

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยและค้นคว้าในครั้งนี้ ได้มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความเป็นมาและสถานการณ์ทั่วไปของการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย
2. ความเป็นมาและสถานการณ์การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย
3. นโยบายในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย
4. ตลาดนํ้านมดิบของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย
5. ปัญหาอุปสรรคของการเลี้ยงโคนม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมาและสถานการณ์ทั่วไปของการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย

ความเป็นมาของการเลี้ยงโคนม

การเลี้ยงโคนมในประเทศไทย เริ่มค้นกันมาแล้วไม่น้อยกว่า 80 ปี (ก่อน พ.ศ.2456) โดยในระยะแรก ๆ นั้น เลี้ยงอยู่ในกลุ่มของชาวอินเดีย เพื่อใช้ทำอาหารบริโภคหรือขายให้กับเพื่อนบ้าน ชาวอินเดียด้วยกัน โคที่เลี้ยงเป็น โคพื้นเมืองที่ให้นมน้อย และระยะให้นมสั้น ซึ่งต่อมาภายหลังก็ได้ นำโคจากอินเดีย ชื่อ โค บังกาลา ซึ่งให้นมมากกว่าและระยะเวลาการให้นมนานกว่าเข้ามาเลี้ยงโค ดังกล่าวนี้นี้มีรูปร่างและลักษณะที่สันนิษฐานได้ว่า มีบรรพบุรุษเป็น โคพันธุ์องโกล หรือพันธุ์เนลเลอร์ ซึ่งเป็นโคที่มีถิ่นกำเนิดบริเวณอ่าวเบงกอลในประเทศอินเดีย

หลังจากนั้นคนไทยก็เริ่มสนใจเลี้ยงโคนมกันบ้าง แต่ก็ยังน้อย จนกระทั่งได้มีการจัดตั้งฟาร์ม โคนมฟาร์มแรกของประเทศชื่อ ฟาร์มบางกอกแคร์ มีพระยาเทพหัสดินเป็นผู้จัดการ มีการเลี้ยงโคนมทั้งหมด 116 ตัว มีพื้นที่เพียง 9 ไร่ เป็นที่น่าเสียดายที่ในขณะนั้นยังมีผู้บริโภคนมกันน้อย นมที่ผลิตได้จากฟาร์มจำหน่ายไม่หมด ต้องประสบภาวะขาดทุน จึงต้องเลิกกิจการในปี พ.ศ. 2477 การเลี้ยงโคนมในระดับฟาร์มขนาดใหญ่ได้หยุดไประยะหนึ่ง จนกระทั่งถึงสงครามโลกครั้งที่ 2 รัฐได้ดำริให้มีการจัดตั้งองค์การรับผิดชอบในการผลิตนม เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนนํ้านมขึ้น โดยได้รวบรวมนมโคจากชาวอินเดียได้ประมาณ 300 ตัว และได้ดำเนินกิจการแบบธุรกิจไปได้ระยะหนึ่ง จนต้องล้มเลิกกิจการไปอีกเช่นกัน เมื่อสิ้นสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการนำเข้าโคพันธุ์

โกลสไคน์ฟรีเซียนเข้ามา และต่อมาได้มีการแพร่กระจายและขยายการเลี้ยงเพิ่มขึ้น ต่อมากรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ได้นำโคพันธุ์เรดซินคิจากประเทศอินเดียเข้ามาผสมกับ โคบังกาลา ซึ่งชาวอินเดียนำมาเลี้ยงก่อนแล้วในปี พ.ศ.2495 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ส่ง โคพันธุ์เจอร์ซี่ พันธุ์แท้ฝูงแรกเข้ามาจากประเทศออสเตรเลีย ต่อมาก็ได้มีการนำโคต่างประเทศเข้ามาอีกหลายครั้ง เช่น โคพันธุ์บราวน์สวิสซ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา

อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงโคนมเพื่อผลิตน้ำนมในเชิงการค้าใน ได้เริ่มอย่างจริงจังเมื่อ ประมาณ 40 ปีมานี้เอง อันมีผลสืบเนื่องมาจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช และ สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ได้ทรงเสด็จประพาสทวีปยุโรปเมื่อปี พ.ศ. 2503 ระหว่างที่ สันเกล้าทั้งสองพระองค์ทรงประทับแรมอยู่ ณ ประเทศเคนมารด์ ทรงให้ความสนใจเกี่ยวกับกิจการ เลี้ยง โคนมของชาวเคนมารด์เป็นอย่างมาก ทำให้รัฐบาลเคนมารด์ และสมาคมเกษตรกรเคนมารด์ รู้สึกซาบซึ้งในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น ที่ได้ทรงโปรดกิจการเลี้ยง โคนม อันเปรียบเสมือน รากเหง้าแห่งความเจริญทางด้านอุตสาหกรรมของชาวเคนมารด์ จึงได้ร่วมกันน้อมเกล้าฯ ถวาย โครงการส่งเสริมการเลี้ยง โคนม ให้เป็นของขวัญแด่สันเกล้าทั้งสองพระองค์ และเพื่อให้การดำเนิน โครงการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมในประเทศไทยบรรลุผลสำเร็จตามเจตนารมณ์ที่ดั่งไว้ จึงได้มีการตกลงทำสัญญาให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและเศรษฐกิจระหว่างรัฐบาลไทยและเคนมารด์ ขึ้น ในการนี้รัฐบาลเคนมารด์ ได้ให้ความช่วยเหลือจัดตั้งฟาร์ม โคนมและศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยง โคนมไทย-เคนมารด์ ขึ้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี พร้อมทั้งจัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาร่วม ดำเนินการ และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานตลอด โครงการ เป็นเงินงบประมาณ 23.5 ล้านบาท

ฟาร์ม โคนมและศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยง โคนมไทย-เคนมารด์ ได้เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2505 ภายหลังจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระเจ้าเฟรดเดอริกที่ 9 แห่งประเทศเคนมารด์ ได้ทรงประกอบพิธีอย่างเป็นทางการ 1 วัน จึงนับได้ว่าเป็นวันที่มีความสำคัญยิ่งในประวัติศาสตร์ของการเลี้ยง โคนมเมืองไทย (ต่อมาในปี พ.ศ. 2530 รัฐบาลจึงได้ กำหนดให้วันดังกล่าวเป็นวัน โคนมแห่งชาติ) กิจการฟาร์ม โคนม ได้วิวัฒนาการขยายตัวเจริญ ก้าวหน้าไปเป็นลำดับ จวบจนถึงปี พ.ศ. 2514 รัฐบาลไทยได้รับ โอนกิจการฟาร์ม โคนมและ ศูนย์ ฝึกอบรมการเลี้ยง โคนมไทย-เคนมารด์ จัดตั้งเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มี ชื่อว่า องค์การส่งเสริมกิจการ โคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)

นอกจาก โครงการความช่วยเหลือระหว่างรัฐบาลไทยกับเคนมารด์ดังกล่าว รัฐบาลไทยยัง ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเยอรมันนี้ตะวันตกจัดทำโครงการในลักษณะคล้ายคลึงกับที่เคน มารด์ดำเนินการอยู่ที่มวกเหล็กขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่ (ห้วยแก้ว) โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ปี พ.ศ.

2507 ใช้เงินงบประมาณ 106 ล้านบาท ขณะเดียวกันกรมปศุสัตว์ได้เริ่มโครงการผสมเทียมโค โดยใช้เงินจากพ่อพันธุ์โคนม พร้อมทั้งได้จัดตั้งสถานีผสมเทียมแห่งแรกขึ้นที่ห้วยแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ และ แห่งที่ 2 ที่ตำบลหนองโพธิ์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี พ่อโคที่ใช้ผสมเทียมชุดแรกเป็น โคนมพันธุ์บราวน์สวิส ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากประเทศสหรัฐอเมริกา

สำหรับภาคกลางตอนใต้นั้นก็ได้ให้การส่งเสริม โดยปรับปรุงพันธุ์โคโดยวิธีการผสมเทียมในแถบจังหวัดราชบุรีและนครปฐม จนได้จัดตั้งสหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด ขึ้น ส่วนภาคใต้นั้นได้รับการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมช้ากว่าภาคอื่น โดยประมาณปี พ.ศ. 2524-2525 นี้ ได้มีการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมขึ้นที่จังหวัดพัทลุง ได้รับงบประมาณให้จัดตั้งโรงนมที่ตำบลท่ามิหรำ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุงขึ้น การจัดตั้งโรงนมขึ้นนี้เชื่อจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรที่เลี้ยงอยู่แล้วได้ขยายขนาดกิจการให้ใหญ่ขึ้น โดยไม่ต้องกลัวเรื่องปัญหาด้านการตลาดนม จึงเชื่อว่าในภาคใต้เป็นภาคที่มีปัจจัยเอื้ออำนวยอยู่หลายประการ จะต้องมีการเลี้ยง โคนมกันอย่างแพร่หลายอย่างแน่นอน (องค์การส่งเสริมกิจการ โคนมแห่งประเทศไทย, 2541)

ในปี พ.ศ.2537-2539 รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้อนุมัติโครงการแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาพืชเศรษฐกิจที่ผลิตได้เกินความต้องการ และจำหน่ายได้ราคาต่ำ โดยให้เปลี่ยนไปสู่การผลิตสินค้าที่มีมูลค่าทางการตลาดที่ดี ให้เป็นระบบการผลิตที่ถาวร โดยมีเป้าหมายลดพื้นที่เพราะปลูกที่มีปัญหาได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ พริกไทย ปรับเปลี่ยนระบบการผลิตการเกษตรเป็นพื้นที่ส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ที่ไม่มีปัญหาด้านการตลาดและราคา การเลี้ยง โคนมก็อยู่ในแผนของโครงการโดยมีเป้าหมายส่งเสริมการเลี้ยง โคนมจำนวน 30,000 ตัว ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2537-2539 ในวงเงิน 38,140 ล้านบาท เป็นเงินงบประมาณ 7,754 ล้านบาท และเงินนอกงบประมาณที่เป็นสินเชื่อจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) 30,386 ล้านบาท (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย, 2537)

สำหรับจังหวัดที่ได้มีการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมในปัจจุบัน สามารถจำแนกเป็นรายภาคได้ดังนี้

- (1) ภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง น่าน ดาก สุโขทัย และพิษณุโลก
- (2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย จังหวัด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ สุรินทร์ มหาสารคาม และสกลนคร
- (3) ภาคตะวันออก ประกอบด้วย จังหวัดชลบุรี จันทบุรี ปราจีนบุรี และสระแก้ว
- (4) ภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี และตรัง

จากการสำรวจจำนวนโคนมในเขตมวกเหล็ก เมื่อเริ่มดำเนินกิจการฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์ก ในปี พ.ศ.2507 มีโคนมทั้งสิ้น 1,252 ตัว สามารถผลิตน้ำนมดิบได้ประมาณ 174 ตัน/ปี ในระหว่างปี พ.ศ.2512-2521 การเลี้ยงโคนมได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10-13 ต่อปี และต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2522-2524 ได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นรวดเร็ว เนื่องจากได้มีการนำโคนมพันธุ์ผสมจากต่างประเทศเข้ามาดูส่วนหนึ่ง

