

การศึกษารูปแบบและกระบวนการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ในโครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่บ้านนาศิริ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพของทรัพยากรป่าไม้ กระบวนการและรูปแบบการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง รวมทั้งศึกษาการใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชนบ้านนาศิริ โดยการศึกษาสภาพของทรัพยากรป่าไม้ ใช้วิธีสุ่มวางแปลงตัวอย่างในป่าธรรมชาติ แปลงปลูกพื้นฟูป่า และแปลงปลูกเสริมป่า แล้วสำรวจชนิดพันธุ์ไม้และเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นไม้ ส่วนการศึกษากิจกรรมการและรูปแบบการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง และการใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชนบ้านนาศิริ ใช้วิธีการศึกษาโดยแบบสัมภาษณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อเป็นแนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์ และสอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชน โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

จากการศึกษาสภาพของทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่บ้านนาศิริ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยการสำรวจแปลงป่าธรรมชาติจำนวน 2 แปลง พบว่า ในป่าธรรมชาติแปลงที่ 1 มีพันธุ์ไม้ทั้งหมด 25 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศมากที่สุด ได้แก่ เหียง รองลงมา ได้แก่ ก่อแดง และรักใหญ่ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้โดย Shannon-Wiener Index เท่ากับ 3.5188 ส่วนในป่าธรรมชาติแปลงที่ 2 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 19 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศมากที่สุด ได้แก่ พลวง รองลงมา ได้แก่ ก่อ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้โดย Shannon-Wiener Index เท่ากับ 2.2518 และจากการศึกษาพันธุ์ไม้ที่ทางโครงการฯ นำมาปลูกเพื่อฟื้นฟู พบว่า กระถินยักษ์ เป็นไม้เบิกนำที่เจริญเติบโตเร็วกว่าไม้สักและนางพญาเสือโคร่ง ส่วนในแปลงปลูกเสริมป่า พบว่า นางพญาเสือโคร่ง เป็นพันธุ์ไม้ที่มีการเจริญเติบโตดีที่สุด รองลงมา ได้แก่ ขนุน และหว่า โดยชาวบ้านสามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้ดี

กระบวนการดำเนินงานของโครงการฯ เป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอนตั้งแต่ การเข้าสู่ชุมชน การเตรียมพื้นที่และชุมชน การดำเนินการตามแผน การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการส่งมอบโครงการ โดยมีการกำหนดรูปแบบของการปลูกป่าออกเป็น 2 ลักษณะ คือ รูปแบบของการปลูกป่าจำแนกตามวัตถุประสงค์ 3 อย่าง คือ ไม้ใช้สอย ไม้พื้น และ ไม้กินได้ และรูปแบบของการปลูกป่าจำแนกตามสภาพพื้นที่ป่า โดยการกำหนดขอบเขตพื้นที่ป่า (zoning) ออกเป็น 3 ลักษณะ คือ พื้นที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์และยังไม่ถูกทำลายหรือถูกบุกรุกจากชาวบ้านกำหนดเป็นเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ถูกทำลายหรือถูกบุกรุกจากชาวบ้านบางส่วนกำหนดเป็นเขตพื้นที่ปลูกเสริมป่า โดยส่งเสริมให้ปลูกเป็นป่าชุมชนหรือป่าใช้สอยเพื่อตอบสนองการใช้ประโยชน์ของชุมชน และพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ถูกทำลายหรือถูกบุกรุกจากชาวบ้านอย่างสิ้นเชิงกำหนดเป็นเขตพื้นที่ปลูกฟื้นฟูป่า

แนวการพัฒนาของโครงการฯ มีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชน ในรูปแบบการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ซึ่งชุมชนจำเป็นต้องใช้ประโยชน์จากไม้ในรูปของการใช้สอย ได้แก่ สร้างบ้านเรือน ทำส่วนประกอบเครื่องมือ เครื่องใช้ทางการเกษตร ทำเครื่องเรือน เครื่องดนตรี การใช้ประโยชน์ในรูปของการบริโภค ได้แก่ อาหาร และสมุนไพร การใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิง เพื่อการหุงต้มอาหาร จุดไล่แมลง และให้ความอบอุ่น และการใช้ประโยชน์ไม้ในพิธีกรรมต่าง ๆ ด้วย แต่จำนวนชนิดพันธุ์ไม้ที่โครงการนำมาปลูกยังไม่มี ความหลากหลายและครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องหาชนิดพันธุ์ไม้โดยเฉพาะ ไม้ท้องถิ่นที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนมาปลูกเสริมในพื้นที่ป่าต่อไป

The study aimed to examine the context of Ban Nasiri in Chiang Dao District, Chiang Mai province in relation to the implementation of the three types of forest plantation with four beneficiaries project. Key study issues included: 1) exploration of natural forest; 2) investigation of whether or not the pattern and process of the three types of forest plantation with four beneficiaries is appropriated in the context of Ban Nasiri and; 3) examination of benefits obtained from each type of forest production (wood).

According to the first objective, the natural forest was explored from the 2 sample plots on the number of species and quantity by using quadrant method. For the second and third objectives of the research, both qualitative and quantitative methods were employed including: semi-structured interviews; focus groups; participatory observation and questionnaire survey. Descriptive analysis was used for qualitative data analysis and Statistic Program for Social Science (SPSS) was used for analysis of questionnaire survey.

Results of data collection from sample plots revealed that the forest was identified as Dry Dipterocarp Forest type (DDF) and showed total of 25 species in the first sample plot of natural forest. The dominant species in the plot were *Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. Ex Miq., *Quercus kingiana* Craib and *Gluta usitata* Wall. The average species diversity index by Shannon-Wiener index was at 3.5188. In the second plot, 19 species of plant were found. *Dipterocarpus tuberculatus* Roxb. was the most dominant species in the plot and Fagaceae was in the second place. The average species diversity index by Shannon-Wiener index was at 2.2518.

*Leucaena leucocephala* de Wit was the dominant species and the most suitable pioneer plant for the reforestation in comparison to *Tectona grandis* L.f. and *Prunus cerasoides* D.Don. In the last plot of rehabilitation forest, *Prunus cerasoides* D.Don. was the most predominantly grow species in the area and the best used for fire wood.

In terms of the process and implementation of the initiative, the study identified that the Royal Initiative Project 'the Three Types of Forest Plantation with Four Beneficiaries' is appropriated in Ban Nasiri. The project worked efficiency through the classification of land used system. The village surrounding was classified in the 3 categories of area for economic purposes, village dwelling area and protected area. In terms of forest management, it was classified into three categories of utility, fuel and food according to condition of forest: 1) green forest area; 2) partly-deforestation area and; 3) deforestation area. The success of the initiative based on its carefully planning and implementation along side with reforestation, community development, educational and health care promotion as well as alternative employment and income generation in the community. Additionally, the study concluded that benefits obtained from the forest were well response to the locals' needs. Although the forest productions were fully benefited in difference purposes of housing, agriculture, furniture, music and arts, religion, medicine, fuel and food, increase in diversity of species of plants is necessary in new forest plantation plots.