



รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

โครงการวิจัยการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่น
เพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนบนพื้นที่สูง

Local Biodiversity Conservation and Restoration
for Sustainable Use of Highland Community

แผนงานวิจัย : การวิจัยเพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม

โดย

จารุณี ภิลุมวงศ์ และคณะ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการวิจัยการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่น
เพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนบนพื้นที่สูง
Local Biodiversity Conservation and Restoration
for Sustainable Use of Highland Community

แผนงานวิจัย : การวิจัยเพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม

คณะผู้วิจัย

สังกัด

นางสาวจารุณี ภูมวงค์

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

นางสาวพันธุ์ทิพย์ นนทรี

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

นายอภิชาติ ส่องแสงจันทร์

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กันยายน 2560

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 นี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง หน่วยงานในพื้นที่ และชุมชนในพื้นที่ดำเนินงานของโครงการวิจัยทุกพื้นที่ ที่อนุเคราะห์ข้อมูลและมีส่วนร่วมในกระบวนการทำวิจัยทุกขั้นตอนด้วยดีตลอดมา

คณะผู้วิจัย
กันยายน 2560



คณะผู้วิจัย

1. **หัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail**
 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวจารุณี ภิลุมวงศ์
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Jarunee Pilumwong
 คุณวุฒิ ปริญญาเอก
 ตำแหน่ง นักวิจัย
 หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
 โทรศัพท์ 0-5332-8496 โทรสาร 0-5332-8494
 E-mail jp.foodbank@gmail.com

2. **ชื่อและสถานที่ติดต่อของนักวิจัย หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารและ E-mail**
 - 2.1 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวพันธุ์ทิพย์ นนทรี
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Pantip Nonsee
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
 ตำแหน่ง นักวิจัย
 หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
 โทรศัพท์ 0-5332-8496-8 โทรสาร 0-532-8494
 E-mail pantip.nonsee@gmail.com

 - 2.2 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Kamontip Raorat
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
 ตำแหน่ง นักวิจัย
 หน่วยงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 0-5332-8496-8 โทรสาร 0-5332-8494
 E-mail kamontip39@hotmail.com

 - 2.3 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นายอภิชาติ ส่องแสงจันทร์
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Apichart Songsangchun
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)
 ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิจัย
 หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์/โทรสาร

0-5332-8496 โทรสาร 0-5332-8494

E-mail

ojmedcmu@gmail.com



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันสภาพทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูงลดน้อยถอยลง จากการที่ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ เหล่านี้ถูกนำไปใช้ในประโยชน์จำนวนมาก โดยขาดการปลูกทดแทนหรือบำรุงรักษา ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการลดลงของพื้นที่ป่า เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร รวมถึงกิจกรรมท่องเที่ยว รวมทั้งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนการขาดระบบการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากรุ่นสู่รุ่น ทำให้พืชท้องถิ่นสำคัญบางชนิดอยู่ในสถานะถูกคุกคาม เริ่มหายากหรือใกล้สูญหายไปจากชุมชน ส่งผลกระทบต่อฐานทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพที่ใช้เป็นต้นทุนในการพัฒนาประเทศในอนาคตได้

โครงการนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Action Research) และการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนไปพร้อมกัน ภายใต้หลักการดำเนินงานของโครงการธนาคารอาหารชุมชนตามพระราชดำริ (Food Bank) โดยมุ่งเน้นการรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาระบบการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่คนรุ่นใหม่ ตลอดจนสนับสนุนการอนุรักษ์ พันธุ์แหล่งอาหาร และการพัฒนาต่อยอดจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร การเสริมรายได้ทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การคุ้มครองและการบริหารจัดการทรัพยากรพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสร้างองค์กรชุมชนและการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในวงกว้างและเกิดความยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง
- 2.2 เพื่อศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง
- 2.3 เพื่อศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชน
- 2.4 เพื่อศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การคุ้มครองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตโครงการวิจัย

- 3.1 การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงอย่างน้อย 5 ชุมชน
- 3.2 การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง อย่างน้อย 5 ชุมชน

- 3.3 การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง อย่างน้อย 5 ชุมชน/2 โรงเรียน
- 3.4 การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คัดกรองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่โครงการหลวงจำนวน 1 ชุมชน
- 3.5 การถ่ายทอดองค์ความรู้การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชน ในพื้นที่โครงการหลวง 12 แห่ง ภายใต้โครงการศึกษาการพัฒนาชุมชนโครงการหลวงเพื่อเป็นชุมชนคาร์บอนต่ำและยั่งยืน

