

การสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลน ในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติ
กองทัพบกบางปู จังหวัดสมุทรปราการ*

Species diversity of mangrove plants in Bangpu Nature Education Centre,
Samut Prakan Province

พัชรินทร์ สายพัฒนา**

ลลิตา กุหลาบทอง***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลน ในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2553 พบพรรณไม้ป่าชายเลน 17 ชนิด 12 วงศ์ โดยมีวงศ์โกังกาง (Rhizophoraceae) เป็นวงศ์เด่นโดยพบทั้งหมด 3 ชนิด รองลงมา เป็นวงศ์เหงือกปลาหมอ (Acanthaceae) วงศ์ถั่ว (Leguminosae) และวงศ์โพธิ์ทะเล (Malvaceae) โดยพบทั้งหมดวงศ์ละ 2 ชนิด ในพื้นที่นาุ้งร้างจะพบแสม (*Avicennia* spp.) เป็นพืชชนิดเด่นในด้านปริมาณ ส่วนในพื้นที่หาดเลนพรรณไม้ที่พบจะมีลักษณะเป็นประชาคมแบบผสมผสาน

คำสำคัญ : พรรณไม้ป่าชายเลน, ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) และ สมุทรปราการ

Abstract

This paper reports the result of the species diversity of mangrove plants in Bangpu Nature Education Centre, Samut Prakan Province, carried out in November and December 2010. Specimens encountered belong to 12 families and 17 species of mangrove plants. The most diverse family is Rhizophoraceae of which 3 species were identified and Acanthaceae, Leguminosae and Malvaceae of which 2 species were identified. In deserted shrimp farm, *Avicennia* spp. is a dominant in quantity. But, mud flat ecosystem is mixed species community.

Keywords : mangrove plants, Bangpu Nature Education Centre and Samut Prakan

* บทความวิจัยนี้เป็นสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลน ในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2553

** คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี 76120
E-mail: patcharin.sai@su.ac.th

*** คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี กิ่งอำเภอ เขาคิชฌกูฏ จ. จันทบุรี 22210 E-mail: Kulabtong2011@hotmail.com

บทนำ

ป่าชายเลนเป็นกลุ่มของสังคมพืชที่ขึ้นอยู่ในบริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเล ป่าชายเลนทำหน้าที่เป็นปราการธรรมชาติจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร แหล่งอนุบาล และแหล่งวางไข่ของสัตว์นานาชนิด อีกทั้งยังมีความสำคัญในเชิงเศรษฐกิจอีกด้วย (สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน, 2552) นอกจากนี้ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติใกล้ตัวสำหรับเยาวชนที่มีบทบาทสำคัญอีกด้วย ป่าชายเลนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีระบบนิเวศที่ซับซ้อนเนื่องจากประกอบไปด้วยพรรณไม้ป่าชายเลนซึ่งเป็นไม้พุ่มที่ทนต่อความเค็มของน้ำทะเล และยังเป็นเขตติดต่อกับป่าบกทำให้พบพรรณไม้หลายชนิดทั้งป่าบกและพันธุ์ไม้ป่าชายเลน (จิตติมา และมาเรียม, 2543)

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี ตั้งอยู่ในบริเวณ กรมพลธิการทหารบก กระทรวงกลาโหม จ.สมุทรปราการ เนื้อที่ครอบคลุมทั้งหมด 639 ไร่ พื้นที่ของบางปูเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งใกล้ปากแม่น้ำเจ้าพระยา มีธาตุอาหารอุดมสมบูรณ์สะสมอยู่ตลอดแนวหาดโคลน ถัดเข้าไปด้านในของพื้นที่บ่อกึ่งร้างที่ระดับน้ำไม่ลึก เป็นศูนย์การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่อาศัยสภาพธรรมชาติเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้เกิดความประทับใจ (กองอำนวยการสถานพักผ่อน, มปป.) ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ทางวิชาการหลายด้าน รวมทั้งระบบนิเวศของป่าชายเลน ซึ่งการสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลนนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษานิเวศวิทยาป่าชายเลนในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการ ประกอบการอบรม และเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญต่อไป

การดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาภาคสนาม

ศึกษาความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลน ในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2553 โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 ระบบนิเวศ คือ ระบบนิเวศหาดเลน (ภาพที่ 1) และระบบนิเวศนาุ้งร้างที่มีการฟื้นฟู (ภาพที่ 2) โดยทำการเดินสำรวจเก็บตัวอย่าง ถ่ายภาพ และบันทึกข้อมูลในด้านความหลากหลายชนิดของทั้งพื้นที่บริเวณหาดเลน และนาุ้งร้าง โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดเป็นระยะทางยาวประมาณ 300 เมตร ในแต่ละพื้นที่

2. การศึกษาในห้องปฏิบัติการ

จำแนกชนิดพรรณไม้ โดยใช้เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำแนกเป็นวงศ์ (Family) สกุล (Genus) ชนิด (species) โดยวิเคราะห์ตาม กรมประมง (2538), สุชาติ (2542), อภิชาติ (2542), Pancho (1978) และ Cook (1996) และจัดทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ป่าชายเลนที่พบในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 1 หาดเลน บริเวณพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบกบางปู จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 2 นาเกลือที่ทำกรังฟืนฟู บริเวณพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบกบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

ผลการวิจัยและวิจารณ์

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดพันธุ์ของพบพรรณไม้ป่าชายเลนในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบกบางปู จังหวัดสมุทรปราการ พบพรรณไม้น้ำป่าชายเลนทั้งหมด 17 ชนิด 12 วงศ์ โดยมีวงศ์โก่งกang (Rhizophoraceae) เป็นวงศ์เด่นในด้านจำนวนชนิด โดยพบทั้งหมด 3 ชนิดคือ โก่งกangใบเล็ก (*Rhizophora apiculata* Blume) โก่งกangใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata* Lam.) (ภาพที่ 3ข) และพังกา (*Bruguiera* sp.) รองลงมาเป็นวงศ์เหงือกปลาหมอ (Acanthaceae) (ภาพที่ 3ก) วงศ์ถั่ว (Leguminosae) (ภาพที่ 3ง) และวงศ์โพธิ์ทะเล (Malvaceae) (ภาพที่ 3ค) ซึ่งพบจำนวน 2 ชนิด (ตารางที่ 1) ซึ่งลักษณะทางนิเวศวิทยาและจำนวนชนิดพรรณไม้ชายเลนที่พบใกล้เคียงกับ ไชศรี (2548) ที่ทำการศึกษาความหลากหลายของพืชท้องถิ่นบริเวณชายฝั่งทะเล อำเภอสระบุรี จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์กรรม พบพรรณไม้ชายเลน 24 ชนิด 14 วงศ์

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ป่าชายเลนในพื้นที่ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลนจันทบุรี

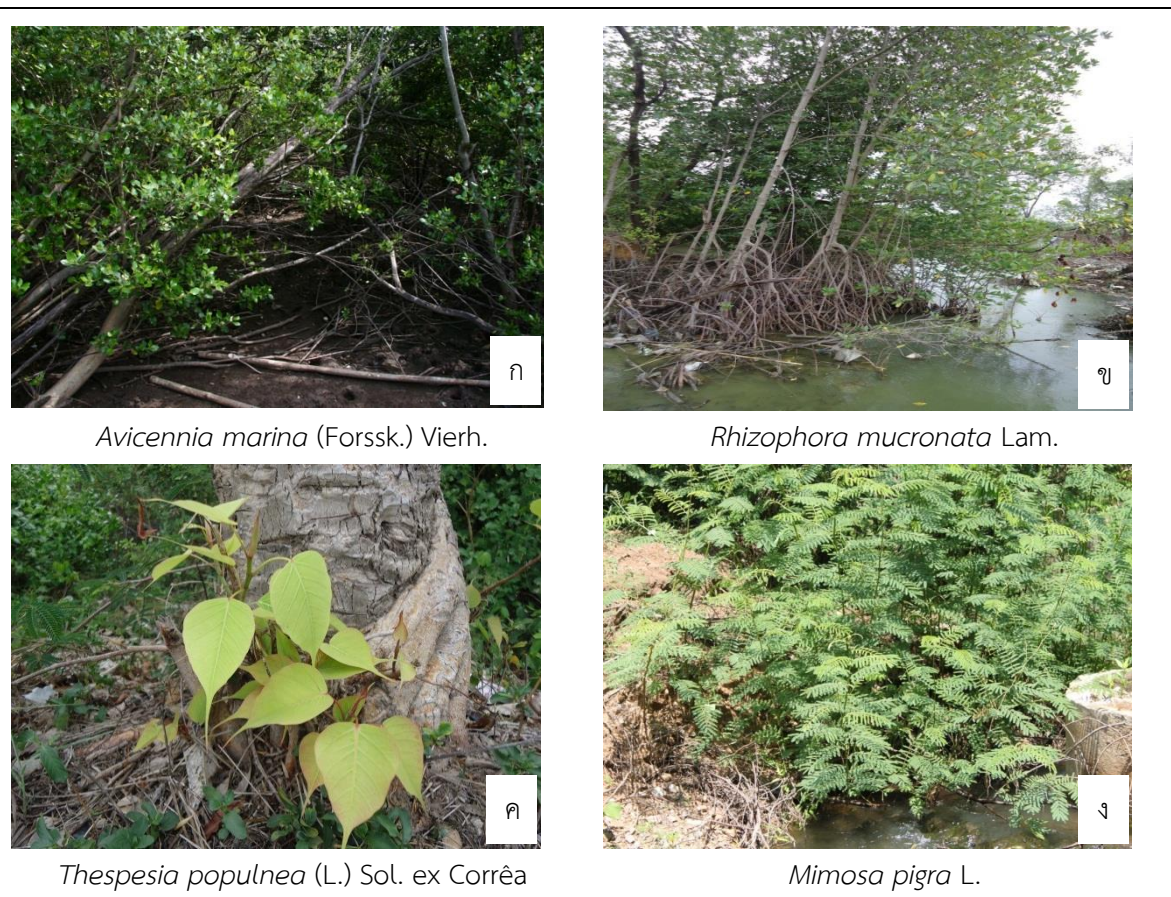
วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ST1	ST2
Acanthaceae	<i>Avicennia alba</i> Blume	แสมขาว	+	+
	<i>Avicennia marina</i> (Forssk.) Vierh.	แสมทะเล	+	+
Arecaceae	<i>Nypa fruticans</i> Wurmb	จาก	+	
Asteraceae	<i>Wedelia biflora</i> (L.) DC.	เบญจมาศน้ำเค็ม		+
Chenopodiaceae	<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort	ชะคราม		+
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	หูกวาง	+	
Commelinaceae	<i>Murdannia nudiflora</i> (L.) Brenan	กินกุ้งน้อย		+
Cyperaceae	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	หญ้าหนวดปลาชุก		+
Leguminosae	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	กระถินบ้าน		+
	<i>Mimosa pigra</i> L.	ไมยราบยักษ์		+
Malvaceae	<i>Thespesia populneoides</i> (Roxb.) Kostel	โพธิ์ทะเลก้านยาว	+	+
	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corrêa	โพธิ์ทะเลก้านสั้น		+
Myrsinaceae	<i>Aegiceras corniculatum</i> (L.) Blanco	เลื้อยมีอนาง	+	+
Pteridaceae	<i>Acrostichum aureum</i> L.	กินกุ้งน้อย		+
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora apiculata</i> Blume	โกงกางใบเล็ก	+	
	<i>Rhizophora mucronata</i> Lam.	โกงกางใบใหญ่	+	
	<i>Bruguiera</i> sp.	พังกา	+	

หมายเหตุ : ST1 = หาดเลน, ST2 = นาเกลือที่ทำกรังปู

และในการสำรวจครั้งนี้แบ่งพื้นที่ศึกษาบริเวณศูนย์ศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลนจันทบุรี ออกเป็น 2 ระบบนิเวศ ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ คือ ระบบนิเวศหาดเลน และนาเกลือ

ในระบบนิเวศหาดเลน เป็นบริเวณที่อยู่ด้านนอกสุดได้รับอิทธิพลจากกระแสน้ำขึ้นลงจากทะเลโดยตรง ดินมีลักษณะเป็นดินเลน ลักษณะของพรรณไม้ป่าชายเลนจะไม่มีชนิดเด่นในด้านปริมาณที่ชัดเจน ประกอบไปด้วย โกงกาง พังกา และแสม เป็นหลัก ซึ่งเป็นพืชกลุ่มหลักที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ป่าชายเลน และเป็นพืชที่ทนต่อความเค็มของน้ำทะเล มีรากอากาศและระบบรากที่ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในดินดำที่มีสภาพขาดออกซิเจน (จิตติมา และมาเรียม, 2543) เช่นเดียวกับการศึกษาของวณิชยา (2554) ที่ศึกษาการกระจายและความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ตามระดับความเค็มของป่าชายเลน จังหวัดตราดพบพรรณไม้จำพวก โกงกางใบเล็ก ฝาดดอกแดง ถั่วขาว พังกาหัวสุมดอกแดงและแสมขาว

