ โดยเฉพาะระบบการผลิตของเกษตรกรรายย่อย พร้อมทั้งศึกษาบทบาทและประสิทธิภาพของสมาชิกชายหญิงในครัวเรือนเกษตรกร ทั้งนี้เพื่อค้นหารูปแบบที่จะเพิ่มขีดความสามารถของสมาชิกชายหญิงในครัวเรือนในการเลี้ยงโคนมให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ โครงการวิจัยนี้ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จึงทำให้การแก้ปัญหาเป็นรูปธรรมในเชิงปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร มีความภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในโครงการวิจัยที่มีลักษณะสหวิทยาการนี้ ซึ่งนอกเหนือจากเนื้อหาสาระที่มีความท้าทายแล้ว นักศึกษาในหลักสูตรเกษตรศาสตร์เชิงระบบที่ร่วมในโครงการ ได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการทำงานวิจัยที่เป็นขั้นตอนอย่างใกล้ชิด และสามารถหยิบยกเอาบางประเด็นมาขยายเป็นงานวิทยานิพนธ์ได้อีก

ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร จึงขอขอบคุณคณะทำงานวิจัยที่ได้นำเสนอตัวอย่างงานวิจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเกษตรกรรายย่อยของภาคเหนือโดยผ่านกระบวนการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่สนับสนุนโครงการวิจัย พร้อมทั้งการจัดพิมพ์เอกสารโครงการงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ทฤกษ์ ชิบมันตะศิริ

รองผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร

บทนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัยเรื่อง “บทบาทและศักยภาพของเกษตรกรชาวนาในการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ : ผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพชีวิตของครัวเรือนเกษตรกร” ซึ่งสนับสนุนเงินทุนวิจัย โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) รายงานฉบับสมบูรณ์นี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็นรายงาน 2 ฉบับ คือ

- ฉบับที่ 1 เศรษฐกิจ สังคม และระบบการผลิต ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ
- ฉบับที่ 2 บทบาท ประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมชาวนาในภาคเหนือ

รายงานทั้ง 2 ฉบับนี้ มีเนื้อหาที่แตกต่างกัน และเสริมซึ่งกันและกัน ดังนั้นผู้อ่านจึงควรอ่านรายงานทั้ง 2 ประกอบกันไปด้วย อย่างไรก็ตามสำหรับผู้สนใจเฉพาะส่วนก็อาจจะเลือกอ่านเป็นตอนๆ ได้ สำหรับผู้อ่านที่ต้องการความรวดเร็วในการจับประเด็น อาจจะอ่านบทสรุปก่อนเนื้อหารายละเอียดในแต่ละบท

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์จะเสนอภาพเชิงเศรษฐกิจ-สังคมของผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือเพื่อให้ทราบถึงบทบาท ปัญหา ข้อจำกัด สถานการณ์ปัจจุบันในแง่ประสิทธิภาพการผลิตและผลต่อครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยง รวมทั้งการค้นหาและทดสอบรูปแบบการฝึกอบรมที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาเหล่านั้น ผลการศึกษาของการวิจัยครั้งนี้ หวังว่าจะก่อให้เกิดผลเชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในส่วนของการส่งเสริมและฝึกอบรมเกษตรกร

ในระหว่างการวิจัยเป็นเวลา 18 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2539 - สิงหาคม พ.ศ. 2540 คณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่ จากกรมปศุสัตว์ ทั้งในระดับสถาบัน เขต จังหวัด และอำเภอ เจ้าหน้าที่จาก อสค. เจ้าหน้าที่จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมให้ข้อมูลและเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมเกษตรกร นอกจากนี้ ยังได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษา คณะผู้วิจัยขอขอบคุณบุคคลเหล่านั้นทั้งหมด

โครงการวิจัยนี้ ได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก คุณวัชชัย อินทรกุล ผู้เชี่ยวชาญประจำกรมปศุสัตว์ ที่ให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาของโครงการ คุณวัชชัยได้เล็งเห็นความสำคัญของงานวิจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม ในการเลี้ยงโคนมและได้ให้ความช่วยเหลือโครงการวิจัยในแง่ความคิด การทำงาน และการติดต่อประสานงาน ของโครงการวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณสแตนดี เทวัน ผู้ช่วยนักวิจัยของโครงการที่ได้ช่วยงานของโครงการให้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณ คุณธันยา ลิ่มคำดวง นักศึกษาปริญญาโทเกษตรศาสตร์เชิงระบบ ที่ช่วยงานบางด้านของโครงการนี้ นอกจากนั้นโครงการวิจัยนี้ยังได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากนักศึกษาภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร สังเสริมการเกษตร และสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นักศึกษาจากสถาบันราชภัฏ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในการเก็บข้อมูล ซึ่งโครงการวิจัยนี้จะสำเร็จลงไปไม่ได้ ถ้าไม่ได้ความร่วมมือจากนักศึกษาเหล่านี้

คณะผู้วิจัยต้องขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่จากสถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ ที่ได้ร่วมกับคณะผู้วิจัยจัดฝึกอบรมเกษตรกรรายหญิงในโครงการวิจัยนี้ ขอขอบคุณ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่อำนวยความสะดวกให้สถานที่จัดสัมมนา ให้บริการอุปกรณ์และยานยนต์ต่างๆ รวมทั้งในการบริหารการเงินของโครงการนี้ด้วย

ท้ายที่สุดขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ได้ให้ความสำคัญและสนับสนุนงานวิจัยชิ้นนี้ รวมทั้งการจัดพิมพ์รายงานทั้ง 2 ฉบับ ดังกล่าวด้วย

เบญจพรรณ	เอกะสิงห์
ฤศล	ทองงาม
บุญเสริม	จีระอิสระกุล
บุญล้อม	จีระอิสระกุล
สมบัติ	พรหมมา

กันยายน 2540

คณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ดร. เบญจพรรณ เอกะสิงห์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร และ
ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ร่วมวิจัย

ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดร. บุญเสริม ชีวะอิสระกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดร. สมคิด พรหมมา นักวิชาการสัตวบาล สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนม
แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ จังหวัดเชียงใหม่

นางกุศล ทองงาม นักวิจัย ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่ปรึกษาโครงการ

นายธวัชชัย อินทรตุล ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยการผลิตสัตว์ กรมปศุสัตว์ พญาไท
กรุงเทพฯ

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
ระเบียบวิธีวิจัย	2
การตรวจเอกสาร	2
การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ	6
ความเป็นมา	6
แหล่งเลี้ยงโคนมในปัจจุบัน	7
แนวโน้มในอดีต และการขยายการเลี้ยงในอนาคต	8
การตลาดน้ำนมดิบ	13
การเลี้ยงโคนมในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ	19
เชียงใหม่	19
เชียงราย	23
ลำพูน	25
ลำปาง	27
เพชรบูรณ์	28
เศรษฐกิจ สังคม และระบบการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	32
ลักษณะของครอบครัวเกษตรกร	33
การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สหกรณ์	37
การเริ่มต้นและเหตุผลในการเลี้ยงโคนม	38
อาชีพก่อนการเลี้ยงโคนม	39
อาชีพปัจจุบัน	40
ประสบการณ์การเลี้ยง	42
ประสบการณ์การเลี้ยงกับการเลี้ยงเป็นอาชีพหลักหรือรอง	43
ขนาดฟาร์มในกลุ่มตัวอย่าง	44
การใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม	47
การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์	49
การใช้ประโยชน์ในที่ดิน	50
การปลูกพืช	52
การเลี้ยงสัตว์อื่นๆ	56

	หน้า
อาชีพอื่นๆและรายได้	57
รายได้จากอาชีพอื่นในกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรอง	60
การปฏิบัติ งานเลี้ยงโคนมของเกษตรกร	63
การจำหน่ายน้ำนมดิบ	66
ผลการเลี้ยงโคนม ต่อรายได้และคุณภาพชีวิตเกษตรกร	71
รายได้และผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัว	71
ฐานะความเป็นอยู่หลังการเลี้ยงโคนม	82
การใช้เวลา	86
สภาพหนี้สิน	88
การบริโภคนม	92
การศึกษาของบุตร ธิดา	95
ทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงโคนม	96
ความพอใจกับอาชีพเลี้ยงโคนม	96
ความพอใจในการได้รับบริการต่างๆ	96
การสืบทอดอาชีพของบุตรหลาน	98
แผนการเลี้ยงโคนมในอนาคต	98
ปัญหาการเลี้ยงโคนม	100
สรุป	107
บรรณานุกรม	111
ตารางผนวก	115

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ จำแนกตามแหล่งเลี้ยงที่สำคัญ ปี 2539	8
2 สถิติจำนวนผู้เลี้ยง จำนวนโค และปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ ในช่วง 10 ปี	9
3 เปรียบเทียบการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ ปี พ.ศ. 2537 กับปี พ.ศ. 2539	10
4 เปรียบเทียบการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือรายจังหวัดปี พ.ศ. 2537 และปี พ.ศ. 2539	11
5 การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือตามแผนปรับโครงสร้างการผลิต ปี 2537-39	12
6 แหล่งรับซื้อน้ำนมดิบในพื้นที่เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ และปริมาณนมที่รับซื้อ	15
7 โรงงานแปรรูปน้ำนมดิบ และปริมาณน้ำนมดิบที่โรงงานรับซื้อจากภาคเหนือ	17
8 การกระจายการเลี้ยงโคนมในพื้นที่อำเภอต่างๆในจังหวัดเชียงใหม่	20
9 การกระจายการเลี้ยงโคนมในพื้นที่ต่างๆ ของอำเภอสันกำแพงและกิ่งอำเภอแม่ออน	21
10 การกระจายการเลี้ยงโคนม ในกิ่งอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่	23
11 จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในแหล่งต่างๆ จังหวัดเชียงราย	24
12 การกระจายตัวของการเลี้ยงโคนมในพื้นที่ต่างๆ จังหวัดลำพูน	25
13 การเลี้ยงโคนมในจังหวัดลำปางในปัจจุบัน และแผนการเลี้ยงตามโครงการ คปร. ปี พ.ศ. 2538 -2359	28
14 จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมและจำหน่ายน้ำนมดิบในพื้นที่ต่างๆ จังหวัดเพชรบูรณ์	29
15 สรุปการขยายตัวของจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในพื้นที่ภาคเหนือ 5จังหวัด	31
16 สถานที่ และจำนวนเกษตรกรในกลุ่มตัวอย่าง	32
17 ลักษณะครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำแนกตามขนาดฟาร์ม	33
18 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามระดับครัวเรือน และคู่สมรส	34
19 ลักษณะครอบครัวในด้านการศึกษาของบุตร-ธิดา	35
20 ระดับการศึกษาของบุตรธิดาที่จบการศึกษาแล้ว	36
21 ระดับการศึกษาของบุตรธิดาที่กำลังศึกษา	36
22 ลักษณะครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	37
23 สัดส่วนการเป็นสมาชิกสถาบันต่างๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	38
24 เหตุผลในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร	39
25 สัดส่วนการประกอบอาชีพเดิม และรายได้จากอาชีพเดิมของเกษตรกร	40
26 สัดส่วนการเลี้ยงโคนมและการประกอบอาชีพอื่น	41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
27 ประสิทธิภาพในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในแต่ละจังหวัด	42
28 ประสิทธิภาพการเลี้ยงโคนมและการขยายการเลี้ยงของเกษตรกร จำแนกตามขนาดฟาร์ม	43
29 ประสิทธิภาพเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง	44
30 การกระจายจำนวนตัวอย่าง จำแนกตามขนาดฟาร์มและพื้นที่ศึกษา	45
31 จำนวนโคและประเภทโคที่เลี้ยง จำแนกตามขนาดของฟาร์ม	46
32 ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของจำนวนโคนมที่เลี้ยง	47
33 การใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม	48
34 ลักษณะการเลี้ยงโคนมของสมาชิกในครอบครัว	49
35 การปลูกพืช-เลี้ยงสัตว์อื่นๆ ของครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	49
36 การใช้ประโยชน์ในที่ดิน	50
37 พื้นที่ใช้ประโยชน์ทุกแปลง	51
38 ขนาดของพื้นที่ปลูกพืช	51
39 การปลูกพืชในกลุ่มตัวอย่าง	52
40 การปลูกข้าวนาปีแยกตามอำเภอ	53
41 พื้นที่ปลูกข้าวโพดในฤดูฝน	54
42 พื้นที่ปลูกข้าวโพดในฤดูแล้ง	54
43 ขนาดพื้นที่ของแปลงหญ้า	55
44 จำนวนครัวเรือนที่มีพื้นที่แปลงหญ้า จำแนกตามอำเภอ	56
45 การเลี้ยงสัตว์อื่นๆ	56
46 สัดส่วนการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมและอาชีพอื่นๆของเกษตรกร	57
47 รายได้สุทธิเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำแนกตามแหล่งรายได้ ปี พ.ศ. 2539	58
48 อาชีพนอกการเกษตร ในกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมภาคเหนือ จำแนกตามอำเภอ ปี พ.ศ. 2539	59
49 รายได้นอกการเกษตรในกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ จำแนกตามอาชีพนอกฟาร์ม	60
50 รายได้โดยเฉลี่ยจากอาชีพอื่นของกลุ่มผู้เลี้ยงโคเป็นอาชีพรอง จำแนกตามอำเภอ	61
51 รายได้จากอาชีพอื่นๆ ของผู้เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรอง จำแนกตามอาชีพ	61
52 รายได้จากอาชีพอื่นๆ ของผู้เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรอง ปี พ.ศ. 2539	62
53 การปฏิบัติในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
54 ปัญหาโรคที่เกิดบ่อย ในการเลี้ยงโคนม	66
55 แหล่งรับซื้อน้ำนมดิบและการจำหน่ายน้ำนมดิบของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	67
56 วิธีการขนส่งนมไปจำหน่ายของเกษตรกร	68
57 ระยะเวลาที่ใช้เดินทางไปส่งนม	69
58 หลักเกณฑ์การตั้งราคาของศูนย์รับซื้อฯ และราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับ	70
59 รายได้จากการจำหน่ายน้ำนมดิบต่อปี	74
60 รายได้สุทธิเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดจากการจำหน่ายน้ำนมดิบต่อปี	75
61 รายได้จากการเลี้ยงโคนม รวมรายได้รองจากการเลี้ยงโค	76
62 การกระจายกำไรสุทธิและผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัว	77
63 กำไรสุทธิและผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัว	78
64 การกระจายผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัว	79
65 ผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัวต่อวัน	80
66 กำไรสุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำแนกตามกลุ่มที่ได้กำไรและขาดทุน	81
67 รายได้จากอาชีพเดิม รายได้เฉลี่ย และผลตอบแทนต่อแรงงานจากการเลี้ยงโคนม	83
68 สัดส่วนการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนม อาชีพอื่น และรายได้	84
69 ความเป็นอยู่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เปรียบเทียบกับก่อนเลี้ยงโคนม	85
70 แรงงานครอบครัว และเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงโคนม	87
71 จำนวนและสัดส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่กู้ยืมเงิน	89
72 สัดส่วนของเกษตรกรที่มีหนี้สินคงค้าง	90
73 การกู้ยืมเงิน จำนวนเงินที่กู้ และหนี้สินคงค้าง	91
74 สัดส่วนการบริโภคนม แหล่งนมที่ใช้บริโภค และปริมาณนมที่บริโภค	94
75 เปรียบเทียบการศึกษาของบุตรธิดาผู้เลี้ยงโคนม กับการศึกษาของบิดา มารดา	95
76 ความพอใจของเกษตรกรชาย หญิง ต่ออาชีพโคนม	96
77 ความพอใจของเกษตรกรชายหญิง เกี่ยวกับการได้รับบริการต่างๆ	97
78 ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการสืบทอดอาชีพเลี้ยงโคนมของบุตร	98
79 แผนการเลี้ยงโคนมในอนาคต	99
80 ปัญหาการเลี้ยงโคนมจากการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม	100
81 ความคิดเห็นของเกษตรกรในการแก้ปัญหาการเลี้ยงโคนม	101

เศรษฐกิจ สังคม และระบบการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

บทนำ

การเลี้ยงโคนมในประเทศไทยได้มีการส่งเสริมกันอย่างจริงจัง ตั้งแต่ประมาณ ปี พ.ศ.2504 เป็นต้นมา โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเดนมาร์ก จัดตั้งฟาร์มโคนมแห่งแรกขึ้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปัจจุบันอาชีพการเลี้ยงโคนมได้แพร่หลายไปทั่วทุกภาคของประเทศ และมีแนวโน้มจะขยายตัวมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องของรัฐบาลในระยะหลัง ไม่ว่าจะเป็นโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมทดแทนการปลูกพืชที่ประสบปัญหาด้านผลผลิตและราคา ตามแผนปรับโครงสร้างระบบการผลิตทางการเกษตร (คปร.2537-39) การจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดสรรให้โรงเรียนจัดซื้อนมพร้อมดื่มให้นักเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศได้ดื่มนม ตลอดจนโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมปี 2540 - 44 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มปริมาณนํ้านมดิบในประเทศให้สูงขึ้น มีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักโดยเน้นการดำเนินการเชิงธุรกิจมากขึ้น เป็นต้น

อย่างไรก็ตามแม้ว่ารัฐจะมีการส่งเสริมอย่างจริงจัง และการเลี้ยงโคนมโดยรวมจะมีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น แต่ในบางพื้นที่กลับพบว่าการขยายตัวเป็นไปอย่างช้าๆ และมีแนวโน้มลดลงในบางช่วง ส่วนปริมาณนํ้านมดิบที่ผลิตได้ก็เพิ่มเป็นสัดส่วนน้อย และยังไม่เพียงพอกับความต้องการในประเทศ สำหรับในภาคเหนือ แม้ว่าจะมีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมมากกว่า 20 ปี คือ ตั้งแต่ประมาณ ปี พ.ศ.2517 แล้วก็ตาม แต่พบว่าการเลี้ยงโคนมยังไม่ขยายตัวมากเท่าที่ควร มีจำนวนผู้เลี้ยงโคนมในปี พ.ศ. 2539 ประมาณร้อยละ 10 ของจำนวนผู้เลี้ยงทั้งหมดในประเทศ ปริมาณนํ้านมดิบประมาณร้อยละ 8 ของปริมาณนํ้านมดิบทั้งประเทศ (สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ, 2539) การเลี้ยงยังกระจุกตัวอยู่ในบางพื้นที่ พื้นที่เลี้ยงเดิมที่ได้รับการส่งเสริมมาตั้งแต่ระยะต้นๆ ก็ไม่มีการขยายตัวเท่าที่ควร และกลับลดลงในบางช่วงด้วย ในขณะเดียวกันก็เริ่มมีการขยายตัวสู่พื้นที่การเลี้ยงใหม่ๆเพิ่มขึ้นในระยะหลัง โดยเฉพาะในภาคเหนือตอนล่าง จึงเป็นที่น่าสนใจศึกษาถึงสภาพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรทั้งในพื้นที่เลี้ยงเดิมและพื้นที่เลี้ยงใหม่ๆ ว่ามีลักษณะปฏิบัติอย่างไร มีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาอาชีพนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

รายงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “บทบาทและศักยภาพของเกษตรกรชายและหญิงในการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ : ผลต่อประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร” ซึ่งได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ดำเนินการวิจัยโดยคณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ รายงานของโครงการวิจัย มี 2 เล่ม รายงานฉบับนี้เป็นเล่มที่ 1 มีวัตถุประสงค์การวิจัยในส่วนนี้ดังนี้

1. ศึกษาภาพรวมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือตลอดจนแนวโน้มการเลี้ยง
2. ศึกษากระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมรายย่อยในพื้นที่ภาคเหนือ
3. ศึกษาผลของการเลี้ยงโคนมต่อรายได้ คุณภาพชีวิต และทัศนคติของเกษตรกรผู้เลี้ยงในพื้นที่ภาคเหนือ
4. ศึกษาปัญหาและข้อจำกัดเบื้องต้น ในการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือทั้งระดับเกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระเบียบวิธีวิจัย

สำหรับข้อมูลการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ ได้จากการทบทวนเอกสาร งานวิจัยและรายงานวิชาการต่างๆ รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เขต เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จังหวัดและอำเภอ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ บริษัทเอกชนในพื้นที่ และเกษตรกรผู้นำในบางจังหวัด นำข้อมูลที่ได้มาประมวล สรุปและนำเสนอเพื่อให้เห็นภาพรวมของการพัฒนาการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ สภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการเลี้ยงโคนม

ส่วนการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และกระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ 211 ครัวเรือน ใน 5 จังหวัด คือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง และเพชรบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2539 และเก็บข้อมูลปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรเหล่านี้จำหน่ายในช่วงเดือน มิถุนายน 2538 - พฤษภาคม 2539 จากสหกรณ์โคนม และบริษัทเอกชนที่รับซื้อน้ำนมดิบของเกษตรกร จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติพรรณนา เพื่อชี้ให้เห็นถึงสภาพเศรษฐกิจสังคม และผลของการเลี้ยงโคนมต่อรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

การตรวจเอกสาร

การศึกษาการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรที่พบส่วนใหญ่ มักจะเป็นการศึกษาในเขตภาคกลาง เช่น จังหวัดสระบุรี ราชบุรี และนครปฐม มีงานศึกษาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ อยู่ 3-4 ชิ้น ส่วนการศึกษาการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ พบว่ามีอยู่ไม่มากนัก และทั้งหมดจะเป็นการศึกษาในเขตจังหวัดเชียงใหม่-ลำพูน ทั้งสิ้น การตรวจเอกสารครั้งนี้ จึงเป็นการตรวจเอกสารการศึกษาเชิงเศรษฐกิจสังคมของการเลี้ยงโคนมเท่าที่มีมาในทุกภาคของประเทศ

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมที่ดำเนินการผ่านมา มี 4 ประเภท คือ 1) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของจังหวัดต่างๆ 2) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามข้อเสนอขององค์กรเอกชน ร่วมกับทางราชการ 3) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิต

ทางการเกษตร (คปร.) และ 4) การเลี้ยงโคนมของกลุ่มเกษตรกรธรรมชาติ (จิระศักดิ์, 2539) ลักษณะการเลี้ยงมี 2 แบบ คือ เลี้ยงแบบผูกขึ้นโรง และปล่อยอิสระในโรงเรือน แตกต่างกันไปตามพื้นที่ เช่น ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และเขตหนองโพ ส่วนใหญ่จะเลี้ยงแบบผูกขึ้นโรง ส่วนในเขตจังหวัด สระบุรี ลพบุรี นครนายก นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ และเพชรบุรี จะเลี้ยงโดยปล่อยอิสระในคอกโค มีการไล่ค้อนให้โคไปกินหญ้าในที่สาธารณะหรือในแปลงหญ้าหลังไร่นา (จิระชัย, 2533) พันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยงส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์ลูกผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน ระดับสายเลือด 50 - 87.5 % (สมใจ, 2528 ; เทวินทร์, 2535 ; วิจิต, 2535 ; คงปฐม, 2538) ฟาร์มส่วนใหญ่จะมีสัดส่วนการเลี้ยงแม่โคให้นมต่อจำนวนโคทั้งหมดค่อนข้างต่ำประมาณ 40 - 60 % (สมใจ, 2528 ; เนาศิริ, 2527) แต่ในบางพื้นที่ เช่น เกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมจังหวัดนครปฐม เกษตรกรจะเลี้ยงแม่โคให้นม ในสัดส่วนค่อนข้างสูงคือ ประมาณร้อยละ 75 ของจำนวนโคทั้งหมดในฝูง (คงปฐม, 2538) ซึ่งใกล้เคียงกับค่าที่เหมาะสมคือประมาณ ร้อยละ 82 (Lytle et al., 1973) เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีแปลงหญ้าเป็นของตนเอง แต่ไม่เพียงพอต้องออกไปเก็บเกี่ยวหญ้าจากที่อื่นเพิ่ม โดยเฉพาะในฤดูแล้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ ต้องใช้ฟางข้าวเป็นอาหารหลัก (เทวินทร์, 2535 ; วิจิต, 2535) สำหรับแรงงานเลี้ยงโคนมจะเป็นแรงงานครอบครัว มีตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่ (สมใจ, 2528 ; เทวินทร์, 2535)

ผลการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย หลายชิ้นชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยซึ่งเป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการเลี้ยงโคนมให้ประสบความสำเร็จได้ คือตัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยมีจำนวนโคไม่เกิน 10 ตัว (ปราโมช, 2534 ; วิโรจน์, 2536) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมรายย่อยส่วนใหญ่จะมีการศึกษาค่อนข้างต่ำ (เนาศิริ, 2527 ; ศรีเทพและมณฑา, 2535 ; เทวินทร์และคณะ, 2535 ; วิจิต, 2535 ; คงปฐม, 2538) ขาดการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม มีความรู้พื้นฐานในการเลี้ยงโคนมไม่มั่นคง โดยเฉพาะความรู้ด้านการจัดการอาหาร การรีดนม และการสุขภาพโค ซึ่งยังปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ (ไชยยันต์, 2522 ; ศิริรัตน์, 2524 ; อนันต์, 2533 ; ศรีเทพและคณะ, 2536 ; จันทนา, 2538) มีการใช้นมแม่โคเลี้ยงลูกโคแม้ว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง (จิระชัย, 2533) แม้ว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงส่วนใหญ่จะผ่านการฝึกอบรมวิธีการเลี้ยงขั้นพื้นฐาน มาจากหน่วยงานที่ส่งเสริมแล้วก็ตาม (เทวินทร์, 2535 ; วิโรจน์, 2536 ; คงปฐม, 2538) แต่ก็เพียงเป็นการฝึกอบรมในช่วงสั้นๆ ก่อนที่เกษตรกรจะได้รับโคไปเลี้ยง ในขณะที่อาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นงานที่ละเอียด ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก นอกจากนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพอื่นด้วย นอกเหนือจากการเลี้ยงโคนม (ไชยยันต์, 2522 ; เนาศิริ, 2527 ; ปราโมช, 2534 ; เทวินทร์, 2535 ; ปิยะพร, 2536) มีหลายรายที่เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรองจากอาชีพอื่น ซึ่งส่งผลกระทบต่ออาชีพการ

เลี้ยงโคนมที่ต้องใช้เวลาในการจัดการมาก เกษตรกรเกือบทั้งหมดไม่มีการบันทึกข้อมูลปริมาณผลผลิต และการทำบัญชีฟาร์ม (ปราโมช, 2534 ; เทวินทร์, 2535 ; วิโรจน์, 2536 ; คงปฐม, 2538)

ในด้านความรู้ วิจิต (2535) พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ มีคะแนนจากการทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมโดยรวมทุกด้านค่อนข้างต่ำ คือเฉลี่ย 22.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 57 โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับพันธุ์โคนม ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 และมีคะแนนรวมในการปฏิบัติด้านโคนม เฉลี่ย 24.6 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน หรือประมาณร้อยละ 61 ส่วนการศึกษาของ ทศนีย์และ วราภา (2532) พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ มีคะแนนจากการทดสอบความรู้ด้านการป้องกันและรักษาโรคเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเกือบทั้งหมดจะรวมตัวเป็นกลุ่มหรือสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม ภายใต้อำนาจของหน่วยงานที่ให้การส่งเสริม แต่บทบาทและการดำเนินงานของสหกรณ์โคนมส่วนใหญ่ พบว่ายังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร บางแห่งมีปัญหาการทุจริต เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าส่วนรวม (เทวินทร์, 2535 ; คงปฐม, 2538) เป็นต้น

สำหรับรายได้จากการเลี้ยงโคนม การศึกษาของวิจิต (2535) ชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 40 มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมประมาณ 35,000 - 70,000 บาท/ฟาร์ม/ปี ร้อยละ 43 มีรายได้ต่ำกว่า 35,000 บาท/ฟาร์ม/ปี มีเพียงร้อยละ 17 ที่มีรายได้มากกว่า 70,000 บาท/ฟาร์ม/ปี ส่วนวิจิต (2535) พบว่า เกษตรกรในอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ได้กำไรจากการเลี้ยงโคนม ประมาณ 18,223 บาท/ฟาร์ม/ปี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีกำไรค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นช่วงปีแรกๆของการเริ่มอาชีพการเลี้ยงโคนม นอกจากนี้ คงปฐม (2538) ได้ศึกษาวิเคราะห์ ผลกำไรจากการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม จังหวัดนครปฐม พบว่า ในช่วง ปีที่ 1 - 2 เกษตรกรผู้เลี้ยงจะมีกำไรเป็นลบประมาณ -45,585 บาท/ฟาร์ม ในปีที่ 3 จึงเริ่มมีกำไรประมาณ 995 บาท/ฟาร์ม ปีที่ 4 กำไร 17,376 บาท/ฟาร์ม ปีที่ 5 - 6 กำไรประมาณ 44,000 - 55,000 บาท/ฟาร์ม ปีที่ 7 ประมาณ 75,586 บาท/ฟาร์ม และปีที่ 8 - 10 จะมีกำไรประมาณ 108,000 - 146,000 บาท/ฟาร์ม ส่วนเกษตรกรที่ขาดทุน จะขาดทุนประมาณ 29,482 บาท/ฟาร์ม/ปี

ในด้านผลของการเลี้ยงโคนมต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรนั้น พบว่า การศึกษาทางอ้อมนี้ยังมีน้อยอยู่ ด้านการบริโภคนม เทวินทร์ และคณะ (2535) ศึกษาการบริโภคนมในชุมชนเลี้ยงโคในภาคอีสาน พบว่า ผู้ใหญ่ร้อยละ 33.3 ไม่บริโภคนม ร้อยละ 61 บริโภคนมเป็นบางครั้ง ร้อยละ 5.6 บริโภคนมเป็นประจำ ในกลุ่มเด็ก พบว่า ร้อยละ 9 ไม่บริโภคนม ร้อยละ 42 บริโภคนมเป็นครั้งคราว ร้อยละ 48 บริโภคนมทุกวัน ส่วนด้านหนี้สิน เทวินทร์และคณะพบว่า เกษตรกรที่ศึกษา 35 ราย มีหนี้สิน 22 ราย หนี้สินเฉลี่ย 15,090 52,500 25,667 15,000 23,611 250,432

บาท/ไร่ ใน 6 พื้นที่ที่ศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นที่น่าสังเกตว่า ในกลุ่มที่มีหนี้สินมาก จะมีต้นทุนสูงกว่ากลุ่มอื่นถึง 4 เท่า ส่วนในปี พ.ศ. 2529 วชิรา (2529) พบว่า หนี้สินของสมาชิก เลี้ยงโคจังหวัดสระบุรี-ลพบุรี เฉลี่ยมีเพียง 11,903 บาทเท่านั้น

ปัญหาที่พบมากในอาชีพการเลี้ยงโคนม ได้แก่ ปัญหาไม่มีพื้นที่ปลูกหญ้า/ขาดแคลนอาหารหยาบในฤดูแล้ง (ธวัช, 2532 ; จีระชัย, 2533 ; ปราโมช, 2534 ; ปิยะพร, 2536) ปัญหาแม่โคผสมติดยาก (ไชยยันต์, 2522 ; ธวัช, 2532 ; ปิยะพร, 2536) ปัญหาอาหารข้นมีราคาแพง และราคาน้ำมันดิบต่ำ (ปราโมช, 2534 ; ปิยะพร, 2536) ปัญหาขาดแคลนแรงงาน (ปิยะพร, 2536) ส่วนปัญหาด้านบริการของรัฐ พบว่า ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ตรวจเยี่ยมฟาร์มและให้ความรู้ในการจัดการฟาร์มที่ถูกต้อง เช่น ในเขตพื้นที่ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมจังหวัดนครปฐม (คงปฐม, 2538) ปัญหาเจ้าหน้าที่บริการผสมเทียมและตรวจรักษาสุขภาพโคมีไม่เพียงพอ (เทวินทร์ และคณะ, 2535) เป็นต้น

การศึกษาของวีระ (2533) ชี้ให้เห็นว่าการเลี้ยงโคนมตามโครงการส่งเสริมต่างๆ มักจะไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากรูปแบบการส่งเสริมส่วนใหญ่ เกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนด้านการเงินและพันธุ์โคจากหน่วยงานที่ส่งเสริม แต่เกษตรกรยังไม่มีความพร้อมด้านการเลี้ยงและไม่มีรายได้ที่จะมาสนับสนุนในระหว่างที่โคนมยังไม่ให้ผลผลิตหรือให้ผลผลิตไม่ถึงจุดคุ้มทุน ส่วนเทวินทร์ และคณะ (2535) มองว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการล้มเหลวในอาชีพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร เนื่องจากการส่งเสริมดำเนินการโดยหลายหน่วยงาน มีขั้นตอนล่าช้า และไม่มีเอกภาพ ในขณะที่การศึกษาของคงปฐม (2538) ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมจากโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมจังหวัดนครปฐม จำนวน 35 ราย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงโคนม แต่มองโครงการส่งเสริมในแง่ลบ เนื่องจากโคที่ได้รับมอบจากโครงการให้นมน้อยกว่าที่ทางโครงการกำหนด โคมีราคาแพง ให้สินเชื่อในวงเงินที่สูงเกินไป อัตราดอกเบี้ยค่อนข้างสูง และระยะเวลาการชำระคืนเงินกู้สั้นไป

การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

ความเป็นมา

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ เริ่มต้นเมื่อประมาณ 20 กว่าปีที่แล้ว เมื่อโครงการ โคนมไทย-เยอรมัน ซึ่งเป็นโครงการร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ตั้งขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีจุดประสงค์ในการวิจัย และส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือให้แพร่หลายและถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งโครงการนี้ได้เสร็จสิ้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 2517 หลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว เกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมได้ร่วมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมขึ้น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอำเภอเมือง กลุ่มสันกำแพง และกลุ่มออนหลวย ซึ่งต่อมาก็ได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ขึ้น ในปี พ.ศ. 2517 มีสมาชิกเริ่มก่อตั้งรวม 121 คน เป็นสหกรณ์โคนมแห่งแรกในภาคเหนือ ต่อมามีการขยายจำนวนสมาชิกออกไปในบริเวณใกล้เคียง เช่น อำเภอสันทราย อำเภอสารภี อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และ อำเภอเมือง อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ปัจจุบันสหกรณ์เชียงใหม่ มีสมาชิกที่ส่งนมประมาณ 300 ราย

การขยายตัวเลี้ยงโคนมในภาคเหนืออีกทางหนึ่งคือผ่านทางวิทยาลัยเกษตรกรรมประจำจังหวัด เช่นที่ วิทยาลัยเกษตรกรรมเขียงราย มีการตั้งศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนมบ้านคำ ซึ่งได้รับเงินทุนจากประเทศเดนมาร์ก และได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณจังหวัดโดยการช่วยเหลือของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร มาช่วยตั้งศูนย์ฯและธนาคารโคนม ในปี พ.ศ.2524 ดำเนินการจนกระทั่งปี พ.ศ. 2532 ได้จัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมบ้านคำ จังหวัดเขียงราย มีสมาชิก 56 ราย ในปี พ.ศ.2539

ในภาคเหนือตอนล่าง เริ่มเลี้ยงโคนมครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2518 โดยกำนันจุล คุ้มวงศ์ ได้ตั้งฟาร์มเลี้ยงโคนมที่ตำบลวังชมพู อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ แต่ประสบปัญหาด้านการตลาด จึงได้เลิกกิจการไป ต่อมาได้มีการส่งเสริมการเลี้ยงอย่างจริงจัง ในปี พ.ศ.2531 - 2532 ที่อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการส่งเสริมของอดีตสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรท่านหนึ่ง ร่วมกับธนาคารกรุงเทพจำกัด และบริษัทเอกชน ส่งเสริมให้เกษตรกรซึ่งประสบปัญหาราคาผลผลิตการเกษตรตกต่ำติดต่อกันหลายปี รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนม กู้ยืมเงินรายละ 220,000-230,000 บาท เป็นทุนในการจัดซื้อแม่โค พันธุ์โฮลสไตน์ ฟรีเซียน (ขาวดำ) ระบายสายเลือด 100% จากต่างประเทศ และจัดทำแหล่งน้ำ แปลงหญ้า คอกและโรงเรือน เลี้ยงโครายละ 5 ตัว โดยมีบริษัทเอกชนเป็นที่ปรึกษาและรับซื้อนํ้านมดิบในระยะแรก ในระยะแรกเริ่มกลุ่ม มีเกษตรกรผู้เลี้ยง 40 ราย ปัจจุบันเลิกเลี้ยงไปบ้าง เหลืออยู่ประมาณ 30 รายซึ่งมีทั้งผู้เลี้ยงรายเดิมและผู้เลี้ยงรายใหม่ ส่วนในพื้นที่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ เริ่มต้นการเลี้ยงโคนมตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของจังหวัดโดยความร่วมมือของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ปศุสัตว์อำเภอ และ อ.ส.ค. ใช้งบประมาณจังหวัดบางส่วนมาเป็นทุนก่อตั้งกลุ่มเลี้ยงโคนมขึ้น และต่อมา

ได้จัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมเพชรบูรณ์ ปัจจุบันมีสมาชิกส่งนมจากอำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก อำเภอหล่มเก่า และอำเภอเขาค้อ ประมาณ 100 ราย ส่วนสหกรณ์โคนมศรีเทพ มีสมาชิกส่งนมประมาณ 59 ราย ทั้งจากสมาชิกในอำเภอศรีเทพ และจังหวัดใกล้เคียง

ในระหว่างปี พ.ศ. 2534 - 2535 มีการขยายตัวของบริษัทเอกชนทำให้ความต้องการรับซื้อน้ำนมดิบเพิ่มขึ้น และมีการตื่นตัวในการเลี้ยงโคนมมากขึ้น บริษัทเอกชนที่มีบทบาทในภาคเหนือ ได้แก่ บริษัท ภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ จำกัด ซึ่งก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2533 ส่วนบริษัทที่ตั้งอยู่ในภาคกลาง บางบริษัท เช่น บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย จำกัด บริษัท ซีพี เมจิ จำกัด ได้เข้าไปรับซื้อน้ำนมดิบในภาคเหนือมากขึ้น มีการตั้งสหกรณ์โคนมขึ้นในหลายจังหวัดเพื่อดำเนินการรวบรวมน้ำนมดิบส่งบริษัทเหล่านี้ เช่น สหกรณ์โคนมอุทัยธานี นครสวรรค์ พิจิตร ท่งเสถียร รวมทั้งสหกรณ์ที่ตั้งอยู่แล้วก็ได้ส่งนมมาที่บริษัทเหล่านี้ด้วย เช่น สหกรณ์ โคนมเพชรบูรณ์ สหกรณ์โคนมศรีเทพ รวมถึงสหกรณ์โคนมเชิงใหม่ ซึ่งส่งนมที่รับซื้อจากสมาชิกบางส่วนให้กับบริษัทในภาคกลางด้วย

ในปีงบประมาณ 2537-2539 รัฐบาลมีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตไปประกอบอาชีพอื่นทดแทนการปลูกข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ และพริกไทย ที่มีปัญหาด้านการตลาด โดยได้บรรจุ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ซึ่งมีเป้าหมายให้เลี้ยงโคนมเพิ่มปีละ 10,000 ตัว เป็นเวลา 3 ปี และเพิ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมขึ้นปีละ 2,000 ราย มีสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำช่วยเหลือเกษตรกรผ่านทางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ทำให้การเลี้ยงโคนมขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในแต่ละจังหวัด มีการขยายการเลี้ยงไปในพื้นที่เลี้ยงใหม่ๆ และไกลกว่าเดิม

แหล่งเลี้ยงโคนมปัจจุบัน และปริมาณน้ำนมดิบที่ได้

ในปี พ.ศ. 2539 ข้อมูลจากสถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ ระบุว่า ผู้เลี้ยงโคทั้งหมดในภาคเหนือมี 1,961 ราย จำนวนโคทั้งหมด 21,565 ตัว เป็นแม่โครีดนม 12,255 ตัว (คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 56.8 ของจำนวนโคทั้งหมด) และปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ประมาณ 90 ดันต่อวัน เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของทั้งประเทศ ภาคเหนือมีผู้เลี้ยงโคนมร้อยละ 10.6 จำนวนโคร้อยละ 7.7 จำนวนโคให้นม ร้อยละ 8.5 และปริมาณน้ำนมดิบร้อยละ 8.4 ของยอดรวมทั้งประเทศ

ปัจจุบันผู้เลี้ยงโคนมมีกระจายทั่วไปในเกือบทุกจังหวัดทั้งภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดที่มีผู้เลี้ยงโคนมมาก ได้แก่ เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุทัยธานี พิจิตร เชียงราย ลำพูน นครสวรรค์ ลำปาง แพร่ ส่วนในจังหวัดอื่นๆ มีเลี้ยงกระจายบ้างจังหวัดละไม่เกิน 20 ราย (ตารางที่ 1)

8 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

ตารางที่ 1 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ จานนกตามแหล่งเลี้ยงที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2539

จังหวัด	จำนวนเกษตรกร ผู้เลี้ยง (ราย)	จำนวนโคทั้ง หมด (ตัว)	จำนวนแม่ โคนม (ตัว)	ปริมาณน้ำนมดิบ (ตัน/วัน)
เชียงใหม่	865	10,167	5,828	52.82
เพชรบูรณ์	230	2,724	1,365	8.71
สุโขทัย	200	1,793	1,134	3.89
อุทัยธานี	139	1,377	755	4.15
พิจิตร	133	1,212	706	3.98
เขื่องราษ	123	1,277	799	5.26
ลำพูน	109	1,123	622	5.16
นครสวรรค์	68	932	581	3.14
ลำปาง	35	370	196	1.08
แพร่	20	195	99	0.71
อื่นๆ	39	395	179	0.63
รวม	1,961	21,565	12,255	89.53
สัดส่วนของทั้ง ประเทศ	10.6	7.7	8.5	8.4

ที่มา : สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์, เชียงใหม่
(ข้อมูลสำรวจ ณ ธันวาคม 2539 - พฤษภาคม 2540)

แนวโน้มในอดีตและการขยายการเลี้ยงในอนาคต

การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือในช่วง 7-8 ปี ก่อนมีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผน
ปรับโครงสร้างการผลิตทางการเกษตร (คปร.) พบว่าการขยายตัวเป็นไปค่อนข้างช้า เปรียบเทียบ
กับเมื่อมีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2539 ซึ่งมีอัตราการขยายตัวของ
จำนวนผู้เลี้ยงสูงถึงปีละ 19 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับประมาณ 13 เปอร์เซ็นต์ในปี พ.ศ. 2530-2537
(ตารางที่ 2) จากที่ผ่านมาการขยายตัวในภาคเหนือตอนล่างจะมีมากกว่าในภาคเหนือตอนบน ไม่ว่า
จะเป็นจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยง จำนวนโค หรือปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ ในภาคเหนือตอนบนจำนวน
ผู้เลี้ยงมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2532-2536 ซึ่งมีสาเหตุจากปัญหาการจำหน่ายน้ำนมดิบและ

ราคาที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้นในแหล่งที่เลี้ยงโคนม จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้เกษตรกรหลายรายเลิกอาชีพเลี้ยงโคนม และกลับเพิ่มขึ้นอีกในช่วงปี พ.ศ. 2537 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการเพิ่มในจังหวัดเชียงใหม่ อันเป็นผลมาจากการที่มีโรงงานแปรรูปนม U.H.T. ของบริษัทเอกชนในภาคเหนือ และการเข้าไปตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบในพื้นที่เลี้ยงโคนมบางแห่ง เช่นเดียวกับในช่วงปี พ.ศ. 2538-2539 ซึ่งเป็นช่วงที่เกษตรกรเริ่มได้รับโคจากโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิต แม้ว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจริงจะต่ำกว่าจำนวนเป้าหมาย (77% ในภาคเหนือตอนบน และ 57% ในภาคเหนือตอนล่าง) ทั้งนี้เนื่องจากเงื่อนไขบางประการของโครงการ ทำให้เกษตรกรบางรายไม่มีคุณสมบัติพอที่จะเข้าร่วมโครงการได้ก็ตาม

ตารางที่ 2 สถิติจำนวนผู้เลี้ยง จำนวนโค และปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ ในภาคเหนือ ในช่วง 10 ปี

ปี	จำนวนผู้เลี้ยง (ราย)			จำนวนโคทั้งหมด(ตัว)			ปริมาณนมที่ได้ (ตัน/วัน)		
	เหนือบน	เหนือล่าง	รวม	เหนือบน	เหนือล่าง	รวม	เหนือบน	เหนือล่าง	รวม
2530	569	176	745	3,246	1,440	4,686	8.8	1.8	10.6
2531	1,134	259	1,393	6,422	2,032	8,454	20.5	4.6	25.1
2532	1,142	307	1,449	7,992	2,651	10,643	18.1	8.4	26.5
2533	840	324	1,164	6,862	2,953	9,815	22.1	8.6	30.7
2534	793	449	1,242	6,848	4,013	10,861	22.7	9.7	32.4
2535	632	526	1,158	6,742	5,137	11,879	22.3	14.9	37.2
2536	741	577	1,318	7,447	5,938	13,385	31.8	18.8	50.6
2537	820	552	1,372	9,902	6,893	16,795	39.8	19.8	59.6
อัตราการขยายตัว/ปี	10.8	18.9	12.7	21.4	25.5	22.4	30.3	48.5	33.3
2538	1,060	586	1,646	11,120	6,679	17,799	52.3	17.9	70.2
2539	1,164	797	1,961	13,334	8,231	21,565	65.3	24.2	89.5
อัตราการขยายตัว/ปี	9.8	36.0	19.1	19.9	23.2	21.2	24.8	35.3	27.5