4. พื้นที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 25 แห่ง รายละเอียดดังนี้

พื้นที่	โครงการหลวง	สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
พื้นที่ใหม่	แม่ลาน้อย อ่างช้าง ม่อนเงาะ อินทนนท์ แม่สะป๊อก หนองหอย ห้วยโป่ง ดินตอก	-
พื้นที่ดำเนินการต่อเนื่อง	ทุ่งหลวง แม่สะเรียง ห้วยเสี้ยว ป่าเมี่ยง แม่แฮ ทุ่งเริง	วาวี แม่พริก โป่งคำ ดอยกลาง ปางมะโอ ดอยปุย ปากกล้วย ห้วยเป้า แม่สอง แม่มะล่อ ไหล่ขอด

5. วิธีวิจัย

โครงการนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Action Research: PAR) ในการดำเนินงานทั้งด้านการศึกษารวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสังเคราะห์ข้อมูล การร่วมวางแผนและปฏิบัติ การติดตามประเมินผล และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน ซึ่งโครงการนี้มีกิจกรรมประกอบด้วย

1. การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง

- 1.1 สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพและรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นในพื้นที่ใหม่ 5 แห่ง พร้อมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลและวางแผนการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชน
- 1.2 ศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ การปลูก และการเจริญเติบโตของ ดินฮังดอย (*Paris polyphylla* Sm.) ซึ่งเป็นพืชหายากร่วมกับชุมชน 3 แห่ง
- 1.3 ศึกษาการจัดตั้งองค์กรชุมชน ในการขับเคลื่อนกิจกรรมของธนาคารอาหารชุมชน (Food bank) อย่างต่อเนื่องร่วมกับ 4 ชุมชน

2. การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชน

- 2.1 ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับวิธีการปลูกพืช การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของแต่ละชุมชน
- 2.2 ฟื้นฟูพืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารในป่าธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรม และสวนหลังบ้าน (Home garden) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

3. การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3.1 ศึกษาถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้ชุมชนและโรงเรียน และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในชุมชน

3.2 พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนและหน่วยงาน

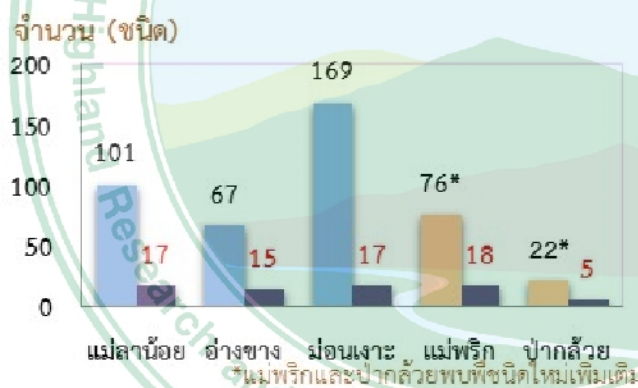
3.3 พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชน

การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คุ้มครองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. ผลการศึกษา

1) การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง

1.1 รวบรวมข้อมูลองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นเพิ่มเติมใน 5 พื้นที่ ประกอบด้วย บ้านห้วยห้อม (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลาน้อย) บ้านขอบด้ง (สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง) บ้านเหล่า (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ) บ้านปางต้นผึ้ง (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี) และ บ้านปากกล้วย โดยมีชนิดพืชที่ใช้ประโยชน์ จำนวน 101, 67, 169, 76 และ 22 ชนิด ตามลำดับ (ภาพที่ 0-1) และมีพืชที่ต้องการฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ รวม 72 ชนิด เช่น ตีนอู้งดอย หล้าอู้นุแค ฮ่อ สะพายควาย กวาวเครือขาว รางจิตแดง ตะไคร้ต้น มะแขว่น และผักหวานป่า เป็นต้น