ในระบบนิเวศนาุ้งร้าง เป็นพื้นที่เลี้ยงกุ้งในอดีตที่ถูกทิ้งร้างเนื่องจากดินเสื่อมสภาพ แต่ปัจจุบันมีโครงการฟื้นฟูโดยการปลูกพืชกลุ่มแสม และในบริเวณดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ ได้แก่ การสร้างคันดิน แนวหินทิ้ง และการทำถนน ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นดินดอนน้ำท่วมไม่ถึง แต่อาจมีน้ำขังในบางบริเวณ ดินมีลักษณะเป็นดินปนทราย และทรายปนเลน จากการประเมินด้วยสายตาพบว่าพรรณไม้เด่นในด้านปริมาณ ได้แก่ แสมขาว และแสมทะเล ซึ่งเป็นพืชที่ทำการปลูกเสริม



ภาพที่ 3 ตัวอย่างพรรณไม้ในน้ำในพื้นที่ศึกษา

- ก. ต้นแสมทะเล (*Avicennia marina* (Forssk.) Vierh.)
- ข. ต้นโกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata* Lam.)
- ค. ต้นโพธิ์ทะเลก้านสั้น (*Thespesia populnea* (L.) Sol. ex Corrêa)
- ง. ต้นไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra* L.)

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าชายเลน ในพื้นที่ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลน (บางปู) ในเดือนเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2553 พบพรรณไม้ป่าชายเลน 17 ชนิด 12 วงศ์ โดยมี วงศ์โกงกางเป็นวงศ์เด่นในด้านจำนวนชนิด โดยพบทั้งหมด 3 ชนิด รองลงมาเป็นวงศ์เหงือกปลาหมอ (Acanthaceae) วงศ์ถั่ว (Leguminosae) และวงศ์โพธิ์ทะเล (Malvaceae) โดยพบวงศ์ละ 2 ชนิด ในพื้นที่นาุ้ง

ร่างจะพบพืชจำพวกแสมเป็นพืชชนิดเด่นในด้านปริมาณ ส่วนในพื้นที่หาดเลนพรรณไม้ที่พบจะมีลักษณะเป็น
 ประชาคมแบบผสมผสาน และความหลากหลายทางชนิดพันธุ์สูง

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมประมง. พรรณไม้น้ำในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กองประมงน้ำจืด, 2538.

กองอำนวยการสถานพักผ่อน. ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี.

กรมพลาธิการทหารบก, มปป.

ไชศรี เปี่ยมสุภทรัพย์. การศึกษาความหลากหลายของพืชท้องถิ่นบริเวณชายฝั่งทะเล อำเภอสระบุรี
จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2548

จิตติมา อายุตตะกะ และมาเรียม กอสนาน. อุทยานทรัพยากรชายฝั่งอันดามันเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ:
 อักษรสยามการพิมพ์, 2543.

วาณิชยา นิลวิเชียร, ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ และสุวิทย์ แสงทองพราว. การกระจายและความหลากหลายชนิดของ
พรรณไม้น้ำตามระดับความเค็มของดินในป่าชายเลน จังหวัดตราด. ในการประชุมทางวิชาการของ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49 สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 36-44. กรุงเทพฯ,
 2554.

สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน. พันธุ์ไม้ป่าชายเลนในประเทศไทย. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
 สิ่งแวดล้อม. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2552.

สุชาดา ศรีเพ็ญ. พรรณไม้น้ำในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2542.

อภิชาติ รัตนวิระกุล. คู่มือศึกษาพันธุ์ไม้ป่าชายเลนระยะหริ่ง. สำนักงานเขตป่าไม้จังหวัดปัตตานี, กระทรวง
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542.

ภาษาต่างประเทศ

Cook, C. D. K. Aquatic Plant Book. Amsterdam: Academic Publishing bv, P.O., Netherlands,
 1996.

Pancho, J. V. Aquatic Weeds of Southeast Asia. Bogor: Indonesia, 1978.