ที่มา : สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ , เชียงใหม่

เมื่อเปรียบเทียบตัวเลขการเลี้ยงโคนมในปี พ.ศ. 2539 กับปี พ.ศ. 2537 ซึ่งเป็นปีก่อนที่เกษตรกรจะได้รับโคตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ

10 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

(คปร.) พบว่ามีการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากเดิมมาก ทั้งจำนวนผู้เลี้ยง จำนวนโค และปริมาณนมที่ได้ โดยเฉพาะปริมาณนม ซึ่งผลิตได้ร้อยละ 8.4 ของทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2539 นั้น มีอัตราการขยายตัวเมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2537 ถึงร้อยละ 50 สูงกว่าการขยายตัวของจำนวนผู้เลี้ยง และจำนวนโค ทั้งหมด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแม่โคมีอัตราการให้นมโดยเฉลี่ยต่อตัวสูงขึ้น ขณะเดียวกันสัดส่วนจำนวนแม่โคต่อจำนวนโคทั้งหมดในฝูงที่เกษตรกรเลี้ยงก็เพิ่มขึ้น (จากร้อยละ 48.9 ในปี พ.ศ.2537 เป็นร้อยละ 56.8 ในปี พ.ศ.2539)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ ปี 2537 กับปี 2539

เขต	ผู้เลี้ยง(ราย)			จำนวนโคทั้งหมด (ตัว)			ปริมาณนม (ตัน/วัน)		
	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน
ภาคเหนือ	820	1,164	42.0	9,902	13,334	34.7	39.8	65.3	64.1
ตอนบน									
ภาคเหนือ	552	797	44.4	6,893	8,231	19.4	19.8	24.2	22.3
ตอนล่าง									
รวมภาคเหนือ	1,372	1,961	42.9	16,795	21,565	28.4	59.6	89.5	50.2
รวมทั้งประเทศ	17,621	18,577	5.4	265,873	281,243	5.8	1,040.1	1,068.8	2.8
ร้อยละของประเทศ	7.8	10.6	-	6.3	7.7	-	5.7	8.4	-

ที่มา : คัดแปลงจากข้อมูลการเลี้ยงโคนมในจังหวัดต่างๆ สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ เชียงใหม่

เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายจังหวัด พบว่าจังหวัด สุโขทัย เชียงราย พิจิตร และลำพูน มีสัดส่วนการขยายตัวของจำนวนผู้เลี้ยงสูง ซึ่งในทุกจังหวัดยกเว้นจังหวัดลำพูน เป็นการขยายตัวอันเนื่องมาจากโครงการ คปร. สำหรับจังหวัดลำพูนซึ่งไม่ได้ร่วมโครงการตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ ในปีงบประมาณ 2537-2539 นั้น การขยายการเลี้ยงเกิดจากการขยายตัวของกลุ่มผู้เลี้ยงเอง โดยเฉพาะกลุ่มผู้เลี้ยงในอำเภอบ้านธิ ซึ่งเพิ่มมากขึ้นในระยะหลัง ส่วนบางจังหวัด เช่น จังหวัดลำปาง และอุทัยธานี จำนวนผู้เลี้ยงโคลดลง เนื่องจากผู้เลี้ยงเดิมบางรายได้เลิกเลี้ยงไป ส่วนเกษตรกรรายใหม่ที่ยังไม่ได้รับโคในช่วงที่รายงานข้อมูล สำหรับปริมาณนมที่ได้ ทุกจังหวัดที่มีการขยายการเลี้ยง จะมีปริมาณนมที่ได้สูงขึ้นด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่า จังหวัดเชียงราย

และสุโขทัย ซึ่งมีสัดส่วนการขยายตัวของจำนวนผู้เลี้ยงสูง แต่ปริมาณนมที่ได้กลับไม่สูงตามในสัดส่วนเดียวกัน สำหรับจังหวัดเชียงราย จากการศึกษา พบว่า ส่วนหนึ่งเป็นเพราะในพื้นที่ เลี้ยงเค็ม เกษตรกรยังมีการจัดการเลี้ยงไม่ดีนัก ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ ส่วนในพื้นที่การเลี้ยงใหม่ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ พบว่าในระยะแรกแม่โคให้น้ำนมโดยเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือรายจังหวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2537 และปี พ.ศ.2539

พื้นที่	ผู้เลี้ยง (ราย)			จำนวนโคทั้งหมด (ตัว)			ปริมาณนม (ตัน/วัน)		
	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน	ปี 2537	ปี 2539	%เปลี่ยน
เชียงใหม่	652	865	32.7	7,794	10,167	30.4	33.13	52.82	59.4
เพชรบูรณ์	193	230	19.2	2,666	2,724	2.2	7.40	8.71	17.7
สุโขทัย	33	200	506.1	444	1,793	303.8	1.15	3.89	238.3
อุทัยธานี	153	139	-9.2	1,859	1,377	-25.9	5.72	4.15	-27.4
พิจิตร	68	133	95.6	734	1,212	65.1	1.91	3.98	108.4
เชียงราย	46	123	167.4	825	1,277	54.8	2.75	5.26	91.3
ลำพูน	49	109	122.4	517	1,123	117.2	2.00	5.16	158.0
นครสวรรค์	57	68	19.3	782	932	19.2	2.57	3.14	22.2
ลำปาง	44	35	-20.5	400	370	-7.5	1.07	1.08	0.9
แพร่	19	20	5.3	169	195	15.4	0.32	1.08	237.5

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการเลี้ยงโคนมในจังหวัดต่างๆ สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ เชียงใหม่

แม้ว่าที่ผ่านมา การขยายตัวของอาชีพการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือจะเป็นไปได้ช้า เมื่อเทียบกับแหล่งเลี้ยงที่สำคัญในภาคกลาง แต่จากสถิติในช่วงหลังคาค่าการขยายตัวในอาชีพนี้ ในภาคเหนือจะเพิ่มเร็วขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของจำนวนผู้เลี้ยงตามโครงการ คปร. ปีงบประมาณ 2537-2539 ซึ่งจนถึงข้อมูลปี พ.ศ.2539 ที่รายงานข้างต้น เกษตรกรในหลายพื้นที่ยังไม่ได้รับโคตามโครงการ นอกจากนี้รัฐยังมีนโยบายโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ปีงบประมาณ 2540-2544 ซึ่งเป็นโครงการที่แยกจากโครงการ คปร. เพื่อลดการถูกจำกัดโดยเงื่อนไขบางประการ โดยกรมปศุสัตว์รับผิดชอบส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคเพิ่มขึ้น ปีละ 6,000 , 7,000 , 8,000 , 9,000 และ 10,000 ตัวตามลำดับ รวม 5 ปี จำนวน 40,000 ตัว ส่วน อ.ส.ค. รับผิดชอบส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนมเพิ่ม ปีละ 5,000 ตัว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540-2544 รวม 5 ปี จำนวน 25,000 ตัว ซึ่งมี

12 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

หลายจังหวัดในเขตภาคเหนือที่เป็นพื้นที่เป้าหมายส่งเสริมการเลี้ยง นอกจากนั้นในเขตภาคเหนือตอนล่าง ถ้าโรงงานแปรรูปนม U.H.T. ขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยสร้างเสร็จที่จังหวัดสุโขทัย และเกษตรกรไม่มีปัญหาเรื่องการจำหน่ายน้ำนมดิบ คาดว่าการขยายตัวของ การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือตอนล่างจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ราบ และอยู่ใกล้แหล่งรับซื้อนมในภาคกลางทำให้มีความได้เปรียบกว่าภาคเหนือตอนบน นอกจากนี้ยังมีอีกหลายจังหวัดที่มีสภาพพื้นที่เหมาะสม และยังไม่มีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมมาก่อน ถ้ามีการขยายระบบชลประทานให้ทั่วถึง มีการจัดตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบเพิ่ม ก็จะเป็นพื้นที่ที่สามารถส่งเสริมการเลี้ยงโคนมได้ต่อไป

ตารางที่ 5 การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ
ปีงบประมาณ 2537-2539 รายจังหวัด

จังหวัด	เป้าหมาย (ราย)	เข้าร่วมจริง(ราย)	จำนวนโค (ตัว)
ภาคเหนือตอนบน			
เชียงใหม่	200	171	855
เชียงราย	188	150	750
ลำพูน	-	-	-
ลำปาง	32	14	70
แพร่	26	7	35
รวม	446	342	1,710
ร้อยละของภาคเหนือ	(35%)	(42%)	(42%)
ภาคเหนือตอนล่าง			
สุโขทัย	300	173	865
พิจิตร	212	74	370
นครสวรรค์	64	26	130
อุทัยธานี	176	134	670
เพชรบูรณ์	75	62	310
รวม	827	469	2,345
ร้อยละของภาคเหนือ	(65%)	(58%)	(58%)
รวมทั้งสิ้น	1,273	811	4,055

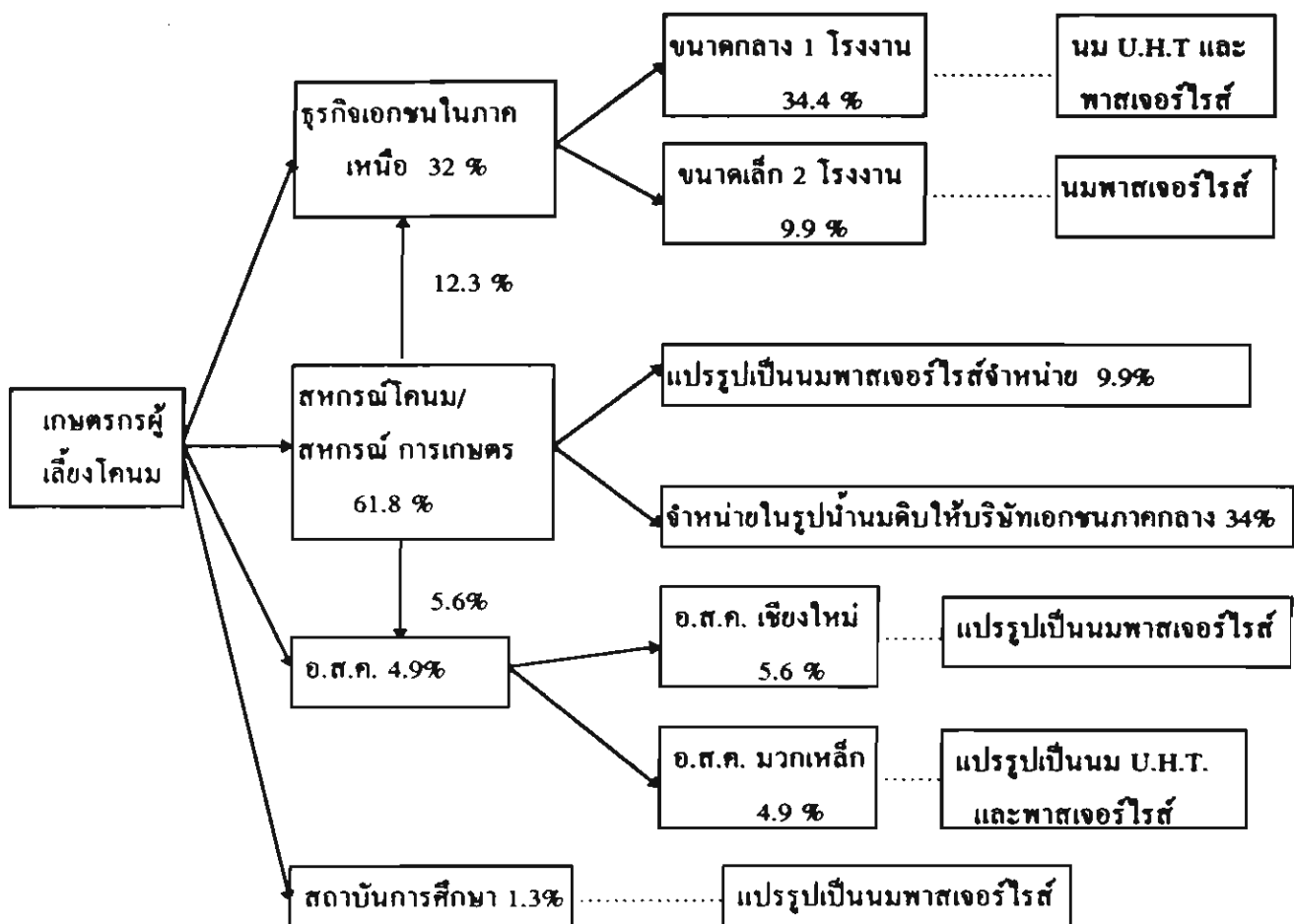
ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์เขต 5 และ นิสิต (2539)

การตลาดน้ำนมดิบ

สำหรับการจำหน่ายน้ำนมดิบของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ พบว่ามีช่องทางในการจำหน่าย ดังนี้

- 1) จำหน่ายให้กับสหกรณ์โคนม/สหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ เพื่อแปรรูปเอง หรือจำหน่ายเป็นน้ำนมดิบต่อไปให้กับบริษัทเอกชนทั้งในภาคกลาง ภาคเหนือ และ อ.ส.ค
- 2) จำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนหรือศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบของบริษัทเอกชน ในภาคเหนือ เพื่อแปรรูปต่อ
- 3) จำหน่ายให้กับศูนย์รับซื้อ อ.ส.ค
- 4) จำหน่ายให้กับสถานศึกษาในพื้นที่เพื่อแปรรูป

นอกจากนี้ ในหลายพื้นที่ พบว่าเกษตรกรมีการแปรรูปนมจำหน่ายเอง เช่น ในจังหวัดเชียงใหม่ มีเกษตรกรบางรายที่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ จะมีอุปกรณ์แปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์แบบง่ายๆ เป็นของตนเอง ทำการแปรรูปนมขายในพื้นที่ด้วย ส่วนในพื้นที่อื่นๆ เช่น จังหวัดแพร่ เชียงราย มีเกษตรกรบางรายที่มีปริมาณน้อย หรืออยู่ห่างไกลจากศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบ เกษตรกรจะแปรรูปนมเองโดยการต้มหรือนึ่งแล้วบรรจุขวดขายในพื้นที่เช่นกัน รูปที่ 1 แสดงวิธีการตลาดน้ำนมดิบในภาคเหนือ



รูปที่ 1 วิธีการตลาดนํ้านมดิบในภาคเหนือ (มิถุนายน 2540)

แหล่งรับซื้อนํ้านมดิบโดยตรงจากเกษตรกรที่สำคัญในภาคเหนือ ได้แก่ สหกรณ์โคนมหรือสหกรณ์การเกษตรต่างๆที่ตั้งในพื้นที่ ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเป็นสมาชิกอยู่ โดยมีสัดส่วนการรับซื้อนํ้านมดิบต่อวันประมาณ ร้อยละ 62 ของปริมาณนํ้านมดิบในภาคเหนือ ที่เหลือเป็นการรับซื้อโดยบริษัทเอกชน อ.ส.ค. และ สถาบันการศึกษบางแห่ง บริษัทเอกชนที่มีบทบาทในการรับซื้อนํ้านมดิบโดยตรงมากที่สุดในภาคเหนือ คือ บริษัททิวฟิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่บริเวณนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดลำพูน มีทั้งโรงงานแปรรูปนม U.H.T และพาสเจอร์ไรส์ ในปี พ.ศ.2540 บริษัทฯ มีศูนย์รับซื้อนมกระจายอยู่ในจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง และแพร่ รวมทั้งรับซื้อโดยตรงหน้าโรงงานที่จังหวัดลำพูนด้วย มีสัดส่วนการรับซื้อนํ้านมดิบต่อวันทั้งที่รับซื้อโดยตรงและผ่านศูนย์/สหกรณ์ ประมาณ ร้อยละ 34 ของปริมาณนํ้านมดิบในภาคเหนือ ส่วน อ.ส.ค.ซึ่งมีทั้งรับซื้อนํ้านมดิบจากเกษตรกรโดยตรงและรับซื้อผ่านสหกรณ์ พบว่า ยังมีสัดส่วนการรับซื้อค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับสหกรณ์หรือบริษัทเอกชน คือประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณนํ้านมดิบในภาคเหนือ สำหรับสถาบันการศึกษา ที่ผ่านมาสถานศึกษาบางแห่ง เช่น วิทยาลัยเกษตรกรรม

อุทัยธานี วิทยาลัยเกษตรกรรมนครสวรรค์ และวิทยาลัยเกษตรกรรมสุโขทัย นอกจากการเลี้ยงโคนมและผลิตนํ้านมดิบเองแล้ว สถานศึกษาเหล่านี้ยังได้รับซื้อนํ้านมดิบจากเกษตรกรในพื้นที่มาแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์จำหน่ายด้วย แต่ในระยะหลังเนื่องจากการแข่งขันด้านการรับซื้อนํ้านมดิบมีมากขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบเพิ่มขึ้นในบางพื้นที่ ทำให้บางหน่วยงานไม่ได้รับซื้อนํ้านมดิบจากเกษตรกร แต่ยังมีการแปรรูปโดยใช้นํ้านมดิบที่ผลิตเองเท่านั้น สำหรับวิทยาลัยเกษตรกรรมอุทัยธานี ในช่วงที่สำรวจข้อมูล (มิถุนายน 2540) ได้หยุดการแปรรูปนมชั่วคราวและจำหน่ายนํ้านมดิบที่ผลิตได้ให้กับสหกรณ์โคนมอุทัยธานี เนื่องจากอยู่ระหว่างการขอใบรับรองคุณภาพจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ตารางที่ 6 แสดงแหล่งรับซื้อนํ้านมดิบและปริมาณนํ้านมดิบที่รับซื้อในพื้นที่เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

ตารางที่ 6 แหล่งรับซื้อนํ้านมดิบในพื้นที่เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ และปริมาณนมที่รับซื้อ

จังหวัด	ศูนย์รับนม	ปริมาณรับซื้อ (ตัน/วัน)	โรงงานแปรรูปนม
เชียงใหม่	สหกรณ์โคนมเชียงใหม่ (มีศูนย์ย่อยรับซื้อนม 4 ศูนย์)	18	แปรรูปเองประมาณ 8 ตัน/วัน จำหน่ายในรูปนํ้านมดิบต่อ 10 ตัน/วัน
	สหกรณ์การเกษตรไชยปราการ	4.6	บริษัทภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
	สหกรณ์โคนมแม่ใจ	5	บริษัทเชียงใหม่ เฟรชมิลค์
	สหกรณ์โคนมป่าติ่ง-ห้วยหม้อ	1.8	อ.ส.ค. เชียงใหม่
	สหกรณ์การเกษตรหมู่บ้านสหกรณ์ สันกำแพง	1.9	อ.ส.ค. เชียงใหม่
	ศูนย์รับซื้อนม อ่อนหลวง (บ.ภูพิงค์)	13	บริษัทภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
	ศูนย์รับซื้อนมแม่ใจ (บ.ภูพิงค์)	2.8	บริษัทภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
	บริษัทเชียงใหม่ เฟรชมิลค์ (หน้าโรงงาน)	2	แปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์
	โรงงานนมสดสันกำแพง (ผลิตเอง+รับซื้อ)	2	แปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์
	อ.ส.ค. เชียงใหม่	1.3	แปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์
ลำพูน	สหกรณ์โคนมเชียงใหม่	na	แปรรูปเอง และจำหน่ายต่อ
	บริษัทภูพิงค์ ฯ (หน้าโรงงาน)	4.3	แปรรูปเป็นนม U.H.T และ พาสเจอร์ไรส์
	สหกรณ์โคนมป่าติ่ง-ห้วยหม้อ	na	อ.ส.ค. เชียงใหม่
ลำปาง	สหกรณ์โคนมแม่ทะ	1.6	บริษัทภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด

16 การเลี้ยงโคนมในภาคเหนือ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

จังหวัด	ศูนย์รับนม	ปริมาณรับซื้อ (ตัน/วัน)	โรงงานแปรรูปนม
เชียงราย	สหกรณ์โคนมบ้านด้า	1.05	จ้างศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนมบ้านด้า แปรรูป เป็นนมพาสเจอร์ไรส์ จำหน่าย
	ศูนย์รับซื้อนมบริษัททุ่งพิกซ์ อ.เทิง	1.5	บริษัททุ่งพิกซ์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
	ศูนย์รับซื้อนมบริษัททุ่งพิกซ์ อ.แม่ลาว	2.5	บริษัททุ่งพิกซ์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
แพร่	ศูนย์รับซื้อนมบริษัททุ่งพิกซ์ ฯ	1	บริษัททุ่งพิกซ์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด
เพชรบูรณ์	สหกรณ์โคนมชัยไม้แดง	1.2	บริษัท ซีพี เมจิ จำกัด
	สหกรณ์โคนมศรีเทพ	3.2	บริษัท ซีพี เมจิ จำกัด
	สหกรณ์โคนมเพชรบูรณ์	4.4	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
พิจิตร	ศูนย์รับซื้อนม อ.โพทะเล	2.9	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
	สหกรณ์โคนมพิจิตร	1	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
สุโขทัย	สหกรณ์โคนมทุ่งเสลี่ยม	1.4	อ.ส.ค. มวกเหล็ก
	ศูนย์รับซื้อนมชั่วคราว อ.คีรีมาศ	3.1	อ.ส.ค. มวกเหล็ก
	วิทยาลัยเกษตรกรรมสุโขทัย	1.1	แปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์
อุทัยธานี	สหกรณ์โคนมอุทัยธานี	4.8	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
	วิทยาลัยเกษตรกรรมอุทัยธานี	-	ส่งสหกรณ์โคนมอุทัยธานีชั่วคราว
นครสวรรค์	สหกรณ์โคนมนครสวรรค์	1.2	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
	สหกรณ์การเกษตร อ.ตากฟ้า	2.2	บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย
	วิทยาลัยเกษตรกรรมนครสวรรค์	0.1	วิทยาลัยเกษตรกรรมนครสวรรค์
รวม		90.9	

หมายเหตุ : na ปริมาณนมที่จำหน่ายรวมอยู่ในข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา : สํารวจจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดต่างๆ และ สหกรณ์โคนม , ข้อมูล ณ มิถุนายน 2540

