

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของศูนย์ส่งเสริมกิจการโคนมเขตครินคร จังหวัดสุโขทัย ตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตรปี 2537 – 2539 และปี 2540 – 2544 เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของศูนย์ส่งเสริมกิจการโคนมเขตครินคร จังหวัดสุโขทัย ตลอดจนศึกษานิยามปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในโครงการ โดยมีประเด็นดังนี้

1. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.)
2. ความสำเร็จและรูปแบบการเลี้ยงโคนม
3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.)

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมที่ดำเนินการผ่านมามี 4 ประเภทคือ 1) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของจังหวัดต่าง ๆ 2) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามข้อเสนอขององค์การเอกชนร่วมกับทางราชการ 3) การเลี้ยงโคนมของกลุ่มเกษตรกรชุมชนชาติ และ 4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตร (คปร.) (จีระศักดิ์, 2539) ซึ่งทั้ง 4 โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมทั้งสิ้น แต่เมื่อพิจารณา กับสภาพปัจจุบันของประเทศไทยจะเห็นว่า โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรน่าจะมีความสำเร็จเป็นรูปธรรมได้มากที่สุด ซึ่งมีหลักการและรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมาของโครงการ

สภาพในปัจจุบันพบว่า จังหวัดต่าง ๆ ในเขตการเกษตร มีการปลูกข้าวเป็นอาชีพหลัก และมีการปลูกมันสำปะหลังเป็นจำนวนมาก แต่ผลตอบแทนที่ได้รับไม่มีความแน่นอน เกิดความผันแปรตลอดเวลา โดยมีสาเหตุจากภาวะราคาตลาดและสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนในแต่ละปี ส่งผล

กระบวนการให้ผลผลิตต่อๆ ไป และผลผลิตที่ได้มีคุณภาพดีๆ ทำให้เกย์ตระกรมีภาระหนี้สินผูกพันอยู่เรื่อยมา ไม่สามารถรับความเป็นอยู่ได้ดีขึ้นได้

รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวนี้ และเห็นว่ามีความจำเป็นต้องช่วยเหลือเพิ่มรายได้ให้แก่เกย์ตระกร โดยใช้ศักยภาพที่มีอยู่แล้วของเกย์ตระกรให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงได้พิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยได้กำหนดแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรขึ้นให้เกย์ตระกรสามารถเลือกประกอบอาชีพอื่นทดแทนอาชีพดังกล่าวแล้วข้างต้นได้ และมอบหมายให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาการทำโครงการสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ต่างๆ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาแล้วเห็นว่า การเดียงโคนม เป็นอาชีพหนึ่งที่จะช่วยให้เกย์ตระกรมีรายได้ที่มั่นคงและต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีปัญหาด้านการตลาดที่จะรับซื้อน้ำนมคืน และเกษตรกรยังจะมีรายได้จากการจำหน่ายถุงโภชนาญาติ โภชนาญาติ เมีย และแม่โคนมคัดทึบอีกด้วย ซึ่งจะเป็นรายได้ตลอดทั้งปี เมามะสมที่จะแนะนำส่งเสริมให้เกย์ตระกรยึดเป็นอาชีพดแทนอาชีพเดิมได้ต่อไป นอกจากนี้เขตการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ซึ่งมีระบบการคลบประทานสามารถที่จะผลิตพืชอาหารสัตว์สำหรับเดียงโคนมได้ และมีความเมามะสมที่จะเดียงโคนม ดังนั้น จึงได้มอบหมายให้กรมปศุสัตว์ จัดทำโครงการส่งเสริมการเดียงโคนม ตามแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกย์ตระกรมีความเป็นอยู่ดีขึ้น โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
2. กรมส่งเสริมสหกรณ์ (กสส.)
3. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.)
4. บริษัทเอกชนผู้รับซื้อน้ำนมคืน
5. กรมส่งเสริมการเกษตร (กสก.)
6. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ก.)
7. กรมอาชีวศึกษา

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 1. เพื่อลดพื้นที่ปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีๆ และพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังลงเปลี่ยนมาปลูกหญ้าสำหรับเดียงโคนม

2. เพื่อให้เกย์ตระกรมีรายได้จากการเดียงโคนม เป็นการทดแทนรายได้จากการปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตคุณภาพดีๆ หรือปลูกมันสำปะหลังที่เคยทำอยู่เดิม

3. เพิ่มปริมาณน้านคินภายในประเทศให้สูงขึ้น

3. เป้าหมายของโครงการ

1. ลดพื้นที่ปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตคุณภาพต่ำ ปีละ 24,000 ไร่ รวม 3 ปี 72,000 ไร่ โดยเปลี่ยนมาปลูกหญ้าสำหรับเลี้ยงโคนมแทน

2. ลดพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ปีละ 6,000 ไร่ รวม 3 ปี โดยเปลี่ยนมาปลูกหญ้าสำหรับเลี้ยงโคนมแทน

3. ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ซึ่งปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตคุณภาพต่ำ เลี้ยงโคนมรายละ 5 ตัว เพื่อผลิตน้านคิน จำนวนปีละ 1,600 ราย รวม 3 ปี 4,800 ราย จำนวนโคนมปีละ 8,000 ตัว รวม 3 ปี 24,000 ตัว

4. ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งปลูกมันสำปะหลังเลี้ยงโคนม รายละ 5 ตัว เพื่อผลิตน้านคินจำนวนปีละ 400 ราย รวม 3 ปี 1,200 ราย จำนวนโคนมปีละ 2,000 ตัว รวม 3 ปี 6,000 ตัว

5. ปริมาณน้านคินภายในประเทศเพิ่มขึ้นปีละไม่น้อยกว่า 50%

4. ระยะเวลาดำเนินงานตามโครงการ

1. จัดซื้อโคนมในปีงบประมาณ 2537 2538 และ 2539

2. ระยะเวลารับเกษตรกรเข้าร่วมโครงการภายในปีงบประมาณ 2537 2538 และ 2539

3. ระยะเวลาจ่ายเงินกู้เพื่อเป็นค่าลงทุนในการเลี้ยงโคนมภายในปีงบประมาณ 2537 2538 และ 2539

4. ระยะเวลาชำระคืนเงินกู้ เกษตรกรจะชำระคืนเงินกู้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 ปี นับตั้งแต่วันเบิกจ่ายเงินกู้จนครบแรก โดยมีระยะเวลาการชำระคืนกู้เบี้ย 2 ปีแรก และปีต่อมา ชำระเงินต้น 8 ปีแรก

3. ระยะเวลาสิ้นสุด โครงการ เมื่อเกษตรกรผู้กู้ทุกรายจะชำระคืนเงินกู้ตามโครงการเสร็จสิ้น แต่ไม่เกินปี 2554

5. รูปแบบการผลิตตามโครงการ

การกำหนดรูปแบบการผลิตตามโครงการ ได้กำหนดให้การเลี้ยงโคนมเป็นกิจกรรมหลัก โดยได้คำนึงถึงแรงงาน ซึ่งสามารถทำการเกษตรในครัวเรือนของเกษตรกร และพื้นที่การเกษตรที่เกษตรกรจะนำมาทำแปลงหญ้า สำหรับเลี้ยงโคนม ได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งจำนวนโคนมที่เลี้ยง

จะต้องมีขนาดที่เหมาะสมที่จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน ดังนี้ จึงกำหนดครูปแบบการผลิตตามโครงการ ดังต่อไปนี้

1. เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละรายจะเลี้ยงโคนน 5 ตัว ในระยะเริ่มแรกและจะเพิ่มปริมาณแม่โครีคันในฟาร์มสูงสุดประมาณ 10 ตัว โดยจะเลี้ยงเฉพาะโคเพศเมีย สำหรับลูกโคเพศผู้ให้จำหน่ายเมื่อแรกเกิดหรืออายุประมาณ 3 วัน

2. เกษตรกรแต่ละรายจะต้องเตรียมที่ดินไว้ประมาณ 10-15 ไร่ เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้ ในพื้นที่ซึ่งปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตคุณภาพดี และอยู่ในเขตชลประทานที่มีน้ำตลอดปี เกษตรกรจะต้องปลูกหญ้าตามที่กรมปศุสัตว์แนะนำ รายละเอียดอย่างน้อยกว่า 10 ไร่ (2 ไร่ต่อตัว แต่ถ้าเป็นเขตนาดอน หรือเขตพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง และมีแหล่งน้ำใช้ได้ตลอดปี) เกษตรกรจะต้องปลูกหญ้าตามที่กรมปศุสัตว์แนะนำรายละเอียดอย่างน้อยกว่า 15 ไร่ (3 ไร่ต่อตัว) และหากหญ้าจากแปลงหญ้าของเกษตรกรไม่พอเพียง ก็ให้ขยายเนื้อที่ปลูกหญ้า หรือจัดหาหญ้าธรรมชาติจากบริเวณใกล้เคียงมาใช้เลี้ยงโคนนของตนให้เพียงพอ กรมปศุสัตว์จะให้การสนับสนุนเม็ดพันธุ์หญ้า และเกษตรกรยังจะได้รับการสนับสนุนปุ๋ยบำรุงหญ้า และบ่อฟางหมักอีกด้วย

6. คุณสมบัติของเกษตรกร

เกษตรกรเข้าร่วมโครงการต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร อายุ 20-60 ปี

2. มีพื้นที่สำหรับปลูกหญ้าอย่างน้อย 10-15 ไร่ (ในเขตชลประทานพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ไร่นอกเขตชลประทานหรือพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังไม่น้อยกว่า 15 ไร่) และมีแหล่งน้ำสำหรับใช้รดน้ำแปลงหญ้าได้ตลอดปี

3. เป็นเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในรัศมี 20 กิโลเมตร จากศูนย์รวมรวมน้ำน้ำมดิน

4. ประกอบอาชีพการเกษตร ปลูกข้าวหรือมันสำปะหลัง ที่ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี และหรือ ราคาตกต่ำ พื้นที่ทางราชการกำหนด

