

## โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง

สุกรเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับประชาชนในพื้นที่สูง นอกเหนือจากการใช้บริโภคในครัวเรือนแล้ว ยังมีความจำเป็นในการใช้เพื่อประกอบพิธีตามประเพณีหรือความเชื่อที่ได้สืบทอดต่อกันมา มีความเชื่อในเรื่องสีของสุกรและลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ เช่น บางชนเผ่าไม่ยอมรับสุกรที่มีสีขาว เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ สุกรที่เลี้ยงบนพื้นที่สูง มักเป็นสุกรสายพันธุ์พื้นเมือง หรือสุกรลูกผสมพื้นเมืองที่มีสีดำเท่านั้น โดยสุกรเหล่านี้จะมีอัตราการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำมาก อีกทั้งยังมีคุณภาพซากที่ไม่ดีหรือไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ดังนั้น การศึกษาโดยการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองที่เลี้ยงกันอยู่แล้วในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง เช่น ลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเป็ยตรง (RPP) และลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเหมยซาน (RPM) เพื่อให้ได้ลักษณะดีเด่นของแต่ละสายพันธุ์ จากนั้นนำมาผสมกัน ซึ่งจะได้เป็นลูกผสมสามสายเลือด ระหว่างพื้นเมืองกับเป็ยตรงและเหมยซาน (RPPM) ที่คาดว่าจะได้เป็นสายพันธุ์รวมลักษณะดีเด่นของทุกพันธุ์ไว้ ได้แก่ คุณลักษณะด้านการเจริญเติบโต สมรรถภาพการผลิต การให้ลูกตก และความสามารถในการใช้อาหารคุณภาพต่ำได้ดี เป็นต้น พันธุ์สุกรที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่จะไปทดสอบหาสูตรอาหารที่เหมาะสม โดยเน้นการใช้วัสดุในท้องถิ่นร่วมด้วย ภายใต้การเลี้ยงในระบบการผลิตสัตว์ที่ดี (Good animal production) สำหรับสุกรบนพื้นที่สูง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงสุกรในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่อื่นๆ ต่อไป จากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สรุปได้ดังนี้

1. การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง เป็นการผสมระหว่างแม่พันธุ์เหมยซานผสมข้ามกับพ่อพันธุ์พื้นเมืองและการผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์เหมยซาน ดำเนินงานวิจัยในภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากการทดลองพบว่า ลูกที่เกิดจากแม่พันธุ์เหมยซานผสมข้ามกับพ่อพื้นเมือง ให้ลูกต่อครอก เท่ากับ 10 ตัว น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 1.04 กก.ต่อตัว น้ำหนักหย่านมเฉลี่ย 6.57 กก. มีจำนวนเต้านมเฉลี่ย 15.8 เต้า ซึ่งมีมากกว่าพันธุ์พื้นเมืองถึง 50 เปอร์เซ็นต์ ทั้งการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง มีความแข็งแรง ไม่มีการสูญเสียในช่วงการเลี้ยงลูก ส่วนลูก F1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองผสมกับพ่อพันธุ์เหมยซานให้ลูกต่อครอกเท่ากับ 11 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.81 กก.ต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 4.05 กก.ต่อตัว มีจำนวนเต้านมโดยเฉลี่ย 14.5 เต้า ส่วนแม่ที่ 2 ได้ลูกจำนวน 12 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.74 กก.ต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 8.82 กก.ต่อตัว มีจำนวนเต้านมโดยเฉลี่ย 15 เต้า

2. การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง โดยการใช้ลูกรุ่นที่ 1 (F<sub>1</sub>) ของสุกรลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเป็ยตรง (RPP1) และลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเป็ยตรงกับเหมยซาน (RPPM1) เพื่อการประเมินผลของการใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นในสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรลูกผสม ดำเนินงานวิจัยในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย หนองเขียว และห้วยโป่ง จากการดำเนินงาน พบว่า สุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่กินอาหารสำเร็จรูปเพียงอย่างเดียวมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน มากกว่าสุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารชนิดอื่น ( $P < 0.05$ ) แต่สุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปร่วมกับผักคัตตังมีต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวที่ต่ำกว่าสุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารชนิดอื่น ( $P < 0.05$ ) อัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาหารทดลอง ( $P > 0.05$ ) สำหรับสุกรสายพันธุ์ RPPM1 พบว่า น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเจริญเติบโตต่อวันมีค่าที่มากในสุกรที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปมากกว่าสุกรที่ได้รับอาหารชนิดอื่น ( $P < 0.05$ ) แต่ต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวมีค่าต่ำที่สุดในสุกรสายพันธุ์ RPPM1 ที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปร่วมกับผักคัตตัง ( $P < 0.05$ ) นอกจากนี้แล้วพบว่าสูตรอาหารทดลองไม่มีผลต่อ

อัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวตลอดช่วงระยะเวลาในการทดลอง ( $P>0.05$ ) ดังนั้น ผลการทดลองในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นในสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรลูกผสมช่วยลดต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัว และการใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นสามารถใช้ในการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับการผลิตในที่สูง

### ผลผลิตที่สำคัญ

1. พันธุ์สุกรลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง รุ่นที่ 1 จำนวน 1 พันธุ์
2. สูตรอาหารสุกรที่ใช้วัสดุท้องถิ่นร่วมกับ 1 สูตร

### การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. พันธุ์สุกรลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง รุ่นที่ 1
2. สูตรอาหารสุกรที่เหมาะสมโดยใช้วัสดุจากท้องถิ่นร่วมกับ



(ก) สุกรลูกผสมพื้นเมืองกับหมยชาน



(ข) การผสมข้ามพันธุ์ระหว่างแม่สุกรพันธุ์พื้นเมืองและพ่อพันธุ์หมยชาน ด้วยการผสมจริง

### ภาพที่ 1 การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง



(ก) สุกรลูกผสมพื้นเมืองกับเปี้ยตรง



(ข) การให้ผักคัตตังกับพ่อพันธุ์สุกร

### ภาพที่ 2 การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง