

กระบือนมเมฆาณี

ความเป็นมา

เมื่อปี 2539 ดร.วี คุเรียน อดีตประธานคณะกรรมการพัฒนานมแห่งชาติอินเดีย (National Dairy Development Board หรือ NDDB) ได้เดินทางมาเยือนประเทศไทยตามคำเชิญของรัฐบาลไทย และได้มีโอกาสเข้าเฝ้าฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช จากการเข้าเฝ้าฯ ดังกล่าว ดร.คุเรียน ได้มีความประทับใจและชื่นชมในพระราชอัจฉริยภาพ ซึ่งทรงเห็นประโยชน์ของการพัฒนาด้านการบริโภคนม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กในระยะเจริญเติบโต และได้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมนมของประเทศไทย ซึ่งรัฐบาลอินเดียมีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาในด้านนี้ได้ ในโอกาสนั้นได้ทราบว่า พสกนิกรชาวไทยได้เฉลิมฉลองแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสครบรอบสิริราชสมบัติครบ 50 ปี จึงได้ทำหนังสือขอพระราชทานนมแก่เหล่า ทวยกระบือนมพันธุ์เมฆาณี จำนวน 50 ตัว พร้อม **น้ำเชื้อแช่แข็งของกระบือเมฆาณี และมูร่าห์ อีกประเภทละ 500 ได้ส**

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชกระแสรับสั่งให้สำนักราชเลขาธิการ ประสานงานกับกรมปศุสัตว์ เพื่อดำเนินการนำกระบือดังกล่าวจากประเทศอินเดียมายังประเทศไทย โดยจัดส่งกระบือเมฆาณีมายังประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2542 กักโรคที่ด่านกักกันสัตว์บันไดม้า จังหวัดนครราชสีมา และได้นำไปเลี้ยงขยายพันธุ์และศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ ที่หน่วยบำรุงพันธุ์สัตว์พบพระ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก จังหวัดตาก

วันที่ 10 กรกฎาคม 2542 กรมปศุสัตว์ ได้มอบหมายให้สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์บุรีรัมย์ นำมาเลี้ยงขยายพันธุ์และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโต คุณภาพของน้ำนม ผลิตภัณฑ์นม และความเป็นไปได้ในการผลิตขยายพันธุ์ทั้งกระบือเมฆาณีพันธุ์แท้ และกระบือลูกผสม ปัจจุบันมีกระบือเมฆาณีพันธุ์แท้ รวม 54 ตัว (พ่อพันธุ์ จำนวน 2 ตัว แม่พันธุ์ จำนวน 26 ตัว ขนาดอื่นอายุแรกเกิดถึง 3 ปี 26 ตัว) กระบือลูกผสม จำนวน 30 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 20 ตัว)

ลักษณะประจำพันธุ์

มีสีดำหรือสีน้ำตาลเข้ม อาจมีขาวบริเวณหน้าผากและปลายพู่หาง เขามีลักษณะม้วนงอ ลำตัวหนา ลีกรเป็นกระบือนมขนาดกลาง เต้านมมีขนาดใหญ่ได้สัดส่วน เพศเมียมีลักษณะการให้นมดีและสมบูรณ์พันธุ์ดี น้ำหนักเมื่อโตเต็มที่ เพศผู้หนักประมาณ 550 - 600 กิโลกรัม เพศเมียหนักประมาณ 400 - 450 กิโลกรัม ปริมาณการให้นมเฉลี่ย 7 - 8 ลิตร/วัน มีไขมัน 7 - 8 เปอร์เซ็นต์ และมีโปรตีนรวมแร่ธาตุต่างๆ ประมาณ 9 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาการให้นมประมาณ 300 วัน



พ่อพันธุ์กระบือเมฆาณี



แม่พันธุ์กระบือเมฆาณี

การจัดการเลี้ยงดู

1. **การผสมพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์** ทำการคัดเลือกพ่อพันธุ์ที่มีสุขภาพสมบูรณ์ อัตราการเจริญเติบโตดี ลักษณะตรงตามพันธุ์ไว้เป็นพ่อพันธุ์ คุมฝูงแม่พันธุ์ จำนวน 20 - 25 แม่/ฝูง และสลับเปลี่ยนพ่อพันธุ์ทุก 3 เดือน

