

การใช้ประโยชน์ต้นจากบริเวณทะเลสาบสงขลา ตำบลปากrohr และตำบลชะแล อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

Utilization of Nipa Palm in the Area of Songkhla Lake Basin, Pak-Ro and Chalae Sub-districts, Singhanakhon District, Songkhla Province

สมบุญ ประสงค์จันทร์^{1/} นพดล โพธิ์ท่าเหนือ^{1/} กิตติ พิมเสน^{2/}
เสริมศักดิ์ สัญญาไธ้ ทิพย์ทิศา สัมพันธ์มิตร^{3/} และจ่านอง ฐานะพันธุ์^{4/}
Somboon Prasongchan^{1/}, Noppadon Podkumnerd^{1/}, Kitti Pimsen^{2/},
Serm Sak Sunyano^{2/}, Tiptiwa Sumphunthamitr^{3/} and Chumnong Thanaphan^{4/}

Abstract: Utilization of Nipa palm in the area of Songkhla Lake basin, Singhanakhon district, Songkhla province was studied by collecting the data in the field, and using GPS Map Garmin Program. Researchers prepared a map showing the spatial distribution of Nipa palm community. The analyzed data were obtained through documentary, interview and observational survey from local government leaders, monks, teachers, students and people who used Nipa palm. The results showed that the total number of Nipa palm was 8,039 trees and all groups of people realized about its benefit. From the past to present, Nipa palm community has direct and indirect benefits to local people. Direct benefit of Nipa palm included use for making basket, some house innovation, processed food products and beverages. In the past, there was the production of sugar from Nipa palm. Nipa palm had indirect benefit as the habitats of aquatic animals, preventing erosion of the riverbank, land increase by sediment accumulation and maintaining ecological balance. Therefore, the utilization of Nipa palm is important to support and promote people in the area to realize and appreciate the value of this plant community and also activate the communities to conserve Nipa palm ecosystem.

Keywords: Nipa palm (*Nypa fruticans* Wurmb.), Songkhla Lake, Pak-Ro sub-district, Chalae sub-district

^{1/}คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จ.สงขลา 90000

^{1/}Faculty of Arts, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Songkhla 90000, Thailand

^{2/}คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จ.สงขลา 90000

^{2/}Faculty of Architecture, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Songkhla 90000, Thailand

^{3/}คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง 93110

^{3/}Faculty of Science, Thaksin University, Phayom, Phatthalung 93110, Thailand

^{4/}สถานีวิจัยพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 38 อ.สิงหนคร จ.สงขลา 90120

^{4/}Mangrove Forest Resources Development Station 38, Singhanakhon, Songkhla 90120, Thailand

บทคัดย่อ: การใช้ประโยชน์จากต้นจากบริเวณทะเลสาบสงขลาในเขตตำบลปากทรงและตำบลชะแล อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ใช้วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามและการศึกษาร่วมกับโปรแกรม GPS Map Garmin ผู้วิจัยได้จัดทำแผนที่แสดงการกระจายของสังคัมพีชต้นจาก รวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์และการสังเกต ประกอบด้วย ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พระภิกษุ ครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและประชาชนในพื้นที่ใช้ประโยชน์จากต้นจาก พบว่าต้นจากมีจำนวนทั้งหมด 8,039 ต้น ประชาชนทุกกลุ่มตระหนักถึงความสำคัญของต้นจาก มีการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่อดีตต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ต้นจากมีประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประโยชน์ทางตรง คือ การนำไปใช้จักสาน ประดิษฐ์ของใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม ในอดีตมีการทำน้ำตาลจาก ประโยชน์ทางอ้อม คือ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ ป้องกันการพังทลายของตลิ่ง เกิดตะกอนดินสะสมทำให้แผ่นดินงอก ช่วยรักษาระบบนิเวศและสมดุลธรรมชาติ ดังนั้น การใช้ประโยชน์จากต้นจากจึงเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของสังคัมพีชต้นจาก ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้ชุมชนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ระบบนิเวศต้นจากต่อไป

