

ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือ ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดขอนแก่น

Basic Information for Extension of Technology to Increase Buffalo Production Among
Small Farm Holders in Khon Kaen Province

สุทธิพงษ์ อริยะพงษ์สรรค¹ เวชสิทธิ์ โทบุราน¹ ประสาน ดังควัฒนา²

อดิศักดิ์ สังข์แก้ว¹ ปรีชา วงศ์วิจารณ์¹ และกิตติ กุบแก้ว³

1. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดขอนแก่น

Suthipong Uriyapongsan¹ Weschasiti Toburan¹ Prasarn Tangkawatana²

Adisak Sangkaew² Precha Wongwichan³, Kitti Koobkaew³

1. Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

2. Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University

3. Department of Livestock Promotion, Khon Kaen Province

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงสำรวจและสรุปผลการเสวนาร่วมกับเกษตรกรนี้ เป็นการนำเสนอข้อมูลพื้นฐานที่เน้นทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ด้านการจัดการระบบการเลี้ยง ด้านอาหารและการจัดการ ด้านโรคและการป้องกันโรคและด้านการจัดการระบบสืบพันธุ์กระบือของเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือจำนวน 53 ราย ใน 5 หมู่บ้านของ 5 ตำบลที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ดังนี้ 1) บ้านโนนม่วง ตำบลศิลา จำนวน 10 ราย 2) บ้านหนองแวง ตำบลท่าพระ จำนวน 8 ราย 3) บ้านคอนช้าง ตำบลคอนช้าง จำนวน 14 ราย 4) บ้านหนองไหล ตำบลโคกสี จำนวน 9 ราย และ 5) บ้านกุดกว้าง ตำบลเมืองเก่า จำนวน 12 ราย เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา แม้ว่าการเลี้ยงกระบือทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นแต่ก็ไม่สามารถเพิ่มจำนวนกระบือได้ตามที่ต้องการ เนื่องจากปัญหาในด้านการคัดเลือกพ่อพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การขาดแคลนอาหาร การขาดพื้นที่เลี้ยงกระบือ โรคและการป้องกันโรค รวมถึงปัญหาด้านการสืบพันธุ์ของกระบือ ข้อมูลเหล่านี้อาจใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในด้านการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือของเกษตรกรรายย่อย โดยเน้นด้านการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เป็นวัสดุเศษเหลือจากผลผลิตการเกษตรที่มีอยู่ท้องถิ่น การจัดการด้านสุขศาสตร์สัตว์ การปรับปรุงคุณภาพของอาหารหยาบ และการจัดการด้านการผสมพันธุ์โดยอาจใช้กระบือพ่อพันธุ์คุมฝูงหรือการผสมเทียม

คำสำคัญ การถ่ายทอดเทคโนโลยี กระบือ เกษตรกรรายย่อย ขอนแก่น

Abstract

This study of cuses on buffalo production and its attendant problems in northeastern Thailand. Based on survey research and dialogs with farmers, we examine the socioeconomic status of the farmers, buffalo raising systems, nutrition and management issues, diseases and preventive measures and buffalo reproductive management. The data were obtained from 53 farmers from five villages in five Tambons (districts) of Amphur Muaung, Khon Kaen province. The farmers were from 1) Ban Non Muaung, Tambon Sila (10 farmers), 2) Ban Nong Waeng, Tambon Ta Pra (8 farmers), 3) Ban Don Chang, Tambon Don Chang (14 farmers), 4) Ban Nong Lai, Tambon Kok Sri (9 farmers), and 5) Ban Kud Kwang, Tambon Muaung Kao (12 farmers). The highest education achieved by most of the farmers in the study was at the elementary level. Although buffalo raising brings additional income to their families, it is difficult to increase the necessary number of buffaloes. This was due to many problems related to sire selection and breeding improvement, nutritional inadequacy, pasture scarcity, and diseases and disease prevention, including reproductive system management of the buffaloes. The data are useful for setting up an appropriate technology transfer to increase buffalo production performance for small farm holders, with an emphasis on utilization of crop residues from local agricultural products, animal hygiene, improvement of roughage quality, and reproductive management either using bull buffalo or artificial insemination.

Keywords *Technology transfer, swamp buffalo, small farm holders, Khon Kaen*

บทนำ

กระบือเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกร โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในอดีตที่ผ่านมาเกษตรกรเลี้ยงกระบือเพื่อใช้แรงงานในการเตรียมพื้นที่ทำนา นอกจากนี้ยังเลี้ยงเพื่อเป็นมรดกแก่ลูกหลาน เพื่อเป็นทุนสำรองยามเกิดภาวะวิปริต เช่น น้ำท่วมหรือฝนแล้ง เป็นต้น อย่างไรก็ตามการใช้แรงงานกระบือค่อนข้างมีขีดจำกัดจากสภาพอากาศที่ร้อนเกินไป เกษตรกรขาดแคลนแรงงานและต้องการเตรียมพื้นที่อย่างเร่งด่วน ประกอบกับสภาพของสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดการขาดแคลนพื้นที่เลี้ยงกระบือ เกษตรกรจำนวนมากจึงหันไปใช้รถไถนาเดินตามแทนกระบือ ศูนย์สารสนเทศการเกษตร (2543ก, ข) รายงานว่า จำนวนรถไถเดินตามในประเทศนั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจาก 1.5 ล้านเครื่องในปี พ.ศ. 2538 เป็น 2 ล้านเครื่องในปี พ.ศ. 2540 กระบือที่ถูกจำหน่ายออกไปนั้น โดยมากถูกนำเข้าโรงฆ่าสัตว์ กระบือมีราคาถูกกว่าโค แต่เนื้อกระบือนั้นสามารถทดแทนเนื้อโคได้ จำนวนกระบือในประเทศจึงลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว จากประมาณ 4.2 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2538 เหลือเพียง 2.9 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2540 และ 1.2 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2542 (ศูนย์สารสนเทศ

การเกษตร, 2543ก, ข) ดังนั้นหากไม่มีการส่งเสริมการเลี้ยงให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ในอนาคตประเทศไทยจะประสบกับปัญหาการขาดแคลนกระบืออย่างรุนแรงมากขึ้น

แม้ว่ากระบือจะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย สามารถกินอาหารได้หลายชนิด แต่ในการเลี้ยงดูนั้นเกษตรกรควรต้องเตรียมให้ทั้งอาหารหยาบและอาหารข้นสำหรับกระบือ ในกรณีของอาหารหยาบนั้นจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล โดยในช่วงฤดูฝนจะมีหญ้าสดที่ขึ้นเองตามธรรมชาติอยู่มาก ส่วนในฤดูแล้งเกษตรกรก็อาจหาอาหารหยาบ เช่น ต้นข้าวโพดหรือยอดอ้อย มาทดแทนได้ แต่สำหรับอาหารข้นก็มีวัตถุดิบจากผลผลิตการเกษตรที่มีราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่นที่สามารถนำมาปรับใช้ได้ดี อาทิ มันสำปะหลัง รำ ปลายข้าวและข้าวโพด ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีวิธีการเตรียมที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกษตรกรสามารถทำเองได้ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ก็ยังไม่มีการปฏิบัติกัน ดังนั้นการให้คำแนะนำที่เหมาะสมและใกล้ชิดในระดับเกษตรกรจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง (Wanapat and Uriyapongson, 1987; Wanapat and Wachirapakorn, 1990; Wanapat et al.,1992) จากการที่เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มักเลี้ยงสัตว์ โดยการปล่อยให้ออกไปหากินหญ้าหรือพืชที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่มีการเสริมอาหารข้นหรือแร่ธาตุให้กับสัตว์ จึงทำให้กระบือที่เลี้ยงอยู่ตามหมู่บ้านส่วนใหญ่มีสภาพร่างกายและระบบสืบพันธุ์ไม่สมบูรณ์ ทำให้กระบือไม่สามารถให้ลูกได้ทุกปีถ้าเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่มีอาหารจำกัด และการจัดการไม่ดียิ่งจะส่งผลทำให้แม่กระบือมีอัตราการผสมติดและอัตราการตกูกต่ำ ส่วนลูกกระบือที่ได้ก็มีอัตราการตายในระยะแรกคลอดสูง (มณีวรรณ และคณะ, 2537)

ในอดีตที่ผ่านมาแม้ว่าเกษตรกรอาจขาดแรงจูงใจในการเลี้ยงกระบือ แต่ภาวะการขาดแคลนกระบือที่ทำให้ราคาของกระบือสูงขึ้นและมีตลาดรองรับอย่างไม่จำกัด ได้กลายเป็นปัจจัยที่จะช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรหันกลับมาให้ความสนใจเลี้ยงกระบือกันใหม่ ดังนั้นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือในระดับเกษตรกรรายย่อยนั้น จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมตั้งแต่การผสมเทียม การคุมฝูงด้วยพ่อพันธุ์ การรักษาสุขภาพของลูกและแม่กระบือ ตลอดจนการจัดการด้านอาหารทั้งอาหารหยาบและอาหารข้น ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ควรได้รับการส่งเสริมและดูแลอย่างใกล้ชิด รายงานฉบับนี้จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเกษตรกรและการเลี้ยงกระบือทั้งในแง่ของสังคมเศรษฐกิจและด้านการเกษตร รวมทั้งเสนอแนะแนวทางในการวางแผนในการสร้างกลยุทธ์ในการส่งเสริมการเลี้ยงกระบือต่อไป

วิธีการศึกษา

การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

ในการดำเนินงานด้านนี้ได้ร่วมกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้ข้อมูลด้านการเลี้ยงและรายชื่อของเกษตรกรที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ โดยเฉพาะเกษตรกรที่ยังคงมีการเลี้ยงกระบือและมีความสนใจ ความกระตือรือร้นในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาและการปรับปรุงการเลี้ยงกระบือของตนเอง โดยจากประสบการณ์ของคณะทำงานได้ทำให้รู้ว่า หากไม่ทำเช่นนี้ จะมีเกษตรกรในแต่ละพื้นที่เป้าหมายสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก เพื่อหวังว่าจะได้รับสิ่งของที่ทางโครงการนำมาแจกให้ อันจะเป็นการเพาะบ่มนิสัยของเกษตรกรในการรอคอยความช่วยเหลือไม่สนใจที่จะหาทางแก้ไขปัญหาคด้วยตนเอง อีกทั้งเกษตรกรเหล่านี้มักจะไม่ให้ความร่วมมือกับทางโครงการนัก ไม่สนใจที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงหรือแนวทางที่ได้กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการกับตัวเกษตรกร ซึ่งในที่สุดจะส่งผลให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

วิธีการดำเนินงานโครงการ

การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินการ โดยการส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย โดยเลือกสอบถามจากเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครอบครัวจำนวน 53 รายที่เลี้ยงกระบืออยู่ใน 5 หมู่บ้านใน 5 ตำบล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ดังต่อไปนี้ บ้านโนนม่วง ตำบลศิลา (อยู่ห่างจากตัวเมืองประมาณ 10 กม.) จำนวน 10 ราย บ้านหนองแวง ตำบลท่าพระ (อยู่ห่างจากตัวเมืองประมาณ 12 กม.) จำนวน 8 ราย บ้านดอนช้าง ตำบลดอนช้าง (อยู่ห่างจากตัวเมืองประมาณ 20 กม.) จำนวน 14 ราย บ้านหนองไหล ตำบลโคกสี (อยู่ห่างจากตัวเมืองประมาณ 20 กม.) จำนวน 9 ราย และบ้านกุดกว้าง ตำบลเมืองเก่า (อยู่ห่างจากตัวเมือง 12 กม.) จำนวน 12 ราย เจ้าหน้าที่ที่โครงการส่งเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นคัดเลือกจากผู้จบการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์หรือสัตวศาสตร์และมาจากครอบครัวที่มีอาชีพเกษตรกรรม เป็นผู้ที่มีความชำนาญในพื้นที่และสามารถพูดภาษาอีสานได้ดี เนื่องจากต้องสร้างความใกล้ชิดสนิทสนมและเป็นกันเองกับเกษตรกร ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดความร่วมมือกับทางโครงการได้เป็นอย่างดี อีกทั้งต้องเป็นเพศชายและสามารถเดินทางเข้าพื้นที่ได้ตลอดเวลา เนื่องจากโดยส่วนใหญ่แล้วต้องออกปฏิบัติงานในช่วงเย็น-ค่ำ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรกลับเข้ามาในหมู่บ้านภายหลังเสร็จสิ้นภารกิจประจำวันในไร่นา