5. มีแรงงานภายในครอบครัว ไม่น้อยกว่า 2 คน

6. เป็นผู้ที่มีที่ดินเหมาะสมที่จะทำแปลงหญ้าเลี้ยงโคนนตามที่กำหนด

7. มีแหล่งน้ำเหมาะสมในการเลี้ยงโคนน

8. จะต้องมีความเข้มข้นแข็ง ตั้งใจเข้าร่วมโครงการอย่างแท้จริง

9. จะต้องยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของโครงการทุกประการ

6. การฝึกอบรม

กรมปศุสัตว์ อ.ส.ค. และกรมอาชีวศึกษา จะร่วมดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจนสามารถนำไปปฏิบัติได้ เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการทุกรายจะต้องได้รับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม การทำแปลงหญ้า การเลี้ยงโคนม การผสมเทียน การป้องกันโรค การรีดนม ฯลฯ เป็นระยะเวลาประมาณ 14 วัน ทั้งนี้เกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากโครงการ นอกจากนี้ กปศ. และ อ.ส.ค. จะทำการอบรมทบทวนเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมระหว่างดำเนินงานตามโครงการ จะฝึกอบรมทบทวนเกษตรกรอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

8. การขัดการฟาร์ม

เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ จะเลี้ยงโคนมแบบขังคอกและตัดหญ้ามาให้กิน หรือถ้ามีพื้นที่เพียงพอจะเลี้ยงแบบปล่อยทุก儿ได้ โดยเริ่มเลี้ยงปีแรกจำนวน 5 ตัว หลังจากนั้น เกษตรกรจะขยายจำนวนแม่โคนม โดยการเลี้ยงลูกโภเพศเมียที่เกิดให้เป็นแม่โครีดนมต่อไป เพื่อทดแทนแม่โคนมในฟาร์มใหม่เพิ่มขึ้น โดยในปีที่ 5 ของโครงการ จะมีแม่โครีดนมได้ 7 ตัว และตั้งแต่ปีที่ 8 เป็นต้นไป เกษตรกรจะมีแม่โครีดนมได้ 10 ตัว ซึ่งเป็นจำนวนสูงสุดในแต่ละฟาร์ม เกษตรกรควรแยกออกสำหรับให้อาหารออกจากคอกรีดนม กรณีการเลี้ยงแบบขังคอก คอกสำหรับให้อาหาร ควรเป็นพื้นที่ที่มีร่มเงาของต้นไม้หรือมีหลังคา ควรมีการระบายน้ำ充足ที่ดี และพื้นที่เป็นพื้นดิน ควรให้เกษตรกรหลีกเลี่ยงการผูกมัดโโคขังคอกที่เป็นพื้นซีเมนต์ต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้บริเวณกึ่งของโโคเกิดแพลงเน่าเปื่อยเป็นช่องทางให้เชื้อโรคเข้าทำลายเนื้ือเยื่อภายในได้

9. ศูนย์รวมน้ำนมดิบ

กรมส่งเสริมสหกรณ์ ธ.ก.ส. อ.ส.ค. และบริษัทนมผู้รับซื้อน้ำนมดิบ ตามโครงการจะเป็นผู้พิจารณาสนับสนุนการรวบรวมการรวบรวมน้ำนมดิบและการขอถูกเงินแก่สหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมในการจัดตั้งศูนย์รวมน้ำนมดิบใหม่ร่วมทั้งอุปกรณ์รวบรวมน้ำนมดิบ หรือในการขยายกำลังผลิต ศูนย์รวมน้ำนมดิบ ในพื้นที่ที่ดำเนินโครงการ ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนเกษตรกร และพื้นที่การเลี้ยงโคนม หากพื้นที่ใดยังไม่พร้อมที่จะจัดสร้างศูนย์รวมน้ำนมดิบ หรือห่างไกลจากศูนย์รวมน้ำนมดิบ อนุโลมให้เกษตรกรส่งน้ำนมดิบให้แก่สหกรณ์โคนมที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งรับน้ำนมดิบจากเกษตรกรอยู่แล้วได้

