



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report)

โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตไม้และหวายบนพื้นที่สูง
Research and Development of Bamboo and Rattan Productions on Highland

แผนงานวิจัย: แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด

โดย
กมลทิพย์ เรารัตน์ และคณะ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report)

โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตไม้และหวายบนพื้นที่สูง
Research and Development of Bamboo and Rattan Productions on Highland

แผนงานวิจัย: แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด

คณะผู้วิจัย

นางสาวกมลทิพย์	เรรัตน์
นางสาวณิชนันท์	บุญญาทรัพย์
นางสาวไฉไล	กองทอง

กันยายน 2558

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 นี้

ขอขอบคุณโครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ แม่จริม ถ้ำเวียงแก (น้ำพัน) ปางแดงใน แม่ะล่อ แม่สลอง และวาวี (แม่พริก) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม ผาตั้ง ปางตะ และอ่างขาง แปลงรวบรวมไม้แม่เหียะ และอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ที่เอื้อเพื่อสถานที่ในการทำงานวิจัย

และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวงและเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงดังกล่าว และนักวิจัยร่วมทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย

ผู้วิจัย
กันยายน 2558



ผู้วิจัย

1. หัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail

ชื่อ-สกุล นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์
 Miss. Kamontip Raorat
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
 ตำแหน่ง นักวิชาการ
 หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ
 อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
 โทรศัพท์ 053-328496 ต่อ 2305
 E-mail kamontip39@hotmail.com

2. ชื่อและสถานที่ติดต่อของนักวิจัย หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารและ E-mail

2.1 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวณิชนันท์ บุญญาทรัพย์
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Nitchanun Boonyasup
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรป่าไม้)
 ตำแหน่ง นักวิจัย
 หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
 โทรศัพท์ 0-5332-8496-8 โทรสาร 0-5332-8494
 E-mail nitchanunb@hrdi.or.th
 2.2 ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวไฉไล กองทอง
 ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Ms. Chailai kongtong
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)
 ตำแหน่ง นักวิชาการ
 หน่วยงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง(องค์การมหาชน)
 ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
 โทรศัพท์ 0-5332-8498 โทรสาร 0-532-8494
 E-mail bimai_35@hotmail.com

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. ที่มาและความสำคัญ

ไผ่และหวายเป็นพืชท้องถิ่นที่ชุมชนบนพื้นที่สูงนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการบริโภคและใช้สอย นอกจากนี้สามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้อีกด้วย และเพื่อให้การใช้ประโยชน์จากไผ่และหวายมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน ควรมีการคัดเลือกพันธุ์ที่มีความเหมาะสมสำหรับสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ มีวิธีการเกษตรกรรมและการจัดการแปลงปลูกและการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตหวายและไผ่ รวมถึงการศึกษาความต้องการของตลาดของพืชทั้งสองชนิด เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสร้างช่องทางในการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน อันจะเป็นแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกพืชระยะสั้น มาเป็นการปลูกพืชที่มีระยะเวลาเก็บเกี่ยวยาวนานขึ้นและมีการใช้สารเคมีในการปลูกลดน้อยลง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาและรวบรวมชนิดไผ่และหวายที่มีการปลูกบนพื้นที่สูงและมีการใช้ประโยชน์
- 2.2 เพื่อศึกษาและคัดเลือกลักษณะไผ่ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์
- 2.3 เพื่อศึกษาวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไผ่และหวาย
- 2.4 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไผ่และหวาย

3. ขอบเขตโครงการวิจัย

- 3.1 การศึกษาและรวบรวมชนิดไผ่และหวายที่มีการปลูกบนพื้นที่สูงและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง
- 3.2 การศึกษาและคัดเลือกลักษณะไผ่ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง
- 3.3 การศึกษาวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไผ่และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง
- 3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไผ่และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