สำหรับช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) ปริมาณโคนมมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 16-20 ต่อปี กล่าวคือในปี พ.ศ.2525 มีจำนวนโคนมเพศเมียทั่วประเทศประมาณ 30,046 ตัว ในจำนวนนี้มีแม่โคนมประมาณ 13,766 ตัว และในปี พ.ศ. 2529 มีจำนวนโคนมเพศเมียทั้งสิ้นประมาณ 65,000 ตัว เป็นแม่โคนมประมาณ 33,400 ตัว โดยมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวนประมาณ 5,220 ราย เกษตรกรเลี้ยงโคนมเฉลี่ยรายละประมาณ 12-13 ตัวต่อฟาร์ม แม่โคนมให้น้ำนมดิบเฉลี่ยประมาณ 9-10 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน อย่างไรก็ตามปริมาณโคนมได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) เป็นต้นไป เนื่องจากรัฐบาลได้หันมาเร่งรัดการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมอย่างเต็มที่ ประกอบกับปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรและภาคเอกชนหันมาประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้น และมีการนำเข้าพันธุ์โคนมจากต่างประเทศเข้ามาเลี้ยงดูเป็นจำนวนมากปีละกว่า 4,000 ตัว

ในส่วนของปริมาณน้ำนม ปรากฏว่า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) มีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 24 ต่อปี กล่าวคือปี พ.ศ.2525 ประเทศไทยผลิตน้ำนมได้ประมาณ 27,027 ตัน และปี พ.ศ.2529 ผลิตน้ำนมดิบได้ 64,000 ตัน หรือผลิตได้เฉลี่ยวันละ 175 ตัน

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) จำนวนโคนมเพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 21.5 ต่อปี โดยในปี 2530 มีโคนมทั้งหมด 75,791 ตัว และเพิ่มเป็น 165,722 ตัว ในปี พ.ศ.2534 และปริมาณการผลิตน้ำนมดิบมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 21.15 ต่อปี โดยในปี 2530 ผลิตได้ 89,713 ตัน และเพิ่มขึ้น 193,895 ตันในปี พ.ศ. 2534

สำหรับในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) จำนวนโคนมเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 16.85 ต่อปี โดยในปี 2535 มีโคนมทั้งหมด 194,895 ตัว และเพิ่มเป็น 266,199 ตัว ในปี 2537 และปริมาณการผลิตน้ำนมดิบมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.19 ต่อปี โดยในปี 2535 ผลิตได้ 227,874 ตัน และเพิ่มขึ้นเป็น 380,622 ตัน ในปี 2539

ส่วนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ประมาณว่า อัตราบริโภคนมพร้อมดื่มจะเพิ่มจากประมาณ 11 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ในปี พ.ศ.2540 เป็นประมาณ

20 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ในปี 2541 ซึ่งจะทำให้ปริมาณน้ำนมดิบเข้าโรงงานผลิตนมพร้อมดื่มขาดแคลนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ประมาณร้อยละ 23.47 ต่อปี และในปี 2544 จะมีผลผลิตน้ำนมดิบเพิ่มขึ้น 12.82 ต่อปี หรือผลิตได้ 665,520 ตัน (องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย, 2541)

การเลี้ยงโคนมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด โดยเฉพาะในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีจำนวนเกษตรกรและจำนวนโคนมเพิ่มขึ้นอัตราที่สูงมากเฉลี่ยร้อยละ 15 ต่อปี ปริมาณน้ำนมดิบเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 16 ต่อปี และอัตราการบริโภคเพิ่มขึ้นเฉลี่ยและสูงเป็นอันดับหนึ่งของโลก จะเห็นได้ว่ากระบวนการพัฒนาการเลี้ยงโคนมได้มีการพัฒนาอย่างน่าชื่นชม โดยเฉพาะการประยุกต์เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจัยที่จำกัดของประเทศเมืองร้อนอย่างประเทศไทย ในด้านการผลิตและพันธุกรรมโคนมในเอเชียใต้ เอเชียตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีเพียงประเทศญี่ปุ่นเท่านั้นที่ประเทศไทยเป็นรองในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และ 7 รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนมอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม จนกระทั่งสภาพวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศในปี พ.ศ. 2540 ส่งผลต่อการดำเนินการพัฒนาโคนมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีความเดือดร้อนอย่างหนัก จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2542 รัฐบาลจึงชะลอการดำเนินงานส่งเสริมเกษตรกรรายใหม่ในรูปแบบโครงการใหญ่ ๆ เช่น โครงการแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) เนื่องจากสภาพปัญหาการหดตัวของตลาดการบริโภคภายในประเทศ ตามสภาพเศรษฐกิจที่มีปัญหา การแข่งขันจากทางนมผงและนมผงจากต่างประเทศ การลดต้นทุนการผลิตนมพร้อมดื่มของโรงงานด้วยการโหมใช้นมผงและหางนมผง (Skim Milk Powder) ที่สามารถหาได้ง่ายในตลาดเมืองไทย ด้วยการหลีกเลี่ยงช่องโหว่ของกฎหมาย ประกอบกับราคาน้ำนมภายในประเทศปรับตัวสูงเกินไป จนทำให้เป็นกระแสผลักดันให้เกิดปัญหาน้ำนมดิบสั้นตลาดทั้ง ๆ ที่ประเทศไทยผลิตน้ำนมได้ไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ

จะเห็นได้ว่าการเลี้ยงโคนมและการปรับปรุงพันธุ์โคนมในประเทศไทย ได้พัฒนามากกว่า 40 ปี การเลี้ยงและการปรับปรุงพันธุ์โคนมได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ระเบียบเริ่มต้น เริ่มจากการเลี้ยงโคนม โดยใช้อาหารหยาบเป็นอาหารหลักและส่งเสริมด้วยอาหารข้นเพียงเล็กน้อย การปรับปรุงพันธุ์ระหว่างโคพื้นเมืองและพันธุ์โคนมจากประเทศเขตนานาชาติ หรือที่รู้จักกันว่า “โคนมพันธุ์ผสม” ซึ่งให้น้ำมน้อย แต่มีปริมาณไขมันสูงมาก คือมากกว่าร้อยละ 5 (จีระชัย, 2542)

ในขณะที่เดียวกันได้มีการนำโคนมพันธุ์แท้เข้ามาทดลองเลี้ยงในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี 2530 เป็นต้นมา เริ่มมีความเชื่อมั่นว่าเกษตรกรสามารถเลี้ยงโคนมพันธุ์แท้ได้ หากมีการปรับปรุงการจัดการฟาร์ม โดยเฉพาะการให้อาหารให้ตรงกับความต้องการของโคนม ในระยะต่อมากการพัฒนาการเลี้ยงโคนมเริ่มมีการให้อาหารข้นมากขึ้น ในขณะที่เกษตรกรเลี้ยงโคนม ส่วนใหญ่นิยมผสมพันธุ์โคนมให้มีระดับสายเลือดพันธุ์โคนมจากประเทศเขตนานาชาติเพิ่มมากขึ้น และได้มีการ

ปรับปรุงพันธุ์โคนมให้มีความสามารถผลิตนมมากขึ้น ปริมาณนมเฉลี่ยต่อตัวต่อวันเพิ่มจาก 8-10 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน เป็น 10-12 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน (จีระชัย, 2542)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโคนม เกษตรกร น้านมดิบที่ผลิตได้ในแต่ละแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผน/ปี พ.ศ	โคนมรวม (ตัว)	จำนวนแม่โคนม (ตัว)	น้านมดิบ/ปี (ตัน/ปี)	เกษตรกร (ราย)	การเปลี่ยนแปลง (เปอร์เซ็นต์/ปี)
แผน 1 (04-09)	-	-	-	-	-
แผน 2 (10-14)	-	-	-	-	-
แผน 3 (15-19)	-	-	12,194	-	-
แผน 4 (20-24)	30,046	13,766	27,000	3,500	-
แผน 5 (25-29)	65,000	39,892	64,000	5,200	+22%
แผน 6 (30-34)	191,192	105,145	193,895	14,750	+12%
แผน 7 (35-39)	327,165	198,265	474,090	22,000	+16%
แผน 8 (ประมาณการ)	383,924	230,000	834,360	30,00	+10%

(ที่มา : พินิจ, 2543)

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณนํ้านมดิบที่ผลิตได้และการนำเข้ามาในประเทศไทย

ปี พ.ศ	ปริมาณนํ้านม ดิบที่ผลิตได้ (ตัน/ปี)	การบริโภค นมพร้อมดื่ม (ตัน/ปี)	นมผงและผลิต ภัณฑ์นมนำเข้า (ตัน/ปี)	มูลค่า (พันล้าน บาท)	งบนม โรงเรียน (พันล้าน บาท)	เป้าหมาย เขาวชน
2535	227,784	293,784	114,013	5,570	0.279	อนุญาต
2536	293,255	352,240	105,849	5,163	04.424	อนุญาต
2537	350,196	527,467	143,324	6,200	1.206	อนุญาต
2538	380,622	607,687	156,734	8,244	1.713	อนุญาต-ป.1
2539	385,477	608,833	143,728	9,371	2.211	อนุญาต-ป.2
2540	399,782	556,140	191,523	11,405	4.387	อนุญาต-ป.3
2541	429,000	589,480	202,000	11,472	5.500	อนุญาต-ป.4
2542	444,000	635,690	214,000	12,000	5.981	อนุญาต-ป.4
2543	(466,200)	-	-	-	5.981	-

(ที่มา : พินิจ, 2543)

สถานการณ์ทั่วไปของการเลี้ยงโคนม

การเลี้ยง โคนมในประเทศไทยได้ดำเนินมากกว่า 40 ปีแล้ว โดยรัฐเป็นผู้ดำเนินการสนับสนุนและส่งเสริมตลอดมา ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมก็คือ รัฐบาลโดยกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นำพันธุ์ โคนมทั้งพ่อและแม่พันธุ์ เพื่อขยายและปรับปรุงพันธุ์ และให้บริการผสมเทียมในหลายจังหวัดทั่วประเทศไทย มีการพัฒนารวมกลุ่มเกษตรกรของสหกรณ์เป็นสหกรณ์ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์ตามจังหวัดต่าง ๆ ให้บริการด้านสุขภาพและวิชาการด้วย ส่วนองค์การส่งเสริมกิจการ โคนมแห่งประเทศไทย (อสค.) มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี มีบทบาทช่วยส่งเสริมเผยแพร่และบริการวิชาการทางด้าน โคนม รวมทั้งฝึกอบรมบุคลากรต่าง ๆ ช่วยพัฒนาการเลี้ยงโคนมให้มีความมั่นคงในอาชีพนี้ เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 90 เป็นรายย่อยและขนาดกลาง รายใหญ่มีปริมาณน้อยกว่าร้อยละ 10 ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา รัฐมีนโยบายรณรงค์การค่อมนมทำให้มีการบริโภค นํ้านมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมเพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอัตราการบริโภคและการเลี้ยง โคนมเพิ่มร้อยละ 18 นอกจากนี้รัฐบาลในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา ได้ตั้งงบประมาณส่งเสริมการค่อมนมของเด็กนักเรียนในโรงเรียนทั่วประเทศเพิ่มขึ้น เป็นการให้ความมั่นคงในแง่ตลาดนํ้านม มีผลให้เอกชนและเกษตรกรหันมาให้ความสนใจเลี้ยง โคนมเป็นอาชีพหลักมากขึ้น (พิระศักดิ์, 2539)

ในการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนม แต่เดิมรัฐมีนโยบายให้เกษตรกรเลี้ยงโคลูกผสม ซึ่งเกิดจากการผสมข้ามพันธุ์โคเนื้อพื้นเมือง และ โคนมพันธุ์แท้จากต่างประเทศ ลูกผสมที่เกิดมามีสายเลือด โคนม 50% และ โคเนื้อ 50% ลูกโคตัวเมียให้น้ำนมบ้าง แต่ลูกโคตัวผู้นำมาใช้งานหรือใช้เป็นอาหาร เมื่อความต้องการในการบริโภคน้ำนมและผลิตภัณฑ์นมเพิ่มขึ้นทุกปี น้ำนมดิบที่ผลิตได้จากโคลูกผสมมีไม่เพียงพอ เกษตรกรมีความต้องการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตน้ำนมในแม่โคแต่ละตัว มากกว่าที่จะเพิ่มจำนวนแม่โค ซึ่งจะต้องเปลืองแรงงานอาหาร และ โรงเรือนมากขึ้น ดังนั้น โคนมลูกผสมจึงถูกผสมเพิ่มระดับสายเลือด โคนม (up-grading) มากขึ้นเรื่อย จนในปัจจุบันมีสายเลือด โคนมตั้งแต่ 75-100% บางฟาร์มที่เกษตรกรมีฐานะดี ได้สั่ง โคนมพันธุ์แท้จากต่างประเทศเข้ามาเลี้ยง ความสำเร็จของการเลี้ยง โคนมลูกผสม และ โคนมพันธุ์แท้เหล่านี้วัดจากบันทึกผลผลิตน้ำนมหรือบันทึกลักษณะการให้นมของฝูงแม่โคที่อยู่ในสภาพอากาศ การเลี้ยงดู และอาหารที่คล้ายคลึงกัน (กัลยาและคณะ, 2537)

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงพล โลกที่สำคัญ 1 ใน 10 ประเทศชั้นนำของโลก มูลค่าสินค้าด้านการปศุสัตว์แม้จะมีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับด้านพืชคิดเป็น 12% ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในประเทศสาขาเกษตร (G.D.P.) มูลค่าการส่งออกสินค้าปศุสัตว์จำนวน 27,448 ล้านบาท/ปี (พินิจ, 2543) แต่เป็นสินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มของการสร้างมูลค่าเพิ่ม และมูลค่าการส่งออกมีอัตราเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปริมาณของสินค้าปศุสัตว์มีอัตราการเพิ่มเพียงเล็กน้อย สินค้าปศุสัตว์ไทยส่งออกที่สำคัญที่สุด คือ ไก่สดและไก่แช่แข็ง

แต่สำหรับผลิตภัณฑ์นมกลับเป็นสินค้าปศุสัตว์ที่ประเทศไทยต้องนำเข้าในปริมาณ และมูลค่าในอัตราเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี จาก 3,289 ล้านบาท เมื่อปี 2532 เป็น 11,405 ล้านบาท ในปี 2541 และเพิ่มเป็น 11,472 ล้านบาท และ 12,000 ล้านบาท ในปี 2542 และ 2543 ตามลำดับ (พินิจ, 2543) เนื่องจากการผลิตในประเทศไทยยังน้อย เทคโนโลยีด้านการเลี้ยง โคนมมีการพัฒนาในระยะเวลา 40 กว่าปีที่ผ่านมา มีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้านอันได้แก่ อากาศ พันธุ์โคนม โรคพยาธิและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเลี้ยง โคนม เนื่องจากอาชีพการเลี้ยง โคนมเป็นเทคโนโลยีตะวันตกที่ประเทศไทยไม่มีพื้นฐานรองรับค้ำนี้เหลือ ในอดีตแม้แต่การบริโภคนม แต่จากการไหลบ่าของวัฒนธรรมตะวันตกที่มีกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมที่รวดเร็ว ประกอบกับนโยบายกระตุ้นของภาครัฐ ทำให้ปัจจุบันเยาวชนไทย 6.2 ล้านคน คือ ผู้บริโภคที่สำคัญ

ถึงแม้ว่าสภาพความก้าวหน้าของการพัฒนาการเลี้ยง โคนมในประเทศไทยไม่อาจเทียบชั้นของประเทศตะวันตกในยุโรปและอเมริกาได้ เนื่องจากเป็นแหล่งเลี้ยง โคนมเดิมที่มีการพัฒนามายาวนานนับร้อย ๆ ปี ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้าน โคนม โดยใช้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เกษตรอย่างมีขั้นตอนและต่อเนื่องมายาวนานกว่าประเทศไทย ความได้เปรียบใน

ด้านวิถีชีวิต พันธุกรรม โคนมและเทคโนโลยี ย่อมทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าประเทศไทย ประกอบกับกระบวนการสนับสนุนภาครัฐทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสินค้านมและผลิตภัณฑ์นมในประเทศเหล่านี้ ค่อนข้างสูงเพื่อการแข่งขัน เช่น การอุดหนุนเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์นมโดยตรง เช่น กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (E.U) มีการสนับสนุนตันละ 38,800 บาท เมื่อคิดเป็นนมสดจะเท่ากับกิโลกรัมละ 3.88 บาท (พินิจ, 2543) ในขณะที่ประเทศไทยเราอุดหนุนในเชิงปัจจัยการผลิตที่เป็นบริการพื้นฐานของรัฐในด้านการผสมเทียม การป้องกันกำจัดโรค และเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ค่อนข้างจำกัดด้วยงบประมาณ และ ปริมาณการช่วยเหลือ เนื่องจากเป็นเกษตรกรรายย่อยที่ยังมีจำนวนน้อย ไม่มีพลังทางด้านเศรษฐกิจและการเมืองดังเช่นการเกษตรชนิดอื่น ๆ ในความสำคัญของโคนมเมื่อคิดในเชิงความมั่นคงทางด้านอาหาร (Food Security) ของประเทศ แม้จะเพิ่งมีความสำคัญในฐานะเป็นอาหารค่อนข้างจำเป็นต่อเยาวชน ซึ่งจะเป็นฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ดังเช่น ประเทศญี่ปุ่น แต่ในสภาพวิกฤติของประเทศก็มิอาจละเลยความสำคัญของโคนมต่อภาคการเกษตรของประเทศในฐานะอาหารเสริมที่สำคัญ และต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของภาคเกษตรได้ รัฐจึงใช้นโยบายกระตุ้นโดยการมีโครงการนมโรงเรียนมาใช้ตั้งแต่ปี 2535 จากจำนวนงบประมาณ 279 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 7,900 ล้านบาท ในปีงบประมาณ 2545 (กรมปศุสัตว์, 2544)

การเลี้ยงโคนมมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของเกษตรกรดังต่อไปนี้

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้กำหนดเป้าหมายที่จะพัฒนาคนเป็นอันดับแรก โดยมุ่งที่จะเพิ่มศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลได้กำหนดนโยบายที่จะปรับปรุง ที่จะปรับโครงสร้างการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ เพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกร สถาบันและสหกรณ์ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งด้านการผลิตและการตลาด ตลอดจนการแปรรูปสินค้าเกษตรและการเป็นศูนย์กลางของชุมชน การผลิตน้ำนมเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่สามารถตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และนโยบายของรัฐได้เป็นอย่างดี

(1) ในขณะที่ผลผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ ต้องประสบปัญหาด้านราคาจำหน่าย และความไม่แน่นอนของตลาดรองรับ แต่สำหรับน้ำนมดิบกลับไม่มีปัญหาดังกล่าว ตลาดรองรับมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องมากกว่าปริมาณที่ผลิตได้ตลอดเวลา ต้องนำเข้าจากต่างประเทศในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จึงเป็นสินค้าหนึ่ง ที่ควรใช้ในการส่งเสริมตามนโยบายปรับโครงสร้างการผลิตด้านการเกษตรของรัฐบาล ที่มุ่งเน้นการผลิตสินค้าโดยใช้ตลาดเป็นตัวนำ

(2) ผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นองค์กรทั้งระบบ ทั้งในรูปแบบสหกรณ์ ชุมชนสหกรณ์ และกลุ่มเกษตรกร องค์กรที่จัดขึ้นมีบทบาทในการทำหน้าที่ให้การช่วยเหลือสมาชิก ทั้งด้านการเลี้ยงและการจำหน่าย เป็นผู้นำของชุมชนสามารถตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลได้เป็นอย่างดี

(3) นมเป็นอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกายสูง การดื่มนมเป็นประจำจะช่วยให้ร่างกายโตเร็ว สุขภาพแข็งแรง เป็นที่ยอมรับของนักโภชนาการ โดยทั่วไป จนมีการจัดทำโครงการรณรงค์เพื่อให้มีการดื่มนมทั้งในวัยเด็กและผู้ใหญ่ มีส่วนช่วยให้การพัฒนาคนบรรลุตามเป้าหมาย อาหารนมจะช่วยปรับปรุงโภชนาการของประชาชน โดยเฉพาะ ในเด็กที่กำลังเจริญเติบโตและพัฒนา อาหารนมซึ่งหากผลิตกันอย่างกว้างขวางและมีปริมาณมากขึ้น ก็จะส่งผลให้มีราคาไม่แพงนัก อยู่ในวิสัยที่เด็กเยาวชนและบุคคลทั่วไปสามารถหาซื้อดื่มได้ หากนิสัยการบริโภคนมของเยาวชนมีสูงขึ้น ก็จะเกิดผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาประเทศ เพราะอาหารนมจะทำให้สุขภาพร่างกายของเด็ก ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคตให้สมบูรณ์ มีสมรรถนะดี และภาวะอารมณ์แจ่มใส เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

(4) การเลี้ยงโคนมเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีศักยภาพสูง ผลผลิตมีตลาดรองรับแน่นอน และยังเป็นที่ตลาดรองรับและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ปลายข้าว รำ กากถั่วเหลือง เมล็ดคางพารา กากมะพร้าว กากเมล็ดปาล์ม กากเมล็ดคางพารา ฯลฯ โดยเฉพาะเศษเหลือที่เป็นผลพลอยได้

(5) การเลี้ยงโคนมจะช่วยเพิ่มรายได้และอาชีพให้แก่ประชาชน อันเป็นการลดปัญหาการว่างงาน (Unemployment) ซึ่งนับวันจะมีมากขึ้น ยิ่งในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจเช่นนี้ สภาพปัจจุบัน การเลี้ยงโคนมสามารถทำเป็นรายได้หลัก หรือรายได้เสริมสำหรับผู้ประกอบอาชีพอื่น ได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถรีดนมและจำหน่ายน้ำนมดิบได้ทุกวัน หากเกษตรกรสามารถผลิตหญ้าหรือพืชอาหารสัตว์คุณภาพดีได้เอง รายจ่ายอย่างอื่นก็จะทุนไปได้มากทีเดียว

(6) การเลี้ยงโคนมจะทำได้ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอว่าการทำการเกษตรชนิดอื่น ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าในขณะที่ราคาสุกรขุนมีชีวิตจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สินค้าเกษตรอื่น ๆ ก็เหมือนกันจะเปลี่ยนแปลงตามกลไกตลาด แต่ราคานมดิบจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและความสะอาดของน้ำนม

(7) การเลี้ยงโคนมจะสามารถใช้อาหารหยาบ ซึ่งหาไม่ยากและราคาถูก เช่น อาจเป็นหญ้าบริเวณบ้านในสวนผลไม้ และผลพลอยได้จากการเกษตรอย่างอื่น เช่น เปลือกสับปะรด กากมะพร้าว ชานอ้อย ยอดอ้อย เปลือกข้าวโพดฝักอ่อน และฟางข้าว ให้เป็นประโยชน์ โคนมจะ

เป็นโรงงานซึ่งจะเปลี่ยนอาหารราคาถูกที่คนบริโภคนำไม่ได้ไปเป็นน้ำมัน ซึ่งมีราคาสูง มีคุณค่าทางอาหารสูง