ภาพที่ 0-1 องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น ใน 5 พื้นที่

1.2 ศึกษาการปลูกและขยายพันธุ์ต้นตีนอู้งดอย (*Paris polyphylla* Sm.) ใน 3 พื้นที่ ได้แก่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย แม่ะมละ และโหล่งขอด โดยในแต่ละพื้นที่ได้ทำแปลงทดลองจำนวน 2 แปลง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างหัวพันธุ์ที่ผ่านการแช่ฮอร์โมน GA3 + IBA ที่ระดับความเข้มข้น 100 mg/l นาน 15 นาที (ชุดทดลอง) และหัวพันธุ์ที่ไม่ผ่านการแช่ฮอร์โมน (ชุดควบคุม) พบว่า การชุบหัวต้นอู้งดอยด้วยฮอร์โมน มีแนวโน้มในการกระตุ้นให้เกิดรากและแตกยอดดีกว่าชุดควบคุม (ภาพที่ 2) นอกจากนี้พบว่าวัสดุปลูกที่เหมาะสมได้แก่ ดินดำ-ขุยมะพร้าว-ขี้เถ้าแกลบ อัตราส่วน 1:1:1 และ pH ระหว่าง 5-6 อินทรีย์วัตถุ ระหว่าง 5.5-6.5



ภาพที่ 0-2 การทดสอบการปลูกและขยายพันธุ์ต้นฮ้างดอยโดยการชุบฮอร์โมน GA3 + IBA ความเข้มข้น 100 mg/l และไม่ชุบฮอร์โมนก่อนปลูก

1.3 การพัฒนากลุ่มองค์กรชุมชนในการขับเคลื่อนกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ บ้านห้วยอีค่าง (ศูนย์ฯ ห่งหลวง) บ้านป่าแป๋ (ศูนย์ฯ แม่สะเรียง) บ้านปากกล้วย บ้านป่าแดด (โป่งค่า) โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการในการวางแผนและขับเคลื่อนกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

2) การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชน

2.1 ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับวิธีการปลูกพืช การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของชุมชน 4 พื้นที่ สรุปดังนี้

พื้นที่	ชาติพันธุ์	ภูมิปัญญาการปลูกพืช	การเก็บเมล็ดพันธุ์พืช
วะโดโกร	กะเหรี่ยง	- ปลูกพืชพร้อมกับข้าวไร่ พืชที่ปลูกใช้สำหรับเป็นอาหารจำนวน 37 ชนิด เช่น เตย มะพร้าว พักทอง แตงกวา อีหิ้น ถั่ว และใช้พิธีกรรม เช่น หงอนไก่ดอกเหลือง หงอนไก่ดอกแดง ข้าวฟ่าง งาขาว เป็นพืชพิธีกรรม และใช้สำหรับประดับเสื้อผ้า	- นำเมล็ดพันธุ์มาตากแห้งแล้วห่อผ้าเก็บไว้เหนือเตาไฟ
ห้วยอีค่าง	กะเหรี่ยง	- ปลูกพืชพร้อมกับข้าวไร่ บางชนิดก่อนข้าวไร่ เช่น กระเจียวเขียว และหลังข้าวไร่ เช่น งาขาว - พืชที่ปลูกใช้สำหรับเป็นอาหาร จำนวน 116 ชนิดเช่น ถั่ว พัก พักทอง พริก และใช้สำหรับไล่แมลง ได้แก่ ดาวเรือง	- นำเมล็ดพันธุ์มาตากแห้งแล้วห่อผ้าเก็บไว้เหนือเตาไฟ
ปากกล้วย	ม้ง	- ปลูกพืชบริเวณสวน ไร่ - พืชที่ปลูกใช้สำหรับเป็นอาหาร พิธีกรรมเช่น	- นำเมล็ดพันธุ์มาตากแห้งแล้วห่อผ้าเก็บไว้เหนือเตา

พื้นที่	ชาติพันธุ์	ภูมิปัญญาการปลูกพืช	การเก็บเมล็ดพันธุ์พืช
		ถั่วชนิดต่างๆ พักทอง ฟัก พริก จำนวน 23 ชนิด	ไฟ - เมล็ดพันธุ์บางชนิดเก็บที่ แห้งคั่ว เช่น ข้าวโพด
แม่พริก	คนเมือง	- ปลูกบริเวณสวน ไร่ และในครัวเรือน - พืชที่ปลูกใช้สำหรับเป็นอาหาร จำนวน 20 ชนิด เช่น บวบ ถั่วพู ถั่วฝักยาว พักทอง แตงกวา มะเขือเทศ	- นำเมล็ดพันธุ์มาตากแห้ง แล้วเก็บใส่ถุงพลาสติก