4. พื้นที่การวิจัย

- 4.1 พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ หมอกจ๋าม ผาตั้ง ปางตะ และอ่างช้าง
- 4.2 พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 7 พื้นที่ ได้แก่ โป่งคำ แม่จริม ถ้ำเวียงแก (น้ำพัน) ปางแดงใน แม่มะลอ แม่สลอง และวาวี (แม่พริก)
- 4.3 แปลงรวบรวมไผ่แม่เหียะ มูลนิธิโครงการหลวงและอุทยานหลวงราชพฤกษ์

5. วิธีวิจัย

- 1) ศึกษาและรวบรวมชนิดไผ่และหวายที่มีการปลูกบนพื้นที่สูงและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

2) ศึกษาและคัดเลือกลักษณะไม้ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงโดยคัดเลือกและทดสอบชนิดไม้ที่เพาะจากเมล็ด

3) ศึกษาวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

3.1) ทดสอบและสาธิตการจัดการแปลงไม้

3.2) ทดสอบวิธีการเพิ่มผลผลิตหวายตัดหน่อโดยการตัดแสงลำต้นและการเพิ่มผลผลิตของหวายใช้เส้น

3.3) ศึกษาและพัฒนาวิธีการจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเพิ่มคุณภาพเส้นหวาย

4) ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

4.1) การศึกษาข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ของไม้และหวาย

4.2) สำรวจข้อมูลการผลิตและการตลาดไม้และหวาย

4.3) วิเคราะห์โอกาสและแนวทางการส่งเสริมการปลูกไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

6. ผลการศึกษา

1. จากการรวบรวมข้อมูลชนิดไม้และการใช้ประโยชน์นั้นมีทั้งหมด 62 ชนิด โดยเป็นไม้ท้องถิ่นในประเทศไทย 12 สกุล 45 ชนิด เช่น ไม้ป่า ไม้ตง ไม้ซาง ไม้หก เป็นต้นและไม้ต่างประเทศอีก 6 สกุล 17 ชนิด เช่น ไม้กิมซุง ไม้หวานอ่างซาง ไม้หยก เป็นต้น ไม้ที่นิยมนำไม้มาใช้ในเชิงอุตสาหกรรม ได้แก่ ไม้ตง ไม้ซาง ไม้รวก ไม้ป่า ไม้พล ไม้สีสุก ไม้ที่นิยมนำหน่อมาใช้ในเชิงอุตสาหกรรม ได้แก่ ไม้ตง ไม้หก ไม้ไร่ ส่วนข้อมูลชนิดหวายและการใช้ประโยชน์ชนิดหวายได้ทั้งหมด 2 สกุล 13 ชนิด ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดน่าน โดยหวายที่นิยมบริโภคได้แก่ หวายหนามขาว หวายหนามเขียว หวายหลวงและหวายฝาด ส่วนหวายที่นิยมใช้ลำมาทำเฟอร์นิเจอร์และจักสานเป็นเครื่องเรือนเครื่องใช้ทั่วไป ได้แก่ หวาน้ำผึ้ง หวายหอม หวายตัวดีด หวายตุน หวายหนามขาว หวายฝาดและหวายไล่ไก่

2. รวบรวมไม้ที่เกิดจากการเพาะเมล็ดได้จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ไม้หวานอ่างซาง ไม้รวกป่า ไม้ซางป่า ไม้เลื้อย ไม้มันหมู และได้นำมาปลูกเพื่อคัดเลือกลักษณะไม้ที่ดีสำหรับการผลิตต้นพันธุ์บริเวณแปลงปลูกไม้ในพื้นที่ของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ต.แม่เหียะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

3. วิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้และหวาย

3.1 ทดสอบและสาธิตการจัดการแปลงไม้ การปลูกไม้เพื่อการผลิตหน่อ นั้น การปลูกไม้มีการเตรียมพื้นที่ปลูกเหมือนพืชทั่วไปคือเริ่มจากการตัดหญ้ากำจัดวัชพืช และพลิกหน้าดินโดยการไถตะไกรรวน ดูแลรักษาให้น้ำ ใส่ปุ๋ย คลุมโคน ตัดแต่งลำและสากกิ่งจะช่วยให้ต้นไม้มีผลผลิตหน่อที่ดีและผลิตหน่อนอกฤดูฝนได้โดยหน่อชุดแรกจะออกเดือนเมษายน-มิถุนายน การปลูกไม้เพื่อการผลิตลำ สิ่งที่ต้องจัดการคือการตัดฟัน ตัดลำอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปออกให้หมด โดยตัดให้ชิดพื้นดินมากที่สุด ฤดูการตัดฟันที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน การตัดทุกปีจะทำให้กอไม้ไม่ทรุดโทรมและจะแทงหน่อใหม่ให้กอไม้สวยงามอีกด้วย

3.2 ทดสอบวิธีการเพิ่มผลผลิตหวายตัดหน่อโดยการตัดแสงลำต้นและการเพิ่มผลผลิตของหวายใช้เส้น การปลูกหวายสำหรับตัดหน่อ พบว่า การปลูกในที่โล่งแจ้ง มีการให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมถึงการสาวกอและตัดแต่งใบอยู่เสมอ จะกระตุ้นให้เกิดการแตกหน่อและขนาดของหน่อหวายจะมีขนาดโตกว่าหวายที่ไม่มีการจัดการดังกล่าว หวายหน่อแรกจากต้นแรกสามารถตัดได้เมื่ออายุ 2-3 ปี และควรตัดให้สูงจากระดับดินเหนือข้อตาที่โคนต้น 1 ข้อเป็นหลัก ต้นหวายที่จะตัดควรเลือกต้นที่กำลังแทงยอดอ่อนยาวไม่เกิน 30 เซนติเมตร การปลูกหวายสำหรับใช้ลำ พบว่า การปลูกโดยมีต้นไม้อิงอาศัยและปลูกภายใต้ร่มเงา หวายจะเจริญเติบโตได้ดี รวมถึงการปล่อยให้ลำมีจำนวนพอเหมาะ กับต้นไม้อิงอาศัย ซึ่งขึ้นกับขนาดของหวายด้วย โดยหวายเล็ก 20 ลำ หวายใหญ่ไม่เกิน 4 ลำต่อ 1 ต้น

3.3 ศึกษาและพัฒนาวิธีการจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเพิ่มคุณภาพเส้นหวาย การเก็บเกี่ยวลำหวาย จะเริ่มเมื่อหวายมีอายุ 7-10 ปี เป็นต้นไป การเก็บเกี่ยวแต่ละครั้งจะได้หวายยาวเส้นละประมาณ 10-15 เมตรขึ้นไป ปกติท่อนปลายความยาวประมาณ 3-5 เมตร จะต้องตัดทิ้งไป เพราะยังอ่อน มีคุณภาพไม่ดีพอ วิธีการตัดลำเลือกลำที่แก่และตัดให้สูงจากระดับพื้นดิน 10-15 เซนติเมตร ในการตัดหวายเพื่อให้ได้หวายที่มีคุณภาพดี ควรตัดหวายในช่วงที่อากาศแห้งอุณหภูมิปกติ เมื่อตัดเสร็จรีบนำเข้าสู่โกดังเก็บหวายทันที เพื่อจะได้ล้างและอบหวาย แล้วจึงนำไปผึ่งไว้ในที่มีกำบัง เพื่อให้หวายแห้งแต่ถ้าตัดแล้วขนไปโกดังทันทีไม่ได้ ควรปักต้นหวายทางปลายที่มีรอยตัดลงในดินก่อน เพื่อลดการเกิดเชื้อรา เพราะที่หน้าตัดของหวายจะมีโอกาสเกิดเชื้อราได้ง่ายมาก

4. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

4.1 การศึกษาข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

การใช้ประโยชน์ของไม้ เช่น หน่อใช้รับประทานทั้งบริโภคสดและแปรรูป ลำใช้ทำหัตถกรรมจักสาน ทำที่ค้ำผักและผลไม้ ใช้ในงานด้านก่อสร้าง

การใช้ประโยชน์ของหวาย เช่น นำส่วนของหน่อมาใช้ในการประกอบอาหาร ลำหวายนำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์และเครื่องจักสาน

4.2 สรุปรายชื่อการผลิตและการตลาดไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

ต้นทุนการผลิตไม้ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว 69.92 บาท/กอ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดจะทำให้มีรายได้สุทธิ 10.26 บาท/กอ ปัญหาในการผลิตไม้ของเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 76.92 ไม่พบปัญหาใดๆ ในด้านการผลิต และร้อยละ 23.08 ที่พบปัญหาโดยพบปัญหาแมลงที่เข้ามาทำลายผลผลิต นอกจากนั้นยังพบปัญหาการพังทลายของดิน และขาดแคลนน้ำในช่วงแรกที่ปลูก

ต้นทุนการผลิตหวายตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว 31.50 บาท/กอ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดจะทำให้มีรายได้สุทธิ 44.63 บาท/กอ ปัญหาในการผลิตหวายด้านการผลิต พบว่าร้อยละ 33.33 มีปัญหา คือการจัดการดูแลแปลงทำได้ยาก เนื่องจากต้นหวายมีหนามทำให้ยากต่อการจัดการและต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย ส่วนที่เหลืออีก ร้อยละ 66.67 ไม่พบปัญหาใดๆ ในการผลิตหวาย

การตลาดไม้ ส่วนใหญ่การตัดหน่อไม้ที่นั้นเกษตรกรมักจะตัดขายปีละครั้งและจะเหลือหน่อไว้เพื่อให้เจริญเติบโต การขายไม้ของเกษตรกรตัวอย่างนั้นส่วนใหญ่ขายเป็นลักษณะตัดหน่อขายมีทั้งการนำหน่อมาต้มแล้วนำไปขายในตลาดชุมชนโดยเฉลี่ยขายในราคา 20-30 บาท/กิโลกรัมและการขายแบบหน่อดิบซึ่งจะมีพ่อค้าในท้องถิ่นมารับซื้อที่บ้าน ในราคา 5-6 บาท/กิโลกรัม ปัญหาในการด้าน

ตลาดร้อยละ 61.54 ไม่พบปัญหาใดๆ แต่อีกร้อยละ 38.46 พบปัญหาคือไม่มีตลาดที่แน่นอนในการจำหน่ายผลผลิต ในช่วงฤดูกาลมีผลิตรายออกสู่ตลาดมากจึงทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำและบางปีพบปัญหาไม่มีผู้รับซื้อผลผลิต

การตลาดหว่าย หว่ายในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการปลูกคร้วเรือนละ 100-600 กอ บางรายเป็นการปลูกแบบผสมผสานกับพืชชนิดอื่นๆ ผลผลิตหว่ายที่ได้ส่วนหนึ่งเกษตรกรจะเก็บไว้บริโภคและใช้สอยในคร้วเรือนส่วนที่เหลือขาย ซึ่งขายในตลาดท้องถิ่น โดยมักจะขายเป็นหน่อ ในราคาหน่อละ 3 บาทถึง 10 บาท ขึ้นอยู่กับขนาด และเส้นหว่ายบางครั้งมีพ่อค้ามารับซื้อในราคาเมตรละ 5 บาทถึง 8 บาท แต่บางรายปลูกเชิงพาณิชย์โดยขายหน่อ ส่วนใหญ่มีพ่อค้าคนเผ่ามั่งมารับซื้อหว่ายจากหลายๆหมู่บ้านแล้วนำไปแปรรูปเป็นหว่ายอบแห้งส่งออกต่างประเทศ ปัญหาด้านการตลาด ร้อยละ 37.5 พบปัญหาคือการรับซื้อผลผลิตไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับพ่อค้า ถ้าหากมีพ่อค้ามาซื้อเกษตรกรจึงจะได้ตัดผลผลิตขาย แต่หากไม่มีพ่อค้ามารับซื้อ เกษตรกรก็ไม่มีตลาดรองรับสินค้าที่แน่นอน และปัญหาที่พบอีกหนึ่งเรื่องคือ ราคาผลผลิตตกต่ำในบางช่วงราคาที่พ่อค้ามารับซื้อต่ำจนไม่เกิดแรงจูงใจในการตัดขาย โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรพอใจและสามารถทำการผลิตอยู่ได้เท่ากับ 4.7 บาท/หน่อ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 62.5 ไม่พบปัญหาด้านการตลาดของหว่าย

