

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์ความหลากหลายพืชหัวพื้นบ้านของชุมชนบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน (2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาต่อยอดสำหรับเพิ่มมูลค่าพืชหัวพื้นบ้านบนพื้นที่สูง

ผลการศึกษาดังนี้ (1) รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชหัวพื้นบ้านบนพื้นที่สูง 25 ชนิด 7 วงศ์ ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 8 แห่ง จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก น่าน (2) พืชหัวพื้นบ้านที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ บุก เนื้อทรายและกลอย (3) การขยายพันธุ์ (3.1) บุกเนื้อทรายใช้การผ่าหัวใต้ดินให้มีน้ำหนักต่อชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 200 กรัม ใช้หัวบนใบน้ำหนักและหัวใต้ดิน (3.2) กลอยใช้ส่วนหัวที่มีเปลือกติดอยู่หรือการใช้หัวใต้ดินที่มีอายุ 1 ปี ในการขยายพันธุ์ (4) การเพาะปลูกและเขตกรรม (4.1) บุกเนื้อทราย แปลงผลิตหัวพันธุ์ โดยใช้หัวบนใบน้ำหนัก 5-30 กรัม ทำการคัดแยกขนาดและแยกปลูกเป็นแปลง โดยใช้ระยะปลูก 30x30 หรือ 40x40 เซนติเมตร ขึ้นกับขนาดหัวพันธุ์ ร่วมกับการจัดการธาตุอาหาร โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ รองกันหลุมก่อนปลูกและปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ หลังปลูก 3 เดือน ส่วนแปลงผลิต ใช้หัวพันธุ์ใต้ดินน้ำหนักตั้งแต่ 100-400 กรัม ในการปลูก และมีการคัดแยกขนาดและแยกปลูกเป็นแปลง ทั้งนี้การใช้หัวพันธุ์น้ำหนัก 100-200 กรัม ในการปลูกจะทำให้บุกมีการเพิ่มขนาดหัวจากเดิมสูงสุดภายใต้ระยะเวลาปลูกที่เท่ากัน ซึ่งการปลูกบุกบนพื้นที่สูงซึ่งเป็นพื้นที่ลาดชันควรมีการปลูกภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกบุกบนชั้นบันไดดิน หรือการปลูกบุกร่วมกับพืชคลุมดินตระกูลถั่วและปลูกร่วมกับพืชชนิดอื่น เช่น พืชไร่ ไม้ผล ไม้ป่ายืนต้น และพืชท้องถิ่น ร่วมกับการจัดการธาตุอาหารโดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 2 ครั้งๆละ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ รองกันหลุมก่อนปลูกและหลังปลูก 3 เดือน (4.2) กลอย ควรปลูกในสภาพกลางแจ้งมีค้างเพื่อให้เถาเลื้อยพัน โดยใช้หัวพันธุ์ 1 หัวต่อหลุม ระยะปลูก 1.5 X 1.5 เมตร ร่วมกับการจัดการธาตุอาหารโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (5) จัดทำแปลงรวบรวมพันธุ์พืชหัวพื้นบ้านบนพื้นที่สูง ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี บ้านปางกลาง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 10 ชนิด เพื่อเป็นแหล่งต้นพันธุ์ในการนำไปปลูกเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป (6) ชุมชนบนพื้นที่สูงมีการปลูกบุกเนื้อทรายเพื่อใช้ประโยชน์และสร้างรายได้ ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง จังหวัดเชียงราย แม่ฮ่องสอน ตากและกาญจนบุรี จำนวน 42 ชุมชน เกษตรกร 459 คน รวมพื้นที่ปลูก 3,456 ไร่ โดยปลูกบุกแบบเชิงเดี่ยว และพืชร่วมกับกาแฟ พืชไร่ ไม้ผล และปลูกผสมผสาน (7) แนวทางการพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าพืชหัวพื้นบ้าน ประกอบด้วย (7.1) บุกเนื้อทราย โดยนำหัวบุกสดไปอบแห้งเป็นบุกแผ่นเพื่อส่งเข้าโรงงานทำบุกผง และนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์บุกเส้น เช่น เส้นขนมจีน เส้นก๋วยเตี๋ยว ลูกชิ้นบุก บุกก้อน เหมาะนำไปประกอบเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ (7.2) กลอย นำไปแปรรูปเป็นกลอยแห้ง สามารถเก็บไว้ได้นาน และนำไปประกอบอาหาร เช่น ทอด นึ่ง หรือนำไปทำขนม

คำสำคัญ: พืชหัว อนุรักษ์ บุกเนื้อทราย กลอย พื้นที่สูง

## Abstract

The objectives of this study were (1) Study on conservation, restoration and utilization of tuber crops species on highland community. (2) product development for value creation

The results showed that (1) 25 tuber crops species were found and utilized in 8 highland areas. (2) Indigenous tubers with the potential to be developed for economic namely, elephant foot yam and asiatic bitter yam (3) Elephant foot yam propagation by cutting tuber into two-four parts (not less than 200 g), bulbil and tuber. Asiatic Bitter Yam propagation by tubers that last 1 year. (4) Elephant foot yam from bulbils planting (weight was 5-20 g) apply organic fertilizers at the rate of 1,500 kilograms per rai (before planting). and 15-15-15 chemical fertilizers at the rate of 30 kilograms per rai (after 3 months of planting). Elephant foot yam from tuber planting (weight was 100-400 g ). While using 100-200 g of tubers, elephant foot yam was increased from the maximum size under the same growing period. Apply 2 times of organic fertilizers, each 1,500 kg per rai (before planting and after 3 months of planting). However invasive planting on steep slopes should be planted under a soil and water conservation system. Asiatic Bitter Yam were planted in open-wild field with stakes. Planting 1 mother tubers/ stake by spacing 1.5 meters. (5) 10 tuber crops species were planting for genetic resources at Ban Pang Klang, Mae Prik Sub-district, Mae Suai District, Chiang Rai Province. (6) Conservation and restoration of elephant foot yam for sustainable utilization in 42 communities. (7) Elephant foot yam can be produced as dried, rice noodles, noodles, meatballs. Asiatic Bitter Yam can be produced as dried, where as stored for a long time and to cook such as fried, steamed, desserts.

Keywords: Tuber Crops, Conservation, Elephant Foot Yam, Asiatic Bitter Yam, Highland