(8) การเลี้ยงโคนมในประเทศจะช่วยลดความจำเป็นที่ต้องสั่งนม และผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศเข้ามา จะเห็นได้ว่าในแต่ละปีเราต้องเสียเงินตราในการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศเป็นจำนวนมหาศาลทีเดียว โดยเฉพาะในปี พ.ศ.2543 ประเทศไทยต้องนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นม เป็นมูลค่าถึง 12,000 ล้านบาท (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย, 2543)

(9) การเลี้ยงโคนมสามารถทำผสมผสานกับกิจการอย่างอื่น โดยเฉพาะการเกษตรด้วยกัน เช่น ทำสวนผลไม้ การทำไร่ข้าวโพดฝักอ่อน ฯลฯ นอกจากนี้จะช่วยลดการว่างงานของสมาชิกในครอบครัวลงได้ และยังสามารถใช้ผลพลอยได้จากฟาร์มให้เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นไปด้วย

(10) การเลี้ยงโคนมจะช่วยเพิ่มปุ๋ยและความอุดมสมบูรณ์ของดิน โคนม 1 ตัว ปกติจะมีมูล 8% ของน้ำหนักตัว ดังนั้น โคนมที่หนัก 300-400 กก. จะมีมูลวันละ 24-32 กก. หรือปีละ 8-11 ตัน และมูล 1 ตัน ประกอบด้วย ไนโตรเจน 4.46 กก. กรดฟอสฟอริก 1.78 กก. และโพแทสเซียม 4.46 กก. (ศรีพลและคณะ ; 2527) ดังนั้นจะเห็นว่าในปีหนึ่ง ๆ โคนมให้มูลซึ่งเป็นปุ๋ยที่ดีในปริมาณที่มาก จึงกล่าวได้ว่าการเลี้ยง โคนมเป็นการช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน ได้ตลอดเวลา

(11) ทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเกิดการขยายตัว การเลี้ยงโคนมมีผลจะทำให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องขึ้นมาใหม่ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตนม มีการสร้างโรงงานแปรรูปน้ำมันดิบ เพื่อผลิตน้ำมันพร้อมดื่มชนิดต่าง ๆ การสร้างโรงงานนมผง และผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำให้อุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วเกิดการขยายกำลังการผลิต เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ยาและเวชภัณฑ์สัตว์ ตลอดจนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

สถานการณ์การเลี้ยงโคนมในปี 2544

จากข้อมูลของกรมปศุสัตว์ในเดือนกรกฎาคม 2544 มีโคนมทั้งประเทศรวมทั้งสิ้น 307,927 ตัว แยกเป็นแม่โคนม 162,437 ตัว, แม่โครีโคนม 126,874 ตัว แม่โคนมแห้ง 35,563 ตัว ลูกโค โครุ่น และ โคสาว 135,112 ตัว และ โคพ่อพันธุ์ 10,387 ตัว ผลิตน้ำมันดิบรวมทั้งประเทศได้ 1,352.52 ตัน/วัน หรือปีละ 493,669.8 ตัน จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 17,513 ครอบครัว แม่โคนมของเกษตรกรมีความสามารถในการให้นมได้เฉลี่ย 3,251.40 กิโลกรัมต่อระยะเวลาการให้นม (Lactation Period) ซึ่งเท่ากับ 305 วัน (วิบูลย์ศักดิ์และญาติ, 2534) หรือให้นมได้เท่ากับ 10.66 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน โดยเกษตรกรมีสัดส่วนแม่โคนมต่อ โคนมทั้งหมดเท่ากับ 52.7 ต่อ 43.3 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ซึ่งสำรวจเมื่อเดือนธันวาคม 2544 มีโคนมทั่วประเทศ 322,935 ตัว แยกเป็น แม่โคนม (ซึ่งรวมทั้งโครีโคนมและ โคนมแห้ง) 184,006 ตัว, ลูกโคนม, โครุ่นและ โคสาว รวมกันเท่ากับ 138,929 ตัว และสอดคล้องกับข้อมูลของคณะกรรมการศึกษาและติดตามการ

แก้ไขปัญหาการผลิตและการจำหน่ายนํ้านมดิบ (2544) ซึ่งได้รายงานว่าในเดือนพฤศจิกายน 2544 ผลผลิตนํ้านมดิบรวมทั้งประเทศปีละ 528,000 ตัน หรือวันละ 1,446.57 ตัน ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งมีมากถึง 1,200,000 ตันต่อปี หรือวันละ 3,287.67 ตัน ปริมาณนํ้านมดิบในประเทศที่ผลิตได้เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์จะผลิตรวมกันได้เพียง 44% ของความต้องการบริโภคภายในประเทศเท่านั้น

จะเห็นได้ว่าการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย ได้มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการบริโภคนมภายในประเทศได้เพิ่มมากขึ้น ตามอัตราการเพิ่มของประชากร รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลที่ได้มีการพัฒนาส่งเสริมการเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา เพื่อเร่งผลิตนํ้านมดิบให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคนมในประเทศ ลดการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ ประกอบกับรัฐบาลได้มีการรณรงค์ให้มีการบริโภคนมประสบผลสำเร็จกันมากขึ้น ผู้คนได้มองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการบริโภคนม รวมทั้งในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ ธุรกิจต่าง ๆ ประสบภาวะขาดทุน ปัญหาการเลิกจ้างงานของห้างร้านและบริษัทต่าง ๆ ผู้คนจึงหันมาประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้น อีกทั้งอาชีพการเกษตรอื่น ๆ ก่อนข้างเลี้ยงในด้านต้นทุนการผลิตและเรื่องตลาดที่ผันแปรตลอดเวลา โดยเกษตรกรจะเห็นความสำคัญของการเลี้ยงโคนมว่าเป็นอาชีพที่มีรายได้แน่นอน และไม่เสี่ยงในด้านราคาและเรื่องตลาดนํ้านมดิบที่รองรับแน่นอนอยู่แล้ว รวมทั้งยังมีรายได้จากการจำหน่ายผลพลอยได้อื่น ๆ เช่น ลูกโคนมเพศผู้ โคนมแก่ปลดระวาง รวมทั้งได้จากการจำหน่ายปุ๋ยคอกจากมูลโคอีกด้วย จึงทำให้ผู้คนหันมาประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมกันมากขึ้น จึงส่งผลให้ปริมาณ โคนมและผลผลิตนํ้านมดิบในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

จำนวนโคนมและปริมาณการผลิตนํ้านมดิบ

(1) มีเกษตรกรเลี้ยง โคนมอยู่ทั่วประเทศ 17,513 ครอบครัวยุ

- มีโคนมทั้งสิ้น	307,927	ตัว
- แม่โครีดนม	126,874	ตัว
- แม่โคนมแห้ง	35,563	ตัว
- โคนสาว, โคนรุ่น	135,112	ตัว
- โคนตัวผู้ (พ่อพันธุ์)	10,378	ตัว

(2) สถานการณ์การผลิตนํ้านม

- ปริมาณนํ้านมดิบรวม	1,352.52	ตันต่อวัน
- ปริมาณนมดิบผ่านสหกรณ์ต่าง ๆ	1,213	ตันต่อวัน
- ปริมาณนมดิบผ่านศูนย์รวบรวมนมเอกชน	139.50	ตันต่อวัน

- โคนมให้นมเฉลี่ย 10.66 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน
- ตัดส่วนแม่โคนมต่อ โคนมทั้งหมด 52.75 : 47.25 %

(3) สถานการณ์การใช้นํ้านมดิบในการผลิตนม

ผู้ประกอบการต่าง ๆ ใช้นํ้านมดิบในการผลิตนมวันละ 1,457.66 ตันต่อวัน โดยแยกเป็น

- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี 15 แห่ง ใช้นํ้านมดิบผลิตนมรวมวันละ 41.5 ตันต่อวัน
- ผู้ประกอบการนมพาสเจอร์ไรส์ (เอกชนรายย่อย) 35 แห่ง ใช้นํ้านมดิบผลิตนมวันละ 145.23 ตัน
- สหกรณ์โคนม 18 แห่ง ใช้นํ้านมดิบผลิตนมวันละ 147.69 ตัน
- ผู้ประกอบการรายใหญ่ 7 แห่ง ใช้นํ้านมดิบผลิตนมวันละ 1,123.24 ตัน

(กรมปศุสัตว์, กรกฎาคม 2544)

พันธุ์โคนมที่มีการนำมาเลี้ยงในประเทศไทย

(1) พันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน หรือ พันธุ์ขาว-ดำ ถิ่นกำเนิดในประเทศเนเธอร์แลนด์ เป็นโคขนาดใหญ่ เพศผู้หนักถึง 800-900 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 500-600 กิโลกรัม ให้นมมาก และมีชื่อเสียง ความนิยมทั้งในประเทศเขตร้อนและหนาว ให้นมเฉลี่ย 5,000 กิโลกรัม ต่อระยะเวลาให้นม นอกจากให้นมมากยังเติบโตเร็ว ให้เนื้อมาก ซึ่งสามารถใช้ลูกโคเพศผู้ไปเลี้ยงขุนเพื่อผลิตเนื้อได้ด้วย

(2) พันธุ์เรคเคน มีถิ่นกำเนิดในประเทศเดนมาร์ก เป็นโคขนาดใหญ่ ค่อนข้างเนื้อมาก สีแดงเข้มทั้งตัว ตัวเมียเฉลี่ยให้นํ้านม 4,450 กิโลกรัม ไขมัน 4% ให้เนื้อมาก และเลี้ยงให้อ้วนง่าย ความนิยมไม่มากเท่าพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนหรือขาว-ดำ

(3) พันธุ์บราวน์สวิส ถิ่นกำเนิดในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ แต่ไปได้รับการปรับปรุงในสหรัฐอเมริกาให้มีรูปร่างแบบโคนมมากขึ้น และให้นมมากขึ้น เป็นโคขนาดใหญ่และมีโครงสร้างกระดูกใหญ่ แม่โคหนักประมาณ 600 กิโลกรัม เพศผู้หนัก 800 กิโลกรัม ให้นมเฉลี่ย 4,500 กิโลกรัม ต่อระยะเวลาให้นม ไขมัน 4% ระยะเวลาให้นมค่อนข้างนานอาจครบปี มีข้อดีคือทนต่อความร้อนได้ดีกว่าพันธุ์อื่น ๆ มีสีเหลืองขาวปนเทา มีวงขาว

(4) พันธุ์เจอร์ซี่ มีถิ่นกำเนิดในประเทศอังกฤษ เป็นโคนมที่ให้ปริมาณไขมันสูงที่สุด และนิยมเลี้ยงรองลงมาจากพันธุ์ขาว-ดำ เป็นโคขนาดเล็กจึงได้นมไม่มากนัก โคพันธุ์นี้มีรูปร่างสวยงามตามแบบฉบับ โคนมที่ดี แต่ไม่นิยมเลี้ยงในเมืองไทย เพราะเป็นโคที่ให้นมน้อยและไขมันสูง ไม่เหมาะสำหรับนมที่ใช้ดื่มเป็นนมสด

(5) พันธุ์เรคซินดี เป็นโคที่มีชื่อเสียงของประเทศอินเดีย ปากีสถาน เป็นโคขนาดเล็ก เพศผู้หนักประมาณ 450 กิโลกรัม เพศเมียหนักประมาณ 350 กิโลกรัม มีรูปร่างแน่นหนา ลำตัวค่อนข้าง

