



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง การศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษา
พืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร

The study on the diversity of beach forest to develop a plant study
handbook of beach forest in Chumphon Province

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2560
จำนวน 343,500 บาท

หัวหน้าโครงการ นายชลดรงค์ ทองสง
ผู้ร่วมโครงการ นายบุญศิลป์ จิตตะประพันธ์
 นายอำนาจ รักษาพล

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

21 กันยายน 2561

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในปีงบประมาณ 2560 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 343,500 .- บาท (สามแสนสี่หมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งบัดนี้โครงการวิจัยได้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำเสนอโครงการวิจัยฉบับนี้ โดยหวังว่างานวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในเรื่องการพันธุ์ไม้ป่าชายหาดต่อไป

คณะผู้วิจัย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
B :	เลขเรียกหนังสือ
I :	
- 6 พ.ย. 2563	
วันที่	

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
บทที่ 1 บทนำ	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดทฤษฎี	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	18
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	19
ประชากร	19
กลุ่มตัวอย่าง	19
เครื่องมือในการวิจัย	19
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
การวิเคราะห์ข้อมูล	21
บทที่ 4 ผลการวิจัย	22
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	85
สรุปผลการวิจัย	85
อภิปรายผล	96
ข้อเสนอแนะ	98
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	98
เอกสารอ้างอิง	98
ภาคผนวก	100

สารบัญตาราง

	หน้า
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดบางเบิด	23
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดโครงการพัฒนาศูนย์พระองค์จังหวัดชุมพร	24
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดเนินทรายงามจังหวัดชุมพร	26
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดถ้ำธง	27
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทุ่งยาง	29
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดชุมชนเกาะเคียบ	30
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดชุมชนบ่อสำโรง	31
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดปากคลอง	32
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวทุ่งช้าง	34
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบางจาก	35
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวยายไธ	37
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบ่อเมา	38
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมแท่น	39
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบางสน	40
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทุ่งวัวแล่น	42
พิกัดทางความเชื่อมโยงของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอปะทิว	43
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวพังก	44
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมคอกวาง	46
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดปากน้ำชุมพร	49
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดกรรภาพ	50
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทรายรี	51
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะขาม	52
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะขามใหญ่	53
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร	55
พิกัดทางความเชื่อมโยงของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอเมือง	55

	หน้า
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบ้านโนไร่	56
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะขาม	57
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวโคก	58
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหลักแพะ	59
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหลักกำ	60
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวคราม	61
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบ้านท้องคมใหญ่	62
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทรายรีสวี	63
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจุดชมวิวเขาหัวถ่าน	64
แสดงพิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอสวี	65
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวทุ่งขวัญทอง	66
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะม่วง	66
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะม่วง	67
พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพรอำเภอทุ่งตะโก	68
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวท้องครก	69
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดท่าเทียบเรือเกาะพิทักษ์	70
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหรง	71
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมร้ว	72
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดบางน้ำจืด	73
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน)	75
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดกลางอ่าว	76
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดคอเขา	77
พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอหลังสวน	78
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดตะวันฉาย	79
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดละแม (หาดแม่โจ้)	80
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดหนองบัว	82
แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดหนองบัว	83

หน้า

พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอละแม	84
พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาด จังหวัดชุมพร	86
ความถี่ของพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร	90
ความถี่ของพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร	93



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	แผนที่แสดงจุดสำรวจพรรณไม้ป่าชายหาด จังหวัดชุมพร	89
ภาพที่ 2	ทัศนียภาพหาดบางเบิด	101
ภาพที่ 3	ทัศนียภาพโครงการพัฒนาส่วนพระองค์จังหวัดชุมพร	101
ภาพที่ 4	ทัศนียภาพเนินทรายงามจังหวัดชุมพร	102
ภาพที่ 5	ทัศนียภาพหาดถ้ำธง	102
ภาพที่ 6	ทัศนียภาพหาดทุ่งยาง	103
ภาพที่ 7	ทัศนียภาพเกาะเตียบ	103
ภาพที่ 8	ทัศนียภาพหาดปากคลอง	104
ภาพที่ 9	ทัศนียภาพหาดทุ่งช้าง	104
ภาพที่ 10	ทัศนียภาพอ่าวบางจาก	105
ภาพที่ 11	ทัศนียภาพอ่าวยายไธ้	105
ภาพที่ 12	ทัศนียภาพอ่าวบ่อเมา	106
ภาพที่ 13	ทัศนียภาพแหลมแท่น	106
ภาพที่ 14	ทัศนียภาพหาดทุ่งวัวแล่น	107
ภาพที่ 15	ทัศนียภาพอ่าวพังกา	107
ภาพที่ 16	ทัศนียภาพแหลมคอกวาง	108
ภาพที่ 17	ทัศนียภาพอ่าวปากหาด	108
ภาพที่ 18	ทัศนียภาพหาดปากน้ำชุมพร	109
ภาพที่ 19	ทัศนียภาพหาดภราดรภาพ	109
ภาพที่ 20	ทัศนียภาพหาดทรายรี	110
ภาพที่ 21	ทัศนียภาพอ่าวทุ่งมะขามใหญ่	110
ภาพที่ 22	ทัศนียภาพอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร	111
ภาพที่ 23	ทัศนียภาพชุมชนบ้านในไร่	111
ภาพที่ 24	ทัศนียภาพอ่าวโดนด	112
ภาพที่ 25	ทัศนียภาพอ่าวมะขาม	112
ภาพที่ 26	ทัศนียภาพอ่าวหลักแพะ	113
ภาพที่ 27	ทัศนียภาพอ่าวหลักกำ	113
ภาพที่ 28	ทัศนียภาพอ่าวคราม	114
ภาพที่ 29	ทัศนียภาพบ้านท้องคมใหญ่	114

	หน้า
ภาพที่ 30	ทัศนียภาพหาดทรายรีสวี 115
ภาพที่ 31	ทัศนียภาพจุดชมวิวกาฬิหวาด่าน 115
ภาพที่ 23	ทัศนียภาพอ่าวทุ่งขัวทอง 116
ภาพที่ 33	ทัศนียภาพอ่าวมะม่วง 116
ภาพที่ 34	ทัศนียภาพหาดอรุโณทัย 117
ภาพที่ 35	ทัศนียภาพอ่าวท้องครก 117
ภาพที่ 36	ทัศนียภาพเกาะพิทักษ์ 118
ภาพที่ 37	ทัศนียภาพอ่าวหรง 118
ภาพที่ 38	ทัศนียภาพหาดแหลมรวิ 119
ภาพที่ 39	ทัศนียภาพหาดบางน้ำจืด 119
ภาพที่ 40	ทัศนียภาพหาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน) 120
ภาพที่ 41	ทัศนียภาพหาดกลางอ่าว 120
ภาพที่ 42	ทัศนียภาพหาดคอเขา 121
ภาพที่ 43	ทัศนียภาพหาดตะวันฉาย 121
ภาพที่ 44	ทัศนียภาพหาดแม่โจ้ 122
ภาพที่ 45	ทัศนียภาพหาดหนองบัว 123
ภาพที่ 46	ทัศนียภาพหาดทะเลงาม 124
ภาพที่ 47	แบบสำรวจพันธุ์พืช 125
ภาพที่ 48	ตัวอย่างพันธุ์พืช 134

การศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาด
เพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร

The study on the diversity of beach forest to develop a plant study handbook
of beach forest in Chumphon Province

ชลรงค์ ทองสง บุญศิลป์ จิตตะประพันธ์ อำนาจ รักษาพล
Chondarong Tongsong Boonsin Jittapraphan Amnat Raksapon

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร
อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพรมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาชนิดพันธุ์ การกระจายตัวและความถี่ในการพบของพรรณไม้ป่าชายหาดแต่ละชนิดในจังหวัดชุมพร 2) เพื่อจัดเตรียมข้อมูลในการจัดทำคู่มือศึกษาพรรณไม้ป่าชายหาดของจังหวัดชุมพรเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการอนุรักษ์ป่าชายหาดต่อไป 3) เพื่อสนองพระราชดำริภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนสุภาฯ สยามบรมราชกุมารีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ใช้วิธีการศึกษาโดยการสำรวจและวิเคราะห์ชนิดพรรณพืชตลอดจนความถี่ในการพบพืชพรรณแต่ละชนิดในพื้นที่ชายหาดในจังหวัดชุมพร

ผลการศึกษาจากชายหาดจำนวน 48 แห่ง ใน 6 อำเภอของจังหวัดชุมพร ประกอบไปด้วย อำเภอปะทิวจำนวน 15 แห่ง อำเภอเมืองจำนวน 9 แห่ง อำเภอสวีจำนวน 9 แห่ง อำเภอทุ่งตะโกจำนวน 3 แห่ง อำเภอหลังสวนจำนวน 8 แห่งและอำเภอละแมจำนวน 4 แห่ง จากการสำรวจพบพรรณไม้ป่าชายหาดจำนวน 50 ชนิด ซึ่งพบพรรณไม้ที่มีความถี่ในการพบมากจำนวน 2 ชนิด มีความถี่ในการพบปานกลาง 3 ชนิดและมีความถี่ในการพบน้อย 45 ชนิด

คำสำคัญ : ความหลากหลาย ป่าชายหาด คู่มือ

Abstract

The study on the diversity of beach forest to develop a plant study handbook of beach forest in Chumphon Province had 3 objectives. The objectives of the research were 1) to study the species, distribution and frequency of wildlife species in Chumphon province. 2) to provide information on the establishment of the Chumphon beach forest tree study guide to promote the learning and conservation of the beach forest. 3) to commemorate the royal initiative under the Plant Genetic Conservation Project which was initiated by HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn of Maejo University. The study was conducted by surveying and analyzing plant species as well as the frequencies of each plant species found in the beach area in Chumphon province.

A study of 48 beaches in the 6 districts of Chumphon province include 15 places of Pathio District, 9 places of Muang District, 9 places of Sawi District, 3 places of Thung Tako District, 8 places of Lang Suan District, and 4 places of Lamae District. A total of 50 species of wood species were found. There are 2 species of high frequency found in the forest. There are 3 species of medium frequency found and 45 species of minimum frequency found.

Key words: Diversity, Beach forest, Handbook

บทที่ 1 บทนำ

จังหวัดชุมพรนับเป็นจังหวัดที่เป็นประตูภาคใต้ มีพื้นที่ทางเหนือติดต่อกับอำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทางตะวันออกติดชายฝั่งอ่าวไทย ด้านใต้ติดกับอำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และทางตะวันตกติดต่อกับ อำเภอกระบี่ จังหวัดระนอง และส่วนหนึ่งติดกับประเทศสหภาพพม่า ตั้งระหว่างเส้นละติจูดที่ 10 องศา 29 ลิปดาเหนือ และเส้นลองจิจูดที่ 99 องศา 11 ลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางรถยนต์ประมาณ 498 กิโลเมตรและเส้นทางรถไฟสายใต้ประมาณ 476 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 3.75 ล้านไร่ หรือ 6,010.849 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่มากเป็นอันดับ 4 ของภาคใต้ ชุมพรเป็นจังหวัดแรกของภาคใต้ตอนบนฝั่งอ่าวไทยมีพื้นที่ยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้มีความยาวประมาณ 222 กิโลเมตรขนานไปกับพื้นที่ชายฝั่ง

จังหวัดชุมพรมีพื้นที่ติดทะเลทั้งสิ้น 6 อำเภอมีระยะทางพื้นที่ชายฝั่งยาวไม่ต่ำกว่า 222 กิโลเมตร ซึ่งเดิมพื้นที่ชายหาดแต่ละแห่งจะถูกปกคลุมไปด้วยพื้นที่ป่าชายหาด (Beach Forest) และพื้นที่สันทรายชายหาด (Sand Dunes) ที่อุดมสมบูรณ์แห่งหนึ่งของประเทศไทย แต่ปัจจุบันพื้นที่ป่าชายหาดของจังหวัดชุมพรรวมถึงพื้นที่ป่าชายหาดของประเทศไทยได้ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลเพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเพื่อกิจกรรมการท่องเที่ยว การเป็นที่ตั้งของชุมชนหรือจะเป็นการเพาะเลี้ยงชายฝั่งโดยการพัฒนาเหล่านี้ได้ทำลายพื้นที่ป่าชายหาดไปอย่างมหาศาล ซึ่งสาเหตุหนึ่งเป็นเพราะคนทั่วไปยังไม่เห็นความสำคัญของพื้นที่ป่าชายหาดที่เป็นทั้งพื้นที่กักเก็บคลื่นลมเพื่อลดการกัดเซาะชายฝั่ง การเป็นแหล่งหลบภัยของสัตว์ริมทะเลหรือจะเป็นแหล่งปัจจัยชีของชุมชนริมทะเลเป็นต้น จากสาเหตุเหล่านี้ทำให้ปัจจุบันพื้นที่ป่าชายหาดทั้งในจังหวัดชุมพรและในประเทศไทยมีจำนวนเหลืออยู่น้อยมากและกำลังลดจำนวนลงไปเรื่อยๆ หากไม่มีการแสวงหาแนวทางแก้ไขป่าชายหาดของประเทศไทยก็จะหมดลงอย่างแน่นอน ซึ่งผลกระทบสำคัญที่เห็นได้ชัดในปัจจุบันก็คือพื้นที่ไหนที่ไม่มีพื้นที่ป่าชายหาดพื้นที่นั้นก็จะเกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งที่รุนแรงในช่วงฤดูมรสุมเพราะไม่มีพื้นที่แนวกันชนที่จะลดความรุนแรงของคลื่นลมลงได้นั่นเอง ซึ่งวิธีการหนึ่งที่จะช่วยการทำลายพื้นที่ป่าชายหาดนั้นก็คือการส่งเสริมให้เกิดความรู้และจิตสำนึกในการรักษาพื้นที่ป่าชายหาดเอาไว้นั่นเอง

การศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพรเป็นการศึกษาถึงชนิดพันธุ์ของพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่ป่าชายหาดทั้ง 6 อำเภอของจังหวัดชุมพรที่มีพื้นที่ติดทะเล โดยศึกษาในด้านชนิดพันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางนิเวศวิทยาและรูปแบบการใช้ประโยชน์ของพืชแต่ละชนิดเพื่อนำข้อมูลมาจัดทำเป็นคู่มือศึกษาพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาจิตสำนึกในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายหาดของจังหวัดชุมพรตลอดจนจนเป็นการสนองพระราชดำริสมเด็จพระเทพ

รัตนสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นองค์กรร่วมสนอง พระราชดำริในโครงการดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาชนิดพันธุ์ การกระจายตัวและความถี่ในการพบของพรรณไม้ป่าชายหาดแต่ละชนิดในจังหวัดชุมพร
2. เพื่อจัดเตรียมข้อมูลในการจัดทำคู่มือศึกษาพรรณไม้ป่าชายหาดของจังหวัดชุมพรเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการอนุรักษ์ป่าชายหาดต่อไป
3. เพื่อสนองพระราชดำริภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนสุตาฯ สยามบรมราชกุมารีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตในเชิงปริมาณ คือ พรรณไม้ป่าชายหาดในพื้นที่จังหวัดชุมพร
2. ขอบเขตในเชิงคุณภาพ คือ ลักษณะทั่วไปและความถี่ในการพบของพรรณไม้ป่าชายหาดแต่ละชนิด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์ด้านวิชาการ คือสามารถสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับพรรณพืชป่าชายหาดที่พบในจังหวัดชุมพรในรูปแบบของคู่มือศึกษาพืชพรรณ ซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถที่จะเข้าถึงความรู้เหล่านี้ได้
2. ประโยชน์ด้านนโยบาย คือหน่วยงานซึ่งดูแลพื้นที่ป่าชายหาดแต่ละแห่งสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้เพื่อการวางแผนพัฒนาและการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายหาดแต่ละแห่งได้อย่างถูกต้อง
3. ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์ ซึ่งถ้าสามารถรักษาพื้นที่ป่าชายหาดไว้ได้ ความสมบูรณ์ของป่าชายหาดก็จะกลับมาอันจะนำมาซึ่งรายได้แก่ท้องถิ่นไม่ว่าจะเป็นด้านการท่องเที่ยวหรือจะเป็นการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพันธุ์ไม้ป่าชายหาดในลักษณะต่างๆ
4. ประโยชน์ด้านสังคมและชุมชน คือชุมชนท้องถิ่นริมทะเลซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ป่าชายหาดแต่ละแห่งสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าชายหาดได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ถูกต้องและยั่งยืนได้

5. การเผยแพร่ คือการจัดทำคู่มือศึกษาพรรณไม้ป่าชายหาดของจังหวัดชุมพร เพื่อการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับป่าชายหาดออกสู่สาธารณะ อีกทั้งหลังจากเสร็จสิ้นโครงการวิจัย นักวิจัยจะนำองค์ความรู้ที่ได้ไปตีพิมพ์ในสารสารทางวิชาการต่อไป

6. หน่วยงานที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ป่าชายหาดแต่ละแห่งสามารถนำความรู้จากการวิจัยไปใช้ในการจัดการพื้นที่ซึ่งตนเองรับผิดชอบอยู่ได้

นิยามศัพท์

1. ความหลากหลาย (Diversity)
2. ป่าชายหาด (Beach Forest)
3. คู่มือ (Hand Book)

บทที่ 2 การตรวจเอกสาร

แนวคิดทฤษฎี

1. ทรัพยากรป่าไม้

นับตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์เป็นต้นมา ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่อำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์อย่างมหาศาลในสมัยโบราณ มนุษย์ได้อาศัยไม้จากป่ามาทำเชื้อเพลิง ได้เก็บใบ ดอก ผล หน่อไม้ เห็ดและของป่าต่างๆ มาเป็นอาหาร อาศัยป่าไม้เป็นร่มเงาและที่กำบังจากลมฟ้าอากาศและมนุษย์ได้ไม้มารับเรือขุด สร้างที่พำนักอาศัย เครื่องใช้และอาวุธป้องกันตัว แม้แต่มนุษย์ในสมัยปัจจุบันป่าไม้ก็ยังคงอำนวยประโยชน์ให้อย่างมากมาย เช่น ไม้สำหรับทำเชื้อเพลิง ไม้ท่อนสำหรับก่อสร้างและเป็นสินค้าและไม้อัดประเภทต่างๆ นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเชื้อกระดาษและทางเคมีอีกนับเป็นพันๆ ชนิด เช่น กระดาษสำหรับพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษแข็งและวัตถุที่เป็นฉนวน ไปจนถึงพลาสติก เส้นใยที่ผลิตโดยมนุษย์ วัตถุระเบิด สีทาบ้าน สีย้อมผ้า น้ำหอมตลอดจนสมุนไพรหรือยานานาชนิด ป่าไม้ที่ยืนต้นอยู่ก็ให้ประโยชน์แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมอเนกประการ ป่าไม้ช่วยป้องกันและบรรเทาการพังทลายของดินโดยช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลผ่านผิวดิน ช่วยยึดเหนี่ยวดินให้อยู่คงที่ ป้องกันมิให้ดินตะกอนไหลไปทับถมท้องลำห้วย ลำน้ำ ทะเลสาบ เขื่อนและอ่างเก็บกักน้ำเพื่อการชลประทานหรือเพื่อพลังงานไฟฟ้า ซึ่งก็เท่ากับป่าไม้ช่วยทำให้การสัญจรตามลำน้ำเป็นไปโดยสะดวกและช่วยยืดอายุการรับใช้ของเขื่อนหรืออ่างเก็บกักน้ำเหล่านั้นให้ยืนยาวขึ้นด้วย ป่าไม้ช่วยเก็บกักน้ำในลำห้วยลำธารและน้ำใต้ดินให้มืออยู่อย่างสม่ำเสมอและใสสะอาด ป่าไม้ช่วยบรรเทาหรือป้องกันอุทกภัย พื้นที่รับน้ำหรือพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่มีป่าไม้ปกคลุมมีสภาพคล้ายกับฟองน้ำที่คอยช่วยซับซับน้ำไว้หลังจากฝนตกแล้ว ซึ่งเท่ากับช่วยควบคุมการไหลของน้ำในลำห้วย ลำน้ำ ป่าไม้ช่วยเสริมสร้างดินให้สมบูรณ์ขึ้นจากการผุพัง หรือการสลายตัว ของกิ่งไม้ ใบไม้และซากพืชซากสัตว์ที่กลายเป็นปุ๋ยธรรมชาติ นอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นบ่อเกิดของอาชีพแรงงานของมนุษย์เป็นจำนวนล้านๆ คน นับตั้งแต่การตัดฟัน ชักลากขนส่งไม้ การแปรรูปไม้ในโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ไม้หรือผลิตภัณฑ์จากไม้เป็นวัตถุดิบ การบำรุงป่าและปลูกป่า ทั้งรัฐยังมีรายได้จากไม้ ของป่า ผลิตภัณฑ์ จากไม้เป็นพันๆ ล้านบาท มนุษย์ได้อาศัยลำสัตว์ป่าไปเป็นอาหารและเป็นสินค้า ป่าไม้เป็นแหล่งพำนักอาศัยของสัตว์ป่าเป็นอุทยานแห่งชาติและวนอุทยานซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนและเป็นที่ศึกษาวิจัยของนักศึกษาและนักวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้

1. เป็นส่วนที่สำคัญมากส่วนหนึ่งของวัฏจักร น้ำ ออกซิเจน คาร์บอนและไนโตรเจนในระบบนิเวศทำให้เกิดความสมดุลแห่งระบบด้วยการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงแร่ธาตุและสารในระบบนิเวศ

2. ป่าช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อฝนตกน้ำฝนบางส่วนจะถูกต้นไม้ในป่าดูดซับไว้แล้วค่อยๆ ปลดปล่อยให้ไหลลงสู่ผิวดิน อีกส่วนหนึ่งจะซึมลงสู่ดินชั้นล่าง สามารถลดการพังทลายของดินได้ ลดการกัดเซาะหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมฉับพลันและสามารถลดความรุนแรงของการเกิดภาวะน้ำท่วม เนื่องจากต้นไม้ช่วยชะลอการไหลของน้ำบนผิวน้ำดิน และการมีป่าไม้ปกคลุมดินจะช่วยป้องกันการกัดเซาะได้ดีกว่าปลูกพืชชนิดอื่น ๆ

3. ช่วยปรับสภาพบรรยากาศ เนื่องจากป่าไม้ช่วยเก็บรักษาความชุ่มชื้นในดินไว้ ร่มเงาของป่าช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์ตกกระทบผิวดินโดยตรง บริเวณป่าไม้จะมีน้ำที่เกิดจากการระเหยจากใบและลำต้น กลายเป็นไอน้ำในอากาศจำนวนมาก อากาศเหนือป่าไม้จึงมีความชื้นมาก เมื่ออุณหภูมิอากาศลดลง ไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเกิดเป็นเมฆจำนวนมาก สุดท้ายก่อให้เกิดฝนตกลงมาในป่าที่มีต้นไม้หนาแน่นและส่งผลให้พื้นที่ใกล้เคียงได้รับน้ำฝน และทำให้สภาพอากาศที่ชุ่มชื้นแม้กระทั่งในฤดูร้อน ดังนั้นพื้นที่ที่มีป่าไม้มาก เช่น เขาใหญ่ ดอนอินทนนท์ ภูกระดึง เขาหลวง จะเห็นว่ามีเมฆปกคลุมอยู่บนภูเขาและจะมีฝนตกมากกว่าบริเวณข้างล่าง

4. ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ในบริเวณที่ป่าไม้มีความสมบูรณ์ต้นไม้มีรากลึกและขนานไขอยู่ในดิน อินทรีย์วัตถุจากต้นไม้และสัตว์ป่าจะช่วยปรับโครงสร้างของดินให้มีรูพรุนที่สามารถเก็บกักน้ำได้ดี น้ำฝนที่ผ่านต้นไม้จะลงสู่ดินในแนวคิ่งแล้วค่อยๆ ไหลซึมกระจายไปตามรากที่แตกแขนงออกไปตามอนุภาคดิน รูพรุนที่อยู่ในดินเฉพาะรูพรุนขนาดเล็กในเม็ดดินนั้นสามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่า น้ำหนักของเม็ดดินแห้งถึง 3-10 เท่า และน้ำที่กักเก็บไว้นั้น จะค่อยๆ ปลดปล่อยสู่ชั้นน้ำใต้ดินเพื่อลงสู่แหล่งน้ำลำธาร ป่าจึงเปรียบได้ กับฟองน้ำขนาดใหญ่ที่ทำหน้าที่ เป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ถ้าป่าเกิดในที่สูง น้ำที่กักเก็บไว้จะค่อยๆ ซึมลงมารวมกันตามหุบเขา เกิดธารน้ำเล็กๆ มากมาย และก่อกำเนิดแม่น้ำลำธารที่สามารถมีน้ำใช้ได้ ทุกฤดูกาล เป็นต้น

5. ป่าไม้เป็นแหล่งปัจจัยสี่ ป่าไม้เป็นแหล่งผลิต/ผู้ผลิตปัจจัยพื้นฐานต่อการดำรงชีพของมนุษย์ เมือง/ชุมชนเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่สำคัญและหาสิ่งอื่นมาทดแทนมิได้ ป่าไม้มีความผูกพันต่อความเป็นอยู่จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ การนำไม้มาใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือน

ที่อยู่อาศัย เป็นเครื่องตกแต่งบ้าน ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มอาหาร ซึ่งในเรื่องอาหารมนุษย์ ได้รับจากป่าโดยตรง เช่น ได้ส่วนของผล เมล็ด ใบ ดอก ลำต้นเป็นอาหาร และได้รับน้ำผึ้ง หรือ เนื้อสัตว์ป่าโดยทางอ้อม สมุนไพรหรือยาแผนโบราณที่ใช้รักษาโรค ส่วนใหญ่ได้มาจากผลิตภัณฑ์ของป่าไม้ ได้มีการนำสมุนไพรจากป่ามาดัดแปลง สกัดเอาส่วนที่สำคัญ จากเปลือก ดอก ผล เมล็ด ราก นำมาใช้ในการผลิตยารักษาโรคที่ออกมาในรูปของยาเม็ด ยาน้ำ หรือแคปซูล เช่น เปลือกต้นชิงโค นำมาสกัดทำยาควินินเพื่อรักษาโรค มาลาเรีย

6.เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ป่าไม้จัดว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยที่สำคัญที่สุดของสัตว์ป่า ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความสำคัญต่อมนุษย์ เช่น เป็นอาหาร ยารักษาโรค ช่วยขจัดแมลงและ ไล่สัตว์ป่าไม่ให้เกิดความวุ่นวาย การทำลายพื้นที่ป่าจึงเสมือนทำลายสัตว์ป่าด้วย

7.เป็นแนวป้องกันลมพายุ เมื่อลมพายุพัดมาปะทะพื้นที่ป่าไม้ซึ่งเป็นสิ่งกีดขวางความเร็ว และลมพายุจะลดลง ดังนั้นลมพายุที่พัดผ่านแนวป่าไม้จะมีความเร็วช้ากว่าพัดผ่านที่โล่งแจ้ง ช่วย ลดความเสียหายของสิ่งก่อสร้าง ป่าไม้จึงเป็นกำแพงธรรมชาติที่ช่วยป้องกันความรุนแรงของลม พายุได้