4.3 วิเคราะห์โอกาสและแนวทางการส่งเสริมการปลูกไผ่และหว่ายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

จากความต้องการตลาดและโอกาสทางการตลาดของไผ่และหว่ายของผู้ประกอบการที่นำหว่ายไปใช้เพื่อการแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ ของตกแต่งบ้าน พบว่า ตลาดยังมีความต้องการหว่ายเพื่อเป็นวัตถุดิบเป็นจำนวนมาก แต่ทั้งนี้ราคาวัตถุดิบหว่ายมีราคาแพงขึ้นและขาดตลาด ทำให้ต้องมีการนำเข้าหว่ายจากต่างประเทศค่อนข้างมาก ทั้งนี้โอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จากหว่ายในอนาคตเป็นไปได้ในทางที่ดี เนื่องจากผู้บริโภคยังมีความต้องการผลิตภัณฑ์จากหว่ายอยู่ ขณะที่ผู้ประกอบการที่นำไผ่ไปใช้ในแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆเช่น ตะเกียบ ไม้เสียบลูกชิ้น ก้านธูปพบว่า ผู้บริโภคยังมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์จากไผ่ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นสินค้าหมุนเวียน ปัจจุบันวัตถุดิบไผ่ไผ่ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในการนำมาแปรรูป เนื่องจากต้องไปตัดไผ่จากในป่าเป็นส่วนมากและนับวันจะยังมีปริมาณพื้นที่ป่าไผ่ลดน้อยลง ขณะที่อุตสาหกรรมหน่อไม้เปียก มีช่องทางการจัดจำหน่ายลดลง จากผู้บริโภคนิยมรับประทานหน่อไม้สด ทั้งนี้โอกาสในการส่งเสริมการปลูกไผ่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงจึงมีโอกาสนี้เป็นไปได้ค่อนข้างสูงเพื่อรองรับอุตสาหกรรมแปรรูปจากไผ่ไผ่ที่ยังมีแนวโน้มความต้องการที่อยู่ ขณะที่หว่ายถือเป็นพืชห้ามเก็บเกี่ยวในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และประเทศไทยมีการห้ามส่งออกหว่ายที่ยังไม่ได้แปรรูป ดังนั้นการส่งเสริมการปลูกหว่ายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตอุทยาน การส่งเสริมควรอยู่ในพื้นที่ทำกินของเกษตรกรและมีการระบุพื้นที่เพาะปลูกให้ชัดเจน

7. สรุปผลการศึกษา

1. มีข้อมูลชนิดไผ่ที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งหมด 62 ชนิด แบ่งเป็นไผ่ท้องถิ่นในประเทศไทย 12 สกุล 45 ชนิด และไผ่ต่างประเทศ 6 สกุล 17 ชนิด และพบว่ามีหว่ายที่ใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง 2 สกุล 13 ชนิด
2. รวบรวมไผ่ที่มีลักษณะที่ดีเหมาะสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ไผ่หวาน อ่างช้าง ไผ่รวกป่า ไผ่หางป่า ไผ่เลี้ยง ไผ่มันหมู

3. วิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไผ่ สำหรับผลิตหน่อ คือการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย คลุมโคน ตัดแต่งลำ และสาวกอ ซึ่งช่วยให้ผลิตหน่อนอกฤดูฝนได้ โดยหน่อชุดแรกจะออกเดือนเมษายน-มิถุนายน สำหรับการปลูกไผ่เพื่อผลิตลำ ต้องตัดลำอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปออกให้หมด โดยตัดให้ชิดพื้นดิน เพื่อให้อาหารสะสมที่เหง้า ช่วยกระตุ้นการแตกหน่อใหม่ที่สมบูรณ์แข็งแรง ฤดูกาลตัดฟันที่เหมาะสมคือเดือนพฤศจิกายน-เมษายน สำหรับการปลูกหวายเพื่อตัดหน่อ พบว่าการปลูกในที่โล่งแจ้ง มีการให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมถึงการสาวกอและตัดแต่งใบอยู่เสมอ จะกระตุ้นให้เกิดการแตกหน่อและเพิ่มขนาดของหน่อหวาย หวายหน่อแรกสามารถตัดได้เมื่ออายุ 2-3 ปี และควรตัดให้สูงจากระดับดินเหนือข้อตาที่หนึ่งเป็นหลัก ขนาดหน่อที่เหมาะสมกับการตัดคือหน่อที่กำลังแทงยอดอ่อนยาวไม่เกิน 30 เซนติเมตร สำหรับการปลูกหวายเพื่อใช้ลำ ต้องอาศัยต้นไม้อิงอาศัยและปลูกภายใต้ร่มรำไร และจำนวนลำหวายต่อต้นไม้อิงอาศัยมีความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับหวายแต่ละชนิด และควรตัดลำหวายที่แก่สูงจากระดับพื้นดิน 10-15 เซนติเมตร

4. การศึกษาความต้องการตลาดและโอกาสทางการตลาดของไผ่และหวาย พบว่า ตลาดยังมีความต้องการไผ่และหวายเพื่อเป็นวัตถุดิบจำนวนมาก ซึ่งโอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จากไผ่และหวายในอนาคตเป็นไปได้ในทางที่ดี ในขณะที่อุตสาหกรรมหน่อไม้ปืบมีช่องทางการจัดจำหน่ายลดลง เนื่องจากความนิยมรับประทานหน่อไม้ลดลง



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
ผู้วิจัย	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ช
บทคัดย่อ	ณ
Abstract	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
- หลักการและเหตุผล	1
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
- ขอบเขตโครงการวิจัย	2
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 วิธีวิจัย	13
3.2 ระยะเวลาดำเนินการ	15
3.3 สถานที่ดำเนินการ	15
3.4 แผนการดำเนินงาน	16
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	
4.1 การศึกษาและรวบรวมชนิดไม้และหวายที่มีการปลูกบนพื้นที่สูงและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง	17
4.2 การศึกษาและคัดเลือกลักษณะไม้ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง	54
4.3 การศึกษาวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง	58
4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไม้และหวายในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง	
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	
5.1 สรุปผลการศึกษา	128
5.2 ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ	132
เอกสารอ้างอิง	133
ภาคผนวก	134

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษา รวบรวมชนิดไม้และหวายที่มีการปลูกและใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง (2) ศึกษาและคัดเลือกลักษณะไม้ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ (3) ศึกษาวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้และหวาย (4) ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไม้และหวาย