คำสำคัญ: ต้นจาก ทะเลสาบสงขลา ตำบลปากทรง ตำบลชะแล

บทนำ

ปัจจุบันมีการนำส่วนต่าง ๆ ของต้นจากมาใช้ประโยชน์อย่างมากมาย ต้นจากเป็นพืชที่สามารถใช้ประโยชน์ได้จากทุกส่วนของต้น มีชื่อสามัญคือ Nipa palm และชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Nypa fruticans* Wurmb. เป็นพืชในวงศ์ Arecaceae (กองประมงน้ำจืด, 2538) ในมาเลเซียมีชื่อสามัญว่า Nipa palm หรือ Nypah palm และชาวอินโดนีเซีย เรียกว่า Apung เวียดนามเรียกว่า Dua nuac และฟิลิปปินส์เรียกว่า Nipeira ซึ่งมาจากภาษาโปรตุเกส โดยเรียกชื่อน้ำเมาที่ทำจากน้ำตาลจากว่า Nipa เช่นกัน เรียกเหล้าชนิดนี้ว่า Nip จึงเป็นไปได้ว่าชื่อวิทยาศาสตร์ของต้นจาก อาจมาจากชื่อเหล้า Nip ก็ได้ (นพรัตน์ และช่อทิพย์, 2549) สังคัมพีชต้นจากจัดเป็นป่าชายเลนชั้นใน โดยจะขึ้นกระจายบริเวณปากแม่น้ำและริมสองฝั่งคูคลองที่น้ำทะเลขึ้นถึงหรือบริเวณน้ำกร่อยสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเลนค่อนข้างแข็งและเหนียวจัด ทนต่อความเค็มของดิน น้ำและแสงแดดได้ดี (สนิท, 2541) ต้นจากเป็นพืชที่ทนเค็ม ทนต่อความแห้งแล้ง โตเร็ว รากลึก ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความชุ่มชื้นให้กับดิน (Mogea et al., 1991) ต้นจากมีลำต้นอยู่ใต้ดินเป็นกลุ่มกอ เรียกว่า “หินจาก” มีใบแทงขึ้นมาเป็นกอ ใบเป็นใบ ประกอบขนาดใหญ่มีใบย่อยเรียงคล้ายขนนก ดอกมีสีเหลืองสด ช่อดอกเรียกว่า “นกจาก” เป็น

วงแหวนออกมาระหว่างกาบใบที่อยู่ใต้ดิน หรือเรียกว่า “พอนจาก” ผลมีสีน้ำตาลเข้มเบียดรวมกันเป็นกระจุก เรียกว่า ทะลาย หรือ “โหม่งจาก” ต้นขยายพันธุ์โดยการแตกหน่อจากกอหนึ่งเป็นอีกกอหนึ่ง ขยายพันธุ์โดยเมล็ด ซึ่งเมื่อผลแก่จัดจะหลุดร่วงจากทะลายลอยตามน้ำไปติดตามตลิ่งหรือหาดเลนแล้วแตกหน่อออกรากเติบโตเป็นต้นใหม่ได้ ต้นจากจะออกลูกเมื่ออายุประมาณ 4-5 ปี และสามารถปาดวง หรือเรียกว่า “ปาดตาล” เพื่อนำน้ำหวานมาทำเป็นน้ำตาลจาก ซึ่งให้ผลผลิตได้ดีเมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี

การเจริญเติบโตของต้นจากอาจขึ้นเดี่ยว ๆ หรือหนาแน่นเป็นสังคัมพีชต้นจาก ในประเทศจีนมักพบเป็นกลุ่ม มองเห็นคล้ายป่าที่มีใบสีเขียวจัดสูง 4-7 เมตร ความหนาแน่นของกอ 40-70 เปอร์เซ็นต์ การที่ผลจากมีน้ำหนักเบาและลอยน้ำได้เป็นการช่วยในการแพร่กระจายของต้นจาก การเจริญเติบโตของต้นอ่อนในขณะที่ยังติดอยู่บนต้นกึ่งน้ำจะเป็นกลไกสำคัญในการช่วยให้ผลจากหลุดจากก้านจากที่เกาะอยู่ได้ง่ายขึ้นเพราะการเจริญของยอดอ่อน (plumule) จะช่วยดันผลจากหลุดจากก้านได้เนื่องจากยอดอ่อนของจากแข็งแรงมาก นอกจากนั้นจากยังมีความสามารถในการขยายพันธุ์โดยการแตกกิ่งของลำต้นใต้ดินเป็นตัวอย่างของพันธุ์พืชป่าชายเลนที่ขยายพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ ซึ่งแตกต่างจากพันธุ์พืชป่าชายเลนชนิดอื่น แม้จากจะมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วแต่จะถูกทำลายได้