2. **การให้อาหาร** ในช่วงฤดูฝนจะเลี้ยงแบบปล่อยแพะเล็มระบบหมุนเวียน และเสริมด้วยอาหารข้นโปรตีน 14 เปอร์เซ็นต์ ในอัตรา 1 กิโลกรัม/หน่วยปศุสัตว์ และอัตรา 2 กิโลกรัม/ตัว ในฝูงกระบือรีดนม และในช่วงฤดูแล้งจะเลี้ยงแบบขังคอก ให้หญ้าหมักและหญ้าแห้ง โดยให้กินเต็มที่และเสริมด้วยอาหารข้นโปรตีน 14 เปอร์เซ็นต์ ในอัตรา 1 กิโลกรัม/หน่วยปศุสัตว์ และอัตรา 2 กิโลกรัม/ตัว ในฝูงกระบือรีดนม

3. **การจัดการฝูงกระบือ** จัดแยกเป็นฝูงตามขนาดน้ำหนักตัว เช่น ฝูงท้องว่าง ฝูงผสมพันธุ์ ฝูงกระบือรีดนม ฯลฯ ส่วนลูกกระบือจะทำการแยกเลี้ยงไว้ต่างหาก ตั้งแต่แรกคลอดและรีดน้ำนมให้ลูกกระบือกิน เพื่อทำการเก็บข้อมูลด้านปริมาณน้ำนมและองค์ประกอบทางเคมีของน้ำนม

4. **การสุขภาพและป้องกันโรค** ทำการถ่ายพยาธิทุกๆ 6 เดือน และทำวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย 2 ครั้ง/ปี นอกจากนั้นยังได้ดำเนินตามโครงการสร้างสถานภาพฟาร์มปลอดโรค โดยการตรวจสอบโรคทิวเบอร์คิวโลสิส (Tuberculosis) พาราทิวเบอร์คิวโลสิส (Paratuberculosis) และโรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) ตามนโยบายของกรมปศุสัตว์ ซึ่งได้ดำเนินการติดต่อกันมาเป็นระยะเวลา 3 ปี จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่มีการพบโรคดังกล่าว

5. **การรีดนม** จะรีดนม 2 ครั้ง/วัน เวลา 06.00 น. และ 15.00 น. โดยใช้เครื่องรีดนมแบบ Bucket Type ซึ่งปรับปรุงมาจากเครื่องรีดนมสำหรับโคนม



สภาพการเลี้ยงดูในโรงเวีอน



ลานปล่อยกระบือ



เลี้ยงด้วยอาหารหยาบและอาหารข้น



ข้าวโพดอ่อนเป็นอาหารหลักของกระบือ



การรีดนม

ข้อมูลด้านวิชาการ และข้อมูลด้านการเจริญเติบโตและน้ำหนัก

กระบือเมซานี มีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 33.77 กิโลกรัม น้ำหนักหย่านม (240 วัน) เฉลี่ย 252 กิโลกรัม และมีอัตราการเจริญเติบโตก่อนหย่านม เฉลี่ย 930 กรัม/ตัว/วัน

ความสมบูรณ์พันธุ์กระบือเมซานี

กระบือเพศเมีย มีช่วงห่างการให้ลูก (Calving interval) เฉลี่ย 437.29 วัน โดยเก็บข้อมูลช่วงห่างของการให้ลูกระหว่างลูกเกิดตัวที่ 1 - 3 ตัว ส่วนกระบือนมเมซานี เพศผู้สามารถเริ่มเข้าฝูงผสมพันธุ์ได้เมื่ออายุประมาณ 3 ปี มีน้ำหนักประมาณ 450 กิโลกรัม

ตารางที่ 1 องค์ประกอบทางเคมีของนมกระบือเมซานี

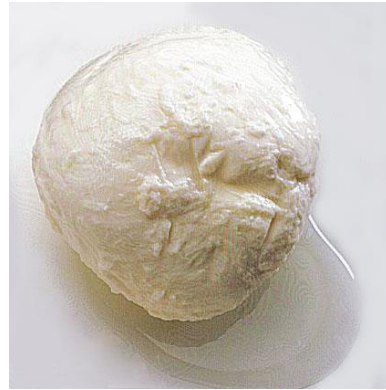
รายการ	นมน้ำเหลือง	นมปกติ	หมายเหตุ
จุดเยือกแข็ง (Freezing Point)	-0.54 C °	-0.54 C °	ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยสะสม
เปอร์เซ็นต์ไขมัน	1.94	7.50	
เปอร์เซ็นต์โปรตีน	10.93	5.61	
เปอร์เซ็นต์น้ำตาล	3.80	4.64	
% Solid Not Fat (SNF)	15.44	10.67	
% Total Solid (TS)	16.96	18.18	
Cell (*1000)	542.75	1,161.24	

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคุณสมบัติของน้ำนมของสัตว์ชนิดต่างๆ