8.ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ธรรมชาติของป่าไม้จะเต็มไปด้วยสีสัน ความเขียวขจี ร่มเย็น ก่อให้เกิดความสบายตาเมื่อพบเห็น ความสดสวยงดงามของดอกไม้ ความชุ่มชื้น น้ำในลำธารที่ใส สะอาด ความเงียบสงบจากเสียงรบกวนของชุมชน ความน่าชมและน่ารักของสัตว์ป่า ทำให้เขตป่า ไม้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในช่วงวันหยุดต่างๆ จะพบเห็น ประชาชนทั้งในท้องถิ่นและในเมืองจำนวนมากเดินทางไปเที่ยวหรือพักผ่อนหย่อนใจในเขตอุทยาน แห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ สวนป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น ป่าไม้จึงเป็น แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอย่างหนึ่งไปด้วย

9.ช่วยลดมลพิษทางอากาศ เนื่องจากป่าไม้เป็นตัวช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อ นำไปใช้ในการสังเคราะห์อาหาร แล้วปลดปล่อยก๊าซออกซิเจนมาให้กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ บนโลก สมดุลระหว่างคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจนในอากาศจึงเกิดขึ้น และเป็นที่ทราบกันคืออยู่แล้ว ว่า พืชในตระกูลสูงสามารถดูดกลืนก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ แล้วเปลี่ยนแปลงให้เป็นก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ปล่อยออกสู่บรรยากาศแล้วจึงดึงกลับมาใช้ในการสังเคราะห์อาหารในเวลา กลางวัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นไม้มีประโยชน์มากในการช่วยกำจัดคาร์บอนมอนอกไซด์และ คาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ในเมืองใหญ่ๆ ซึ่งมีแต่ป่าคอนกรีตและไม่ค่อยมีต้นไม้ อากาศ

ในเมืองจึงมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์สูง การปลูกต้นไม้มากๆ จะช่วยลดปริมาณก๊าซทั้งสองชนิดนี้ได้

ประโยชน์ของป่าไม้

ป่าไม้ได้ให้ประโยชน์แก่มนุษย์ชาติทั้งทางตรงและทางอ้อมนอกประการโดยผลประโยชน์ทางอ้อมนั้นน้อยคนนักจะเห็นความสำคัญ บางทีอาจไม่คิดหรือรู้ซึ่งกันแต่ความจริงแล้วประโยชน์ทางอ้อมอาจมีมูลค่ามากกว่าประโยชน์ทางตรงเสียอีกซึ่งประกอบไปด้วย

1. ไม้ใช้ในการสร้างบ้าน ทำรถ ต่อเรือ ทำสะพานทำเครื่องกีฬาต่าง ๆ เป็นต้น
2. ไม้ให้เชื้อเพลิง เช่น ไม้ทำฟืน เผาถ่าน การเดินรถไฟ เรือกลไฟ และใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
3. ไม้ให้วัสดุเคมี เช่น เซลลูโลสในการทำกระดาษ ไหมเทียม วัตถุระเบิด น้ำตาล ลิกนินใช้น้ำหอมและเครื่องสำอางต่าง ๆ ยารักษาโรคผิวหนัง ฯลฯ
4. ได้อาหารจากป่า เช่น ดอก ผล เมล็ด ใบ ของพืชเป็นอาหาร เช่น หน่อไม้ ดอกแคมัน ฯลฯ
5. ได้ยารักษาโรค เช่น สมุนไพรต่าง ๆ น้ำมันของผลกระเบาแก้โรคเรื้อนคันระย้อมรักษาโรคผิวหนังโลหิตสูงเมล็ดของต้นแสลงใช้รักษาโรคหัวใจ
6. ได้ชัน ยาง น้ำมัน เช่น ชันดาเมว และชันกระบากใช้น้ำมันชักเงาอย่างรักใช้ทำเครื่องเงิน ชันใช้ทำยา น้ำมันไม้ยาง เหียงใช้ในการยาเรือและทาบ้าน ยางไม้ เช่น ยางเขยุดงในการทำหมวกฝรั่งและยางขนุนนกใช้ในการหุ้มสายเคเบิลได้น้ำ
7. ได้ฟาดฟอกหนังและสี ได้จากเปลือกไม้ต่าง ๆ เช่น ก่อ โกงกาง โปรง ฐาน ได้จากแก่น เช่น ช้างจากผลได้แก่นไม้ฝางชันจากต้นรังและของต้นคำป่า เป็นต้น
8. ได้อาหารสัตว์ เช่น นำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าเพราะในป่ามีหญ้า ผล และเมล็ดที่สัตว์ชอบกินอยู่มากมายหลายชนิด

ประโยชน์ทางอ้อมของป่าไม้

1. ทำให้ฝนตกมากและมีความชุ่มชื้นในอากาศสม่ำเสมอ
2. บรรเทาความร้ายแรงของพายุเพราะป่าจะเป็นฉากกำบังและลดความเร็วของลม
3. ป้องกันการกัดเซาะดิน ใบไม้ ต้นไม้ กิ่งไม้ เศษไม้ ซากพืช ซากสัตว์ จะคอยป้องกันความแรงของ

ฝนมิให้ตกกระทบผิวดินหรือผิวน้ำดินให้ถูกกัดชะไป

4.ป้องกันน้ำท่วมเพราะป่าจะทำให้หน้าไหลช้าลงไม่ไหลหลากมาท่วมพื้นที่ต่ำ

5.ทำให้มีน้ำไหลตลอดปี พื้นดินได้ป่าจะเปรียบเหมือนอ่างเก็บน้ำในฤดูฝนแล้วค่อย ๆ ปล่อย

ออกมาในฤดูแล้ง

6.เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า นอกจากสัตว์จะกินพืชเป็นอาหารแล้ว สัตว์ยังอาศัยป่าเป็นที่อยู่อาศัย อีกด้วย

7.เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน หลังจากที่เคร่งเครียดจากการงานมาตลอดทั้งวัน (ดอกรัก ,2542)

2. ระบบนิเวศป่าชายหาด

ป่าชายหาด (Beach Forest) ป่าชนิดนี้จำแนกตามสภาพภูมิประเทศสภาพแวดล้อมลักษณะดิน และพรรณพืชคลุมดินเป็นป่า ที่ปกคลุมอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลที่ดินเป็นดินทรายจัดน้ำทะเลท่วมไม่ถึง หรือบริเวณหาดทรายเก่าที่ยกตัวสูงขึ้นหรือบริเวณที่เป็นหินขัดฝั่งทะเล ดินค่อนข้างเค็มและที่สำคัญ คือมีไอเค็ม (Salt Spray) จากทะเลพัดเข้าถึง พรรณพืชส่วนใหญ่ของป่าชนิดนี้เป็นพืชทนเค็ม (Halophytes) และคงอด้วยแรงลม ส่วนสังคมพืชบนหน้าผา (Cliff Community) ที่อยู่ริมทะเลซึ่งมัก ประกอบด้วยพืชที่ทนความแห้งแล้ง (Xerophytes) ไม่ถือเป็นสังคมป่าชายหาดแม้ว่าจะมีพืชทนเค็ม ปรากฏปะปนอยู่บ้าง ด้วยเหตุนี้ป่าชายหาดจึงจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณหาดทรายตั้งแต่แนวต้นไม้ซึ่ง คลื่นพัดขึ้นมาท่วมไม่ถึงป่าชายหาดมีความหลากหลายของพันธุ์พืช หลายชนิด เช่น สนทะเล (*Casuarina equisetifolia*) คนทีสอทะเล (*Vitex trifolia*) ผักบุ้งทะเล (*Ipoemoea pes-caprae*) ขนาด (*Launaea sarmentosa*) หญ้าล่อยลม (*Spinifex littorius*) ถั่วคั่ว (*Canallia rosea*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) ครามป่า (*Tephrosia purpurea*) รังกะเที (*Kadelia candel*) ตะบูน (*Xylocarpus granata*) โพธิ์กริ่ง (*Hernandia peltata*) หลุมพอทะเล (*Intsia bijuga*) กระหนาย (*Pterospermum littorale*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) เม่า (*Eugenia grandis*) โพธิ์ทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) และกระทิง (*Calophyllum inophyllum*) ทองบั้ง (*Dialium platysepalum*) มะเกลือ (*Diospyros mollis*) เกด (*Manilkara hexandra*) กุ๊ก (*Lannea coromandellica*) มะเกลือเลือด (*Terminalia corticosa*) ไม้ตีนนก (*Vitex pinnata*) กระเบาเกล็ด (*Hydnocarpus ilicifolius*) ข่อย (*Streblus asper*) มะคำติง (*Sindora maritima*) พลองจีควาย (*Memecylon caeruleum*) พลองจีนก (*M. floribundum*) แก้ว (*Murraya*

paniculata) มะนาวดี (*Atalantia monophylla*) สักดิไลบ้าน (*Euphobia trigona*) หนามเตี๊ด (*Randia tomentosa*) เกี๋ยงป่า (*Pandanus furcatus*) หนามจีแรด (*Acasia pinnata*) หนามคนหา (*Harrisonia perforata*) กำจาย (*Caesalpinia dyguna*) มั่นคันขาว (*Dioscorea pentaphylla*) กำลึงควาย ถึก (*Smilax erfoliata*) และเจี๋ยวู (*Jasminum decussatum*) งดลุมลึกเข้าไปจนหมดอิทธิพลของไอเค็มจากทะเล เนื่องจากพื้นที่ป่าชนิดนี้มักเป็นป่าแคบ ๆ อยู่ชายฝั่งทะเล สัตว์ส่วนใหญ่มีการเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลา ฉะนั้นบางครั้งอาจพบสัตว์บางชนิดที่อาศัยอยู่เป็นประจำในป่าดงดิบแต่อาจมาหากินในเขตป่าชายหาดได้ สัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมที่อาจพบในป่าชนิดนี้ได้แก่ อีเก้ง (*Muntiacus muntjak*) พังพอนธรรมดา (*Herpestes javanicus*) เสือปลา (*Felis viverina*) แมวดาว (*F. bengalensis*) แมวป่า (*F. chaus*) หมูป่า (*Sus scrofa*) กระเจงเล็ก (*Tragulus javanicus*) กวางป่า (*Cervus unicolor*) ลิงแสม (*Macaca fasciculata*) ลิงกัง (*M. nimestrina*) ค่างแว่นถิ่นใต้ (*Presbytis obscura*) ลิ่น (*Manis javanicus*) กระต่ายป่า (*Lepus peguensis*) นอกจากนี้ยังมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมในกลุ่มกระรอก (Rodentia) กลุ่มหนู Rhizomyidae, Muridae และในกลุ่มค้างคาว (Chiroptera) เป็นต้น นกที่พบเห็นได้แก่ ไก่ป่า (*Gallus gallus gallus* และ *G. gallus indicus*) นกคุ่มอกกลาย (*Turnix suscitator*) นกในสกุลนกอัญชัน (*Rallus* spp.) นกกวก (*Amaurornis phoenicurus*) นกอีตุ้ม (*Gallicrex cinerea*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เหยี่ยวนกเขาทอง (*Accipiter trivergata*) เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น (*A. ularis*) เหยี่ยวคำทองขาว (*Spizaetus alboniger*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกเค้าคู่ (*Otus lempiji*) นกทืดท้อมลาย (*Kentupa kentupa*) เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน เช่น เต่านา (*Damonia subtrijuga*) เต่าจาม (*Batagur baska*) ตะพาบธรรมดา (*Trionyx cartilagineus*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าแก้ว (*C. emma*) ตะกวด (*Varanus bengalensis*) เขียด (*V. salvator*) จิ้งเหลนบ้าน (*Mabuya multifasciata*) จิ้งเหลนเกล็ดเรียบ (*Sphenomorphus maculatus*) งูเห่ล้อม (*Python reticulatus*) และงูชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เช่น กบหนอง (*Rana limnocharis*) เขียดอ่อง (*R. igrovittata*) ปาด (*Rhacophorus* spp.) อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulcha*) คางคกบ้าน (*Bufo melanostictus*) เป็นต้น

ความสำคัญของป่าชายหาด

หาดทรายและชายฝั่งทะเลเป็นระบบนิเวศหนึ่งที่มีคุณค่าและมีความสำคัญ เนื่องจากเป็น

แหล่งที่อยู่ผสมพันธุ์ ด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่ามากมายต่อระบบนิเวศวิทยาสังคมและเศรษฐกิจปัจจุบันพื้นที่ชายฝั่งทะเลของประเทศไทยได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ มากมาย นอกจากความสวยงามของหาดทรายที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแล้วนั้น หาดทราย ยังมีบทบาทและความสำคัญต่อระบบนิเวศด้านอื่นๆ อีกมากมายได้แก่

- แหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต เนื่องจากสภาพแวดล้อมและพื้นที่ชายหาดที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ขนาดของตะกอน ทราย ระดับของน้ำขึ้นน้ำลง ส่งผลให้เกิดเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ในแต่ละแห่งเราจะพบว่ามีสิ่งมีชีวิตหลากหลายขนาดอาศัยอยู่มากมาย ซึ่งบางครั้งถ้าไม่สังเกตอาจไม่เห็นการเคลื่อนไหวใด ๆ ของสัตว์เลย แต่ที่จริงแล้วไม่ว่าจะเป็นได้พื้นทรายได้ก่อนหินหรือตามซอกหินจะพบว่ามีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ทั้งนี้เนื่องจากพวกมันต้อง ซ่อนตัว และหลบแดดที่ส่องมาโดนตัวเพราะอาจทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำ และคายได้ จึงกล่าวได้ว่าระบบนิเวศหาดทรายเป็นแหล่งของความหลากหลายแหล่งหนึ่งของระบบนิเวศ

- เป็นพื้นฐานของสายใยอาหาร ด้วยความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ที่สามารถพบได้ในระบบนิเวศหาดทรายนั้น ส่งผลให้เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์หลายๆ ชนิดเป็นแหล่งฐานพลังงานของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่อาศัยอยู่ เช่น เป็นแหล่งอาหารให้กับสัตว์ที่กรองกินอาหารจากทรายรวมถึงเป็นแหล่งอาหารของนกและปลาทะเลหลายชนิด ก่อให้เกิดเป็นห่วงโซ่อาหารละสายใยอาหารที่สำคัญในระบบนิเวศ

- แหล่งอาศัยและวางไข่ของสัตว์น้ำหายาก เป็นแหล่งวางไข่ของเต่าทะเลเนื่องจากเต่าทะเลต้องขึ้นมาวางไข่บนหาดทรายบริเวณเหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุดและพื้นที่หาดทรายนั้นต้องมีลักษณะเป็นทรายขาว สะอาด โดยทั่วไปเต่าทะเลจะขุดหลุมสำหรับวางไข่เหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุด แต่ก็มีเต่าทะเลบางตัวที่ขึ้นวางไข่ไกลจากระดับน้ำขึ้นสูงสุดถึง 200 เมตรและพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลยังเป็นอาหารหลักที่สำคัญของพะยูน โดย พะยูนจะหากินตามแนวหญ้าทะเลที่ความลึก 1-3 เมตร นอกจากจะเป็นอาหารของพะยูนแล้ว ยังเป็นอาหารของเต่าทะเลเป็นที่อยู่อาศัยที่หลบภัย ผสมพันธุ์ วางไข่และเป็นแหล่งอนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน

- แหล่งอาศัยของนกทะเล ชายหาดบางแห่ง หรือพื้นที่เกาะบางเกาะเป็นบริเวณที่มีนกทะเลหลายชนิดอาศัยอยู่ ทั้งนกประจำถิ่นและนกต่างถิ่นที่เข้ามาหาอาหาร ผสมพันธุ์ หรือวางไข่ในบริเวณพื้นที่ชายหาด และในบางบริเวณยังเป็นที่อยู่อาศัยของนกที่หายาก

- แหล่งอาหารและแหล่งประมง ระบบนิเวศหาดทราย เป็นที่อยู่อาศัยของกุ้ง ปูและหอย

หลายชนิดที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจรวมถึงในบริเวณแหล่งหญ้าทะเลเป็นบริเวณสำคัญมากสำหรับสัตว์น้ำวัยอ่อนที่จะใช้อาศัยเป็นที่อยู่ในช่วงของการเติบโตทำให้ชาวประมงมักเข้ามาหาลูกกุ้งหรือปลาในบริเวณนี้

- แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ น้ำทะเลใส หาดทรายขาวที่ทอดยาวตามแนวชายหาดนั้น มักเป็นที่ดึงดูดใจแก่ท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยว พักผ่อนหย่อนใจ ทำกิจกรรมบริเวณชายหาดกันมากเนื่องจากมีความสวยงามของธรรมชาติ รวมถึงการเติบโตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การค้าขายโรงแรม ที่พักเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประชาชนในพื้นที่
- แนวป้องกันพายุ ชายหาดเป็นแนวที่กั้นกลางระหว่างทะเลและแผ่นดิน เมื่อมีลมมรสุมพัดเข้าสู่ชายฝั่ง ป่าชายหาดเป็นบริเวณหน้าด่านหนึ่งที่จะป้องกันลมพายุ และช่วยลดความรุนแรงของลมที่จะพัดเข้าสู่แผ่นดิน ช่วยบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ (คอกรัก, 2542)

3. การสำรวจทรัพยากรป่าไม้

ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้นั้น สถิตย์ (2525) กล่าวว่า ตามข้อเท็จจริงแล้วการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ที่ถูกต้องที่สุดต้องทำการสำรวจให้ทั่วพื้นที่ป่า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสำรวจ 100 เปอร์เซ็นต์แต่ในทางปฏิบัติจริงไม่สามารถทำได้เพราะพื้นที่ป่ากว้างใหญ่ การสำรวจให้ทั่วพื้นที่นั้นเป็นสิ่งที่ดำเนินการได้ยาก ต้องใช้กำลังคนและสูญเสียค่าใช้จ่ายมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวนักสถิติจึงค้นคิดหาวิธีการในการเลือกตัวแทนของเพื่อเก็บข้อมูลที่มีหลักเกณฑ์ที่ดีปฏิบัติงานได้สะดวก ใช้เวลาน้อย กำลังคนน้อย และประหยัดค่าใช้จ่ายในการสำรวจ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของการสำรวจทรัพยากรป่าไม้โดยทั่ว ๆ ไป ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การสำรวจเบื้องต้น (reconnaissance) เป็นการสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้อย่างรวดเร็วโดยคร่าว ๆ ไม่ละเอียด อาจทำได้โดยการบินดูสภาพป่าโดยทั่วไปว่าประกอบด้วยป่าชนิดใดบ้าง มีปริมาณหรือสัดส่วนอย่างไร

2. การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ (forest inventory) หมายถึง การสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดป่า ชนิดพันธุ์ไม้ ปริมาณไม้ ขนาดไม้ ความหนาแน่น โครงสร้างป่า ความสูงของต้นไม้ ปริมาตรไม้ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ ระดับความสูง ความลาดชันการใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจสังคมของประชากรในท้องถิ่น ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้น ซึ่งดำเนินการในพื้นที่ป่าครั้งละไม่เกิน 500 ตารางกิโลเมตร

3. การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ของชาติ (national forest inventory) หมายถึง การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ทั่วประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงว่าประเทศมีเนื้อที่ป่าอยู่มากน้อยเท่าไร โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอัตราส่วนของป่าชนิดต่าง ๆ ภาคใดมีมากน้อยต่างกันอย่างไร ส่วน ประกอบของชนิดไม้ ขนาดไม้ ความหนาแน่น ความสูง ปริมาตรไม้ โครงสร้างของป่า ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศระดับความสูง ความลาดชัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจสังคมของประชากรในภาคต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัดการ ป่าไม้ของประเทศ

4. การสำรวจทรัพยากรป่าไม้แบบต่อเนื่อง (continuous forest inventory) เป็นการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ที่ทำต่อเนื่องโดยการวัดหรือเก็บข้อมูลในบริเวณเดียวกันในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อหาอัตราการเจริญเติบโตหรือความเพิ่มพูนภายใต้สภาพของการจัดการป่าไม้

การเก็บสถิติข้อมูลต่าง ๆ ในพื้นที่ป่า โดยการสำรวจวัดต้นไม้ในบริเวณป่าที่มีพื้นที่กว้างขวาง อาจทำให้มีความยุ่งยากในการวัดต้นไม้ได้ทั่วทุกต้นและสับสนในการนับได้ ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการสำรวจนั้นได้ ด้วยเหตุนี้เองในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้จึงต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะทำการสำรวจให้มีขนาดเหมาะสม และสามารถเป็นตัวแทนของพื้นที่นั้น ได้ด้วย ซึ่งบริเวณที่กำหนดขึ้นนี้เรียกว่า “แปลงตัวอย่าง” ซึ่งใช้ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพื่อการตรวจวัดเก็บสถิติข้อมูลที่ต้องการ

การจัดทำแปลงสำรวจพรรณไม้

ชนิดของแปลงตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. แปลงตัวอย่างชั่วคราว (temporary sample plot) เป็นแปลงตัวอย่างที่สร้างขึ้นในการเก็บสถิติข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น การนับจำนวนต้นไม้ การสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ ซึ่งอาจใช้วิธีตรวจนับไม้หนุ่ม (poling) และไม้รุ่น (sapling) ของไม้ชนิดต่าง ๆ ในป่าสำหรับแปลงตัวอย่างชั่วคราวจะไม่มีเครื่องหมายแนวหรือขอบแปลงตัวอย่าง เพียงแต่กำหนดขอบเขตเพื่อเก็บข้อมูลดังกล่าวเพียงครั้งเดียว

2. แปลงตัวอย่างถาวร (permanent sample plot) สร้างขึ้นเพื่อเก็บสถิติข้อมูลแบบต่อเนื่อง

เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของไม้ชนิดต่าง ๆ ดังนั้นแปลงตัวอย่างจึงต้องมีขอบเขตและพื้นที่แน่นอน มีการหมายขอบเขตเด่นชัด แปลงตัวอย่างถาวรดังกล่าวส่วนใหญ่แล้วมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย หรือเพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นในการนำไปประกอบการวางแผนการจัดการป่าไม้

การสุ่มโดยใช้แปลงตัวอย่าง (quadrate methods) เป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อน ดำเนินการง่าย รูปร่างแปลงตัวอย่างที่นิยมใช้กันมีหลายแบบ เช่น วงกลม สี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นต้น ซึ่งทุกแบบมีข้อดีข้อเสียต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะในการสุ่ม โดย Marod (1996) ได้สรุปวิธีการวางแผนแปลงตัวอย่างไว้ 5 วิธีการด้วยกัน คือ 1) Relve Method เป็นการวางแผนแปลงตัวอย่างขนาดใหญ่เพียงแปลงเดียวที่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของสังคมพืชนั้นได้ แต่มีข้อจำกัดคือสังคมพืชนั้นต้องมีความเป็นเนื้อเดียวกันมากที่สุด 2) Random Sampling เป็นการวางแผนตัวอย่างให้แต่ละหน่วยมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน 3) Stratified Random Sampling แบ่งพื้นที่ป่าออกเป็นชั้น ๆ (strata) โดยในชั้นหนึ่ง ๆ จะมีความสม่ำเสมอตลอดทั้งชั้น อาจใช้ปัจจัยในการแบ่งชั้นคือ ความหนาแน่นของป่า ชนิดป่า หรือชั้นความเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณป่านั้น จากนั้นทำการสุ่มอย่างอิสระในแต่ละชั้น ด้วยวิธี Random Sampling 4) Systematic Sampling ทำการสุ่มตัวอย่างเฉพาะแปลงแรกเท่านั้น ส่วนตัวอย่างต่อไปไม่ต้องสุ่มแต่จะใช้ระยะห่างระหว่างตัวอย่างที่กำหนดไว้ให้มีระยะเท่ากันหรือสม่ำเสมอ 5) Belt Transect Sampling เป็นการวางแผนตัวอย่างต่อเนื่อง กันไปเป็นแนวยาวในรูปของแถบพื้นที่

ถึงแม้การสุ่มโดยใช้แปลงตัวอย่างจะเป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อน ดำเนินการง่าย แต่ก็ค่อนข้างเสียเวลาและมีค่าใช้จ่ายสูง ประกอบกับต้องใช้ผู้ช่วยเป็นจำนวนมากในการวางแผนหากพื้นที่แปลงตัวอย่างมีขนาดใหญ่ จึงได้มีการคิดค้นวิธีการสำรวจทรัพยากรป่าไม้โดยไม่ใช้แปลงตัวอย่าง (plotless methods) ขึ้นมา โดยมีข้อดีคือประหยัดเวลา กำลังคน และค่าใช้จ่ายในการวางแผนตัวอย่าง ซึ่งมี 4 วิธีหลัก ๆ ที่นักนิเวศวิทยานิยมใช้กัน คือ 1) วิธี Point Center Quarter Method เริ่มจากกำหนดจุดสุ่มลงในพื้นที่ที่ต้องการสำรวจ สำหรับการวางจุดสุ่มอาจทำได้ 2 วิธี คือ วางโดยสุ่มเลือกให้พื้นที่ทุกส่วนมีโอกาสได้รับเลือกเท่ากัน (Random Sampling) หรือโดยการวางจุดสุ่มเลือกอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) ก็ได้ เมื่อสามารถเลือกจุดสุ่มได้แล้วให้แบ่งพื้นที่ยังต้นไม้มากที่สุดในแต่ละส่วน (quarter) โดยวัดถึงจุดกึ่งกลางของต้นไม้ 2) วิธี Random Pairs Method หลังจากกำหนดจุดสุ่มได้แล้วให้ทำการมองหาด้านไม้อยู่ใกล้จุดสุ่มมากที่สุด ทำการวางแนวจากจุดสุ่มกับต้นไม้ที่เลือกเป็น

ต้นแรก จากนั้นลากแนวตั้งฉากกับเส้นแนวที่กำหนดขึ้นนี้ผ่านจุดสุ่มเป็นเส้นแนวที่สอง ทำการเลือก ต้นไม้ในด้านตรงข้ามกับต้นไม้ต้นแรก และอยู่ใกล้กับต้นไม้ต้นแรกมากที่สุด 3) วิธี Nearest Neighbor Method วิธีการเริ่มจากจุดสุ่มเช่นเดียวกับสองวิธีแรก มองหาต้นไม้ที่อยู่ใกล้จุดสุ่มมากที่สุด จากต้นไม้ ต้นแรกนี้ทำการมองหาต้นไม้ที่อยู่ใกล้กับไม้ต้นแรกที่สุด วัดระยะทางระหว่างต้นไม้ทั้งสอง 4) วิธี Closed Individual Method เป็นวิธี การที่ง่ายสะดวกและรวดเร็ว คือเมื่อขึ้นอยู่ที่จุดสุ่มแล้วให้ทำการ เลือกต้นไม้รอบจุดสุ่มหาต้นไม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด ต้นไม้ต้นนั้นคือตัวอย่างที่ทำการวัด วัดระยะระหว่าง ต้นไม้กับจุดสุ่ม ทั้งนี้ในการวางแผนเลือกใช้การสำรวจทรัพยากรป่าไม่วิธีใด คงต้องคำนึงถึง วัตถุประสงค์ของการศึกษา ระยะเวลาในการสำรวจ แรงงาน และงบประมาณที่มีเป็นหลักสำคัญ