เจ้าหน้าที่ของโครงการ ฯ จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นระยะ ๆ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2544 ถึงเดือนกรกฎาคม 2546 เพื่อดำเนินการสำรวจลักษณะของพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ ข้อมูลการเลี้ยงกระบือ ประชากรกระบือของหมู่บ้านต่าง ๆ ให้ได้ทราบข้อมูลพื้นฐาน

เกี่ยวกับการเลี้ยงกระบือทั้งทางการเลี้ยง การจัดการด้านอาหาร การจัดการด้านสุขภาพและระบบสืบพันธุ์ของกระบือ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดให้มีการเสวนาร่วมกันระหว่างโครงการและเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของโครงการเพื่อให้ได้ทราบถึงปัญหาและความต้องการ (need assessment) ของเกษตรกรในพื้นที่ เป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมงานหรือเป็นสมาชิกของโครงการ เมื่อได้ข้อมูลต่าง ๆ มาตามที่ต้องการแล้วจึงนำมาประเมินเพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางที่โครงการ จะสามารถให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกร จากนั้นจึงนำผลการปฏิบัติงานมาสรุปและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานโครงการ นำเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนาโวหาร

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ลักษณะพื้นที่ของหมู่บ้านที่เข้าร่วมโครงการ

จากผลการสำรวจทำให้สามารถจำแนกสภาพพื้นที่ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. หมู่บ้านที่เป็นที่ลุ่มและมีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ในบริเวณหมู่บ้าน เกษตรกรใช้ที่นาและแหล่งน้ำสาธารณะเป็นที่เลี้ยงกระบือ ได้แก่ หมู่บ้านคอนช้าง กุดกว้าง และหนองไหล
2. หมู่บ้านที่เป็นที่ดอน เกษตรกรใช้ที่พื้นที่ไร่และแหล่งน้ำสาธารณะเป็นที่เลี้ยงกระบือ ได้แก่ หมู่บ้านหนองแวง
3. หมู่บ้านใกล้แหล่งชุมชน เกษตรกรใช้พื้นที่ว่างทั่วไปเป็นที่เลี้ยงกระบือ ได้แก่ หมู่บ้านโนนม่วง

ลักษณะของพื้นที่ที่แตกต่างกันนี้จะเป็นตัวกำหนดวิธีและปริมาณการเลี้ยงกระบือของเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้าน โดยหากเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำสาธารณะตั้งที่อยู่ติดกับชุมชนหรืออยู่ห่างออกไป เกษตรกรก็มักจะมีพื้นที่สำหรับการเลี้ยงสัตว์ได้ตลอดทั้งปี การจัดการการใช้พื้นที่จะอยู่ภายใต้ข้อตกลงร่วมกันระหว่างสมาชิกในชุมชนนั้น ๆ ซึ่งในอดีตนั้นถือว่าทุกคนมีสิทธิในการใช้ร่วมกัน แต่ในปัจจุบันจะต้องผ่านการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ด้วย แต่หากเป็นการเลี้ยงอยู่ในชุมชน ก็ต้องอาศัยพื้นที่ที่เจ้าของปล่อยให้กว้างเปล่าไม่ได้ใช้ทำประโยชน์แต่ประการใด

ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในทั้งห้าหมู่บ้านมีจำนวนทั้งสิ้น 53 ราย พบว่าส่วนใหญ่ (88.7%) มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษาและ 11.3% อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโนนม่วงและหมู่บ้านคอนช้าง แม้ว่าจะมีอาชีพหลักในการทำงานและปลูกพืชไร่ แต่เกษตรกรก็ไม่นิยมใช้แรงงานกระบือในงานด้านการเกษตรด้านต่าง ๆ ทั้งนี้มีเพียง 28.3% เท่านั้นที่ยังคงใช้ประโยชน์จากแรงงานกระบือบ้างในบางโอกาส

เกษตรกรทั้งห้าหมู่บ้านมีรายได้เสริมจากการขายกระบือโดยเฉลี่ยประมาณ 12,784±7,185 บาท/ราย/ปี โดยเกษตรกรในหมู่บ้านโนนม่วงมีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด (4,400 บาท/ราย/ปี) ในขณะที่เกษตรกรในหมู่บ้านคอนซ้างมีรายได้เฉลี่ยสูงสุด (24,214 บาท/ราย/ปี) ทั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับจำนวนกระบือที่แตกต่างกันในแต่ละหมู่บ้านและวิถีชีวิตของเกษตรกร โดยหมู่บ้านโนนม่วงนั้นมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองมากกว่าชุมชนเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการเข้ามาทำงานในเมืองและถือว่าอาชีพเกษตรเป็นอาชีพรอง ซึ่งแตกต่างจากหมู่บ้านอื่น ๆ ที่ยังคงมีลักษณะของความเป็นชุมชนเกษตรอยู่สูงกว่า

นอกจากนี้เกษตรกรเลี้ยงกระบือยังสามารถมีรายได้จากการจำหน่ายมูลกระบือได้อีกทางหนึ่ง (ไม่ทราบรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายที่ชัดเจน) แต่หากเกษตรกรรายใดไม่มีปริมาณมูลกระบือมากพอสำหรับการจำหน่ายก็สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีได้โดยการนำมูลกระบือไปใช้งานเกษตรกรรมในพื้นที่ของตนเองได้อีกด้วย