สำหรับสหกรณ์โคนมหรือสหกรณ์การเกษตร ซึ่งรับซื้อนํ้านมดิบต่อวันคิดเป็นสัดส่วนสูงที่สุด คือประมาณ ร้อยละ 61.8 ของปริมาณนํ้านมดิบในภาคเหนือนั้น นํ้านมที่ได้จะใช้แปรรูปเองเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้น ที่เหลือจะจำหน่ายต่อในรูปนํ้านมดิบให้กับบริษัทเอกชนในภาคเหนือ (ร้อยละ 12.3) บริษัทเอกชนในภาคกลาง (ร้อยละ 34) และ อ.ส.ค. (ร้อยละ 5.6) บริษัทเอกชนในภาคกลางที่มีบทบาทในการรับซื้อนํ้านมดิบจากภาคเหนือมากที่สุด ได้แก่ บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย จำกัด ซึ่งมีสัดส่วนการรับซื้อทั้งหมดประมาณ ร้อยละ 29 ของปริมาณนํ้านม

คิปที่ผลิตในภาคเหนือ และบริษัทซีพี เมจิ จำกัด ซึ่งมีสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 4.8 ทั้งสองบริษัทนี้ ส่วนใหญ่จะรับซื้อน้ำนมคิปโดยผ่านสหกรณ์โคนมที่ตั้งในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง เช่น เพชรบูรณ์ พิจิตร อุทัยธานี และนครสวรรค์ ในภาคเหนือตอนบนมีเพียงสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ที่จำหน่ายน้ำนมคิปให้กับบริษัทอุตสาหกรรมนมไทย จำกัด ซึ่งต้องขนส่งไปจำหน่ายประมาณวันละ 10 คัน

ตารางที่ 7 โรงงานแปรรูปน้ำนมคิป และปริมาณน้ำนมคิปที่โรงงานรับซื้อจากภาคเหนือ

โรงงาน	ปริมาณที่รับซื้อและแปรรูป (ตัน/วัน)	ร้อยละ
1. สหกรณ์โคนม	9.05	9.9
- เชียงใหม่	8	8.8
- บ้านคำ เชียงราย	1.05	1.1
2. ธุรกิจเอกชน	71.2	78.3
- บ.ภูพิงค์ ฯ	31.3	34.4
- บ.อุตสาหกรรมนมไทย	26.5	29.2
- บ.ซีพี เมจิ	4.4	4.8
- เชียงใหม่ เฟรชมิลค์	7	7.7
- นมสดสันกำแพง	2	2.2
3. อ.ส.ค.	9.5	10.5
- เชียงใหม่	5	5.5
- มวกเหล็ก	4.5	5.0
4. สถาบันการศึกษา	1.2	1.3
- วษ. สุโขทัย	1.1	1.2
- วษ. นครสวรรค์	0.1	0.1
รวม	90.9	100

หมายเหตุ : ไม่รวมข้อมูลปริมาณนมที่แปรรูปขายเองบางส่วน ทั้งที่เป็นนมพาสเจอร์ไรส์ และคัมหรือเนื้ขาย

สำหรับโรงงานแปรรูปนม U.H.T ในภาคเหนือขณะนี้มียู่แห่งเดียว คือ บริษัทภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ จำกัด มีกำลังการผลิตประมาณวันละ 100 คัน และผลิตจริงในช่วงเดือนมิถุนายน 2540 ประมาณ 60 คันต่อวัน ส่วนโรงงานอื่นๆ เป็นโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ รวมทั้งของ

สหกรณ์โคนมด้วย ซึ่งสหกรณ์ที่แปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์จำหน่ายในปัจจุบัน (ถึงมิ ฤศจิกายน 2540) มีเพียง 2 สหกรณ์ คือ สหกรณ์โคนมเชียงใหม่ และสหกรณ์โคนมบ้านด้า จังหวัดเชียงราย สำหรับสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสหกรณ์โคนมที่ใหญ่ที่สุดของภาคเหนือ มีโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์เอง ปัจจุบันแปรรูปนมเพียงวันละประมาณ 8-9 คัน (ร้อยละ 50 ของปริมาณที่รับซื้อจากสมาชิก) เนื่องจากยังมีข้อจำกัดเรื่องตลาดนมแปรรูป ส่วนสหกรณ์โคนมบ้านด้า ยังไม่มีโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์เอง ปัจจุบันได้จ้างศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนมบ้านด้า (กรมอาชีวศึกษา) แปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ จำหน่ายให้กับศูนย์เด็กเล็กและผู้บริโภคทั่วไปในอำเภอเทิงและกิ่งอำเภอบุนตาล ปริมาณนมที่แปรรูปแต่ละวันมีค่อนข้างน้อย คือประมาณ 1 คันต่อวัน เนื่องจากยังมีข้อจำกัดด้านการตลาดนมแปรรูปเช่นกัน โดยเฉพาะในช่วงปิดภาคเรียน เพราะที่ผ่านมานมแปรรูปส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้กับนักเรียนตามโครงการนมโรงเรียน

จากการขยายตัวของจำนวนผู้เลี้ยงโคนม ตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิต (คปร.) ในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา ทำให้มีการจัดตั้งศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบเพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่ จากการสำรวจในช่วงหลัง จึงพบว่า เกษตรกรมีการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงการจำหน่ายนํ้านมดิบให้กับหน่วยงานรับซื้อต่างๆ ในหลายพื้นที่ เช่น ที่จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการขยายการเลี้ยงมากในระยะหลัง ผู้เลี้ยงมีกระจายในอำเภอร่องเสือเต้น อำเภอศรีนคร อำเภอศรีนคร และอำเภอกงไกรลาศ ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายนํ้านมดิบให้กับ อ.ส.ค. มวกเหล็ก โดยผ่านศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบชั่วคราวที่ตั้งอยู่ที่ อำเภอร่องเสือเต้น และอำเภอศรีนคร (เดิมจำหน่ายให้กับบริษัท ภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด) อีกส่วนหนึ่งจำหน่ายให้กับศูนย์รับซื้อของวิทยาลัยเกษตรกรรมสุโขทัย ซึ่งแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์เอง สำหรับศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบถาวรที่สร้างขึ้นที่อำเภอศรีนครและอำเภอศรีนคร ขนาดความจุแห่งละ 10 คัน ขณะนี้อยู่ในระหว่างก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการได้ประมาณเดือนกันยายน 2540 นี้ ส่วนที่จังหวัดแพร่ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายนมดิบให้กับบริษัท ภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด และมีบางส่วนที่แปรรูปง่ายๆ โดยการคั้นขายนั้น ในช่วงที่สำรวจข้อมูล พบว่ามีบริษัทเอกชนกำลังดำเนินการก่อสร้างโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ขึ้นเช่นกัน

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2540 อ.ส.ค. ได้รับงบประมาณจัดตั้งศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบและโรงงานแปรรูปนม U.H.T พร้อมอุปกรณ์ ซึ่งจะดำเนินการที่อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย เมื่อโรงงานแล้วเสร็จเปิดดำเนินการได้ คาดว่าจะทำให้รูปแบบการจำหน่ายนํ้านมดิบของเกษตรกรเปลี่ยนแปลงอีก ตลอดจนการขนย้ายนํ้านมดิบจากภาคเหนือไปจำหน่ายยังภาคกลางก็อาจจะลดลง และการขยายตัวของการเลี้ยงโคนมในภาคเหนือตอนล่างจะมากขึ้นในอนาคต

การเลี้ยงโคนมในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ

ในตอนต่อไปนี้จะป็นข้อมูลรายจังหวัดในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา คือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง และเพชรบูรณ์ โดยแต่ละจังหวัด มีประวัติความเป็นมา สภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน และแนวโน้มการเลี้ยง ดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ เริ่มต้นเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว เมื่อ โครงการโคนมไทย-เยอรมัน ซึ่งเป็นโครงการร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ตั้งขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีจุดประสงค์ในการวิจัย ส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ในภาคเหนือให้แพร่หลายและถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งโครงการนี้ได้เสร็จสิ้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 2517 หลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว เกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมได้ร่วมกันจัดตั้งเป็น กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมขึ้น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอำเภอเมือง กลุ่มสันกำแพง และกลุ่มออนหลวย และต่อมา ก็ได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ขึ้น ในปี พ.ศ. 2517 นั้นเอง

ในต้นปี พ.ศ. 2539 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ 855 ราย กระจายในพื้นที่ต่างๆ เกือบทุกอำเภอ (ตารางที่ 8) โดยอำเภอที่มีการเลี้ยงโคนมมากและเลี้ยงมานานแล้ว คือ อำเภอสันกำแพง และกิ่งอำเภอแม่ออน (แยกจากอำเภอสันกำแพงเดิม) นอกจากนี้ ในบางพื้นที่ เช่น กิ่งอำเภอไชยปราการ ซึ่งเป็นพื้นที่ในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตทางการเกษตร (คปร.) เกษตรกรมีการขยายตัวในการเลี้ยงโคนมเพิ่มอย่างรวดเร็ว มีการจัดตั้งศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบโดยองค์กรเอกชนในพื้นที่ เพื่อรองรับปริมาณนํ้านมดิบที่ได้

สำหรับอำเภอสันกำแพง และกิ่งอำเภอแม่ออน ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษานั้น ที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2532-2535 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอสันกำแพง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงโคนม จากผลกระทบราคาที่ดินซึ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกษตรกรหลายรายได้ขายพื้นที่ที่ใช้เลี้ยงโคและปลูกแปลงหญ้าไปประกอบอาชีพอื่นๆ

ในต้นปี พ.ศ. 2539 อำเภอสันกำแพงมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคทั้งสิ้นประมาณ 248 ราย จำนวนโคประมาณ 2,000 ตัว กระจายในพื้นที่ต่างๆ คือ ตำบลแช่ช้าง ตำบลออนใต้ ตำบลร้องวัวแดง ตำบลสันกำแพง ตำบลทรายมูล เป็นต้น (ตารางที่ 9) ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ มีการทำธุรกิจกับสหกรณ์โดยจำหน่ายนํ้านมดิบและจัดซื้ออาหารสัตว์จากสหกรณ์ ส่วนที่กิ่งอำเภอแม่ออน มีการเลี้ยงโคนมมากที่ตำบลออนเหนือ ตำบลสหกรณ์ และตำบลออนกลาง ตามลำดับ โดยในต้นปี พ.ศ. 2539 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคประมาณ 356 ราย จำนวนโคทั้งสิ้น ประมาณ 2,585 ตัว (ไม่รวมฟาร์มของบริษัทเอกชน) ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 เป็นฟาร์มขนาดเล็กมีจำนวนโคทั้งหมดไม่เกิน 10 ตัว ในช่วงปี พ.ศ. 2539 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในกิ่งอำเภอ

20 การเลี้ยงโคนมในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ

แม่ออน ประสบปัญหาน้ำนมดิบที่ได้ไม่ผ่านการตรวจคุณภาพของบริษัทรับซื้อระยะหนึ่ง จึงได้ มีการรวมตัวเป็นกลุ่มเล็กๆกระจายหลายกลุ่ม เพื่อควบคุมดูแลเรื่องปัญหาคุณภาพน้ำนมดิบของ สมาชิกในกลุ่มด้วยกัน นอกจากนี้ปัจจุบันสมาชิกผู้เลี้ยงส่วนหนึ่งได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์ ผู้เลี้ยงโคนมแม่ออน โดยในเบื้องต้นจะดำเนินธุรกิจจัดหาอาหารสัตว์มาจำหน่ายให้สมาชิกเป็นหลัก

ตารางที่ 8 การกระจายการเลี้ยงโคในพื้นที่อำเภอต่างๆ ในจังหวัดเชียงใหม่

อำเภอ	จำนวนฟาร์ม เกษตรกร(ราย)	จำนวนเกษตรกร ส่งนม (ราย)	จำนวนโคนม ทั้งหมด (ตัว)	จำนวนแม่ โคนม (ตัว)	ปริมาณนม (ตัน/วัน)
1. เมืองเชียงใหม่	7	4	112	56	0.33
2. จอมทอง	11	7	108	46	0.37
3. ดอยสะเก็ด	19	13	207	109	0.83
4. แม่แตง	7	4	71	20	0.15
5. แม่ริม	29	25	261	123	1.52
6. สันป่าตอง	35	33	562	265	1.99
7. สันกำแพง	192	248	1,999	1,120	9.84
8. กิ่ง อ.แม่ออน	356	342	2,585	1,678	16.93
9. สันทราย	62	62	1,264	595	5.12
10. หางดง	8	8	167	101	0.67
11. สารภี	21	13	263	131	1.25
12. กิ่ง อ.ไชยปราการ	101	101	769	529	3.94
13. กิ่ง อ.แม่ว้าง	1	1	20	8	0.55
14. อื่นๆ	6	6	19	168	9.23
รวม	855	867	8,388	4,949	43.98

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่, มีนาคม 2539

ตารางที่ 9 การกระจายการเลี้ยงโคนมในพื้นที่ต่างๆ ของอำเภอสันกำแพงและกิ่งอำเภอแม่ออน

แหล่งเลี้ยง โคนม	จำนวน เกษตรกร ผู้เลี้ยง (ราย)	จำนวนโคนม ทั้งหมด(ตัว)	จำนวนแม่ โคนมทั้ง หมด (ตัว)	ปริมาณน้ำนมดิบ ที่ได้เฉลี่ย (ตัน/วัน)
อ.สันกำแพง ^{1/}				
- ค.แม่ช้าง	110	988	569	5.376
- ค. ออนใต้	62	403	217	1.951
- ค.ร้องวัวแดง	22	163	97	0.716
- ค.สันกำแพง	19	146	76	0.584
- ค.ทรายมูล	13	92	50	0.396
- ค.ห้วยทราย	9	84	44	0.360
- อื่นๆ	13	123	67	0.462
รวม	248	1,999	1,120	9.845
กิ่งอ.แม่ออน ^{2/}				
- ค.ออนเหนือ	157	1,360	903	8.817
- ค.ออนกลาง	91	481	312	2.916
- ค.สหกรณ์	108	744	463	5.200
รวม	356	2,585	1,678	16.933

ที่มา: 1/ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่, มีนาคม 2539

2/ ศูนย์รักษาพยาบาลโคนมกิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่, มีนาคม 2539

สำหรับแนวโน้มการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ แม้เกษตรกรในพื้นที่ที่เคยเลี้ยงเดิม เช่น ที่อำเภอสันกำแพงจะมีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงลดลงในช่วงหลายปีที่ผ่านมา แต่จากสถิติในช่วงหลัง และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงส่วนหนึ่งมีแนวโน้มที่จะขยายเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ขึ้น และขณะเดียวกันก็มีเกษตรกรรายใหม่สนใจจะเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพเพิ่มขึ้น เนื่องจากเห็นว่าปัจจุบันสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ สามารถดำเนินธุรกิจได้กำไร มีเงินปันผลให้กับสมาชิก แต่เนื่องจากสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ไม่สามารถเปิดรับสมาชิกเพิ่มได้ ด้วยข้อจำกัดเรื่องการรองรับน้ำนมดิบที่เพิ่มขึ้นของสมาชิก ดังนั้นผู้เลี้ยงรายใหม่ที่สนใจเลี้ยงและต้องการสมัครเป็นสมาชิกเพื่อจำหน่ายนมให้กับสหกรณ์ในปัจจุบัน จึงยังไม่สามารถทำได้ จึงคาดว่า การเลี้ยงโคนมในพื้นที่อำเภอสันกำแพงจะคงตัวไปอีกระยะหนึ่ง ส่วนในพื้นที่กิ่งอำเภอแม่ออนก็เช่นกัน เนื่องจากปัญหาการจำหน่ายน้ำนมดิบในอดีตที่ผ่านมา ทำให้เกษตรกรบางรายได้เลิกเลี้ยง

โคนมไป ต่อมาเมื่อมีการตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบของบริษัทเอกชนในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรมีแหล่งจำหน่ายน้ำนมดิบเพิ่มขึ้น เกษตรกรบางรายจึงหันกลับมาเลี้ยงโคนมอีก แต่จากปัญหาเรื่องการตรวจคุณภาพนม และการจ่ายเงินที่ล่าช้าไม่ตรงเวลา ของบริษัทรับซื้อน้ำนมดิบในระยะหลังที่ผ่านมา ทำให้มีเกษตรกรบางรายได้เลิกเลี้ยงไป ส่วนรายใหม่ๆก็ยังไม่มั่นใจเท่าที่ควร ดังนั้นจึงคาดว่า การเลี้ยงโคนมในพื้นที่นี้ คงจะอยู่ในระยะคงตัวจนถึงขยายเพิ่มบ้างเล็กน้อย

แหล่งเลี้ยงโคนมที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ แต่ไม่ได้เป็นพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากเป็นพื้นที่การเลี้ยงใหม่ ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตการเกษตรฯ (คปร.) คือที่กิ่ง อ.ไชยปราการ ซึ่งมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการและมีคุณสมบัติครบถ้วนสามารถเข้าร่วมโครงการเลี้ยงโคนมได้ จนถึงปัจจุบันเกษตรกรได้รับโคตามโครงการเรียบร้อยแล้ว มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคทั้งสิ้น ประมาณ 110 ราย (ผู้เลี้ยงตามโครงการฯ ปี พ.ศ. 2538 จำนวน 100 ราย เลิกเลี้ยง 17 ราย คงเหลือ 83 ราย และผู้เลี้ยงใหม่ ปี พ.ศ. 2539 จำนวน 27 ราย) โคทั้งหมดประมาณ 820 ตัว กระจายในตำบลต่างๆ 4 ตำบล (ตารางที่ 10) เกษตรกรในพื้นที่นี้ ส่วนใหญ่มีความตั้งใจและพร้อมในการเลี้ยงโคนม ประกอบกับความตั้งใจและร่วมมือในการทำงานของคณะกรรมการและสมาชิกสหกรณ์การเกษตรกิ่งอำเภอไชยปราการ ซึ่งผู้เลี้ยงโคนมทุกรายเป็นสมาชิกอยู่ ทำให้การเลี้ยงโคนมของสมาชิกโดยรวมเป็นไปได้ด้วยดี มีบางรายที่ได้เลิกเลี้ยงไป สหกรณ์ก็ได้จัดการโอนโคให้กับสมาชิกรายอื่นรับไปแทน โดยมีการทำสัญญาเรื่องหนี้สินด้วย ส่วนปัญหาอื่นที่พบบ้างในระยะแรกของการเลี้ยง เช่น ปัญหาแม่โคผสมติดยาก ปัญหาโคให้นมต่ำในระยะแรก และปัญหาโคเจ็บป่วย ทางสหกรณ์ได้ใช้วิธีเชิญวิทยากร จากหน่วยงานต่างๆ เช่น อ.ส.ค. หน่วยงานสังกัดกรมปศุสัตว์ และสถาบันการศึกษา มาบรรยายให้ความรู้กับสมาชิกเป็นคราวๆไป ซึ่งช่วยแก้ปัญหาได้ระดับหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ ทำให้การเลี้ยงโคนมในพื้นที่กิ่งอำเภอไชยปราการ คงจะขยายตัวได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากพบว่าสมาชิกผู้เลี้ยงโคนม ประสบปัญหาเรื่องอาหารหยาบ ซึ่งมีจำกัดมาก โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ปัจจุบันสมาชิกส่วนใหญ่ต้องไปซื้ออาหารหยาบ เช่น เปลือกข้าวโพดฝักอ่อน ที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย มาเลี้ยงโค ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งมาก ประกอบกับความต้องการอาหารหยาบที่เพิ่มขึ้น ทำให้ราคาเปลือกข้าวโพดฝักอ่อนมีราคาสูงขึ้น ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนมของเกษตรกร นอกจากนี้ในด้านอาหารหยาบที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคในแต่ละวัน พบว่ามีความแปรปรวนมาก ขึ้นกับว่าเกษตรกรจะสามารถหาอะไรมาใช้เลี้ยงได้ ซึ่งในเชิงเทคนิคการให้อาหารหยาบที่ไม่แน่นอนหรือมีคุณภาพต่ำ อาจส่งผลต่อปริมาณและคุณภาพน้ำนมดิบที่ได้ ตลอดจนสุขภาพและสมรรถภาพในการสืบพันธุ์ของโคด้วย

ตารางที่ 10 การกระจายการเลี้ยงโคนม ในกิ่งอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

แหล่งเลี้ยงโคนม	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยง (ราย)	จำนวนโคนมทั้งหมด (ตัว)	จำนวนแม่โคนมทั้งหมด (ตัว)	ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ย (ตัน/วัน)
ค. ศรีคงเย็น	61	453	409	-
ค. ปงคำ	16	123	92	-
ค. แม่ทะลบ	27	197	170	-
ค. หนองบัว	6	49	35	-
รวม	110	822	706	4.6

หมายเหตุ : ปริมาณนมที่ได้ ไม่รวมเกษตรกรผู้เลี้ยงรายใหม่ ตามโครงการ คปร. ปี 2539 จำนวน 27 ราย ซึ่งกระจายใน ค.ศรีคงเย็น 6 ราย ค.ปงคำ 2 ราย ค.แม่ทะลบ 17 ราย และ ค.หนองบัว 2 ราย

ที่มา : สหกรณ์การเกษตรไชยปราการ กิ่งอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ , มิถุนายน 2540

จังหวัดเชียงราย

สำหรับการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย เริ่มต้นเมื่อประมาณสิบกว่าปีที่ผ่านมา เมื่อวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงราย ได้รับงบประมาณให้ดำเนินการเปิดศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนม บ้านคำ ขึ้นในปี พ.ศ. 2524 ที่ตำบลคำ กิ่งอำเภอบุนตาล และได้จัดทำโครงการโคนมครบวงจรขึ้น โดยได้รับเงินยืมจากรัฐบาลเคนมาร์ก ซึ่งในโครงการนี้ทางศูนย์ฯได้รับจัดสรรโคนม จำนวน 30 ตัว พร้อมอุปกรณ์ต่างๆในการเลี้ยงโค รวมทั้งเครื่องพาสเจอร์ไรส์ ขนาดกำลัง 350 ลิตร/ชม. จำนวน 1 เครื่อง มาเพื่อดำเนินการผลิตนมที่ได้จากโครงการ ซึ่งหลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2527 จึงเริ่มส่งเสริมให้กับเกษตรกรบริเวณรอบๆ ศูนย์ฯ เลี้ยงโคนม ในขั้นแรกเกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการลงทุน จึงต้องขอความสนับสนุนจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในจังหวัดและงบประมาณจังหวัดมาดำเนินการ โดยจัดตั้งในรูปแบบของธนาคารโคนม ให้เกษตรกรกู้เป็นโค จำนวน 10 ราย ละ 2 ตัว และให้เกษตรกรทยอยคืนลูกโคตัวเมีย จำนวน 2 ตัวให้กับศูนย์ฯ เพื่อขยายต่อไป ซึ่งเมื่อเกษตรกรมีนมได้ก็จะจำหน่ายให้กับศูนย์ฯ เพื่อแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์ต่อไป จากนั้นได้ขยายการส่งเสริมเพิ่มขึ้นอีก ประกอบกับมีโครงการอื่นเข้ามาส่งเสริมด้วย ทำให้มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพิ่มจาก 10 ราย ในปี พ.ศ. 2527 เป็น 30 รายในปี พ.ศ. 2529 และเป็น 40 รายในปี พ.ศ. 2530 ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2532 กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมเดิมได้ยื่นขอจดทะเบียนจัดตั้งเป็น สหกรณ์โคนม บ้านคำ (ศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนมบ้านคำ, 2538) ในปี พ.ศ. 2539 สหกรณ์มีสมาชิกส่งนมทั้งสิ้น 56 ราย จากอำเภอเทิง กิ่งอำเภอบุนตาล อำเภอเวียงเชียงรุ้ง อำเภอพาน และอำเภอพญาเม็งราย