วิธีการศึกษาสังคมพืช

โดยทำการวางแปลงตัวอย่างถาวรขนาด 20 x 50 เมตร ซึ่งกำหนดแนวการวางแปลงตัวอย่าง ให้นานตามทิศเหนือ - ใต้ หรือทิศตะวันตก - ตะวันออก โดยแบ่งแปลงตัวอย่างออกเป็นขนาดต่างๆ เพื่อเก็บข้อมูลดังนี้

- แปลงขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 10 แปลง เพื่อเก็บข้อมูลชนิดพันธุ์ไม้ (tree) และขนาด เส้นรอบวงเพียงอกตั้งแต่ 16 เซนติเมตรขึ้นไป (GBH > 16 เซนติเมตร) ที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 130 เซนติเมตร

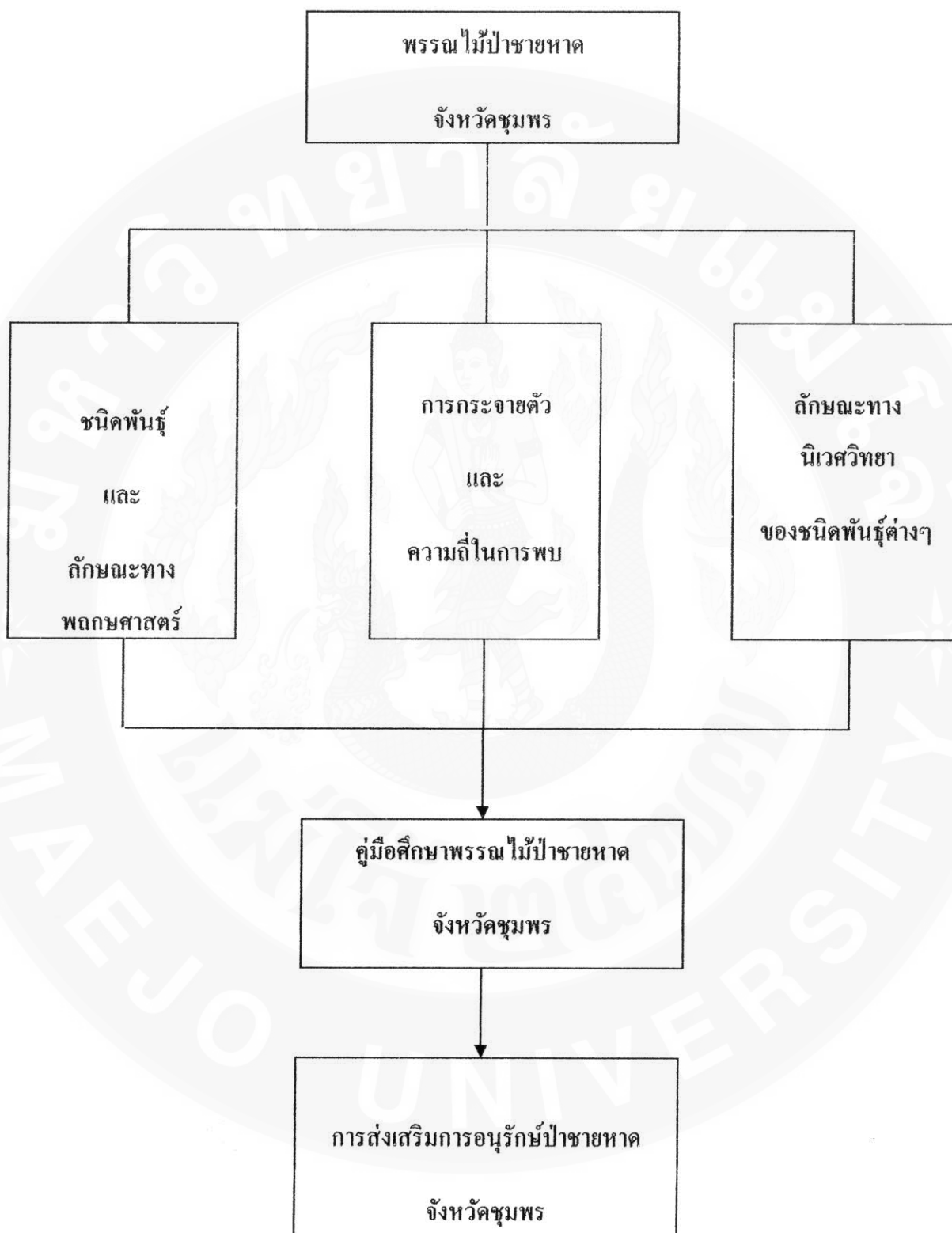
- แปลงขนาด 4 x 4 เมตร (ที่มุมด้านซ้ายของแปลงตัวอย่างขนาด 10 x 10 เมตร) เพื่อเก็บ ข้อมูลชนิดพันธุ์และจำนวนไม้หนุม (sapling) หรือต้นไม้ที่มีความสูงมากกว่า 130 เซนติเมตรขึ้นไป แต่ มีขนาดเส้นรอบวงเพียงอกต่ำกว่า 16 เซนติเมตร (GBH < 16 เซนติเมตร)

- แปลงขนาด 1 x 1 เมตร (ที่มุมด้านซ้ายของแปลงตัวอย่างขนาด 4 x 4 เมตร) เพื่อเก็บ ข้อมูลชนิดพันธุ์และจำนวนลูกไม้ (seedling) หรือต้นไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 130 เซนติเมตร และเก็บ ข้อมูลชนิดพันธุ์ไม้พื้นล่างพร้อมทั้งถ้าระบุลักษณะของไม้พื้นล่างทุกชนิดในแปลงตัวอย่าง ซึ่งในการ กำหนดจุดวางแปลงตัวอย่างจะแตกต่างกันไปตามประเภทของสังคมพืชที่ปกคลุมแหล่งนั้นหนา การ ลักษณะการวางแปลงตัวอย่างศึกษาสังคมพืชปรากฏดังภาพที่ 1

2. การศึกษาลักษณะโครงสร้างทางด้านตั้ง (profile) และการปกคลุมเรือนยอด (crown cover)

ของไม้ใหญ่ โดยแบ่งแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 50 เมตร ออกเป็น 2 แปลง คือ แปลงขนาด 10 x 50 เมตร เลือกแปลงที่มีลักษณะเป็นตัวแทนของสังคมพืชเพื่อการเก็บข้อมูลความสูงทั้งหมดของต้นไม้ ความสูงกิ่งสดกิ่งแรก พิกัดของต้นไม้ (X , Y) และขนาดความกว้างเรือนยอดของต้นไม้ทั้ง 4 ทิศ โดยยึดลำต้นเป็นจุดศูนย์กลางวัดความกว้างเรือนยอดตามแนวทิศเหนือ ได้ ตะวันออก และตะวันตก) และวัดความลาดชันของพื้นที่แปลงด้วย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3 วิธีการวิจัย

ประชากร

คือ ชายหาดในจังหวัดชุมพรใน 6 อำเภอซึ่งมีพื้นที่ติดทะเล

กลุ่มตัวอย่าง

ประกอบไปด้วยชายหาดในจังหวัดชุมพรประกอบไปด้วย อำเภอปะทิว คือ 1) หาดบางเบิด 2) โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนพระองค์จังหวัดชุมพร 3) เนินทรายงาม 4) หาดถ้ำธง 5) หาดทุ่งยาง 6) หาดเกาะเตียบ 7) ชุมชนบ่อสำโรง 8) หาดปากคลอง 9) อ่าวทุ่งช้าง 10) อ่าวบางจาก 11) อ่าวยายไธ้ 12) อ่าวบ่อเมา 13) แหลมแท่น 14) อ่าวบางสน 15) หาดทุ่งวัวแล่น อำเภอเมือง 16) อ่าวพังกัดัก 17) แหลมคอกวาง 18) อ่าวปากหาด 19) หาดปากน้ำชุมพร 20) หาดถาวรภาพ 21) หาดทรายรี 22) อ่าวมะขาม 23) อ่าวมะขามใหญ่ 24) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร อำเภอสวี 25) บ้านโนไร่ 26) อ่าวมะขาม 27) อ่าวโดนด 28) อ่าวหลักแพะ 29) อ่าวหลักคำ 30) อ่าวคราม 31) บ้านท้องคมใหญ่ 32) หาดทรายรีสวี 33) จุดชมวิวกาฬสินธุ์ อำเภอทุ่งตะโก 34) อ่าวทุ่งขวัญทอง 35) อ่าวมะม่วง 36) หาดอรุณทัย อำเภอหลังสวน 37) อ่าวท้องครก 38) ท่าเทียบเรือเกาะพิทักษ์ 39) อ่าวเหรง 40) หาดแหลมรีว 41) หาดบางน้ำจืด 42) หาดปากน้ำหลังสวน 43) หาดกลางอ่าว 44) หาดคอเขา อำเภอละแม 45) หาดตะวันตก 46) หาดละแม (หาดแม่ใจ) 47) หาดหนองบัว 48) หาดทะเลงาม

เครื่องมือในการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพรใช้เครื่องมือในการศึกษาวิจัยคือ

1. แบบสำรวจพันธุ์พืช ซึ่งพัฒนามาจากแบบสำรวจพันธุ์พืชของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งประกอบไปด้วย ชนิดพันธุ์พืช ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และบริเวณที่สำรวจพบ

2. อุปกรณ์ในการวิจัย

อุปกรณ์ในโครงการวิจัยการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพรประกอบไปด้วย

1.1 กล้องถ่ายภาพ

1.2 เครื่องจับพิกัดดาวเทียม (GPS)

1.3 อุปกรณ์สำนักงาน ได้แก่ กระดาษ A4 อุปกรณ์เครื่องเขียน เครื่องพิมพ์ น้ำหมึก ปากกา สมุดบันทึก

1.4 คู่มือจำแนกพันธุ์พืช

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วิธีการวิจัย

1.1 คัดเลือกพื้นที่ศึกษาวิจัยโดยเลือกพื้นที่ชายหาดในจังหวัดชุมพร ซึ่งมีทั้งสิ้น 44 แห่ง จาก 6 อำเภอ คือ อำเภอปะทิว อำเภอเมือง อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวนและอำเภอละแม

1.2 ทำการสำรวจพื้นที่วิจัยเบื้องต้น เพื่อวางแผนในการเก็บข้อมูลรายละเอียดในแต่ละพื้นที่วิจัย

1.3 ทำการขออนุญาตในการสำรวจไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่

1.4 ทำการศึกษานิคมพันธุ์พืชในแต่ละพื้นที่วิจัย

1.5 นำข้อมูลจากการสำรวจมาจัดทำคู่มือศึกษาพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร

2. การเก็บข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจชนิดพรรณไม้ในป่าชายหาดในพื้นที่วิจัย โดยใช้วิธีการจัดทำแปลงตัวอย่างแบบ Belt Transect Sampling ซึ่งเป็นการวางแปลงตัวอย่างต่อเนื่องกันไปเป็นแนวยาวในรูปของแถบพื้นที่ชายหาดจากทิศเหนือไปยังทิศใต้ โดยจัดทำแปลงขนาด 20 x 50 เมตร ซึ่งการสำรวจประกอบไปด้วย

2.1 การศึกษานิคมพันธุ์พืชและกลุ่มพืช เช่น ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน

2.2 การศึกษาข้อมูลทางสรีรวิทยาและชีวลักษณะต่างๆของพืชแต่ละชนิด เช่น ลำต้น ดอก ผลและเมล็ด พร้อมถ่ายภาพประกอบ

a. จัดเก็บพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) ของพืชแต่ละชนิด โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ขนาดใหญ่ที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยา เพื่อนำข้อมูลมาจัดทำแผนที่พรรณไม้ต่อไป

b. การศึกษาการใช้ประโยชน์จากพันธุ์ไม้แต่ละชนิด โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่ใกล้เคียงกับป่าชายหาดแต่ละแหล่งโดยการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ชนิดพืชโดยใช้คู่มือศึกษาพรรณไม้และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้าน
พรรณพืช

2. การวิเคราะห์ความถี่ของชนิดพันธุ์ไม้ ใช้การวิเคราะห์ปริมาณการพบ (Abundance)
ใช้วิธีการคำนวณความชุกชุมสัมพัทธ์ (Relative Abundance) โดยประยุกต์จากวิธีของ Pettlingill
(1969) โดยใช้สูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ร้อยละความชุกชุม (\%)} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบพรรณไม้นั้น} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}}$$

ซึ่งสามารถพิจารณาความชุกชุมสัมพัทธ์ได้ดังนี้

- พรรณไม้ที่พบบ่อยมาก (Abundant)	ร้อยละ 90 – 100
- พรรณไม้ที่พบบ่อย (Common)	ร้อยละ 65 – 89
- พรรณไม้ที่พบปานกลาง (Moderately Common)	ร้อยละ 31 – 64
- พรรณไม้ที่พบน้อย (Uncommon)	น้อยกว่าร้อยละ 30

5.3 จัดวิเคราะห์ละเอียดพรรณไม้แต่ละชนิด ประกอบไปด้วย ลักษณะทั่วไป
ลักษณะทางนิเวศวิทยาและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ชนิดต่างๆ

บทที่ 4 ผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพรสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่และพิกัดทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่การวิจัย

โดยพื้นที่วิจัยใน 6 อำเภอ 48 แหล่ง โดยสามารถสำรวจข้อมูลเบื้องต้นได้ดังนี้คือ

1. อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพรและพื้นที่เชื่อมโยง โดยอำเภอปะทิวและพื้นที่เชื่อมโยงมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 15 แหล่ง ประกอบไปด้วย

1.1 หาดบางเบิด

ตั้งอยู่ที่บ้านบางเบิด ม.5 ต.ทรายทอง, อ.บางสะพานน้อย จ.ประจวบคีรีขันธ์ เป็นอ่าวที่ได้รับการพัฒนามากมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันมีระบบไฟฟ้าให้แสงสว่างตลอดแนวชายหาดมีรีสอร์ท, ร้านอาหารและร้านขายของที่ระลึกให้บริการเป็นจำนวนมาก บริเวณชายหาดมีการสร้างแนวกันคลื่นและยังมีการปลูกต้นไม้ตลอดแนว อ่าวบางเบิดเป็นอ่าวที่มีหาดทรายขาวยาวประมาณ 1 กิโลเมตร เหมาะสำหรับการพักผ่อนในวันหยุด เล่นน้ำและอาบแดด ท้ายหาดยังเป็นหมู่บ้านชาวประมงมีเรือประมงจอดในอ่าวเป็นจำนวนมาก นักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นและศึกษาวิถีชีวิตของชาวประมงได้อีกด้วย นอกจากนี้ยังเป็นจุดขึ้นเรือไปยังเกาะทะลุ มีเรือให้บริการทุกวัน

การเดินทางจากตัวเมืองชุมพร ใช้เส้นทางถนนเพชรเกษม แยกขวากิโลเมตรที่ 426 เข้าไป 21 กิโลเมตร หรือ มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยลึกเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองข้ามชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกซ้ายไปทางหาดบางเบิดจากแยกประมาณ 2 กิโลเมตรเมตร

ตารางที่ 1 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดบางเบิด

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประติพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.ตีนเป็ด (<i>Alstonia scholaris</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.ทุกลาว (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจพบว่าหาดบางเบิดพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบไปด้วย

1.สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.ตีนเป็ด (*Alstonia scholaris*) 3.ทุกลาว (*Terminalia catappa*) 4.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่พบทั้งหมดพบในจำนวนที่น้อย

1.2 โครงการพัฒนาส่วนพระองค์จังหวัดชุมพร

ตั้งอยู่ที่ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพรเป็นที่ส่วนพระองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2541 โดยมีพระราชประสงค์ให้สถานที่แห่งนี้เป็นที่ห้องเรียนธรรมชาติระบบนิเวศวิทยาและเป็นแหล่งศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาส่งเสริมอาชีพชาวบ้าน อยู่ห่างจากถนนเส้นทางเลียบชายฝั่งประมาณ 800 เมตร ทางเข้าเป็นถนนลาดยางรถทุกชนิดสามารถเข้าได้อย่างสะดวกทั้งสองฝั่งถนนเป็นป่าชายหาดที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีกิจกรรมเดินป่าศึกษาธรรมชาติและสามารถดูนกได้อีกด้วย ส่วนชายหาดบรรยากาศร่มรื่นและเงียบสงบหาดทรายขาวเหมาะสำหรับการพักผ่อนเป็นอย่างมากมีห้องพักรับรอง ร้านอาหารสวัสดิการ มีลานสำหรับกางเต็นท์ มีสำนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำคอยให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่และคอยให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังแปดงสาริตปลูกพืชแบบผสมผสาน, โรงเพาะเลี้ยงคอกหน้าวัว, โรงเรือนแคตตัส-พืชอวบน้ำและยังมีการสาธิตการทำน้ำมันหอมระเหย, น้ำส้มควันไม้ นักท่องเที่ยวนอกจากมาพักผ่อนแล้วยังสามารถศึกษาดูงานได้อีกด้วย

การเดินทางจากตัวเมืองชุมพรใช้เส้นทางถนนเพชรเกษม แยกขวากิมตรงที่ 41 เข้าไป 21 กิโลเมตรหรือ มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย

ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไป ถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักกล้วย้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 แยกซ้าย กิโลเมตรที่ 351

ตารางที่ 2 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดโครงการพัฒนาสวนพระองค์จังหวัดชุมพร

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	มาก
4.โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
5.ตีนเป็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.คองคิง (<i>Gloriosa superba</i>)	ริมถนน	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
7.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
8.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Wedelia biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
9.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก

จากการสำรวจพบว่าโครงการพัฒนาสวนพระองค์จังหวัดชุมพรพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาด จำนวน 9 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 3.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 4.โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 5.ตีนเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*) 6.คองคิง (*Gloriosa superba*) 7.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 8.เบญจมาศ

น้ำเค็ม (*Wedelia biflora*) 9. ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) ซึ่งพบว่า สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) และ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบในปริมาณที่มาก ส่วนพันธุ์ไม้ที่พบในระดับปานกลาง ประกอบไปด้วย โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) ดอกคิง (*Gloriosa superba*) และ เบญจมาศน้ำเค็ม (*Wedelia biflora*) และมีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยประกอบไปด้วย ดินเบ็ดทะเล (*Cerbera odollam*) และ หูกวาง (*Terminalia catappa*)

1.3 เนินทรายงามจังหวัดชุมพร

ตั้งอยู่ที่บ้านน้ำพุ ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว เป็นเนินทราย (Sand Dune) ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีเนื้อที่ประมาณ 2,000 ไร่ มีความยาวมากกว่า 10 กิโลเมตร จุดสูงสุดจากระดับน้ำทะเล 30 เมตร เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นมานานนับพันปีแล้วและสวยงามที่สุดในประเทศไทย อยู่ติดกับถนน นักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นความสวยงามได้ในขณะขับรถ แต่ถ้าหากอยากสัมผัสความสวยงามของเนินทรายก็สามารถจอดรถและเดินชมในขณะเดียวกันยังสามารถชมวิวดูอีกด้วยหากอยู่บนยอดเนิน และหลังเนินทรายเป็นแหล่งกำเนิดของป่าเนินทรายมีพืชเฉพาะถิ่นมากกว่า 160 ชนิด ที่หาได้ยากในที่อื่นๆและยังเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

การเดินทางมาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าทางเบ็ด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบ็ดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปห่างจากโครงการพัฒนาส่วนพระองค์ ประมาณ 3 กิโลเมตร

ตารางที่ 3 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดเนินทรายงามจังหวัดชุมพร

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	เนินทราย	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	เนินทราย	ไม้ยืนต้น	มาก
3.ปลาไหลเผือก (<i>Eurycoma longifolia</i>)	เนินทราย	ไม้พุ่ม	น้อย
4.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
5.รสสุคนธ์ (<i>Tetracera loureiri</i>)	เนินทราย	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
6.เมา (<i>Eugenia grandis</i>)	เนินทราย	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
8.หญ้าม้าลาย (<i>Spinifex littoreus</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
9.พรวด (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>)	เนินทราย	ไม้พุ่ม	น้อย
10.เหมือด (<i>Memecylon edule</i>)	เนินทราย	ไม้พุ่ม	น้อย
11.คองคิง (<i>Gloriosa superba</i>)	เนินทราย	ไม้คลุมดิน	น้อย

จากการสำรวจเนินทรายงามจังหวัดชุมพรพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 11 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 3.ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia*) 4.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 5.รสสุคนธ์ (*Tetracera loureiri*) 6.เมา (*Eugenia grandis*) 7.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 8.หญ้าม้าลาย (*Spinifex littoreus*) 9.พรวด (*Rhodomyrtus tomentosa*) 10.เหมือด (*Memecylon edule*) 11.คองคิง (*Gloriosa superba*) โดยที่พันธุ์ไม้ที่พบเป็นจำนวนมาก 3 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) มีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณปานกลาง 3 ชนิด คือ รสสุคนธ์ (*Tetracera loureiri*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) หญ้าม้าลาย

ลม (*Spinifex littoreus*) และมีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยจำนวน 5 ชนิด ประกอบไปด้วย ปลายไหลเผือก (*Eurycoma longifolia*) เม่า (*Eugenia grandis*) พรวด (*Rhodomyrtus tomentosa*) เหมือด (*Memecylon edule*) และคองคิ่ง (*Gloriosa superba*)

1.4 หาดถ้ำธง

ตั้งอยู่ที่บ้านถ้ำธง ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว เป็นหาดทรายสวยงามทอดยาวกว่า 5 กิโลเมตร ขนานกับถนนเลียบชายหาด มีทัศนียภาพที่สวยงามสามารถมองเห็นเกาะต่างๆ เป็นหมู่บ้านชาวประมง สามารถศึกษาวิถีชีวิตชาวประมงได้

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพร ใช้เส้นทางถนนเพชรเกษม แยกขวากิโลเมตรที่ 426 เข้าไป 26 กิโลเมตร หรือ มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าทางเบ็ด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลน ไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวา ไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบ็ดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไป

ตารางที่ 4 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดถ้ำธง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhmiana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.ชำเลียด (<i>Premna obtusifolia</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
5.คองคิ่ง (<i>Gloriosa superba</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	น้อย
6.ส้มเงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย

จากการสำรวจหาดถ้ำซึ่งพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิดประกอบไปด้วย

1. สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2. ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 3. ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 4. ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) 5. ดอกคิง (*Gloriosa superba*) 6. ส้มมะงา (*Clerodendrum inerme*) โดยมีพันธุ์ไม้ที่พบมากจำนวน 3 ชนิด คือ สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) มีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณปานกลางจำนวน 1 ชนิดคือ ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) และมีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยจำนวนน้อย 2 ชนิด คือ ดอกคิง (*Gloriosa superba*) และ ส้มมะงา (*Clerodendrum inerme*)

1.5 หาดทุ่งยาง

เป็นหาดขนาดเล็กมีทัศนียภาพที่สวยงามเงียบสงบ เหมาะสำหรับการพักผ่อน และประกอบอาหารกับครอบครัว ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกใดๆเลย ทางเข้าค่อนข้างลำบากเป็นถนนดินแดงรถใหญ่ไม่สามารถเข้าได้

การเดินทางมาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกซ้ายบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ยึดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปเรื่อยๆ แยกซ้ายเข้าซอยเกาะเตียบตรงไปแยกซ้ายเข้าถนนแดงถูกรัง

ตารางที่ 5 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทุ่งยาง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
4.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
5.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	น้อย

จากการสำรวจพบว่าหาดทุ่งยางมีพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 5 ชนิดประกอบไปด้วย

1.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 2.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 3.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 4.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 5.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) โดยเป็นพันธุ์ไม้ที่พบมากจำนวน 1 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) เป็นพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณปานกลาง 2 ชนิด คือ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) และสนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) เป็นพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อย 2 ชนิด คือ ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) และเบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*)

1.6 เกาะเตียบ

ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะเตียบ ตำบลปากคลอง อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร เป็นหมู่บ้านชาวประมงที่มีทัศนียภาพที่สวยงามสามารถมองเห็นเกาะน้อยใหญ่เป็นจำนวนมาก ภายในหมู่บ้านมีการทำธนาคารปูเป็นของ “ลุงจาง” ซึ่งเป็นคนที่ทำธนาคารปูเป็นคนแรกของประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีรีสอร์ทและร้านอาหารอยู่ติดกับหมู่บ้าน

การเดินทางด้วยทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตรถทุกชนิดสามารถเข้าถึงหมู่บ้านได้อย่างสะดวก หรือ มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกซ้ายบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยลึกเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทอง

ย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสาย บางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปเรื่อยๆ แยกซ้าย เข้าซอยเกาะเตียบตรงไป

ตารางที่ 6 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดชุมชนเกาะเตียบ

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจพบว่าชุมชนเกาะเตียบพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดเพียง 1 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) ซึ่งพบในปริมาณที่น้อย

1.7 ชุมชนบ่อตำโรง

ตั้งอยู่ใน ตำบลปากคลอง อำเภอบะนัง จังหวัดชุมพร เป็นชุมชนชาวประมงขนาดเล็ก ประมาณ 20 ครัวเรือนซึ่งชุมชนอยู่ติดกับพื้นที่ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหาซึ่งมีสภาพความเป็นธรรมชาติ อยู่สูง

การเดินทางจากตัวเมืองชุมพรใช้ถนนเพชรเกษมแยกทางเข้าบ้านมาบอำมฤต ค่อไปบ้านท่าแอด ประมาณ 20 กิโลเมตร หรือ มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง โดยเลี้ยวซ้ายลงประมาณ 500 เมตร มีทางแยกเลี้ยวซ้ายลงไปประมาณ 300 เมตร ทางลงไปหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตมีความลาดชันพอสมควร

ตารางที่ 7 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดชุมชนบ่อสำโรง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ป่าชายเลน	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.โกกงใบใหญ่ (<i>Rhizophora mucronata</i>)	ป่าชายเลน	ไม้ยืนต้น	มาก
3.ฝาดดอกขาว (<i>Lumnitzera racemosa</i>)	ป่าชายเลน	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจชุมชนบ่อสำโรงพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 2.โกกงใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) 3.ฝาดดอกขาว (*Lumnitzera racemosa*) 4.จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*) โดยพบพันธุ์ไม้ที่มีปริมาณมากจำนวน 1 ชนิดคือ โกกงใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) และพบพันธุ์ไม้ในปริมาณที่น้อยจำนวน 3 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) ฝาดดอกขาว (*Lumnitzera racemosa*) จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*)