วิธีการ

ง่ายถ้ามีผลขนาดเล็ก แต่สังคมพืชต้นจากจะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็วในสภาพที่ไม่ถูกรบกวน (วงจันทร์, 2540) การเจริญเติบโตของต้นจากในพื้นที่ตำบลขนานาก อำเภอกาบัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบต้นจากขึ้นปะปนกับพันธุ์ไม้อื่น ๆ เช่น สมอทะเล โพทะเล ฝาด ปอทะเล ลำพู หลุมพอทะเล เหงือกปลาหมอ ดอกม่วง หวายลิง และเถาถอบแถบ (นริศ, 2539)

ในการส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากต้นจาก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษา การขึ้นกระจายของต้นจาก การอนุรักษ์และการฟื้นฟูสังคมพืชต้นจากในพื้นที่ศึกษา ซึ่งทะเลสาบสงขลา มีระบบนิเวศที่แตกต่างกัน 3 แบบ คือ พื้นที่น้ำจืด น้ำเค็มและน้ำกร่อย แตกต่างกันไป ตามฤดูกาล ส่งผลทำให้ทะเลสาบสงขลาเป็นพื้นที่แห่งหนึ่งที่มีการขึ้นกระจายของต้นจากจำนวนมาก โดยเฉพาะตำบลปากอ และตำบลชะแล อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ดังนั้นการนำต้นจากไปใช้ประโยชน์จึงจำเป็นต้องศึกษาจำนวน การกระจายตามพื้นที่ของต้นจากและผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากต้นจาก เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการ การประยุกต์ใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์สังคมพืชต้นจากในอนาคต

ปัจจุบันพบว่า การใช้ประโยชน์จากต้นจากหรือสังคมพืชต้นจากในพื้นที่มีน้อย เนื่องจากไม่มีรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ มีเพียงการบอกเล่าต่อกันมาและไม่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวน การขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจาก รวมทั้งไม่มีการรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์จากต้นจากในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ขาดการฟื้นฟูและการอนุรักษ์ระบบนิเวศต้นจาก การวิจัยนี้เป็นการใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการใช้ประโยชน์จากต้นจากอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวน การขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจากและการใช้ประโยชน์จากต้นจากในด้านต่าง ๆ ในเขตตำบลปากอและตำบลชะแลอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ

1.1 สัมภาษณ์จำนวนและการขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจาก ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) การสังเกตสำรวจโดยตรง และเก็บข้อมูลโดยใช้ GPS (global position system) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2554

2. พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 พื้นที่ศึกษา คือ บริเวณทะเลสาบสงขลา โดยเฉพาะเจาะจงในพื้นที่เขตตำบลปากอและตำบลชะแล

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุหรือปราชญ์ชุมชนในพื้นที่ จำนวน 10 คน ผู้นำชุมชน พระภิกษุ ครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนในที่ใช้ประโยชน์จากต้นจาก จำนวน 90 คน รวมทั้งศึกษาต้นจากที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่และการเจริญเติบโตของต้นจาก

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การสังเกตสำรวจต้นจากและการขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจากบริเวณทะเลสาบสงขลา

3.2 จัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากต้นจาก ศึกษาจากเอกสาร แผนที่ บรรยายสรุป การสังเกตสำรวจ สัมภาษณ์ครัวเรือนที่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่พึ่งพาประโยชน์ของทะเลสาบสงขลา ซึ่งอยู่ในพื้นที่ศึกษาที่ใช้ประโยชน์จากต้นจากและนอกเขตพื้นที่มาใช้ประโยชน์จากต้นจาก

3.3 เก็บข้อมูลตำแหน่งที่พบต้นจากโดยใช้ GPS บันทึกพิกัดทางภูมิศาสตร์และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม GPS Map Garmin

3.4 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม GPS Map Garmin โดยผู้วิจัยใช้แถบสีบอกการขึ้นกระจายและความหนาแน่นของต้นจาก คือ แถบสีน้ำเงิน-น้อยสุด (125-250 ต้น) แถบสีเขียว-น้อย (251-500 ต้น) แถบสีเหลือง-ปานกลาง (501-1,000 ต้น) แถบสีส้ม-มาก (1,001- 2,000 ต้น) และ แถบสีแดง-มากที่สุด (2,000 ต้นขึ้นไป) โดยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากการนับจำนวนภาคสนาม ดำเนินการไปพร้อมกับการสัมภาษณ์ตามข้อ 2 และการสังเกตสำรวจจากพฤติกรรมเชิงประจักษ์ใหญ่ขึ้น

