

1.1 ปัญหาหลักที่ต้องการศึกษาและความสำคัญของเรื่อง

สุกรเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับประชาชนในพื้นที่สูง นอกเหนือจากการใช้บริโภคในครัวเรือนแล้ว ยังมีความจำเป็นในการใช้เพื่อประกอบพิธีตามประเพณีหรือความเชื่อที่ได้สืบทอดกันมา พี่น้องชนเผ่าบนพื้นที่สูงบางชนเผ่ายังมีความเชื่อในเรื่องสีของสุกรและลักษณะที่ไม่พึงประสงค์บางประการ โดยเฉพาะการไม่ยอมรับสุกรที่มีสีดำ ด้วยเหตุนี้สุกรที่เลี้ยงบนพื้นที่สูงมักเป็นสุกรสายพันธุ์พื้นเมืองหรือสุกรลูกผสมพื้นเมืองที่มีสีดำเท่านั้น ซึ่งสุกรเหล่านี้มีอัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำมาก อีกทั้งมีคุณภาพซากที่ไม่ดีหรือไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

การวิจัยเพื่อหาสายพันธุ์สุกรที่มีความเหมาะสมกับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง จะเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ประกอบกับรัฐบาลเบลเยียมได้ทูลเกล้าถวายสุกรสายพันธุ์เปียตเรง (Pietrain) ที่มีลักษณะขนสีดำ มีอัตราการเจริญเติบโตและคุณภาพซากที่ดี และรัฐบาลจีนได้ทูลเกล้าถวายสุกรสายพันธุ์เหมยซาน (Meishan) ซึ่งจัดเป็นสายพันธุ์ที่มีคุณลักษณะเด่นตรงที่ให้ลูกดกมากแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง ซึ่งปัจจุบันสุกรทั้งสองสายพันธุ์ข้างต้นได้นำไปผสมกับสุกรพื้นเมืองที่ยังคงเหลือในประเทศไทย เพื่อให้ได้ลูกที่มีขนลำตัวสีดำ แต่เนื่องจากยังขาดการศึกษาถึงความเหมาะสมของระดับสายเลือด รวมทั้งสุกรสายพันธุ์แท้ทั้งสามสายพันธุ์ข้างต้นนั้น (พื้นเมือง เปียตเรง และเหมยซาน) มีเหลืออยู่ในประเทศจำนวนไม่มากนัก ประกอบกับประเทศที่เป็นเจ้าของสายพันธุ์สุกรเปียตเรงและเหมยซานต่างก็ไม่อนุญาตให้นำออกนอกประเทศ

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาโดยการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองที่เลี้ยงกันอยู่แล้วในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง เช่น ลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเปียตเรง (RPP) และลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเหมยซาน (RPM) โดยการผสมแบบ Line breeding เพื่อให้ได้ลักษณะดีเด่นของแต่ละสายพันธุ์ จากนั้นนำมาผสมกัน ซึ่งจะได้เป็นลูกผสมสามสายเลือด ระหว่างพื้นเมืองกับเปียตเรงและเหมยซาน (RPPM) ที่คาดว่าจะได้เป็นสายพันธุ์รวมลักษณะดีเด่นของทุกพันธุ์ไว้ ได้แก่ คุณลักษณะด้านการเจริญเติบโต สมรรถภาพการผลิต การให้ลูกดก และความสามารถในการใช้อาหารคุณภาพต่ำได้ดี เป็นต้น หลังจากนั้นนำพันธุ์สุกรที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่นี้ไปทดสอบหาสูตรอาหารที่เหมาะสม โดยเน้นการใช้วัสดุในท้องถิ่นร่วมด้วย ภายใต้การเลี้ยงในระบบการผลิตสัตว์ที่ดี (RPF-GAP) สำหรับสุกรบนพื้นที่สูง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงสุกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

การทดลองในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สุกรลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเปียตเรงและลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเหมยซาน พบว่า สุกรลูกผสมทั้งสองสายพันธุ์ที่กินอาหารสำเร็จรูปเพียงอย่างเดียวมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และอัตราการเจริญเติบโตต่อวันมากกว่าสุกรลูกผสมอื่นๆ ที่กินอาหารสำเร็จรูปร่วมกับผักคัตติงและอาหารหมัก ส่วนอัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวไม่มีความแตกต่างกันและในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 มีการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสายพันธุ์สุกรลูกผสมรุ่น F₂ ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง และทดสอบและพัฒนาสูตรอาหารสุกรที่เหมาะสมโดยการใช้วัสดุจากท้องถิ่นร่วมด้วย พบว่า สุกรลูกผสมสายพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองและเหมยซาน ที่กินอาหารสูตรที่มีโปรตีนระดับ 16% และระดับพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ 2.5 กิโล