ในปี พ.ศ. 2539 จังหวัดเชียงรายมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งสิ้นประมาณ 140 ราย (ตารางที่ 11) ประกอบด้วยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอยู่เดิม ในอำเภอเมือง อำเภอเทิง กิ่งอำเภอขุนตาล อำเภอเวียงเชียงรุ้ง และอำเภอพญาเม็งราย ประมาณ 40 ราย และเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงใหม่ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ (คปร.) ปีงบประมาณ 2538 จำนวน 100 ราย ในพื้นที่ อำเภอพาน อำเภอพญาเม็ง อำเภอเทิง กิ่งอำเภอแม่ลาว และกิ่งอำเภอขุนตาล (ในจำนวนนี้ มีเกษตรกรผู้เลี้ยงเดิมที่สมัครเข้าร่วมโครงการ คปร.ด้วยจำนวน 3 - 4 ราย)

ตารางที่ 11 จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในแหล่งต่างๆ จังหวัดเชียงราย

แหล่งเลี้ยง	จำนวนเกษตรกร ผู้เลี้ยงเดิม (ราย)	ตามโครงการ คปร. ปี 2538 (ราย)	รวม (ราย)
อ. เเทิง	11	33	44
กิ่ง อ. ขุนตาล	13	11	24
อ. พญาเม็งราย	4	5	9
อ. เมือง	7	2	9
อ. พาน	2	17	19
กิ่ง อ. แม่ลาว	-	32	32
อื่นๆ	6	-	6
รวม	43	100	143

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย และสหกรณ์โคนมบ้านคำ, มิถุนายน 2539

สำหรับแนวโน้มการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย จากความคืบหน้าในอาชีพการเลี้ยงโคนมในปี พ.ศ. 2538 อันเนื่องมาจากนโยบายนมโรงเรียน ที่ให้สหกรณ์ในพื้นที่ รับซื้อนํ้านมดิบจากเกษตรกรผู้เลี้ยง เพื่อแปรรูปและจำหน่ายให้โรงเรียนระดับประถมศึกษา ทำให้เกษตรกรในหลายพื้นที่ของจังหวัดเชียงราย สนใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ กันมาก ซึ่งส่งผลต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2539 ที่มีเกษตรกรสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการอีกมากเช่นกัน (เป้าหมาย 100 ราย) อย่างไรก็ตามในตอนหลัง เมื่อนโยบายนี้ของรัฐบาลเปลี่ยนไป โดยอนุญาตให้โรงเรียนสามารถจัดซื้อนม U.H.T. จากบริษัทต่างๆ ได้ ทำให้สหกรณ์โคนมบ้านคำ ซึ่งเป็นแหล่งรับซื้อนํ้านมดิบของเกษตรกรแหล่งใหญ่ ประสบปัญหาในการจำหน่ายนมแปรรูปพาสเจอร์ไรส์ โดยเฉพาะในช่วงปิดภาคเรียน ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การจำหน่ายนํ้านมดิบของเกษตรกร ทำให้เกษตรกรเกิดความไม่มั่นใจในเรื่องการจำหน่ายนํ้านมดิบอยู่ระยะหนึ่ง อย่างไร

ก็ตาม ปัจจุบันได้มีการจัดตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบ ของบริษัททูลุทิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด ในพื้นที่ กิ่ง อ.แม่ลาว ซึ่งเป็นพื้นที่เลี้ยงใหม่ และในอำเภอเทิง ซึ่งเป็นพื้นที่เลี้ยงเก่า ทำให้เกษตรกรในหลายพื้นที่มีความมั่นใจในอาชีพนี้กว่าเดิม และหันมาส่งนมให้กับศูนย์รับซื้อนมของบริษัทฯ แทนการจำหน่ายให้กับสหกรณ์โคนมบ้านด้า ที่เคยเป็นแหล่งรับซื้อที่สำคัญแทน ซึ่งจากที่ผ่านมารายการขาย ตัวของจำนวนผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย มีแนวโน้มที่จะขึ้นอยู่กับแหล่งรับซื้อน้ำนมดิบมาก ดังนั้นถ้าเกษตรกรไม่มี ปัญหาเรื่องการจำหน่ายน้ำนมดิบต่อไป คาดว่าแนวโน้มการเลี้ยงโคนมใน จังหวัดเชียงรายคงจะขยายตัวเพิ่มขึ้น

จังหวัดลำพูน

จังหวัดลำพูนเริ่มต้นการเลี้ยงโคนมโดยเกษตรกรรายหนึ่งในอำเภอบ้านธิ ได้ไปเห็นอาชีพ การเลี้ยงโคนมจากที่อื่น จึงสนใจลองซื้อลูกโคมาเลี้ยงบ้าง ในปี พ.ศ.2513 เลี้ยงอยู่ได้ประมาณ 5 ปี เนื่องจากมีปัญหาการคมนาคม ต้องไปส่งนมไกล ประกอบกับความไม่สะดวกในการได้รับบริการ รักษาพยาบาลเมื่อโคเจ็บป่วย จึงได้เลิกเลี้ยงไประยะหนึ่ง ต่อมาในปี พ.ศ.2521 ได้หันกลับมาเลี้ยง โคนมอีกครั้ง โดยได้ชักชวนเพื่อนบ้านอีก 4-5 รายเลี้ยงด้วยจนถึงปัจจุบัน และด้วยการสนับสนุน ของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำพูน ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในกิ่ง อ. บ้านธิ ขยายตัวเพิ่มมาก ขึ้นจนถึงปัจจุบัน

เนื่องจากจังหวัดลำพูนมีสภาพเป็นพื้นที่สูงและภูเขามาก การเลี้ยงโคนมจึงถูกจำกัดอยู่ใน บางพื้นที่เท่านั้น โดยในบางพื้นที่ก็มีการเลี้ยงประปรายไม่กี่ราย (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 การกระจายตัวของการเลี้ยงโคนมในพื้นที่ต่างๆ จังหวัดลำพูน

แหล่งเลี้ยง	จำนวนเกษตรกร ผู้เลี้ยง (ราย)	จำนวนโคนม ทั้งหมด (ตัว)	จำนวนแม่โค (ตัว)	ปริมาณน้ำนม (ตัน/วัน)
กิ่ง อ. บ้านธิ	59	646	347	2.964
อ. เมือง	19	231	115	1.397
อ. แม่ทา	6	50	43	0.396
อ. บ้านโฮ้ง	2	17	17	0.100
อ. ป่าซาง	1	6	3	0.039
รวม	87	950	525	4.896

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำพูน. เมษายน 2539

สำหรับอำเภอเมือง ซึ่งเป็นแหล่งการเลี้ยงโคนมที่สำคัญแหล่งหนึ่งของจังหวัดลำพูนนั้น ได้เริ่มการเลี้ยงกันมานานแล้ว โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงรายแรกๆ ได้เห็นตัวอย่างการเลี้ยงโคนมในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จึงได้ลงชื่อโคนมไปทดลองเลี้ยงคูบัว และขยายการเลี้ยงมาเรื่อย จนถึงปัจจุบัน แต่มีไม่มากนัก จนถึงปัจจุบันมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมใน อ.เมือง จ.ลำพูน ประมาณ 20 ราย เท่านั้น โดยอยู่ที่ ต.อุโมงค์ ประมาณ 10 ราย ที่เหลือกระจายไปในพื้นที่หลายตำบล มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมโดยการสนับสนุนของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด แต่การรวมกลุ่มกันยังไม่เหนียวแน่นพอ เกษตรกรแต่ละรายดำเนินธุรกิจกันเอง ต่างคนต่างส่งนม และจัดซื้ออาหารสัตว์กันเอง กิจกรรมร่วมกันระหว่างกลุ่มมีไม่มาก เช่น มีกองทุนฯ ซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดให้สมาชิกดูแลจัดการเรื่องการรักษาโรค เป็นต้น การบริการผสมเทียมและตรวจรักษาโรค ใช้บริการจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมือง

ส่วนที่อำเภอบ้านธิ เนื่องจากมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมากและอยู่รวมกลุ่มในตำบลเดียวกัน ทำให้สะดวกในการทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมร่วมที่กลุ่มนี้มีในปัจจุบัน เช่น การจัดให้มีกองทุนฯ ทุนฯ ปณิกโคเพื่อช่วยเหลือสมาชิกเมื่อแม่โคเสียชีวิต มีกองทุนฯ มีอาสาผสมเทียมประจำกลุ่ม ทำหน้าที่ให้บริการผสมเทียม เป็นต้น ปัจจุบันกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านธิ ได้ขอจดทะเบียนจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม และได้รับอนุมัติจากสำนักงานสหกรณ์จังหวัดแล้ว แต่ทางกลุ่มยังไม่ได้ดำเนินการขออนุญาต ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการขอจัดตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบเพื่อรวบรวมน้ำนมดิบไปจำหน่ายให้กับโรงงานรับซื้อต่อไป เพราะในปัจจุบันสมาชิกแต่ละรายต้องจำหน่ายนมกันเอง ซึ่งต้องกระจายไปส่งในที่ต่างๆ ถึง 3 แห่ง โดยส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้กับ บริษัท ภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ จำกัด ซึ่งรับซื้อที่หน้าโรงงาน บางส่วนจะจำหน่ายให้กับสหกรณ์โคนมป่าตึง-ห้วยหม้อ และสหกรณ์โคนมเชียงใหม่

สำหรับแนวโน้มการเลี้ยงโคนมของจังหวัดลำพูนนั้น ถึงแม้ที่ผ่านมาสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำพูน จะไม่ได้จัดทำแผนการส่งเสริมอาชีพนี้ ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ ปีงบประมาณ 2537-2539 เนื่องจากเห็นว่าที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดในการเลี้ยงบางประการอยู่ แต่อย่างไรก็ตามอาชีพการเลี้ยงโคนม ได้ถูกบรรจุในแผนการลงทุนเพื่อพัฒนาจังหวัดลำพูนในปี งบประมาณ 2540 ประกอบกับผลจากการจัดตั้งโรงงานแปรรูปนมพร้อมดื่มขึ้นในเขตนิคมอุตสาหกรรมลำพูน ในปี พ.ศ.2535 ทำให้ความต้องการปริมาณน้ำนมดิบในปัจจุบันมีมากขึ้น ทางจังหวัดจึงมีนโยบายที่จะร่วมกับ บริษัท ภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ จำกัด ส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนมมากขึ้นต่อไป ซึ่งในขณะนี้การเลี้ยงโคนมในบางพื้นที่ก็มีแนวโน้มจะขยายเพิ่มขึ้น เช่น ที่อำเภอแม่ทา เกษตรกรมีแนวโน้มที่จะหันมาเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ในพื้นที่ดังกล่าวมีโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนในสัญญาผูกพัน ซึ่งสามารถปลูกได้ปีละ 4 ครั้ง เกษตรกรสามารถใช้เปลือกข้าวโพดฝักอ่อนมาเป็นอาหารให้กับโคได้ ประกอบกับมีหน่วยผสมเทียมของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตั้ง

อยู่ในพื้นที่นั้น และบริษัทภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ ซึ่งเป็นโรงงานแปรรูปนมในจังหวัดลำพูนได้ให้การสนับสนุนด้วย ส่วนในพื้นที่อำเภอบ้านธิก็เช่นเดียวกัน เกษตรกรมีแนวโน้มที่จะหันมาเลี้ยงโคนม มากขึ้น สำหรับรายที่เลี้ยงอยู่เดิมก็มีแนวโน้มที่จะขยายฟาร์มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากยังมีพื้นที่ราบที่เหมาะสมกับการปลูกหญ้า ประกอบกับมีน้ำชลประทานเข้าถึงด้วย ซึ่งถ้าโครงการจัดตั้งศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบแล้วเสร็จคาดว่าเกษตรกรจะหันมาเลี้ยงโคนมมากขึ้น

จังหวัดลำปาง

จังหวัดลำปาง เริ่มมีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 เมื่อทางจังหวัดเห็นว่าเกษตรกรในพื้นที่อำเภอแม่ทะ ประกอบอาชีพทำนาไม่ค่อยได้ผล ประกอบกับมีการตัดไม้ทำลายป่ามาก จังหวัดจึงหันมาส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนมขึ้น โดยใช้งบประมาณจังหวัดจัดซื้อโคนมให้เกษตรกรในอำเภอแม่ทะ จำนวน 40 ราย ประกอบด้วยเกษตรกรจากตำบลแม่ทะ 32 ราย ตำบลนาครัง 7 ราย และตำบลป่าตัน 1 ราย ซึ่งแต่ละรายได้รับโค 5 ตัว มูลค่าตัวละ 20,500 บาท พร้อมทั้งอุปกรณ์และเงินลงทุนในการสร้างโรงเรือนจำนวนหนึ่ง โดยมีเงื่อนไขให้เกษตรกรเริ่มใช้คินในปีที่ 4 ของการเลี้ยงและเสร็จสิ้นภายใน 12 ปี โดยถ้าใช้คินภายใน 10 ปี สามารถใช้คินเป็นแม่โคสาวตั้งท้องได้ แต่ถ้าหลังจากนั้นให้คินเป็นเงินสดเท่านั้น ซึ่งเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการก็ได้เริ่มเลี้ยงโคนมตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา แต่เนื่องจากการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพใหม่ที่เกษตรกรยังไม่คุ้นเคย ประกอบกับปัญหาในการจำหน่ายน้ำนมดิบที่ได้ในระยะแรกๆ ทำให้เกษตรกรหลายรายได้เลิกเลี้ยงไป มีการถ่ายโอนโคให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงรายอื่นๆ ซึ่งจนถึงปัจจุบันมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเหลืออยู่ประมาณ 24 ราย จากจำนวนผู้เลี้ยงเดิม 40 ราย และสำหรับการใช้คินโคตามโครงการก็ยังไม่มีการดำเนินใดๆ ในตอนนี้ สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเอง ต่อมาได้มีการรวมตัวและจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมแม่ทะขึ้น ในปี พ.ศ. 2537 มีสมาชิกทั้งสิ้น 32 ราย แต่ที่เลี้ยงและส่งนมในปัจจุบันมี 24 ราย ซึ่งในปัจจุบันบริษัทภูพิงค์ แครี่โปรดักส์ ได้เข้าไปจัดตั้งศูนย์รวบรวมรับซื้อน้ำนมดิบขึ้นที่สหกรณ์ฯ เพื่อรับซื้อนมจากสมาชิก

นอกจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเดิมในอำเภอแม่ทะแล้ว ในปีงบประมาณ 2538 จังหวัดลำปางได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิต โดยได้คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเลี้ยงโคนมที่ อำเภอแม่ทะ จำนวน 32 ราย แต่เมื่อรับสมัครและตรวจสอบคุณสมบัติแล้วพบว่า มีเกษตรกรเพียง 10 รายเท่านั้น ที่สามารถผ่านเข้าร่วมโครงการได้กู้เงินจาก ธกส. ไปเลี้ยงโคนม ซึ่งในขณะที่สำรวจข้อมูลในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2539 นั้น เกษตรกรยังไม่ได้รับโคตามโครงการนี้ส่วนในปี งบประมาณ 2539 ทางจังหวัดมีแผนส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามโครงการ คปร. จำนวน 100 ราย แยกเป็นใน พื้นที่ อำเภอห้างฉัตร 60 ราย และบางพื้นที่ของ อำเภอเกาะคา จำนวน 40 ราย ตามลำดับ ดังนั้นแนวโน้มการเลี้ยงโคนมในจังหวัด

28 การเลี้ยงโคนมในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ

ลำปาง คาดว่าน่าจะมีการขยายตัวมากขึ้นตามแผนการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิต (คปร.) ประกอบกับจังหวัดลำปางยังมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงโคนม และอยู่ไม่ไกลจากโรงงานแปรรูปนํ้านมดิบมากนัก

ตารางที่ 13 การเลี้ยงโคนมในจังหวัดลำปางปี พ.ศ. 2539 และแผนการเลี้ยงตามโครงการ คปร. ปีงบประมาณ 2538-2539

แหล่งเลี้ยง	เกษตรกร (ราย)	จำนวนโค ทั้งหมด (ตัว)	จำนวนแม่โค รีดนมทั้งหมด(ตัว)	ปริมาณนํ้านม ดิบต่อวัน (ตัน)
<u>ปี พ.ศ. 2539</u>				
อ. แม่ทะ (รายเดิม)	24	389	210	1.03
อ.แม่ทะ (คปร. 38)	10	-	-	-
<u>แผนปีงบประมาณ</u>				
<u>2539</u>				
อ.ห้างฉัตร	60	-	-	-
อ.เกาะคา	40	-	-	-

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำปาง และจากการสำรวจ, มิถุนายน 2539

จังหวัดเพชรบูรณ์

อาชีพการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเพชรบูรณ์เริ่มขึ้นเมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2518 โดยกำนันจุล กุณวณฺ์ แด่ประสบปัญหาการตลาดทำให้เลิกกิจการไป ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 จึงได้มีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมขึ้นอีกที่ อำเภอบึงสามพัน โดยความคิดริเริ่มของอดีตสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในจังหวัดเพชรบูรณ์ท่านหนึ่งร่วมกับบริษัทเอกชนและธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง ออกเงินให้เกษตรกรจำนวน 40 ราย กู้ประมาณรายละ 200,000-250,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อโคนมจากบริษัทเอกชนดังกล่าว รายละ 5 ตัวๆ ละ 28,500 บาท ซึ่งเป็นแม่โคนำเข้ามาจากต่างประเทศ พันธุ์โฮลสโตน-ฟรีเซียน ระดับสายเลือด 100 % และเป็นค่าใช้จ่ายลงทุนในอุปกรณ์และโรงเรือนเพื่อเริ่มอาชีพเลี้ยงโคนม โดยในระยะแรกเกษตรกรผู้เลี้ยงทั้ง 40 คน ได้รวมตัวตั้งเป็นสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมบึงสามพัน ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนเป็นสหกรณ์โคนมจับไม้แดง นมที่ผลิตได้จำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่จำหน่ายโคให้กับเกษตรกร ต่อมาบริษัทดังกล่าวได้ปิดกิจการลง จึงได้เปลี่ยนมาส่งนมให้กับบริษัทอุตสาหกรรมนมไทย และเปลี่ยนเป็นบริษัทจีที เมจิ จนถึงปัจจุบัน

ในปี พ.ศ. 2539 การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเพชรบูรณ์แบ่งออกเป็น 2 เขต คือ พื้นที่เขตเพชรบูรณ์ตอนบน ประกอบด้วย เกษตรกรผู้เลี้ยงโคในอำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก และอำเภอหล่มเก่า ซึ่งเริ่มมีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมอย่างจริงจัง ในปี พ.ศ. 2534-2535 โดยใช้งบประมาณของกรมปศุสัตว์บางส่วน ร่วมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ให้เกษตรกรกู้เงินลงทุนในการเลี้ยงโคนม ต่อมาได้ขยายการเลี้ยงเพิ่มขึ้นอีกตามโครงการ คปร. ปีงบประมาณ 2537-2538 ซึ่งจนถึงปี พ.ศ. 2539 มีผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่นี้ประมาณ 100 ราย กระจายไปในอำเภอต่างๆ (ตารางที่ 14) ส่วนพื้นที่เขตเพชรบูรณ์ตอนล่าง ประกอบด้วยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบึงสามพัน อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประมาณเกือบ 100 รายเช่นกัน

ตารางที่ 14 จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมและจำนวนน้านมดิบในพื้นที่ต่างๆ จังหวัดเพชรบูรณ์

แหล่งเลี้ยง	เกษตรกรผู้เลี้ยง (ราย)	จำนวนโคทั้งหมด (ตัว)	จำนวนแม่โค (ตัว)	ปริมาณน้านมดิบ (ตัน/วัน)
ตอนบน				
อ. เมือง	52	516	231	1.8
อ. หล่มสักและ				
อ. หล่มเก่า	54	785	314	2.65
ตอนล่าง				
อ. บึงสามพัน	29	448	159	1.3
อ. ศรีเทพและ				
อ. วิเชียรบุรี	59	829	354	3.14
รวม	194	2,772	1,058	8.89

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์, มิถุนายน 2539

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ที่ศึกษา คือที่อำเภอบึงสามพัน และอำเภอเมืองนั้น เกษตรกรในอำเภอบึงสามพันซึ่งเริ่มดำเนินการเลี้ยงโดยการกู้เงินจากธนาคารกรุงเทพฯ มาลงทุนต้องเลิกคอกเนื้อในอัตราสูงและเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามภาวะตลาด ประกอบกับไม่มีระยะเวลาปลอดคอกเนื้อ ทำให้เกษตรกรต้องรับภาระในส่วนนี้สูงมาก จนถึงปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงเกือบทุกรายยังมีหนี้สินสูงมากอยู่ และมีอีกหลายรายเช่นกันที่ได้เลิกเลี้ยงไปแล้วโดยที่ยังมีการหนี้สินติดค้างส่วนในพื้นที่ในอำเภอเมืองนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ เกษตรกร

ผู้เลี้ยงโคนมเดิมตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของจังหวัด ซึ่งเริ่มเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2534-2535 โดยส่วนใหญ่กู้เงินจาก ธกส. มาลงทุนด้วยอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 9 ต่อปี และกลุ่มผู้เลี้ยงใหม่ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ ปีงบประมาณ 2537/2538 ซึ่งกลุ่มนี้ ได้กู้เงินจาก ธกส. มาลงทุนในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี แต่ก็พบว่าเกษตรกรหลายรายที่ได้เลี้ยงอยู่เดิมแล้ว มาเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ ในปัจจุบันด้วย นอกจากนี้จากการสำรวจสภาพการเลี้ยงของเกษตรกรทั้งในอำเภอเมืองและอำเภอบึงสามพัน พบว่า มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมหลายรายตั้งอยู่กระจ่ายห่างไกลกัน และห่างไกลจากจากศูนย์รับซื้อนมและสำนักงานปศุสัตว์ฯ ทำให้ไม่สะดวกในการขนส่งนมมาจำหน่าย ตลอดจนการให้บริการผสมเทียมและตรวจรักษาโรคโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ

การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเพชรบูรณ์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยมีทั้งเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ (คปร.) มากขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันภาวะการจำหน่ายนํ้านมดิบของเกษตรกรดีขึ้นกว่าเดิมเมื่อเทียบกับที่ผ่านมา มีการจัดตั้งศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบเพิ่มขึ้นจากเดิม ทั้งในเขตเพชรบูรณ์ตอนบนและตอนล่างเป็นเขตละ 2 จุด ในแต่ละพื้นที่ ทำให้สะดวกในการส่งนมไปจำหน่าย และศูนย์รับซื้อนํ้านมแต่ละศูนย์ในปัจจุบันยังรับซื้อนํ้านมได้ไม่เต็มความจุที่มีอยู่ นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2539/2540 ได้มีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้นที่อำเภอเขาค้อ โดยการสนับสนุนของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในจังหวัดงบประมาณประมาณ 8 ล้านบาท ส่งเสริมเกษตรกรเลี้ยงประมาณ 50 รายที่อำเภอเขาค้อ และยังมีโครงการจัดตั้งศูนย์รับซื้อนํ้านมและแปรรูปนมของกรมปศุสัตว์ ในจังหวัดด้วย ซึ่งอาจส่งผลต่อการขยายการเลี้ยงโคนมต่อไป

ตารางที่ 15 สรุปการขยายตัวของจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือ

ปี	เชียงใหม่ (ราย)	เชียงราย (ราย)	ลำพูน (ราย)	ลำปาง (ราย)	เพชรบูรณ์ (ราย)	รวม (ราย)
2531	762	328	30	-	62	1,182
2532	1,020	83	21	-	109	1,233
2533	765	41	19	-	111	936
2534	664	63	24	11	152	914
2535	525	39	32	5	186	787
2536	581	39	46	47	198	911
2537	652	46	49	44	193	984
2538	855	55	87	35	191	1,223
2539	865	123	109	35	230	1,362
อัตราการขยาย ตัวต่อปี (%)	3.7	6.4	21.6	4.36	20.0	2.9

หมายเหตุ : ข้อมูลปี พ.ศ. 2539 เป็นข้อมูลสำรวจ ณ ธันวาคม 2538 - เมษายน 2539

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ.2531-2539, สถาบันพัฒนาฝึกอบรมและวิจัยโคนมแห่งชาติ
จ.เชียงใหม่

เศรษฐกิจ สังคมและระบบการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

โครงการวิจัยนี้ ได้สัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างผู้เลี้ยงโคนมใน 5 จังหวัด ในภาคเหนือ รวมทั้งสิ้น 211 ครัวเรือน (ตารางที่ 16) สำหรับรายละเอียดต่อไปนี้จะกล่าวถึงลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรทั้ง 211 ครัวเรือน เกี่ยวกับ สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคม การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประกอบอาชีพอื่น ตลอดจนข้อมูลเบื้องต้นในการเลี้ยงโคนมของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง การจำหน่ายนํ้านมดิบที่ได้ ราคาซื้อขายนํ้านมดิบ หลักเกณฑ์การรับซื้อนํ้านมดิบของหน่วยงานต่างๆ ที่เกษตรกรจำหน่ายนํ้านมดิบให้ ตลอดจนผลของการเลี้ยงโคนมต่อรายได้ และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

ตารางที่ 16 สถานที่ และจำนวนเกษตรกรในกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวนครัวเรือน	
เชียงใหม่	สันกำแพง	ออนใต้	23	
		แช่ช้าง	16	
	กิ่งอำเภอแม่ออน	ออนกลาง	20	
		ออนเหนือ	19	
ลำปาง	แม่ทะ	แม่ทะ	16	
		นาคร้ว	7	
		ป่าตัน	1	
ลำพูน	เมืองลำพูน	อุโมงค์	10	
		หนองนาม	1	
		เวียงยอง	1	
		เหมืองง่า	1	
		บ้านกลาง	1	
		ศรีบัวบาน	1	
		บ้านธิ	29	
	เชียงราย	กิ่งอำเภอขุนตาล	ต้า	12
		เทิง	สันทรายงาม	9
	เพชรบูรณ์	เมืองเพชรบูรณ์	ท่าพล	8
คงมูลเหล็ก			3	
นาป่า			5	
นางั่ว			2	
ซอนไพร			5	
บึงสามพัน			ชัยไม้แดง	14
			ชัยสมอทอด	3
		พญาวัน	4	
รวม				211

ลักษณะของครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

เกษตรกรชาย-หญิงผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ จะอยู่ในวัยกลางคน คือมีอายุระหว่าง 35-45 ปี โดยอายุเฉลี่ยของเกษตรกรชาย ประมาณ 40 ปี ใกล้เคียงกับอายุของเกษตรกรหญิง ซึ่งเท่ากับ 38 ปี จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย ประมาณ 4 คน จำนวนบุตร-ธิดา ประมาณ 2 คน ในด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามและคู่สมรส พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและคู่สมรส ส่วนใหญ่ ร้อยละ 69 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือต่ำกว่า โดยสัดส่วนของผู้จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือต่ำกว่า ในกลุ่มหญิงจะสูงกว่ากลุ่มชาย ทั้งในกลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามและคู่สมรส รองลงมา ร้อยละ 14-16 มีระดับการศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในกลุ่มหญิง (คู่สมรส) จะมีสัดส่วนในกลุ่มนี้มากกว่าชายเล็กน้อย สำหรับผู้มีการศึกษาในชั้น มัธยมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายมีประมาณ ร้อยละ 11 และเท่าๆกันทั้งกลุ่มหญิงและชาย ส่วนในกลุ่มผู้มีการศึกษา ปวช., ปวส. และปริญญาตรี หรือสูงกว่านั้นมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 4 - 5 พบว่าในกลุ่มผู้มีการศึกษาสูงนี้ กลุ่มชายมีสัดส่วนในกลุ่มสูงกว่ากลุ่มหญิง ข้อมูลในตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ในภาคเหนือมีการศึกษาค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะกลุ่มผู้หญิง มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เท่านั้น เกษตรกรผู้มีการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 มีเพียงร้อยละ 15

ตารางที่ 17 ลักษณะครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำแนกตามขนาดฟาร์ม

ข้อมูล	ขนาดฟาร์มโคนม			
	เล็ก (n=108)	กลาง (n=87)	ใหญ่ (n=16)	รวม (n=211)
อายุเฉลี่ยเกษตรกรชาย (ปี)	39.4	40.5	43.3	40.2
อายุเฉลี่ยเกษตรกรหญิง (ปี)	37.8	38.8	40.3	38.5
จำนวนสมาชิกในครอบครัว(คน)	3.9	4.4	4.1	4.14
จำนวนบุตร-ธิดา(คน)	1.5	1.9	2.4	1.78

หมายเหตุ : ฟาร์มขนาดเล็ก ในที่นี้คือ ฟาร์มที่มีโคนมทั้งหมด 1-10 ตัว

ฟาร์มขนาดกลางในที่นี้คือ ฟาร์มที่มีโคนมทั้งหมด 11-20 ตัว

ฟาร์มขนาดใหญ่ ในที่นี้คือ ฟาร์มที่มีโคนมทั้งหมดมากกว่า 20 ตัว

ตารางที่ 18 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามระดับครัวเรือน และกลุ่มรวม

	ชาย	หญิง	รวม
	-----% ของกลุ่ม-----		
ระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม	(n=184)	(n=27)	(n=211)
- ประถมปีที่ 4 หรือต่ำกว่า	67.5	77.8	69.2
- ประถมปีที่ 5 - 6	15.2	13.7	13.7
- มัธยมปีที่ 1 - 3	7.1	11.1	7.6
- มัธยมปีที่ 4 - 6	4.3	7.4	4.7
- ปวช,ปวศ.	2.2	-	1.9
- ปริญญาตรี,สูงกว่า	2.2	-	1.9
รวม	100	100	100
ระดับการศึกษากลุ่มรวม	(n=20)	(n=176)	(n=196)
- ประถมปีที่ 4 หรือต่ำกว่า	65.0	68.8	68.4
- ประถมปีที่ 5 - 6	10.0	16.5	15.8
- มัธยมปีที่ 1 - 3	5.0	6.8	6.6
- มัธยมปีที่ 4 - 6	-	4.5	4.1
- ปวช,ปวศ.	10.0	2.2	3.0
- ปริญญาตรี,สูงกว่า	5.0	1.1	2.0
รวม	100	100	100

สำหรับบุตร-ธิดา ของครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม พบว่า ร้อยละ 63.0 มีบุตรที่อยู่ในวัยก่อนเรียนและกำลังเรียน ร้อยละ 15.6 มีบุตรที่จบการศึกษาแล้วเท่านั้น และร้อยละ 13.3 มีทั้งที่กำลังเรียน และจบการศึกษาไปแล้ว และคนที่เป็นโสดหรือแต่งงานแล้วแต่ยังไม่มีบุตร ร้อยละ 8 (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 ลักษณะครอบครัวในด้านการศึกษาของบุตร-ธิดา

ข้อมูล	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
มีบุตรธิดาในวัยก่อนเรียนและกำลังเรียน	133	63.0
มีบุตรธิดาจบการศึกษาและไม่ได้เรียนแล้ว	33	15.6
มีบุตรธิดาทั้งที่กำลังเรียนและจบแล้ว	28	13.3
เป็นโสด หรือไม่มีบุตร	17	8.1
รวม	211	100

ในส่วนของบุตรที่จบการศึกษาแล้วนั้น มีจำนวนทั้งสิ้น 119 คน เป็นชาย 65 คน หญิง 54 คน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.4 จบการศึกษาเพียงชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 21 จบมัธยมต้น ร้อยละ 15 จบมัธยมปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 10 จบ ปวส. มีเพียงร้อยละ 3.4 ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี บุตรสาวมีสัดส่วนในการศึกษาระดับมัธยมต้นและปลายน้อยกว่าบุตรชาย คือร้อยละ 18.5 และ 7.4 เทียบกับร้อยละ 23.1 และ 21.5 ในกลุ่มบุตรชายตามลำดับ ร้อยละ 42.6 ของบุตรสาวที่จบแล้ว มีโอกาสเรียนชั้นมัธยมหรือสูงกว่า ในขณะที่ในกลุ่มบุตรชายมีโอกาสเรียนชั้นมัธยมหรือสูงกว่าถึงร้อยละ 55.4 ซึ่งอาจสรุปได้ว่าโดยทั่วไปการศึกษาของบุตรชายดีกว่าบุตรหญิง อย่างไรก็ตามมีบุตรสาวบางคนที่มีโอกาสศึกษาในระดับ ปวส. และ ปริญญาตรี เมื่อเทียบแล้วมีบุตรสาวจำนวน 9 ราย ที่มีโอกาสเรียนสูงเช่นนี้ เทียบกับบุตรชายจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 ในกลุ่มบุตรสาว และร้อยละ 10.7 ในกลุ่มชายตามลำดับ (ตารางที่ 20) ในจำนวนบุตรที่จบการศึกษาแล้วนั้น บางรายก็ได้แต่งงานแยกครอบครัวออกไป บางรายยังอยู่ในครอบครัวแต่ได้ออกไปประกอบอาชีพอื่น มีเพียงร้อยละ 4.7 ที่ช่วยครอบครัวเลี้ยงโคนม จำนวนบุตรที่กำลังเรียนมีทั้งสิ้น 238 คน เป็นชาย 127 คน หญิง 111 คน ส่วนใหญ่ คือร้อยละ 57 กำลังเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 18 เรียนอยู่ชั้นมัธยมต้น และร้อยละ 15 เรียนอยู่ชั้นมัธยมปลาย มีเพียงร้อยละ 10.0 ที่กำลังเรียนในชั้น อนุปริญญาและปริญญาตรี เมื่อเทียบสัดส่วนบุตรชายและบุตรสาวพบว่า การศึกษาของบุตรสาวในกลุ่มมัธยมปลายจะมากกว่าบุตรชายคือร้อยละ 19.8 เมื่อเทียบกับร้อยละ 11.0 ในกลุ่มบุตรชาย ในขณะที่ สัดส่วนบุตรชายที่เรียนมัธยมต้น มีมากกว่าบุตรสาว คือร้อยละ 19.7 เทียบกับร้อยละ 15.3 (ตารางที่ 21) อย่างไรก็ตามในตารางนี้ไม่อาจสรุปได้ว่าการศึกษาของชายดีกว่าหญิงหรือหญิงดีกว่าชายเพราะยังไม่จบการศึกษา

ตารางที่ 20 ระดับการศึกษาของบุตรธิดาที่จบการศึกษาแล้ว

ระดับการศึกษา	ชาย (n=65)	หญิง (n=54)	รวม (n=119)
	-----% ของกลุ่ม-----		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา	44.6	57.4	50.4
มัธยมต้น	23.1	18.5	21.0
มัธยมปลาย หรือ ปวช	21.5	7.4	15.1
ปวส., ปวท.	9.2	11.1	10.1
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1.5	5.5	3.4
รวม	100	100	100

ตารางที่ 21 ระดับการศึกษาของบุตรธิดาที่กำลังศึกษา

ระดับการศึกษา	ชาย (n=122)	หญิง (n=111)	รวม (n=238)
	-----% ของกลุ่ม -----		
ประถมศึกษา	59.1	55.0	57.1
มัธยมต้น	19.7	15.3	17.7
มัธยมปลาย หรือ ปวช	11.0	19.8	15.1
ปวส. , ปวท.	3.9	6.3	5.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6.3	3.6	5.0
รวม	100	100	100

ครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ คือประมาณ ร้อยละ 77.7 จะเป็นครอบครัวเดี่ยว ซึ่งแยกเป็นครอบครัวที่มีบุตรโตอายุมากกว่า 12 ปี ร้อยละ 50.7 เป็นครอบครัวที่มีลูกอายุ 6-11 ปี ร้อยละ 13.3 ครอบครัวที่บุตรได้แต่งงานแยกครอบครัวหรือออกไปประกอบอาชีพอื่น ร้อยละ 5.2 และครอบครัวที่มีบุตรอายุต่ำกว่า 5 ขวบ ซึ่งจะมีความยากลำบากในการเลี้ยงโคนมอยู่พอสมควร เนื่องจากภรรยาจะไม่สามารถมาช่วยงานโคนมได้เต็มที่ ซึ่งสัดส่วนของครอบครัวที่มีบุตรยังเล็กนี้มีเพียงร้อยละ 8.5 ของครัวเรือนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนกลุ่มครอบครัวขยายซึ่งมีสัดส่วนอยู่ ร้อยละ 17.6 นั้น ในกลุ่มนี้ก็จะมีส่วนช่วยเลี้ยงโคได้มากขึ้น เนื่องจากยังอยู่ในครอบครัวเดียวกับบิดามารดาของหญิงหรือชาย ทำให้มีแรงงานที่ช่วยเลี้ยงโคนมเป็นบางเวลามากขึ้น ซึ่งอาจจะมีทั้งเด็กและคนแก่ที่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน ในจำนวนตัวอย่างทั้งหมด มีเกษตรกรจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 4.7) ในทุกพื้นที่ที่เป็นคนโสด และเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก ซึ่งมีทั้งหญิงและชาย โดยบางรายมีสมาชิกคนอื่น เช่น พ่อ แม่ หรือหลานช่วยเลี้ยงด้วย เมื่อเปรียบเทียบในแต่ละพื้นที่ จะเห็นว่า

จังหวัดลำปาง และเชียงราย จะมีลักษณะเป็นครอบครัวขยายมากกว่าพื้นที่อื่น ส่วนผู้เลี้ยงที่เป็นคนโตจะพบในจังหวัด เชียงใหม่ ลำปาง และเพชรบูรณ์ เท่านั้น

ตารางที่ 22 ลักษณะครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ลักษณะครอบครัว	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
	----- %ของแต่ละจังหวัด -----					
1. ครอบครัวเดี่ยว บุตรอายุ 0-5 ปี	10.3	13.6	4.2	6.8	-	8.5
2. ครอบครัวเดี่ยว บุตรอายุ 6-11 ปี	19.2	13.6	4.2	6.8	14.3	13.3
3. ครอบครัวเดี่ยว บุตรอายุ 12 ปีขึ้นไป	50.0	54.5	54.2	47.7	47.6	50.7
4. ครอบครัวเดี่ยว บุตรแยกครอบครัว	1.3	2.3	-	15.9	9.5	5.2
5. ครอบครัวขยาย	11.5	15.9	33.3	16.0	28.6	17.6
6. คนโตในครอบครัว	7.7	-	4.2	6.8	-	4.7

หมายเหตุ การจำแนกครอบครัว ถ้าครอบครัวมีบุตรอายุมากกว่า 1 ช่วงอายุ จะยึดตามบุตรที่มีอายุต่ำกว่า

การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สหกรณ์

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ จะเป็นสมาชิกของสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม (ร้อยละ 89.6) โดยร้อยละ 16.1 เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมอย่างเดี่ยว ร้อยละ 73.5 เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม และเป็นสมาชิกสหกรณ์อื่นๆ ด้วย (ตารางที่ 23) ในจำนวนนี้มีผู้เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมร่วมกับเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ถึงร้อยละ 57 ทั้งนี้เพราะเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่จะจำหน่ายนมผ่านสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมที่ตนเป็นสมาชิก ในขณะที่เดียวกัน ธกส. ก็เป็นแหล่งเงินกู้ที่สำคัญของผู้เลี้ยงโคนมเช่นกัน ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันใดเลย ซึ่งมีอยู่ 4 รายในพื้นที่กิ่ง อ.แม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 รายในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 1 ราย ในจังหวัดเชียงราย และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันอื่นที่มีใช้สหกรณ์โคนม ซึ่งมีอยู่ จำนวน 8 รายในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 ราย ในจังหวัดลำพูนนั้น สำหรับเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน จะเป็นเกษตรกรที่จำหน่ายนมนมดิบให้กับ บริษัท ภูพิงค์ แครี่ โปรดักส์ จำกัด จึงไม่ได้เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนม อย่างไรก็ตาม สำหรับเกษตรกรในกิ่งอำเภอแม่ฮอน ซึ่งก่อนหน้านี้ผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่จะไม่ได้รวมตัวกัน ตั้งเป็นกลุ่มหรือสหกรณ์ หลังจากที่ได้แยกตัวออกมาจากสหกรณ์หมู่บ้านสหกรณ์สันกำแพงแล้วนั้น ในปัจจุบันผู้เลี้ยงโคนมได้รวมตัวกันใหม่ และขอจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมกิ่งอำเภอแม่ฮอนขึ้น โดยมี

วัตถุประสงค์หลักเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทเอกชน และทำธุรกิจจัดหาอาหารสัตว์มาจำหน่ายให้กับสมาชิก

ตารางที่ 23 สัดส่วนการเป็นสมาชิกสถาบันต่างๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

สมาชิกสถาบัน	-----% ของแต่ละจังหวัด -----					
	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
1. ไม่เป็นสมาชิกสถาบันใดเลย	5.1	4.5	-	-	4.8	3.3
2. เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมอย่างเดียว	9.0	15.9	37.5	20.5	9.5	16.1
3. เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมและสถาบันอื่นๆ	75.6	63.7	62.5	79.5	85.7	73.5
4. เป็นสมาชิกสถาบันอื่นอย่างเดียว	10.3	15.9	-	-	-	7.1

การเริ่มต้นเลี้ยงและเหตุผลในการเลี้ยงโคนม

สำหรับความเป็นมาในการเริ่มต้นการเลี้ยงโคนม จะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่น ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมเดิม ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ.2517 เกษตรกรตัวอย่างหลายรายได้เริ่มเลี้ยงมานานแล้ว บางรายสนใจเลี้ยงทีหลัง จึงได้ไปกู้เงินจาก ธกส. มาเลี้ยงเป็นต้น สำหรับจังหวัดลำพูน ส่วนหนึ่งเป็นการขยายตัวของกลุ่มเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ออกไปในพื้นที่ใกล้เคียง อีกส่วนหนึ่งเป็นการขยายตัวตามแผนการส่งเสริมของจังหวัด และเนื่องจากเกษตรกรบางรายเห็นความสำเร็จในอาชีพนี้ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่จึงเลี้ยงตามจังหวัดลำปาง เกิดขึ้นตามแผนการส่งเสริมของจังหวัดโดยใช้งบพัฒนาจังหวัด จังหวัดเพชรบูรณ์เกิดจากการส่งเสริมทั้งจากภาครัฐบาลและเอกชน รวมทั้งเกษตรกรรายใหม่ตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมเพื่อทดแทนการปลูกข้าวนาปรัง (คปร.) จังหวัดเชียงราย เกษตรกรผู้เลี้ยงรายเดิมส่วนใหญ่เกิดจากการส่งเสริมโดยวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงรายร่วมกับจังหวัดและองค์กรเอกชน รวมทั้งเกษตรกรรายใหม่ตามโครงการ คปร. เป็นต้น โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ ให้เหตุผลในการเลี้ยงโคนมคล้ายคลึงกัน คือเห็นว่า เป็นอาชีพที่มีรายได้ดี มีรายได้สม่ำเสมอ (ร้อยละ 63.5) อาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มั่นคง และได้อยู่กับบ้าน (ร้อยละ 11.8 และ 8.1 ตามลำดับ) ขณะเดียวกันมีเกษตรกรถึงร้อยละ 16.6 ที่ให้เหตุผลว่า หันมาเลี้ยงโคนมเพราะมีโครงการส่งเสริมในพื้นที่ จึงสนใจเข้าร่วมโครงการ โดยเฉพาะเกษตรกรในพื้นที่ อ. แม่ทะ จ. ลำปาง ซึ่งส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการเลี้ยงโคนมตามแผนการส่งเสริมของจังหวัด โดยเกษตรกรได้รับจัดสรรแม่โครายละ 5 ตัว ให้เกษตรกรเลี้ยงตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2534 ซึ่งจนถึงปัจจุบันเกษตรกรยังไม่ได้เริ่มชำระหนี้สินเลย

ตารางที่ 24 เหตุผลในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร

เหตุผล	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
	----- % ของแต่ละจังหวัด -----					
1. รายได้ดี สม่ำเสมอ	67.9	61.4	37.5	65.9	76.2	63.5
2. เป็นอาชีพที่มั่นคง	15.4	15.9	12.5	4.5	4.8	11.8
3. ได้อยู่กับบ้าน	16.7	2.3	8.3	-	4.8	8.1
4. ได้รับการส่งเสริม	-	20.5	41.7	29.5	14.3	16.6

อาชีพก่อนการเลี้ยงโคนม

อาชีพเดิมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 จังหวัด ส่วนใหญ่จะทำการเกษตร โดยเฉพาะการปลูกพืช (ร้อยละ 71.5) มีเพียงร้อยละ 4.3 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ที่เคยมีอาชีพหลักในการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงโคเนื้อมาก่อน ส่วนอีกร้อยละ 14.7 จะมีอาชีพหลักนอกการเกษตรอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ การรับจ้างทั่วไป งานก่อสร้าง ค้าขาย กิจการส่วนตัวอื่นๆ และรับราชการ จะเห็นว่า จากเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีเพียงไม่กี่รายเท่านั้นที่เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์ เป็นอาชีพหลักมาก่อน