คุณสมบัติน้ำนม	โคนม	แพะ	กระบือ
โปรตีน (กรัม)	3.2	3.1	4.5
ไขมัน (กรัม)	3.9	3.5	8
น้ำตาลแลคโตส (กรัม)	4.8	4.4	4.9
พลังงาน (กรัม)	66	60	110
Saturated Fatty Acids (กรัม)	2.4	2.3	4.2
Calcium (กรัม)	นมกระบือสูงกว่านมโค 58 %		
Cholesterol (กรัม)	นมกระบือน้อยกว่านมโค 43 %		

แผนการศึกษาวิจัย

ปีงบประมาณ 2552 ได้จัดทำแผนโครงการวิจัยเกี่ยวกับปริมาณและองค์ประกอบของน้ำนมกระบือเมซานี และการผลิตชีส ชนิดมอซซาเรลลา และมีแผนที่จะดำเนินการโครงการวิจัยต่อเนื่องเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์นมกระบือเมซานี เช่น ชีส โยเกิร์ตและนมเปรี้ยว พร้อมทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการตลาดของนมกระบือในประเทศไทย



การนำไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยี

ปัจจุบันได้ทำการเลี้ยงขยายพันธุ์และศึกษาข้อมูลตามที่กล่าวข้างต้น พบว่า กระจับป้อมมีการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศไทยได้ดี สุขภาพกระจับป้อมทั่วไปค่อนข้างสมบูรณ์ กระจับป้อมเมฆานีเพศผู้ มีลักษณะลำตัวหนา ลึก ซึ่งน่าจะเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงกระจับป้อม เพื่อผลิตเนื้อคุณภาพดี เนื่องจากกระจับป้อมเมฆานี มีอัตราการเจริญเติบโตที่ดีและรูปร่างค่อนข้างหนา กล้ามเนื้อเยอะ ขณะนี้ได้ทำการส่งเสริมและจำหน่ายกระจับป้อมเพศผู้ให้กับ เกษตรกรผู้เลี้ยงกระจับป้อมลูกผสม เพื่อผลิตเป็นกระจับป้อมและกระจับป้อมเนื้อ ซึ่งเสนอเป็นฟาร์มเครือข่าย

ผลการดำเนินงานเลี้ยงกระจับป้อมเมฆานี โครงการหลวงแม่ทาเหนือ อำเภอแม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่

เริ่มเลี้ยงที่โครงการหลวงหนองเขียว อำเภอเชียงดาว เมื่อ พ.ศ. 2548 แต่เนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะสม จึงย้ายมาเลี้ยงที่โครงการหลวงแม่ทาเหนือ อำเภอแม่ฮอน วัตถุประสงค์ของการนำมาเลี้ยง เพื่อทดลองการเลี้ยงโดยใช้ข้าวโพดเป็นอาหารหลักและเพื่อผลิตนมทำเป็นเนยแข็ง เมื่อ 22 มีนาคม 2550 มีกระจับป้อมทั้งหมด 22 ตัว ดังนี้

- พ่อกระจับป้อม 3 ตัว
- แม่กระจับป้อม 14 ตัว ให้นม 9 ตัว
- ลูกกระจับป้อม 5 ตัว (ผู้ 1 ตัว เมีย 4 ตัว)

ผลผลิต

รีดนมได้วันละ 27 ก.ก. เฉลี่ย 3 ก.ก./ตัว/วัน นำนมดิบที่ได้ทำการรวบรวมแช่แข็งและส่งมอบให้ ศูนย์วิจัยผลิตภัณฑ์นมเชียงใหม่ นำไปแปรรูปทำเนยแข็ง นำนมดิบที่ผลิตได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 – มีนาคม 2551 จำนวน 3,563.7 กิโลกรัม ผลิตมอซซาเรลาชีสได้ 330 กิโลกรัม เดือนละ 55 ก.ก. ส่งมูลนิธิโครงการหลวงนำไปจำหน่าย

สภาพการเลี้ยงและอุปสรรค

โครงการหลวงหนองเขียว มีปัญหาเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์ เนื่องจากไม่มีน้ำและพื้นที่ปลูกหญ้าไม่เพียงพอต่อการเลี้ยง จึงทำให้กระบือไม่สมบูรณ์และลูกกระบือตายเนื่องจากพยาธิภายใน ต่อมาได้ย้ายมาเลี้ยงที่โครงการหลวงแม่ทาเหนือ โดยทั่วไปมีการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน จึงมีอาหารสำหรับกระบืออย่างเพียงพอ ทางโครงการหลวงได้ส่งเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 คน ไปฝึกการดูแลและรีดนมจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

โครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กระบือนมพันธุ์เมฆาณี Research Project on Mehsani Dairy Buffalo Breeding Improvement

ความเป็นมา

ประเทศไทยมีการนำกระบือนมมาเลี้ยงเพื่อผลิตนมโดยกลุ่มชนมุสลิม โดยเลี้ยงรีดนมบริเวณภายในกลุ่มกันเองเป็นเวลานานมาแล้ว จนกระทั่งปี 2521 กรมปศุสัตว์ได้จัดซื้อกระบือนมพันธุ์มูร่าห์จากรัฐบาลประเทศอินเดีย เป็นเพศผู้ 10 ตัว และเพศเมีย 90 ตัว เลี้ยงที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์หนองขวาง จังหวัดราชบุรี ขยายพันธุ์ทั้งพันธุ์แท้และผลิตกระบือลูกผสมมูร่าห์-พื้นเมือง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิจัยความเป็นไปได้ในการผลิตนมและผลิตภัณฑ์นมจากกระบือ และผลิตเนื้อเพื่อบริโภคไปพร้อมกัน ซึ่งจากผลงานวิจัยที่ดำเนินการมา พบว่าการเลี้ยงกระบือนมในประเทศไทยสามารถเลี้ยงได้ดี กระบือลูกผสมโตเร็วและให้น้ำนมสูงกว่ากระบือพื้นเมือง

การเลี้ยงกระบือนมที่ผ่านมานั้น ส่วนใหญ่จะอยู่ในวงแคบ ผู้สนใจเลี้ยงจะเป็นกลุ่มชาวมุสลิมที่บริโภคนมกระบือเท่านั้น การส่งเสริมการเลี้ยงกระบือนมแก่เกษตรกรทั่วไปไม่ได้รับผลดีเท่าที่ควร โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่าการรีดนมกระบือค่อนข้างลำบากกว่ารีดนมโค แม่กระบือบางตัวจะต้องใช้ลูกกระตุนให้มีการปล่อยนมและไม่ค่อยเชื่อ ประกอบกับในสมัยก่อนการตลาดการบริโภคนมและผลิตภัณฑ์นมจากกระบือไม่เป็นที่นิยม การผลิตกระบือนมจึงลดเป้าหมายลงและโครงการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบือนมได้สิ้นสุดลงในปี 2538

เมื่อปี 2539 ดร.วี คุเรียน อดีตประธานคณะกรรมการพัฒนานมแห่งชาติอินเดีย (National Dairy Development Board; NDDB) ได้เดินทางมาเยือนประเทศไทยตามคำเชิญของรัฐบาลไทย และมีโอกาสเข้าเฝ้าฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช จากการเข้าเฝ้าฯ ดังกล่าว ดร.คุเรียน ได้มีความประทับใจและชื่นชมในพระราชอัจฉริยภาพ ซึ่งทรงเห็นประโยชน์ของการพัฒนาด้านการบริโภคนม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กในระยะเจริญเติบโต และได้เห็นถึงความเป็นไปได้ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมนมของประเทศไทย ซึ่งรัฐบาลอินเดียมีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาในด้านนี้ได้ ในโอกาสนั้นได้ทราบว่า พสกนิกรชาวไทยได้เฉลิมฉลองแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสครบรอบสิริราชสมบัติครบ 50 ปี จึงได้ทำหนังสือขอพระราชทานน้อมเกล้าฯ ถวายกระบือนมพันธุ์เมฆาณี จำนวน 50 ตัว พร้อมน้ำเชื้อแช่แข็งของกระบือเมฆาณี และกระบือมูร่าห์ อีกประเภทละ 500 โด๊ส

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชกระแสให้สำนักราชเลขาธิการ ประสานมายังกรมปศุสัตว์ เพื่อให้ดำเนินการต่างๆ ในการนำกระบือดังกล่าวจากประเทศอินเดียมายังประเทศไทย โดยประสานผ่านทางสถานทูตอินเดียประจำประเทศไทย กระบือเมฆาณีที่จัดส่งมายังประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2542 โดยนำมาพักโรคที่ด่านกักกันสัตว์บันไดม้า จังหวัดนครราชสีมา และได้นำไปเลี้ยงขยายพันธุ์และศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ ที่หน่วยบำรุงพันธุ์สัตว์พบพระ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก จังหวัดตาก

วันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2542 กรมปศุสัตว์ ได้มอบหมายให้สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์บุรีรัมย์ นำมาเลี้ยงขยายพันธุ์และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโต คุณภาพของน้ำนม ผลิตภัณฑ์นม และความเป็นไปได้