ลึก บั่นท่ายลาดกลม สีแดงเข้ม หูใหญ่พับตก หนึ่งหลวม และหนึ่งพื้นท้องหย่อน ตระโหนกใหญ่ ให้นมเฉลี่ย 1,500-2,000 กิโลกรัม เริ่มให้นมช้าประมาณ 3 ปีขึ้นไป ทนอากาศร้อนได้ดี กินอาหาร ในขณะที่แคคจัดได้ มีข้อเสียคือเต้านมมีรูปกรวย หัวนมรวมเป็นกระจุก รีดนมยาก และหัวนมใหญ่เกินไป ต้องใช้ลูกกระต้อนเร่งให้แม่โคปล่อยน้ำนม ถ้าแยกลูกเด็ดขาดแม่โคจะหยุดให้นม

(6) พันธุ์ซาฮิวาล มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดียและปากีสถาน เป็นโคที่มีรูปร่างและคุณสมบัติต่างจากโคเรดซินดี แต่ขนาดใหญ่เท่ากันให้นมมากกว่า ในต่างประเทศปัจจุบันโคเลือดผสมพันธุ์ใหม่ ๆ มักใช้โคซาฮิวาลเป็นพ่อพันธุ์ผสมกับโคยุโรป (กรมปศุสัตว์, 2536)

พันธุ์โคนมที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงในประเทศไทย

สายพันธุ์หรือสายเลือดของ โคนม ก็ยังเป็นปัญหาสำหรับผู้เลี้ยง โคนมในประเทศไทยว่า โคนมพันธุ์อะไร และระดับสายเลือดเท่าใดจึงจะเหมาะสมที่สุดกับการเลี้ยงในสภาพแวดล้อมเมืองไทย ซึ่งเรื่องนี้ก็ยังไม่หาข้อสรุปที่ยุติไม่ได้ แต่โดยทั่วไปสายพันธุ์โคนมที่เป็นที่นิยมในขณะนี้ก็คือพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน หรือที่เรียกกันว่าพันธุ์ขาว-ดำ สำหรับระดับสายเลือดนั้นเริ่มตั้งแต่ 50-100% คือเริ่มตั้งแต่ลูกผสม 50% ไปจนถึงพันธุ์แท้ 100% แต่สำหรับเกษตรกรที่ไม่เคยเลี้ยง โคนมมาก่อน ขอแนะนำให้ทดลองเลี้ยง โคนมลูกผสมที่มีระดับสายเลือด โคนมจากยุโรป ซึ่ง ได้แก่ พันธุ์ขาว-ดำ ,พันธุ์เรดเดน และพันธุ์บราวน์สวิส ไม่เกิน 75% เพราะ โคนมลูกผสมที่มีระดับสายเลือดโคยุโรป ไม่เกิน 75% จะ ไม่ก่อให้เกิดปัญหากับผู้เลี้ยง หรือถ้ามีปัญหาที่น้อยมากและเมื่อผู้เลี้ยงมีความชำนาญในการเลี้ยงแล้ว จึงค่อย ๆ หาวิธีปรับปรุงพันธุ์ โคนม ในฟาร์มให้มีระดับสายเลือดสูง ขึ้นเรื่อย ๆ (อสค., 2541)

พันธุ์โคนมที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรายใหม่

พันธุ์โคนมที่ให้ให้น้ำนมมากส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่เลี้ยงอยู่ในเขตหนาว การนำเข้า โคนมพันธุ์แท้มาเลี้ยงในประเทศไทย ซึ่งมีสภาพอากาศร้อนชื้น แม่โคนมจะปรับตัวค่อนข้างยาก และมีปัญหาด้านการจัดการ เนื่องจากอากาศร้อน และปัญหาโรคแมลง ดังนั้นความเหมาะสมการเลี้ยง โคนมในประเทศไทยคือ เลี้ยง โคนมลูกผสม โดยพันธุ์โคนมต่างประเทศที่ใช้เป็นพันธุ์หลักคือ พันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน หรือขาว-ดำ ผสมกับ โคพื้นเมืองหรือ โคที่มีถิ่นกำเนิดในแถบร้อน เช่น พันธุ์ซาฮิวาล หรือบราห์มัน ทั้งนี้เกษตรกรรายใหม่ควรเลือกเลี้ยง โคนมที่มีระดับสายเลือดโฮลสไตน์ฟรีเซียน ไม่เกิน 75% เนื่องจากทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดีกว่า โคนมที่มีระดับสายเลือดมากกว่า 75% ขึ้นไป หรือถ้าเกษตรกรมีความพร้อมสามารถจัดการฟาร์มได้อย่างเหมาะสม ก็สามารถเลี้ยง โคนมที่มีระดับสายเลือดสูงได้ (สินชัยและคณะ, 2545)

ความเป็นมาและสถานการณ์การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย

ในจังหวัดเชียงรายได้มีการเลี้ยงโคนมกันมานาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 โดยการส่งเสริมของวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงราย (ชื่อขณะนั้น ต่อมาในปี พ.ศ.2540 เปลี่ยนชื่อเป็นวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย) สืบเนื่องมาจากในปี พ.ศ.2524 กรมอาชีวศึกษาได้รับ โครงการเงินยืมจากรัฐบาลเคนมาร์ค จัดตั้งโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ ขนาดกำลังการผลิต 350 ลิตรต่อชั่วโมงทั่วประเทศ จำนวน 8 แห่ง คือ วิทยาลัยเกษตรกรรมชุมพร ลพบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ขอนแก่น สุโขทัย ตาก และเชียงราย โดยวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงรายได้ดำเนินการเปิดศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านคำ ตำบลคำ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ในปี พ.ศ.2536 ได้มีการจัดตั้งอำเภอขุนตาลขึ้น (ตำบลคำจึงมาขึ้นกับอำเภอขุนตาลในปัจจุบัน) เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคนมมีโรงงานแปรรูปนมแบบครบวงจร เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เยาวชน, ประชาชนและเกษตรกรทั่วไป โดยได้รับงบประมาณดำเนินการครั้งแรกเป็นเงิน 10 ล้านบาท

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรที่อยู่บริเวณรอบ ๆ วิทยาลัยฯ (ศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านคำ) ได้หันมาสนใจเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลัก เนื่องจากอาชีพการเกษตรดั้งเดิม เช่น ปลูกข้าว ไร่หรือยาสูบ มีความเสี่ยงในด้านราคาตลาด ฯลฯ รวมทั้งส่งเสริมให้เยาวชน โดยเฉพาะเด็กนักเรียน ได้หันมาคัมมนเพื่อเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยโดยคัดเลือกเกษตรกรที่สนใจมาอบรมหลักสูตรการเลี้ยงโคนม รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษาดูงาน และฝึกงานด้านการเลี้ยงโคนมและแปรรูปน้ำนม

1. การเริ่มต้นเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย

พ.ศ. 2527 เริ่มส่งเสริมให้เกษตรกรบริเวณรอบ ๆ ศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านคำ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย โดยดำเนินการขึ้นเป็นขั้นตอนดังนี้

(1) สำรวจเกษตรกรที่มีความพร้อมที่จะเลี้ยงและมีความขยันขันแข็ง

(2) รับเข้าอบรมในหลักสูตรระยะสั้น ให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม ฝึกปฏิบัติการจากของจริงในศูนย์เป็นเวลา 10 วัน

(3) ให้เกษตรกรที่ผ่านการอบรมจัดเตรียมสถานที่และทุ่งหญ้า

(4) เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการลงทุนและเงินทุนซื้อ โคนม ซึ่งเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนจาก คุณสำเร็จ ภูนิคม สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดเชียงรายขณะนั้น จัดสรรเงินงบประมาณจังหวัดจำนวน 250,000 (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ทางวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการซื้อโคนมตั้งท้อง จำนวน 20 ตัว และได้จัดตั้งในรูปแบบของธนาคาร โคนม โดยเอารูปแบบมาจากกรมปศุสัตว์โดยให้เกษตรกรผู้ตัวโคนม คนละ 2 ตัวเป็นเวลา 4 ปี และเมื่อครบกำหนดให้เกษตรกรคืน

ลูกโคตัวเมียจำนวน 2 ตัว ให้กับศูนย์ฯ เพื่อขยายพันธุ์ต่อไป โดยมีเกษตรกรร่วมโครงการครั้งแรก 10 ราย รายละ 2 ตัว

(5) เมื่อเกษตรกรริเริ่มได้ ก็ให้จัดส่งในโรงงานของศูนย์ฯ เพื่อแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์ออกจำหน่ายต่อไป

พ.ศ. 2529 ทางวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย โดยศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านต้า ได้ขอความช่วยเหลือไปยังสถานทูตแคนาดาและเนเธอร์แลนด์ ขอเงินทุนจัดซื้อโคนมเข้าธนาคาร โคนมแห่งละ 137,000 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน 274,000 บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ทางศูนย์ฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อโคนมได้ 20 ตัว โดยให้เกษตรกรยืม โคนมได้คนละ 1 ตัว เป็นเวลา 4 ปี เหมือนโครงการแรก แต่ให้เกษตรกรกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ชื่อ โคนมอีกคนละ 1 ตัว รวมเป็น 2 ตัว ทำให้ได้สมาชิกเพิ่มอีก 20 คน จากเดิม 10 คน รวมเป็น 30 คน

พ.ศ. 2530 ทางสมาคมพัฒนาธุรกิจสตรีแห่งประเทศไทย (สธส.) ให้การสนับสนุนให้ภรรยาของเกษตรกรที่ไม่มีรายได้ และให้ช่วยสามีซึ่งมีอาชีพเกษตรกรทำงาน ทางสมาคมก็ให้ความสนใจในกิจการ โคนม ทางสมาคมจึงได้ร่วมกับวิทยาลัยฯ โดยศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านต้า ทำโครงการเกษตรกรกู้ยืมเงิน โดยไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน โดยให้กู้จากธนาคารกรุงเทพ จำกัด โดยทางสมาคมฯ และศูนย์ฯ ได้ขอความช่วยเหลือจากยูเนส และได้ให้การสนับสนุนค้ำประกันเงินยืมจำนวน 600,000 บาท (หกแสนบาทถ้วน) ทำให้เกษตรกรบริเวณรอบศูนย์ฯ มีอาชีพการเลี้ยงโคนมเพิ่มอีก 40 คน

พ.ศ. 2531 เกษตรกรที่ทางวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย โดยศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านต้า ได้ส่งเสริมให้เลี้ยงโคนม ได้รวมตัวกันตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยง โคนมบ้านต้า เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมทั้งจัดหาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ มาบริการสมาชิก เช่น อาหารโค ยาเวชภัณฑ์ เมล็ดพันธุ์หญ้า และปุ๋ย รวมทั้งดำเนินการด้านการตลาด จำหน่ายนมเอง

พ.ศ. 2532 กลุ่มผู้เลี้ยงโคนมเดิม ได้ยื่นความประสงค์ต่อนายทะเบียนสหกรณ์ฯ ขอจัดตั้งเป็นสหกรณ์ โคนม และได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งเป็นสหกรณ์ โคนมบ้านต้า จำกัด เมื่อเดือนมิถุนายน 2532 ดำเนินการรับชื้อนํ้านมดิบจากสมาชิก และดำเนินการด้านการตลาดจำหน่ายนมเอง

พ.ศ. 2533-2537 การเลี้ยง โคนมในจังหวัดเชียงรายเพิ่มขึ้น ไม่มากนัก เนื่องจากประสบภาวะการตลาด นํ้านมพาสเจอร์ไรส์จำหน่ายไม่หมด ผู้คนในท้องถิ่นยังไม่นิยมบริโภคนมพาสเจอร์ไรส์ รวมทั้งโครงการอาหารเสริมนมโรงเรียนยังไม่ขยายตัวเช่นทุกวันนี้

พ.ศ. 2538-2540 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรจำนวน 134 ราย เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยง โคนมแผนปรับ โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.)