10. การตลาด

1. น้ำนมดิบ เกษตรกรต้องจำหน่ายให้กับสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งจะเป็นผู้รับน้ำนมดิบทั้งหมดของโครงการในราคามิ่งต่ำกว่า กก.ละ 7.50 บาท ใน การรับซื้อดังกล่าว สหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมจะใช้ระเบียบว่าด้วยการให้ราคาน้ำนมดิบของ อ.ส.ค. เมื่อแนวทางการดำเนินการ อ.ส.ค. บริษัทหนน และสหกรณ์โคนมอื่นจะรับผิดชอบในการซื้อน้ำนมดิบจากสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมตามโครงการ โดยที่ อ.ส.ค. จะรับซื้อใน กก.ละประมาณ 8.80 บาท หน้าโรงงานของ อ.ส.ค. และบริษัทหนนจะรับซื้อในราคากก.ละ ประมาณ 9.25 บาท หน้าโรงงาน และจะเงินให้สหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมโดยสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนมเป็นผู้จัดหาภาระขนส่งน้ำนมดิบจากศูนย์รวมรวมน้ำนมดิบอื่น ๆ แล้วแต่กรณี ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นของสหกรณ์ สหกรณ์จะแจ้งบัญชีรายได้ของเกษตรกร และปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับให้ ธ.ก.ส. เพื่อจัดสรรชาระหนี้เงินกู้ที่สมาชิกสหกรณ์ในโครงการนี้ได้กู้มาลงทุนเลี้ยงโคนม จากนั้น ธ.ก.ส. จะโอนเงินส่วนที่เหลือหลังจากหักชาระหนี้ เข้าบัญชีของสหกรณ์ที่เปิดไว้กับ ธ.ก.ส. และสหกรณ์จะโอนเงินในบัญชีของสหกรณ์ ให้กับสมาชิกผู้ส่งน้ำนมดิบแต่ละรายโดยผ่านเข้าบัญชีเงินฝากของสมาชิกที่เปิดไว้กับ ธ.ก.ส.

2. แม่โคนมคัดทิ้ง ลูกโคนมเพศผู้ เกษตรกรสามารถจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นได้สำหรับลูกโคนมเพศเมียเกษตรกรสามารถจำหน่ายได้เช่นเดียวกัน แต่ขอให้ปรึกษากับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ก่อน ทั้งนี้เพื่อผลสำเร็จของโครงการ

11. การผ่อนชำระเงินกู้ของเกษตรกร

เกษตรกรแต่ละรายที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการกู้เงินจากโครงการเพื่อใช้ลงทุนเลี้ยงโคนม รายละ 200,000 บาท (โคงในประเทศไทย) รายละ 215,000 บาท (โคงต่างประเทศ) และได้กำหนดให้ชำระคืนภายใน 15 ปี นับจากได้รับเงินกู้ไปทั้งนี้จะปลดการชำระดอกเบี้ย ใน 2 ปีแรก และปลดการชำระเงินต้น 8 ปีแรก

12. การผลิต

ในการเลี้ยงโคนม คาดว่าโคนมตามโครงการจะให้น้ำนมดิบ ในระยะเวลาให้นมช่วงแรก (First Lactation) หรือในปีที่ 2 ของโครงการ ตัวละ 1,800 กก. และจะได้เพิ่มขึ้นเป็น 2,400 กก. ในระยะเวลาให้นมช่วงที่สองหรือตั้งแต่ปีที่ 3 ของโครงการเป็นต้นไป นอกจากนี้จะได้ผลผลิตพลดอยได้จากโคงเพศเมียคัดทิ้ง ลูกโคงเพศผู้ และลูกโคงเพศเมียอีกด้วย

13. ราคา

1. นำ้มคิบ ราคารือขายนำ้มคิบ ประมาณการไว้ กก.ละ 7.50 บาท ซึ่งเป็นราคาเฉลี่ยที่เกณฑ์ตรารายให้ อ.ส.ก. ในปัจจุบัน
2. โโคเพคเมียคัดทึ้ง ลูกโโคเพคผู้และเพคเมียประมาณการราคาไว้ตัวละ 7,200 บาท 300 บาท และ 2,500 บาท ตามลำดับ

14. รายได้

เกณฑ์ตราระดับรายจะมีรายได้ (ก่อนหักค่าใช้จ่าย) จากการเลี้ยงโคนม ตามโครงการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 14 เป็นเงินประมาณ 68,100 บาทถึง 191,900 บาท

2. ความสำเร็จและการเลี้ยงโคนม

Maslow (1943 : 370-398) ห้าง โอดิสูริยา (2536) กล่าวว่าตามหลักจิตวิทยาสังคมนี้ มุขย์ ย่อมต้องการการตอบสนองความต้องการขั้นต่างๆ ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้นด้วยกัน คือ

1. ความต้องการทางร่างกาย
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย
3. ความต้องการพักผ่อน
4. ความต้องการเกียรติ
5. ความต้องการความสำเร็จด้วยตนเอง

การเลี้ยงโคนมนี้ จะประสบผลสำเร็จได้ผู้ประกอบการจะต้องมีการจัดการที่ดี ซึ่งประกอบด้วยการจัดการด้านนุคคลและตัวสัตว์ สภาพการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มแรกจะเป็นเกณฑ์ตรารายย่อย ซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนม เฉลี่ยรายละ 5 ตัว หรือน้อยกว่า กลุ่มที่สองจะเป็นขนาดกลางซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนมเฉลี่ยรายละ 6-10 ตัว และกลุ่มที่สามจะเป็นเกณฑ์ตรารายใหญ่ซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนมเฉลี่ยรายละ 11-20 ตัว หรือมากกว่า และโคนมที่เกณฑ์ตราระดับส่วนใหญ่จะเป็นโโคลูกผสมระหว่าง โคนมพันธุ์โอลส์ไตน์ฟรีเซียน กับโคลินเนียง ซึ่งสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในบ้านเราได้ดี และให้ผลผลิตน้ำนมได้พอสมควร นับที่ป (2536 : 16)

