

# ปริมาณและการกระจายของพันธุ์พืช ในบริเวณกลุ่มป่าแก่งกระจาน

## Plant Species Distribution in Kaeng-Krachan

### Group of Forest

สมยศ แสงนิล <sup>1</sup>		ชมภูนุช โสดาจันทร์ <sup>1</sup>
อัชฎา ชิตโชติ <sup>1</sup>	คำรณ สังข์สวน <sup>1</sup>	บุศรินทร์ จินดาลัทธ <sup>1</sup>
สุทธาทิพย์ ช่อมะลิ <sup>1</sup>	สุชี บุญสร้าง <sup>2</sup>	พิศิษฐ์ เจริญสุข <sup>3</sup>
Somyot Saengnin		Chompunuch Sodashan
Auschada Chitechote	Kamron Sungsuan	Bussarin Jindaluthi
Suttathip Chormali.	Sukee Bunsrang	Pisit Chareonsuk

### Abstract

Kaeng-Krachan Forest Group covers the area of 2,938,909.84 rais in 3 provinces; Ratchaburi, Petchaburi and Prachuab-kirikhan. It comprises 3 national parks and 1 wildlife sanctuary : Kaeng-Krachan national park 1,821,687.84 rais, Kui-buri national park 605,625 rais, Thai-Prachan national park 205,777 rais and Mae-Nam Pachi wildlife sanctuary 305,820 rais.

Forest Inventory has been carried out during 2008-2011 in the area with 270 sample plots. Stratified random sampling was deployed for this survey with forest type and altitude in consideration. The result shows that; Mae-nam Pachi wildlife sanctuary has plants more than 200 tree species. Average tree density in Dry Evergreen forest was 98.88 trees/rai with 16.20 cu.m./rai in volume. In Mix Deciduous, tree density was 35.36 trees/rai with 7.54 cu.m./rai in volume. In Dry Dipterocarp, tree density was 103.54 trees/rai with 10.82 cu.m./rai in volume, and Hill Evergreen forest density was 89.60 trees/rai and tree volume was 12.67 cu.m./rai. In total there were 75.48 trees and 11.83 cu.m./rai. Thai-Prachan national park has plants more than 250 tree species.

<sup>1</sup> นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์

<sup>2</sup> นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำช่วยปฏิบัติราชการสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช

<sup>3</sup> นายช่างสำรวจชำนาญงาน สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์

Average tree density and volume in Dry Evergreen forest were 45.55 trees and 14.38 cu.m./rai in Mix Deciduous were 45.56 trees and 7.22 cu.m./rai. In Dry Dipterocarp were 139.20 trees and 6.12 cu.m./rai. In total there were 45.47 trees and 9.44 cu.m./rai. Kui-buri national park, it was found more than 320 tree species. Average tree density and volume were 141.46 trees and 48.40 cu.m./rai in Evergreen forest, 177.60 trees and 21.10 cu.m./rai in Dry Evergreen forest, 62.91 trees and 4.69 cu.m./rai in Mix Deciduous forest, 21.52 trees and 1.91 cu.m./rai in Agriculture and 156.11 trees and 30.45 cu.m./rai in total. Kaeng-Krachan national park has more than 550 tree species. Average tree density and tree volume were 95.60 trees and 73.40 cu.m./rai in Evergreen forest, 127.53 trees and 17.90 cu.m./rai in Dry Evergreen forest, 50.37 trees and 29.81 cu.m./rai in Hill Evergreen forest, 63.34 trees and 7.02 cu.m./rai in Mix Deciduous forest, 1.60 trees and 1.24 cu.m./rai in Agriculture and 82.23 trees and 24.08 cu.m./rai in total.

The information from this forest inventory will be very useful for forest management and carbon stock calculation. In addition, Quality and Quantity of each forest shown from the inventory will be available for multi-purposes such as for government agencies to manage the areas, for academics to do researches, etc. Thus, forest inventory should be the prior and inevitable tool for sustainable forest management.

**Keyword:** Forest Inventory, Kaeng-Krachan Group of Forest, Plant Species Distribution

## บทคัดย่อ

กลุ่มป่าแก่งกระจานตั้งอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เนื้อที่ 1,821,687.84 ไร่ อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เนื้อที่ 605,625 ไร่ อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน เนื้อที่ 205,777 ไร่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี เนื้อที่ 305,820 ไร่ โดยมีเนื้อที่รวมทั้งกลุ่มป่าแก่งกระจานเท่ากับ 2,938,909.84 ไร่

การสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพื่อให้ทราบถึงปริมาณและการกระจายของพันธุ์พืชในบริเวณ กลุ่มป่าแก่งกระจาน มีระยะเวลา 4 ปี เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2554 โดยทำการสำรวจไปแล้วจำนวน 270 กลุ่มแปลงตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสำรวจแบบ Stratified Random Sampling ใช้หลักการในการจำแนกชั้นป่าและชั้นความสูงของพื้นที่เป็นตัวจำแนก แล้วทำการสุ่มเลือกในแต่ละพื้นที่เพื่อทำการวางแผนแปลงตัวอย่าง ในภาคสนาม หลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปริมาณ และปริมาตรไม้ในแต่ละพื้นที่อีกครั้งหนึ่ง โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนี้ คือ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี พบว่า พันธุ์ไม้ในป่าทั้งหมดมีมากกว่า 200 ชนิด โดยในป่าดิบแล้งมีความหนาแน่น 98.88 ต้น/ไร่ ปริมาตร 16.20 ลบ.ม./ไร่ ป่าเบญจพรรณ มีความหนาแน่น 35.36 ต้น/ไร่ ปริมาตร

7.54 ลบ.ม./ไร่ ป่าเต็งรัง มีความหนาแน่น 103.54 ต้น/ไร่ ปริมาตร 10.82 ลบ.ม./ไร่ และป่าดิบเขา 89.60 ต้น/ไร่ ปริมาตร 12.67 ลบ.ม./ไร่ เมื่อรวมทุกชนิดป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ น้ำภาชี มีค่าความหนาแน่น 75.48 ต้น/ไร่ ปริมาตร 11.83 ลบ.ม./ไร่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน พบว่าพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบมีมากกว่า 250 ชนิด โดยในป่าดิบแล้ง มีความหนาแน่น 45.55 ต้น/ไร่ ปริมาตร 14.38 ลบ.ม./ไร่ ป่าเบญจพรรณ มีความหนาแน่น 45.56 ต้น/ไร่ ปริมาตร 7.22 ลบ.ม./ไร่ ป่าเต็งรัง มีความหนาแน่น 139.20 ต้น/ไร่ ปริมาตร 6.12 ลบ.ม./ไร่ เมื่อรวมทุกชนิดป่าในอุทยานแห่งชาติไทยประจัน มีความหนาแน่น 45.77 ต้น/ไร่ ปริมาตร 9.44 ลบ.ม./ไร่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติกุยบุรี พบว่าพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบ มีมากกว่า 320 ชนิด โดยใน ป่าดิบชื้น มีความหนาแน่น 141.46 ต้น/ไร่ ปริมาตร 48.40 ลบ.ม./ไร่ ป่าดิบแล้ง มีความหนาแน่น 177.60 ต้น/ไร่ ปริมาตร 21.10 ลบ.ม./ไร่ ป่าเบญจพรรณ มีความหนาแน่น 62.91 ต้น/ไร่ ปริมาตร 4.69 ลบ.ม./ไร่ และพื้นที่เกษตรกรรม มีความหนาแน่น 21.52 ต้น/ไร่ ปริมาตร 1.91 ลบ.ม./ไร่ เมื่อรวมทุกชนิดป่าในอุทยานแห่งชาติกุยบุรีมีความหนาแน่น 156.11 ต้น/ไร่ ปริมาตร 30.45 ลบ.ม./ไร่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบว่าพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบมีมากกว่า 550 ชนิด โดยในป่าดิบชื้น มีความหนาแน่น 95.60 ต้น/ไร่ ปริมาตร 73.40 ลบ.ม./ไร่ ป่าดิบแล้ง มีความหนาแน่น 127.53 ต้น/ไร่ ปริมาตร 17.90 ลบ.ม./ไร่ ป่าดิบเขา มีความหนาแน่น 50.37 ต้น/ไร่ ปริมาตร 24.81 ลบ.ม./ไร่ ป่าเบญจพรรณ มีความหนาแน่น 63.34 ต้น/ไร่ ปริมาตร 7.02 ลบ.ม./ไร่ และพื้นที่เกษตรกรรม มีความหนาแน่น 1.60 ต้น/ไร่ ปริมาตร 1.24 ลบ.ม./ไร่ เมื่อรวมทั้งอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีความหนาแน่น 82.23 ต้น/ไร่ ปริมาตร 24.08 ลบ.ม./ไร่

การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ในลักษณะนี้จะทำให้ทราบถึงปริมาณและลักษณะการกระจายของแต่ละชนิดไม้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในด้านการวางแผนบริหารจัดการ และการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ นอกจากจะใช้ประเมินสถานะภาพและศักยภาพ รวมทั้งมูลค่าทางเศรษฐกิจแล้วยังสามารถนำมาคำนวณค่าคาร์บอนเครดิต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนป้องกันภาวะเรือนกระจกได้ต่อไป

**คำหลัก** การสำรวจทรัพยากรป่าไม้, กลุ่มป่าแก่งกระจาน, ปริมาณและการกระจายพันธุ์พืช