ซึ่งเป็นโครงการของรัฐบาล ในการลดปัญหาพืชเศรษฐกิจราคาตกต่ำและปัญหาการผลิต โดย ส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนมรายละ 5 ตัว เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกรลดพื้นที่การปลูกพืช เศรษฐกิจขณะนั้น เกษตรกรกู้เงินดอกเบี้ยต่ำร้อยละ 5 ระบบสินเชื่อ จากธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร ในวงเงินรายละ 200,000 บาทต่อปี เวลาชำระหนี้ 15 ปี

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนโคนมในจังหวัดเชียงราย

ปี พ.ศ.	โคนมทั้งหมด (ตัว)	แม่โคนมทั้งหมด (ตัว)	โครีดนม (ตัว)	น้ำหนัก (กก./วัน)	เกษตรกร (ราย)
2527	20	20	15	120.0	10
2535	368	192	158	890.0	36
2536	521	296	175	1,431.0	36
2537	601	326	202	1,631.0	50
2538	1,074	523	421	2,865.0	105
2539	1,277	799	620	3,258.0	123
2540	1,456	970	830	4,380.0	156
2541	2,004	1,096	772	6,327.0	156
2542	1,888	1,301	867	8,823.0	165
2543	2,080	1,005	787	6,439.5	152
2544	2,021	1,060	862	8,977.0	144

ที่มา:สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย, มกราคม 2545

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการ คปร.ของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย

โครงการ คปร.	จำนวนเกษตรกร (ราย)	จำนวนโคนม (ตัว)	พันธุ์และแหล่งโคนม
คปร.ปี พ.ศ.2538	100	500	ซาฮิวาลฟรีเซียน (62.5% HF)
คปร.ปี พ.ศ.2539	23	115	นิวซีแลนด์และออสเตรเลีย โคนมพันธุ์ผสม (75-82.5% HF)
คปร.ปี พ.ศ.2540	11	55	ในประเทศไทย ซาฮิวาลฟรีเซียน (62.5% HF) นิวซีแลนด์

ที่มา : พินิจและคณะ, 2543

2. สถานการณ์การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2544 จังหวัดเชียงรายมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 141 ราย ใน 7 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ จำนวนโคนมทั้งสิ้น 2,021 ตัวแยกเป็นดังนี้

(1) ลูกโค, โครุ่น	จำนวน	351	ตัว
(2) โคนม	จำนวน	750	ตัว
(3) โคนมท้อง	จำนวน	146	ตัว
(4) แม่โครีดนม	จำนวน	862	ตัว
(5) โคนมแห้ง	จำนวน	198	ตัว
(6) ปริมาณน้ำนมดิบ	จำนวน	8,977	กิโลกรัมต่อวัน

จากจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงรายทั้งหมด 141 ฟาร์ม จำนวนโคนมทั้งสิ้น 2,021 ตัว, ปริมาณน้ำนมดิบทั้งหมด 8,977 กิโลกรัมต่อวัน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกระจายอยู่ในพื้นที่อำเภอต่าง ๆ 7 อำเภอ กับ 1 กิ่งอำเภอคือ (1) อำเภอเมือง มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 23 ฟาร์ม จำนวนโคนม 253 ตัว (2) อำเภอแม่ลาว มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 33 ฟาร์ม จำนวนโคนม 341 ตัว (3) อำเภอพาน มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 20 ฟาร์ม จำนวนโคนม 275 ตัว (4) อำเภอเทิง มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 33 ฟาร์ม จำนวนโคนม 516 ตัว (5) อำเภอพญาเม็งราย มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 8 ฟาร์ม จำนวน

โคนม 130 ตัว (6) อำเภอขุนตาล มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 17 ฟาร์ม จำนวนโคนม 356 ตัว (7) อำเภอแม่สาย มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 4 ฟาร์ม จำนวนโคนม 109 ตัว และ (8) กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 3 ฟาร์ม จำนวนโคนม 41 ตัว

จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมอำเภอแม่ลาวและอำเภอเทิงมีมากที่สุดคือ 33 ฟาร์ม เท่ากับอำเภอที่เลี้ยงโคนมน้อยที่สุดคือ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง มีเกษตรกร 3 ฟาร์ม จำนวนโคนมอำเภอที่มีมากที่สุดคือ อำเภอเทิง 516 ตัว รองลงมาคือ อำเภอขุนตาล 356 ตัว อำเภอที่มีโคนมน้อยที่สุดคือ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง มีโคนมเพียง 41 ตัว

ปริมาณน้ำนมอำเภอที่ผลิตน้ำนมได้มากที่สุดคือ อำเภอเทิง ปริมาณน้ำนม 2,029.50 กิโลกรัม รองลงมาคืออำเภอแม่ลาว 1,858 กิโลกรัม อำเภอที่ผลิตน้ำนมได้น้อยที่สุดคือกิ่งอำเภอ

เวียงเชียงรุ้ง ผลิตได้ 130 กิโลกรัม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงรายเป็นเกษตรกรรายย่อยหรือเป็นฟาร์มขนาดเล็ก มีประสบการณ์การเลี้ยงโคนมค่อนข้างน้อยเฉลี่ย 6 ปี มีโคนมเฉลี่ยฟาร์มละ 14.33 ตัว ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ย 63.67 กิโลกรัมต่อฟาร์มต่อวัน

3. ประสิทธิภาพการผลิตของโคนมจังหวัดเชียงราย

ฟาร์มโคนมของเกษตรกรในอำเภอแม่สาย มีจำนวนโคนมเฉลี่ยต่อฟาร์มสูงที่สุดคือ 27.25 ตัว รองลงมาคืออำเภอขุนตาล 20.94 ตัว เกษตรกรในอำเภอแม่ลาวมีโคนมต่อฟาร์มต่ำที่สุดคือ 10.33 ตัว ปริมาณการให้นมของโคนมเกษตรกร พบว่า อำเภอแม่ลาวให้นมสูงสุดเฉลี่ย 13.18 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน รองลงมาคืออำเภอเมือง ให้นมได้ 11.35 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน โคนมของเกษตรกรที่ให้นมต่ำสุดคือกิ่งอำเภอเชียงรุ้ง ให้นมเพียง 8.33 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน โดยค่าเฉลี่ยของการให้นมของแม่โคนมในจังหวัดเชียงราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.41 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโคนมทั่วประเทศเล็กน้อย 10.66 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน (กรมปศุสัตว์, กรกฎาคม 2544) สัดส่วนแม่โคนมต่อโคนมทั้งหมดคือ 52.45 ต่อ 47.55

นโยบายรัฐในการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนม

รัฐได้ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง ในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคนมในแผนพัฒนาฉบับที่ 6 และ 7 เพื่อปรับเปลี่ยนอาชีพการเกษตรที่ประสบปัญหาการผลิต และการตลาดมาสู่อาชีพการเลี้ยงโคนมในระยะ 20 ปี ซึ่งเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงที่สุดอาชีพหนึ่ง รวมทั้งแรงผลักดันของผลกระทบด้านการผลิต และราคาตลาดโลกของสินค้าเกษตรหลักในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 รัฐได้จัดทำโครงการอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมในการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนม โดยมีความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ ขยายจำนวนเกษตรกร และนำเข้าโคนมจากต่างประเทศ มีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นแหล่งเงินกู้หลัก โดยในปี พ.ศ. 2530-2535 โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมใน 14 จังหวัดทั่วประเทศมีเกษตรกรปรับเปลี่ยนมาสู่อาชีพการเลี้ยงโคนมจำนวน 1,200 ราย โคนมจำนวน 6,000 ตัว ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 มีการเพิ่มจำนวนเกษตรกร 873 ราย โคนม 19,365 ตัว แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้ตั้งเป้าหมายว่าจะเพิ่มเกษตรกรปีละ 1,600 ราย โคนมจำนวนปีละ 8,000 ตัว แต่ไม่สามารถดำเนินการตามแผนได้เนื่องจากปัญหาขาดแคลนแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ และปัญหาการตลาดของน้ำนมภายในประเทศ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย, 2543)

ในปี 2543 รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณให้โครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน เป็นเงิน 5,981 ล้านบาท ให้เด็กนักเรียนได้ดื่มนมทุกวัน รวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 5.9 ล้านคน โดยโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียนดังกล่าวมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัย เพิ่มสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจ พัฒนานิสัยการบริโภคนม ทำให้เด็กนักเรียนและเยาวชนรู้จักเลือกดื่มนมที่มีสารอาหารครบถ้วน เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย และยังส่งผลให้อาชีพการเลี้ยงโคนมมีความมั่นคง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสามารถจำหน่ายน้ำนมดิบได้หมด จากงบประมาณอาหารเสริม (นม) โรงเรียนดังกล่าว จำนวน 5,981 ล้านบาท คิดเป็นปริมาณนมดิบที่ต้องใช้ผลิตนมรวม 240,000 ตัน นั่นคือเงินในส่วนที่จะตกถึงมือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ไม่น้อยกว่า 2,400 ล้านบาท (คณะติดตามโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน, 2543) ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเกิดประโยชน์กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เด็กนักเรียน ผู้ประกอบการนม ตัวแทนจำหน่ายนม ผู้ประกอบการอาหารสัตว์ (โคนม) ยาวะภัณฑ์ ฯลฯ ทำให้เกิดการจ้างงาน มีงานทำ ลดปัญหาการว่างงาน และที่สำคัญเป็นการเพิ่มมูลค่า (Value add) ในสินค้าจำพวกนมและผลิตภัณฑ์นมของประเทศ

นโยบายของรัฐที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย มี 5 ส่วนสำคัญ ๆ คือ

(1) ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 มีคณะกรรมการพัฒนาปศุสัตว์แห่งชาติ กำหนดแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงโคนมของประเทศไทยไว้อย่างชัดเจน ตลอดจนโครงการเสริมเพื่อการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคนมจำนวน 5-6 โครงการ และกำหนดไว้ในนโยบายของรัฐในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6,7 และ 8 ซึ่งทำให้เกิดความชัดเจนในแผนปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม

(2) การมีนโยบายการบริโภคนมอย่างเป็นรูปธรรม โดยตั้งคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการบริโภคนมในปี พ.ศ. 2527 และเพิ่มงบประมาณ โครงการอาหารเสริม โรงเรียนที่ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ให้สูงขึ้น นับเป็นการกระตุ้นอุปสงค์ให้เพิ่มขึ้นที่ได้ผลมากที่สุด ทำให้มีการขยายตัวของตลาดนมพร้อมดื่มอย่างกว้างขวาง

(3) กำหนดนโยบายพึ่งพาตนเอง โดยกำหนดอัตราการเสียภาษีที่เหมาะสมและเอื้อประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในประเทศ เช่น ประกาศกระทรวงพาณิชย์ (ฉบับที่ 2526, 2527, 2528) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 2526 และ 2529) เพื่อคุ้มครองผลิตภัณฑ์นมภายในประเทศและอาชีพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรทั่วประเทศ