ผลการวิจัย

1. **จำนวนและการขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจาก** ต้นจากในพื้นที่ศึกษามีจำนวนทั้งหมด 8,039 ต้น กระจายในพื้นที่ตำบลละแล้วรวม 4 หมู่บ้าน คือ บ้านปากช่อง บ้านสว่างอารมณ์ บ้านกลาง และบ้านชะแล้ จำนวน 4,531 ต้น หรือ 56.36 เปอร์เซ็นต์ พบขึ้น กระจายในพื้นที่ตำบลปากช่องทั้ง 4 หมู่บ้าน คือ บ้านบางไทร บ้านไต้ บ้านแหลมจาก และบ้านแหลม คิดเป็นจำนวนได้ 3,508 ต้น หรือ 43.64 เปอร์เซ็นต์ (ภาพที่ 1A, 2A และ 3A)

2. **การใช้ประโยชน์ต้นจาก** การใช้ประโยชน์ต้นจากในพื้นที่พบว่า ทั้งตำบลปากช่องและตำบลชะแล้ มีการนำส่วนต่าง ๆ ของต้นจากไปใช้ประโยชน์แบบบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตตั้งแต่อดีตต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ต้นจากอย่างคุ้มค่าทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

2.1 ประโยชน์ทางตรง

ใบอ่อนของต้นจากใช้ฆวนบุหรี ภาชนะตักน้ำ (หมากจาก) ใบแก่ใช้ทำตับจากมุงหลังคาหรือกันฝน บ้าน นำมาห่ออาหารเรียกว่าขนมจาก ก้านใบใช้ทำภาชนะจักสาน ผลนำมารับประทาน ทำน้ำตาลจาก น้ำส้มสายชู นอกจากใช้ทำเป็นผักเหนาะจิ้มน้ำพริกและแกงกะทิและนำมาประดิษฐ์กระทงจากพอนจาก คณะผู้วิจัยได้พัฒนาสิ่งประดิษฐ์และผลิตภัณฑ์อาหารเครื่องดื่ม เพื่อสร้างสรรคูปัฒนภาพใหม่และสร้างมูลค่า

เพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์จากต้นจาก ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการไปแล้ว และกำลังจัดทำรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ แต่ไม่อธิบายในเอกสารฉบับนี้

2.1.1 **การใช้ประโยชน์ใบจาก ทางจาก และพอนจาก** ใบจากที่ยังอ่อนหรือยอดจากอายุประมาณ 2 เดือน ตัดใบย่อยออก แล้วลอกออกเป็น 2 ซีก นำไปผึ่งแดด 1 วัน จึงนำมาตัดเป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ 8 เซนติเมตร ทำเป็นมัดเล็ก ๆ ใช้ฆวนบุหรีหรือนำไปอ่อนมาสานทำเป็นภาชนะตักน้ำเรียกว่า “หมากจาก” ใบแก่นำมาห่อขนมเรียกว่า ขนมจาก มีส่วนประกอบของแป้ง ข้าวเหนียว มะพร้าว น้ำตาลและอาจใส่เนื้อลูกจาก ใบแก่และก้านใบแก่ (ทางจาก) ซึ่งเป็นการนำก้านใบแก่มาเหลาเป็นไม้ขนาดยาว 1.20 เมตร สำหรับนำมาทำเป็นไม้ตับจาก ใช้เมื่อต้องการยับตับจากมุงหลังคา โดยนำใบแก่มาเย็บกับไม้ตับจากได้เป็นตับจากใช้มุงหลังคาหรือกันฝน บ้าน พอนจาก มีความยาวประมาณ 90 เซนติเมตร เป็นส่วนล่างของลำต้นที่ติดกับเหง้ามีลักษณะค่อนข้างใหญ่ ใช้ประดิษฐ์เป็นฐานของกระทงสำหรับลอยน้ำและส่วนของต้นจากที่เหลือใช้ คือ ใบแก่และก้านใบแก่นำมาใช้เป็นอุปกรณ์อำพรางจับสัตว์น้ำ (ภาพที่ 4)

