

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่ขยายผล โครงการหลวงขุนตื้นน้อย

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มผลผลิตข้าวซึ่งเป็นพืชอาหารหลักของชุมชน การทดสอบพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ รวมทั้งการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไม้รอบชุมชนของบ้านขุนตื้นน้อย ตำบลแม่ต๋อน อำเภอแม่ทะ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นชุมชนกะเหรี่ยงที่ยากจน ครัวเรือนประสบปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค และมีพืชทางเลือกที่จำกัด ส่งผลให้มีการลักลอบปลูกฝิ่น มีผลการศึกษาดังนี้

1. การทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตข้าวนาบนพื้นที่สูง พบว่า วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวนาที่บริษัทพันธุ์ป๊อแม้วที่ลดการปนพันธุ์ 25 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น 320-360 กิโลกรัม และการทดสอบข้าวพันธุ์ป๊ออะสอในแปลงนาที่มีสภาพอากาศหนาวเย็นที่เกษตรกรได้เลิกปลูกข้าว เนื่องจากได้ผลผลิตต่ำ พบว่า ข้าวป๊ออะสอสายพันธุ์ 4 ให้ผลผลิตสูงสุดคือ 454 กิโลกรัมต่อไร่

2. การศึกษาชนิดพืชทางเลือกเพื่อการเสริมสร้างรายได้ของชุมชน พบว่า ผลผลิตถั่วแดงหลวงมีค่าเฉลี่ย 115.3 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วขาว 133.8 กิโลกรัม/ไร่ ในส่วนของปริมาณซากถั่วที่เหลือเป็นปุ๋ยลงดิน พบว่า ถั่วแดงหลวงมีซากเท่ากับ 104 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วขาว เท่ากับ 133 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตกาแฟที่ปลูกระบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่สำนักพัฒนาได้ส่งเสริมมีผลการวิเคราะห์คุณภาพกาแฟด้วยการชิมค่าคะแนนสูงสุด 82.25 และมีค่าเฉลี่ยรวม 78.31 เมื่อเทียบกับกาแฟที่ผลิตในระบบทั่วไป คือ 73.87

3. การศึกษาศักยภาพการแข่งขันกาแฟอาราบิก้าที่ผลิตในระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นพืชทางเลือกที่สร้างรายได้หลักชนิดเดียวของพื้นที่ พบว่า การรับรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับกาแฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ โดยผู้บริโภคให้ความสำคัญในด้านชื่อเสียงของสินค้า ในขณะที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับแหล่งที่มาของกาแฟ สำหรับความเต็มใจจ่ายพบว่าผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายสำหรับกาแฟสดพร้อมดื่มที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉลี่ย 73.30 บาทต่อแก้ว ในขณะที่กาแฟสดคั่ว/คั่วบด ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่าย 348.03 บาทต่อถุงขนาด 250 กรัม ในส่วนห่วงโซ่คุณค่ากาแฟ พบว่า ตลาดในประเทศของกาแฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีไม่ถึงร้อยละ 10 อย่างไรก็ตาม แนวโน้มความต้องการบริโภคกาแฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งราคาที่โรงคั่วหรือผู้บริโภคมักยอมรับต้องสูงกว่าราคากาแฟโดยทั่วไปไม่เกินร้อยละ 30

4. การวิจัยอย่างมีส่วนร่วมด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่น ได้ทดสอบการเพาะขยายพันธุ์เพิ่มปริมาณพืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพ 7 ชนิด คือ หางไหล แก้วฮากเหลือง หอมชู พญามุตติ สะบ้ายี่ หว่าป่า และฟ้าทะลายโจร รวมทั้งได้จัดการถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านขุนแม่ต๋อนน้อยเกี่ยวกับพืชท้องถิ่นรอบโรงเรียนที่มีประโยชน์ และจัดพิมพ์หนังสือรวบรวมพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นป่าแก่งอูบ้านขุนตื้นน้อย-บ้านปิพอ