2.2 แผนการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นที่เหมาะสมกับชุมชน ประกอบด้วย 5 รูปแบบ ได้แก่ (1) ธนาคารพืชท้องถิ่น (8 แห่ง: ห้วยเสี้ยว หุ่นหลวง ปางมะโอ ปากกล้วย ป่าแดด วาวี ป่าแป๊ะ แม่พริก) แหล่งรวบรวมเมล็ดพันธุ์ (5 แห่ง: ปากกล้วย ป่าแดด วาวี แม่พริก) แปลงรวบรวมพืช (7 แห่ง: ปางมะโอ ปากกล้วย ป่าแดด ห้วยเป้า ห้วยเสี้ยว วาวี) วนเกษตร (2 แห่ง: แม่พริก ปางมะโอ) และ สวนหลังบ้าน (Home garden) ต้นแบบ 6 แห่ง: วาวี ปากกล้วย แม่พริก โป่งคำ ป่าแป๊ะ ดอยกลาง) และสนับสนุนการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นบริเวณสวนหลังบ้านและพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 155 ชนิด ใน 17 ชุมชน สมาชิก 537 ครัวเรือน

3) การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3.1 จัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นโดยผู้รู้ชุมชน จำนวน 7 ชุมชน ได้แก่ บ้านป่าแดด (โป่งคำ) บ้านป่าแป๊ะ (ศ. แม่สะเรียง) บ้านห้วยอีค่าง (ศ. หุ่นหลวง) บ้านปากกล้วย บ้านดอยช้าง (วาวี) และบ้านปางกลาง (แม่พริก) รวม 414 คน มีชนิดพืชที่ทำการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์ด้านอาหารเป็นยา รวมทั้งสิ้น 350 ชนิด และถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชอาหารเป็นยาใน 5 พื้นที่ 224 คน โดยเน้นการบริโภคพืชอาหารเป็นยาและการดูแลสุขภาพ การพัฒนาเมนูอาหารสร้างสรรค์ (ภาพที่ 0-3) รวมทั้งอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การคัดเลือกพันธุ์ การผลิต และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ผักพื้นบ้าน” ให้กับสมาชิกชน 4 พื้นที่ 66 คน



ภาพที่ 0-3 การถ่ายทอดองค์ความรู้การบริโภคพืชอาหารเป็นยาในการรักษาสุขภาพเบื้องต้น

3.2 ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการในการนำไปใช้ประโยชน์ และทดสอบการนำเข้าข้อมูลพืช 500 ชนิด ในระบบฐานข้อมูล (ภาพที่ 0-4)



ภาพที่ 0-4 หน้าจอการแสดงผลรายละเอียดพืชแยกตามชนิดและภาพรวมข้อมูลพืชในรูปแบบ Dashboard

3.3 จัดทำจตุรบรรณองค์ความรู้และจัดแสดงการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน 6 พื้นที่ ได้แก่ แม่พริก ดอยช้าง (วาวี) ป่าแดด (โป่งค่า) ห้วยอีค่าง (ศ. ห่งหลวง) ป่าแป (ศ. แม่สะเรียง) ใหม่สันคะยอม (ศ. ห้วยเสี้ยว) รวมทั้งจัดทำสื่อโปสเตอร์องค์ความรู้/สมาชิก/กิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์พืชของชุมชน รวมทั้งการรณรงค์กระตุ้นให้คนในชุมชนใช้ประโยชน์จากจุดเรียนรู้

4) การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คุ่มครองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คัดเลือกพื้นที่ป่าชุมชนบ้านห้วยอีค่าง (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห่งหลวง) พื้นที่ประมาณ 300 ไร่ และได้จับพิกัดขอบเขตแนวป่าชุมชนที่จะดำเนินการ