1.8 หาดปากคลอง

ตั้งอยู่ที่ 51/4 หมู่ 1 ต.ปากคลอง อ.ปะทิว จ.ชุมพร เป็นบ้านพักโฮมสเตย์ที่ชาวบ้านปากคลองรวมกลุ่มกันจัดตั้งขึ้น นอกจากบริการห้องพักแล้วยังมีโปรแกรมนำเที่ยวและกิจกรรมมากมายในพื้นที่ใกล้เคียงให้นักท่องเที่ยวได้เลือกทำและเลือกชมอีกด้วย เช่นเดินป่าศึกษาธรรมชาติระบบนิเวศ “ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหา” เป็นป่าสงวนแห่งชาติป่าชายเลน มีเนื้อที่ 6,552 ไร่ เดินป่าสำรวจธรรมชาติเกาะเวียง พืชมีความสูง 1,000 ฟุต จากระดับน้ำทะเล เดินชมความงามของดอกไม้ป่านานาชนิด รองเท้านารีชาวชุมพร กว๊านไม้ป่าหายาก และชมนกกาฮังหนึ่งในตระกูลนกเงือกที่อาศัยและทำรังอยู่บนเกาะ คำน้ำชมปะการังและปลาสวยงาม นั่งเรือรอบเกาะร้านขนมกานวณนับพันตัว เป็นต้น

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าทางเบ็ด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบ

ทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขัดตรงไปให้ยึดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 8 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดปากคลอง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
2.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
3. โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
4. กำขำ (<i>Lepisanthes rubiginosa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดปากคลองพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 2.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 3.โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 4.กำขำ (*Lepisanthes rubiginosa*) โดยมีปริมาณพันธุ์ไม้ป่าชายหาดที่พบในระดับปานกลางจำนวน 2 ชนิด คือ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) และ เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) และมีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยจำนวน 2 ชนิด คือ โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) และ กำขำ (*Lepisanthes rubiginosa*)

1.9 อ่าวทุ่งช้าง

ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 บ้านบางจาก ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เป็นอ่าวที่กว้างใหญ่หาดทรายสีขาวนวลละเอียดสลับกับเขาหินปูนขาว 1 กิโลเมตร ทัศนียภาพสวยงามสามารถมองเห็นเกาะต่างๆ และอ่าวยังติดกับหน้าผาสูง ร่มรื่นไปด้วยไปด้วยทิวมะพร้าวบรรยากาศเย็นที่นี้เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพักผ่อนครัวมาล้อมวงปูเสื่อนั่งรับประทานอาหารหรือจูงลูกหลานมาเล่นน้ำทะเล เพราะชายหาดมีความลาดเอียง หาดค่อยๆ เทชันขึ้นๆ ออกไปกว้างขวาง เหมาะสำหรับการเล่นน้ำเป็นอย่างยิ่ง บริเวณอ่าวยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ห้องน้ำ ไฟให้ความสว่าง ลานจอดรถ และศาลาพักผ่อน

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 11 กิโลเมตรแยกซ้ายกิโลเมตรที่ 15 เข้าถนนสาย 4059 ไปหาดทุ่งช้าง เส้นทางเป็นทางลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง

ตารางที่ 9 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวทุ่งช้าง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
3.ลำมะงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	มาก
4.ชำเลียด (<i>Premna obtusifolia</i>)	ริมภูเขา	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
5.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
6.ผักนึ่งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
7.ตำโลง (<i>Datura metel</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
8.หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
9.แพงพวย (<i>Catharanthus roseus</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
10.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ริมถนน	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง

จากการสำรวจหาดหาดทุ่งช้างพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 10 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 2.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 3.ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) 4.ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) 5.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 6.ผักนึ่งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 7.ตำโลง (*Datura metel*) 8.หยีทะเล (*Derris indica*) 9.แพงพวย (*Catharanthus roseus*) 10.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) โดยมีพันธุ์ไม้ป่าชายหาดที่พบในปริมาณมาก 2 ชนิด คือ ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) และ แพงพวย (*Catharanthus roseus*) มีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณปานกลาง 4 ชนิด คือ ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ผักนึ่งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera*

biflora) มีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยจำนวน 4 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) ลำโพง (*Datura metel*) หยีทะเล (*Derris indica*)

1.10 อ่าวบางจาก

ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 บ้านบางจาก ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เป็นอ่าวขนาดเล็กที่ยังคงความเป็นธรรมชาติ หาดทรายขาวละเอียดมีภูเขาหินปูนกันทั้งสองฝั่งของอ่าว และยังสามารถนั่งบนโขดหินเพื่อชมความงามของทัศนียภาพของอ่าวแห่งนี้ บนฝั่งริมรีนไปด้วยต้นมะพร้าวและต้นไม้ต่างๆบรรยากาศเงียบสงบเหมาะสำหรับกางเต็นท์พักผ่อนเป็นที่สุด แต่ทางเข้ายังไม่ได้รับการพัฒนาเป็นถนนดินแดงจะต้องผ่านพื้นที่ส่วนบุคคลเข้าไป

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ยึดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 13 กิโลเมตร เจอสี่แยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนลูกรัง

ตารางที่ 10 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบางจาก

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง

จากการสำรวจพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบริเวณอ่าวบางจากพบพันธุ์ไม้จำนวน 3 ชนิด คือ

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 3.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณปานกลางจำนวน 2 ชนิดคือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) และมีพันธุ์ไม้ที่พบในปริมาณน้อยจำนวน 1 ชนิดคือ สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*)

1.11 อ่าวยายไธ

ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 3 บ้านยายไธ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร. เป็นหาดที่มีถ้ำอยู่ซึ่งเรียกว่าถ้ำยายไธ ด้านหนึ่งของถ้ำแห่งนี้เปิดออกสู่ทะเลได้ ที่นี่จึงเป็นเหมือนแหล่งท่องเที่ยวที่เรียกว่า Blue Grotto เป็นหาดที่เคยถูกพัฒนาให้เป็นที่พักผ่อนไปชมปะการังและปลาสวยงามยังเกาะใกล้เคียง แต่ปัจจุบันไม่มีเรือให้บริการแล้ว ชายหาดเป็นอ่าวโค้งยาว ร่มรื่นไปด้วยต้นมะพร้าวและมีรีสอร์ทให้บริการ ทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตรถทุกชนิดสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ยึดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 13 กิโลเมตร เจอสี่แยกเลี้ยวซ้ายตรงไปประมาณ 3 กิโลเมตร

ตารางที่ 11 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวยายไธ้

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.हुกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.หิีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวยายไธ้พบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.हुกวาง (*Terminalia catappa*) 3.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 4.หิีทะเล (*Derris indica*) โดยพบในปริมาณที่มากจำนวน 1 ชนิดคือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบในปริมาณปานกลาง 1 ชนิดคือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) และพบในปริมาณน้อยจำนวน 2 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และ หิีทะเล (*Derris indica*)

1.12 อ่าวบ่อเมา

ตั้งอยู่ใน ตำบลชุมโค อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นอ่าวกว้างชายหาดยาว ริมทะเลร่มรื่นไปด้วยต้นสน มีชาวประมงอาศัยอยู่และแหล่งเป็นอนุรักษหอยมือเสือ อ่าวบ่อเมานักท่องเที่ยวสามารถเช่าเรือไปเกาะไข่ อยู่ห่างจากหาดบ่อเมาประมาณ 6 กิโลเมตร เป็นเกาะขนาดเล็กที่มีหาดทรายสั้นๆรอบเกาะ สามารถดำน้ำดูปะการังได้ รอบๆเกาะมีปลาชุม จึงจุดหนึ่งที่นักท่องเที่ยวนิยมมาตกปลา อีกทั้งยังมี รีสอร์ท ร้านอาหาร ให้บริการอีกด้วย

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าทางเบ็ด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ยึดเส้นทางสายบางเบ็ดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง

ตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 13 กิโลเมตร เจอสี่แยกเลี้ยวซ้ายตรงไปเจอสามแยกขว้ายเข้าถนนสาย 4004 ตรงไป

ตารางที่ 12 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบ่อเมา

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก

จากการสำรวจอ่าวบ่อเมาพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบไปด้วย 1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 4.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 3 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และเบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) และพบในปริมาณปานกลางจำนวน 1 ชนิดคือโพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*)

1.13 แหลมแท่น

แหลมแท่นอยู่ห่างจากอ่าวบ่อเมาประมาณ 4 กิโลเมตร เป็นจุดชมวิวที่สามารถมองเห็นวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม มองเห็นเกาะน้อยใหญ่ มีศาลาสำหรับพักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหลมที่ขี้ออกสู่ทะเล หาดเป็นหินยาวดูงามตาเป็นอย่างยิ่งทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตขนาดใหญ่ไม่สามารถเข้าได้

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกเข้าบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้

ยึดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขว้างทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทางตรงไปประมาณ 13 กิโลเมตร เจอสี่แยกเลี้ยวซ้ายตรงไปเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 4004 ตรงไปแยกซ้ายตรงสะพาน

ตารางที่ 13 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมแท่น

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ริมทะเล	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. ทุกลาว (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมทะเล	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3. ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ไหล่เขา	ไม้พุ่ม	น้อย
4. เทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i>)	หาดหิน	ไม้พุ่ม	น้อย
5. เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ริมทะเล	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
6. กร่าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจพบว่าแหลมแท่นพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย

1. โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 2. ทุกลาว (*Terminalia catappa*) 3. ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) 4. เทียนทะเล (*Pemphis acidula*) 5. เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 6. กร่าง (*Ficus benghalensis*) โดยพบในปริมาณปานกลางจำนวน 3 ชนิด คือ โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 2. ทุกลาว (*Terminalia catappa*) และ เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) พบในปริมาณน้อยจำนวน 3 ชนิดคือ ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) เทียนทะเล (*Pemphis acidula*) และกร่าง (*Ficus benghalensis*)

1.14 อ่าวบางสน

ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านบางสน ตำบลบางสน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร อยู่ถัดจากอ่าวบ่อเมาโดยมีแหลมแท่นคันเป็นจุดเริ่มของอ่าวบางสน เป็นอ่าวที่มีหาดทรายขาวเป็นรูปพระจันทร์เสี้ยวยาวประมาณ 3 กิโลเมตร เป็นชายหาดที่เงียบสงบและบริเวณชายหาดสามารถชมวิทิวทัศน์ของหมู่เกาะต่างๆในจังหวัดชุมพรได้

การเดินทาง มาจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม แยกซ้ายกิโลเมตรที่ 425 เข้าทางหลวงชนบทสาย ปช 1015 แยกซ้ายบางเบิด ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนไม่มีไหล่ทาง จนถึงทางเลียบทางขวาไปถนนจะเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีต ไม่มีไหล่ทาง ถึงวัดห้วยสักเลี้ยวซ้ายแยกทางรถไฟ เข้าชุมชนทรายทองย่านชุมชนทรายทองถนนเปลี่ยนเป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ขับตรงไปให้ชิดเส้นทางสายบางเบิดเป็นหลัก จนถึงชายทะเลแยกขวาเข้าทางหลวงชนบทสาย สส 2021 ตรงไปทางปะทิว เจอแยกบางแหวนเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ปช 4015 เป็นถนนลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง ตรงไปจนเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3253 ชายหาดอยู่ด้านซ้ายมือ

ตารางที่ 14 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวบางสน

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
2. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3. เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
4. มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
5. สนประติพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวบางสนพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 5 ชนิดประกอบไปด้วย

1. โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 2. หูกวาง (*Terminalia catappa*) 3. เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 4. มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 5. สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) โดยพบพันธุ์ไม้

ในปริมาณปานกลางจำนวน 1 ชนิด คือ เบญจมาศน้ำเต็ม (*Melanthera biflora*) และพบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 4 ชนิด คือ โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) พูกวาง (*Terminalia catappa*) มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และสนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*)

1.15 หาดทุ่งวัวแล่น

อยู่ในท้องที่ตำบลสะพลี อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่ขึ้นชื่อของอำเภอปะทิว หาดทรายสีขาวนวลละเอียด ทอดตัวยาวสุดสายคาลักษณะเป็นหาดเป็นหาดน้ำตื้นค่อยๆลาดเอียงลงที่ละน้อย เหมาะแก่การเล่นน้ำเป็นที่สุด เป็นสถานที่ที่ได้รับความนิยมมากสำหรับนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ส่วนทางด้านใต้ของหาดติดภูเขาเป็นหาดที่มีหิน มีดอกไม้ทะเลและปลาทะเลนานาชนิด เป็นที่หรับดำน้ำตื้นที่มีชื่อเสียงที่สุดของจังหวัดชุมพร และยังเป็นพื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากท่องเที่ยวอีกด้วย นอกจากนี้ยังเป็นจุดสำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นจุดที่ทหารญี่ปุ่น จำนวน 300 นาย ได้ยกพลขึ้นบก เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2484 ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 บริเวณหาดทุ่งวัวแล่น ยังมีโรงแรม รีสอร์ท และร้านอาหาร ไว้ให้บริการจำนวนมาก ในส่วนกลางคืน บริเวณชายหาดยังมีไฟให้ความสว่างตลอดแนวชายหาด นักท่องเที่ยวสามารถนั่งเล่นรับประทานอาหารตลอดทั้งคืนได้อีกด้วย ส่วนทางเข้า เป็นถนนลาดยาง รถทุกชนิดสามารถเข้าได้อย่างสะดวก

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพรไปตามถนนสายชุมพร-หาดทุ่งวัวแล่น ผ่านศูนย์ราชการจังหวัดที่เขาสามแก้วเลียบทางรถไฟ จากนั้นเข้าสู่ถนนหมายเลข 3180 รวมระยะทางประมาณ 16 กิโลเมตร หรือมาจากเส้นทางเลียบทะเลชุมพร จากเขาคินสอไปยังชุมพร จะเจอสามแยกให้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 3180 ไปทาง สะพลี ถนนเปลี่ยนเป็นทางลาดยางสี่เลนมีไหล่ทางผ่านสะพานสะพลี ทางจะเปลี่ยนเป็นทางลาดยาวสองเลนมีไหล่ทางให้ขับตามป้ายไปยังหาดทุ่งวัวแล่น

ตารางที่ 15 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทุ่งวัวแล่น

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
5.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
6.คองคิง (<i>Gloriosa superba</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง

จากการสำรวจหาดทุ่งวัวแล่นพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 5.สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 6.คองคิง (*Gloriosa superba*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 4 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) มะพร้าว (*Cocos nucifera*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) และพบในปริมาณปานกลางจำนวน 2 ชนิดคือ สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*)และคองคิง (*Gloriosa superba*)

ตารางที่ 16 พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอปะทิว

พื้นที่สำรวจ	พิกัดดาวเทียม (GPS)
1.หาดบางเบิด	E 554469 N 1214304
2.โครงการพัฒนาสวนพระองค์จังหวัดชุมพร	E 553779 N 1211212
3.เนินทรายงามจังหวัดชุมพร	E 554003 N 1208478
4.หาดถ้ำธง	E 555429 N 1204410
5.หาดทุ่งยาง	E 554802 N 1202813
6.เกาะเตียบ	E 554905 N 1201305
7.ชุมชนบ่อสำโรง	E 549953 N 1202003
8.หาดปากคลอง	E 547531 N 1199762
9.อ่าวทุ่งชาว	E 545258 N 1190422
10.อ่าวบางจาก	E 544579 N 1189334
11.อ่าวยายไธ	E 544061 N 1188129
12.อ่าวบ่อเมา	E 540580 N 1182945
13.แหลมแท่น	E 539334 N 1180083
14.อ่าวบางสน	E 536086 N 1180533
15.หาดทุ่งวัวแล่น	E 530366 N 1167940

2. อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 9 แห่งประกอบไปด้วย

2.1 อ่าวพังกัด

อยู่ห่างจาก หาดทุ่งวัวแล่น ประมาณ 7 กิโลเมตร เป็นอ่าวขนาดใหญ่ หาดทรายขาว เป็นผสกับหาดเลน มีบ้านชาวประมง และลักษณะเด่นของอ่าวพังกัดคือ ต้นมะพร้าวทุกต้น บริเวณหาด จะเอียงไปหาทะเล ซึ่งจะต่างกับต้นมะพร้าวบริเวณหาดอื่นบริเวณหาดยังร่มรื่น เหมาะ

สำหรับทางเดินที่เป็นที่ที่สุด ทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตขนาดเล็กจรดไม่สามารถกลับรถและสวนทางกันได้

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพร ไปตามถนน สามแก้ว ผ่านเข้า ตำบลนาชะอัง ประมาณ 8 กิโลเมตร หรือจากหาดทุ่งวัวแล่นไปทางชุมพรคานาเมื่อพบป้ายมดำรวจให้เลี้ยวขวามุ่งไปชุมพร ประมาณ 100 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ชพ 4008 ขับตรงไปประมาณ 7 กิโลเมตร

ตารางที่ 17 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวพนังดัก

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
4.แฝงพวย (<i>Catharanthus roseus</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	น้อย
5.ตาล (<i>Borassus flabellife</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
8.ทองหลางน้ำ (<i>Erythrina fusca</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวพนังดักพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 8 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 4.แฝงพวย (*Catharanthus roseus*) 5.ตาล (*Borassus flabellife*) 6.ทองหลาง (*Erythrina variegata*) 7.มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) 8.ทองหลางน้ำ (*Erythrina fusca*) โดยพบในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) และมะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบในปริมาณปานกลาง 1 ชนิด คือมะพร้าว (*Cocos nucifera*) และพบในปริมาณน้อย

จำนวน 5 ชนิด คือแพงพวย (*Catharanthus roseus*) ตาล (*Borassus flabellife*) ทองหลาง (*Erythrina variegata*) มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) ทองหลางน้ำ (*Erythrina fusca*)

2.2 แหลมคอกวาง

เป็นแหลมที่ทอดยาวสู่ทะเล และมีขนาดใหญ่ มีถนนตัดผ่านไปถึงปลายแหลม มีทัศนียภาพสวยงาม สามารถมองเห็นน้ำทะเลได้ทั้งสองฝั่ง หาดเป็นหาดหินขนาดใหญ่ ไม่เหมาะกับการเล่นน้ำ แต่เหมาะสำหรับถ่าย ภาพบรรยากาศริมรืน มีต้นไม้จำนวนมากสามารถมองเห็นกันได้ไม่ยากนัก นอกจากนี้ บริเวณ แหลมคอกวางยังติดกับเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

การเดินทาง ทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตขนาดเล็ก รถใหญ่ไม่สามารถเข้าได้หรือ จากอ่าวพนัก ดักขับไปตามถนนสาย ชพ 4008 เลี้ยวสะพานข้ามคลองพนักดักไปประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าไปประมาณ 2 กิโลเมตร

ตารางที่ 18 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมคอกวาง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. โพธิ์ขึ้นถ้ำ (<i>Ficus rumphii</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	มาก
2. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	มาก
3. คีนเบ็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	ริมทะเล	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. ทองหลวง (<i>Erythrina variegata</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
5. ลำโพง (<i>Sterculia foetida</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
6. ทองหลวง (<i>Erythrina variegata</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
7. มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
8. ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
9. เทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i>)	หาดหิน	ไม้พุ่ม	น้อย
10. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
11. ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
12. กร่าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
13. ชันทองพยับบาท (<i>Suregada multiflora</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
14. มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจแหลมคอกวางพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 14 ชนิด ประกอบไปด้วย

1. โพธิ์จีน (Ficus rumphii) 2. หูกวาง (Terminalia catappa) 3. ดินเบ็ดทะเล (Cerbera odollam)
 4. ทองหลาง (Erythrina variegata) 5. ลำโพง (Sterculia foetida) 6. สารภีทะเล (Calophyllum inophyllum) 7. มะพร้าว (Cocos nucifera) 8. ลำเจียก (Pandanus tectorius) 9. เทียนทะเล (Pemphis acidula) 10. ปอทะเล (Hibiscus tiliaceus) 11. ผักหวานทะเล (Colubrina asiatica)
 12. กร่าง (Ficus benghalensis) 13. ชันทองพยับบาท (Suregada multiflora) 14. มะกอกเกลื้อน (Canarium subulatum)
- พบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิด คือ โพธิ์จีน (Ficus rumphii) และ หูกวาง (Terminalia catappa) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 3 ชนิดคือ ดินเบ็ดทะเล (Cerbera odollam) ลำโพง (Sterculia foetida) และปอทะเล (Hibiscus tiliaceus) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 8 ชนิด คือ ทองหลาง (Erythrina variegata) ทองหลาง (Erythrina variegata) มะพร้าว (Cocos nucifera) ลำเจียก (Pandanus tectorius) เทียนทะเล (Pemphis acidula) ผักหวานทะเล (Colubrina asiatica) กร่าง (Ficus benghalensis) ชันทองพยับบาท (Suregada multiflora) และ มะกอกเกลื้อน (Canarium subulatum)

2.3 อ่าวปากหาด

ห่างจากคลองพังกัด ประมาณ 4 กิโลเมตร เป็นหาดที่ติดกับถนน สาย ชพ 4008 ขนานกันยาวประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นหาดเลน มีการเอาหินมาทำเป็นแนวกันคลื่น มีร้านอาหารให้บริการ เลยออกไปประมาณ 1 กิโลเมตร จะเป็นตลาดเทศบาล คำบลท่ายาง นักท่องเที่ยวสามารถเลือกซื้อของใช้ เลือกรับประทานอาหารและที่พักได้ตามความชอบ ซึ่งจะอยู่ไม่ไกลจากอ่าวปากหาดไม่มากนัก การเดินทาง จากอ่าวพังกัดใช้ถนนสาย ชพ 4008 ตรงไปเรื่อยๆ

ตารางที่ 19 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวปากหาด

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. ลำมะงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
3. ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
4. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
5. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
6. มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจอ่าวปากหาดพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิดประกอบไปด้วย 1. โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 2. ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) 3. ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 4. หูกวาง (*Terminalia catappa*) 5. ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 6. มะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิดคือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 4 ชนิด คือ โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) และ มะพร้าว (*Cocos nucifera*)

2.4 หาดปากน้ำชุมพร

ตั้งอยู่ในตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่มีทัศนียภาพสวยงาม มีการพัฒนาให้เป็นสวนสาธารณะ มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ทั้งม้านั่ง, ศาลา, ทางเดินเท้า, ห้องน้ำ, ที่อาบน้ำ, ลานจอดรถ อีกทั้งยังมีสนามเด็กเล่น เครื่องออกกำลังกาย หาดปากน้ำชุมพรอยู่ติดกับย่านการค้าของเทศบาลปากน้ำชุมพร เป็นตลาดสดที่มีของให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อ เลือกชมเป็นจำนวนมาก และมีร้านอาหาร และที่พักไว้ให้บริการอีกจำนวนมาก และยังเป็นท่าเรือ ที่สามารถขึ้นเรือไปยังเกาะต่างๆ ได้อีกด้วย ทางเข้าเป็นถนนลาดยางสลับกับกับคอนกรีต รถทุกชนิดสามารถเข้าได้อย่างสะดวก

การเดินทาง จากอ่าวปากหาดตามถนนสาย ชพ4008 เจอสสามแยกจรดกับถนนสาย ชพ 4001 ให้เลี้ยวขวา ขับตรงไป เจอสสามแยก จรดกับสาย 4119 ให้เลี้ยวซ้ายตรงไปยังปากน้ำชุมพร ตารางที่ 20 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดปากน้ำชุมพร

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
2.จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
4.โพธิ์ขนนก (<i>Ficus rumphii</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดปากน้ำชุมพรพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบไปด้วย

1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.โพธิ์ขนนก (*Ficus rumphii*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณที่มากจำนวน 3 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*) และ หูกวาง (*Terminalia catappa*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 1 ชนิดคือ โพธิ์ขนนก (*Ficus rumphii*)

2.5 หาดกรรภาพ

หาดนี้มีประวัติซึ่งกล่าวกันว่าครั้งหนึ่งไทยกับญี่ปุ่นมาตกลงจับมือกันที่นี้ จึงเป็นที่มาขอชื่อ “กรรภาพ” หาดกรรภาพอยู่ห่างจากตัวเมืองชุมพรประมาณ 12 กิโลเมตร เป็นหาดที่ต่อมาจาก ปากน้ำชุมพร แนวชายหาดยาวขนานไปกับริมหาดและแนวถนนที่รื้อรื้อไปด้วยต้นมะพร้าวตลอด เส้นทาง 3 กิโลเมตร มีหมู่บ้านชาวประมง มีบังกะโลและร้านอาหารให้บริการจำนวนมาก ตลอด ทรายทาง

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพรใช้ทางหลวงหมายเลข 4119 จากนั้นแยกเข้าทางหลวง หมายเลข 4098 ประมาณ 1 กิโลเมตร หรือ จากปากน้ำชุมพรขับเลียบริมทะเลไปประมาณ 1 กิโลเมตรเข้าถนนสาย 4017 ขับไปอีกประมาณ 1 กิโลเมตร ถนนจากปากน้ำชุมพรไปยังหาด กรรภาพเป็นทางลาดยาวสองช่องจราจรมีไหล่ทาง

ตารางที่ 21 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทรายรี

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. พูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
2. สนประติพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3. ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจหาดทรายรีพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบไปด้วย

1. พูกวาง (*Terminalia catappa*) 2. สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 3. ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 4. ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 1 ชนิดคือ พูกวาง (*Terminalia catappa*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 3 ชนิด คือ สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) และปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)

2.6 หาดทรายรี

หาดทรายรี เป็นหาดที่มีชื่อเสียงมากที่สุดของจังหวัดชุมพรเลยก็ว่าได้ เพราะหาดทรายรีเป็นหนึ่งในคำขวัญของจังหวัดชุมพร คำขวัญ “ชุมพร ประดุจภูผาใต้ ไหว้เสด็จในกรม ชมไร่กาแฟ แดหาดทรายรี ดิกกล้วยเล็บมือ ขึ้นชื่อรังนก” เป็นหาดทรายขาวสะอาดตา และขนานด้วยเนินเขาสูง เป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางท่องเที่ยวไปสู่หมู่เกาะชายฝั่งทะเลชุมพร หาดทรายรี เป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ของเมืองชุมพร เพราะเป็นสถานที่ขึ้นประชนของพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ผู้เป็นที่เคารพศรัทธาของชาวชุมพร

หาดทรายรียังเป็นที่ตั้งของอนุสรณ์สถาน พลเรือเอก พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ซึ่งตั้งอยู่บนเนินเขาทางทิศเหนือของหาด ตัวศาลตั้งอยู่บนเรือรบหลวงพระร่วงจำลอง หันหน้าออกสู่ทะเล ภายในศาลประดิษฐานพระบรมรูปของกรมหลวงชุมพรฯ ณ จุดนี้ยังสามารถมองเห็นทิวทัศน์บริเวณหาดทรายและเกาะแก่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน มีพิพิธภัณฑ์แสดงพระประวัติ และเครื่องใช้ต่างๆ ผู้ที่มาลัการะนิยมนจุดประทัศนถวายแด่กรมหลวงชุมพรบนเนินเขาก่อนถึงศาลมี