ข้อมูลเหล่านี้ทำให้ 84.9% ของเกษตรกรที่ให้ข้อมูลเชื่อว่าการเลี้ยงกระบือทำให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีกว่าการไม่เลี้ยงกระบือ ทั้งนี้เกษตรกรส่วนหนึ่งที่เคยขายกระบือที่เลี้ยงไปจนหมดแล้วก็พยายามที่จะซื้อกลับมาเลี้ยงอีกเมื่อมีโอกาสและทุนทรัพย์เพียงพอ ในส่วนที่มีการเลี้ยงอยู่แล้วพบว่า 98.1% มีความต้องการที่จะเพิ่มการเลี้ยงกระบือให้มากขึ้นกว่านี้ แต่การที่เกษตรกรไม่สามารถเพิ่มจำนวน การเลี้ยงกระบือให้มากกว่าที่เป็นอยู่นี้ เนื่องมาจากปัญหาในการจัดการด้านการเลี้ยง ความสมบูรณ์พันธุ์และจำนวนพื้นที่สำหรับการเลี้ยงกระบือลดลง เกษตรกรส่วนใหญ่มักไม่มีพื้นที่หรือแปลงหญ้าสำหรับเลี้ยงกระบือเป็นของตนเอง จึงต้องปล่อยกระบือออกไปเลี้ยงหรือหากินเองในพื้นที่สาธารณะร่วมกับกระบือของเกษตรกรรายอื่น ๆ ปัญหาของพื้นที่เลี้ยงกระบือจึงอาจเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถเพิ่มจำนวนการเลี้ยงกระบือตามที่ต้องการได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ (94.3%) เคยเข้ารับการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ อาทิ การเลี้ยงกระบือ โรคและการป้องกันโรคกระบือ การจัดการด้านอาหารกระบือและการจัดการด้านการผสมพันธุ์กระบือ ซึ่งทำให้เชื่อได้ว่าเกษตรกรน่าจะได้รับ ข้อมูลที่เกี่ยวกับการเลี้ยงกระบือมาบ้างแล้ว

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือที่เข้าร่วมโครงการ

ข้อมูล	โนนม่วง	หนองแวง	ดอนช้าง	หนองไหล่	กุดกว้าง	ค่าเฉลี่ย±SD	ร้อยละ
จำนวนเกษตรกร (ราย)	10	8	14	9	12	10.6±2.4	100
ระดับการศึกษาสูงสุด							
- ประถมศึกษา	8	8	10	9	12	9.4±1.7	88.7
- มัธยมศึกษา	2	0	4	0	0	1.2±1.8	11.3
แหล่งอาหารสาธารณะ	10	8	14	9	12	10.6±2.4	100
การใช้งานกระบือ	6	5	2	2	0	3±2.4	28.3
รายได้เฉลี่ยจากการขาย กระบือ (บาท/ปี/ราย)	4,400	10,500	24,214	12,278	12,528	12,784±7,185	-

ข้อมูลด้านการเลี้ยงกระบือ

เกษตรกรทั้ง 53 รายมีการเลี้ยงกระบือรวมกันทั้งสิ้น 480 ตัว ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงกระบืออยู่ระหว่าง 3-15 ตัว โดยกระบือส่วนใหญ่เป็นแม่กระบือ (43.5%) กระบือสาว (18.5%) และลูกกระบือเพศเมีย (14.8%) เกษตรกรไม่นิยมเลี้ยงกระบือเพศผู้ ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากกระบือเพศผู้ค่อนข้างเลี้ยงยากและไม่สามารถตั้งท้องให้ลูกตัวใหม่ได้ เกษตรกรทุกรายที่ให้ข้อมูลมีการเลี้ยงกระบือโดยการปล่อยให้กระบือไปแทะเล็มหญ้าที่ขึ้นเองตามธรรมชาติในพื้นที่สาธารณะนอกหมู่บ้านในตอนเช้าแล้วด้อนกลับเข้าคอกที่อยู่ในหมู่บ้านในตอนเย็น ทั้งนี้เกษตรกรบางรายสร้างคอกขังสัตว์อยู่ในบริเวณใต้ถุนบ้าน (24.5%) แต่เกษตรกรส่วนใหญ่จะสร้างแยกจากตัวบ้าน (75.5%) โดยมีทั้งที่อยู่ในบริเวณเดียวกันหรืออยู่ในรั้วหรือขอบเขตบ้าน หรือเป็นคอกที่สร้างแยกห่างออกไปจากตัวบ้านก็ได้

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจข้อมูลประชากรกระบือของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

จำนวนกระบือ (ตัว)	โนนม่วง	หนองแวง	ดอนช้าง	หนองไหล่	กุดกว้าง	ค่าเฉลี่ย±SD	ร้อยละ
แม่กระบือ	13	16	35	74	36	34.8±24.3	43.5
กระบือสาว	8	5	20	15	26	14.8±8.6	18.5

ลูกกระบือเพศเมีย	4	7	10	17	21	11.8±7	14.8
ลูกกระบือเพศผู้	4	5	19	20	12	12±7.50	15.0
กระบือหนุ่ม	1	2	5	8	7	4.6±3	5.8
กระบือเพศผู้	2	3	1	3	1	2±1	2.5
รวม	32	38	90	137	103	80±44.6	100

ข้อมูลด้านอาหารกระบือ

อาหารสัตว์ที่เกษตรกรให้กระบือ ได้แก่ หญ้าสด (47.2%) โดยปล่อยให้สัตว์แทะเล็มกินตามธรรมชาติซึ่งมีอย่างอุดมสมบูรณ์เฉพาะในหน้าฝนเท่านั้น ส่วนในหน้าแล้งเกษตรกรส่วนใหญ่ (90.6%) ใช้ฟางข้าวที่เป็นวัสดุเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้เลี้ยงกระบือ แต่พบว่าไม่มีเกษตรกรรายใดที่มีการปรับปรุงคุณภาพฟาง เช่น ฟางหมักปุ๋ยยูเรียหรือเสริมอาหารชั้นให้กับกระบือ ส่วนในการเสริมแร่ธาตุนั้นมีการใช้กันถึง 43.4% โดยมักเป็นชนิดก้อนห้อยแขวนอยู่ในคอกหรือวางไว้ในคอกเพื่อให้กระบือเลียกิน

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจข้อมูลด้านอาหารกระบือ

ข้อมูล	โนนม่วง	หนองแขวง	ดอนช้าง	หนองไหล่	กุดกว้าง	ค่าเฉลี่ย±SD	ร้อยละ
การเลี้ยงกระบือโดยไม่มีแปลงหญ้า	10	8	13	9	12	10.4±2.1	98.1
อาหารหยาบที่เคยใช้							
- หญ้าสด	10	7	7	1	4	5±4.3	47.2
- ฟาง	10	8	14	8	8	9.6±2.6	90.6
- ฟางหมัก	0	0	0	0	0	0	0
อาหารชั้น	0	0	0	0	0	0	0
มีการใช้แร่ธาตุ	3	0	9	6	5	4.6±3.4	43.4