ในการผลิตขยายพันธุ์ทั้งกระบือเมซานีพันธุ์แท้ และกระบือลูกผสม ปัจจุบัน ณ วันที่ 15 มกราคม 2551 มีกระบือเมซานีพันธุ์แท้ รวม 54 ตัว (พ่อพันธุ์ จำนวน 2 ตัว แม่พันธุ์ จำนวน 26 ตัว ขนาดอื่นอายุแรกเกิดถึง 3 ปี 26 ตัว)

ลักษณะประจำพันธุ์

มีสีดำหรือสีน้ำตาลเข้ม อาจมีสีขาวบริเวณหน้าผากและปลายพู่หาง เขามีลักษณะม้วนงอ ลำตัวหนาเล็ก เป็นกระบือขนาดกลาง เต้านมมีขนาดใหญ่ได้สัดส่วน เพศเมียมีลักษณะการให้นมดีและสมบูรณ์พันธุ์ดี น้ำหนักเมื่อโตเต็มที่ เพศผู้หนัก 550 - 600 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 400 - 450 กิโลกรัม ปริมาณการให้นมเฉลี่ย 7 - 8 ลิตร/วัน มีไขมัน 7 - 8 เปอร์เซ็นต์ และมีโปรตีนรวมแร่ธาตุต่างๆ ประมาณ 9 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาการให้นมประมาณ 300 วัน

ความเป็นไปได้ในการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือนม

การบริโภคอาหารประเภทนมและผลิตภัณฑ์นม เช่น เนย โยเกิร์ต ชีสส์ มีความต้องการสูงมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างทางสังคมของคนไทยและความทันสมัยของระบบข้อมูลข่าวสาร การบริโภคอาหารแบบประเทศตะวันตกและอาหารประเภทรวดเร็ว (Fast Food) เป็นที่นิยมแพร่หลายอย่างรวดเร็ว กว้างขวาง อาหารดังกล่าวส่วนใหญ่จะใช้ผลิตภัณฑ์จากน้ำนมในการปรุงแต่ง เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ หรือแม้แต่อาหารประเภทเนื้อสัตว์ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์นมส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากผลิตภัณฑ์บางชนิดต้องทำจากนมสดเท่านั้น เช่น ชีสส์ประเภทต่างๆ ซึ่งชีสส์แต่ละชนิดมีวิธีการผลิตและวัตถุดิบน้ำนมที่ใช้แตกต่างกัน ปัจจุบัน ประเทศไทยมีความต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์นม โดยเฉพาะ Mozzarella cheese ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก Mozzarella cheese เป็น soft cheese มีคุณสมบัติเหนียวขึ้นเมื่อถูกความร้อน ใช้สำหรับการทำพิซซ่าจะต้องทำมาจากน้ำนมกระบือเท่านั้น จึงจะมีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาด นอกจากนี้ ข้อดีของการใช้นมกระบือทำชีสส์ คือ นมกระบือมีโปรตีนสูงกว่านมโค สามารถผลิตชีสส์ได้ปริมาณมากกว่าใช้นมโคในปริมาณที่เท่ากัน ทั้งนี้การผลิตชีสส์ 1 กก. จากนมโค ต้องใช้นมจำนวน 8 กก. แต่ใช้นมกระบือเพียง 5 กก. ส่วนการผลิตเนย 1 กก. จะต้องใช้นมโคปริมาณ 14 กก. ในขณะที่ใช้นมกระบือเพียง 10 กก. เท่านั้น

ศักยภาพการผลิตนมจากกระบือในประเทศไทยในปัจจุบันมีความเป็นไปได้มาก เนื่องจากความต้องการบริโภคนมและผลิตภัณฑ์นมเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันมีเกษตรกรให้ความสนใจที่จะเลี้ยงกระบือนมมากขึ้น โดยการขอซื้อพ่อพันธุ์กระบือนมเพื่อผลิตกระบือลูกผสม ผลิตนม - เนื้อจำหน่ายเพื่อบริโภค อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่านิยมของคนไทยเกี่ยวกับการบริโภคนมกระบือ มักจะมีอคติในใจ ซึ่งเป็นผลกระทบที่สำคัญต่อการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือนม แต่หากสามารถแปรรูปจากนมไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงก็น่าจะสร้างอาชีพให้เกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง ตัวอย่างโครงการหลวงหนองเขียวซึ่งนำกระบือนมเมซานีไปเลี้ยงที่โครงการ สามารถริเริ่มจำหน่ายให้แก่ร้านอาหารอิตาเลียนในจังหวัดเชียงใหม่ในราคา กิโลกรัมละ 68 บาท ซึ่งรับซื้อไม่จำกัดจำนวน เพื่อนำไปทำ Mozzarella Cheese ทำให้ลดการสั่งซื้อชีสส์จากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพงมากลงได้จำนวนหนึ่ง ดังนั้นหากจะมีการส่งเสริมอาชีพให้เกษตรกรเป็นกลุ่มขนาดเล็ก จำนวนไม่มากในระยะแรกเพื่อสร้างความมั่นใจน่าจะเป็นเรื่องที่ควรพิจารณา

