

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 การทดลองที่ 1 : ปรับปรุงสายพันธุ์สุกรลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง
กิจกรรมที่ 1 การคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สุกร

1) พ่อและแม่พันธุ์สุกร

สายพ่อ (Father Line) ใช้พ่อพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง เปี้ยตรง และเหมยซาน สายที่ 1 และ 3(RPPM 1, 3)

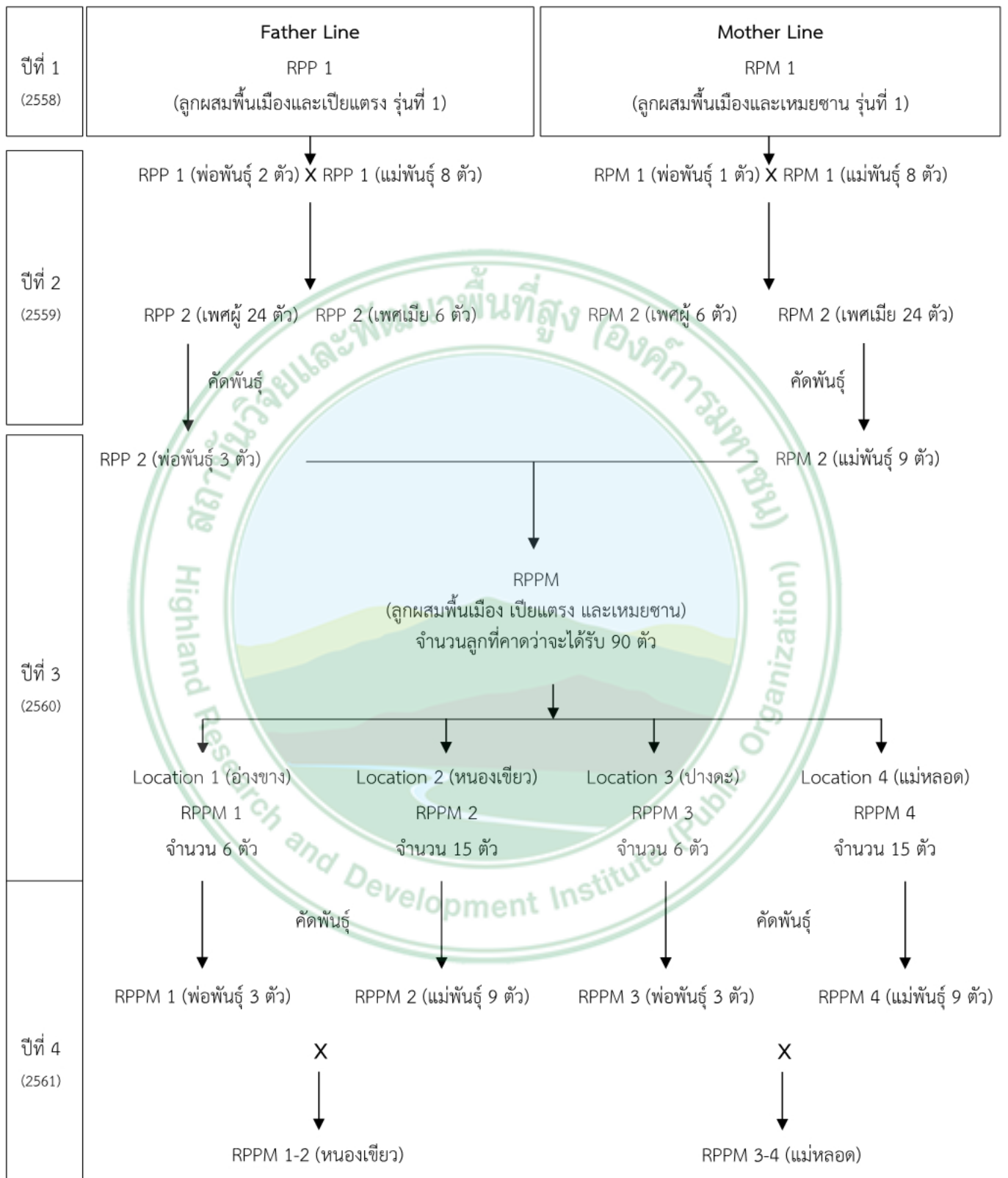
สายแม่ (Mother Line) ใช้แม่พันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง เปี้ยตรง และเหมยซาน สายที่ 2 และ 4(RPPM 2, 4)

2) การผสมพันธุ์

วางแผนการผสมแบบ Line breeding โดยใช้พ่อแม่พันธุ์สาย Father Line (RPPM 1, 3) และ Mother Line (RPPM 2, 4) ที่คัดเลือกไว้ ทำการผสมพันธุ์ในแต่ละสาย ใช้ระบบการผสมพันธุ์แบบธรรมชาติ โดยนำพ่อสุกรสาย RPPM 1 และแม่สุกรสาย RPPM 2 มาผสมพันธุ์กัน เริ่มบันทึกข้อมูลตั้งแต่วันผสมเป็นต้นไป ระยะเวลาการตั้งท้องประมาณ 16 สัปดาห์ ระยะเลี้ยงลูกประมาณ 4 สัปดาห์ ลูกสุกรที่ได้จากการผสมเรียกว่า RPPM 1-2 และนำพ่อสุกรสาย RPPM 3 และแม่สุกรสาย RPPM 4 มาผสมพันธุ์กัน ลูกสุกรที่ได้จากการผสมเรียกว่า RPPM 3-4 ต่อจากนั้นจะนำลูกสุกรพันธุ์ RPPM ที่ได้ไปเลี้ยงในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง หรือศูนย์ขยายผลของโครงการหลวง