พยุงศักดิ์ (2534, 17-20) กล่าวไว้ว่า ระบบการเลี้ยงโคนมจะแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น โดยพิจารณาความเหมาะสมอย่างมาก ด้าน เช่น สภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ พันธุ์โคนมที่เลี้ยง ขนาดของฟาร์มต่อจำนวนโคนมที่เลี้ยง จำนวนแรงงานในฟาร์ม ตลอดจนเงินทุน และสภาพการจัดการ โดยคำนึงถึงการสร้างคอก หรือโรงเรือนเพื่อให้เหมาะสมกับวิธีหรือ

ระบบการเลี้ยง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แบบคือ ระบบการเลี้ยงแบบบิน โโรง ระบบการเลี้ยงแบบปล่อย อิสระ ในคอกหรือในลาน และระบบการเลี้ยงแบบปล่อย โคในทุ่งหญ้า

สินชัย และคณะ (2545) พันธุ์โคนมที่ให้น้ำนมมากส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่เลี้ยงอยู่ในเขต หน้า การนำเข้าโคนมพันธุ์แท้มาเลี้ยงในประเทศไทยซึ่งมีสภาพอากาศร้อนชื้น แม่โคนมจะ ปรับตัวค่อนข้างยาก และมีปัญหาด้านการจัดการ เนื่องจากอากาศร้อน และปัญหาโรคแมลง ดังนั้น ความเหมาะสมการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย คือ เลี้ยงโคนมลูกผสม โดยพันธุ์โคนมต่างประเทศที่ ใช้เป็นพันธุ์หลักคือ พันธุ์ไฮลส์ไตน์ฟรีเซียน หรือขาว-ดำ ผสมกับโคพื้นเมืองหรือโคที่มีถิ่นกำเนิด ในแคนาร์เรอน เช่น พันธุ์ชาอิทธิ หรือ บรานัม ทั้งนี้เกษตรกรรายใหม่ควรเลือกเลี้ยงโคนมที่มีระดับ สายเลือดไฮลส์ไตน์ฟรีเซียน ไม่เกิน 75% เนื่องจากทนทานต่อสภาพแวดล้อม ได้ดีกว่าโคนมที่มี ระดับสายเลือดมากกว่า 75% ขึ้นไปหรือถ้าเกษตรกรมีความพร้อมสามารถจัดการฟาร์ม ได้อย่าง เหมาะสมกับสามารถเลี้ยงโคนมที่มีระดับสายเลือดสูง ได้

บpal พิท (2535, 426-428) สรุปถึงการจัดอาหารสัตว์ว่า อาหารหมายในการเลี้ยงสัตว์ เคี้ยวเอื้อง (ruminant) อาหารหมาย คือ พากพืช อาหารสัตว์เป็นสิ่งจำเป็นมาก ผู้เลี้ยงโคนมควรปลูก พืชอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ ไว้ใช้เลี้ยงสัตว์และควรศึกษาว่าในระยะเวลา 1 ปี สัตว์สามารถแทะเดื่ม ในแปลงหญ้าได้นานเท่าไร และในฤดูแล้งซึ่งเป็นช่วงขาดแคลนพืชอาหารสัตว์นานเท่าใดควรมีการ ถอนพืชอาหารสัตว์จำนวนเท่าไร การถอนพืชอาหารสัตว์นี้อาจเตรียมเป็นหญ้าแห้ง (hay) หญ้า หมัก (grass silage) ข้าวโพดหมัก (corn silage) เป็นต้น และอาหารขันเป็นอาหารผสมจากวัสดุ อาหารสัตว์หลายชนิด ซึ่งให้สารอาหาร (nutrient) ในปริมาณมาก ปกติโภชนาณหญ้าประมาณ 35.50 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน สารอาหารในหญ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรค เราจึงให้อาหาร ขันซึ่งเพียงพอต่อการดำเนินชีพ การเจริญเติบโตปริมาณน้ำนมที่ดี และการเจริญเติบโตของตัว อ่อน (Fetns) ในมดลูก อาหารโคนนมควรมีเปอร์เซ็นต์โปรตีนประมาณ 16-18% ให้อาหารที่มี เปอร์เซ็นต์โปรตีนต่ำแม้โโคไม่สามารถให้น้ำนมได้ตามพันธุกรรมกำหนดและแม่โคจะอ้วนเกินไป ทำให้อัตราการผสมติดต่ำ เสียค่าน้ำเชื้อ (Semen) เพิ่มขึ้น ผลเสียที่เกิดจากการให้อาหารขันมาก เกินไปจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นและกำไรลดลง