ผลการศึกษาสรุปดังนี้ (1) มีข้อมูลชนิดไม้ที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งหมด 62 ชนิด แบ่งเป็นไม้ท้องถิ่นในประเทศไทย 12 สกุล 45 ชนิด และไม้ต่างประเทศ 6 สกุล 17 ชนิด และพบว่ามีหวายที่ใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง 2 สกุล 13 ชนิด (2) รวบรวมไม้ที่มีลักษณะที่ดีเหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์จำนวน 5 ชนิด (3) วิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้ สำหรับผลิตหน่อคือการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย คลุมโคน ตัดแต่งลำ และสาบกอก ซึ่งช่วยให้ผลิตหน่อนอกฤดูฝนได้ โดยหน่อชุดแรกจะออกเดือนเมษายน-มิถุนายน สำหรับการปลูกไม้เพื่อผลิตลำ ต้องตัดลำอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปออกให้หมด โดยตัดให้ชิดพื้นดิน เพื่อให้อาหารสะสมที่เหง้า ช่วยกระตุ้นการแตกหน่อใหม่ที่สมบูรณ์แข็งแรง ฤดูกาลตัดพื้นที่เหมาะสมคือเดือนพฤศจิกายน-มกราคม สำหรับการปลูกหวายเพื่อตัดหน่อ พบว่าการปลูกในที่โล่งแจ้ง มีการให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมถึงการสาบกอกและตัดแต่งใบอยู่เสมอ จะกระตุ้นให้เกิดการแตกหน่อและเพิ่มขนาดของหน่อหวาย หวายหน่อแรกสามารถตัดได้เมื่ออายุ 2-3 ปี และควรตัดให้สูงจากระดับดินเหนือข้อตาที่หนึ่งเป็นหลัก ขนาดหน่อที่เหมาะสมกับการตัดคือหน่อที่กำลังแทงยอดอ่อนยาวไม่เกิน 30 เซนติเมตร สำหรับการปลูกหวายเพื่อใช้ลำ ต้องอาศัยต้นไม้อิงอาศัยและปลูกภายใต้ร่มรำไร และจำนวนลำหวายต่อต้นไม้อิงอาศัยมีความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับหวายแต่ละชนิด และควรตัดลำหวายที่แก่สูงจากระดับพื้นดิน 10-15 เซนติเมตร (4) การศึกษาความต้องการตลาดและโอกาสทางการตลาดของไม้และหวาย พบว่า ตลาดยังมีความต้องการไม้และหวายเพื่อเป็นวัตถุดิบจำนวนมาก ซึ่งโอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จากไม้และหวายในอนาคตเป็นไปได้ในทางที่ดี ในขณะที่อุตสาหกรรมหน่อไม้ปืบมีช่องทางการจัดจำหน่ายลดลง เนื่องจากความนิยมรับประทานหน่อไม้ลดลง

Abstract

The objectives of this study were (i) collecting bamboo and rattan germplasms and selecting suitable bamboo and rattan species for planting and utilization in highland area, (ii) selecting good seedling characteristic of bamboo for propagation, (iii) studying for management practices to increase bamboo and rattan productivity and quality, and (vi) surveying bamboo and rattan production and marketing.

The results showed that there were 62 species of bamboo had been planted and utilized in highland areas (12 genus 45 species of native bamboo of Thailand and 6 genus 17 species of foreign bamboo), while 2 genus 13 species of native rattan were collected. Five species of bamboo with good seedling characteristic were investigated for propagation. Good practices for bamboo shoot production comprised of weeding, water and fertilizer application, mulching and thinning could increase yields and off season producing. The first shoots would be shooting during April-June. For the clums production found that clump management by cut off all 3 year aged, nearby the ground could stimulate new shoot. The optimal time for thinning is between November to January. Rattan plantation for shoots showed that the plantation with fully opened canopy, pouring water, fertilization, and usually thinning would be increase rattan number and size of shoot. The first shoots could be harvested about 2-3 years old by cutting above the first bud nearby the ground. The proper length should not over than 30 cm. In the other hands, shading and other trees were nessesary for cane production. Mature stems should be cut at 10 cm above the soil surface,. Feasibility of demand and opportunities in bamboo and rattan marketing demonstrated the market demand still rising continuously. Products of bamboo and rattan tend to a good choice in the future, while the industrial pickled bamboo shoots in the market were reduced, because of lower consumption.