ข้อมูลด้านโรคและการป้องกันโรคกระบือ

ผลการสำรวจพบว่า กระบือที่เกษตรกรเลี้ยงไว้จำนวน 54.7% เคยแสดงอาการเจ็บป่วยให้เห็น ซึ่งเกษตรกรอาจทำการรักษาเองโดยใช้ยาพื้นบ้านที่พอจะหาได้ในท้องถิ่น หรือซื้อยาแผนปัจจุบันที่อาจจะได้รับการบอกกล่าวจากเพื่อนบ้านที่เคยใช้ยานั้น ๆ มาทำการรักษาเอง (22.6%) โดยมีการตามอาสาพัฒนาปศุสัตว์ประจำหมู่บ้านหรือตำบล (15.1%) และเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ (17%) มาทำการรักษาสัตว์ป่วยน้อยมาก ในจำนวนนี้พบว่ามีเกษตรกรเพียง 15.1% เท่านั้นที่เคยเลี้ยงกระบือแล้ว

ที่มีอาการป่วยรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่งในจำนวนนี้มีการจัดการซากสัตว์โดยการนำซากไปฝังทำลายเพียง 7.6% และบางครั้งมีการนำไปชำแหละเพื่อจำหน่ายหรือบริโภคภายในครัวเรือน (5.7%)

ในการป้องกันโรคระบาดสัตว์นั้นเกษตรกรจำนวน 54.7% และ 86.8% ที่เลี้ยงกระบือทั้งหมดเคยนำกระบือไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวม หรือฮีโมราจิกเซพติกซีเมีย (hemorrhagic septicemia) และโรคปากและเท้าเปื่อย (foot and mouth disease) โดยเป็นการให้บริการของเจ้าหน้าที่จากกรมปศุสัตว์ (79.2%) อาสาสมัครพัฒนาปศุสัตว์ประจำท้องถิ่น (1.9%) และนำวัคซีนมาฉีดเอง (5.7%) กระบือของเกษตรกรเพียง 11.3% ได้รับการตรวจโรคประจำปีจากกรมปศุสัตว์ เช่น วัณโรคหรือแท้งติดต่อ ซึ่งอาจเป็นเหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจที่พบว่า กระบือของเกษตรกรมีการแท้งลูกสูงประมาณ 49.1% ส่วนการจัดการดูแลลูกกระบือนั้นพบว่ามี เกษตรกรจำนวน 66% ที่เคยให้ยาถ่ายพยาธิแก่ลูกกระบือ แต่มีเพียง 24.5% เท่านั้นที่มีการให้ยาถ่ายพยาธิซ้ำครั้งที่สองแก่ลูกกระบือตัวเดิม ทั้งนี้เป็นการให้ยาถ่ายพยาธิจะให้โดยการฉีด 13.2% โดยการกิน 52.8% โดยยาที่นำมาให้กับสัตว์ได้มาโดยการซื้อคิดเป็น 52.8% ลูกกระบือมีการเจ็บป่วยประมาณ 11.3%

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจข้อมูลด้านสุขศาสตร์กระบือแสดงจำนวนเกษตรกรที่ให้ข้อมูล (ราย) และการเจ็บป่วยของกระบือ (ตัว)

ข้อมูล	โนนม่วง	หนองแขวง	ดอนช้าง	หนองไหล่	กุดกว้าง	ค่าเฉลี่ย±SD	ร้อยละ
การรักษาสัตว์ป่วย (ราย)							
- รักษาเอง	2	1	2	4	3	2.4±1.1	22.6
- อาสาพัฒนาปศุสัตว์	0	0	3	2	3	1.6±1.5	15.1
- เจ้าหน้าที่	1	0	6	2	0	1.8±2.5	17.0
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาด (ราย)							
- คอบวม	0	4	12	4	9	5.8±4.7	54.7
- ปากและเท้าเปื่อย	5	7	14	9	11	9.2±3.5	86.8
- ฉีดโดยเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์	5	6	13	7	11	8.4±3.4	79.2
- ฉีดโดยอาสาพัฒนาปศุสัตว์	0	0	1	0	0	0.2±0.4	1.9
- ฉีดเอง	0	0	0	3	0	0.6±1.3	5.7
การถ่ายพยาธิลูกกระบือ (ราย)							
- เคยทำ (ครั้งเดียว)	3	5	14	6	7	7±4.2	66.0
- ให้ซ้ำครั้งที่ 2	0	2	7	4	0	2.6±3	24.5
มีการตรวจโรคสัตว์ประจำปี (ราย)	0	0	4	0	2	1.2±1.8	11.3

พบการเจ็บป่วยของลูกกระบือ (ราย)	0	0	2	3	1	1.2±1.3	11.3
จำนวนกระบือที่ป่วยตาย (ตัว)	0	2	0	5	1	1.6±2.1	15.1

ข้อมูลด้านการจัดการระบบสืบพันธุ์

เกษตรกรมีการผสมพันธุ์กระบือโดยใช้การผสมเทียมเพียง 7.6% เกษตรกรส่วนใหญ่ยังนิยมใช้พ่อกระบือที่มีอยู่ในหมู่บ้านผสมตามธรรมชาติถึง 79.2% มีเพียง 13.2% เท่านั้นที่ใช้การผสมพันธุ์ทั้งสองวิธี ทั้งนี้ในการผสมเทียมนั้นจะเป็นบริการที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ผสมเทียมของกรมปศุสัตว์ (18.9%) สำหรับการตรวจการเป็นสัดของแม่กระบือเพื่อนำไปปรับการผสมพันธุ์ทั้งโดยธรรมชาติและโดยการผสมเทียมนั้น เกษตรกรมีหลักในการสังเกตจากการกระวนกระวายของแม่กระบือ (58.5%) การมีเมือกไหลออกจากอวัยวะเพศและอวัยวะเพศวม (7.6%) การยืนนิ่งให้กระบือตัวผู้ขึ้นทับ (96.2%) และอื่น ๆ (3.8%) มีเพียง 7.6% ของเกษตรกรที่นำกระบือไปปรับการตรวจการตั้งท้อง กระบือจำนวน 28.3% ที่มีปัญหาด้านระบบสืบพันธุ์ แต่มีเกษตรกรเพียง 7.6% เท่านั้นที่มีการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงการผสมพันธุ์และการป้องกันโรค

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจข้อมูลด้านพันธุ์และการผสมพันธุ์กระบือ