เส้นทางเดินชม สวนสมุนไพร มีการจัดเส้นทางเดินชมสวนสมุนไพรพื้นบ้านพร้อมป้ายบอกชื่อ และสรรพคุณ ภายใต้การดูแลของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อร่วมอนุรักษ์สมุนไพรที่มีค่า และสืบทอดพระปณิธานของกรมหลวงชุมพรฯ ที่พระองค์ทรงใช้การแพทย์รักษาชาวบ้านในจังหวัดชุมพรในนาม“หมอพร”และที่เชิงเขาก่อนถึงทางขึ้นศาล เป็นสถานที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์เรือรบหลวงชุมพรซึ่งถือเป็นพิพิธภัณฑ์เรือรบบนบกแห่งแรกของไทย เรือคอร์ปัสขนาดใหญ่ที่ปลดประจำการแล้วเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2518 มีความยาวตลอดลำเรือ 68 เมตร กว้าง 6.55 เมตร ต่อในประเทศอิตาลี บริเวณสถานที่จัดแสดงไดเทคอนกรีตเป็นลานกว้างรอบลำเรือ นักท่องเที่ยวสามารถเที่ยวชมได้สะดวก บริเวณหาดทรายมีร้านอาหารเรียงรายเป็นแนวยาว จึงเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวเดินทางมาพักผ่อน และลิ้มชิมรสอาหารทะเลสด สะอาด บรรยากาศริมชายทะเล และยังมีบ้านพักรีสอร์ทไว้รองรับและให้ความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวอีกด้วย

การเดินทาง จากเทศบาลเมืองชุมพรไปตามทางหลวงหมายเลข 4119 และ 4098 ประมาณ 20 กิโลเมตร มีรถโดยสารวิ่งจากตัวเมืองถึงชายหาด หรือจากหาดภาคารภาพจับตรงไปอีกเล็กน้อย ถนนเป็นทางลาดยางสองเลนมีไหล่ทาง

ตารางที่ 22 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทรายรี

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
2.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกระจ่าง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
4.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ริมถนน	ไม้คลุมดิน	มาก
5.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบริเวณหาดทรายรีพบพันธุ์ไม้จำนวน 5 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 2.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 3.หูกระจ่าง

(*Terminalia catappa*) 4.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 5.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 4 ชนิด คือ 1.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 2.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 5.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 4 ชนิด คือ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) และเบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 1 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*)

2.7 อ่าวมะขาม

อยู่ห่างจากหาดทรายรีประมาณ 5 กิโลเมตร เป็นอ่าวที่โค้งมีลักษณะเป็นรูปครึ่งวงกลม หาดทรายขาวนวล และตลอดชายหาดหนาแน่นไปด้วยต้นมะพร้าวที่ร่มรื่นยาวประมาณ 3 กิโลเมตร ทางเข้าอ่าวเป็นถนนคอนกรีตทุกชนิดสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพร ใช้เส้นทางสาย 4119 และ 4098 ผ่านหาดทรายรี เลี้ยวขวาไป ประมาณ 5 กิโลเมตร

ตารางที่ 23 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะขาม

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะม่วงหิมพานต์ (<i>Anacardium occidentale</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.เม่า (<i>Eugenia grandis</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.พลับพล้า (<i>Microcos tomentosa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวมะขามพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 5 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.มะม่วงหิมพานต์ (*Anacardium occidentale*) 2.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 3.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 4.เม่า (*Eugenia grandis*) 5.พลับพลึง (*Microcos tomemtosia*) โดยทั้งหมดพบในปริมาณน้อย

2.8 อ่าวมะขามใหญ่

อยู่ห่างจากหาดทรายรีประมาณ 6 กิโลเมตร เป็นอ่าวที่โค้งมีลักษณะเป็นรูปครึ่งวงกลม หาดทรายขาวนวล และตลอดชายหาดหนาแน่นไปด้วยต้นมะพร้าวที่ร่มรื่นยาวประมาณ 3 กิโลเมตร ถัดออกไปจะเป็นหน้าผาหิน ขนาดกว้าง 30 เมตร ยาวประมาณ 80 เมตร หันหน้าออกทะเล บริเวณอ่าวทุ่งมะขามใหญ่ มีรีสอร์ทและร้านอาหาร ที่คอยให้บริการนักท่องเที่ยวอีกด้วย ทางเข้าอ่าวเป็นถนนคอนกรีตรถทุกชนิดสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพร ใช้เส้นทางสาย 4119 และ 4098 ผ่านหาดทรายรี เลี้ยวขวาไป ประมาณ 6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงบริเวณ ศาลาเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ไปอีกประมาณ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 24 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะขามใหญ่

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม่ขึ้นต้น	มาก
2.ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i>)	ริมถนน	ไม่ขึ้นต้น	น้อย
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม่ขึ้นต้น	มาก
4.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	ริมถนน	ไม่ขึ้นต้น	ปานกลาง
5.เม่าไข่ปลา (<i>Antidesma ghaesembilla</i>)	ริมถนน	ไม่ขึ้นต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวมะขามใหญ่พบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 5 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) 5.เม่าไข่ปลา (*Antidesma ghaesembilla*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิดคือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และหูกวาง (*Terminalia catappa*) พบ

พันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 1 ชนิด คือ มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) และพบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 2 ชนิดคือ ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) และเม่าไข่ปลา (*Antidesma ghaesembilla*)

2.9 อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร

ตั้งอยู่ในหมู่ 5 ตำบล หาดทรายรี อำเภอ เมือง จังหวัดชุมพร ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ เมื่อปี 2532 แรกเริ่มใช้ชื่ออุทยานแห่งชาติหาดทรายรี ต่อมาได้ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542ครอบคลุมพื้นที่ 198,125 ไร่ ตั้งแต่เกาะจระเข้ในเขตอำเภอปะทิว จดเกาะง่ามใหญ่ เกาะง่ามน้อย เกาะเสม็ด เกาะมะพร้าว เกาะมาตรา เกาะทองหลาง เกาะลังกาจิว บริเวณอ่าวทุ่งคาในเขตอำเภอเมือง และหมู่เกาะในเขตอำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก จนถึงอ่าวท้องครกในเขตอำเภอหลังสวน พื้นที่อุทยานฯ ครอบคลุมทั้งในส่วนของป่าชายเลน ภูเขา ชายหาด และท้องทะเล โดยรอบบริเวณที่ตั้งทำการอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร คือสิ้นป่าชายเลนอ่าวทุ่งคาที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดแห่งหนึ่งของชายฝั่งอ่าวไทย ทางอุทยานแห่งชาติ ได้จัดทำเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติลัดเลาะเข้าไปในพื้นที่ป่าชายเลนเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว โดยเป็นสะพานยาวประมาณ 1 กิโลเมตร มีป้ายบอกชื่อพันธุ์พืช และเรื่องราวต่างๆเกี่ยวกับป่าชายเลน ซึ่งติดอยู่ตามทางเดินเป็นระยะๆ นอกจากนี้ยังมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวซึ่งภายในมีการจัดนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับป่าชายเลน และธรรมชาติในท้องทะเลที่น่าสนใจ บรรยากาศในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติป่าชายเลนอ่าวทุ่งคานั้นร่มรื่นไปด้วยเงาไม้

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพร ใช้ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 4001 ระหว่างอำเภอเมืองกับปากน้ำชุมพร ระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ก่อนจะถึงปากน้ำชุมพร จะพบสามแยกทางไปหาดทรายรี ให้เลี้ยวขวา ประมาณ 20 กิโลเมตร จะพบทางแยกให้เลี้ยวขวาอีกครั้งไปตามถนน รพช. สายบ้านมัทรี-หาดทรายรี ประมาณ 9 กิโลเมตร ก็จะพบป้ายทางเข้าอุทยานฯ เลี้ยวขวาประมาณ 1 กิโลเมตร หรือ จากหาดทรายรีไปประมาณ 12 กิโลเมตร

ตารางที่ 25 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3. คีนแป๊ะทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพรพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย 1. จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*) 2. หูกวาง (*Terminalia catappa*) 3. คีนแป๊ะทะเล (*Cerbera odollam*) 4. ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) โดยทั้ง 4 ชนิดพบในปริมาณปานกลาง

ตารางที่ 26 พิกัดทางความถี่ของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอเมือง

พื้นที่สำรวจ	พิกัดความถี่ (GPS)
1. อ่าวพังก	E 526253 N 1163673
2. แหลมคอกวาง	E 529460 N 1162011
3. อ่าวปากหาด	E 525744 N 1159957
4. หาดปากน้ำชุมพร	E 527618 N 1154180
5. หาดทรายขาว	E 529259 N 1152314
6. หาดทรายรี, ศาลกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์	E 530976 N 1149317
7. อ่าวมะขาม	E 529231 N 1145159
8. อ่าวทุ่งมะขามใหญ่	E 527094 N 1145686
9. อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร	E 526079 N 1144473

3. อำเภอศรี จังหวัดชุมพร โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 9 แห่ง ประกอบไปด้วย

3.1 ชุมชนบ้านในไร่

เป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยคนในชุมชนเป็นผู้ดูแลและจัดการทั้งหมด ภายในชุมชนมีกิจกรรมมากมาย มีการเดินป่าศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน ปลูกป่าชายเลน ล่องเรือชมป่าชายเลน พายเรือคายัก คุนุก ชมวิวทิวทัศน์ ชมถ้ำให้นักท่องเที่ยวได้เลือกทำ นอกจากนี้ภายในชุมชนยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ที่คอยรองรับนักท่องเที่ยว มีป้ายสื่อความหมาย ทางเดินศึกษาธรรมชาติ ลานจอดรถ ศูนย์ประสานงานนักท่องเที่ยว และที่ขาดไม่ได้ก็คือบ้านพักโฮมสเตย์พร้อมอาหาร ที่มีความหลากหลายให้นักท่องเที่ยวได้เลือกพักและเลือกรับประทาน ทางเข้าเป็นถนนคอนกรีต สลับกับถนนลาดยาง รถทุกชนิดสามารถเข้าได้

การเดินทางจากปากน้ำชุมพร ไปตัวเมืองชุมพร ถึงบ้านบางค้อยเลี้ยวซ้ายเข้าซอย เข้าซอย บางค้อย – หุ่นคาน้อย ซอยเทศบาล ซอย 2 ถนนสาย ปรช 2089 ไปประมาณ 12 กิโลเมตร เจอสถาบัน แยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 2018 ไปอีกประมาณ 6 กิโลเมตร ก็จะออกทางหลวงสาย 41 ตรงหลัก กิโลเมตรที่ 13 เลี้ยวซ้ายลงใต้ไปประมาณ 2 – 3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย ชพ 2010แยกซ้าย เข้าบ้านในไร่เป็นถนนคอนกรีต

ตารางที่ 27 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบ้านในไร่

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. ทุกลาว (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมแม่น้ำ	ไม้ยืนต้น	มาก
2. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ริมแม่น้ำ	ไม้ยืนต้น	มาก
3. โกงกางใบใหญ่ (<i>Rhizophora mucronata</i>)	ริมแม่น้ำ	ไม้ยืนต้น	มาก

จากการสำรวจชุมชนบ้านในไร่พบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 3 ชนิดประกอบไปด้วย 1. ทุกลาว (*Terminalia catappa*) 2. ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 3. โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) ซึ่งพันธุ์ไม้ทั้ง 3 ชนิดพบในปริมาณที่มาก

3.2 อ้วมะขาม

เป็นอ้วที่มีหาดที่เป็นเอกลักษณ์เป็นหาดทรายที่มีเปลือกหอยขนาดเล็กเป็นจำนวนมากสลับกับหินปูน ทัศนียภาพสวยงาม แต่ยังไม่มียี่งอำนวความสะดวกไว้รองรับนักท่องเที่ยว

ตารางที่ 28 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ้วมะขาม

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.หูกวา (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
3.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ริมถนน	ไม้คลุมดิน	มาก
4.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
5.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
6.ชำเลียด (<i>Premna obtusifolia</i>)	ริมถนน	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
7.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจอ้วมะขามพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 7 ชนิดประกอบไปด้วย 1.หูกวา (*Terminalia catappa*) 2.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 3.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 4.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 5.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 6.ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) 7.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 3 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) และพบในปริมาณปาน 4 ชนิด คือ หูกวา (*Terminalia catappa*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) และ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*)

3.3 อ่าวโดนค

เป็นอ่าวที่มีทัศนียภาพสวยงาม หาดเป็นทรายผสมดินเลน เป็นหมู่บ้านชาวประมง
พื้นบ้าน ภายในอ่าวมีเรือชาวประมงจอดเป็นจำนวนมาก หาดยังไม่มีการพัฒนาใดๆทั้งสิ้น ทางเข้า
เป็นถนนคอนกรีตที่ค่อนข้างทรุดโทรมสลับกับถนนลาดยาง รถทุกชนิดสามารถเข้าถึงอ่าวได้

ตารางที่ 29 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวโดนค

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3. หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
4. สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวโดนคพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบไปด้วย 1. หูกวาง (*Terminalia catappa*) 2. มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3. หยีทะเล (*Derris indica*) 4. สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 1 ชนิด คือ 2. มะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบในปริมาณปานกลาง 1 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และพบในปริมาณน้อยจำนวน 2 ชนิดคือ หยีทะเล (*Derris indica*) สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*)

3.4 อ่าวหลักแพะ

อ่าวหลักแพะเป็นที่ตั้งของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร ที่ 1 เป็นอ่าว
ขนาดเล็กที่มีทัศนียภาพสวยงามมาก สามารถมองเห็นเกาะน้อยเกาะใหญ่ได้ และยังมีแนวปะการังที่
อยู่ไม่ไกลจากฝั่งมากนัก มีภูเขาทั้งสองด้าน หาดเป็นทรายขาวละเอียดสลับกันหินปูน หาดยังติดกับ
ป่าชายเลนที่ความอุดมสมบูรณ์ ภายในบริเวณอ่าวยังมีบ้านพักเจ้าหน้าที่พิทักษ์อุทยานฯ และ
สำนักงาน นักท่องเที่ยวสามารถประกอบกิจกรรม เดินชมป่าชายเลน ดำน้ำลึก ดำน้ำตื้น และยังรับ

ค่ายเยาวชนจากอุทยานฯ อีกด้วย ทางเข้าเป็นถนนลาดยางต่อด้วยถนนลูกรังรถทุกชนิดสามารถเข้าได้

การเดินทางจากทางเข้าบ้านในไร่ไปเล็กน้อย จะเจอสามแยกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 4003 สวี – บ่อคา ตรงไปก่อนถึงบ่อคา 1 กิโลเมตร แยกขวาเข้าถนนสาย ชพ 4011 ไปประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปยังอ่าวครามขับตรงไปถึงป่าชายเลนมีสามแยกเลี้ยวขวาไปประมาณ 50 เมตร

ตารางที่ 30 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหลักแพะ

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3. จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
5. ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	โขดหิน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
6. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
7. เสม็ดขาว (<i>Melaleuca cajuputi</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจอ่าวหลักแพะพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 7 ชนิด ประกอบไปด้วย

1. หูกวาง (*Terminalia catappa*) 2. หยีทะเล (*Derris indica*) 3. จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*)
 4. สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 5. ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 6. ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 7. เสม็ดขาว (*Melaleuca cajuputi*) ซึ่งพันธุ์ไม้ทั้ง 7 ชนิดพบในปริมาณปานกลาง

3.5 อ่าวหลก้า

เป็นอ่าวขนาดเล็กที่มีความสงบ หาดมีความยาวประมาณ 400 เมตร หาดทรายขาวละเอียด มีภูเขาหินทั้งสองด้านของอ่าวแต่ยังไม่มีการพัฒนาและสิ่งอำนวยความสะดวกเลย ส่วนทางเข้าเป็นถนนลูกรังสลับกับถนนคอนกรีต รถสามารถเข้าได้เฉพาะช่วงเท่านั้น การเดินทาง แยกซ้ายก่อนถึงอ่าวแพะตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 31 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหลก้า

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
5.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	ปานกลาง
6.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
8.ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย

จากการสำรวจอ่าวหลก้าพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 8 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 3.ทองหลาง (*Erythrina variegata*) 4.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 5.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 6.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 7.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 8.ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปรมาณปานกลางจำนวน 4 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) และผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบในปริมาณน้อยจำนวน 4 ชนิด

คือ ทองหลวง (*Erythrina variegata*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) และผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*)

3.6 อ่าวคราม

ตั้งอยู่ หมู่ที่ 11 ตำบลด่านสวี อำเภอสวี จังหวัดชุมพร เป็นอ่าวขนาดเล็กที่ล้อมรอบไปด้วยภูเขาสูง เป็นชุมชนชาวประมง มีโฮมสเตย์ พร้อมอาหาร ไว้รองรับนักท่องเที่ยว ทางเข้าสามารถเข้าได้ 2 ทาง ทางทะเล และทางบก แต่ทางบกเป็นถนนลูกรังสลับกับถนนคอนกรีตสามารถเข้าได้เฉพาะช่วงเท่านั้น การเดินทาง จากอ่าวหลักท่าตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 32 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวคราม

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.กร่าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจอ่าวครามพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิดประกอบด้วย 1.กร่าง (*Ficus benghalensis*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 1 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 1 ชนิด คือ กร่าง (*Ficus benghalensis*) และพบในปริมาณน้อยจำนวน 2 ชนิดคือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)

3.7 บ้านท้องตมใหญ่

ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านสวี อำเภอสวี จังหวัดชุมพร เป็นหมู่บ้านชาวประมง ที่มีประวัติพบเห็นไม่ต่ำกว่า 400 ปี ชาวบ้านส่วนใหญ่นิยมปลูกบ้านขึ้นลงไปในทะเลตามเชิงเขา ลักษณะทะเลเป็นอ่าวโค้งเป็นหาดหินที่ความสงบ และมีป่าชายเลนที่ความอุดมสมบูรณ์ บ้านท้องตมใหญ่มีโฮมสเตย์

พร้อมอาหารพื้นบ้านไว้รองรับนักท่องเที่ยว มีกิจกรรม ปลุกป่าชายเลน ปลูก ตกหมึก พายเรือคายัค ชมม้าน้ำ ให้นักท่องเที่ยวได้เลือกทำ นอกจากนี้ ยังมีการทำ “ซัง” หรือ “บ้านปลา” ประดิษฐ์เทียมแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่ชาวท้องตมใหญ่ ได้ร่วมแรงร่วมใจกันทำขึ้น เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ให้กับคู่อ่าวท้องตมและทะเลใกล้เคียง ให้ กุ้ง หอย ปู ปลา กลับมาชุกชุมเหมือนดังเดิมอีกครั้ง กำหนดแนวเขตอนุรักษ์ ห้ามทำการประมง เพื่อสงวนไว้เป็นพื้นที่วางไข่ และอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน ให้เจริญเติบโตเต็มวัย มาเป็นอาหาร และเป็นรายได้ของชาวท้องตม และชุมชนใกล้เคียงอย่างยั่งยืน ทางเข้าบ้านท้องตมใหญ่เป็นถนนคอนกรีต รถทุกชนิดสามารถเข้าได้

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพรใช้ถนนเพชรเกษม เข้าถนนสาย 41 เลี้ยวซ้ายที่ กิโลเมตร 35 เข้า อำเภอสวี ใช้ทางหลวง 4003 ต่อไปอีก 14 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงสาย 4011 เข้าไปอีก 6 กิโลเมตร หรือจากถนนสายสวี – บ่อคา เลี้ยวขวาเข้าถนนสาย ชพ 4011 ขับตรงไป จนถึงวัดท้องตม เลี้ยวซ้ายเข้าบ้านท้องตมใหญ่

ตารางที่ 33 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบ้านท้องตมใหญ่

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจบ้านท้องตมใหญ่พบพันธุ์ไม้จำนวน 2 ชนิด โดยพบในปริมาณปานกลาง

1 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และพบในปริมาณน้อยจำนวน 1 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)

3.8 หาดทรายรีสวี

ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลท่าหิน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร เป็นหาดทรายที่มีความสวยงามที่สุดของอำเภอสวี เป็นชายหาดขนาดใหญ่ทอดตัวยาวขนานกับทิวมะพร้าวเป็นแนวยาวประมาณ 3-4 กิโลเมตร มีบ้านเรือนชาวประมงปลูกอยู่เป็นระยะๆ บรรยากาศเงียบสงบมาก เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการมาพักผ่อนจริงๆ ไม่ชอบความวุ่นวาย อยากอยู่กับลมพัดผ่อนส่วนตัว

ท่ามกลางวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม น้ำทะเลสะอาดน่าเล่น หรืออาจจะขับรถชมวิวยุติศึกษาวิถีชีวิตชาวประมงก็ได้ มีบ้านพัก รีสอร์ท และร้านอาหารให้บริการ

การเดินทาง จากตัวเมืองชุมพรใช้ทางหลวงหมายเลข 41 สาย ชุมพร-สวี เลี้ยวเข้าผ่านอำเภอสวี จากนั้นเข้าถนน 4003 สายสวี-บ่อคา ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวไปตามถนนบางเกร็ง-อ่าวมะนาว อีกประมาณ 7 กิโลเมตร หรือ จากวัดท้องคมไปตามถนนสาย 4011 ไปทางปากน้ำตะโก จะเจอหาดทรายรีสวีอยู่ทางซ้ายมือ

ตารางที่ 34 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดทรายรีสวี

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจหาดทรายรีสวีพบพันธุ์ไม้ชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) โดยพบในปริมาณมากจำนวน 3 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) และพบในปริมาณปานกลางจำนวน 1 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)

3.9 จุดชมวิวยุติศึกษา

เป็นจุดชมวิวยุติศึกษาที่มีความสวยงามอีกแห่งหนึ่งของจังหวัดชุมพร สามารถชมวิวยุติศึกษาป่าไม้ ทะเลที่สวยงาม และยังเห็นชุมชนบ้านเขาหัวถ่าน ซึ่งปลูกอยู่ชายทะเล และประกอบอาชีพประมง นอกจากนี้ยังมีพระรูปและอาคาราถกรรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ เพื่อเป็นที่เคารพสักการะและที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของชาวประมง อยู่เลยหาดทรายรีสวีไปอีกเล็กน้อย

ตารางที่ 35 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจุดชมวิเวหาหัวถ่าน

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ค้อ (<i>Livistona speciosa</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.แคทราย (<i>Stereospermum neuranthum</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.ตีนเป็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.ขันทองพญาบาท (<i>Suregada multiflora</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.ยอป่า (<i>Morinda coreia</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.เมา (<i>Eugenia grandis</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
8.ปลาไหลเผือก (<i>Eurycoma longifolia</i>)	เชิงเขา	ไม้พุ่ม	น้อย
9.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	มาก
10.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	มาก
11.โคลงเคลง (<i>Melastoma malabathricum</i>)	เชิงเขา	ไม้พุ่ม	น้อย

จากการสำรวจจุดชมวิเวหาหัวถ่านพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 11 ชนิดประกอบไปด้วย 1.ค้อ (*Livistona speciosa*) 2.แคทราย (*Stereospermum neuranthum*) 3.ตีนเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*) 4.ขันทองพญาบาท (*Suregada multiflora*) 5.ยอป่า (*Morinda coreia*) 6.เมา (*Eugenia grandis*) 7.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 8.ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia*) 9.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 10.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 11.โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 1 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และพบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 8 ชนิด คือ ค้อ (*Livistona speciosa*) แคทราย (*Stereospermum neuranthum*)

ดินเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*) ขันทองพยาบาท (*Suregada multiflora*) ขอป่า (*Morinda coreia*)
 เมา (*Eugenia grandis*) ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia*) และ โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum*)

ตารางที่ 36 แสดงพิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอสวี

พื้นที่สำรวจ	พิกัดดาวเทียม (GPS)
1.ชุมชนบ้านโนไร่	E 518121 N 1135903
2.อ่าวมะขาม	E 522638 N 1132057
3.อ่าวโคนด	E 522216 N 1134800
4.อ่าวหลักแพะ	E 524215 N 1128926
5.อ่าวหลักกำ	E 525437 N 1129679
6.อ่าวคราม	E 526142 N 1130617
7.บ้านท้องคมใหญ่	E 520638 N 1130484
8.หาดทรายรีสวี	E 520638 N 1128270
9.จุดชมวิวยะเขว้าวถ่าน	E 519533 N 1124293

4. อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 3 แหล่งประกอบไปด้วย

4.1 อ่าวทุ่งขวัญทอง

เป็นอ่าวที่มีทัศนียภาพสวยงามมาก เป็นหาดหินขาวบรรยากาศเงียบสงบสามารถมองเห็นเกาะน้อยใหญ่ได้ในระยะใกล้ เหมาะสำหรับการพักผ่อน มีโฮมสเตย์ไว้รองรับนักท่องเที่ยวอยู่ในหมู่บ้านชาวประมงที่อยู่ติดกับหาดดังกล่าว และภายในหมู่บ้านยังมีการทำธนาคารปู ให้นักท่องเที่ยวได้เยี่ยมชมและดูวิธีการเลี้ยงปู ทางเข้าเป็นถนนคอนกรีตทุกชนิดสามารถเข้าได้ห่างจากหาดทรายรีสวี ประมาณ 5 กิโลเมตรไปทางปากน้ำตะโก

ตารางที่ 37 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวทุ่งขวัญทอง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1. พูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2. มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3. เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก

จากการสำรวจอ่าวทุ่งขวัญทองพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 3 ชนิดประกอบไปด้วย

1. พูกวาง (*Terminalia catappa*) 2. มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3. เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และ เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 1 ชนิด คือ พูกวาง (*Terminalia catappa*)

4.2 อ่าวมะม่วง

เป็นหาดที่อยู่ติดและขนานกับถนน สาย 1498 ชายหาดเป็นเลน เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ชอบความสะดวก และติดกับถนนใหญ่ ไม่มีคนพลุกพล่าน มีบ้านพัก รีสอร์ท โรงแรม และร้านอาหารให้บริการสำหรับนักท่องเที่ยวอยู่ห่างจากทุ่งขวัญทองประมาณ 4 กิโลเมตร การเดินทางจากปากทางเข้าหาดทุ่งขวัญทอง ไปทางปากน้ำตะโกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 4198 ตรงไปเล็กน้อย

ตารางที่ 32 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวมะม่วง

บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่	
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก

จากการสำรวจอ่าวมะม่วงพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 2 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) ขางพันธุ์ไม้ทั้ง 2 ชนิด พบในปริมาณมาก

4.3 หาดอรุโณทัย

ตั้งอยู่ที่หมู่ 1 ตำบลปากตะโก จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่สวยงามที่สุดในอำเภอทุ่งตะโก แนวหาดใหญ่เป็นรูปโค้ง มีความยาวประมาณ 6 กิโลเมตร น้ำใส หาดทรายขาวบรรยากาสเงียบสงบ ร่มรื่นไปด้วยทิวสนและต้นมะพร้าวเรียงรายอยู่ตลอดแนวชายหาด เป็นหาดที่สามารถมองเห็นปาก น้ำตะโก และยังสามารถมองเห็นเกาะในอ่าวปากน้ำตะโกถึง 9 เกาะ และยังพบเห็นวิถีชีวิตชีวิตของ ชาวประมงพื้นบ้าน ริมชายหาดสาธกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์เช่นเดียวกับหาดทรายรี ด้านข้าง ศาลาพักผ่อนของเต่ามะเฟืองขนาดใหญ่ที่ว่ายเข้ามาขึ้นมาตายเกยชายหาดเมื่อปี พ.ศ. 2529 นำมาสดัฟฟ์ ไว้ในตู้กระจกให้นักท่องเที่ยวได้เข้าชม และบริเวณหาดยังมีถ้ำถ้ำประสังคีมีทั้งศาลา ม้านั่ง ไว้ ให้ประชาชนทั่วไปได้มานั่งพักผ่อนหย่อนใจ