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอย่างเร่งด่วนที่ทุกฝ่ายจะต้องช่วยกันพิจารณาดำเนินการเพื่อให้สถานภาพการเลี้ยงกระบือนมในประเทศไทยเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นโดยการกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาการผลิตทั้งด้านปริมาณและคุณภาพอันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีของเกษตรกรต่อไป

วัตถุประสงค์

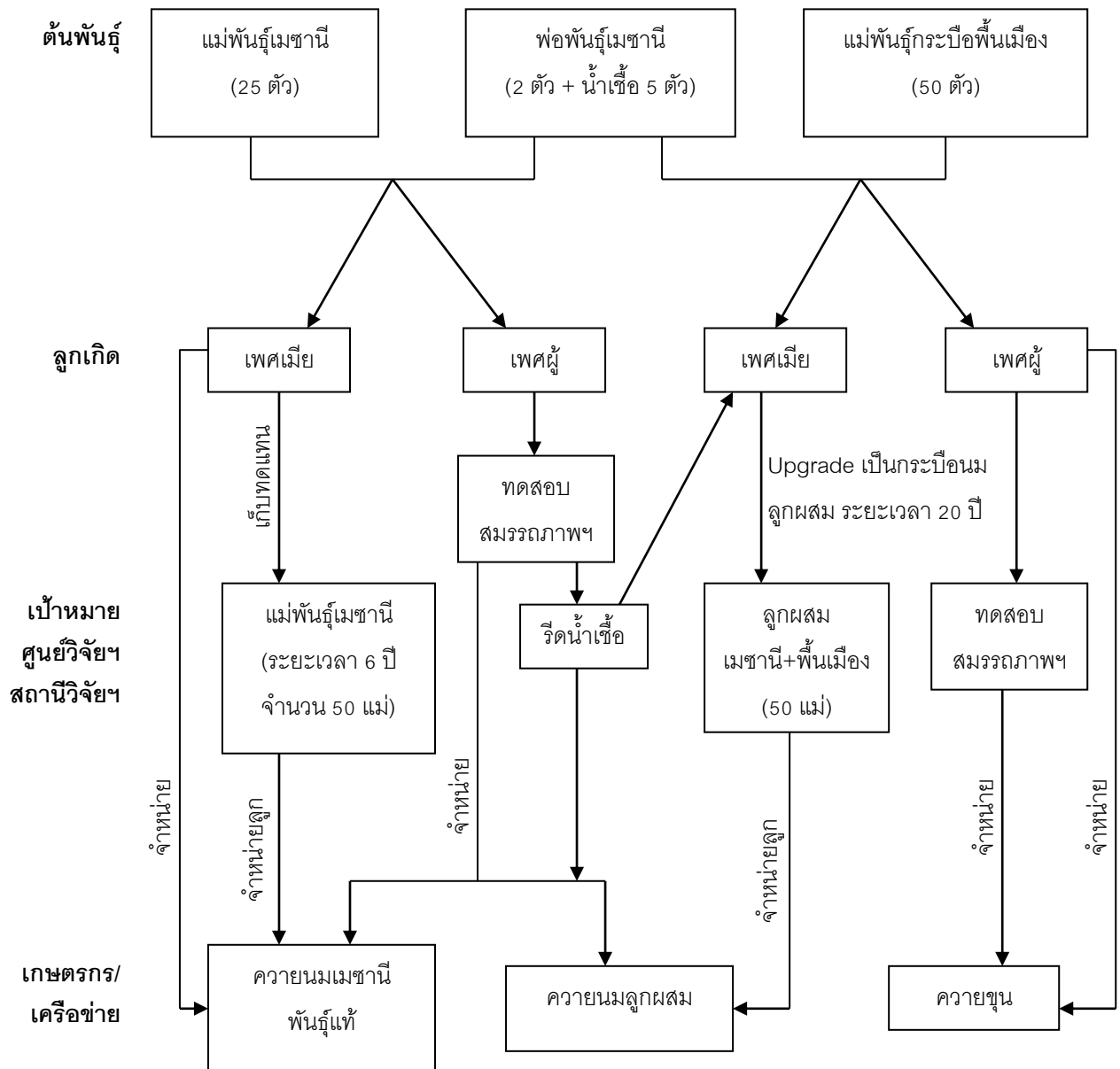
1. เพื่อปรับปรุงพันธุ์กระบือนมในประเทศ ให้มีสมรรถภาพการให้นมสูงขึ้น มีความสมบูรณ์พันธุ์สูง โตเร็ว ชะลอการลดจำนวนกระบือของประเทศ จำแนกและประเมินคุณค่าความหลากหลายทางพันธุศาสตร์อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมที่ดีให้คงอยู่ภายในประเทศ
2. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีระบบการผลิตกระบือนม เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำนมและคุณภาพเนื้อให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ เป็นการลดการนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ และสามารถส่งออกต่างประเทศในอนาคต

