

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่โครงการขยายผล โครงการหลวงขุนตื้นน้อย

โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มผลผลิตข้าวนาซึ่งเป็นพืชอาหารหลัก การสร้างรายได้จากพืชทางเลือก การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้รอบชุมชนบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนกะเหรี่ยงบ้านขุนตื้นน้อย ตำบลแม่ตั้น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ภูเขาสลับซับซ้อนที่ระดับความสูงกว่า 1,100 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีความทุรกันดารทางไกล การคมนาคมยากลำบาก และเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อครัวเรือน มีอาชีพทางเลือกจำกัด และการลักลอบปลูกฝิ่นโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงพื้นที่ (area-based research program) ที่บูรณาการองค์ความรู้หลากหลาย และการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมของเกษตรกรในชุมชน นักพัฒนา และนักวิจัย โดยมีผลการศึกษาปีที่ 1 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสังคมและชุมชน : บ้านขุนตื้นน้อยเป็นชุมชนกะเหรี่ยงที่มีระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติและนับถือระบบอาวุโสตามวัฒนธรรมของกะเหรี่ยง โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ดำรงชีพด้วยการปลูกข้าวไร่และข้าวนาแต่ยังประสบปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคของครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 50 แต่ท่ามกลางความต้องการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืช ชุมชนบ้านขุนตื้นน้อยยังคงดูแลรักษาป่าไม้รอบชุมชนพื้นที่กว่า 1,700 ไร่ไว้อย่างสมบูรณ์ด้วยวิถีความเชื่อของชุมชนกะเหรี่ยงที่มีวัฒนธรรมการอาศัยร่วมกับป่าไม้อย่างเกื้อกูล ชุมชนได้รับรางวัลดีเด่นจากโครงการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมมีส่วนร่วมของชุมชนพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในปี พ.ศ.2549

2. ด้านเศรษฐกิจ : การทดสอบวิธีการเพิ่มผลผลิตข้าวด้วยการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นพันธุ์ป้อแก้วมีเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบจำนวน 14 ราย และการทดสอบพันธุ์ข้าวป้อแก้วร่วมกับกรรมกรข้าวในแปลงของเกษตรกรที่มีระดับความสูงมากกว่า 1,100 เมตรและมีสภาพอากาศหนาวเย็น พบว่าข้าวพันธุ์ป้อแก้วเบอร์ 4 ให้ผลผลิตสูงสุด 642 กิโลกรัมต่อไร่ เปรียบเทียบกับข้าวพันธุ์ป้อแก้วซึ่งเป็นพันธุ์ที่ใช้ในชุมชนให้ผลผลิต 492 กิโลกรัมต่อไร่ ในส่วนของกาแฟซึ่งเป็นพืชทางเลือกทดแทนฝิ่นมีผลการวิเคราะห์คุณภาพกาแฟด้วยวิธีการชิมของกาแฟที่ผลิตในบ้านขุนตื้นน้อยมีค่าคะแนนรวม 75-79 ซึ่งจัดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าคะแนนของกาแฟที่ผลิตในภาคเหนือที่เป็นยี่ห้อที่มีชื่อเสียงมีค่าคะแนนมากกว่า 80 จึงได้ออกแบบโรงแปรรูปกาแฟระดับชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพกาแฟให้มีมาตรฐาน