การเดินทางจากตัวเมืองชุมพร ไปตามเส้นทางหลวงหมายเลข 41 ไปทางใต้ ประมาณ 50 กิโลเมตร ถึงสี่แยกเขาปีบ-ปากน้ำตะโก เลี้ยวซ้ายไปทางตะวันออกประมาณ 10 กิโลเมตร หรือ หาง จากอ่าวเพียงเล็กน้อยเท่านั้นเอง

ตารางที่ 33 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดอรุโณทัย

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ตีนเป็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
5.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
6.ตีนเป็ด (<i>Alstonia scholaris</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก

จากการสำรวจหาพรรณไม้หายากจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย

- 1.สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.ตีนเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*) 3.หมีทะเล (*Derris indica*) 4.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 5.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 6.ตีนเป็ด (*Alstonia scholaris*) โดยพันธุ์ไม้ทั้ง 6 ชนิดพบในปริมาณที่มาก

ตารางที่ 34 พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้หายากจังหวัดชุมพรอำเภอทุ่งตะโก

พื้นที่สำรวจ	พิกัดดาวเทียม (GPS)
1.อ่าวทุ่งขวัญทอง	E 519021 N 1121972
2.อ่าวมะม่วง	E 516553 N 1120616
3.หาดอรุโณทัย	E 516246 N 1115591

5. อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 8 แห่ง ประกอบไปด้วย

5.1 อ่าวท้องครก

ตั้งอยู่ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ห่างจากปากน้ำตะโก ประมาณ 9 กิโลเมตร หาดเป็นดินเลน ด้านซ้ายของหาดจะติดภูเขาเป็นหน้าผาสูง บริเวณหาดยังไม่มีการพัฒนา และส่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว แต่จะมีลานให้นักท่องเที่ยวได้มานั่งเล่นพักผ่อนกับครอบครัวได้และบรรยากาศร่มรื่น ทางเข้าจะเป็นถนนคอนกรีตค่อนข้างลำบาก

การเดินทางจากหาดอรุโณทัยไปตามถนนสายปากตะโก - เขาปีปประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้าย ตรงไปประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 4012 จะพบกับอ่าวท้องครก

ตารางที่ 35 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวท้องครก

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ทุกลาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก

จากการสำรวจอ่าวท้องครกพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 4 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ทุกลาง (*Terminalia catappa*) 3.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)
4.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 2 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 2 ชนิด คือ ทุกลาง (*Terminalia catappa*) และ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)

5.2 ทำเทียบเรือเกาะพิทักษ์

ตั้งอยู่บริเวณอ่าวท้องครก ตำบลบางน้ำจืด อำเภอลำลูกเกด จังหวัดชุมพร ในอดีตชาวบ้านเรียกเกาะนี้ว่า “เกาะผีทัก” ซึ่งมีเรื่องเล่าว่า มีเรือประมงลอยเรือหาปลามายังเกาะพิทักษ์ และมองเห็นมีชาวบ้านกวักมือเรียก แต่พอเข้าไปยังเกาะกลับไม่มีชาวบ้านอาศัยอยู่แม้แต่คนเดียว ชาวประมงและชาวบ้านใกล้เคียงจึงเรียกเกาะแห่งนี้ว่าเกาะผีทัก ก่อนจะเปลี่ยนชื่อมาเป็น “เกาะพิทักษ์” ในเวลาต่อมา บริเวณเกาะมีชายหาดที่สวยงาม มีหาดทรายขนาดเล็กๆ น้ำทะเลใส สามารถเล่นน้ำได้ มีจุดชมวิวสูงที่สามารถมองเห็นได้ไกลถึงเกาะเต่า เกาะสมุย และเกาะพะงันจังหวัดสุราษฎร์ธานี บางช่วงที่ตรงกับน้ำลงน้ำทะเลจะแห้งเป็นสันทรายสามารถเดินข้ามไปยังเกาะได้ และมีหมู่บ้านชาวประมงกระจายอยู่รอบเกาะ

ชาวบ้านยังได้จัดทำเป็นโฮมสเตย์ให้นักท่องเที่ยวได้พัก และมีกิจกรรมมากมายให้นักท่องเที่ยวได้เลือกทำ เช่น ตกปลา ตกหมึก ดำน้ำดูปะการังและหอยมือเสือ ชมปลาโลมาที่ชมพูนุศึกษาวิถีชีวิตชาวประมงพื้นบ้าน นอกจากนี้ยังมีของฝากให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้ออีกด้วยเช่น

กะปิกุ้งเคย ปลาทุแค้นเดียว ปลาหมึกแห้ง ฯลฯ เกาะพิทักษ์อยู่ห่างจากฝั่งอ่าวท้องครกประมาณ 1 กิโลเมตร มีเรือข้ามฝากให้บริการตลอดทั้งวัน

ตารางที่ 36 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดทำเทียบเรือเกาะพิทักษ์

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.เฌอ (<i>Eugenia grandis</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.ข่อยป่า (<i>Morinda coreia</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.กร่าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	เชิงเขา	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจทำเทียบเรือเกาะพิทักษ์พบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 7 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 3.ทองหลาง (*Erythrina variegata*) 4.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 5.เฌอ (*Eugenia grandis*) 6.ข่อยป่า (*Morinda coreia*) 7.กร่าง (*Ficus benghalensis*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวนปานกลาง 1 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน 6 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) ทองหลาง (*Erythrina variegata*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) เฌอ (*Eugenia grandis*) ข่อยป่า (*Morinda coreia*) และ กร่าง (*Ficus benghalensis*)

5.3 อ่าวหรง

เป็นอ่าวขนาดเล็ก หาดทรายเป็นเลนผสมหิน เป็นหาดที่ยังไม่มีการพัฒนาและสิ่งอำนวยความสะดวก แต่มีความเป็นธรรมชาติที่รื้อให้นักท่องเที่ยวมาสัมผัสและเยี่ยมชม การเดินทางอยู่เลยทางเข้าเกาะพิทักษ์ไปทางปากน้ำหลังสวนประมาณ 3 กิโลเมตร

ตารางที่ 37 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดอ่าวหรง

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Melanthera biflora</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
5.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
6.สนประติพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจอ่าวหรงพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 3.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 4.เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) 5.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 6.สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 3 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) เบญจมาศน้ำเค็ม (*Melanthera biflora*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 3 ชนิด คือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) และ สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*)

5.4 หาดแหลมร้ว

เป็นหาดที่อยู่ติดกับถนน สาย 4012 เป็นหาดทรายผสมหิน นักท่องเที่ยวสามารถจอดรถแวะไปเล่นน้ำ พักผ่อนได้ตามอัธยาศัย ถึงแม้จะไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ก็มีความเงียบสงบ ร่มรื่นเหมาะสำหรับการพักผ่อนเป็นอย่างยิ่งอยู่เลยอ่าวท้องโง่ไปทาง ปากน้ำหลังสวนเพียงเล็กน้อย

ตารางที่ 38 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมร้ว

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
2.ทูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก

จากการสำรวจแหลมร้วพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 3 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ทูกวาง (*Terminalia catappa*) 3.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 1 ชนิด คือ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 2 ชนิดคือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) ทูกวาง (*Terminalia catappa*)

5.5 หาดบางน้ำจืด

เป็นหาดที่ร่มรื่นไปด้วยต้นมะพร้าวตลอดแนว และมีหมู่บ้านชาวประมงเป็นจำนวนมาก นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวนอกจากจะได้พักผ่อนเล่นน้ำทะเลแล้วยังสามารถศึกษาวิถีชีวิตชาวประมงพื้นบ้านและการทำธนาคารปูได้อีกด้วย บริเวณหาดยังมีบ้านพักและร้านอาหารจำนวนมากไว้รองรับนักท่องเที่ยว อยู่เลยหาดแหลมร้วไปทาง ปากน้ำหลังสวนเพียงเล็กน้อย

ตารางที่ 39 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดบางน้ำจืด

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4. โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
5.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
7.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
8.ลำมะงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
9.หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
10.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
11.เทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i>)	หาดหิน	ไม้พุ่ม	น้อย

จากการสำรวจหาดบางน้ำจืดพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 11 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 4. โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) 5.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 6.ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) 7.สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 8.ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) 9.หยีทะเล (*Derris indica*) 10.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 11.เทียนทะเล (*Pemphis acidula*) โดยพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดในปริมาณมากจำนวน 1 ชนิด คือ 1.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 2 ชนิดคือ หูกวาง (*Terminalia catappa*) และ โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อย 8 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) สนประดิพัทธ์

(*Casuarina junghuhniana*) ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) ลำมะงา (*Clerodendrum inerme*) หยีทะเล (*Derris indica*) รักทะเล (*Scaevola taccada*) และเทียนทะเล (*Pemphis acidula*)

5.6 หาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน)

ตั้งอยู่ใกล้ปากน้ำหลังสวน จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่มีความสวยงามเป็นหมู่บ้านชาวประมงเก่าแก่มีการสืบสานวิถีชีวิต และวัฒนธรรม มายาวนานกว่าร้อยปี บริเวณหาดมีการพัฒนาให้เป็นสวนสาธารณะ เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชนและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวยังบริเวณอำเภอหลังสวน มีศาลา มีม้านั่ง มีสนามฟุตบอลชายหาดที่ได้มาตรฐานและมีการจัดการแข่งขันทุกเดือน นอกจากนี้บริเวณปากน้ำหลังสวนยังมีเรือจำลองจักรีนฤเบศร มีขนาด กว้าง 29 เมตร ยาว 79 เมตร สูง 6 เมตร ข้างบนเรือจำลองมีศาลกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ไว้ให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงและนักท่องเที่ยวได้ขึ้นไปสักการะ เรือนี้สร้างจากความคิดริเริ่มของประชาชน โดยเฉพาะคนในชุมชนปากน้ำหลังสวนได้เสียสละและแรงงาน ใช้งบก่อสร้างประมาณ 12 ล้านบาท บริเวณยังร่มรื่นไปด้วยต้นสนตลอดแนวชายหาดและมีร้านที่ขายอาหารพื้นเมืองและของที่ระลึกให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อและรับประทาน และยังมีบ้านพักไว้ให้บริการแก่นักท่องเที่ยวอีกด้วยอยู่เลขหาดบางน้ำจืดเพียงเล็กน้อย

ตารางที่ 40 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน)

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.สนประติพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.ทุกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
4.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
6. โพธิ์จีน (<i>Ficus rumphii</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดแหลมสนพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 7 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.สนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.ทุกวาง (*Terminalia catappa*) 4.สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 5.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 6. โพธิ์จีน (*Ficus rumphii*) 7.จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมาก 2 ชนิด คือสนประติพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) และผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลางจำนวน 2 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และทุกวาง (*Terminalia catappa*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อย 3 ชนิด คือ สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) โพธิ์จีน (*Ficus rumphii*) และ จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*)

5.7 หาดกลางอ่าว

ตั้งอยู่ในตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่ยาวไกลสุดถูกหูกดำนํ้าใสเหมาะสำหรับเล่นน้ำเป็นอย่างยิ่งหาดเป็นอ่าวโค้ง บริเวณหาดร่มรื่นไปด้วยต้นมะพร้าวตลอดแนว หาดกลางอ่าวอยู่ติดและขนานกับถนนสาย 4019 บริเวณหาดมีหมู่บ้านชาวประมงพื้นบ้าน

ขนาดเล็ก มีร้านอาหารและที่พักให้นักท่องเที่ยวได้พักและพักผ่อนนอกจากพักผ่อนแล้ว นักท่องเที่ยวยังสามารถศึกษาวิถีชีวิตชาวประมงได้ด้วย

การเดินทางจากปากน้ำหลังสวนไปตามถนนสาย ปากน้ำ – หลังสวน ประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสายปากน้ำหลังสวน – ปากน้ำละแม ข้ามแม่น้ำหลังสวนตรงไป

ตารางที่ 41 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดกลางอ่าว

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ชายหาด	ไม้พุ่ม	ปานกลาง
3.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
5.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง

จากการสำรวจหาดกลางอ่าวพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 5 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 3.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 4.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 5.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมาก 2 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) และ ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 2 ชนิด คือ รักทะเล (*Scaevola taccada*) และปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อย 1 ชนิด คือ ลำเจียก (*Pandanus tectorius*)

5.8 หาดคอเขา

ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลนาพญา อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่สวยงามมาก สงบและร่มรื่น หาดเป็นหินโหดและยังมีบางส่วนเป็นหาดทรายเหมาะกับการเล่นน้ำ บริเวณเนินเขา ยังเป็นที่ตั้งของสำนักสงฆ์ มีพระพุทธรูปปางประทานองค์ใหญ่ พระพุทธรูปเจ้าแม่กวนอิม และยังเป็นที่ตั้ง ศาลเสด็จเจ้านาย กรมหลวงชุมพร เขตอุดมศักดิ์ นอกจากนี้บนเนินเขายังสามารถชมวิว

ทิวทัศน์ที่สวยงามของน้ำทะเลและเกาะต่างๆ จากหาดกลางอ่าวไปทาง อำเภอละแม ประมาณ 8 กิโลเมตร

ตารางที่ 42 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดคอเขา

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.กร่าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
2.ตำโรง (<i>Sterculia foetida</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
3.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
6.พลับพล (<i>Microcos tomemta</i>)	ไหล่เขา	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดคอเขาพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.กร่าง (*Ficus benghalensis*) 2.ตำโรง (*Sterculia foetida*) 3.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 4.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 5.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 6.พลับพล (*Microcos tomemta*) ซึ่งพันธุ์ไม้ทั้ง 6 ชนิดพบในปริมาณที่น้อย

ตารางที่ 43 พิกัดทางความเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอหลังสวน

พื้นที่สำรวจ	พิกัดความเทียม (GPS)
1.อ่าวท้องครก	E 517061 N 1112571
2.เกาะพิทักษ์	E 520977 N 1111725
3.อ่าวหรง	E 519283 N 1107748
4.หาดแหลมร้ว	E 517220 N 1105233
5.หาดบางน้ำจืด	E 516819 N 1102702
6.หาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน)	E 517286 N 1100603
7.หาดกลางอ่าว	E 517519 N 1093544
8.หาดคอเขา	E 518383 N 1089486

6. อำเภอละแม จังหวัดชุมพร โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 4 แห่ง
ประกอบไปด้วย

6.1 หาดตะวันฉาย

ตั้งอยู่ในท้องที่หมู่ที่ 3 ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เป็นหาดทรายขาวเต็มไปด้วย
ทิวมะพร้าว มีความงดงามตามธรรมชาติเหมาะแก่การพักผ่อนและชมวิถีชีวิตชาวประมง หาดตะวัน
ฉายเป็นชายหาดขนาดใหญ่ที่สวยงามที่สุดของอำเภอละแม เหมาะสำหรับการพักผ่อนเป็นอย่างยิ่ง
โดยเฉพาะความงามของหาดยามตะวันทอแสงยามเช้าซึ่งมีความงดงามมากการเดินทาง จากตัว
เมืองชุมพรใช้ถนนเพชรเกษม แล้วเข้าทางถนนสาย 41 ถึง สี่แยกละแมเลี้ยวซ้ายเข้าทางตัวอำเภอ
ละแม ผ่านตัวอำเภอละแม และเลี้ยวซ้ายไปอีก ประมาณ 5 กิโลเมตร ถึงหาดตะวันฉาย หรืออยู่เลย
จากหาดคอเขาไปทางอำเภอละแม ประมาณ 8 กิโลเมตร

ตารางที่ 44 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดตะวันฉาย

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ทูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.เบญจมาศน้ำเค็ม	ชายหาด	ไม้พุ่ม	น้อย
5.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
6.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก

จากการสำรวจหาดตะวันฉายพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 6 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ทูกวาง (*Terminalia catappa*) 3.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 4.รักทะเล (*Scaevola taccada*) 5.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 6.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 5 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) ทูกวาง (*Terminalia catappa*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อย 1 ชนิดคือ รักทะเล (*Scaevola taccada*)

6.2 หาดละแม (หาดแม่โจ้)

ตั้งอยู่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร หมู่ที่ 5 ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่มีหาดทรายขาวละเอียด ร่มรื่นไปด้วยทิวมะพร้าวและต้นสนที่ขึ้นเรียงรายตลอดแนวหาด หาดแม่โจ้อยู่ติดกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงเป็นที่พักผ่อนของนักศึกษาชาววัง หรือเวลาว่างมีกิจกรรม นักศึกษาก็จะออกไปประกอบกิจกรรมบริเวณหาด หาดแม่โจ้เป็นหาดที่สะอาด สงบและสวยงาม โดยเฉพาะยามเช้าเมื่อพระอาทิตย์ทอแสงจะสวยเป็นอย่างยิ่ง และบริเวณหาดยังมีหมู่บ้านชาวประมงอาศัยอยู่ตลอดแนวหาด มีการทำการประมงพื้นบ้าน และยังมีเรือใบซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของอำเภอละแม ที่ชาวประมงยังคงอนุรักษ์และใช้ออกหาปลาเป็นประจำทุกวัน และยังมีเทศกาล

แข่งเรือใบที่จะจัดขึ้นในเดือนเมษายนของทุกปี เป็นเทศกาลที่ยิ่งใหญ่ของอำเภอละแม จะจัดการแข่งขันในหาดแม่โจ้ และนอกจากนี้บริเวณหาดแม่โจ้ยังมีบ้านพัก รีสอร์ท ร้านอาหารเป็นจำนวนมากไว้ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว การเดินทางจากหาดละแมวันฉายไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย 4019 ข้ามแม่น้ำละแมไปประมาณ 3 กิโลเมตร

ตารางที่ 45 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดละแม (หาดแม่โจ้)

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
4.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ริมน้ำ	ไม้ยืนต้น	มาก
5.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
6.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
8.ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
9.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
10.หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	ริมทะเล	ไม้ยืนต้น	มาก
11.มะพลับทะเล (<i>Diospyros malabarica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดละแมพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 11 ชนิด ประกอบไปด้วย 1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 3.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-*

caprae) 4.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 5.หูกวาง (*Terminalia catappa*) 6.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 7.สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 8.ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) 9.มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) 10.หยีทะเล (*Derris indica*) 11.มะพลับทะเล (*Diospyros malabarica*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมาก 6 ชนิด ประกอบไปด้วย มะพร้าว (*Cocos nucifera*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) หูกวาง (*Terminalia catappa*) และหยีทะเล (*Derris indica*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณในปริมาณน้อย 5 ชนิด คือ ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) และมะพลับทะเล (*Diospyros malabarica*)

6.3 หาดหนองบัว

ตั้งอยู่ในหมู่บ้านหนองบัว ตำบลสวนแดง อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เป็นหาดที่เป็นหมู่บ้านชาวประมงพื้นบ้าน มีเรือประมงจอดในอ่าวเป็นจำนวนมาก ภายในชุมชนมีการทำธนาคารปู มีการต่อเรือใบโบราณ ที่รื้อให้นักท่องเที่ยวได้มาเที่ยวชมและศึกษาวิธีการต่อเรือใบโบราณ และยังมีเรือออกไปตกหมึกในเวลากลางคืนทุกวัน หากนักท่องเที่ยวสนใจที่จะออกไปตกหมึกก็สามารถเหมารถออกไปตกได้ทุกวัน จากหาดแม่โจ้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนดินแดงขับไปประมาณ 3 กิโลเมตรข้ามคลองหนองบัวตรงไป

ตารางที่ 46 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดหนองบัว

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
3.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
4.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
5.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
6.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
7.ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ริมถนน	ไม้พุ่ม	น้อย

จากการสำรวจหาดหนองบัวพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 7 ชนิดประกอบไปด้วย

1.ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) 2.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 3.หูกวาง (*Terminalia catappa*)
 4.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 5.ผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*)
 6.มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) 7.ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*) พบพันธุ์ไม้ใน
 ปริมาณมากจำนวน 4 ชนิด คือ ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*) มะพร้าว (*Cocos nucifera*) หูกวาง
 (*Terminalia catappa*) และผักบุ้งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อยจำนวน
 3 ชนิด คือ สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*) และ
 ผักหวานทะเล (*Colubrina asiatica*)

6.5 หาดทะเลงาม

เป็นหาดที่อยู่ใต้สุดของจังหวัดชุมพร หาดทรายขาว สว่างงาม เงียบสงบ และร่มรื่นไปด้วย
 ทิวมะพร้าวเป็นจำนวนมาก และยังมีรีสอร์ทและร้านอาหารให้บริการแก่นักท่องเที่ยว อยู่ห่างจาก
 หาดแม่โจ้ ประมาณ 6 กิโลเมตร จากหาดหนองบัวเลยไปประมาณ 3 กิโลเมตร

ตารางที่ 77 แสดงพันธุ์ไม้ป่าชายหาดหาดหนองบัว

ชนิด	บริเวณที่พบ	ลักษณะ	ความถี่
1.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
2.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
3.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	น้อย
4.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
5.แพงพวย (<i>Catharanthus roseus</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
6.ทูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ชายหาด	ไม้ยืนต้น	มาก
7.ผักนึ่งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ชายหาด	ไม้คลุมดิน	มาก
8.ชันทองพญาบาท (<i>Suregada multiflora</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
9.ชำเลียด (<i>Premna obtusifolia</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	ปานกลาง
10.มะเค็ด (<i>Gardneria ovate</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย
11.ราชคัศ (<i>Brucea javanica</i>)	ริมถนน	ไม้ยืนต้น	น้อย

จากการสำรวจหาดทะเลงามพบพันธุ์ไม้ป่าชายหาดจำนวน 11 ชนิด ประกอบไปด้วย

1.มะพร้าว (*Cocos nucifera*) 2.ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) 3.สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) 4.สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) 5.แพงพวย (*Catharanthus roseus*) 6.ทูกวาง (*Terminalia catappa*) 7.ผักนึ่งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) 8.ชันทองพญาบาท (*Suregada multiflora*) 9.ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) 10.มะเค็ด (*Gardneria ovate*) 11.ราชคัศ (*Brucea javanica*) โดยพบพันธุ์ไม้ในปริมาณมากจำนวน 5 ชนิด คือ มะพร้าว (*Cocos nucifera*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) แพงพวย (*Catharanthus roseus*) ทูกวาง (*Terminalia catappa*) และผักนึ่งทะเล (*Ipomoea pes-caprae*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณปานกลาง 2 ชนิด คือ

ลำเจียก (*Pandanus tectorius*) และ ชำเลียด (*Premna obtusifolia*) พบพันธุ์ไม้ในปริมาณน้อย
จำนวน 4 ชนิด คือ สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*) ขึ้นทองพญาบาท (*Suregada multiflora*)
มะเค็ด (*Gardneria ovate*) และราชคัค (*Brucea javanica*)

ตารางที่ 78 พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร อำเภอละแม

พื้นที่สำรวจ	พิกัดดาวเทียม (GPS)
1.หาดตะวันฉาย	E 514487 N 1085552
2.หาดแม่โจ้	E 515940 N 1080123
3.หาดหนองบัว	E 516348 N 1076773
4.หาดทะเลงาม	E 517179 N 1074248

บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร ได้ทำการศึกษาศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่ชายทะเลจังหวัดชุมพรจำนวนทั้งสิ้น 48 แหล่ง ใน 6 อำเภอของจังหวัดชุมพร ซึ่งประกอบไปด้วย

1. อำเภอปะทิวและพื้นที่เชื่อมโยงจำนวนทั้งสิ้น 15 แหล่ง ประกอบไปด้วย

- 1) หาดบางเบิด 2) โครงการพัฒนาส่วนพระองค์จังหวัดชุมพร 3) เนินทรายงามจังหวัดชุมพร 4) หาดถ้ำธง 5) หาดทุ่งยาง 6) เกาะเตียบ 7) ชุมชนบ่อสำโรง 8) หาดปากคลอง 9) อ่าวทุ่งช้าง 10) อ่าวบางจาก 11) อ่าวยายไธ้ 12) อ่าวบ่อเมา 13) แหลมแท่น 14) อ่าวบางสน 15) หาดทุ่งวัวแล่น

2. อำเภอเมือง จังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 9 แหล่ง ประกอบไปด้วย 1) อ่าวพังก 2) แหลมคอกวาง 3) อ่าวปากหาด 4) หาดปากน้ำชุมพร 5) หาดกรวดรภาพ 6) หาดทรายรี 7) อ่าวมะขาม 8) อ่าวทุ่งมะขามใหญ่ 9) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร

3. อำเภอสวี จังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 9 แหล่ง ประกอบไปด้วย 1) ชุมชนบ้านโนไร่ 2) อ่าวมะขาม 3) อ่าวโคนด 4) อ่าวหลักแพะ 5) อ่าวหลักกำ 6) อ่าวคราม 7) บ้านท้องคตใหญ่ 8) หาดทรายรีสวี 9) จุดชมวิเวาหัวถ่าน

4. อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 3 แหล่ง ประกอบไปด้วย 1) อ่าวทุ่งขวัญทอง 2) อ่าวมะม่วง 3) หาดอรุโณทัย

5. อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 8 แหล่ง ประกอบไปด้วย 1) อ่าวท้องครก 2) ท่าเทียบเรือเกาะพิทักษ์ 3) อ่าวทรง 4) หาดแหลมรีว 5) หาดบางน้ำจืด 6) หาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน) 7) หาดกลางอ่าว 8) หาดคอเขา