ข้อมูล	โนนม่วง	หนองแวง	ดอนช้าง	หนองไผ่	กุดกว้าง	ค่าเฉลี่ย ±SD	ร้อยละ
การผสมพันธุ์สัตว์							
- โดยการผสมเทียม	3	0	1	0	0	0.8±1.3	7.6
- โดยใช้กระบือพ่อพันธุ์	7	8	8	8	11	8.4±1.5	79.2
- ทั้งสองวิธี	0	0	6	1	0	1.4±2.6	13.2
รับบริการผสมเทียมจากกรมปศุสัตว์	3	0	6	1	0	2±2.5	18.9
การตรวจการตั้งท้องหลังผสม	0	0	4	0	0	0.8±1.8	7.6
การแท้งลูก	2	2	7	9	6	5.2±3.1	49.1
ปัญหาในระบบสืบพันธุ์*	2	1	4	3	5	3±1.6	28.3

หมายเหตุ *ปัญหาที่พบ เช่น มดลูกทะลัก หนองไหล ผสมติดยาก เป็นต้น

ปัญหาการเลี้ยงกระบือที่พบบ่อย

จากการเสวนาร่วมกันกับเกษตรกรทำให้ได้รับทราบปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงกระบือ ซึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตกระบือและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือ โดยเฉพาะในระดับเกษตรกรรายย่อย ดังต่อไปนี้

1. ด้านพันธุ์และการผสมพันธุ์สัตว์ จากผลการสำรวจทำให้พบว่า เกษตรกรส่วนมากไม่มีกระบือพ่อพันธุ์เป็นของตนเอง เนื่องจากไม่ยอมรับภาระการดูแลพ่อพันธุ์ กระบือเพศผู้นั้นเลี้ยงยากกว่ากระบือเพศเมีย อีกทั้งการผสมเทียมยังไม่ได้รับความนิยมดังเช่นในการเลี้ยงโค การผสมพันธุ์ส่วนใหญ่จึงเกิดจากพ่อพันธุ์ภายในฝูงที่ไม่มีคัดเลือกพันธุ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการผสมเลือดชิดของกระบือของเกษตรกรมีปัญหาลูกผสมไม่ติดต่อไปในอนาคต ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตกระบือโดยตรง ส่วนใหญ่เกิดจากความผิดพลาดในการตรวจการเป็นสัดของกระบือและการผสมในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม โดยเกษตรกรแจ้งเจ้าหน้าที่ผสมเทียมทันทีที่เห็นกระบือเริ่มแสดงอาการขึ้นทับกระบือตัวอื่น ในกรณีของการตรวจสอบการเป็นสัดและการผสมพันธุ์นั้นได้ดำเนินการแก้ปัญหาได้โดยการจัดให้มีกระบือพ่อพันธุ์คอกฝูง เนื่องจากกระบือพ่อพันธุ์สามารถที่จะตรวจจับการเป็นสัดของกระบือเพศเมียได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสามารถขึ้นผสมกระบือเพศเมียที่พร้อมรับการผสมได้ทันที โดยไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ผสมเทียมมาดำเนินการผสมเทียมให้

จากผลการเสวนาทำให้ได้ข้อสรุปว่าโครงการ จะจัดหากระบือพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดีจำนวน 5 ตัวเพื่อให้เกษตรกรในแต่ละกลุ่มหรือหมู่บ้านได้ยืมไปเลี้ยงเป็นพ่อพันธุ์คอกฝูงกระบือแม่พันธุ์ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกที่อยู่ในกลุ่ม โดยต้องมีเกษตรกร 1 รายรับผิดชอบในการเลี้ยงกระบือพ่อพันธุ์ 1 ตัว ในการเลี้ยงกระบือ พ่อพันธุ์นั้นทางโครงการได้ร่วมประชุมกับเกษตรกรและหามาตรการในการดูแล เกษตรกรสรุปว่าจะมีการมอบหมายให้ตัวแทนในแต่ละหมู่บ้านเป็นผู้ดูแล เมื่อมีการขอใช้พ่อพันธุ์ในแต่ละครั้ง ผู้ขอใช้จะต้องเสียค่าใช้บริการหรือค่าเลี้ยงดูให้กับเกษตรกรที่รับผิดชอบเลี้ยงดูกระบือตัวนั้น ในอัตราประมาณ 100-200 บาท/ตัว โครงการให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัยของโครงการเดินทางไปสำรวจและติดตามการใช้งานกระบือพ่อพันธุ์อย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ยังได้ให้คำแนะนำในด้านการจัดการการผสมพันธุ์กระบือให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้านต่าง ๆ ประมาณสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

เมื่อใช้ไประยะหนึ่งทางโครงการ ก็จะตรวจสอบว่าควรจะเปลี่ยนกระบือพ่อพันธุ์ตัวใหม่มาให้ยืมใช้ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการผสมเลือดชิดและนำพ่อกระบือตัวเก่าไปปรับสภาพความสมบูรณ์ของร่างกายในฟาร์มสัตว์ทดลองของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยนำมาทำ

การให้ยาถ่ายพยาธิ ให้อาหารชั้นและแร่ธาตุเพื่อให้กระบือพ่อพันธุ์มีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้นก่อนนำกลับไปให้เกษตรกรใน หมู่บ้านอื่น ๆ ใช้เป็นพ่อพันธุ์ต่อไป

สำหรับกระบือเพศเมียที่มีปัญหาสมมติคยากันนั้น โครงการ ได้สำรวจตรวจสภาพการทำงานของระบบสืบพันธุ์ ซึ่งส่วนใหญ่ได้แนะนำให้คัดทิ้ง และให้มีการเสริมอาหารชั้นและอาหารหยابให้กับฝูงกระบือที่คัดทิ้ง เพื่อเพิ่มน้ำหนักและปรับสภาพความสมบูรณ์ของร่างกายก่อนส่งไปจำหน่าย

2. ด้านพื้นที่การเลี้ยงและปริมาณอาหารสัตว์ จากการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ในการเพาะปลูก เมื่อถึงฤดูเพาะปลูก ก็จะทำให้ไม่มีพื้นที่ว่างสำหรับการเลี้ยงสัตว์ฟืชหรือหญ้าที่ขึ้นเองตามธรรมชาติก็จะขาดแคลนตามไปด้วย เกษตรกรบางรายก็แก้ปัญหาโดยการจำหน่ายสัตว์ออกไป จึงทำให้มีอุปทานของจำนวนกระบือที่เข้าสู่ตลาดค้ากระบือเพิ่มมากขึ้นในช่วงฤดูเพาะปลูก และส่งผลกระทบต่อทำให้ราคากระบือตกต่ำลง แต่เมื่อหมดฤดูเพาะปลูกจะมีพื้นที่ว่างสำหรับใช้ในการเลี้ยงสัตว์มากขึ้นและปัญหาด้านอาหารสัตว์ในทัศนคติของเกษตรกรนั้นก็หมดไป บางรายก็หาซื้อกระบือกลับมาเลี้ยงอีก นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติที่ว่า กระบือจะต้องพอมในฤดูแล้งและอ้วนในฤดูฝน ทำให้เกษตรกรถือว่าเป็นเรื่องที่ไม่หลีกเลี่ยงไม่ได้และไม่เห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาโครงการได้พยายามอธิบายให้เห็นว่าการใช้อาหารเสริมโดยเฉพาะในฤดูแล้ง สามารถลดปัญหากระบือพอมได้ อีกทั้งการปล่อยให้กระบือพอมจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ด้วย แม้ว่าเกษตรกรจะได้รับทราบถึงประโยชน์ของการใช้อาหารชั้นเสริมให้กระบือในช่วงที่สัตว์มีสภาพพอมลง แต่ยังไม่เห็นความจำเป็นในการใช้เงินลงทุนในกิจกรรมด้านนี้ อีกทั้งต้องเตรียมเงินไว้สำหรับกิจกรรมด้านอื่น ๆ ที่คิดว่าสำคัญกว่า เช่น ค่าการศึกษาบุตรและค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เป็นต้น

3. ด้านโรคและการป้องกันโรค เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญของการทำวัคซีนและการถ่ายพยาธิ รวมทั้งยังเชื่อว่าการทำวัคซีนและการถ่ายพยาธิจะทำให้เกิดการแท้งลูก นอกจากนี้การทำวัคซีนและถ่ายพยาธินั้นไม่จำเป็นต้องทำทุกปี ซึ่งทางโครงการจำเป็นต้องอาศัยเวลาในการให้ความรู้ แนะนำและแก้ไขทัศนคติต่าง ๆ เหล่านี้

ความต้องการของเกษตรกร

ผลการจัดเสวนาระหว่างกลุ่มเกษตรกรทำให้ทราบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้หรือความช่วยเหลือที่โครงการสามารถให้ความช่วยเหลือได้ ดังนี้

1. การจัดอบรมให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการด้านอาหารและการเลี้ยงกระบือ
2. การผสมเทียมเบื้องต้น การสาธารณสุขและการสุขาภิบาลลูกกระบือ

3. การสนับสนุนด้านเวชภัณฑ์สัตว์ เพื่อให้มีการจัดตั้งกองทุนยาสัตว์หรือธนาคารยาสัตว์ในเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

4. การดูแลรักษาสัตว์ป่วย เกษตรกรมักจะสอบถามวิธีการรักษาสัตว์ป่วยเบื้องต้น รวมทั้งขอความช่วยเหลือในกรณีที่สัตว์เจ็บป่วยและเจ้าของสัตว์ได้พยายามรักษาเองแล้วแต่ไม่ได้ผล

แนวทางการกระตุ้นความสนใจการเลี้ยงกระบือของเกษตรกร

ปัญหาการลดจำนวนการเลี้ยงกระบือของเกษตรกรนั้น มีความรุนแรงมากขึ้นเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ จากการเสวนาร่วมกับหลาย ๆ ฝ่ายทำให้ได้ข้อสรุปที่เป็นแนวทางในการเพิ่มความสนใจเลี้ยงกระบือของเกษตรกร ควบคู่ไปกับแนวทางการส่งเสริมในด้านอื่น ๆ ดังนี้

1. การยกย่องเกษตรกร เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและบุคคลทั่วไปให้เห็นความสำคัญของการเลี้ยงกระบือ การกล่าวอ้างถึงหรือการเปรียบเทียบกระบือนั้นควรเป็นไปในเชิงบวกมากขึ้น จัดให้มีหมู่บ้านอนุรักษ์กระบือ นำกระบือมาใช้งานในลักษณะต่าง ๆ มีการนำบุคคลจากต่างพื้นที่มาศึกษาดูงานในแปลงสาธิตในการไถนา การปลูกข้าว เพื่อปลูกจิตสำนึกของเยาวชนให้รักในอาชีพเกษตร ใช้กีฬาในการนำกิจกรรมของชุมชนโดยใช้กระบือเป็นตัวเชื่อมของกิจกรรม ควรให้สถาบันการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วม จัดให้มีการประกวดชุมชนที่มีการเลี้ยงกระบือจำนวนมาก โดยมีรางวัลให้กับชุมชนโดยตรง และจัดให้มีการทัศนศึกษาหรือดูงานฟาร์มหรือเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในด้านการเลี้ยงกระบือ เป็นต้น

2. เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลี้ยงกระบือของเยาวชน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เยาวชนและคนรุ่นใหม่มีส่วนร่วมในการเลี้ยงกระบือ อันจะเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับอาชีพการเลี้ยงกระบือ ควรมีการสร้างคำขวัญหรือกระตุ้นให้เยาวชนมีทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงกระบือควบคู่ไปกับอาชีพเกษตรกร การจัดให้มีหลักสูตรชุมชนคนรักกระบือ และในการประชุมอบรมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับกระบือควรที่จะเชิญให้เยาวชนเข้าร่วมในกิจกรรมทุกครั้ง เป็นต้น

3. การปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานของรัฐ การส่งเสริมภาครัฐควรพิจารณาว่า เกษตรกรมีใจรักในการเลี้ยงกระบืออย่างแท้จริงหรือไม่ การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วม โครงการควรเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบืออย่างแท้จริงไม่ใช่เกษตรกรจัดตั้ง แนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงต่อในอนาคตควรเน้นการนำเกษตรกรที่เลี้ยงอยู่แล้วมาอบรมเพื่อต่อขยายความรู้ให้กับเกษตรกรให้มีการเลี้ยงอย่างยั่งยืน สามารถเลี้ยงเป็นอาชีพหรือสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้อย่างดี

4. การจัดการแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อการเลี้ยงกระบือ กระบือเป็นสัตว์ที่ต้องการน้ำหรือแหล่งน้ำมาก การที่จะเลี้ยงได้ดีและมีต้นทุนการเลี้ยงไม่สูงนัก ควรมีแหล่งน้ำนี้ไว้รองรับและมีรูปแบบการ