วิธีดำเนินการและสถานที่ดำเนินการ

วางแผนวิจัยโดยการปรับปรุงและคัดเลือกพันธุ์ที่สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์บุรีรัมย์ ดังนี้

1. ปรับปรุงพันธุ์เพื่อเป็นกระบือนม โดยใช้กระบือนมแม่พันธุ์แท้ที่มีอยู่ปัจจุบัน 25 แม่ ผสมและคัดเลือกพันธุ์ให้เป็นกระบือนมพันธุ์ดี โดยมีเป้าหมาย 50 แม่ ส่วนกระบือลูกผสม จำนวน 20 แม่ จะทำการผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์กระบือเมฆาณี พันธุ์แท้ เพื่อยกระดับสายเลือด (Up grading) ให้สูงขึ้นเป็นกระบือนมที่มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศ โดยมีเป้าหมาย 50 แม่ ซึ่งกระบือทั้งสองกลุ่มใช้พ่อพันธุ์ที่มีอยู่จำนวน 2 ตัว และอาจจะต้องมีการนำเข้าน้ำเชื้อพ่อพันธุ์จากต่างประเทศอีก จำนวน 5 ตัว เนื่องจากพ่อพันธุ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีเพียง 2 ตัว ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเลือดชิดได้สูง
2. การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเป็นกระบือเนื้อลูกผสม จะวางแผนผสมพันธุ์ผลิตเป็นกระบือลูกผสม ที่มีระดับสายเลือดกระบือนม 50 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้พ่อพันธุ์กระบือเมฆาณีหรือในรูปน้ำเชื้อ ทำการทดสอบการเจริญเติบโต คุณภาพซากในกระบือเพศผู้ ส่วนเพศเมียจะทำการผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์กระบือเมฆาณี พันธุ์แท้ เพื่อยกระดับสายเลือด (Up grading) โดยการเลี้ยงดูในสถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ของกรมปศุสัตว์ โดยมีเป้าหมาย 50 แม่ และในฟาร์มเกษตรกรที่เป็นฟาร์มเครือข่ายผู้เลี้ยงกระบือ ซึ่งแผนการปรับปรุงพันธุ์กระบือนม มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์และกระจายพันธุ์กระบือนมพันธุ์เมซานี



ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

1. การปรับปรุงพันธุ์เพื่อคัดเลือกเป็นกระบือนมพันธุ์แท้ ระยะเวลาที่ทำการศึกษา 6 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2551 - เดือนกันยายน 2556
2. การปรับปรุงพันธุ์เพื่อยกระดับสายเลือด (Up grading) เป็นกระบือนมพันธุ์แท้ ทำการศึกษา 20 ปี

งบประมาณของโครงการวิจัย

รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณประเภทต่าง ๆ (ปีงบประมาณที่เสนอขอ)