แคลลอรีต่อกรัม จะให้สมรรถภาพการผลิตที่ดีที่สุด และสุกรลูกผสมสายพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองและเป็ดแดง ที่กินอาหารสูตรที่มีโปรตีนระดับ 16% และระดับพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ 2.8 กิโลแคลลอรีต่อกรัม จะให้สมรรถภาพการผลิตที่ดีที่สุด และเมื่อนำสูตรอาหารที่เหมาะสมไปทดสอบร่วมกับพืชหมัก พบว่าจะให้สมรรถภาพการผลิตที่ดีที่สุด และในปีงบประมาณ 2560 นั้น พบว่าสมรรถภาพการผลิตของสุกรสายพันธุ์ RPPM ที่ได้รับสูตรอาหารที่เหมาะสม ในช่วงน้ำหนัก 10-60 กิโลกรัม คือ อาหารสำเร็จรูปทางการค้าร่วมกับเมล็ดข้าวโพดหมัก ถึงแม้มีแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ใกล้เคียงกับสูตรอาหารสำเร็จรูปทางการค้า แต่มีต้นทุนค่าอาหารน้อยกว่าอาหารสำเร็จรูปทางการค้า นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำร่างคู่มือปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์ที่ดีสำหรับสุกรขึ้นและได้นำสุกรพันธุ์ผสม RPPM ไปให้เกษตรกรเลี้ยงตามคู่มือปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์ที่ดี (RPF-GAP) สุกรบนพื้นที่สูง ในพื้นที่ความสูงที่แตกต่างกัน สุกรสายพันธุ์ RPPM ที่เลี้ยงบนที่สูงในระดับ 500-800 เมตร มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 0.55 กิโลกรัม/วัน และสุกรสายพันธุ์ RPPM ที่เลี้ยงบนที่สูงในระดับมากกว่า 1,000 เมตร มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย ระหว่าง 0.53-0.55 กิโลกรัม/วัน และยังอยู่ในขั้นตอนของการทดสอบความเหมาะสมกับพื้นที่สูง และต้องมีการประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรตามระบบดังกล่าวด้วย ซึ่งยังต้องมีการทดสอบระบบ RPF-GAP: สุกรบนพื้นที่สูงต่อไป

ดังนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จึงดำเนินงานต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสายพันธุ์สุกรลูกผสมรุ่น F_4 (ลูกผสมพื้นเมือง เป็ดแดง และหมวยซาน) ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง ทดสอบและพัฒนาสูตรอาหารสุกรที่เหมาะสมโดยการใช้วัสดุจากท้องถิ่นร่วมด้วย และมีระบบการเลี้ยงสุกรที่ดีบนพื้นที่สูง

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อปรับปรุงสายพันธุ์สุกรลูกผสมรุ่น F_4 (ลูกผสมพื้นเมือง เป็ดแดง และหมวยซาน) สำหรับการเลี้ยงทดสอบบนพื้นที่สูง
- 1.2.2 เพื่อทดสอบสูตรอาหารที่เหมาะสมกับสุกรสายพันธุ์โครงการหลวงโดยใช้วัตถุดิบจากท้องถิ่นร่วมด้วย
- 1.2.3 เพื่อทดสอบระบบการเลี้ยงสุกรที่ดีบนพื้นที่สูง (RPF-GAP: สุกร)

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์สุกรลูกผสมพื้นเมืองกับเป็ดแดงและหมวยซาน โดยการใช้อาหารที่มาจากวัตถุดิบในท้องถิ่นร่วมด้วย รวมไปถึงการเลี้ยงสัตว์ในระบบและการจัดการที่ดี สำหรับการส่งเสริมเป็นอาชีพให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง

- 1) การปรับปรุงสายพันธุ์สุกรลูกผสมรุ่น F_4 จำนวน 1 สายพันธุ์ ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง
 - ศึกษาสมรรถภาพการผลิตของสุกรลูกผสมที่มีความเหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง
 - ศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพซาก สุกรลูกผสมพื้นเมือง หมวยซาน เป็ดแดง กับ พื้นเมือง หมวยซาน ดุริโอก

- 2) ศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมกับสุกรสายพันธุ์โครงการหลวง RPPM (พื้นเมือง เปี้ยแตง และ เหมยซาน) และสุกรสายพันธุ์โครงการหลวง ลูกผสม (พื้นเมือง เหมยซาน และดुर็อค) โดยใช้ วัตถุดิบจากท้องถิ่น (ข้าวโพดหมัก) ร่วมด้วย
- 3) ศึกษาการเลี้ยงสุกรตามแนวทางการผลิตสัตว์ที่ดีสำหรับสุกรบนพื้นที่สูง (RPF-GAP: สุกรบนที่สูง) ณ บริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 1 ระบบ