จัดการให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังอาจมีการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงเพื่อวัตถุประสงค์ในด้านการท่องเที่ยว ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มผู้เลี้ยงกระบือมีรายได้เพิ่มขึ้น

5. การจัดโครงการเลี้ยงกระบือ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่รุกคืบเข้าไปในชุมชนหมู่บ้าน จึงทำให้เพื่อนบ้านที่เลิกการเลี้ยงกระบือเห็นว่า เป็นสัตว์ที่ทำให้เกิดความสกปรกทั้งตามถนนและแหล่งน้ำทั่วไป มีกลิ่นอันเกิดจากมูลกระบือ กิจกรรมการเลี้ยงกระบือจึงกลายเป็นที่รังเกียจของชุมชน ในการนี้หากได้มีการจัดสถานที่สาธารณะเฉพาะสำหรับให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือมาใช้ร่วมกัน ซึ่งได้มีการยกตัวอย่างกิจกรรมในลักษณะนี้ที่ได้มีการดำเนินงานแล้ว อาทิ กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อในอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดหนองบัวลำภู

6. การจัดตั้งกองทุนยาสัตว์ประจำกลุ่ม เกษตรกรกลุ่มหนึ่งได้เสนอว่า แต่ละกลุ่มควรมีกองทุนยาสัตว์ที่มียาที่จำเป็นพื้นฐานไว้ใช้ โดยมีการบริหารจัดการกันเองภายในกลุ่ม สมาชิกสามารถขอรับยาได้ทันทีจากผู้ดูแลภายในหมู่บ้าน สมาชิกอาจใช้วิธีการซื้อยาจากกองทุนหรือใช้ซื้อขายชนิดเดียวกันกับที่ใช้ไป มาทดแทนเพื่อให้กองทุนยาสัตว์มียาที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลาโครงการ จึงได้จัดสรรงบประมาณและจัดตั้งเป็นกองทุนยาสัตว์ประจำหมู่บ้านที่ร่วมโครงการทุกหมู่บ้าน โดยใช้งบประมาณเริ่มแรกหมู่บ้านละ 2,000 บาท และจัดอบรมความรู้ในด้านการใช้ยาเหล่านั้นร่วมด้วย มีข้อบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้มีความสำเร็จในระดับหนึ่ง โดยพบว่าหมู่บ้านหนึ่งสามารถบริหารจนกองทุนดังกล่าวสูงขึ้นไปได้ประมาณ 1 ปี

สรุปและข้อเสนอแนะ

แม้ว่ากระบือจะเป็นสัตว์ที่มีประโยชน์สำหรับเกษตรกรเป็นอย่างยิ่ง แต่เกษตรกรเองก็ยังคงขาดความสนใจในการปรับปรุงวิธีการเลี้ยงและการจัดการต่าง ๆ ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากการขาดแคลนแรงงาน พื้นที่เลี้ยงสัตว์ รวมทั้งแรงจูงใจด้านต่าง ๆ การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงกระบือในเกษตรกรรายย่อยนั้นควรที่จะเป็นความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดแนวทางในการเพิ่มผลผลิตของกระบือที่ชัดเจนและเป็นเอกภาพ ทั้งนี้จะต้องเป็นแนวทางที่เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติด้วยตนเองและไม่เพิ่มความยุ่งยากในการดำเนินชีวิตของเกษตรกร เช่น การดูแลสุขภาพทั่วไปของลูกกระบือ การตรวจสอบประวัติการผสมพันธุ์ การให้ลูก รวมทั้งขนาดของลูก อัตราการอยู่รอดของลูกกระบือ การใช้อาหารข้นและอาหารหยาบโดยเน้นการใช้วัสดุเศษเหลือทางการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อเป็นอาหารเสริมแก่กระบือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์

แนวทางในการเพิ่มปริมาณกระบือควรพิจารณาตั้งแต่การใช้กระบือพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดี มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้อาหาร และการจัดการ ตลอดจนการใช้ยารักษาโรค โดยยึดหลักว่า

แนวทางดังกล่าวจะต้องเป็นแนวทางที่เกษตรกรสนใจ ทำได้ด้วยตนเองหรือมีผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของเกษตรกรน้อยที่สุด เพื่อให้โครงการต่าง ๆ ที่จะแนะนำเข้าไปในหมู่บ้านนั้นมีความยั่งยืน สามารถใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ รวมทั้งควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมการผลิตกระบือในระดับเกษตรกรรายย่อยเพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (มีนาคม 2544 – กรกฎาคม 2546) โดยผ่านโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชนบท และการพัฒนาที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- มณีวรรณ กมลพัฒนา และคณะ. 2537. ทิศทางการผลิตอาหารโปรตีนเพื่อคุณภาพชีวิตในแหลมอินโดจีนในเทคโนโลยีไทย: เบ็ดเสร็จในกิจการโค ระเบิดผลสำเร็จพร้อมส่งออก. กทม: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. 2543ก. กระบือมีชีวิต: สถิติจำนวนกระบือในประเทศไทยแสดงตามภาค ต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 2531-2542. [<http://www.oae.go.th/newinfo/1997-1998/oc07>].
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร.2543ข. กระบือมีชีวิต:ปริมาณและมูลค่าการส่งออกรายเดือน. [<http://www.oae.go.th/statistic/import/imBF.html>].
- Wanapat, M. and Wachirapakorn, C. 1990. **Utilization of roughage and concentrate in feedlot swamp buffaloes (*Bubalus bubalis*)**. AJAS 2:97-105.
- Wanapat, M. and Uriyapongson, S. 1987. **A comparison of live weight performance and carcass of crossbred dairy cattle fed with untreated or urea treated rice straw with concentrate supplement**. In: Proceedings of an International Workshop on Ruminant Feeding Systems and Utilizing Fibrous Agriculture Residues. (Ed. R. M. Dixon). IDP. Canberra, Australia.
- Wanapat, M.C., Wachiraparkorn, Sommart, K. and Chanthai, S. 1992. **Utilization of cassava leaf (*Manihot esculenta*, Crantz) in concentrate mixture for swamp buffaloes**. In: Proceedings of the 6th AAAP Animal Science Congress, AHAT, Bangkok, Thailand.