ลำดับ	รายการ	ปี 2553 (บาท)
1	งบบุคลากร (ค่าจ้างชั่วคราว)	
	- ค่าจ้างเจ้าพนักงานสัตวบาล 1 ตำแหน่ง จำนวน 12 เดือนๆ 10,110 บาท	121,320
2	ค่าใช้สอย (ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ)	
	2.1 ค่าใช้สอย	
	- ค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน x 30 วัน (อัตราวัน/คน 180 บาท)	27,000
	- ค่าเช่าที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน x 25 วัน (อัตราวัน/คน 400 บาท)	50,000
	- ค่าพาหนะสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน (อัตราวัน/คน 500 บาท)	2,500
	- ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานในวันหยุดและวันนักขัตฤกษ์ 2 คนๆ 200 บาท จำนวน 118 วัน	47,200
	2.2 ค่าวัสดุ	
	- ค่าวัสดุสำนักงาน	15,000
	- ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	10,000
	- ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น สำหรับรถยนต์ 3 คันๆ ละ 17,700 บาท	53,300
	- ค่าเกลือแร่ (240 บาท/ตัว/ปี x 50 ตัว)	12,000
	- ค่าอาหารชั้น (3,200 บาท/ตัว/ปี x 50 ตัว)	160,000
	- ค่าปรับปรุงแปลงหญ้าเพื่อผลิตอาหารหยาบ	150,000
	- ค่าวัคซีน เวชภัณฑ์ (550 บาท/ตัว/ปี x 50 ตัว)	27,500
	- ค่าสาธารณสุขโรค (12 บาท/ตัว/ปี x 50 ตัว)	600
	- ค่าซ่อมแซมคอก โรงเรือนและอุปกรณ์รีดนม	50,000
	- ค่าน้ำเชื้อกระบือนมพันธุ์เมซานี้ จำนวน 5 ตัวๆ 200 ได้สุๆ ละ 1,000 บาท	200,000
3	งบลงทุน	
	- ค่าครุภัณฑ์ เครื่องรีดนม 1 ชุด	75,000
รวมงบประมาณที่เสนอขอ		1,001,420

รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณต่าง ๆ (ปีงบประมาณที่เสนอขอ)

ลำดับ	รายการ	ปี 2554 - 56 (บาท)
1	งบบุคลากร (ค่าจ้างชั่วคราว)	
	- ค่าจ้างเจ้าพนักงานสัตวบาล 1 ตำแหน่ง จำนวน 12 เดือนๆ 10,110 บาท	121,320
2	ค่าใช้สอย (ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ)	
	2.1 ค่าใช้สอย	
	- ค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน x 30 วัน (อัตราวัน/คน 180 บาท)	27,000
	- ค่าเช่าที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน x 25 วัน (อัตราวัน/คน 400 บาท)	50,000
	- ค่าพาหนะสำหรับเจ้าหน้าที่ 5 คน (อัตราวัน/คน 500 บาท)	2,500
	- ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานในวันหยุดและวันนักขัตฤกษ์ 2 คนๆ 200 บาท จำนวน 118 วัน	47,200
	2.2 ค่าวัสดุ	
	- ค่าวัสดุสำนักงาน	15,000
	- ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	10,000
	- ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น สำหรับรถยนต์ 3 คันๆ ละ 17,700 บาท	53,300
	- ค่าเกลือแร่ (240 บาท/ตัว/ปี x 150 ตัว)	36,000
	- ค่าอาหารชั้น (3,200 บาท/ตัว/ปี x 150 ตัว)	240,000
	- ค่าปรับปรุงแปลงหญ้าเพื่อผลิตอาหารหยาบ ปีละ	150,000
	- ค่าวัคซีน เวชภัณฑ์ (550 บาท/ตัว/ปี x 150 ตัว)	82,500
	- ค่าสาธารณูปโภค (12 บาท/ตัว/ปี x 150 ตัว)	1,800
	- ค่าซ่อมแซมคอก โรงเรือนและอุปกรณ์รีดนม	15,000
3	งบลงทุน	
	-	-
รวมงบประมาณที่เสนอขอ		851,620

ผลสำเร็จและความคุ้มค่าที่คาดว่าจะได้รับ

1. กระบือนมในประเทศ มีสมรรถภาพการให้นมสูงขึ้น มีความสมบูรณ์พันธุ์สูง โตเร็ว เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในประเทศ ชะลอการลดจำนวนกระบือของประเทศ สามารถจำแนกและประเมินคุณค่าความหลากหลายทางพันธุศาสตร์ ตลอดจนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมที่ดีให้คงอยู่ภายในประเทศ

2. มีระบบการผลิตกระบือนม เพื่อเพิ่มปริมาณนํ้านมและคุณภาพเนื้อให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ เป็นการลดการนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ และสามารถส่งออก

ต่างประเทศในอนาคต รวมถึงทราบระบบกลไกการตลาดในการเพิ่มผลผลิตกระบือของเกษตรกรที่เป็น
เครือข่ายทั้งด้านปริมาณและคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลผลิตกระบือของเกษตรกรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งด้านการให้ผลผลิตน้ำนม การเจริญเติบโต
ความสมบูรณ์พันธุ์ รวมทั้งทำให้พ่อแม่พันธุ์กระบือมีช่วงอายุการให้ผลผลิตสูงขึ้น

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. กลุ่มวิจัยและพัฒนากระบือ กองบำรุงพันธุ์สัตว์
2. สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์บุรีรัมย์