สำหรับรายได้โดยเฉลี่ยจากอาชีพเดิมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งได้จากการประมาณของตัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเอง เท่ากับ 35,571 บาทต่อฟาร์มในทุกพื้นที่ เกษตรกรตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายได้สุทธิจากอาชีพเดิมก่อนการเลี้ยงโคนมโดยเฉลี่ย น้อยที่สุด คือประมาณ 16,552 บาทต่อฟาร์มต่อปี สูงที่สุด คือจังหวัดเพชรบูรณ์ เท่ากับ 59,148 บาท/ฟาร์ม/ปี รองลงมาคือลำปาง (53,299 บาท/ฟาร์ม/ปี) ลำพูน (44,080 บาท/ฟาร์ม/ปี) และเชียงราย (31,050 บาท/ฟาร์ม/ปี) ตามลำดับ (ตารางที่ 25) จากความแตกต่างของรายได้ข้างต้นนี้ อาจเป็นเพราะในจังหวัดเพชรบูรณ์เกษตรกรเคยปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ขนาดใหญ่มาก่อน บางปีที่ผลผลิตดี หรือราคาดี เกษตรกรจะมีรายได้ค่อนข้างสูงจึงให้ตัวเลขที่สูง ส่วนในจังหวัดลำปาง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีสัดส่วนการประกอบอาชีพนอกการเกษตรมากกว่าพื้นที่อื่น บางรายมีอาชีพรับราชการหรือค้าขาย ซึ่งมีรายได้โดยเฉลี่ยสูงกว่าอาชีพการเกษตร นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจาก จำนวนปีที่เลี้ยงโคนมมา เกษตรกรในจังหวัดลำปางจะมีประสบการณ์การเลี้ยงน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้รายได้ก่อนการเลี้ยงโคนมสูง เนื่องจากเป็นรายได้ที่เกษตรกร

ประมาณการในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา เมื่อเทียบกับ 7-8 ปีในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมูลค่าของเงินจะแตกต่างกัน

ตารางที่ 25 สัดส่วนการประกอบอาชีพเดิม และรายได้เฉลี่ยจากอาชีพเดิมของเกษตรกร

อาชีพเดิม	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
	----- % ของแต่ละจังหวัด -----					
1. การเกษตร						
- ปลูกพืช	74.4	70.5	54.2	72.7	80.9	71.5
- เลี้ยงสัตว์	-	2.3	8.3	11.4	4.8	4.3
2. นอกการเกษตร	17.9	20.4	25.0	4.5	-	14.7
(รับจ้างและอื่นๆ)						
3. การเกษตรและ	6.4	4.5	8.3	-	9.5	5.2
นอกการเกษตร						
4. ไม่ระบุ	1.3	2.3	4.2	11.4	4.8	4.3
รายได้เฉลี่ยจากอาชีพเดิม	16,552	44,080	53,299	59,148	31,050	35,571
(บาท/ฟาร์ม/ปี)						

อาชีพปัจจุบัน

จากจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ทั้งหมด 211 ครัวเรือน ใน 5 จังหวัด มีเกษตรกรที่มีอาชีพเลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียว จำนวน 63 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมและปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ หรือมีอาชีพอื่นด้วย มีจำนวนถึง 148 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 70

เกษตรกรที่เลี้ยงโคนมและประกอบอาชีพอื่นด้วย จำนวน 148 ครัวเรือนนี้ เป็นเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก จำนวน 98 ราย รวมเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมอย่างเดียวและเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก มีจำนวน 161 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 76 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงเป็นอาชีพรอง มีจำนวน 50 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 24 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งการประเมินอาชีพหลักนี้กระทำโดยให้การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก เมื่อรายได้เหนือต้นทุนผันแปรเงินสดจากอาชีพเลี้ยงโคนมมากกว่ารายได้สุทธิจากอาชีพอื่น ทั้งนี้เป็นการประเมินคร่าวๆ โดยนำรายได้ที่ได้จากการขายน้ำนมดิบในรอบ 1 ปี หักด้วยค่าใช้จ่ายผันแปรเงินสด (ไม่คิดแรงงานครอบครัว) ที่ใช้ในการเลี้ยงโคนมในรอบ 1 ปี ส่วนรายได้จากอาชีพอื่นได้จากการประเมินรายได้หักด้วยต้นทุนผันแปรเงินสดจากแต่ละอาชีพ โดยตัวเกษตรกรเอง เนื่องจากเมื่อถามเกษตรกรว่าอาชีพใดเป็นอาชีพหลักของเกษตรกร หรือการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักหรือไม่

ก็จะได้คำตอบที่ไม่ชัดเจน จึงได้ใช้วิธีการประเมินรายได้เหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเป็นตัวเปรียบเทียบ

เกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันกำแพง และกิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ มีสัดส่วนการเลี้ยงโคนมอย่างเดียวหรือเลี้ยงเป็นอาชีพหลักค่อนข้างสูง คือประมาณร้อยละ 93 - 95 ในขณะที่เกษตรกรใน อำเภอเทิง และกิ่งอำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย มีสัดส่วนการประกอบอาชีพอื่นด้วยค่อนข้างสูง คือประมาณร้อยละ 85 - 90 นอกจากนี้สำหรับเกษตรกรในกิ่งอำเภอขุนตาล พบว่ามีสัดส่วนการประกอบอาชีพอื่นเป็นหลักสูงถึงร้อยละ 58 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรหลายรายในพื้นที่นี้เป็นเกษตรกรใหม่ ที่เริ่มเลี้ยงโคนมตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างการผลิตฯ (คปร.) เกษตรกรจึงยังประกอบอาชีพอื่นอยู่ รายได้ส่วนใหญ่จึงได้จากอาชีพเดิม ซึ่งสูงกว่ารายได้จากอาชีพโคนมที่เพิ่งเริ่มต้นการเลี้ยง ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงรายเดิม ก็จะเลี้ยงโคไม่มากนักและมีรายได้จากการเลี้ยงโคนมค่อนข้างต่ำ ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพอื่นด้วย โดยเฉพาะการปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครอบครัว ส่วนเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ จะมีสัดส่วนการเลี้ยงโคนมอย่างเดียวหรือเลี้ยงเป็นอาชีพหลักใกล้เคียงกัน คือประมาณร้อยละ 60 - 80 (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 สัดส่วนการเลี้ยงโคนมและการประกอบอาชีพอื่น

พื้นที่เลี้ยง	เลี้ยงโคนม อย่างเดียว	เลี้ยงโคนมและประกอบอาชีพอื่นด้วย		รวม (n=211)
		โคนมเป็นหลัก	อาชีพอื่นเป็นหลัก	
สันกำแพง (n=39)	35.9	56.4	7.7	100
แม่ออน (n=39)	33.3	61.6	5.1	100
เมืองลำพูน (n=39)	26.7	53.3	20.0	100
บ้านธิ (n=29)	34.5	31.0	34.5	100
แม่ทะ (n=24)	25.0	45.8	29.2	100
เมืองเพชรบูรณ์ (n=23)	21.7	47.8	30.4	100
บึงสามพัน (n=21)	38.1	23.8	38.1	100
เทิง (n=9)	11.1	55.6	33.3	100
กิ่ง อ.ขุนตาล (n=12)	16.6	25.0	58.3	100
เฉลี่ย	29.9	46.4	23.7	100

ประสบการณ์การเลี้ยง

เมื่อสำรวจประสบการณ์การเลี้ยงโคนมในกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรเลี้ยงโคนมมาโดยเฉลี่ยประมาณ 5 ปี ร้อยละ 29 มีประสบการณ์การเลี้ยงน้อยกว่า 3 ปี เกษตรกรอีกหนึ่งในสาม มีประสบการณ์การเลี้ยงในระดับปานกลาง 3 - 5 ปี เกษตรกรอีกร้อยละ 29 เคยเลี้ยงมาก่อนช้านาน คือ 6-10 ปี และร้อยละ 9 เคยเลี้ยงมามากกว่า 10 ปี (ตารางที่ 27) โดยรายที่เลี้ยงนานที่สุดคือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมใน กิ่ง อ. แม่ฮอน จ. เชียงใหม่ ซึ่งเลี้ยงมานานถึง 29 ปี ส่วนรายที่เพิ่งเริ่มเลี้ยงหรือมีประสบการณ์การเลี้ยงน้อยที่สุด ประมาณ 1 ปี มีประมาณ 20 ราย ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นเกษตรกรเข้าร่วมโครงการตามแผนปรับโครงสร้างระบบการผลิตฯ (คปร.) เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีประสบการณ์การเลี้ยงโดยเฉลี่ยนานที่สุด คือ 7.4 ปี รองลงมาคือเกษตรกรในจังหวัดเพชรบูรณ์ เชียงราย ลำพูน ตามลำดับ ส่วนเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดลำปาง มีประสบการณ์การเลี้ยงโคนมเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ประมาณ 3 ปี

ตารางที่ 27 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในแต่ละจังหวัด

ประสบการณ์	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
	----- % ของแต่ละจังหวัด -----					
1. น้อยกว่า 3 ปี	35	55	83	27	52	29
2. 3-5 ปี	10	21	17	34	5	33
3. 6-10 ปี	33	23	-	39	43	29
4. มากกว่า 10 ปี	22	2	-	-	-	9
ประสบการณ์เฉลี่ย(ปี)	7.4	4.0	2.9	5.0	4.5	5.4

เปรียบเทียบฟาร์มทั้ง 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ (โค > 20 ตัว) ขนาดกลาง (โค 11 -20 ตัว) และขนาดเล็ก (โค 1 - 10 ตัว) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การเลี้ยงโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 5 - 6 ปี สำหรับฟาร์มขนาดเล็กจะมีสัดส่วนของผู้เลี้ยงมานานน้อยกว่า 3 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 40) รองลงมาคือ เลี้ยงมา 3-5 ปี (ร้อยละ 29) และ 6-10 ปี (ร้อยละ 22) ตามลำดับ ฟาร์มขนาดกลาง มีจำนวนผู้เลี้ยงโคมาแล้ว 3-5 ปี และ 6-10 ปี มากที่สุด คือประมาณร้อยละ 36 เท่ากัน ส่วนฟาร์มขนาดใหญ่มีสัดส่วน จำนวนผู้เลี้ยงมานาน 6-10 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 44) รองลงมาคือ 3-5 ปี (ร้อยละ 31) และน้อยกว่า 3 ปี (ร้อยละ 19) ตามลำดับ จำนวนโคที่เริ่มเลี้ยงครั้งแรก โดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 4 ตัวต่อฟาร์ม (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ประสิทธิภาพการเลี้ยงโคนม และการขยายการเลี้ยงของเกษตรกร จำแนกตามขนาดฟาร์ม

ประสิทธิภาพการเลี้ยง	ขนาดฟาร์ม			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	เฉลี่ย
----- %ของกลุ่มตัวอย่าง-----				
1. น้อยกว่า 3 ปี	40	21	19	29
2. 3-5 ปี	29	36	31	33
3. 6-10 ปี	22	36	44	29
4. มากกว่า 10 ปี	9	8	6	9
- ประสิทธิภาพการเลี้ยงเฉลี่ย (ปี)	4.9	5.9	5.8	5.4
- จำนวนโคที่เลี้ยงเริ่มแรก(ตัว/ฟาร์ม)	3.7	4.3	4.6	4.0
- จำนวนโคที่มีปัจจุบันเฉลี่ย(ตัว/ฟาร์ม)	7.6	14.2	24.4	11.6
- สัดส่วนของเกษตรกรที่มีการซื้อโคมาเลี้ยงเพิ่ม (ร้อยละ)	56	61	56	58

จะเห็นว่าฟาร์มที่มีการเลี้ยงมาหลายปีแล้ว จะมีจำนวนโคมากกว่า อย่างไรก็ตาม พบว่า มีเกษตรกรถึงร้อยละ 31 สำหรับฟาร์มขนาดเล็ก และร้อยละ 44 สำหรับฟาร์มขนาดกลาง ที่เลี้ยงโคนมแล้วนานกว่า 5 ปี ซึ่งเหตุผลที่เกษตรกรเหล่านี้ไม่ขยายการเลี้ยงมากกว่าเดิม ทั้งที่เลี้ยงมานานแล้วอาจเป็นเพราะ ข้อจำกัดในด้านแรงงานและที่ดิน คือไม่มีแรงงาน และแปลงหญ้าพอสำหรับการขยายฟาร์ม ในขณะเดียวกัน ก็มีเกษตรกรรายใหม่ๆบางรายที่เพิ่งเลี้ยงโคนมมาไม่กี่ปี ได้ขยายการเลี้ยงให้เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ ทั้งนี้เกษตรกรกลุ่มหลังนี้ได้ให้เหตุผลว่า ถ้าเลี้ยงน้อยเกินไปก็มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ในขณะที่ต้องใช้เวลาเกือบทั้งหมดไปกับการเลี้ยงโคนม จึงได้ซื้อโคมาเพิ่มจะได้เลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียวไปเลย ซึ่งเมื่อดูจำนวนปีของประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดใหญ่ก็มิได้มีประสิทธิภาพการเลี้ยงมากกว่าฟาร์มขนาดกลางแต่อย่างใด คือต่างมีประสิทธิภาพเฉลี่ย ประมาณ 6 ปี เท่าๆ กัน

ประสิทธิภาพเลี้ยงกับการเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง

เมื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการเลี้ยงของเกษตรกรกับลักษณะการเลี้ยงโคนมว่าเลี้ยงเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง พบว่า เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการเลี้ยงน้อยกว่า 3 ปี ซึ่งมีอยู่ 61 ราย จะมีสัดส่วนการเลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียว น้อยที่สุด คือประมาณร้อยละ 16 ของกลุ่ม

ที่เหลือจะประกอบอาชีพอื่นด้วย ซึ่งจะมีสัดส่วนผู้ที่เลี้ยงเป็นอาชีพหลักมากกว่าผู้เลี้ยงเป็นอาชีพรอง (ร้อยละ 46 และ 38 ตามลำดับ) ส่วนเกษตรกรที่มีประสบการณ์การเลี้ยงตั้งแต่ 3 - 5 ปี จะมีสัดส่วนผู้เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก (ทำอาชีพอื่นด้วย) สูงกว่าผู้เลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียว และเลี้ยงเป็นอาชีพรองตามลำดับ ส่วนผู้ที่เลี้ยงโคนมมาแล้วประมาณ 6 - 10 ปี จะมีสัดส่วนการเลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียวและเลี้ยงเป็นอาชีพหลักใกล้เคียงกันคือ ประมาณร้อยละ 36 - 39 ของผู้เลี้ยงในกลุ่ม เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้เลี้ยงในกลุ่มนี้ แม้จะมีสัดส่วนผู้เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรองน้อยกว่าการเลี้ยงโคนมอย่างเดียว หรือเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก แต่มีสัดส่วนค่อนข้างสูง คือประมาณร้อยละ 25 ซึ่งจากข้อมูล พบว่ามีกระจายทั้ง 5 จังหวัด โดยถ้าคิดตามสัดส่วนของเกษตรกรตัวอย่างในแต่ละจังหวัด พบว่ามีมากที่สุดที่สุดในจังหวัด เชียงราย เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน และเชียงใหม่ ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถระบุเหตุผลได้แน่นอนในที่นี้ว่าเป็นเพราะอะไร ส่วนในกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมมาแล้วมากกว่า 10 ปี ไม่พบว่ามีครัวเรือนใดเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรอง จะมีเพียงเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียว หรือเลี้ยงเป็นอาชีพหลักในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ประสบการณ์เลี้ยงกับการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง

ประสบการณ์	จำนวนเกษตรกร : ราย			รวม
	เลี้ยงโคนม อย่างเดียว	เลี้ยงโคนมเป็น อาชีพหลัก	เลี้ยงโคนมเป็น อาชีพรอง	
1. น้อยกว่า 3 ปี	10 (16.4)	23 (37.7)	28 (45.9)	61 (100)
2. 3 - 5 ปี	21 (30.0)	12 (17.1)	37 (52.9)	70 (100)
3. 6 - 10 ปี	22 (36.1)	15 (24.6)	24 (39.3)	61 (100)
4. มากกว่า 10 ปี	10 (52.6)	-	9 (47.4)	19 (100)
รวม	63 (29.9)	50 (23.7)	98 (46.4)	211(100)

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ เป็นค่าร้อยละคิดเป็นสัดส่วนตามกลุ่มประสบการณ์การเลี้ยง

ขนาดฟาร์มในกลุ่มตัวอย่าง

ฟาร์มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ จะเป็นฟาร์มขนาดเล็ก และขนาดกลาง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51 และร้อยละ 41 ซึ่งมีจำนวนโคนมทั้งหมดไม่เกิน 10 ตัว และ 11-20 ตัว ตามลำดับ มีฟาร์มขนาดใหญ่ที่มีโคเกิน 20 ตัว เพียงร้อยละ 7.6 เท่านั้น (ตารางที่ 30) แม้ว่าในตอนที่สุด่่มตัวอย่างครั้งแรกโดยอาศัยข้อมูลจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด/อำเภอต่างๆ จะได้เลือกฟาร์มขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันก็ตาม แต่เมื่อไปสัมภาษณ์จริง พบว่า เกษตรกรที่มีข้อมูล

การเลี้ยงโคนมเกิน 20 ตัว ส่วนใหญ่จะเลี้ยงจริงในขณะสำรวจไม่เกิน 20 ตัว โดยเกษตรกรบางรายให้เหตุผลว่า ได้เคยเลี้ยงเกิน 20 ตัว อยู่ระยะหนึ่ง แต่เนื่องจาก แรงงานไม่พอ หรือมีปัญหาการจัดการจึงได้ขายโคออกไปบ้าง ในขณะที่บางรายเป็นการเลี้ยงลูกโค เมื่อโคเริ่มโตก็ได้ทยอยขายออกไปบ้าง ทำให้การเก็บตัวอย่างในครั้งนี้ได้จำนวนฟาร์มขนาดใหญ่มาน้อย ซึ่งก็เป็นไปตามสัดส่วนของลักษณะฟาร์มในภาคเหนือ

ตารางที่ 30 การกระจายจำนวนตัวอย่าง จำแนกตามขนาดฟาร์มและพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	ขนาดฟาร์ม			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม (n=211)
	----- % ของครัวเรือนทั้งหมด -----			
เชียงใหม่				
อำเภอสันกำแพง	11.4	6.6	0.5	18.5
กิ่งอำเภอแม่ออน	15.2	3.3	0.0	18.5
เชียงราย	4.7	3.8	1.4	10.0
ลำพูน	10.0	10.0	0.9	20.9
ลำปาง	5.2	5.7	0.5	11.4
เพชรบูรณ์	4.7	11.8	4.3	20.9
รวม	51.2	41.2	7.6	100.0

สำหรับจำนวนโคที่เลี้ยงในปัจจุบัน จำแนกตามขนาดฟาร์ม พบว่า ฟาร์มขนาดเล็กมีจำนวนโคทั้งหมดเฉลี่ย 7.6 ตัว เป็นแม่โคที่ให้นมแล้วเฉลี่ย 4.5 ตัว ที่เหลือ เป็นโคสาว ลูกโคเพศเมีย และเพศผู้ ตามลำดับ ฟาร์มขนาดกลางมีจำนวนโคทั้งหมดเฉลี่ย 14.2 ตัว เป็นแม่โคที่ให้นมแล้วเฉลี่ย 7.7 ตัว ส่วนฟาร์มขนาดใหญ่ มีจำนวนโคทั้งหมดเฉลี่ย 24.4 ตัว เป็นแม่โคที่ให้นมแล้วเฉลี่ย 12.5 ตัว ซึ่งจะเห็นว่าในทุกขนาดฟาร์ม จะมีสัดส่วนของจำนวนแม่โคที่ให้นมแล้ว ก่อนข้างคำ (ร้อยละ 55.2) เมื่อเทียบกับจำนวนโคที่เลี้ยงทั้งหมดโดยเฉลี่ยในฝูง (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 จำนวนโคและประเภทโคที่เลี้ยง จำแนกตามขนาดของฟาร์ม

จำนวนและประเภทโค	ขนาดฟาร์ม			
	เล็ก (n=108)	กลาง (n=87)	ใหญ่ (n=16)	รวม (n=211)
จำนวนโคทั้งหมดเฉลี่ยต่อฟาร์ม(ตัว)	7.6	14.20	24.40	11.6
- แม่โค(รีดนม-พักนม) (ตัว)	4.5 (59.0)	7.7 (54.2)	12.5 (51.2)	6.4 (55.2)
- โคสาว (ตัว)	1.7 (22.1)	2.9 (21.1)	5.9 (24.1)	2.6 (22.4)
- ลูกโคเพศเมีย (ตัว)	1.5 (18.9)	3.4 (23.7)	5.6 (22.8)	2.5 (21.5)
- ลูกโคเพศผู้ (ตัว)	0.03	0.20	0.4	0.11

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือสัดส่วนของโคชนิดนั้นต่อโคทั้งหมด ในแต่ละขนาดฟาร์ม

เมื่อดูภาพรวมจากเกษตรกรในกลุ่มที่ศึกษาทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรรายย่อย มีโคนมในฝูงประมาณ 12 ตัว เป็นแม่โคให้นมประมาณ 6 ตัว โคสาว 3 ตัว และลูกโคเพศเมีย 3 ตัว (คิดเฉลี่ยเฉพาะฟาร์มที่มีโคสาวและลูกโคเพศเมีย) ฟาร์มขนาดใหญ่ที่สุดในกลุ่มที่ศึกษา มีโคทั้งหมด 30 ตัว ส่วนแม่โคให้นมมีมากที่สุด 17 ตัว ฟาร์มที่เล็กที่สุด มีโคทั้งหมด 2 ตัว จำนวนแม่โคให้นมมีน้อยที่สุดในฟาร์ม คือ 1 ตัว สำหรับลูกโคเพศผู้ จะพบในบางฟาร์มที่เลี้ยงโคตลอดใหม่ เกษตรกรจะเลี้ยงไว้ ประมาณ 5 - 10 วัน ก็จะจำหน่ายไปในราคาประมาณ 300-600 บาทต่อตัว

สำหรับพันธุ์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ จะเป็นลูกผสม พันธุ์โฮลสไตน์ ฟรีเซียน (ขาวดำ) สายเลือดเฉลี่ยประมาณ 75 เปอร์เซนต์ แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ โดยเกษตรกร ร้อยละ 48 มีโคขาวดำสายเลือดเฉลี่ยระหว่าง 62.5 - 75 เปอร์เซนต์ ร้อยละ 32 มีโคขาวดำสายเลือดเฉลี่ยระหว่าง 76 - 87.5 เปอร์เซนต์ และร้อยละ 11 มีโคสายเลือดเฉลี่ยสูงกว่า 87.5 เปอร์เซนต์ เกษตรกรส่วนใหญ่ในหลายๆ พื้นที่มีแนวโน้มจะเลี้ยงโคที่มีสายเลือดสูงขึ้นเรื่อยๆ