3) เก็บข้อมูล

- วันที่ผสม วันที่คลอด วันที่หย่านม
- จำนวนลูกที่เกิด จำนวนลูกที่รอด จำนวนลูกที่ตาย
- น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักตัวหย่านม



ภาพที่ 3.1 แผนการผสมพันธุ์

กิจกรรมที่ 2 ทดสอบการเลี้ยงบนพื้นที่สูง

นำลูกสุกร RPPM ที่ได้ไปทดสอบการเลี้ยงสุกรตามคู่มือปฏิบัติการเลี้ยงสุกรที่ดื่มน้ำที่สูง (RPF-GAP: สุกรบนพื้นที่สูง) ตามศูนย์พัฒนาโครงการหลวง หลวง (หนองหอย ปางดะ แม่แพะ อ่างช้าง และแม่หลอด)หรือศูนย์ขยายผลของโครงการ จากนั้นประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยง

ในการทดสอบครั้งนี้ จะให้สุกรได้กินอาหารที่มีในแต่ละท้องถิ่น จากนั้นบันทึกน้ำหนักสุกรเป็นรายตัวเมื่อเริ่มต้นและสิ้นสุดการทดลอง คำนวณค่า ADG จำนวนวันที่เลี้ยง และบันทึกการตาย

3.2 การทดลองที่ 2 : การทดสอบสูตรอาหารที่เหมาะสมกับสุกรสายพันธุ์โครงการหลวง (พื้นเมือง เปี้ยตรง และเหมยซาน และ สุกรพื้นเมือง เหมยซาน และดुर็อค) โดยการใช้วัสดุจากท้องถิ่นร่วมด้วย (10-60 กก.)

ใช้ลูกสุกรลูกผสมสายพันธุ์ RPPM ที่มีน้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย 10 กก. จำนวน 16 ตัว (เพศผู้ 8 ตัวและตัวเมีย 8 ตัว) เลี้ยงในคอกสุกรแบบพื้นซีเมนต์ ขนาด 1.2×2.0 ม. จำนวน 8 คอก (จุคอกละ 2 ตัว) อยู่ภายในโรงเรือนเปิดมีอุปกรณ์ให้น้ำ 1 ชุด และรางอาหารแบบรางปูนอยู่ด้านหน้าของคอก ซึ่งมีความยาวและขนาดเพียงพอต่อสุกรจำนวน 2 ตัวเข้าไปกินอาหารได้ แบ่งสุกรออกโดยสุ่มเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 2 ซ้ำ ซ้ำละ 2 ตัว (คละเพศ) สุกรในแต่ละกลุ่มได้รับอาหารสำเร็จรูปร่วมกับเมล็ดข้าวโพดหมัก กลุ่มการทดลอง มีดังนี้

- 1) สุกรสายพันธุ์โครงการหลวง RPPM
- 2) สุกรสายพันธุ์โครงการหลวง ลูกผสม (พื้นเมือง เหมยซาน และดुर็อค)

ในการทดสอบสูตรอาหารในครั้งนี้ จะให้สุกรได้กินอาหารและน้ำแบบเต็มที่ จากนั้นบันทึกน้ำหนักสุกรเป็นรายตัวเมื่อเริ่มต้นและสิ้นสุดการทดลองในแต่ละช่วงน้ำหนัก บันทึกปริมาณอาหารที่กิน จากนั้นนำมาคำนวณค่า ADG, ADFI, FCR จำนวนวันที่เลี้ยง และบันทึกการตาย เมื่อทดลองถึงน้ำหนัก 60 กก. ทำการสุ่มเพื่อประเมินคุณภาพซาก

นำข้อมูลสมรรถภาพการ Duncan's New Multiple Range Test ตามที่กล่าวอ้างโดย กัลยา (2544) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

3.3 การทดลองที่ 3 : การพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสุกรสายพันธุ์โครงการหลวง

กิจกรรมที่ 1 ศึกษารูปแบบการแปรรูปที่เหมาะสมกับสุกรสายพันธุ์โครงการหลวง

กิจกรรมที่ 2 การแปรรูปผลิตภัณฑ์

นำชิ้นส่วนสุกรหรือสุกรทั้งตัวจากการชำแหละเพื่อประเมินคุณภาพซาก จากการทดลองที่ 2 มาทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น การทำหมูรมควัน ,ไส้ขนมจีบ

เก็บข้อมูลด้านต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปได้ ในด้านต่างๆ เช่น ลักษณะภายนอก ความน่ากิน รสชาติ เนื้อสัมผัส

3.4 พื้นที่ดำเนินการวิจัย/เก็บข้อมูล

พื้นที่โครงการหลวง 6 แห่ง ได้แก่

- 1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย
- 2) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว
- 3) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ
- 4) สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด
- 5) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอ่างขาง
- 6) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางตะ

3.5 ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย/เก็บข้อมูล

จำนวน 300 วัน(นับแต่วันลงนามในสัญญา)

3.6 งบประมาณ

1,100,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