3. ด้านสิ่งแวดล้อม : การสำรวจดัชนีความหลากหลายชีวภาพของพืช (biodiversity index) ในป่าชุมชนมีค่าเท่ากับ 2.5 พบพืชท้องถิ่นที่ชุมชนใช้ประโยชน์ 199 ชนิด ประกอบด้วย พืชอาหาร 119 ชนิด สมุนไพร 86 ชนิด พืชใช้เป็นวัสดุ 59 ชนิด และพืชที่ใช้ประโยชน์อื่น 35 ชนิด (นับซ้ำชนิด) และการศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชในพื้นที่การเกษตร (แปลงกาแฟ) พบพันธุ์พืชทั้งหมด 309 ชนิดโดยเฉลี่ยพบพืชเท่ากับ 31.38 ชนิดต่อแปลง และค่าดัชนีความหลากหลายเฉลี่ยเท่ากับ 2.20 รวมทั้งได้ศึกษาภูมิปัญญาการใช้พืชสมุนไพรเพื่อดูแลสุขภาพเบื้องต้นของชุมชน และได้ทดสอบวิธีการเพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่น 6 ชนิด ได้แก่ มะแมก้า หอมชู ฟ้ายะลาโยไร หัวป่า ทางไหล และพญามุตติ ในส่วนของการทดแทนคุณระบบนิเวศชุมชนในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำ คือการพัฒนาไฟฟ้าจากพลังงานน้ำที่มีแหล่งกำเนิดจากป่าชุมชน ขนาดกำลังการผลิต 3 กิโลวัตต์ เพื่อใช้เป็นพลังงานสำหรับเครื่องสีข้าวชุมชนและแสงสว่างในบ้านเรือน และการอุดหนุนการทำนาขึ้นบันไดเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ลดการแผ้วถาง ตัดไม้ และเผาป่าเพื่อปลูกข้าวไร่

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผลการศึกษาการทดสอบพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงที่มีอากาศหนาวเย็นพันธุ์ป้อชะสอ ร่วมกับกรมการข้าว ได้ทำให้เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการหันกลับมาปลูกข้าวนาอีกครั้งภายหลังจากที่เกษตรกรได้ละทิ้งแปลงนาขั้นบันไดไปแล้ว 3 ปี แล้วไปแผ้วถางป่าเพื่อปลูกข้าวไร่แทน เนื่องจากผลผลิตข้าวที่ปลูกด้วยพันธุ์เดิมให้ผลผลิตน้อย เพราะพันธุ์ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ที่มีสภาพอากาศหนาวเย็น โดยเกษตรกรจะทำการทดสอบซ้ำอีกครั้งในฤดูกาลเพาะปลูกปี พ.ศ.2558

2. การตอบสนองชุมชนที่ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำ ด้วยการสนับสนุนการพัฒนาไฟฟ้าจากพลังงานน้ำที่มีแหล่งกำเนิดจากป่าชุมชน ได้สร้างต้นแบบการอาศัยอย่างเกื้อกูลกันของชุมชนและระบบนิเวศป่าไม้ และองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋อน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ นำไปขยายผลโดยการจัดสรรงบประมาณองค์การบริหารส่วนตำบลประจำปี พ.ศ.2558 ในการพัฒนาไฟฟ้าจากพลังงานน้ำระดับชุมชนในห้วยอมบ้านใหม่ทองที่อยู่พื้นที่ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋อน

3. การใช้มาตรการเศรษฐศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำ โดยการอุดหนุนค่าจัดทำนาขั้นบันได เพื่อปรับเปลี่ยนโครงสร้างการปลูกข้าวไร่ในระบบไร่หมุนเวียนเป็นระบบนาขั้นบันได บนพื้นฐานข้อตกลงการค้าพื้นที่ข้าวไร่เดิมเป็นป่าชุมชน ส่งผลให้มีการขยายผลงานวิจัยจากแปลงทดสอบของเกษตรกร 4 รายจำนวน 14 ไร่ เป็น 15 รายจำนวน 50 ไร่ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

4. นำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนางานวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ในวันที่ 3 กันยายน 2557 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



ก) การทดสอบวิธีการผลิตพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่ดีด้วยการปลูกข้าวต้นเดียว



ข) พืชท้องถิ่น “**ม้าแม่เก่า**” พืชหายากที่ชุมชน ใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพร



ค) ชุมชนร่วมปลูกป่าในพื้นที่ข้าวไร่เดิมที่เกษตรกรมอบคืนเป็นป่าชุมชน

ภาพแสดงโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงขุนตื้นน้อย