(4) โครงการปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร ระยะที่ 1,2 (ปี พ.ศ. 2537-2542) เพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรที่ประสบปัญหาการผลิตพืชเศรษฐกิจที่มีปัญหาการตลาดและภัยธรรมชาติ มีเกษตรกรเพิ่มขึ้นมากที่สุดจำนวน 4,684 ราย โคนมจำนวน 13,420 ตัว

(5) พันธกรณีการค้าเสรี ตามข้อตกลงของสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก และ อาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นสินค้าเกษตรที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบมากที่สุด ในบรรดาสินค้าเกษตรที่อยู่ในข่ายให้เกิดการแข่งขัน โดยเสรี เนื่องจากต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของประเทศไทย อยู่ในระดับที่สูงกว่าประเทศในแหล่งผลิตน้ำนมดิบของโลก เช่น ยุโรป ออสเตรเลีย และ นิวซีแลนด์ (ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย, 2543)

หน่วยงานที่ช่วยเหลือและแหล่งวิชาการที่สำคัญต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนมของจังหวัดเชียงราย

(1) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอต่าง ๆ ที่มีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในพื้นที่

(2) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย และศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ โคนมบ้านด้า

(3) สถานีพืชอาหารสัตว์จังหวัดเชียงราย

- (4) ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่
- (5) ศูนย์วิจัยการผสมเทียมเชียงใหม่
- (6) หน่วยผลิตภัณฑ์สัตว์เชียงใหม่
- (7) ศูนย์ชันสูตรโรคสัตว์ภาคเหนือ จังหวัดลำปาง
- (8) ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ลำปาง
- (9) ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (10) คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย

- (1) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดเชียงราย
- (2) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาเชียงราย และสาขาอำเภอต่าง ๆ
ที่มีการเลี้ยง โคนมในพื้นที่
- (3) สหกรณ์โคนมบ้านด้า จำกัด อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย
- (4) สหกรณ์โคนมเชียงราย จำกัด อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
- (5) สหกรณ์โคนมแม่ลาว จำกัด อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย
- (6) บริษัทชุมชนล้านนา จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
- (7) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภาคเหนือ

ตลาดนํ้านมดิบของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย

(1) กลุ่มสหกรณ์โคนมบ้านด้า จำกัด มีสมาชิก 46 ฟาร์ม จาก 2 อำเภอคือ อำเภอเทิงและอำเภอขุนตาล นํ้านมดิบที่ผลิตได้วันละ 4 ตัน โดยให้โรงงานแปรรูปนมศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพโคนมบ้านด้า วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย ขนาดกำลังการผลิต 500 ลิตรต่อชั่วโมง หรือวันละ 4 ตัน แปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์จำหน่ายให้ผู้บริโภคทั่วไป และ โครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน สังกัดสำนักงานประถมศึกษาอำเภอขุนตาล อำเภอเทิง อำเภอพญาเม็งราย และอำเภอเชียงของ

(2) กลุ่มสหกรณ์โคนมเชียงราย จำกัด มีสมาชิก 39 ฟาร์ม จากอำเภอพาน อำเภอพญาเม็งราย และกิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง นํ้านมดิบที่ผลิตได้วันละ 2.6 ตัน ทางสหกรณ์โคนมเชียงราย จำกัด มีโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์เป็นของตนเอง มีโรงงานตั้งอยู่ที่ ตำบลธารทอง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ขนาดกำลังการผลิต 1,000 ลิตรต่อชั่วโมง หรือ 8 ตันต่อวัน ขณะนี้ยังไม่ได้ผลิตนมพาสเจอร์ไรส์เพราะอยู่ในระหว่างกำลังขออนุญาตผลิตอาหาร และขึ้นทะเบียนค้ารับอาหารนม จากทาง

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ปัจจุบันได้รวบรวมน้ำมันดิบจำหน่ายให้กับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อศท.) สำนักงานภาคเหนือที่จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดเชียงใหม่

(3) กลุ่มสหกรณ์โคนมแม่ลาว จำกัด เป็นสหกรณ์โคนมน้องใหม่ล่าสุดของจังหวัดเชียงราย มีเกษตรกร 33 ราย จากอำเภอแม่ลาว รวบรวมน้ำมันดิบวันละประมาณ 2 ตัน ส่งให้กับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อศท.) สำนักงานภาคเหนือที่จังหวัดสุโขทัยและจังหวัดเชียงใหม่

(4) กลุ่มบริษัทชุมชนล้านนา จำกัด มีสมาชิก 23 ราย จากอำเภอเมือง ปริมาณนมประมาณ 1 ตัน โดยมีโรงงานพาสเจอร์ไรส์ขนาดกำลังการผลิต 500 ลิตรต่อชั่วโมงต่อวัน หรือ 4 ตันต่อวัน เนื่องจากน้ำมันดิบของสมาชิกมีไม่เพียงพอบริษัทชุมชนล้านนา จำกัด จึงได้ซื้อนมดิบจากเกษตรกรในอำเภอแม่ริม และ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่มารวมกับน้ำมันดิบที่รับซื้อจากสมาชิก มาแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์และนมเปรี้ยวพร้อมดื่มจำหน่ายให้ผู้บริโภคทั่วไป และ โครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของกรมพัฒนาชุมชนอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงราย เช่นเดียวกับสหกรณ์โคนมบ้านด้า จำกัด

การชำระค่าน้ำมันดิบ

สหกรณ์โคนมและบริษัทที่รับซื้อน้ำมันดิบจะชำระค่าน้ำมันดิบให้เกษตรกรผู้ส่งนมเดือนละ 1 ครั้ง ในราคากิโลกรัมละ 11.50-12.50 บาท ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับปริมาณ องค์ประกอบ คุณภาพและความสะอาดของน้ำมันดิบเป็นเกณฑ์ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ระเบียบการรับซื้อน้ำมันดิบของสหกรณ์โคนมและบริษัทเอกชน

ระเบียบเก่า	ระเบียบใหม่	เหตุผลแก้ไข	แนวทางส่งเสริม
ไขมัน - ทุก ๆ 0.1 % ที่สูงกว่ามาตรฐานเพิ่ม 5 สต./กก. - ทุก ๆ 0.1 % ที่ต่ำกว่ามาตรฐานตัดลบ 2 สต./กก.	ไขมัน -ทุก ๆ 0.1 % ที่สูงกว่ามาตรฐานเพิ่ม 3 สต./กก. -ทุก ๆ 0.1 % ที่ต่ำกว่ามาตรฐานตัดลบ 2 สต./กก.	ไขมันมีส่วนทำให้คุณภาพรสชาติดีขึ้น	-ให้แม่โคนมกินอาหารหยาบเพียงพอเต็มที่ ตลอด 24 ชั่วโมง -ปรับอาหารชั้นด้วยบัพเฟอร์ (โซเดียมไบคาร์บอเนต)
ความสะอาด (แบคทีเรีย) ตรวจสอบด้วย เมทริลินบลูเกรด 1 + 25 สต./ กก. เกรด 2 + 15 สต./ กก. เกรด 3 + 10 สต./ กก. เกรด 4 – 15 สต./ กก.	ความสะอาด (แบคทีเรีย) ตรวจสอบด้วย เมทริลินบลูเกรด 1 + 50 สต./ กก. เกรด 2 + 25 สต./ กก. เกรด 3 + 0 สต./ กก. เกรด 4 – 50 สต./ กก.	-ความสะอาดมีผลต่ออายุของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีผลกับตลาดนม -คุณภาพนมเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคัปปริงงนมต่ำลง -เพื่อให้มีผลที่แตกต่างเด่นชัดระหว่างนมที่สะอาดกับไม่สะอาด -คุณภาพนมที่คิดจะได้ราคาสูงขึ้นกว่าเดิม คุณภาพต่ำ ราคาจะต่ำลงกว่าเดิม	-นมไม่แช่เย็น -ไม่ตากแดด -โค อุปรณ์ คอกสะอาด -การใช้ยามาเชื้อ(คลอรีน)
ความสะอาด (คะแนนคอก) เกรด 1 + 3 สต./กก. เกรด 2 + 6 สต./กก. เกรด 3 + 9 สต./กก. เกรด 4 + 12 สต./กก. เกรด 5 + 15 สต./กก.	องค์ประกอบของน้ำมัน ตรวจสอบ ถ.พ. ต่ำกว่า 1.025- 25 สต./กก. 1.025 – 1.030 + 0 สต./กก. สูงกว่า 1.030 + 25 สต./กก.	-การให้คะแนนคอกจัดใหม่มาตรฐานเดียวกันยาก -ความสะอาดคอกมีผลกับเมทริลินบลูอยู่แล้ว -การตรวจคอกใช้เวลาในการทำงานมาก -ถ.พ. สูงน้ำหนักมีรสชาติดีขึ้น -ถ.พ.ต่ำต้องเติมนมผงเสียค่าใช้จ่ายประมาณปีละ 1,200,00บาท -นมมีองค์ประกอบนมสูงขึ้นคุณภาพดีขึ้น	-อาหารหยาบมีคุณภาพดีเพียงพอ -ให้อาหารชั้น % โปรตีนสูงโภชนะย่อยได้สูง -ให้อาหารชั้นตามปริมาณตามสภาพร่างกายโค ไม่อ้วนไม่ผอม -ไม่เปลี่ยนแปลงชนิดของอาหารบ่อย ๆ
สารตกค้างในน้ำมัน ตรวจสอบด้วยไฮเกิร์ต , DIVO มีสารตกค้างปรับ 30 เท่า (ไม่นำมาใช้)	สารตกค้างในน้ำมัน ตรวจสอบด้วยไฮเกิร์ต, DIVO มีสารตกค้าง – 1 บาท	-เพื่อต้องการให้นมมีคุณภาพดีขึ้น และคุณภาพนมไม่เปลี่ยนแปลง -มีผลต่ออายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์	-ป้องกันโรคเต้านมอักเสบ -งดส่งนมเมื่อใช้ยาปฏิชีวนะ -ให้ยาที่อายุการตกค้างน้อยหรือรักษาโดยไม่ใช้ยา
ราคาสูงสุด 12.71 บาท ราคาต่ำสุด 11.41 บาท	ราคาสูงสุด 12.82 บาท ราคาต่ำสุด 10.81 บาท		

ที่มา : คณะอนุกรรมการติดตามศึกษาและติดตามการแก้ไขปัญหาการผลิตและการจำหน่ายนมดิบ,

การจำหน่ายผลพลอยได้

นอกจากการจำหน่ายน้ำมันดิบซึ่งเป็นรายได้หลักของเกษตรกรแล้ว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย ยังมีรายได้จากการจำหน่ายผลพลอยได้ของการเลี้ยงโคนมได้แก่ ลูกโคนมเพศผู้ โคแก่ปลดระวางหรือโคที่มีปัญหา เช่น ผสมไม่ติดหลาย ๆ ครั้ง เต้านมบอด หรือมีปัญหาในระบบสืบพันธุ์ เจ็บป่วยเรื้อรัง หากเลี้ยงไว้จะเป็นภาระเกิดปัญหาในการเลี้ยงดู เกษตรกรจะขายโคในลักษณะส่งโรงฆ่าสัตว์

กรณีเป็นลูกโคเพศผู้เกิดขึ้นในฟาร์ม หลังจากหมดระยะนม น้ำเหลืองหลังคลอด 3-5 วัน จะขายในราคาตัวละ 1,000-1,200 บาท

การจำหน่ายปุ๋ยคอก เกษตรกรจะนำปุ๋ยคอกมูลโคไปตากแห้งแล้วบรรจุกระสอบ จำหน่ายในราคากระสอบละ 13-15 บาท (กระสอบชนิดบรรจุอาหารสำเร็จรูป 30 กก.)

ปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย

1. ปัญหาขาดแคลนโคนมพันธุ์ดี (มีความสามารถในการให้นมได้มากและยาวนาน) ที่จะมาส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยง ถึงจะมีการนำโคนมพันธุ์ดีจากต่างประเทศเข้ามา ก็ยังไม่เพียงพอ
2. ขาดการวิจัยและพัฒนาด้านการเลี้ยงโคนมอย่างต่อเนื่องจริงจัง เช่น ด้านการพัฒนาพันธุ์โคนมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น จึงมีผลทำให้ต้นทุนการนําน้ำมันดิบของเกษตรกรสูง โคนมให้ผลผลิตต่ำ
3. เกษตรกรขาดการฝึกอบรมและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิทยาการเลี้ยงโคนมสมัยใหม่ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้านการส่งเสริมและบริการ
4. ขาดแคลนศูนย์รับนําน้ำมันดิบและรถขนส่งนมที่จะบริการเกษตรกร ได้อย่างทั่วถึง เพื่อรวบรวมนําน้ำมันดิบจากเกษตรกร ส่งถึงโรงงานแปรรูปนมพาสเจอร์ไรส์ในสภาพที่ดี
5. ตลาดนําน้ำมันดิบยังต้องแข่งขันกับนําน้ำมันดิบจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่าราคานําน้ำมันดิบในประเทศ เนื่องจากประเทศผู้ส่งออกให้ความช่วยเหลืออุดหนุนชดเชยแก่ผู้ส่งออก
6. มีหน่วยงานหลายแห่ง ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ที่เข้ามารับผิดชอบการเลี้ยงโคนม ซึ่งแต่ละแห่งมีอิสระต่อกัน จึงเป็นการยากที่จะกำหนดนโยบายโดยส่วนรวม และควบคุมดูแลแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกัน
7. ต้นทุนการเลี้ยงโคนม การผลิตนมยังสูง เช่น อาหารข้น ยาเวชภัณฑ์ แร่ธาตุ ขาดแคลนแปลงหญ้า ทำให้ต้องใช้อาหารข้นมาก โคนมให้นมน้อยกว่าต่างประเทศ โดยเฉพาะยุโรป

8. ขาดแคลนเงินลงทุน การเลี้ยงโคนมต้องใช้ทุนสูง
ทุนคงที่ ได้แก่ ที่ดิน โรงเรือน พันธุ์
ทุนหมุนเวียน ได้แก่ อาหาร ยา เวชภัณฑ์ ค่าแรง
9. เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นฐานการศึกษาต่ำ การเลี้ยงโคนมมีวิชาการที่เกี่ยวข้องหลาย
ด้าน และเคลื่อนไหวตลอด
 10. โรคและพยาธิในเขตร้อนยังมีมาก เมื่อเทียบกับประเทศในเขตอบอุ่นหรือหนาว
 11. พืชอาหารสัตว์มีคุณภาพต่ำ มีกากหรือเยื่อใยมาก ทำให้การย่อยได้ลดลง
 12. ขาดแคลนน้ำ ที่ดิน ที่จะนำมาปลูกสร้างทุ่งหญ้า เพราะราคาแพง
 13. ปัญหาอื่น ๆ นิยัคนไทยชอบสนุก ไม่อดทน งานเลี้ยงโคนมจำเจและเป็นงาน ให้ผล
ตอบแทนช้า และ โคนมยังเป็นสัตว์ที่ตกถูกครั้งละ 1 ตัว ทำให้การเพิ่มปริมาณ โคนมในฝูงเป็นไปได้
ได้ช้ากว่าการปลูสัตว์อื่น เช่น สุกร ไก่ เป็นต้น

สรุปปัญหาการเลี้ยงโคนม

ปัญหาการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ หลายส่วนดังนี้

1. เกี่ยวกับนโยบายและระเบียบของรัฐบาลในการส่งเสริมการเลี้ยง โคนม และสนับสนุน
กิจการโคนม
2. เกี่ยวกับตัวเกษตรกร โดยเฉพาะเกี่ยวกับการลงทุน การฝึกอบรม พื้นฐานความรู้
บทบาทของผู้หญิง แรงงาน ฯลฯ ซึ่งรวมเรียกว่า ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ
3. ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยง โคนม ได้แก่
 - เรื่องพันธุ์โค
 - เรื่องอาหารและการให้อาหาร
 - เรื่องการเลี้ยงและการจัดการฟาร์ม
 - เรื่องการป้องกันโรคและพยาธิ
 - เรื่องการรีดนมและรักษาคุณภาพน้ำนม
4. ปัญหาการตลาดและการจำหน่าย
 - การลดต้นทุนการผลิตและราคานม
 - การแปรรูปและผลิตภัณฑ์นม
 - การส่งเสริมและรณรงค์การบริโภคนม
 - การบรรจุภัณฑ์ การขนส่งนมถึงผู้บริโภค และการเก็บรักษา
5. ปัจจัยภายนอกประเทศ อาทิ ข้อตกลงองค์การค้าโลก (WTO) ที่อาจมีผลต่อเกษตรกร
ผู้เลี้ยง โคนมในประเทศไทยโดยตรงในอนาคตได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อาภา (2541) ได้ศึกษาสถานะการเลี้ยงโคนมและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลตอบแทนส่วนใหญ่ได้มาจากการขายน้ำนมดิบ รองลงมาคือ ผลตอบแทนจากมูลค่าของฝูง โคคัดทิ้ง การจำหน่ายลูกโคเพศผู้และการจำหน่ายมูลโค โดยมีต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบทั้งหมดเท่ากับ 14.62 บาท/กก. คิดเป็นต้นทุนผันแปร 10.35 บาท/กก. (ร้อยละ 70.80) ต้นทุนคงที่ 4.27 บาท/กก. (ร้อยละ 29.20) ส่วนผลตอบแทนส่วนใหญ่ได้มาจากการขายน้ำนมดิบ คิดเป็นร้อยละ 63.77 รองลงมาคือ ผลตอบแทนจากมูลค่าของฝูง โคทดแทนที่เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 26.48 นอกนั้นเป็นผลตอบแทนจากการขายโคคัดทิ้ง การขายลูกโคเพศผู้ และการขายมูลโค ผลตอบแทนทั้งหมดของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 242,903 บาท/ฟาร์ม/ปี และคิดเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการขายน้ำนมดิบเท่ากับ 96,003.11 บาท/ฟาร์ม/ปี และคิดเป็นรายได้สุทธิเท่ากับ 65,153.68 บาท/ฟาร์ม/ปี

สมใจ (2529) ได้ศึกษาเรื่องผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมในประเทศไทย พบว่าฟาร์มโคนมมีรายได้มากที่สุดจากน้ำนมดิบ ลูกโค และมูลโค จากโคที่ให้น้ำนม ส่วนโคอื่น ๆ อาจจะให้เฉพาะมูลโคซึ่งมีมูลค่าน้อยมาก โดยเฉลี่ยแล้วรายได้แต่ละฟาร์มได้รับประมาณ 166,736 บาท ในฟาร์มขนาดใหญ่ และ 77,201 บาท ในฟาร์มขนาดเล็ก หรือได้กำไรในปี 2536 ประมาณ 62,003 บาท และ 34,332 บาท ในฟาร์มขนาดใหญ่และขนาดเล็กตามลำดับ ซึ่งเป็นกำไรสูงมากเมื่อเทียบกับธุรกิจทางการเกษตรอื่น ๆ

วิจิต (2535) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ และการปฏิบัติด้านโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับการศึกษามีผลต่อความรู้และการปฏิบัติด้านโคนมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับอนันต์ (2533) ได้ศึกษาการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมพันธุ์ลูกผสมชาฮิวาล-ฟรีเซียน ที่นำเข้าจากต่างประเทศในจังหวัดราชบุรีและปราจีนบุรี พบว่า เกษตรกรมีความรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จะขาดความรู้ในการเลี้ยงโคนม:มีโคจำนวนน้อย พื้นที่แปลงหญ้ามีขนาดเล็ก ขาดเครื่องมืออุปกรณ์และเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบกิจกรรม

ทัศนีย์และวราภา (2532) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและรักษาโรคโคนม ไม่แตกต่างกันของเกษตรกรที่เลี้ยงมานานกว่า 5 ปี และน้อยกว่า 5 ปี

เบญจพรรณและคณะ (2540) ได้ศึกษาถึงขนาดของฝูงแม่โคที่ทำกำไรสูงสุด พบว่า ถ้ามีแม่โคนมมากถึง 10 ตัว จะมีกำไรสูงสุดรองลงมาคือ 8-10 ตัว และ 6-8 ตัว และถ้าจำนวนแม่โคน้อยก็ทำให้กำไรลดลง

สุนทร (2529) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลพลอยได้จากการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมหนองโพศรีราชบุรี จำกัด จังหวัดราชบุรี พบว่า การเลี้ยงโคนมขนาดฟาร์ม 21-25 ตัว จะให้ผลเป็นที่น่าพอใจมากที่สุด

จิระชัยและคณะ (2533) ได้ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนในการเลี้ยงโคนมของฟาร์มเกษตรกรหนองโพ จำนวน 116 ฟาร์ม พบว่า ค่าอาหารสัตว์ (21.84) บาทต่อตัว คิดเป็น 57% ของต้นทุนทั้งหมด (38.09 บาท) ซึ่งรวมค่าแรงค่าสึกหรอของแม่โคและโรงเรือน ค่ายาและค่าน้ำเชื้อ แม่โคให้นมเฉลี่ยตัวละ 8.3 กก. และขายในราคา 7.34 บาท/กก. รวมรายรับต่อแม่โคหนึ่งตัวเท่ากับ 60.92 บาท ค่าไรสุทธิจากแม่โคหนึ่งตัวเท่ากับ 22.83 บาท โดยเฉลี่ยต้นทุนการผลิตนมที่หนองโพรีเท่ากับ 4.50 บาทต่อ/กก. เมื่อเทียบกับ 4.56 บาท สำหรับเฉลี่ยทั่วประเทศในปี 2533

พินิจ (2543) ได้ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีฟาร์มขนาดเล็กกระจายอยู่ใน 9 อำเภอ จำนวน 162 ราย เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายน้ำนมดิบ เฉลี่ยสูงกว่ารายได้ของเกษตรกรในอาชีพเกษตรอื่น ๆ ของจังหวัดเชียงราย (สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย;2542) แต่ความเสี่ยงของเกษตรกรและต้นทุนการเลี้ยงโคนมก็จะสูงกว่าอาชีพเกษตรอื่น ๆ

ศรเทพและมณฑา (2535) ได้ศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคนมชาฮิวาล-ฟรีเซียน โดยเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง พบว่า เกษตรกรมีจำนวน โคนมเฉลี่ย 9 ตัว/ฟาร์ม ต้นทุนการเลี้ยงในระดับฟาร์มเท่ากับ 86,739 บาท/ฟาร์ม/ปี ค่าขนส่งน้ำนมดิบ 3,684 บาท/ฟาร์ม/ปี (เฉพาะ โครีคนมเท่ากับ 14,235 บาท/ตัว/ปี) ค่าขนส่ง 890 บาท/ตัว/ปี) และได้รับผลตอบแทนการเลี้ยง 74,124 บาท/ฟาร์ม/ปี (เฉพาะ โครีคนมเท่ากับ 10,759 บาท/ตัว/ปี)