ตารางที่ 32 ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของจำนวนโคนมที่เลี้ยง

จำนวนโค	ค่าเฉลี่ย (ตัว)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด (ตัว)	ค่าสูงสุด (ตัว)	เกษตรกร (ราย)
1. โคนมที่มีอยู่ในปัจจุบัน	11.6	5.4	2	30	211
2. แม่โคนม(ให้นม+พักนม)	6.4	3.0	1	17	210
3. โคสาว	3.0	2.0	1	10	179
4. ลูกโคตัวเมีย	3.0	1.9	0	10	181
5. ลูกโคตัวผู้	1.05	0.72	0	3	22

หมายเหตุ : โคสาว ลูกโคตัวเมีย และลูกโคตัวผู้ คัดเฉลี่ยเฉพาะฟาร์ม ที่มีโคประเภทเหล่านี้ เท่านั้น

การใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม

จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เฉลี่ย 2.6 คน โดยแบ่งเป็น แรงงานที่เลี้ยงโคนมเต็มเวลา แรงงานที่เลี้ยงโคนมบางเวลา แรงงานคนแก่ แรงงานเด็ก และ แรงงานจ้าง ดังนี้

- จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมเต็มเวลาของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เฉลี่ย 1.6 คน แบ่งเป็นเพศชาย เฉลี่ย 1.06 คน เป็นเพศหญิงเฉลี่ย 0.54 คน

- จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมบางเวลา เฉลี่ย 0.77 คน แบ่งเป็นเพศชาย 0.3 คนและเพศหญิง 0.4 คน

- คนแก่ช่วยเลี้ยงโคนม เฉลี่ย 0.04 คน

- เด็กช่วยเลี้ยงโคนม เฉลี่ย 0.1 คน

- แรงงานจ้างในรอบปี เฉลี่ย 0.09 คน โดยแบ่งออกเป็น แรงงานจ้างผู้ชายทำงานเฉลี่ย 0.07 คน และแรงงานจ้างผู้หญิง ทำงานเฉลี่ย 0.01 คน

ตารางที่ 33 การใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม

แรงงาน	เฉลี่ย (คน)	จำนวนราย
จำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงโคนม (คน)	2.65	211
จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมเต็มเวลา (คน)	1.6	211
- ชาย	1.06	211
- หญิง	0.54	211
จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนบางเวลา (คน)	0.77	211
- ชาย	0.3	211
- หญิง	0.4	211
คนแก่ช่วยเลี้ยงโคนม (คน)	0.04	211
เด็กช่วยเลี้ยงโคนม (คน)	0.1	211
แรงงานจ้างในรอบปี	0.09	211
- ชาย	0.07	211
- หญิง	0.01	211

สำหรับลักษณะการช่วยเหลือในการเลี้ยงโคนมของครอบครัวนั้น ส่วนใหญ่ เป็นการช่วยกันเลี้ยงระหว่างสามี-ภรรยา (ร้อยละ 49.3) รองลงมา คือ สามี ภรรยา และบุตร (ร้อยละ 28.4) ที่เหลือจะเป็นการช่วยกันเลี้ยงระหว่าง สามีหรือภรรยากับคนอื่นๆในครอบครัว เช่น พ่อ แม่ บุตร หลาน หรือลูกจ้าง เป็นต้น มีเกษตรกรที่เป็นผู้เลี้ยงผู้ชายคนเดียว และผู้หญิงคนเดียวเพียงร้อยละ 7.6 และ 1.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 34) จะเห็นได้ว่า การเลี้ยงโคนมเป็นกิจการที่ต้องช่วยเหลือกันภายในครอบครัวทั้งชาย และหญิง รวมทั้งเด็กๆ ในครอบครัว ซึ่งถ้าไม่มีการช่วยเหลือกันอย่างจริงจังแล้ว ก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จได้ ที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน จะมีลักษณะของการเลี้ยงแบบสามี-ภรรยา 2 คน สูงสุด คือร้อยละ 55-57 ของครัวเรือนในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนจังหวัดลำปาง เพชรบูรณ์ และ เชียงราย จะมีการช่วยเหลือโดยบุตรมากขึ้น สังเกตว่าในแหล่งที่เลี้ยงโคนมมานานแล้ว เช่นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน การเลี้ยงจะต้องอาศัยการร่วมมือระหว่างสามี-ภรรยา มากกว่า สามี-ภรรยา-บุตร ซึ่งรูปแบบการเลี้ยงที่อาศัยบุตรนี้ เกิดขึ้นในแหล่งเลี้ยงโคนมใหม่มากกว่า อาจเป็นเพราะว่า ในการเลี้ยงโคนมในระยะยาวนั้น บุตรอาจต้องแยกย้ายไปเรียนต่อ หรือแยกครอบครัว การเลี้ยงโคในระยะยาว คาดว่าเป็นการเลี้ยงระหว่าง สามี- ภรรยา มากกว่ารูปแบบอื่น

ตารางที่ 34 ลักษณะการเลี้ยงโคนมของสมาชิกในครอบครัว

ผู้เลี้ยง	เชียงใหม่	ลำพูน	ลำปาง	เพชรบูรณ์	เชียงราย	ทุกจังหวัด
----- % ของแต่ละจังหวัด -----						
1. สามี-ภรรยา	55.1	56.8	37.5	43.2	38.1	49.3
2. สามี-ภรรยา-บุตร	21.8	20.5	29.2	36.4	52.4	28.4
3. ชายคนเดียว	9.0	11.4	-	9.1	-	7.6
4. หญิงคนเดียว	2.6	-	4.2	-	-	1.4
5. ชายและบุตร	7.7	-	4.2	2.3	-	3.8
6. หญิงและบุตร	1.3	-	-	2.3	-	0.9
7. ชายหรือหญิงกับคนอื่น	2.6	11.6	25	6.8	9.5	5.7

การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรที่เลี้ยงโคนมประมาณร้อยละ 70 มีการประกอบอาชีพอื่นด้วย ซึ่งมีทั้งการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์อื่น และทำงานนอกการเกษตร โดยมีจำนวนครัวเรือนที่มีการปลูกพืชผลทางการเกษตรด้วย มีจำนวน 129 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 61 และมีการเลี้ยงสัตว์อื่นด้วย จำนวน 83 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 39 สัตว์ที่เลี้ยงมักเป็นไก่เป็ด นอกจากนี้ มีครัวเรือนที่มีอาชีพนอกฟาร์มด้วยจำนวน 71 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 34 (ตารางที่ 35)

ตารางที่ 35 การปลูกพืช-เลี้ยงสัตว์อื่นๆของครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ปลูกพืช(ไม่รวมหญ้า)	129	61.1
เลี้ยงสัตว์	83	39.3
มีอาชีพนอกฟาร์ม	71	33.6

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ใช้ประโยชน์ทุกแปลงมีขนาดเฉลี่ย 16 ไร่/ครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 76 มีที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมดขนาด 13 ไร่ ร้อยละ 22 มีพื้นที่เช่าขนาด 7 ไร่ และร้อยละ 45 สามารถใช้ประโยชน์ของพ่อแม่หรือญาติ โดยไม่ต้องเสียเงินอีก ขนาดเฉลี่ย 9 ไร่/ครัวเรือน (ตารางที่ 36) เกษตรกรเลี้ยงโคนม ร้อยละ 31 ไม่มีที่ดินเพื่อการปลูกพืช ส่วนที่มีนั้น ก็จะมีรายละเอียด 5 ไร่หรือน้อยกว่า 5 ไร่ (ร้อยละ 31) ร้อยละ 13 ของเกษตรกรมีที่ดินปลูกพืชขนาด 5-10 ไร่ และร้อยละ 24 มีที่ดินมากกว่า 10 ไร่ต่อราย พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ยครัวเรือนละ 12.4 ไร่ พื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 6.7 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่เลี้ยงโคนมในกรณีเลี้ยงในบ้าน (ไม่รวมแปลงหญ้า) เฉลี่ย 1.4 ไร่ พื้นที่เลี้ยงโคนมในกรณีเลี้ยงนอกบริเวณบ้านรวมแปลงหญ้า เฉลี่ย 7.7 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 36) เกษตรกรในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 จะปลูกหญ้าตลอดปี เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 45) ยังปลูกข้าวนาปีอยู่ พร้อมๆกับการเลี้ยงโคนม (ตารางที่ 39) ร้อยละ 14 ปลูกข้าวโพดฤดูฝน และร้อยละ 17 ปลูกข้าวโพดฤดูแล้ง ส่วนที่ปลูกพืชผลชนิดอื่นมีน้อย มีบางส่วนที่มีสวนไม้ผลอยู่ด้วย

ตารางที่ 36 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย(ไร่)
- ใช้ประโยชน์ทุกแปลง	210	100	16.1
- ใช้ปลูกพืช (ไม่รวมหญ้า)	146	69	12.4
- ปลูกหญ้า (ตลอดปี)	192	91	6.7
- พื้นที่เลี้ยงโคนม (รวมแปลงหญ้า) (1)	31	15	7.7
- พื้นที่เลี้ยงโคนม (ไม่รวมแปลงหญ้า) (2)	94	45	1.4
- เป็นของตนเองทั้งหมด	160	76	13.2
- ใช้ประโยชน์ไม่เสียเงิน(รวมของพ่อแม่)	96	45	9.1
- เช่า	47	22	7.4

(1) กรณีเลี้ยงนอกบริเวณบ้าน

(2) กรณีเลี้ยงในบริเวณบ้าน

ตารางที่ 37 พื้นที่ใช้ประโยชน์ทุกแปลง

จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	53	25
5.1 - 10.0	53	25
10.1 - 15.0	33	16
15.1 - 20.0	16	8
20.1 - 25.0	8	4
25.1 - 30.0	16	8
30 ขึ้นไป	31	15
รวม	210	100

ตารางที่ 38 ขนาดของพื้นที่ปลูกพืช

ขนาดพื้นที่ (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	66	31
5.1 - 10.0	28	13
10.1 - 15.0	16	8
15.1 - 20.0	15	7
20.1 - 25.0	5	2
25.1 - 30.0	3	1
30 ขึ้นไป	13	6
ไม่มี	65	31
รวม	211	100

ตารางที่ 39 การปลูกพืชในกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรม	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
พืชที่ปลูก		
- ข้าวนาปี	96	45
- หญ้า(ตลอดปี)	168	80
- หญ้า(เฉพาะฝน)	20	9
- ข้าวโพดฝน	29	14
- ข้าวโพดแล้ง	36	17
- อื่นๆ ฝน(เช่น ถั่วเหลือง ผัก ยาสูบ)	10	5
- อื่นๆ แล้ง(เช่น ถั่วเหลือง ยาสูบ)	13	6
- ไม้ยืนต้น(เช่น ไม้ผล ไม้สัก)	47	22

การปลูกพืช**ข้าว**

มีการปลูกข้าวอยู่ร้อยละ 45 ของผู้เลี้ยงโคนมในกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดเชียงราย มีปลูก ร้อยละ 80 ส่วนจังหวัดอื่นปลูกประมาณ ร้อยละ 40-60 พื้นที่ปลูกข้าวกันน้อย คือที่ อ. เมือง จ. ลำพูน อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ ซึ่งปลูกร้อยละ 13 และ 10 ตามลำดับ (ตารางที่ 40) พื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ยครัวเรือนละ 7.4 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าวนาปีแยกตามอำเภอ จะมีขนาดใหญ่แถบ จ.เพชรบูรณ์ (10-12 ไร่/ครัวเรือน) จ.เชียงราย (9-16 ไร่/ครัวเรือน) มีขนาดเล็กประมาณ 5-6 ไร่ ที่จังหวัด ลำพูน ลำปาง และมีขนาดเล็กที่สุดที่ จ.เชียงใหม่ (ประมาณ 4-5 ไร่ ที่ อ.สันกำแพง และ กิ่ง อ.แม่ฮอน ตามลำดับ)

ตารางที่ 40 การปลูกข้าวนาปีแยกตามอำเภอ

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	ต่ำสุด	สูงสุด
เชียงใหม่					
- สันกำแพง	15	38	3.9	2	7
- กิ่ง อ. แม่ฮอน	20	51	4.7	2	10
ลำพูน					
- เมืองลำพูน	2	13	5.01	3	8
- บ้านธิ	13	45	6.8	1	20
ลำปาง					
- แม่ทะ	13	54	5.3	1	13
เพชรบูรณ์					
- เมืองเพชรบูรณ์	14	61	12.0	4	20
- บึงสามพัน	2	10	10.0	10	10
เชียงราย					
- เทิง	7	78	16.2	5	29
- กิ่ง อ. ขุนตาล	10	83	9.4	2	15
รวม/เฉลี่ย	96	45	7.4	1	29

ข้าวโพด

มีปลูกกันร้อยละ 17 ของผู้เลี้ยงโคนม โดยเฉพาะที่ อ. บึงสามพัน จ. เพชรบูรณ์ อ. เทิง จ. เชียงราย อ. สันกำแพง และกิ่ง อ.แม่ฮอน จ. เชียงใหม่ ส่วนที่จังหวัด ลำพูน ลำปาง ไม่มีการปลูกข้าวโพด ซึ่งข้าวโพดที่ปลูกจะปลูกทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยข้าวโพดฤดูฝนจะปลูกกันร้อยละ 14 และข้าวโพดฤดูแล้ง ปลูกกันร้อยละ 17 พื้นที่ปลูกข้าวโพดฤดูฝนเฉลี่ย ครัวเรือนละ 15.2 ไร่ ข้าวโพดฤดูแล้ง ครัวเรือนละ 8.2 ไร่ (ตารางที่ 41 และ 42) ข้าวโพดฤดูฝนมีปลูกแพร่หลายใน อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยถึง 46 ไร่ต่อครัวเรือน เกษตรกรใน อ.เทิง จ.เชียงราย ปลูกประมาณครัวเรือนละ 11 ไร่ ส่วนในอำเภออื่นๆ ปลูกกันประมาณ 2-8 ไร่ต่อครัวเรือน ยกเว้น จ.ลำปางและ จ.ลำพูน ไม่มีการปลูกทั้งข้าวโพดในฤดูฝนและฤดูแล้ง สำหรับการปลูกข้าวโพดฤดูแล้งนั้น พบว่าเกษตรกรใน กิ่ง อ. แม่ฮอน จ. เชียงใหม่ มีการปลูกข้าวโพดในฤดูแล้งมากที่สุดถึง 15 ราย โดยมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 3.2 ไร่ รองลงมา คือ เกษตรกรใน อ. สันกำแพง จ. เชียงใหม่ มีจำนวน 10 ครัวเรือน ส่วนในอำเภออื่น มีปลูกกันเพียงไม่กี่ราย ซึ่งอาจจะเป็นเพราะการขาดแคลนนํ้าในฤดูแล้ง (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 41 พื้นที่ปลูกข้าวโพดในฤดูฝน แยกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครัวเรือน	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	ต่ำสุด	สูงสุด
เชียงใหม่				
- สันกำแพง	8	2.0	1.0	4.0
- กิ่ง อ. แม่ฮอน	5	6.0	3.0	8.0
ลำพูน-ลำปาง	-	-	-	-
เพชรบูรณ์				
- เมืองเพชรบูรณ์	3	3.0	2.0	4.0
- บึงสามพัน	7	45.7	20.0	101.0
เชียงราย				
- เทิง	4	11.4	10.0	15.0
- กิ่ง อ. ขุนตาล	2	7.5	7.5	7.5
รวม/เฉลี่ย	29	15.2	1	101

ตารางที่ 42 พื้นที่ปลูกข้าวโพดในฤดูแล้ง

อำเภอ	จำนวนครัวเรือน	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	ต่ำสุด	สูงสุด
เชียงใหม่				
- สันกำแพง	10	3.2	2.0	6.0
- กิ่ง อ. แม่ฮอน	15	3.2	0.5	8.0
ลำพูน-ลำปาง	-	-	-	-
เพชรบูรณ์				
- เมืองเพชรบูรณ์	1	4.0	4.0	4.0
- บึงสามพัน	3	48.3	30.0	79.0
เชียงราย				
- เทิง	4	11.0	7.0	15.0
- กิ่ง อ. ขุนตาล	3	7.8	6.0	10.0
รวม/เฉลี่ย	29	8.2	0.5	79

แปลงหญ้า

พื้นที่แปลงหญ้ามีขนาด 6.7 ไร่ ค่อครัวเรือนโดยเฉลี่ย เกษตรกรที่เลี้ยงโคนม ร้อยละ 91 มีแปลงหญ้าเลี้ยงโคนมเอง โดยร้อยละ 55 มีแปลงหญ้าขนาด 5 ไร่ หรือต่ำกว่า 5 ไร่ ร้อยละ 21 มีแปลงหญ้าขนาด 5-10 ไร่ ที่เหลือเกษตรกรร้อยละ 14-15 มีแปลงหญ้าขนาดใหญ่กว่า 10 ไร่ (ตารางที่ 43) การทำแปลงหญ้าจะมีในทุกอำเภอที่เลี้ยงโคนม เกษตรกรใน จ.เชียงใหม่ จ.ลำพูน (เขตเลี้ยงโคนมเก่า) จ.เพชรบูรณ์ และ จ.เชียงราย มีการปลูกหญ้า ร้อยละ 90-100 ของ ครัวเรือนที่เลี้ยงโคนม ส่วนที่ อ.เมือง จ.ลำพูน (เขตเลี้ยงใหม่) มีการปลูกเพียงร้อยละ 27 อ.แม่ทะ จ.ลำปาง ร้อยละ 58 และ อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ ร้อยละ 67 เท่านั้น (ตารางที่ 44)

ตารางที่ 43 ขนาดพื้นที่ของแปลงหญ้า

จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	115	55
- 5.1 - 10.0	45	21
- 10.1 - 15.0	17	8
- 15.1 - 20.0	8	4
- 20.1 - 25.0	1	0.5
- 25.1 - 30.0	3	1
- 30 ขึ้นไป	3	1
- ไม่มีแปลงหญ้า	19	9
รวม	211	100

ตารางที่ 44 จำนวนครัวเรือนที่มีพื้นที่แปลงหญ้า จำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครัวเรือนที่ปลูก	ร้อยละ
เชียงใหม่		
- สันกำแพง	35	89.7
- กิ่ง อ. แม่ออน	37	94.9
ลำพูน		
- เมืองลำพูน	4	26.7
- บ้านธิ	28	96.6
ลำปาง		
- แม่ทะ	14	58.3
เพชรบูรณ์		
- เมืองเพชรบูรณ์	23	100.0
- บึงสามพัน	14	66.7
เชียงราย		
- เทิง	9	100.0
- กิ่ง อ. ขุนตาล	11	91.7
รวม	175	82.9

การเลี้ยงสัตว์อื่นๆ

ในด้านการเลี้ยงสัตว์อื่นๆ นอกจากการเลี้ยงโคนมนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงไก่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37 ร้อยละ 5 เลี้ยงสุกร และร้อยละ 6 มีการเลี้ยงสัตว์อื่นๆ เช่น โคเนื้อ ควาย (ตารางที่ 45)

ตารางที่ 45 การเลี้ยงสัตว์อื่นๆ

สัตว์อื่นๆ ที่เลี้ยง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- สุกร	10	5
- เป็ด-ไก่	77	37
- อื่นๆ เช่น วัวเนื้อ ควาย	13	6

อาชีพอื่นๆ และรายได้

มีเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 30 เท่านั้น ที่มีรายได้จากการเลี้ยงโคนมอย่างเดียว ที่เหลือร้อยละ 70 มีการประกอบอาชีพอื่นๆ ด้วยนอกจากการเลี้ยงโคนม เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดพบว่า จังหวัดเชียงใหม่ มีสัดส่วนของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียวสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ (ร้อยละ 35) ในขณะที่จังหวัดเชียงราย มีสัดส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมเพียงอย่างเดียวเพียงร้อยละ 14 เท่านั้น ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ในจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงโคนมมาหลายปีแล้ว สามารถเลี้ยงครอบครัวโดยอาศัยรายได้จากการเลี้ยงโคนมอย่างเดียว รายได้จากอาชีพอื่นในจังหวัดเชียงใหม่จะต่ำกว่าของจังหวัดอื่น คือเพียง 17,917 บาทต่อครัวเรือน ส่วนจังหวัดเชียงราย เกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มเลี้ยงโคนม จึงต้องมีอาชีพอื่นด้วย มีรายได้จากอาชีพอื่นเฉลี่ย 41,715 บาทต่อครัวเรือน ส่วนจังหวัดลำพูน เพชรบูรณ์ และ ลำปาง มีรายได้จากอาชีพอื่นที่ไม่ใช่จากโคนม สูงถึง 44,546 - 56,622 บาทต่อครัวเรือน (ตารางที่ 46)

ตารางที่ 46 สัดส่วนการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมกับอาชีพอื่น และรายได้สุทธิจากอาชีพอื่นของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

อาชีพ	เชียงใหม่ (78)	ลำพูน (44)	ลำปาง (24)	เพชรบูรณ์ (44)	เชียงราย (21)	ทุกจังหวัด (211)
----- % ของแต่ละจังหวัด -----						
1. เลี้ยงโคนมอย่างเดียว	34.6	31.8	25.0	29.5	14.3	29.9
2. เลี้ยงโคนมและประกอบอาชีพอื่น	65.4	68.2	75.0	70.5	85.7	70.1
- โคนมและปลูกพืช	20.5	36.4	25.0	31.8	52.4	29.9
- โคนมและเลี้ยงสัตว์	1.3	4.5	12.5	-	-	2.8
- โคนมและนอกการเกษตร	17.9	9.1	20.8	11.40	4.8	13.7
- โคนม, ปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์	3.8	6.8	-	2.3	4.8	3.8
- โคนม, ปลูกพืช และนอกการเกษตร	17.9	9.1	12.5	22.7	14.3	16.1
- โคนม, เลี้ยงสัตว์ และนอกการเกษตร	-	-	-	-	4.8	0.5
- โคนม, ปลูกพืช, เลี้ยงสัตว์ และนอกการเกษตร	3.8	2.3	4.2	2.3	9.5	3.8
รายได้สุทธิเฉลี่ยจากอาชีพอื่นๆ (บาท/ฟาร์ม/ปี)	17,917	46,288	56,622	44,546	41,715	36,976

หมายเหตุ : รายได้สุทธิเฉลี่ยจากอาชีพอื่น คิดเฉลี่ยเฉพาะฟาร์มที่มีการทำอาชีพอื่นเท่านั้น