บpal พิท (2535; 419) สรุปว่าการสร้างโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงสัตว์ควรอยู่ในที่สูง น้ำไม่ ท่วมอยู่ในที่โปรด และอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก สัดส่วนความกว้างและความยาวของ โรงเรือนไม่ควรเกิน 1-10 ชาวยางของโรงเรือนสูงจากพื้นดินไม่ต่ำกว่า 3 เมตร เพื่อแสงแดดส่องเข้า ได้และสมสามารถพัดผ่านเพื่อนำก๊าซ CO_2 , NH_3 พร้อมทั้งไอน้ำ และความร้อนที่สัตว์ขับออกให้ พัดพาออกจากคอกได้ วัสดุมุงหลังคาควรเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องที่ เช่น แฟกหรือจากซึ่งราคาถูก ถ้าใช้กระเบื้องจะทำให้การลงทุนมากขึ้นแต่ใช้ได้นาน

แรงหญ้าหรือร่างอาหารต้องส่วนที่ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการกินของสัตว์ แรงน้ำหรือที่ให้น้ำควรอยู่ในที่ร่ม บริเวณที่ให้น้ำไม่ควร靠近แหล่งน้ำและสัตว์ไม่กล้าเข้ามากินน้ำที่สำคัญที่ให้น้ำควรมีความจุปริมาณของน้ำให้เพียงกับความต้องการของสัตว์ พื้นดินต้องแห้ง ความกว้างและความยาวของซองโภคต้องสร้างให้เหมาะสมโดยเน้นขนาดและน้ำหนักของโภค (บันทิต, 2535 :423-425)

กัญจนะ (2530:45-52) กล่าวว่าโรคที่สำคัญในโคนนมดังนี้

1. โรคปอกและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth Disease)
 2. โรคกาลี (Anthrax)
 3. โรคคอบวม (Haemorrhagic Septicaemia)
 4. โรคแห้งติดต่อ (Brucellosis)
 5. โรควัณโรค (Tuberculosis)
 6. โรคเต้านมอักเสบ (Mastitis)
 7. โรคมดลูกอักเสบ (Metritis)
 8. โรคลูกโคลเกิดใหม่ ซึ่งมีสาเหตุจากการอักเสบหรือติดเชื้อมีดังนี้
 - 8.1. สายสะดื้ออักเสบ
 - 8.2. ไขข้อกระดูกอักเสบ
 - 8.3. โรคห้องร่วง
 9. โรคพยาธิ แยกเป็น 2 ประเภท คือ
 - 9.1. พยาธิภายในอก เช่น แมลงวันคอก เหลือบ เห็บ และเหา
 - 9.2. พยาธิภายใน เช่น พยาธิตัวกลม พยาธิปากขอ ฯลฯ
- กรมปศุสัตว์ (2530:28-31) ให้คำแนะนำการป้องกันโรคโคนนมดังนี้
1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปอกและเท้าเปื่อยหลังหย่านมและทุก ๆ 6 เดือน
 2. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมหลังหย่านมและทุก ๆ 6 เดือน
 3. ฉีดวัคซีนโรคแท้ติดต่อ (สเตรน 19) เมื่อลูกโตอายุ 5-6 เดือน
 4. ฉีดวัคซีนโรคแอนแทรกลูกโคลหดหลังหย่านม และฉีดปี吝ครั้ง
 5. ทำการตรวจสอบโรคแห้งติดต่อและวัณโรคเป็นประจำทุกปี
 6. ป้องกันโรคพยาธิโดยการถ่ายพยาธิทุก ๆ 6 เดือน
 7. ควรทำความสะอาดโรงเรือนก่อนการรีดนมทุกครั้ง

3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุเมธ และธรรมนูญ (2531,18) กล่าวว่า ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงโคนนึ้น จะต้องมีความรักให้ต่อสัตว์, มีความยั่งยืนแข็ง, ชวนขยายหาความรู้ใหม่ ๆ อ่ายเสมอ อีกทั้งการ เลี้ยงโคนมจะต้องให้ความเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษมากกว่าสัตว์ชนิดอื่น ๆ ผู้เลี้ยงจะต้องทำงานหนัก อยู่ตลอดเวลา เป็นคนตรงต่อเวลา และเป็นคนที่รักความสะอาดเพื่อการดูแล โรงเรือน และอุปกรณ์ ต่าง ๆ ให้สะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคของตัวสัตว์ สอดคล้องกับอุ่รวารณ (2531, 155) กล่าว ว่า คุณสมบัติเจ้าของฟาร์ม หรือผู้เลี้ยง ต้องเป็นผู้มีใจรักสัตว์ มีความยั่งยืน อดทน และอ่อนโยน ซึ่ง ต้องเกิด ตลอดจนมีความจำดี ทั้งนี้เพื่อการทำฟาร์ม โคนมเป็นงานที่ต้องใช้เวลาในการแต่ละวัน ต้องทำงานติดต่อ กันทุกวัน โดยไม่มีวันหยุด โดยเฉพาะงานรีคัมชั่งเป็นงานที่ต้องตื่นแต่เช้าทุกวัน งานส่วนใหญ่เป็นงานที่ต้องทำด้วยตนเองตลอดวัน ต้องควบคุมทีก ทำประวัติ สถิติ การทำมัณฑ์ ฟาร์ม เพื่อจะได้ทราบสถานการณ์ของฟาร์มในแต่ละปี

ผลการการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย หลายชิ้น ที่ให้เห็นว่าผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม ในประเทศไทย ฟาร์มโคนมมีรายได้มากที่สุดจากน้ำนมคิง, ลูกโภ และนมโภ จากโคนมที่ให้น้ำนม ส่วนโภอื่น ๆ อาจจะให้เฉพาะนมโภซึ่งมีนมค่าน้อยมาก โดยเฉลี่ยแล้วรายได้ที่ได้แต่ละฟาร์มได้รับประมาณ 16,736 บาทและในฟาร์มขนาดใหญ่ และ 77,021 บาทในฟาร์มขนาดเล็ก หรือได้กำไรในปี 2526 ประมาณ 62,000 และ 34,332 บาท ในฟาร์มขนาดใหญ่และเล็กตามลำดับ ซึ่งเน้นกำไรสูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจทางการเกษตรอื่น ๆ (สมใจ, 2529) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัด เชียงใหม่ร้อยละ 40 มีรายได้สูงจากการเลี้ยงโคนมประมาณ 35,000-70,000 บาทต่อฟาร์มต่อปี ร้อยละ 43 มีรายได้ต่ำกว่า 35,000 บาทต่อฟาร์ม มีเพียงร้อยละ 17 ที่มีรายได้มากกว่า 70,000 บาทต่อฟาร์มต่อปี (วิชิต, 2535)

บุญสม (2535 : 132-133) ได้กล่าวถึงภาวะแวดล้อมอื่นที่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับ นวัตกรรมของเกษตรกรได้ดังนี้

1. แหล่งที่เข้าได้รับข่าวสาร เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร โทรทัศน์ ข่าวสารควรจะ ไปตามช่องทางที่เขารับ ถ้าเขามิได้รับข่าวสารก็ไม่เกิดการยอมรับ
2. ระดับการศึกษา ถ้าระดับการศึกษาสูงก็จะมีความสนใจอ่านข่าวสาร ถ้าระดับการศึกษา ต่ำก็จะอ่านไม่ออกหรืออ่านยากเข้าใจยาก เป็นต้น
3. ประเภทของการฝึกอบรมในเรื่องนี้ ๆ หากเกษตรกรมีความรู้อยู่บ้างจะมีการยอมรับ รึวะสูง

4. อายุ คนหนุ่มสาวมักจะกล้าเสียง เสื้อคัมภีร์นำได้มากกว่าผู้สูงอายุมักจะลังเลหรือเสื้อยาก

5. ภูมิหลัง ความเป็นมาในการประกอบอาชีพว่าเคยประกอบอาชีพนั้นมาหรือไม่ ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด

6. ขนาดของที่ดินทำกิน หากมีที่ดินทำกินพอสมควรหรือขนาดใหญ่ที่จะขยายงาน ได้ก็จะรับได้ดี แต่ถ้าไม่มีที่ดินหรือมีที่ดินจำกัดจะขยายต่อไปไม่ได้ การยอมรับสิ่งใหม่ ๆ นั้นก็จะน้อบลง

7. การเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม หากไม่ค่อยได้ไปเยี่ยมหรือไม่บ่อยการยอมรับที่จะมีน้อยไม่เหมือนกัน

จีระชัย และคณะ (2533) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจการเลี้ยงดูและการจัดการฟาร์มโดยในประเทศไทยพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ เป็นเกษตรรายย่อยที่มีจำนวนครัวเรือน 1-10 ตัว

อนันต์ (2533) ได้มีการเลี้ยงโคนมพันธุ์พสมชาชิ瓦ล-ฟรีเซ่น ที่นำเข้าจากต่างประเทศในจังหวัดปราจีนและราชบุรี พบร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย 39.3 ปี มีระดับการเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้ขาดความรู้ในการเลี้ยงโคนม พื้นที่เปลี่ยนแปลงสัตว์มีขนาดเล็ก มีโภชนาณน้อย ขาดเครื่องมืออุปกรณ์และเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบการ และเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะได้รับผลกระทบแทนค่านการให้น้ำนมเฉลี่ยต่อวันมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก

สหทาย (2541) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบร่วมกับประสบการณ์การเลี้ยงโคนมของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์ทางสังคมกับพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ การจัดการอาหารและการให้อาหาร การจัดการค้าน โรงเรือน การรีดนมและการปฏิบัติต่อน้ำนม การป้องกันโรคและการดูแลสุขภาพโคนม

เบญจพรณ และคณะ (2540) ได้ศึกษาถึงขนาดของผู้แม่โโคที่กำไรมีสูงสุดพบว่ามีแม่โคนมมากถึง 10 ตัว จะมีกำไรมีสูงสุดรองลงมาคือ 8-10 ตัว และ 6-8 ตัว และถ้าจำนวนแม่โคนมอยู่กึ่งกลาง ให้กำไรมีลดลง