5. การศึกษามาตรการเศรษฐกิจศาสตร์และสังคมเพื่อสร้างแรงจูงใจการอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าไม้ พบว่า มีขั้นตอนการปฏิบัติหลัก 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์แรงกดดันทั้งจากภายในภายนอกชุมชน ที่ส่งผลกระทบต่อให้ฐานทรัพยากรธรรมชาติ 2) การเลือกบริการระบบนิเวศซึ่งคือทรัพยากรน้ำ 3) การเลือกเครื่องมือเศรษฐกิจศาสตร์และสังคม ได้แก่ ค่าอุดหนุนและการถ่ายทอดความรู้การเพิ่มผลผลิตข้าว 4) การจัดทำข้อตกลงด้านบริการระบบนิเวศ ได้แก่ การลดพื้นที่ปลูกข้าวในระบบไร่หมุนเวียน และการรักษาป่าชุมชนให้มีความอุดมสมบูรณ์ และ 5) กลไกการบริหารจัดการ

ผลผลิตที่สำคัญ

1. เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์และสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่บริสุทธิ์ลดการปนพันธุ์เพื่อใช้ในการเพาะปลูกฤดูกาลถัดไป
2. คุณภาพของผลผลิตกาแฟอาราบิก้าที่ผลิตในระบบที่มีตรัสสิ่งแวดล้อมของบ้านชุมชนตื้นน้อยมีระดับมาตรฐานที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นกาแฟคุณภาพพิเศษ ที่สามารถเป็นพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ของชุมชน
3. ชุมชนและโรงเรียนมีความภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นที่ได้มีการรวบรวมและฟื้นฟูการใช้ประโยชน์ทั้งในระดับพื้นที่และหมู่บ้านใกล้เคียง
4. มาตรการเศรษฐกิจศาสตร์ในการอุดหนุนค่าจัดทำนาขั้นบันไดส่งผลให้เกษตรกรลดการใช้พื้นที่ไร่หมุนเวียน และได้มอบพื้นที่ไร่หมุนเวียนเดิมเป็นป่าอนุรักษ์ของชุมชนจำนวน 17.58 ไร่ ทำให้พื้นที่ป่าชุมชนเพิ่มขึ้นในปี.ศ.2557-2558 รวมทั้งสิ้น 42.71 ไร่ และชุมชนร่วมปลูกฟื้นฟูป่าด้วยไม้ท้องถิ่น เช่น เฌียง หว่า หวาย และพญาไม้ (เขवालละ) ซึ่งจัดเป็นพืชหายาก โดยชุมชนเป็นผู้เพาะกล้าไม้เองจำนวนกว่า 800 ต้น

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สำนักพัฒนาได้นำแนวทางการใช้มาตรการเศรษฐกิจศาสตร์อุดหนุนการจัดทำนาขั้นบันไดเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวและลดพื้นที่ไร่หมุนเวียนจากเกษตรกรนำร่อง 4 รายใน 2 หย่อมบ้าน ไปสู่เกษตรกรจำนวน 15 รายใน 4 หย่อมบ้าน
2. สำนักพัฒนานำผลการศึกษากลับมาเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้บริโภคและความเต็มใจจะจ่ายต่อผลผลิตกาแฟอาราบิก้าที่ผลิตในระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไปใช้ในการวางกลยุทธ์การผลิตและการตลาดของกาแฟ
3. การจัดพิมพ์หนังสือสมุนไพรและพืชท้องถิ่นป่าเขาเกอญอ (กะเหรี่ยง) ที่รวบรวมพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นรวมทั้งภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชจำนวน 134 ชนิด เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ของชุมชนและโรงเรียน



(ก) การถ่ายทอดความรู้วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว



(ข) แปลงทดสอบชนิดถั่วที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง



(ค) ชุมชนปลูกป่าฟื้นฟูพื้นที่ไร่หมุนเวียนเดิม



(ง) หนังสือรวบรวมพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่น

ภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงตื้นน้อย