

โครงสร้างของป่าชายเลนท้องที่ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครราชสีมา



นายพิพัฒน์ พัฒนผลไพบูลย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพฤกษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2522

002047

I1668b287

STRUCTURE OF MANGROVE FOREST AT AMPHOE KHAO SAMING, TRAT

Mr. Pipat Patanaponpaiboon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science

Department of Botany  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงสร้างของป่าชายเลนท้องที่ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดตราด

โดย

นายพิพัฒน์ พัฒนาผลไพบุลย์

ภาควิชา

พฤกษศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชณี วีรพลิน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... *สุประคิษฐ์ บุณนาค* ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประคิษฐ์ บุณนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *ประคิษฐ์ บุณนาค* ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประคิษฐ์ บุณนาค)

..... *สนิท อักษรแก้ว* ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว)

..... *รัชณี วีรพลิน* ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชณี วีรพลิน)

..... *จิราวุธ วัฒนประสงค์* ..... กรรมการ  
(อาจารย์จิราวุธ วัฒนประสงค์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงสร้างของป่าชายเลนท้องที่ อำเภอเขาสมิง  
จังหวัดตราด

ชื่อนิสิต

นาย พิพัฒน์ พัฒนผลไพบูลย์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชณี วีรพลิน

ภาควิชา

พฤกษศาสตร์

ปีการศึกษา

2522

บทคัดย่อ



การศึกษาลักษณะโครงสร้างของป่าชายเลน พบว่าพันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าชายเลน  
อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด นั้นมีทั้งหมด 35 ชนิด รวมทั้งพวก submerged  
halophyte และ epiphyte โดยมีพวกไม้ยืนต้น (tree) ที่สำคัญคือ ลำพู  
(Sonneratia caseolaris) แสมดำ (Avicennia alba) โกงกางใบเล็ก  
(Rhizophora apiculata) โกงกางใบใหญ่ (R. mucronata) ประสักแดง  
(Bruguiera gymnorhiza) ประสักขาว (B. sexangula) ตะบูนขาว (Xylocarpus  
obovatus) ตะบูนดำ (X. moluccensis) และโปรง (Ceriops tagal)  
ซึ่งไม้เหล่านี้จะขึ้นเป็นเขตจากชายฝั่งเข้าไปสู่พื้นที่ในป่า โดยในแต่ละเขตจะมีพันธุ์ไม้  
ตลอดจนขนาด และปริมาณ แตกต่างกัน สมบัติของดินถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อ  
ลักษณะโครงสร้างของป่า ส่วนสมบัติของน้ำถือเป็นปัจจัยรองเท่านั้น

Thesis Title           STRUCTURE OF MANGROVE FOREST AT AMPHOE  
                          KHAO SAMING, TRAT

Name                    Mr. Pipat Patanaponpaiboon

Thesis Advisor        Assistant Professor Sanit Aksornkoe, Ph.D.  
                          Assistant Professor Rajanee Virabalin

Department            Botany

Academic Year         2522

#### ABSTRACT

The structure of mangrove forest at Amphoe Khao Saming, Changwat Trat has been studied. Thirty five species of vascular plants including submerged, halophytes and epiphytes were found in the mangrove forest. The important tree species were Sonneratia caseolaris, Avicennia alba, Rhizophora apiculata, R. mucronata, Bruguiera gymnorrhiza, B. sexangula, Xylocarpus obovatus, X. moluccensis and Ceriops tagal. There were considerable variations in size density and number of species occupied in each area from the estuary to the land. Soil properties were the main factor affecting the structure of the mangrove forest while water properties were considered to be less important.


กิติกรรมประกาศ

ในการทำวิจัยนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนิท  
อักษรแก้ว ที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชณี วีรพลิน ที่ปรึกษาร่วมที่ได้ให้  
คำแนะนำและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ ดร. มนูญ เวทย์ ศรีเสน ที่ให้ความกรุณาช่วย  
ตรวจวิเคราะห์สมบัติของดิน และในการทำวิจัยนี้ ได้รับความร่วมมือและความสะดวก  
ตลอดจนคำแนะนำจาก คุณเกษียณ ธีรประเสริฐ หัวหน้าหน่วยควบคุมป่าเลนที่จบ. 1 ชลบุรี  
จังหวัดจันทบุรี สำนักงานป่าไม้เขตศรีราชา และหน่วยควบคุมป่าเลน จังหวัดตราด  
ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ. ที่นี้ด้วย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	๙
กิตติกรรมประกาศ .....	๑๑
รายการตารางประกอบ .....	๑๒
รายการภาพประกอบ .....	๑๓
	
บทนำ .....	1
อุปกรณ์และวิธีทำการวิจัย .....	19
ผลการวิจัย .....	24
อภิปรายผลการวิจัย .....	36
สรุปผลการวิจัย .....	47
เอกสารอ้างอิง .....	50
ภาคผนวก ก .....	58
ภาคผนวก ข .....	87
ประวัติผู้เขียน .....	89

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงวงศ์ชื่อพื้นเมือง และชื่อวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ไม้ในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	16
2	แสดงค่า Relative density ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	25
3	แสดงค่า Relative frequency ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่า- ชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	26
4	แสดงค่า Relative dominance ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	27
5	แสดงค่า Importance value ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	28
6	แสดงค่า Species diversity และปริมาตรไม้ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	29
7	แสดงค่าอุณหภูมิ ความเค็ม และ pH ของน้ำบริเวณป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	30
8	แสดงสมบัติของดินชั้นผิว บริเวณป่าชายเลนท้องที่อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	31
9	แสดงจำนวน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง และความสูงของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ที่มีอยู่ในแต่ละ quadrat ตามแนว transect line ที่ 1 2 และ 3 ของป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	60



รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงพื้นที่ป่าชายเลน บริเวณอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด	14
2 แสดงข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 ถึง พ.ศ. 2520 (จากกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพฯ) .....	15
3 แสดงเส้นแนว (transect line) เพื่อเก็บตัวอย่างในป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	23
4 ค่า importance value ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญจากขอบป่าและพื้นที่ต่างๆ ที่ห่างจากขอบป่าเข้าไปสู่พื้นดินของป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	32
5 การกระจายของปริมาณไม้ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญจากขอบป่าและพื้นที่ต่างๆ ที่ห่างจากขอบป่าเข้าไปสู่พื้นดิน ของป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	33
6 ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของน้ำและ importance value ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญ จากขอบป่าและพื้นที่ต่างๆ ที่ห่างจากขอบป่าเข้าไปสู่พื้นดินของป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	34
7 ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของดินชั้นผิว และ importance value ของพันธุ์ไม้ที่สำคัญ จากขอบป่าและพื้นที่ต่างๆ ที่ห่างจากขอบป่าเข้าไปสู่พื้นดินของป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	35
8 แผนผังแสดงการวางแนว transect line และ quadrat ต่างๆ ในพื้นที่ป่าชายเลน อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด .....	59