2.2 ประโยชน์ทางอ้อม

การอนุรักษ์ต้นจากในชุมชนตำบลปากช่องและตำบลชะแล้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นสังคมพืชต้นจาก ซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิต ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ต้นจากโดยใช้วิถีชุมชนและสร้างชุมชนด้วยภูมิปัญญาในการพัฒนา ซึ่งการอนุรักษ์สังคมพืชต้นจากมีประโยชน์ทางอ้อม ดังนี้

2.2.1 **ประโยชน์สังคมพืชต้นจากที่เป็นเอกลักษณ์ในพื้นที่** สังคมพืชต้นจากมีการใช้ประโยชน์ทางอ้อม คือ ช่วยลดอุณหภูมิของน้ำในการอนุบาลสัตว์น้ำ ที่จุดเรือหลบมรสุม ป้องกันคลื่นลมสำหรับบ้านเรือนที่ปลูกสร้างใกล้ชายฝั่งทะเลสาบสงขลา ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความชุ่มชื้นของดิน ลดปัญหาหมอกพิษ

สิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลจากปัญหาน้ำเสียและขยะมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ (ภาพที่ 5)

2.2.2 ประโยชน์สังคมพืชต้นจากที่ช่วยรักษาระบบนิเวศและสมดุลธรรมชาติ พบว่าต้นจากขึ้นปะปนกับต้นตาตุ่ม ตีนเป็ด รังกะเท้ ลำพู ฝาดดอกขาว โพทะเล เถาคัน เหงือกปลาหมอ ดอกม่วง ปอทะเล ประทลและโกงกาง (สมบุรณ์ และนพดล, 2553) ซึ่งสังคมพืชเหล่านี้ส่งผลต่อระบบนิเวศและเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เกิดเป็นสายใยอาหาร (food web) เกิดเป็นระบบนิเวศธรรมชาติที่ซับซ้อนมีความเชื่อมโยงกันของสิ่งมีชีวิตที่พึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกันในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ทะเลสาบสงขลาจากอดีตสู่ปัจจุบันและอนาคตต่อไป (ภาพที่ 6) การสำรวจจำนวนและการขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจากพบว่า ต้นจากในพื้นที่ศึกษาบางพื้นที่มีจำนวนลดลง และเสื่อมโทรม เนื่องจากปัญหาการเปลี่ยนพื้นที่สังคมพืชต้นจากไปเป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน การตัดต้นจากไปใช้ประโยชน์ที่ผิดวิธี การเปลี่ยนพื้นที่เป็นบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลและการปล่อยของเสียจากบ่อเลี้ยงกุ้ง หรือปัญหาการกัดเซาะ หรือปัญหาการกัดเซาะ ชายฝั่งทะเลจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของสังคมพืชต้นจาก คณะผู้วิจัยและชุมชนอนุรักษ์สังคมพืชต้นจากร่วมกับองค์กรต่าง ๆ ทำการฟื้นฟูและปลูกต้นจากเพิ่มในพื้นที่ (ภาพที่ 7)



1A



2A



3A

Figure 1 Surveying (1A) the spatial distribution of Nipa palm community (2A) and interview Mr. Mithr Billso, Bang-Nai School, Pak-Ro Sub-district, Singhanakhon district, Songkhla province (3A)

