

โครงการวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนในพื้นที่ขยายผล โครงการหลวงแม่สอง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ (1) ทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ในพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนเพื่อทดสอบระบบการทำเกษตรยั่งยืนในพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน (2) ทดสอบกระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาธนาคารข้าวโดยชุมชน (3) ทดสอบพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ และ (4) รวบรวม อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ สรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. การทดสอบการเพิ่มผลผลิตและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงปลูกข้าว จากการทดสอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวนาท้องถิ่นที่มีคุณภาพ พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยข้าวนาเฉลี่ย 550 กิโลกรัม/ไร่ และนำเมล็ดพันธุ์ที่ไปปลูกต่อในฤดูนาปี พ.ศ. 2558

2. การทดสอบการเพิ่มผลผลิตและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงปลูกข้าวไร่ การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อไมคอร์ไรซาในการดูดใช้ฟอสฟอรัสของข้าวไร่ พบว่า เชื้อไมคอร์ไรซาสายพันธุ์ *G.Mossae*. มีประสิทธิภาพในการดูดใช้ฟอสฟอรัสของข้าวไร่สูงที่สุด นอกจากนี้ยังได้ทดสอบการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ในแปลงข้าวไร่ โดยจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมในแปลงข้าวไร่ของเกษตรกร 2 ราย

3. การศึกษากระบวนการพัฒนาธนาคารข้าวโดยชุมชน กระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาธนาคารข้าว โดยชุมชน ได้ตั้งกลุ่มธนาคารข้าวบ้านวะโดโกร มีสมาชิก 19 คน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคของชุมชน โดยนำความรู้จากการศึกษาดูงานธนาคารข้าวพระราชทานแห่งแรกของประเทศไทย ต.ป่าแป๋ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน มาปรับใช้ในการขับเคลื่อนธนาคารข้าวของชุมชน

4. การทดสอบพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ ได้คัดเลือกและทดลองปลูกพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ 2 กลุ่ม คือ พืชผัก 5 ชนิด และไม้ผล (เงาะ มะม่วง อาโวคาโด)

5. การวิจัยฟื้นฟูแหล่งอาหาร (Food bank) และความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง ได้ทำการฟื้นฟูพืชหายากในชุมชน 13 ชนิด แบ่งเป็น พืชอาหาร 3 ชนิด และสมุนไพร 10 ชนิด มีการแลกเปลี่ยนพันธุ์พืชจากบ้านดอยช้าง โครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี จำนวน 4 ชนิด (แตงกวาดอยน้ำเต้า ถั่ว ค่านาดอย) และร่วมกับชุมชนจัดทำแปลงรวบรวมพืชท้องถิ่น โดยมีพืชทั้งหมดจำนวน 41 ชนิด แบ่งตามการใช้ประโยชน์เป็นพืชอาหาร 2 ชนิด พืชอาหารและพืชสมุนไพร จำนวน 6 ชนิด พืชสมุนไพร จำนวน 30 ชนิด และพืชอื่นๆ (ความเชื่อพิธีกรรม) จำนวน 4 ชนิด มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นที่นำมาปลูกโดยผู้รู้ในชุมชน

6. การวิจัยและพัฒนาเห็ดท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารและรายได้สำหรับชุมชนบนพื้นที่สูง สาธิตการต่อเชื้อเห็ดและการเพาะเห็ดฟางโดยใช้วัสดุฟางข้าว การเพาะเห็ดในถุงพลาสติกแบบโรงเรือน 2 พื้นที่ คือ บ้านแม่ระเมิง และ บ้านวะโดโกร อบรมการเพาะเห็ดไมคอร์ไรซาร่วมกับการปลูกพืช

7. การวิจัยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรอย่างยั่งยืน ชุมชนมีสมุนไพรและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพสำหรับใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้น 2 ชนิด (รางจืด และผักข้าว) และยาแก้ไข้มาลาเรีย จัดทำหนังสือพืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพรบนพื้นที่สูง บ้านวะโดโกร จำนวน 105 ชนิด

ผลผลิตที่สำคัญ

1. เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวนาพันธุ์ป๊อโยว ที่ไม่มีพันธุ์ปนสำหรับปลูกในฤดูถัดไป
2. กระบวนการพัฒนาธนาคารข้าวโดยชุมชน 1 กระบวนการ
3. ชุมชนมีพืชผักสำหรับบริโภคเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 3 ชนิด คือ กวางตุ้ง ผักกาดขาวปลี และผักชี
4. พืชท้องถิ่นได้รับการฟื้นฟู อย่างน้อย 5 ชนิด ได้แก่ ลากา ตืดซี่แจ๊ะ พอปรอ เกวโคโพ จอลอดิเดอพอวา
5. ชุมชนมีวิธีการเพาะเลี้ยงและแปรรูปเห็ดอย่างน้อย 1 วิธี คือการเพาะเลี้ยงเห็ดสกุลนางรมในโรงเรือน
6. ชุมชนมีสมุนไพรและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพสำหรับใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้น 2 ชนิด / 1 ตำรับ ได้แก่ รวงจืด ฟักข้าว และยาแก้ไข้มาลาเรีย

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวนาพันธุ์ป๊อโยว ที่ไม่มีพันธุ์ปนสำหรับปลูกในฤดูถัดไป
2. กระบวนการพัฒนาธนาคารข้าวโดยชุมชน 1 กระบวนการ
3. ชุมชนมีพืชผักสำหรับบริโภคเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 3 ชนิด คือ กวางตุ้ง ผักกาดขาวปลี และผักชี
4. พืชท้องถิ่นได้รับการฟื้นฟู อย่างน้อย 5 ชนิด ได้แก่ ลากา ตืดซี่แจ๊ะ พอปรอ เกวโคโพ จอลอดิเดอพอวา
5. ชุมชนมีวิธีการเพาะเลี้ยงและแปรรูปเห็ดอย่างน้อย 1 วิธี คือการเพาะเลี้ยงเห็ดสกุลนางรมในโรงเรือน
6. ชุมชนมีสมุนไพรและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพสำหรับใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้น 2 ชนิด / 1 ตำรับ ได้แก่ รวงจืด ฟักข้าว และยาแก้ไข้มาลาเรีย



(ก) แปลงข้าวต้นเดียวของเกษตรกร



(ข) แปลงรวบรวมพืชท้องถิ่น



(ค) อบรมการเพาะเห็ดไมคอร์ไรซาร่วมกับการปลูกพืช



(ง) หนังสือพืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพรบนพื้นที่สูง บ้านวะโคโกร

ภาพการวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่ฮ่อง