

ป่าภูถ้ำภูกระแต อำเภอเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น เป็นส่วนหนึ่งของป่าต้นน้ำที่เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำชี ปัจจุบันได้รับดูแลจัดการโดยหน่วยอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าภูถ้ำภูกระแตร่วมกับชุมชนท้องถิ่น 11 หมู่บ้านตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ป่าชุมชนและสำรวจลักษณะนิเวศวิทยาและการกระจายตัวของของป่า โดยการเก็บตัวอย่างจำนวน 200 ครีวเรือนและวางแปลงถาวรขนาด 1 เฮกตาร์ การศึกษาพบว่า ชุมชนเก็บหาของป่าเพื่อนำมาบริโภคและจำหน่าย โดยแบ่งของป่าออกเป็น 6 ประเภทสำคัญ ได้แก่ เห็ด ผักป่า สัตว์อาหาร แมลง ผลไม้ป่า และไม้พื้ (คิดเป็นมูลค่าสุทธิรวม 16,170,785 บาท/ปี หรือ 26,765.29 บาท/ปี/ครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2550 ความสัมพันธ์ของลักษณะครัวเรือนกับการใช้ประโยชน์พบว่าอายุมีผลต่อการเข้าเก็บหาของป่า ($\lambda^2 = 10.211$, $p\text{-value} < 0.05$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณของป่า 3 ชนิดที่ชาวบ้านเก็บหา คือ ผักป่า ($r = 0.268$, $p\text{-value} < 0.01$) สัตว์และแมลงอาหาร ($r = 0.259$, $p\text{-value} < 0.01$) และไม้พื้ ($r = 0.140$, $p\text{-value} < 0.05$) สำหรับนิเวศวิทยาการกระจายตัวของไม้ยืนต้นหลักในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub.) เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) และเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) พบว่ามีลักษณะเป็นแบบเกาะกลุ่ม ยกเว้นเหียงที่เป็นแบบสุ่ม และการกระจายตัวของของป่าจำพวกไม้พื้ต่างมีลักษณะเป็นแบบสุ่ม ส่วนแมลงกระจายตัวขึ้นอยู่กับพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สุกท้ายปัจจัยสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่มีผลต่อการกระจายตัวได้แก่ ความชื้น แสง และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต

PTPK Forest, Waengnoi District, Khon Kaen Province is part of the Chi River's sub-watershed forest. It has been managed and protected by PTPK Conservation and Restoration Organization together with 11 local communities since 1985. This survey-based research aims to describe forest utilization and examine forest ecology and distribution of non-timber forest products (NTFPs). Two hundred households in 11 villages that are managing the PTPK Forest were sampled for forest use survey. A 100x100m² permanent plot was used for forest ecology and NTFP distribution study. According to study results, the majority of villagers utilize the forest, especially NTFPs, for household consumption and sale in local markets. Six types of NTFPs reported of being harvested include mushrooms, wild vegetables, animal (e.g. frogs), insects, wild fruits and fuelwood. The summed net economic value of these NTFPs was estimated 16,170,785 Baht or 26,765.29 Baht/household in 2007. Age shows significant connection with NTFPs collection ($\lambda^2 = 10.211$, $p\text{-value} < 0.05$). Furthermore, the number of family members significantly correlates with amounts of NTFPs harvested, including wild vegetables ($r = 0.268$, $p\text{-value} < 0.01$) animal and insects ($r = 0.259$, $p\text{-value} < 0.01$) and fuel wood ($r = 0.140$, $p\text{-value} < 0.05$). Distribution of main tree species, including *Dipterocarpus tuberculatus* Roxb, *Xylia xylocarpa* (Roxb) Taub, and *Shorea obtuse* Wall. ex Blume was estimated as clustering, while *D. obtusifolius*, shows a random distribution pattern. Distribution of NTFPs observed in the forest floor is random. For insects, the distribution depends on their food trees. Finally, preliminary environmental factors affecting NTFP distribution are humidity, sunlight, and relationship among species.