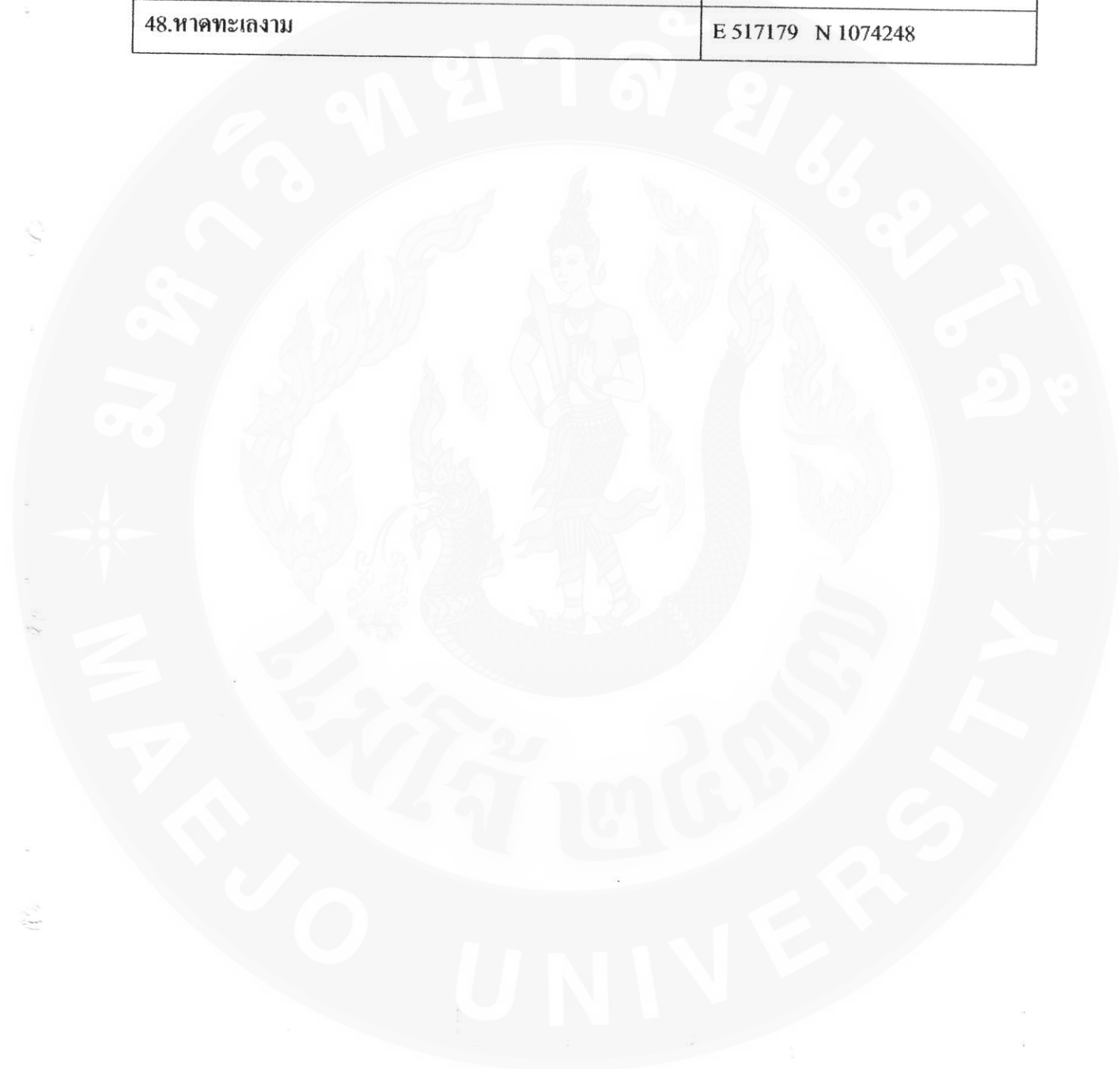
6. อำเภอละแม จังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 4 แหล่ง ประกอบไปด้วย 1) หาดตะวันตก 2) หาดละแม (หาดแม่โจ้) 3) หาดหนองบัว 4) หาดทะเลงาม

ตารางที่ 79 พิกัดทางดาวเทียมของพื้นที่สำรวจพรรณไม้ป่าชายหาด จังหวัดชุมพร

แหล่งท่องเที่ยว	พิกัดดาวเทียม (GPS)
อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพรและพื้นที่เชื่อมโยง	
1.หาดบางเบิด	E 554469 N 1214304
2.โครงการพัฒนาศูนย์พระองค์จังหวัดชุมพร	E 553779 N 1211212
3.เนินทรายงามจังหวัดชุมพร	E 554003 N 1208478
4.หาดถ้ำธง	E 555429 N 1204410
5.หาดทุ่งยาง	E 554802 N 1202813
6.เกาะเคียบ	E 554905 N 1201305
7.ชุมชนบ่อสำโรง	E 549953 N 1202003
8.ปากคลองโสมสเคย์	E 547531 N 1199762
9.อ่าวทุ่งช้าง	E 545258 N 1190422
10.อ่าวบางจาก	E 544579 N 1189334
11.อ่าวยายไธ	E 544061 N 1188129
12.อ่าวบ่อเมา	E 540580 N 1182945
13.แหลมแท่น	E 539334 N 1180083
14.อ่าวบางสน	E 536086 N 1180533
15.หาดทุ่งวัวแล่น	E 530366 N 1167940
อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	
16.อ่าวพังกัด	E 526253 N 1163673
17.แหลมคอกวาง	E 529460 N 1162011
18.อ่าวปากหาด	E 525744 N 1159957
19.หาดปากน้ำชุมพร	E 527618 N 1154180
20.หาดกรวดรภาพ	E 529259 N 1152314
21.หาดทรายรี	E 530976 N 1149317
22.อ่าวมะขาม	E 529231 N 1145159

23.อ่าวทุ่งมะขามใหญ่	E 527094 N 1145686
24.อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร	E 526079 N 1144473
อำเภอสวี จังหวัดชุมพร	
25.ชุมชนบ้านโนไร่	E 518121 N 1135903
26.อ่าวมะขาม	E 522638 N 1132057
27.อ่าวโคนุด	E 522216 N 1134800
28.อ่าวหลกแพะ	E 524215 N 1128926
29.อ่าวหลกก่า	E 525437 N 1129679
30.อ่าวคราม	E 526142 N 1130617
31.บ้านท้องคตใหญ่	E 520638 N 1130484
32.หาดทรายรีสวี	E 520638 N 1128270
33.จุดชมวิเวาหัวถ่าน	E 519533 N 1124293
อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร	
34.อ่าวทุ่งขวัญทอง	E 519021 N 1121972
35.อ่าวมะม่วง	E 516553 N 1120616
36.หาดอรุโณทัย	E 516246 N 1115591
อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	
37.อ่าวท้องครก	E 517061 N 1112571
38.ท่าเทียบเรือเกาะพิทักษ์	E 520977 N 1111725
39.อ่าวเหรง	E 519283 N 1107748
40.หาดแหลมรีว	E 517220 N 1105233
41.หาดบางน้ำจืด	E 516819 N 1102702
42.หาดแหลมสน (ปากน้ำหลังสวน)	E 517286 N 1100603
43.หาดกลางอ่าว	E 517519 N 1093544
44.หาดคอเขา	E 518383 N 1089486
อำเภอละแม จังหวัดชุมพร	

45.หาดตะวันฉาย	E 514487 N 1085552
46.หาดแม่โจ้	E 515940 N 1080123
47.หาดหนองบัว	E 516348 N 1076773
48.หาดทะเลงาม	E 517179 N 1074248



โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร ได้ทำการศึกษาศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่ชายทะเลจังหวัดชุมพรจำนวนทั้งสิ้น 48 แหล่ง ใน 6 อำเภอของจังหวัดชุมพร พบพรรณไม้ป่าชายหาดรวมทั้งสิ้น 50 ชนิด ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้คือ

ตารางที่ 80 ความถี่ของพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร

รายชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ที่พบ
1.กรว้าง (<i>Ficus benghalensis</i>)	น้อย
2.กำขำ (<i>Lepisanthes rubiginosa</i>)	น้อย
3.โกกงใบใหญ่ (<i>Rhizophora mucronata</i>)	น้อย
4.ขันทองพญาบาท (<i>Suregada multiflora</i>)	น้อย
5.ค้อ (<i>Livistona speciosa</i>)	น้อย
6.แคทราย (<i>Stereospermum neuranthum</i>)	น้อย
7.โคลงเคลง (<i>Melastoma malabathricum</i>)	น้อย
8.จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	น้อย
9.ชำเลื่อค (<i>Premna obtusifolia</i>)	น้อย
10.คองคิง (<i>Gloriosa superba</i>)	น้อย
11.ตะเลียบทอง (<i>Hopea odorata</i>)	น้อย
12.ตาล (<i>Borassus flabellife</i>)	น้อย
13.ตีนเป็ด (<i>Alstonia scholaris</i>)	น้อย

14.ตีนเป็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	น้อย
15.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	น้อย
16.ทองหลางน้ำ (<i>Erythrina fusca</i>)	น้อย
17.เทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i>)	น้อย
18.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Wedelia biflora</i>)	น้อย
19.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ปานกลาง
20.ปลาไหลเผือก (<i>Eurycoma longifolia</i>)	น้อย
21.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ปานกลาง
22.ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	น้อย
23.ฝาดดอกขาว (<i>Lumnitzera racemosa</i>)	น้อย
24.พลับพล (<i>Microcos tomentosa</i>)	น้อย
25.พรวด (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>)	น้อย
26.แฉ่งพวย (<i>Catharanthus roseus</i>)	น้อย
27.โพธิ์ขน (<i>Ficus rumphii</i>)	น้อย
28.โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	น้อย
29.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	น้อย
30.มะเค็ด (<i>Gardneria ovate</i>)	น้อย
31.มะม่วงหิมพานต์ (<i>Anacardium occidentale</i>)	น้อย

32.มะพลับทะเล (<i>Diospyros malabarica</i>)	น้อย
33.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	มาก
34.เม่า (<i>Eugenia grandis</i>)	น้อย
35.เม่าไข่ปลา (<i>Antidesma ghaesembilla</i>)	น้อย
36.ขอป่า (<i>Morinda coreia</i>)	น้อย
37.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	น้อย
38.ราชคัศ (<i>Brucea javanica</i>)	น้อย
39.รสสุคนธ์ (<i>Tetracera loureiri</i>)	น้อย
40.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	น้อย
41.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	น้อย
42.ลำโพง (<i>Sterculia foetida</i>)	น้อย
43.ลำโพง (<i>Datura metel</i>)	น้อย
44.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ปานกลาง
45.สามเงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	น้อย
46.เสม็ดขาว (<i>Melaleuca cajuputi</i>)	น้อย
47.หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	มาก
48.หญ้าม้าลาย (<i>Spinifex littoreus</i>)	น้อย
49.เหมือด (<i>Memecylon edule</i>)	น้อย

50. หยีทะเล (<i>Derris indica</i>)	น้อย
--------------------------------------	------

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าจากพื้นที่ศึกษาจำนวน 48 แหล่ง พบพรรณไม้ป่าชายหาด จำนวน 50 ชนิด โดยพบพันธุ์ไม้ที่มีความถี่ในการพบมาก 2 ชนิด มีความถี่ในการพบปานกลาง 3 ชนิด และมีความถี่ในการพบน้อย 45 ชนิด

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษา พืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร สามารถสรุปลักษณะของพรรณไม้ป่าชายหาด 50 ชนิดที่สำรวจพบได้ดังนี้คือ

ตารางที่ 81 ความถี่ของพรรณไม้ป่าชายหาดจังหวัดชุมพร

รายชื่อพันธุ์ไม้	ลักษณะพรรณไม้
1. ฝรั่ง (<i>Ficus benghalensis</i>)	ไม้ยืนต้น
2. กำขำ (<i>Lepisanthes rubiginosa</i>)	ไม้ยืนต้น
3. โกงกางใบใหญ่ (<i>Rhizophora mucronata</i>)	ไม้ยืนต้น
4. ขันทองพยาบาท (<i>Suregada multiflora</i>)	ไม้ยืนต้น
5. ค้อ (<i>Livistona speciosa</i>)	ไม้ยืนต้น
6. แคนทรา (<i>Stereospermum neuranthum</i>)	ไม้ยืนต้น
7. โคลงเคลง (<i>Melastoma malabathricum</i>)	ไม้พุ่ม
8. จิกทะเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)	ไม้ยืนต้น
9. ช้าเลือด (<i>Premna obtusifolia</i>)	ไม้พุ่ม
10. ดอกคิง (<i>Gloriosa superba</i>)	ไม้คลุมดิน
11. ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i>)	ไม้ยืนต้น

12.ตาล (<i>Borassus flabellifera</i>)	ไม้ยืนต้น
13.ตีนเป็ด (<i>Alstonia scholaris</i>)	ไม้ยืนต้น
14.ตีนเป็ดทะเล (<i>Cerbera odollam</i>)	ไม้ยืนต้น
15.ทองหลาง (<i>Erythrina variegata</i>)	ไม้ยืนต้น
16.ทองหลางน้ำ (<i>Erythrina fusca</i>)	ไม้ยืนต้น
17.เทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i>)	ไม้พุ่ม
18.เบญจมาศน้ำเค็ม (<i>Wedelia biflora</i>)	ไม้คลุมดิน
19.ปอทะเล (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	ไม้ยืนต้น
20.ปลาไหลเผือก (<i>Eurycoma longifolia</i>)	ไม้พุ่ม
21.ผักบุ้งทะเล (<i>Ipomoea pes-caprae</i>)	ไม้คลุมดิน
22.ผักหวานทะเล (<i>Colubrina asiatica</i>)	ไม้พุ่ม
23.ฝาดดอกขาว (<i>Lumnitzera racemosa</i>)	ไม้ยืนต้น
24.พลับพล (<i>Microcos tomentosa</i>)	ไม้ยืนต้น
25.พรวด (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>)	ไม้พุ่ม
26.แพงพวย (<i>Catharanthus roseus</i>)	ไม้คลุมดิน
27.โพธิ์ขนนก (<i>Ficus rumphii</i>)	ไม้ยืนต้น
28.โพธิ์ทะเล (<i>Thespesia populnea</i>)	ไม้ยืนต้น
29.มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i>)	ไม้ยืนต้น

30.มะเค็ด (<i>Gardneria ovate</i>)	ไม้อื่นต้น
31.มะม่วงหิมพานต์ (<i>Anacardium occidentale</i>)	ไม้อื่นต้น
32.มะพลับทะเล (<i>Diospyros malabarica</i>)	ไม้อื่นต้น
33.มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i>)	ไม้อื่นต้น
34.เม่า (<i>Eugenia grandis</i>)	ไม้อื่นต้น
35.เม่าไข่ปลา (<i>Antidesma ghaesembilla</i>)	ไม้อื่นต้น
36.ขอป่า (<i>Morinda coreia</i>)	ไม้อื่นต้น
37.รักทะเล (<i>Scaevola taccada</i>)	ไม้พุ่ม
38.ราชคฤ์ (<i>Brucea javanica</i>)	ไม้พุ่ม
39.รสสุคนธ์ (<i>Tetracera loureiri</i>)	ไม้คลุมดิน
40.ลำเจียก (<i>Pandanus tectorius</i>)	ไม้อื่นต้น
41.สารภีทะเล (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	ไม้อื่นต้น
42.ลำโรง (<i>Sterculia foetida</i>)	ไม้อื่นต้น
43.ลำโพง (<i>Datura metel</i>)	ไม้อื่นต้น
44.สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i>)	ไม้อื่นต้น
45.ลำมะงา (<i>Clerodendrum inerme</i>)	ไม้พุ่ม
46.เสม็ดขาว (<i>Melaleuca cajuputi</i>)	ไม้อื่นต้น
47.ทุกวาง (<i>Terminalia catappa</i>)	ไม้อื่นต้น

48.หญ้างอกม (Spinifex littoreus)	ไม้คลุมดิน
49.เหมือด (Memecylon edule)	ไม้พุ่ม
50.หยีทะเล (Derris indica)	ไม้ยืนต้น

จากการสำรวจพบไม้ยืนต้นมากที่สุดจำนวน 34 ชนิด รองลงมาคือ ไม้พุ่มจำนวน 10 ชนิด และไม้คลุมดินจำนวน 6 ชนิด

อภิปรายผล

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ป่าชายหาดเพื่อพัฒนาคู่มือศึกษาพืชพรรณป่าชายหาดจังหวัดชุมพร สามารถอภิปรายผลการศึกษาคือ

จากการสำรวจใน 48 พื้นที่ของชายหาดในจังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 6 อำเภอของจังหวัดชุมพรซึ่งประกอบไปด้วยอำเภอปะทิวจำนวน 15 แห่ง อำเภอเมืองจำนวน 9 แห่ง อำเภอสวีจำนวน 9 แห่ง อำเภอทุ่งตะโกจำนวน 3 แห่ง อำเภอหลังสวนจำนวน 8 แห่งและอำเภอละแมจำนวน 4 แห่ง สามารถสำรวจพบพรรณไม้ป่าชายหาดจำนวน 50 ชนิด โดยพบพันธุ์ไม้ที่มีความถี่ในการพบมาก 2 ชนิด มีความถี่ในการพบปานกลาง 3 ชนิดและมีความถี่ในการพบน้อย 45 ชนิด แสดงให้เห็นว่าพรรณไม้ป่าชายหาดในจังหวัดชุมพรที่พบส่วนใหญ่มีความถี่ในการพบที่ค่อนข้างน้อย ซึ่งจากการสังเกตของคณะผู้วิจัยพบว่าชายหาดหลายแห่งในจังหวัดชุมพรได้มีการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยวทำให้มีการปรับสภาพพื้นที่เดิมและตัดฟันพรรณไม้ป่าชายหาดออกไปจากพื้นที่เหล่านั้นมีผลทำให้พบปริมาณและความถี่ในการพบพรรณไม้ป่าชายหาดน้อยมาก ซึ่งการพัฒนาพื้นที่เหล่านี้ทำให้ความร่มรื่น ความสวยงามตามธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพของชายหาดในจังหวัดลดลงไปจนขาดมนต์เสน่ห์ด้านการท่องเที่ยวและอาจทำให้ปริมาณนักท่องเที่ยวที่มีความนิยมในธรรมชาติลดลงไปได้ สอดคล้องกับคอกรัก, 2542 ที่บอกถึงประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ด้านการพักผ่อนหย่อนใจว่า ธรรมชาติของป่าไม้จะเต็มไปด้วยกลิ่น ความเขียวชอุ่ม ร่มเย็น ก่อให้เกิดความสบายตาเมื่อพบเห็น ความสดสวยงดงามของดอกไม้ ความชุ่มชื้น น้ำในลำธารที่ใสสะอาด ความเงิบสงบจากเสียงรบกวนของชุมชน ความน่าชมและน่ารัก

ของสัตว์ป่า ทำให้เขตป่าไม้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในช่วงวันหยุดต่างๆ จะพบเห็นประชาชนทั้งในท้องถิ่นและในเมืองจำนวนมากเดินทางไปเที่ยวหรือพักผ่อนหย่อนใจในเขตอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ สวนป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น ป่าไม้จึงเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอย่างหนึ่งไปด้วย

จากการศึกษาพบพื้นบางแห่งมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและมีการเก็บรักษาพรรณไม้ป่าหายากควบคู่กันไปด้วย เช่น แห่มคอขวาง แห่มแท่น โครงการพัฒนาสวนพระองค์จังหวัดชุมพร อ่าวหลักกำ อ่าวหลักแพะ หาดบางน้ำจืดและหาดละแมทำให้พื้นที่เหล่านี้สามารถพบพรรณไม้ป่าหายากได้อย่างหนาแน่นและมีความหลากหลายสูง ซึ่งพื้นที่เหล่านี้มีความร่มรื่นและมีทัศนียภาพที่สวยงามตามธรรมชาติทำให้นักท่องเที่ยวเข้าเที่ยวชมเป็นจำนวนมาก และยังสามารถพบสัตว์ป่าเข้ามาอาศัยในพื้นที่เหล่านี้ด้วย เช่น ค่างแว่นถิ่นใต้ กระรอก กระแตและนกหลากหลายชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งนกหัวขวานซึ่งเป็นนกชายเลนเพียงชนิดเดียวที่ดำรงและวางไข่ในประเทศไทยก็จะใช้พื้นที่ป่าชายหาดในการวางไข่และเลี้ยงลูก ชายหาดที่มีความหนาแน่นของพรรณไม้ป่าหายากก็จะพบนกหัวขวานในปริมาณที่มากด้วยเช่นเดียวกัน ดังนั้นพรรณไม้ป่าหายากจึงมีความสำคัญต่อสัตว์ป่าริมทะเลเป็นอย่างมากสอดคล้องกับประโยชน์ของระบบนิเวศป่าชายหาดที่เป็นอาศัยของสัตว์ป่า (ดอกรัก, 2542)

ในพื้นที่สำรวจบางแห่ง เช่น หาดทรายรี หาดทุ่งวัวแล่น หาดปากน้ำชุมพร หาดทรายรี หาดอรุณทัยและหาดปากน้ำหลังสวนมีการนำพรรณไม้ป่าหายากมาปลูกเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ในพื้นที่ชายหาดด้วย เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นดินเปลือกทะเล ต้นมะพร้าว ต้นรักทะเล ต้นจิกทะเล ต้นสารภีทะเลทำให้ชายหาดเหล่านี้มีความร่มรื่นและมีความเป็นธรรมชาติที่สูงเหมาะแก่การท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้นในการปรับปรุงและพัฒนาชายหาดต่างๆเพื่อการท่องเที่ยวก็ควรจะนำพรรณไม้ป่าหายากซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ดั้งเดิมของพื้นที่ซึ่งมีความแข็งแรง ทนความแห้งแล้ง ทนความเค็มและมีทรงพุ่มที่สวยงามมาปลูกเพื่อสร้างเอกลักษณ์และสร้างความเป็นธรรมชาติให้แก่พื้นที่ชายหาดและตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่ต้องการชายหาดที่มีความร่มรื่นสวยงามได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเพื่อเกิดภัยธรรมชาติ เช่น ปรากฏการณ์คลื่นซัดฝั่ง วาตภัยหรือสึนามิ พรรณไม้ป่าหายากเหล่านี้ก็จะช่วยลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับชายหาดและบ้านเรือนชายทะเลได้อีกด้วยสอดคล้องกับประโยชน์ของป่าชายหาดในเรื่องการเป็นแนวป้องกันพายุที่กล่าวว่าเมื่อลมพายุพัดมาปะทะพื้นที่ป่าไม้ซึ่งเป็นสิ่งกีดขวางความเร็วและลมพายุจะลดลง ดังนั้นลมพายุที่พัดผ่าน

แนวป่าไม้จะมีความเร็วน้อยกว่าพัฒนาที่โค้งแจ้ง ช่วยลดความเสียหายของสิ่งก่อสร้าง ป่าไม้จึงเป็นกำแพงธรรมชาติที่ช่วยป้องกันความรุนแรงของลมพายุได้ (คอกรัก, 2542)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสร้างความร่วมมือในการวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น หน่วยงานของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพรรณพืช เป็นต้น
2. ควรนำข้อมูลจากโครงการวิจัยไปใช้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนและประชาชนในพื้นที่ด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและความหนาแน่นของพืชพรรณป่าชายหาด
2. ควรมีการเก็บตัวอย่างพืชพรรณตามหลักวิชาการมาเก็บรักษาไว้อย่างถูกวิธีเพื่อประโยชน์ในการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

คอกรัก มารอด. 2542. การสุ่มตัวอย่างสังคมพืช แนวทางในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ: โครงการจัดตั้งศูนย์ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชลดรงค์ ทองสง. 2550. การศึกษาความหนาแน่นและขนาดของต้นเตี้ยมในพื้นที่อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. เชียงใหม่.

เต็ม สมิตินันท์. 2544 ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้.

นิทัศน์ นุ่นสง. 2549. การประเมินศักยภาพทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อุทยานและนันทนาการ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2542. สมุนไพร
กับวัฒนธรรมไทย ตอนที่ 3 พรรณไม้หอม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สถาบันวิจัยสมุนไพร. 2544. สมุนไพรพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ:
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
ไทย.

สถิตย์ วัชรกิตติ. 2525. การสำรวจทรัพยากรทรัพยากรป่าไม้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการ
จัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมคิด สิริพัฒนาคิลก. 2535. การพัฒนาทรัพยากรป่าไม้. กรุงเทพฯ: คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมจิตร พงศ์พจน์. 2535. พืชกินได้และพืชมีพิษในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
โอเดียนสโตร์.

อุทิศ ภูอินทร์. 2542. นิเวศวิทยาพื้นฐานเพื่อการป่าไม้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาชีววิทยาป่า
ไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอี่ยมพร วิสมหมาย และคณะ. 2541. พฤษยาพื้น. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ เอช เอน กรู๊ป
จำกัด.