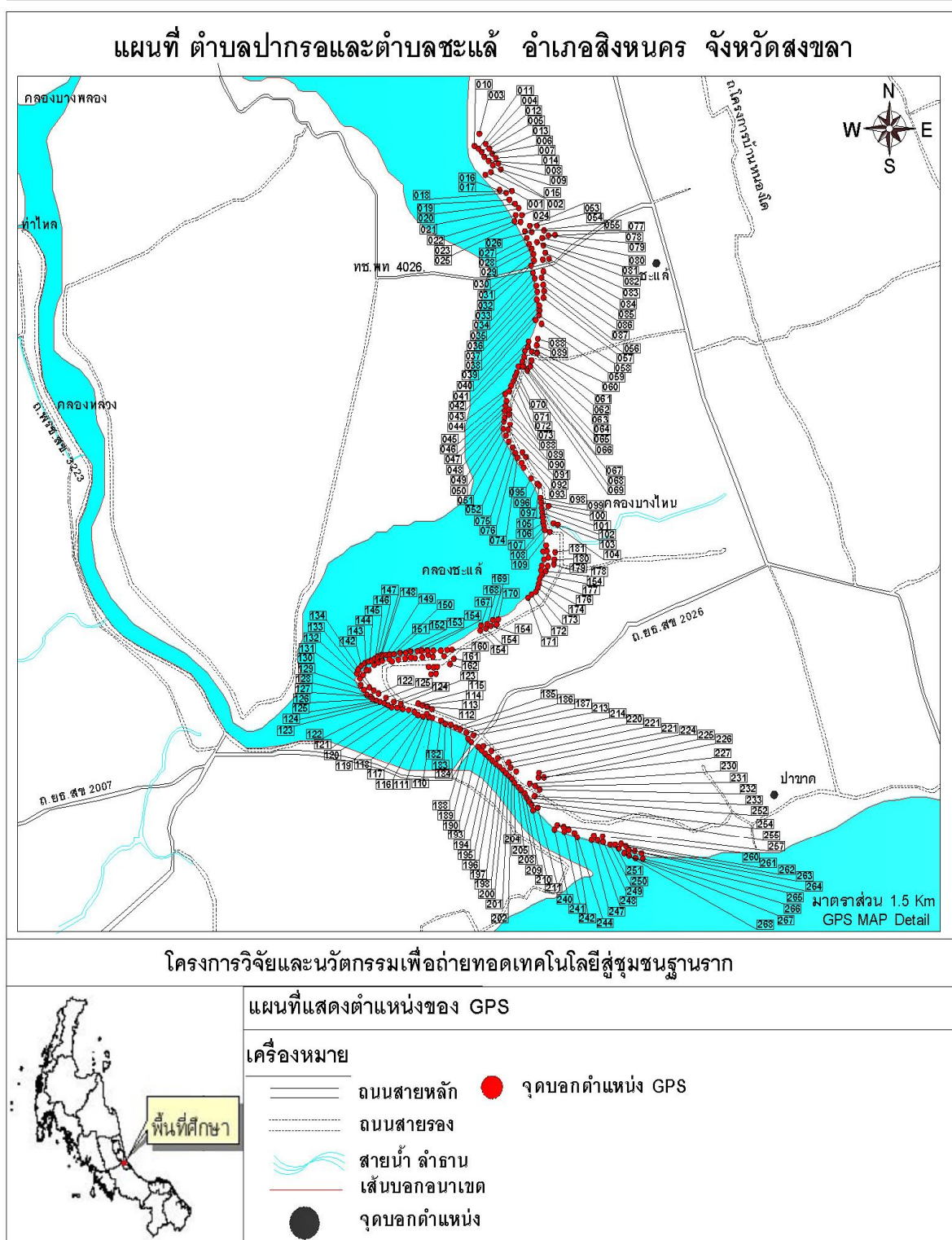
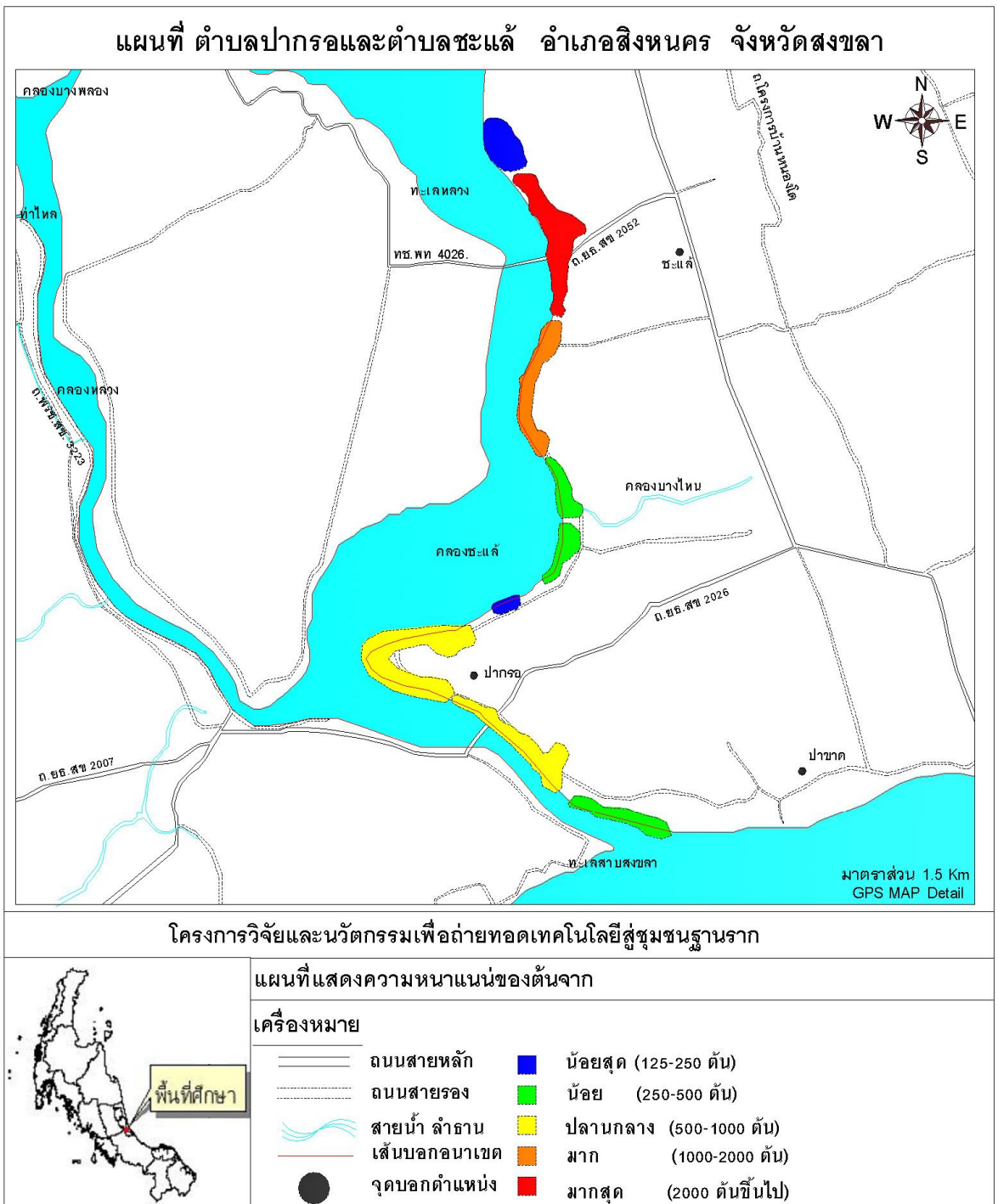