ในค้านความรู้ (วิชิต, 2535) พบร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงใหม่มีคะแนนจากการทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม โดยรวมทุกค้านค่อนข้างต่ำ คือเฉลี่ย 22.9 คะแนนจากคะแนนเต็ม 40 คะแนน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 57 โดยเฉพาะเกี่ยวกับพันธุ์โคนม ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 หรือมีคะแนนรวมในการปฏิบัติค้านโคนมเฉลี่ย 24.6 คะแนนจากคะแนนเต็ม 40 คะแนน หรือประมาณร้อยละ 61 ซึ่งแสดงถึงกับอนันต์ (2533) ได้ศึกษาการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมพันธุ์ลูกพสนชาชิวาล-ฟรีเซ่นที่นำเข้าจากต่างประเทศในจังหวัดราชบุรีและปราจีนบุรีพบว่า เกษตรกรมีความรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จ

ขาดความรู้ในการเลี้ยงโคนม มีโภจนาณน้อยด้วย พื้นที่แปลงหญ้ามีขนาดเล็ก ขาดเครื่องมืออุปกรณ์ และเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบกิจการ

ทัศนีย์ และวราภา (2532) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและรักษาโรคโคนม ไม่แตกต่างกันของเกษตรกรที่เลี้ยงมานานกว่า 5 ปี และน้อยกว่า 5 ปี

ธวัช (2532) ปัญหาที่สำคัญในการเลี้ยงโคนม คือ การขาดแคลนอาหารahan ในฤดูแล้ง การขาดพื้นที่ปลูกหญ้าและปัญหาการผสมติดยากในแม่โคนม เช่นเดียวกับ ปียะพร (2536) กล่าวถึงปัญหาที่พบในการเลี้ยงโคนม คือปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ปลูกหญ้า แม่โคนมติดยาก อาหารขี้น มีราคาแพง ราคาน้ำนมคิดต่ำ และขาดแคลนแรงงานในการดำเนินการเลี้ยงโคนม

เทวนทร์ (2535) มีความเห็นว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการดูแลโคนม ของเกษตรกร เป็นของจากเกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนด้านการเงิน และพันธุ์โคนมจากหน่วยงานที่ส่งเสริม แต่เกษตรกรยังไม่มีความพร้อมด้านการเลี้ยง อีกประการหนึ่งคือ การส่งเสริมที่ดำเนินการโดยหลายหน่วยงาน ทำให้ขัดต่อนางอย่างในการดำเนินการล่าช้า และไม่มีเอกภาพ

คงปฐม (2538) ได้สำรวจความคิดเห็นของเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมจากโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของจังหวัดนครปฐม จำนวน 35 ราย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงโคนม แต่มองโครงการส่งเสริมในแง่ลบ เนื่องจากโคงที่รับมอบจากโครงการให้น้อยกว่าที่ทางโครงการกำหนด โดยที่รับมีราคาแพง ให้สินเชื่อในวงเงินที่สูงเกินไป อัตราดอกเบี้ยค่อนข้างสูง และระยะเวลาการชำระคืนเงินถูกสั่นเกินไป

กองติดตามและประเมินผล (2541) ศึกษาเรื่องการประเมินผล โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในเขตปฏิรูปที่ดิน ระยะที่ 4 อำเภอวากเหล็ก จังหวัดสารบุรี และอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี และระยะที่ 5 อำเภอวากเหล็ก จังหวัดสารบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรที่เลี้ยงโคนมระยะที่ 4 จำนวน 28 ราย จาก 60 ราย และเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมระยะที่ 5 จำนวน 31 ราย จาก 71 ราย รวมตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.60 ของประชากร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล จากการศึกษาพบว่า ปัจจุบันต้นทุนการผลิตมีราคาสูงขึ้น และจะส่งผลให้เกษตรกรไม่มีกำไรงจากการเลี้ยงโคนม ตัวหากต้นทุนผันแปรปรับสูงขึ้นอีกร้อยละ 30 ดังนั้นเกษตรกรจะต้องประหยัดการใช้จ่าย และหรือปรับขนาดฟุ่งโคนมให้ใหญ่ขึ้นตั้งแต่ 20 ตัวขึ้นไป เพื่อคลุนน้ำนมให้ต่ำลง หรือขอให้ศูนย์ปรับขึ้นราคาน้ำนมให้สอดคล้องกับต้นทุนที่สูงขึ้น มิฉะนั้นแล้วอาจจะประสบปัญหาขาดทุนได้ ส่วนทัศนคติของเกษตรกรต่อโครงการพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยมีความเห็นว่า โครงการโคนมนี้ทำให้เกษตรกรมีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น เนื่องจากมีรายได้และผลตอบแทนที่สูง และทำให้เกษตรกรสามารถ

ประกอบอาชีพหลักได้ แต่มีบางประเด็นที่เกย์ตระกรต้องการให้มีการปรับปรุง เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานดีขึ้นกล่าวคือ เกย์ตระกรต้องการให้มีปรับขั้นตอนการรับซื้อนมของศูนย์นม เพื่อให้มีความคล่องตัวมากขึ้น และต้องการให้ศูนย์ปรับราคาซื้อน้ำนมให้สอดคล้องกับต้นทุนที่กำลังปรับตัวสูงขึ้น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved