

การศึกษาเรื่อง โครงสร้าง องค์ประกอบของป่า และการจัดการทรัพยากรป่าไม้: กรณีศึกษา โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ ศูนย์อนุรักษ์ ดำเนินป่าไม้ สำนักวัฒนธรรมฯ จังหวัดเชียงใหม่ ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ศึกษาโครงสร้าง และองค์ประกอบของป่า ใช้แปลงทดลองแบบ quadrat method โดยเดือกว่างแปลงทดลอง รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 40×40 ตารางเมตร ในป่าธรรมชาติ 3 ประเภท คือ ป่าคุ่นบ้าน ป่าชนบท และป่าอนุรักษ์ โดยแปลงทดลองจะถูกจัดตั้งตามระดับความสูงของพื้นที่ 3 ระดับ คือ พื้นที่ระดับต่ำ พื้นที่ระดับกลาง และพื้นที่ระดับสูง และส่วนที่สอง ศึกษาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน บ้านสามโดยการตั้งภาระภัยในระดับครัวเรือน และชุมชนเพื่อวางแผนทางในการจัดการ ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่

จากการศึกษาโครงสร้างของป่า ในป่าธรรมชาติ 3 ประเภท พบว่า ป่าคุ่นบ้านมีการจัดชั้นเรือนยอดเป็น 4 ชั้น การปักคุณของเรือนยอดเฉลี่ย 82.88 เปอร์เซ็นต์ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้จากส่วนการของ Shannon-Wiener โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.4354 พันพันธุ์ไม้ 60 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศมาก ได้แก่ มะมุน ในป่าชนบทมีการจัดชั้นเรือนยอดเป็น 3 ชั้น การปักคุณของเรือนยอดเฉลี่ย 85.83 เปอร์เซ็นต์ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.8142 พันพันธุ์ไม้ 70 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศมาก ได้แก่ ไม้วงศ์ก่อ และป่าอนุรักษ์มีการจัดชั้นเรือนยอดเป็น 2-3 ชั้น การปักคุณของเรือนยอดเฉลี่ย 93.69 เปอร์เซ็นต์ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.3766 พันพันธุ์ไม้ 77 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศมาก ได้แก่ ตะไคร้ รวมพันธุ์ไม้ที่พบในป่าธรรมชาติทั้ง 3 ประเภททั้งหมด 122 ชนิด 94 ถกุถ 48 วงศ์ ไม่สามารถตั้งชื่อถกุถได้ 1 ชนิด และไม่สามารถตั้งชื่อถกุถและวงศ์ได้ 2 ชนิด ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้โดยเฉลี่ยในป่าดินเขาของโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ ศูนย์อนุรักษ์ เท่ากับ 4.5421

ค้านการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ชุมชนบ้านสาม ได้แบ่งพื้นที่ป่าออกเป็นป่าที่ชุมชน อนุรักษ์ คือ ป่าคู่บ้านที่ใช้ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและฝังศพ ป่าชุมน้ำที่เป็นแหล่ง ต้นน้ำของชุมชน และป่าอนุรักษ์ที่ชุมชนคุ้มครองเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้ประโยชน์ให้เพียงพอ นอกจากนี้ยังมีป่าไว้สำหรับน้ำที่ใช้เป็นที่ทากินของชุมชน ทั้งนี้การจัดการทรัพยากรป่าไม้ของ ชุมชนมีการตั้งกฎระเบียบการอนุรักษ์ป่าขึ้นภายใต้กฎหมาย โดยการห้ามตัดต้นไม้ การร่วมกันทำ แนวกันไฟและดับไฟป่า นอกจากนี้สามารถชักจักร์ที่ส่วนร่วมในการป่าไม้ และเข้ารับการฝึกอบรมด้าน การอนุรักษ์ป่าด้วย

สำหรับแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของทรัพยากรป่าไม้ ในพื้นที่ป่า ของโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คือยอนพาย มีการทดสอบกันระหว่าง ชุมชนบ้านสามและโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คือยอนพาย เพื่อร่วมกัน พัฒนาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ โดยโครงการฯ จะดำเนินการรับปูรุ่งและพื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ ของป่าในบริเวณที่สูง ให้รวมด้านทิศเหนือของโครงการฯ ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำของห้วยแม่บูรีฝั่งขวา แม่บูรีฝั่งซ้าย ไม้หนึ่นฝั่งขวา และไม้หนึ่นฝั่งซ้าย ด้วยการป่าไม้เพื่อปรับปรุงและพื้นฟูระบบนิเวศ ป่าไม้เพื่อเป็นชนาการ ไม้พื้น ป่าไม้ในบริเวณที่สูง ทำแนวกันไฟ และทำเหมืองฝาย ส่วน พื้นที่ด้านทิศใต้ของชุมชนที่เป็นป่าคู่บ้านและป่าอนุรักษ์ พื้นที่บริเวณชุมชนห้วยแม่บูรีฝั่งซ้ายที่เป็น ป่าชุมน้ำ รวมทั้งพื้นที่ทำไว้สำหรับน้ำที่ใช้ในพิธีกรรม ให้ห้องน้ำในชุมชน โดยมีกฎห้ามตัดไม้ในเขตป่า ที่ชุมชนอนุรักษ์ไว้ มีการทำแนวกันไฟ และร่วมมือกันดับไฟเมื่อเกิดไฟในหมู่ป่า รวมถึงการทำ เหมืองฝายเพื่อช่วยให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์เร็วขึ้นด้วย

ABSTRACT

179760

The study on "Forest Structure and Composition and Management of Forest Resources: A Case Study on The Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agriculture Development Station", was conducted at Pang Hin Phon Sub-district, Mae Cham District, Chiang Mai Province. This study is divided into two parts. In the first part, forest structure and composition was studied by using quadrat method, $40 \times 40 \text{ m}^2$ sample plots at 3 levels which were low, medium and high level in 3 types of Baan Sam community's utilization forest which were Pa Koobaan, Pa Khunnam and Pa Anurak. In the second part, management of forest resources was studied by interviewing household headmen and holding community meetings of Baan Sam community.

The results of forest structure and composition at Pa Koobaan could be divided into 4 layers, the average of the crown cover was 82.88%, the average species diversity index as determined by Shannon-Wiener index was 4.4354, and the dominant species from 60 species was *Elaeocarpus stipularis* Bl.. Pa Khunnam could be divided into 3 layers, the average of the crown cover was 85.83%, the average species diversity index was 4.8142, and the dominant species from 70 species were *Castanopsis* sp., *Lithocarpus* sp. and *Quercus* sp.. Pa Anurak could be divided into 2-3 layers, the average of the crown cover was 93.69%, the average species diversity index was 4.3766, and the dominant species from 77 species was *Schima wallichii* (DC.) Korth.. The species diversity index from 3 types of forest at 3 levels was 4.5421 and there was 122 species, 94 genus, 48 families; 1 species could not be identified the genus and 2 species could not be identified both the genus and family.

The management of forest resources, Ban Sam community classified their forests into several parts ie. the conservation community forests: Pa Koobaan for ceremony, Pa Khunnam for watershed and Pa Anurak for conservation; and the reforestation for the rotational cultivation areas of Ban Sam community. They have the regulation of the forest preservation by prohibiting the cutting of trees and forest fire prevention including the participation on plantation and encouraging a training course on forest conservation.

A guideline for the sustainable forest management at The Royal Initiative Project, Doi Ompai Highland Agriculture Development Station was the agreement between the project and the community for certain forest areas to undertake each other. The Royal Project undertakes the forests in the north of the project covering the both side of Mae Poo and Mai Moen stream by planting and reforestation, such as firewood plantation, rattan plantation, making fire prevention line and checkdam. Ban Sam community undertakes the forests in the south of Mae Poo stream covering watershed areas, conservation areas around the community and the rotational cultivation areas by forbidding tree cutting in the conservation areas, making fire prevention line, helping forest fire extinguishing and checkdam.