Figure 2 Positional distribution of Nipa palm community, Pak-Ro and Chalae sub-districts, Singhanakhon district, Songkhla province



Source: Analyzed of data by GPS Map Garmin Program

Figure 3 Location map of the distribution of Nipa palm community, Pak-Ro and Chalae sub-districts, Singhanakhon district, Songkhla province



Cigarette from young leaves



water container (Hmajark)



based on pastry making



leaves made for roofing



partial making for Loy Krathong



camouflage fishing

Figure 4 Utilization of Nipa palm in accordance with the way of life of the community, Pak-Ro and Chalae sub-districts



Nursery aquatic animals



mooring cover waves



protected homes from waves

Figure 5 Utilization and conservation of the Nipa palm community consistent with the topography and local wisdom



Nipa palm community in Pak-Ro sub-districts



Nipa palm community in Chalae sub-districts

Figure 6 Characteristics of the Nipa palm community in Pak-Ro and Chalae sub-districts



Nipa palm of degradation



Nipa palm reclaimed of the based on degraded

Figure 7 Degradation and reclamation of the Nipa palm community in Pak-Ro and Chalae sub-districts

สรุปและอภิปราย

การขึ้นกระจายตามพื้นที่ของต้นจากในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลามีความหนาแน่นแตกต่างกัน โดยเฉพาะพื้นที่ตำบลปากรอมี่ 3,508 ต้น และตำบลชะแลมีจำนวน 4,531 ต้น ต้นจากมีการเจริญเติบโตในพื้นที่ป่าที่มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้มาก ส่วนใหญ่ขึ้นในป่าชายเลนที่เป็นระบบนิเวศน้ำกร่อย ต้นจากทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ ชาวบ้านเรียกว่า “ป่าจาก” การขึ้นกระจายของต้นจากบริเวณริมฝั่งทะเลสาบสงขลาและปากคลอง ก่อให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพของคนในชุมชน ต้นจากเป็นพืชเอนกประสงค์ที่ให้ประโยชน์ทั้งเป็นอาหาร เครื่องดื่ม สิ่งประดิษฐ์และเภสัชภัณฑ์ รักษาระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อีกมากสามารถทำรายได้ ให้แก่ ชุมชนตามหลักปรัชญาของการกีดเซาะ หรือปัญหาการกีดเซาะ ชายฝั่งทะเลจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของสังคมพืชต้นจาก คณะผู้วิจัยและชุมชนอนุรักษ์สังคมพืชต้นจากร่วมกับองค์กรต่าง ๆ ทำการฟื้นฟูและปลูกต้นจากเพิ่มในพื้นที่ (ภาพที่ 7) เศรษฐกิจพอเพียง มีคุณค่าในการรักษาวิถีดั้งเดิมของคนไทยและช่วยสืบทอดภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากต้นจากมาอย่างยาวนาน ซึ่งผลวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการสืบทอดภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากต้นจาก เป็นการจัดการป่า

จากในลุ่มน้ำปากพนัง โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการทำไร่จากของชาวบ้านขนานมากที่มีมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษที่ทำตามแบบอย่างและปฏิบัติสืบต่อกัน ถ้าเปลี่ยนขั้นตอนหรือทำไม่ถูกวิธีก็ไม่สามารถทำให้น้ำจากมีน้ำหวานได้ ปัจจุบันการทำสวนจากไม่เป็นที่ต้องการของคนรุ่นใหม่ เนื่องจากต้องใช้เทคนิคและความอดทนในการทำค่อนข้างสูง ซึ่งคนรุ่นใหม่ไม่มีความอดทนและขาดความรับผิดชอบในการทำสวนจาก ต้องการให้ผู้สนใจนำวิธีการและขั้นตอนการทำน้ำตาลจากไปเผยแพร่เพื่อให้ภูมิปัญญาการทำสวนจากและการใช้ประโยชน์ต้นจากในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอยู่คู่กับชุมชนตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2553) คณะผู้วิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานรากเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ต้นจากของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ทั้งที่ดำเนินการไปแล้วและกำลังดำเนินการเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ เครือข่ายวิจัยอุดมศึกษาภาคใต้ตอนล่าง ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนฐานราก ประจำปี 2553 เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ต้นจากของประชาชนในพื้นที่ทะเลสาบสงขลาใน

เขตตำบลปากกรอกและตำบลชะแล อำเภอสว่างนคร จังหวัดสงขลา ขอขอบคุณนายนิรันดร นิติมุง นักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาผังเมือง ผู้ช่วยวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และขอบคุณผู้เกี่ยวข้องกับการงานวิจัยชิ้นนี้ทุกท่านซึ่งทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2553. การจัดการป่าจากในลุ่มน้ำปากพนัง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. 36 หน้า.
- กองประมงน้ำจืด. 2538. พรรณไม้ในในประเทศไทย. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- นพรัตน์ บำรุงรักษ์. 2540. การศึกษาด้านนิเวศวิทยาประโยชน์ใช้สอยและการขยายพันธุ์ต้นจากในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- นพรัตน์ บำรุงรักษ์ และ ช่อทิพย์ ปุรินทรวรกุล. 2549. การปลูกต้นจากในพื้นที่นาข้าวที่ได้รับผลกระทบจากความเค็ม. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- นริศ แก้วศรีนวล. 2539. การจัดการไร่จาก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. 96 หน้า.
- วงศ์จันทร์ วงศ์แก้ว. 2540. ศักยภาพของจาก (*Nypa fruticans* Wumb.) ในการอนุรักษ์ชายฝั่ง. ใน: รายงานการสัมมนาระบบนิเวศป่าชายเลนแห่งชาติ ครั้งที่ 10 จังหวัดสงขลา, 25-28 สิงหาคม 2540.
- สนิท อักษรแก้ว. 2541. ป่าชายเลน: นิเวศวิทยาและการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สมบุญ ประสงค์จันทร์ และ นพดล โพธิ์ท่าเห นิด. 2553. การสำรวจจำนวน การขึ้นกระจายสังคมพืชต้นจากและความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในตำบลปากกรอกและตำบลชะแล. มีนาคม-กันยายน 2553.
- Mogea, J., B. Seibert and W. Smits. 1991. Multipurpose palms: the sugar palm (*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr.). *Agroforestry Systems* 13: 111-129.