7. สรุปผลการวิจัย

- 1) องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน โดยพบว่าชุมชนพื้นเมืองภาคเหนือและกะเหรี่ยงยังคงมีการพึ่งพิงทรัพยากรชีวภาพและรักษาพันธุ์กรรมพืชท้องถิ่นไว้มากกว่าชุมชนที่เป็นชาติพันธุ์ม้งและมุเซอ โดยแต่ละพื้นที่มีวิธีการปลูกพืชแตกต่างกันในแต่ละรูปแบบ ได้แก่ การหว่านเมล็ดพันธุ์พืชพร้อมกับการปลูกข้าวไร่ การปลูกตามหัวไร่ปลายนา การปลูกตามแนวรั้ว และการปลูกตามสวนหลังบ้าน
- 2) การใช้ฮอร์โมนพืช (GA+IBA) ที่ความเข้มข้น 100 mg/L ชุบหัวดินยั้งดอยก่อนปลูก สามารถกระตุ้นให้เกิดการแตกกิ่งและแตกยอดได้เร็วขึ้น
- 3) มีการปลูกพันธุ์พืชท้องถิ่นเพิ่มเติมเพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหาร สมุนไพร และไม้ใช้สอย จำนวน 155 ชนิด ใน 17 ชุมชน สมาชิก 537 ครอบครัว ปัจจุบันมีจำนวนชุมชนที่มีการอนุรักษ์และพันธุ์พืช

ท้องถิ่น รวม 92 ชุมชน 1,680 ครัวเรือน โดยมีชนิดพืชที่พื้นฟู 765 ชนิด แบ่งเป็น พืชหายาก 30 ชนิด และพืชที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์ 735 ชนิด

- 4) สมาชิกชุมชนบนพื้นที่สูง จำนวน 702 คน ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์พืชในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการบริโภคพืชอาหารเป็นยารักษาสุขภาพ และองค์ความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชผักพื้นบ้านที่ถูกต้อง
- 5) เตรียมความพร้อมชุมชนเพื่อจัดทำพื้นที่คุ้มครองสมุนไพร 1 ชุมชน และมีทรัพย์สินทางปัญญาจากงานวิจัย 5 รายการ

8. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1) การนำองค์ความรู้วิธีการเพาะขยายพันธุ์และการปลูกพืชท้องถิ่นไปประยุกต์ใช้ในชุมชน เช่น ตีนตุ้งครูดอย มะขม มะแขว่น มะแตก หวาย ตำว
- 2) การขยายผลหลักสูตรการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชท้องถิ่นสู่โรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน และแม่ฮ่องสอน (4 โรงเรียน)
- 3) แหล่งเรียนรู้การอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชน 5 แห่ง
- 4) การถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องกระบวนการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง ให้กับเจ้าหน้าที่ส่วนกลางและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เพื่อขยายผลการดำเนินงานในวงกว้าง
- 5) สนับสนุนกิจกรรมด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์พืชท้องถิ่นเพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวงคาร์บอนต่ำ 12 ชุมชน

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้วิจัย	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
สารบัญเรื่อง	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทคัดย่อ	ณ
Abstract	ด
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตโครงการวิจัย	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
2.2 ทฤษฎี สมมติฐาน หรือกรอบแนวความคิด	11
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง	13
3.2 การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลาย ทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง	14
3.3 การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น สู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	16
3.4 การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คุ่มครองพืชท้องถิ่น	17
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง	19
4.2 การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลาย ทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง	132
4.3 การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น สู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	170
4.4 การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คุ่มครองพืชท้องถิ่น และ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการ มีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	226
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	227
เอกสารอ้างอิง	229

