โครงสร้างและองค์ประกอบพันธุ์ไม้ป่าดิบแล้งเขาหินปูน อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง

Structure and Species Composition of Limestone Dry Evergreen Forest Located on Mu Koh Ang Thong National Park

พรธวัช เฉลิมวงศ์*

ศูนย์นวัตกรรมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี *Corresponding-author:chalermwong p58@hotmail.com

บทคัดย่อ: อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองตั้งอยู่ในทะเลอ่าวไทยห่างจากฝั่งอำเภอดอนสักไปทางตอนเหนือ ประมาณ 33 กิโลเมตร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขาหินปูนยกตัวสูงสลับกับดินตื้นบ้างลึกบ้าง ก่อให้เกิดสังคมพืชที่ หลากหลาย การศึกษาเลือกเกาะวัวตาหลับซึ่งเป็นที่ตั้งที่ทำการอุทยานแห่งชาติเป็นพื้นที่ศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงโครงสร้างและองค์ประกอบพันธุ์ใม้ป่าดิบแล้งเขาหินปูนของเกาะซึ่งเป็นสังคมที่ตัดขาดจาก แผ่นดินใหญ่ วิธีการศึกษาใช้การวางแปลงตัวอย่าง ขนาด 20x50 เมตร จำนวน 3 แปลง ตามเส้นชั้นความสูง 25, 100 และ 200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แต่ละแปลงแบ่งเป็นแปลงย่อย 10x10 เมตร เพื่อเก็บข้อมูลไม้ใหญ่ (ขนาด DBH ตั้งแต่ 4.5 ซ.ม.) แปลงย่อย 4x4 เมตร เพื่อเก็บข้อมูลไม้หนุ่ม แปลงย่อย 1x1 เมตร เพื่อเก็บข้อมูล ลูกไม้ ผลการศึกษา พบพันธุ์ไม่ใหญ่ 298 ต้น 33 ชนิด 26 สกุล 21 วงศ์ มีค่าความหนาแน่นและความเด่นทาง พื้นที่หน้าตัด 993 ต้น/เฮกตาร์ และ 22.56 ตร.ม./เฮกตาร์ ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายตามวิธีของ Shannon-Wiener เท่ากับ 2.47 ชนิดพันธุ์พืชที่มีค่าดัชนีความสำคัญสูงสุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ เทียนขโมย สามพัน ตา พลองกินลูก ทลายเขา และยู สกุลมะเกลือพบมากที่สุด 4 ชนิด วงศ์ไทรพบมากที่สุด 5 ชนิด สำหรับโครงสร้าง ของเรือนยอด พบว่ามีความแต๊กต่างกันตามตามปริมาณหินและความลึกของดิน โดยแปลงที่ระดับความสูง 25 เมตรจากระดับน้ำทะเล ซึ่งมีหินโผล่น้อย ดินค่อนข้างลึก พันธุ์ไม้มีความหลากชนิดมาก มีเรือนยอดชั้นบนสูง 19-26 เมตร ชั้นกลาง 11-18 เมตร และชั้นล่าง 4-10 เมตร ส่วนแปลงที่ระดับความสูง 100 และ 200 เมตร มีหิ้นมาก ดินตื้น พันธุ์ใม้มีความหลากชนิดน้อย มีเรือนยอดชั้นบนสูง 13-18 เมตร เรือนยอดชั้นกลาง 7-12 เมตร และเรือน ยอดชั้นล่าง 3-6 เมตร

คำสำคัญ: อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง, การวางแปลงตัวอย่าง, ป าดิบแล้งเขาหินปูน

Abstract: Mu Koh Ang Thong national park located in gulf of Thailand, to the north of Donsak shore, about 33 km. The mostly terrain is limestone island with both shallow soil and deep soil. This study selected Wua Ta Lub Island, was established as national park head office, as an area representative. The aim of this study was to know the structure and species composition of dry evergreen limestone forest by using three of 20x50 m. sample plots which consisting of 25, 100 and 200 m. of altitude from msl plot. Each plot was divided into 10x10 m. plot for tree data collection (base on a census of all trees \geq 4.5 c.m. dbh.), 4x4 m. plot for pole and 1x1 m. for sapling. The results found 298 trees (33 species 26 genera 21 families), tree density and basal area dominant had the value as 993 trees/ha and 22.56 m²/ha, respectively. The species diversity index which calculated by Shannon-Wiener method (H') had the value as 2.47, the important value (Whittaker, 1970) of five first order, including, Drypetes hoaensis, Cleistanthus gracilis, Memecylon ovatum, Celtis philippensis and Pterospermum pecteniforme, the value as 69.89, 48.89, 26.12, 22.57 and 13.75, respectively. Genus of Diospyros and family of Moraceae were found maximum amount 4 and 5 species, respectively. The canopy layer classification of 25 msl plot had three layers, including top canopy (19-26 m.), middle canopy (11-18 m.) and low canopy (lower 3-10 m.). 100 and 200 msl plot had same three layers but less height than 25 msl plot which less limestone than, more soil depth than and more species diversity than, including 13-18 m., 7-12 m. and 3-6 m., respectively.

Keywords: Mu Koh Ang Thong national park, sample plots, dry evergreen limestone forest