เอี่ยมพร วิสมหมาย และปณิธาน แก้วดวงเทียน. 2547. ไม้ป่ายืนต้นของไทย1. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ เอช เอน กรู๊ป จำกัด.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่สำรวจ



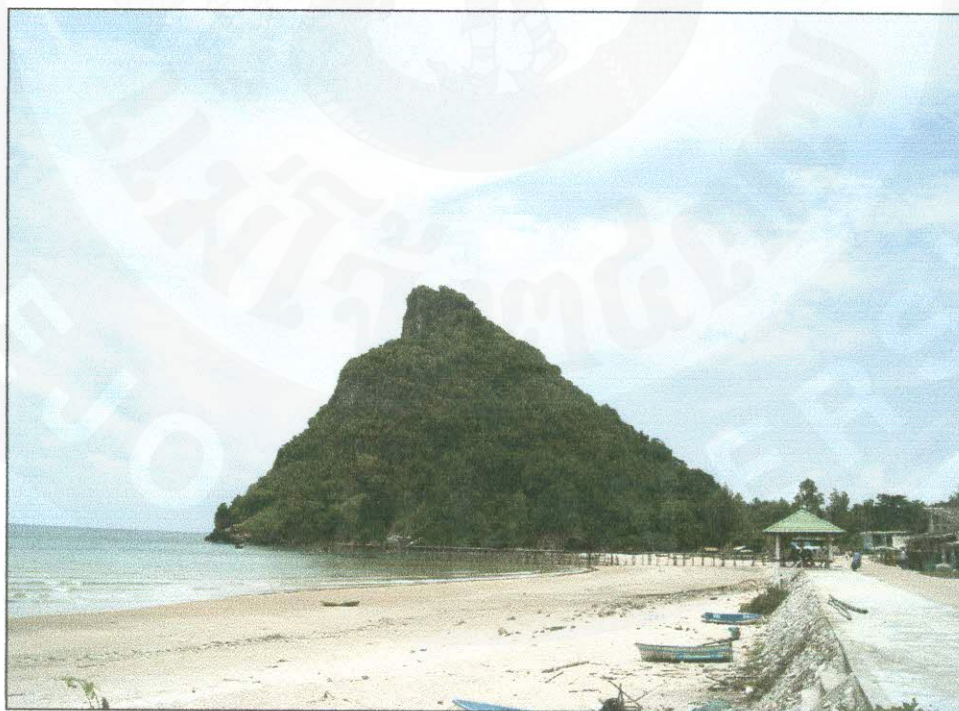
ทัศนียภาพหาดบางเบ็ด



ทัศนียภาพโครงการพัฒนาสวนพระองค์จังหวัดชุมพร



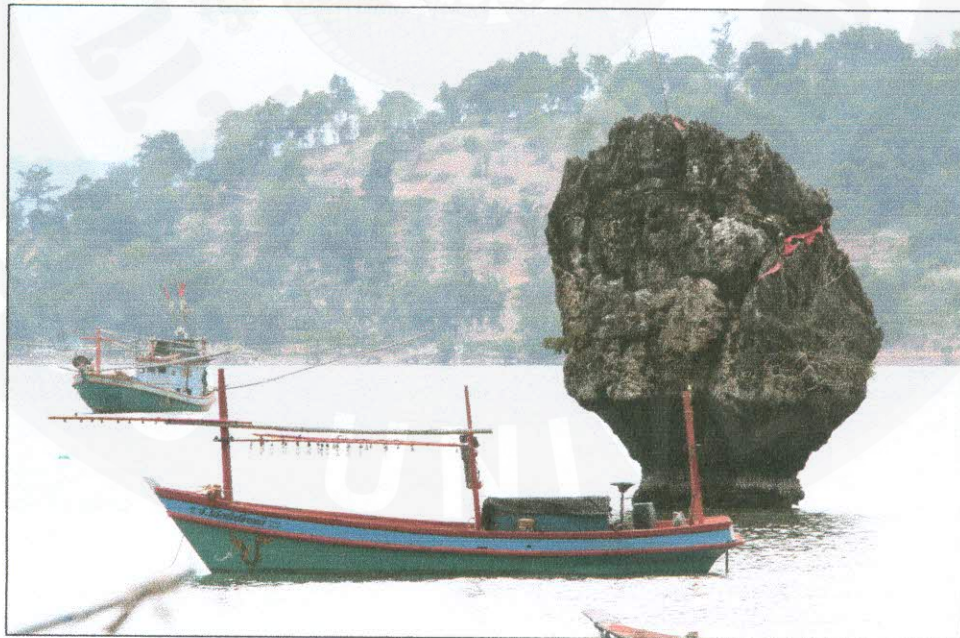
ทัศนียภาพเนินทรายงามจังหวัดชุมพร



ทัศนียภาพหาดถ้ำรงค์



ทัศนียภาพหาดทุ่งยาง



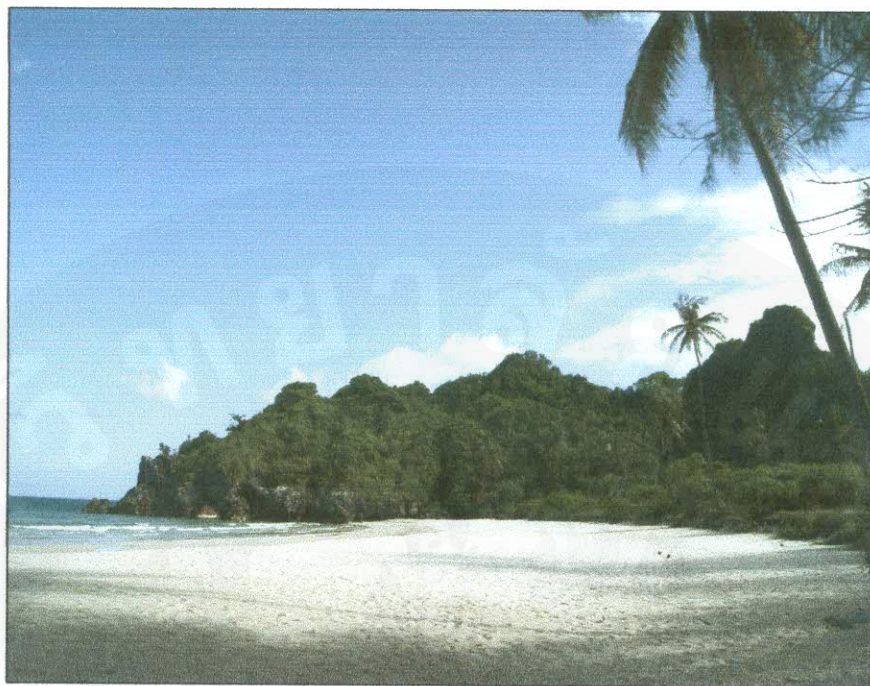
ทัศนียภาพเกาะเตียบ



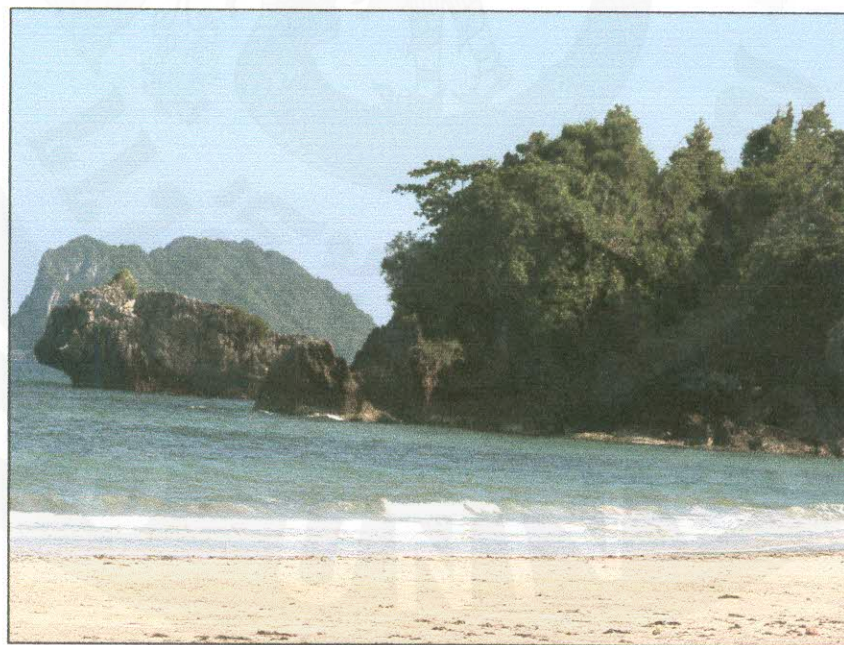
ทัศนียภาพหาดปากคลอง



ทัศนียภาพอ่าวทุ่งช้าง



ทัศนียภาพอ่าวบางจาก



ทัศนียภาพอ่าวยายไฉ่



ทัศนียภาพอ่าวบ่อเมา



ทัศนียภาพแหลมแท่น



ทัศนียภาพหาดทุ่งวัวแล่น



ทัศนียภาพอ่าวพังก



ทัศนียภาพแหลมคอกวาง



ทัศนียภาพอ่าวปากหาด



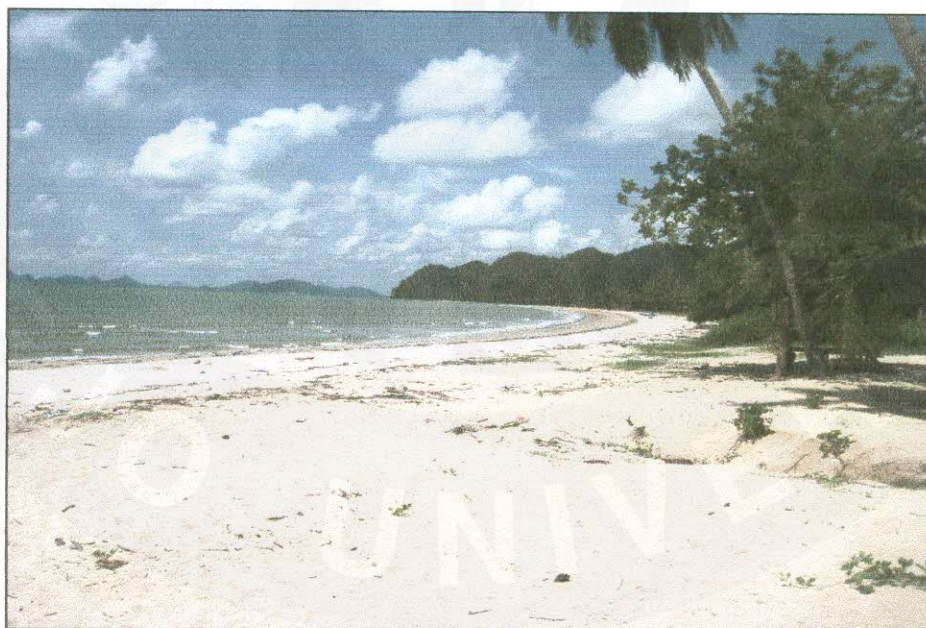
ทัศนียภาพหาดปากน้ำชุมพร



ทัศนียภาพหาดกราดรภาพ



ทัศนียภาพหาดทรายรี,ศาลกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์



ทัศนียภาพอ่าวทุ่งมะขามใหญ่



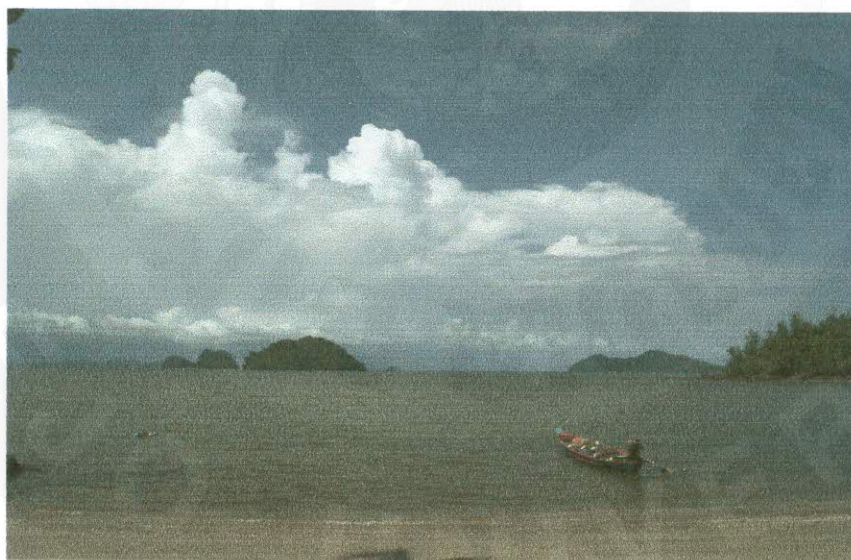
ทัศนียภาพอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร



ทัศนียภาพชุมชนบ้านโนไร่



ทัศนียภาพอ่าวโดนด



ทัศนียภาพอ่าวมะขาม



ทัศนียภาพอ่าวหลักแพะ



ทัศนียภาพอ่าวหลักก้ามปู



ทัศนียภาพอ่าวคราม



ทัศนียภาพบ้านท่องเที่ยวใหญ่



ทัศนียภาพหาดทรายรีสวี



ทัศนียภาพจุดชมวิวกาฬเกวียน



ทัศนียภาพอ่าวทุ่งขวัญทอง



ทัศนียภาพอ่าวมะม่วง



ทัศนียภาพหาดอรุโณทัย



ทัศนียภาพอ่าวท้องครก



ทัศนียภาพเกาะพิทักษ์



ทัศนียภาพอ่าวหรง



ทัศนียภาพหาดแหลมรีว



ทัศนียภาพหาดบางน้ำจืด



ทัศนียภาพหาดแหลมสน(ปากน้ำหลังสวน)



ทัศนียภาพหาดกลางอ่าว



ทัศนียภาพหาดคอเขา



ทัศนียภาพหาดตะวันฉาย



ทัศนียภาพหาดแม่โจ้



ทัศนียภาพหาดหนองบัว



ทัศนียภาพหาดทะเลงาม



ภาคผนวก ข แบบสำรวจพันธุ์พืช

ข้อมูลพื้นฐาน

(ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ และข้อมูลอื่น ๆ จากการสอบถามคนในท้องถิ่น)

ชื่อพื้นที่เมือง (ชื่อในท้องถิ่นที่เก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้)

การใช้ประโยชน์พื้นที่ (ระบุส่วนที่ขึ้นและวิธีการใช้) :

อาหาร

.....

.....

ยารักษาโรค

.....

.....

ก่อสร้าง เครื่องเรือน เครื่องใช้

.....

.....

ยาม่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช

.....

.....

ความเกี่ยวข้องกับประเพณี วัฒนธรรม หรือความเชื่อทางศาสนา

.....

.....

อื่น ๆ (เช่น การเป็นพืช อนุรักษ์)

.....

.....

.....

.....

.....

ที่มาของข้อมูล: ผู้ให้ข้อมูลชื่อ

อายุ

ที่อยู่

วันที่บันทึกข้อมูล

สถานที่บันทึก

ข้อมูลพรรณไม้

ลักษณะนิสัย (habit)	ลักษณะนิสัยอื่น ๆ
ไม้ต้น (tree) ไม้พุ่ม (shrub) ไม้เลื้อย (climber) ไม้ล้มลุก (herb) ไม้เลื้อยเลื้อย (scandent)	เฟิร์น (fern) ไม้ (bamboo) ปาล์ม (palm) กล้วยไม้ (orchid)
เรือนยอด ทรงพุ่ม (crown shape)	
☐ กลม (rounded) ☐ รูปไข่ (oval) ☐ รูปร่ม (umbellate) ☐ รูปกรวย (conical) ☐ ทรงกระบอก (cylindric) ☐ อื่น ๆ	
ความสูง ม. ความกว้างทรงพุ่ม ม.	
ถิ่นอาศัย (habitat)	
☐ พืชบก (terrestrial) ☐ พืชอิงอาศัย (epiphyte) ☐ กล้วย (parasite) ☐ พืชน้ำ (aquatic): ☐ พืชใต้น้ำ (submerged plant) ☐ พืชใบส่วเหนือน้ำ (emerged plant) ☐ พืชลอยน้ำ (floating plant) ☐ พืชชายน้ำ (marginal plant)	
ลำต้น (stem)	
ชนิดของลำต้น ☐ ลำต้นใต้ดิน (underground stem):	
☐ เหง้า (rhizome) ☐ หัวแบบมันฝรั่ง (tuber) ☐ หัวแบบหัวหอม (bulb) ☐ หัวแบบเหงือก (corm)	
☐ ลำต้นเหนือดิน (aerial stem):	
☐ ต้นตรงงอได้ ☐ ไข้วตามลำต้น (twining) ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)	☐ ต้นตรงงอไม่ได้ ☐ ไข้วมือเกาะ (tendrils) ☐ ไข้วคางคกร (hook) ☐ ไข้วรากยึดเกาะ (climbing root) ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)
 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)	 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)
 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)	 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)
 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)	 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)
 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)	 ☐ ห้อยตามกิ่งก้าน (pendulous)

เปลือกลำต้น

สี

ลักษณะ : ☐ เรียบ ☐ ขรุขระ ☐ แตงเป็นสะเก็ด
☐ แตงเป็นเส้น ☐ มีหนาม ☐ อื่น ๆ

ขน

☐ ไม่มี ☐ มี : ☐ สีขาวใส ☐ สีขาวขุ่น ☐ สีอื่น ๆ

ใบ (leaf)

ชนิดของใบ

☐ ใบเดี่ยว (simple leaf) ☐ ใบประกอบ (compound leaf) :



☐ แบบมีมือ (palmate)



☐ แบบขนนก (pinnate) :


 ขนนกชั้นเดียว (pinnate)


 ขนนกสองชั้น (bipinnate)


 ขนนกสามชั้น (tripinnate)


 ขนนกปลายคี่ (odd-pinnate)


 ขนนกปลายคู่ (even-pinnate)

สี ขนาดแผ่นใบ กว้าง ซม. ยาว ซม.

จำนวนใบย่อย (กรณีเป็นใบประกอบ) ใบ ขนาดแผ่นใบย่อย กว้าง ซม. ยาว ซม.

ลักษณะพิเศษของใบ

การเรียงตัวของใบบนกิ่ง (phyllotaxy)


 สลับ (alternate)

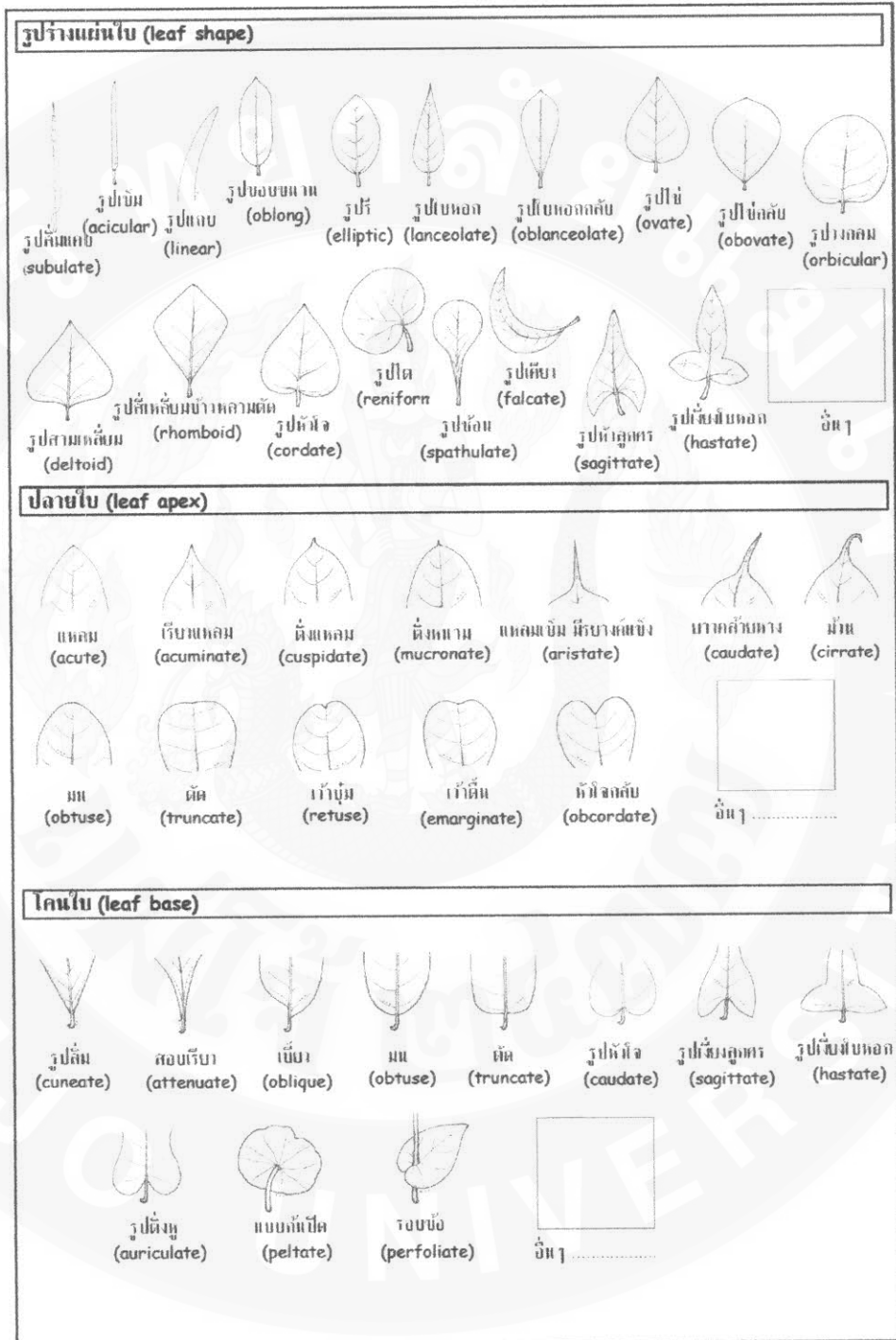

 สลับตรงแถวเดียว (distichous)


 เวก (spiral)


 ตรงข้าม (opposite)


 ตรงข้ามสลับตั้งฉาก (decussate)


 เป็นกระจุก (whorled)



ขอบใบ (leaf margin)							
เรียบ (entire)	เป็นคลื่น (undulate)	หยักมน (crenate)	หยักซี่ฟัน (dentate)	จักใบเลื่อย (serrate)	จักใบเลื่อยถี่ (serrulate)	หยักไม่เป็นระเบียบ (erose)	มีขนแฉะ (ciliate)
หยัก (lobed)	เว้าลึก (cleft)	เป็นแฉก (parted)	หยักลึก (divided)	อื่น ๆ			
ดอก (flower)							
ชนิดของช่อดอก							
☐ ดอกเดี่ยว (solitary) ☐ ดอกช่อ (inflorescence) :							
ช่อกระจุก (raceme)	ช่อเชิงแหลม (spike)	ช่อเชิงมนมีกลีบ (spadix)	ช่อแบบหางกระรอก (catkin)	ช่อเชิงหัก (corymb)	ช่อแบบแขนง (panicle)	ช่อกระจุกแบบแขนง (thyrses)	ช่อซี่ร่ม (umbel)
ช่อซี่ร่มเชิงประกอบ (compound umbel)	ช่อกระจุกแน่น (head; capitulum)	ช่อวงแฉกคืบ (cincinnus; helicoid cyme)	ช่อวงแฉกคืบ (scorpioid cyme)	ช่อกระจุก (simple dichasium)	ช่อกระจุกเชิงประกอบ (compound dichasium)	ช่อฉัตร (verticillate cyme)	อื่น ๆ
ตำแหน่งที่ออกดอก							
☐ ปลายช่อดอก (terminal) ☐ ขอบใบ (axillary) ☐ ตามลำต้นหรือกิ่ง (cauliflorous)							
กลีบเลี้ยง (calyx)							
☐ แยกจากกัน (polysepalous) มีจำนวน กลีบ สี ☐ โคนเชื่อมติดกัน (gamosepalous) ปลายแยกเป็น แฉก สี							

กลีบดอก (corolla) ☐ แยกจากกัน (polypetalous) : มีจำนวน กลีบ สี ☐ รูปดอกทิว (เหมือนเข็มเจาะกลุ่ม)  รูปกลีบยาว (cruciform)  รูปดอกถั่ว (papilionaceous)  รูปดอกกล้วยไม้ (orchid)  อื่นๆ		โคนเชื่อมติดกัน (gamopetalous) : ปลายแยกเป็น กลีบ สี  เป็นหลอด (tubular)  รูปดอกเข็ม (ligulate)  รูปปากเปิด (bilabiate)  รูปกรวย (funnelform)  รูปคนโท (urceolate)  รูปกังวาล (rotate)  รูประฆัง (campanulate) อื่นๆ	
เกสรเพศผู้ (stamen) มีจำนวน อัน สีละกลีบละ		เกสรเพศเมีย (pistil) มีจำนวน อัน สีละกลีบละ	
รังไข่ (ovary) :  รังไข่เหนือวงกลีบ (superior ovary)		 รังไข่กึ่งต่ำวงกลีบ (half-inferior ovary)	
กลิ่น (scent) : ☐ ไม่มี ☐ มี		ผล (fruit)	
ชนิดของผล  ผลเดี่ยว (simple fruit)		 ผลกลุ่ม (aggregate fruit)	
 ผลรวม (multiple fruit)			
☐ ผลสด (fleshy fruit)  ผลมีเนื้อหุ้มทั้งเมล็ด (berry)  ผลมีเนื้อหุ้มเมล็ด (drupe)  ผลแบบแอปเปิ้ล (pome)  ผลแบบส้ม (hesperidium)  ผลแบบแตง (pepo) อื่นๆ		☐ ผลแห้ง (dry fruit) ☐ ผลแห้งแก่แล้วไม่แตก (dry indehiscent fruit)  ผลเปลือกแข็งเมล็ดเดี่ยว (nut)  ผลแห้งเมล็ดอ่อน (achene)  ผลธัญพืช (caryopsis)  ผลเปลือกแข็งมีกาบรูปถ้วย (acorn)  ผลปีกเดี่ยว (samara)  ผลแห้งแก่แล้วแตกออกจากกัน (schizocarp) อื่นๆ ☐ ผลแห้งแก่แล้วแตก (dry dehiscent)  ผลแห้งแตกตามห้อง (loculicidal capsule)  ถั่ว (legume)  ผลแห้งแตกตามรอยประสาน (septicidal capsule)  ถั่วฝักยาว (follicle)  ถั่วฝักยาว (loment)  ผลแตกเป็นช่อง (circumscissile capsule; pyxidium)  ผลแห้งแตกแบบปากเปิด (siliqua) ถั่วฝักยาว (siliqua) อื่นๆ	

สีของผล เปลือกเนื้อ เปลือกสี	
รูปร่างผล	
ลักษณะพิเศษของผล	
เมล็ด (seed)	
จำนวนเมล็ด	สีของเมล็ด
รูปร่างเมล็ด	
วาดภาพ หรือคิดภาพวาดส่วนต่างๆ ของพืช	
 ส่วนของ	ส่วนของ
	ส่วนของ
 ส่วนของ	ส่วนของ
แสดงมาตราส่วนรูปภาพด้วย	

ภาคผนวก ค ตัวอย่างพันธุ์พืชจากการสำรวจ



สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*)



ตีนเป็ด (*Alstonia scholaris*)



หยีทะเล (*Derris indica*)



ลำเจียก (*Pandanus tectorius*)



ชำเลื้อย (*Premna obtusifolia*)



รักทะเล (*Scaevola taccada*)



โพธิ์ทะเล (*Thespesia populnea*)



มะพร้าว (*Cocos nucifera*)



ทองหลางน้ำ (*Erythrina fusca*)



เงา (*Eugenia grandis*)



จิกทะเล (*Barringtonia asiatica*)



ทุกวาง (*Terminalia catappa*)



ตำมะงา (*Clerodendrum inerme*)



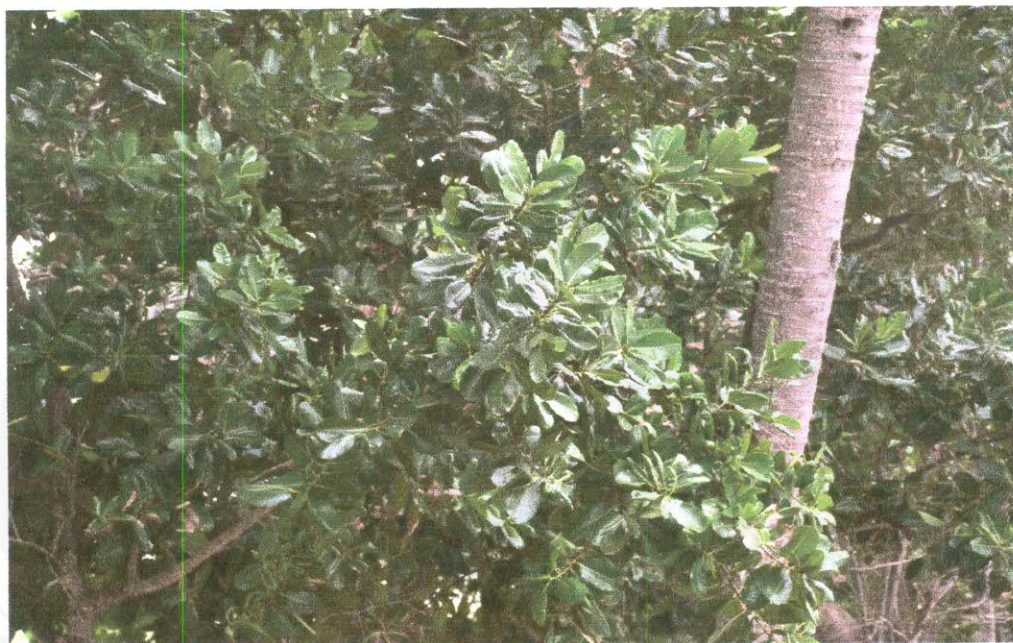
ตีนเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*)



แพงพวย (*Catharanthus roseus*)



ค้อ (*Livistona speciosa*)



สารภีทะเล (*Calophyllum inophyllum*)



ปอทะเล (*Hibiscus tiliaceus*)



โพธิ์จีน (Ficus rumphii)



เทียนทะเล (Pemphis acidula)



ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia*)



ตำโรง (*Sterculia foetida*)



ดองคึ่ง (*Gloriosa superba*)



หญ้าถอยลม (*Spinifex littoreus*)



เบญจมาศน้ำเต้า (Wedelia biflora)



ผักนึ่งทะเล (Ipomoea pes-caprae)