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1	ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นบ้านปางต้นผึ้ง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ตารางที่ 4-2	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณบ้านปางต้นเตื่อ ตำบลแม่ฮ้อย อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-3	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณบ้านหลายฮ้อย ตำบลแม่ฮ้อย อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-4	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ปากันชนบ้านดอยกลาง ตำบลแม่ฮ้อย อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-5	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณป่าชุมชนบ้านดอยกลาง ตำบลแม่ฮ้อย อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-6	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณชุมชนบ้านห้วยอีค่าง ตำบลแม่วิน อำเภอแม่แวว จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-7	ข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์ที่สำรวจพบบริเวณป่าชุมชน (ป่าเดบอ) บ้านห้วยอีค่าง ตำบลแม่วิน อำเภอแม่แวว จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-8	ชนิดพืชท้องถิ่นที่สำรวจพบภายในชุมชนบ้านห้วยห้อม ตำบลห้วยห้อม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ตารางที่ 4-9	ชนิดพืชหายากหรือใกล้สูญหายจากชุมชนบ้านห้วยห้อม
ตารางที่ 4-10	ชนิดพืชที่ต้องการฟื้นฟูเพื่อเพิ่มปริมาณสำหรับการใช้ประโยชน์ในชุมชนบ้านห้วยห้อม
ตารางที่ 4-11	พืชท้องถิ่นที่มีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นพืชอาหารของชุมชนบ้านเหล่า (จากเวทีชุมชน)
ตารางที่ 4-12	พืชท้องถิ่นที่มีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นพืชสมุนไพรของชุมชนบ้านเหล่า (จากเวทีชุมชน)
ตารางที่ 4-13	ชนิดพืชท้องถิ่นภายในชุมชนที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านเหล่า (จากการสำรวจ)
ตารางที่ 4-14	ชนิดพืชหายาก-ใกล้สูญหายจากชุมชนบ้านเหล่า (พืชอาหาร-สมุนไพร)
ตารางที่ 4-15	ชนิดพืชท้องถิ่นที่มีการใช้ประโยชน์ภายในชุมชนบ้านขอบด้ง ตำบลม่อนปิน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
ตารางที่ 4-16	แผนการดำเนินงานการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชนแม่พริก
ตารางที่ 4-17	ชนิดพืชที่กลุ่มสมาชิกแม่พริกดำเนินการเพาะขยายพันธุ์เพื่อใช้สำหรับปลูกฟื้นฟูในชุมชน
ตารางที่ 4-18	สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นชุมชนแม่พริก
ตารางที่ 4-19	แผนการดำเนินงานการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นของชุมชนบ้านใหม่สันคะยอม
ตารางที่ 4-20	การปลูกและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของชุมชนแม่พริก
ตารางที่ 4-21	รายชื่อสมาชิกองค์กรชุมชนบ้านห้วยอีค่างและบ้านป่าแป๋

ตารางที่ 4-22	แผนการสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาของสมาชิกบ้านปากกล้วย	134
ตารางที่ 4-23	การปลูกและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของชุมชนแม่พริก	138
ตารางที่ 4-23	องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชอาหารและพืชอาหารเป็นยاب้านป่าแป๋	187
ตารางที่ 4-24	ชนิดพืชที่ปลูกฟื้นฟูเสริมแหล่งอาหาร ยาสมุนไพร และไม้ใช้สอยของชุมชนแม่พริก	194
ตารางที่ 4-25	พืชพื้นบ้านอาหารเป็นยา บ้านปางกลาง ปางต้นผึ้งและปางอาณาเขต ต.แม่พริก อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	197
ตารางที่ 4-26	องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชอาหารและพืชอาหารเป็นยاب้านป่าแป๋	214
ตารางที่ 4-27	องค์ความรู้พืชอาหารเป็นยاب้านปากกล้วย	217
ตารางที่ 4-28	องค์ความรู้พืชอาหารเป็นยاب้านปากกล้วย	226
ตารางที่ 4-29	การถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นพื้นที่โป่งคำ	235
ตารางที่ 4-30	องค์ความรู้พืชอาหารเป็นยاب้านดอยช้าง	238
ตารางที่ 4-31	รายชื่อสมาชิกองค์กรชุมชนบ้านห้วยอีค่างและบ้านป่าแป๋	284
ตารางที่ 4-32	รายละเอียดองค์ความรู้ที่จัดแสดงในจุดรวบรวมองค์ความรู้ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ในพื้นที่ดำเนินการโครงการวิจัย	297



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 0-1 องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น ใน 5 พื้นที่	ฉ
ภาพที่ 0-2 การทดสอบการปลูกและขยายพันธุ์ต้นสูงดอยโดยการชุบฮอร์โมน GA3 + IBA ความเข้มข้น 100 mg/l และไม่ชุบฮอร์โมนก่อนปลูก	ช
ภาพที่ 0-3 การถ่ายทอดองค์ความรู้การบริโภคพืชอาหารเป็นยาในการรักษาสุขภาพเบื้องต้น	ซ
ภาพที่ 0-4 หน้าจอการแสดงผลรายละเอียดพืชแยกตามชนิดและภาพรวมข้อมูลพืชในรูปแบบ Dashboard	ฅ
ภาพที่ 2-1 กรอบแนวคิดการวิจัย	11
ภาพที่ 2-2 Road Map โครงการวิจัยและพัฒนาการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนระยะ 5 ปี	12
ภาพที่ 4-1 การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบ้านปางต้นผึ้ง	35
ภาพที่ 4-2 ยุ่มตีนเสือ (<i>Bauhinia</i> sp.)	36
ภาพที่ 4-3 ประทัดอ่างขาว (<i>Agapetes megacarpa</i> W.W. Sm.)	36
ภาพที่ 4-4 เกล็ดปลาปรุง (<i>Desmodium</i> sp.)	36
ภาพที่ 4-5 มะกั้ง (<i>Hodgsoia macrocarpa</i> var. <i>capniocarpa</i> (Radl.) Tsai ex A.M.Lu & Z.Y. Zang)	36
ภาพที่ 4-6 ผักเยี่ยววัว (<i>Millettia caerulea</i> Baker)	71
ภาพที่ 4-7 มะโอ (ซ้าย) และพอโพละ (ขวา)	71
ภาพที่ 4-8 มะเกว้น (<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.)	71
ภาพที่ 4-9 การเพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่นของกลุ่มสมาชิกแม่พริก	119
ภาพที่ 4-10 การทำแผนและแนวทางการอนุรักษ์ พื้นที่สูง และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารและสมุนไพรในชุมชนแม่พริก	127
ภาพที่ 4-11 การขยายพันธุ์มะกั้งโดยการเสียบยอด	130
ภาพที่ 4-12 การขยายพันธุ์มะแตกโดยการเสียบยอด (ก) และตอนกิ่ง (ข)	130
ภาพที่ 4-13 ต้นพันธุ์มะขมจากการเสียบยอด (ก) ตอนกิ่ง (ข) และเพาะเมล็ด (ค)	131
ภาพที่ 4-14 การทดสอบการปลูกและขยายพันธุ์ต้นสูงดอยโดยการชุบฮอร์โมน GA3 + IBA ความเข้มข้น 100 mg/l และไม่ชุบฮอร์โมนก่อนปลูก	131
ภาพที่ 4-15 การรวบรวมเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นและการปลูกขยายเมล็ดพันธุ์ในชุมชนแม่พริก	143
ภาพที่ 4-16 การปลูกฟื้นฟูพืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารในป่าธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรม และสวนหลังบ้านของชุมชนแม่พริก	196
ภาพที่ 4-17 การปลูกพืชท้องถิ่นในระบบวนเกษตรเพื่อสร้างรายได้ของชุมชนบ้านแม่ฉางข้าว	196
ภาพที่ 4-18 การถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาพืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชนแม่พริก	210
ภาพที่ 4-19 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชนบ้านห้วยอีค่าง	213
ภาพที่ 4-20 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชนบ้านป่าแป๋	216

ภาพที่ 4-21	กิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชจากผู้รู้ชุมชนบ้านปากกล้วย	235
ภาพที่ 4-22	กิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชจากผู้รู้เยาวชนโป่งคำ	237
ภาพที่ 4-23	การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นในโรงเรียนบ้านแม่พริก	298
ภาพที่ 4-24	หน้าจอการแสดงผลรายละเอียดพืชแยกตามชนิดและภาพรวมข้อมูลพืชในรูปแบบ Dashboard	299
ภาพที่ 4-25	การเตรียมความพร้อมของชุมชนบ้านห้วยอีค่างเพื่อรองรับการคุ้มครองพื้นที่ถิ่นกำเนิดสมุนไพรและพืชท้องถิ่น	300



บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพรของชุมชน ภายใต้หลักการดำเนินงานของโครงการธนาคารอาหารชุมชนตามพระราชดำริ (Food Bank) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง (2) ศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง (3) ศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การคุ้มครองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่ถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาสรุปดังนี้ (1) รวบรวมข้อมูลองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นเพิ่มเติมใน 5 พื้นที่ ประกอบด้วย บ้านห้วยห้อม (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลาน้อย) บ้านขอบด้ง (สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง) บ้านเหล่า (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ) บ้านปางต้นผึ้ง (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี) และบ้านปากกล้วย (โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปากกล้วย) โดยมีชนิดพืชที่ใช้ประโยชน์ จำนวน 101, 67, 169, 76 และ 22 ชนิดตามลำดับ และมีพืชที่ต้องการฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ รวม 72 ชนิด เช่น ดินฮังคอย ญ่าอู๋แค ฮ่อสะพายควาย กวาวเครือขาว รวงจืดแดง ตะไคร้ต้น มะแขว่น และผักหวานป่า เป็นต้น (2) จัดทำแผนการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชน 5 พื้นที่ (3) ทดสอบการปลูกและขยายพันธุ์ดินฮังคอยใน 3 พื้นที่ ได้แก่ ดอยปุย แม่มะลอ และโหล่งขอด พบว่าการชุบน้ำดินฮังคอยด้วยฮอร์โมน (GA + IBA เข้มข้น 100 mg/L) มีแนวโน้มในการกระตุ้นให้เกิดรากและแตกยอดดีกว่าชุดควบคุม (4) การพัฒนากลุ่มองค์กรชุมชนในการขับเคลื่อนกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ บ้านห้วยอีค่าง (ศูนย์ฯ หุ่นหลวง) บ้านป่าแป๋ (ศูนย์ฯ แม่สะเรียง) บ้านปากกล้วย บ้านป่าแดด (โป่งคำ) โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการในการวางแผนและขับเคลื่อนกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (5) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลวิถีการปลูกพืชและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชน 4 พื้นที่ ได้แก่ บ้านปากกล้วย แม่พริก ะโดโกร และห้วยอีค่าง โดยรูปแบบการปลูกพืชประกอบด้วยการปลูกพร้อมกับข้าวไร่ ปลูกเสริมตามหัวไร่ปลายนา ปลูกแนวรั้วและสวนหลังบ้าน (6) สนับสนุนการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นบริเวณสวนหลังบ้านและพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 155 ชนิด ใน 17 ชุมชน สมาชิก 537 ครอบครัว (7) ถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นโดยผู้รู้สู่ชุมชน รวมทั้งวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักพื้นบ้าน จำนวน 7 ชุมชน 702 คน พืช 350 ชนิด (8) คัดเลือกพื้นที่ป่าชุมชนบ้านห้วยอีค่าง (ศ. หุ่นหลวง) พื้นที่ประมาณ 300 ไร่ และจับพิกัดแนวป่าชุมชน เพื่อเก็บข้อมูลชนิดพืชและการใช้ประโยชน์สำหรับใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการขอขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่คุ้มครองพืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: ธนาคารอาหารชุมชน พืชท้องถิ่น ความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง การถ่ายทอดองค์ความรู้ การอนุรักษ์ พื้นฟู

Abstract

This project using the Community Food Bank Project under the Royal Initiative of His Majesty King Rama IX, as the principle guideline for research study. This project focused on the participation as well as the creation of learning communities in the conservation and restoration of local biodiversity for food and medicine of highland communities. The objectives were (1) To study the conservation and restoration of local biodiversity as a source of food for highland communities, (2) To study the knowledge transfer and promote the continuously use of local plants to communities, (3) To study management approaches leading to the protection of local plants through participatory processes of communities and related organizations.

The results were summarized as follows: (1) Ethnobotanical used in 5 areas including Ban Lao, Ban Huay Hom, Ban Pang Ton Poeng, Ban Khob Dong, and Pa Klouy were 169, 101, 76, 67, and 22 species, respectively. There were 72 plant species were selected to be enrichment such as *Paris polyphylla* Sm., *Panicum* sp., *Berchemia floribunda* Wall., *Pueraria mirifica*, *Thunbergia coccinea* Wall. ex D. Don., *Litsea cubeba* (Lour.) Pers., *Zanthoxylum limonella* Alston, and *Melientha suavis* Pierre., (2) Five local plant restoration schemes comprised of community food bank, indigenous seeds collection, local plant demonstration, agroforestry, and home garden., (3) The combination of 100 mg/L GA and 100 mg/L IBA resulted in greater rooting and sprouting of Paris rhizome compared to control treatment., (4) Development of community organizations to support local conservation and restoration activities and biodiversity in 4 communities: Ban Huai E-Khang, Ban Pa Pae, Ban Pa Klouy, and Ban Pa Dad with the establishment of the committee to plan and drive activities continuously., (5) Cultivation methods and local seed storages were collected in 4 communities. The cultivation patterns included: Planted with upland rice, backyard, fencing, and home garden., (6) The 155 species of local plants were rehabilitated for sustainable utilization in 17 areas, with 537 households., (7) There were 702 persons who had received knowledge about consume food plant as medicine and methods of local plant seeds production., (8) The 300 rai of community forest area of Ban Huay E-Khang were selected for plant protection study through participatory processes.

Keywords: Local community food bank, Highland biodiversity, Knowledge transfer, Conservation, Restoration