

ผล

ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบในแปลงตัวอย่างถาวร

1) ชนิดพันธุ์ไม้ใหญ่ (tree) ในแปลงตัวอย่างถาวร ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากแปลงตัวอย่าง ขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 144 แปลง พบไม้ใหญ่ที่มีขนาดความโตที่ความสูงเพียงอก (girth breast height ; GBH) ตั้งแต่ 13.5 เซนติเมตร ขึ้นไป จำนวน 1,494 ต้น 39 วงศ์ (family) 79 สกุล (genera) 112 ชนิด (species) ดังบัญชีรายชื่อในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อไม้ใหญ่ (tree species list) ที่พบในแปลงตัวอย่างถาวร

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ชันรู่จี	<i>Parishia insignis</i> Hook. f.	ANACARDIACEAE	T
มะปริง	<i>Bouea oppositifolia</i> (Roxb.) Adelb.	ANACARDIACEAE	T
จ้าม่วง(ยาร่วงพร)	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume) Blume	ANACARDIACEAE	T
รักป่า	<i>Semecarpus curtisii</i> King	ANACARDIACEAE	ST/T
สังหยู(ตั้งงาขาว)	<i>Hubera jenkinsii</i> (Hook. F. & Thomson) Chaowasku	ANNONACEAE	ST/T
กระดังงाप้า	<i>Polyalthia lateriflora</i> (Blume) Kurz	ANNONACEAE	T
ไทรซี่ใต้(คิลลา)	<i>Ilex cymosa</i> Blume	AQUIFOLIACEAE	ST/T
เต่าร้างแดง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	ARECACEAE	P
หลาวชะโอน	<i>Oncosperma tigillarum</i> (Jack) Ridl.	ARECACEAE	P
สมอขน(กอกขน)	<i>Canarium pilosum</i> Benn.	BURSERACEAE	T
เลื่อมเขา	<i>Canarium littorale</i> Blume	BURSERACEAE	T
ชวด	<i>Calophyllum macrocarpum</i> Hook.f.	CALOPHYLLACEAE	T
ตั้งหนใบเล็ก	<i>Calophyllum calaba</i> L.	CALOPHYLLACEAE	T
ตั้งหนใบใหญ่	<i>Calophyllum soulattri</i> Burm. F.	CALOPHYLLACEAE	T
กระโดงแดง	<i>Bhesa robusta</i> (Roxb.) Ding Hou	CELASTRACEAE	T
มะแฉะ(ซีขันโจร)	<i>Kokoona filiformis</i> C.E.C.Fisch.	CELASTRACEAE	T
ซีขาดเพล	<i>Maranthes corymbosa</i> Blume	CHRYSOBALANACEAE	T

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex DC.	CLUSIACEAE	T
นวลดอกขาว	<i>Garcinia eugenifolia</i> Wall.	CLUSIACEAE	ST/T
นวล	<i>Garcinia merguensis</i> Wight	CLUSIACEAE	ST/T
จวงไม้หอม	<i>Mastixia arborea</i> (Wight) C.B.Clarke	CORNACEAE	T
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i> Korth.	DIPTEROCARPACEAE	T
ไข่เขียว	<i>Parashorea stellata</i> Kurz	DIPTEROCARPACEAE	T
เคียนทราย	<i>Shorea gratissima</i> (Wall. ex Kurz) Dyer	DIPTEROCARPACEAE	T
พนอง	<i>Shorea hypochra</i> Hance	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางปาย	<i>Dipterocarpus costatus</i> C.F. Gaertn.	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางมันหมู	<i>Dipterocarpus kerrii</i> King	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางเสียน	<i>Dipterocarpus gracilis</i> Blume	DIPTEROCARPACEAE	T
สะเดาปีก(สักเขา)	<i>Vatica harmandiana</i> Pierre	DIPTEROCARPACEAE	T
ดำตะโก	<i>Diospyros wallichii</i> King & Gamble	EBENACEAE	ST/T
ดำเกลือ(สักเคยสักเกลือใบใหญ่)	<i>Diospyros sumatrana</i> Miq.	EBENACEAE	ST/T
กาลน	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Blume	ELAEOCARPACEAE	T
ตี่งู	<i>Elaeocarpus petiolatus</i> (Jack) Wall.	ELAEOCARPACEAE	ST/T
สะท้อนรอก	<i>Elaeocarpus tectorius</i> (Lour.) Poir.	ELAEOCARPACEAE	T
เหมือดโลด(ขอป่า)	<i>Polyosma integrifolia</i> Blume	ESCALLONIACEAE	ST/T
ชำเงาะผี	<i>Hancea subpeltata</i> (Blume) M. Aparicio ex S. E. C. Sierra, Kulju & Welzen	EUPHORBIACEAE	ST/T
ดีหมีดง	<i>Neoscortechinia philippinensis</i> (Merr.) Welzen	EUPHORBIACEAE	T
ตะพง	<i>Endospermum diadenum</i> (Miq.) Airy Shaw	EUPHORBIACEAE	T
โพบาย	<i>Balakata baccata</i> (Roxb.) Esser	EUPHORBIACEAE	T
แฉะ	<i>Callerya atropurpurea</i> (Wall.) Schot	FABACEAE	T
ก่อเขี้ยวหมู	<i>Castanopsis schefferiana</i> Hance	FAGACEAE	T
ทั้งใบช่อ	<i>Nothaphoebe umbelliflora</i> Blume	LAURACEAE	T

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
จระไค้(ทั้งใบยาว)	<i>Litsea machilifolia</i> Gamble	LAURACEAE	T
ทำม้ง	<i>Litsea elliptica</i> Blume	LAURACEAE	T
แมแต่ซิกะ(ร่มเข้าเขา)	<i>Actinodaphne montana</i> Gamble	LAURACEAE	T
แหลบุก(แหลท้องขาว)	<i>Persea declinata</i> (Blume) Kosterm.	LAURACEAE	T
ลูกข้า(อ้ายแหวง)	<i>Cinnamomum sintoc</i> Blume	LAURACEAE	T
พลองใบเล็ก	<i>Memecylon acuminatum</i> Smith	MELASTOMATACEAE	S/ST
พลองแก้มอัน(พลองลิตา)	<i>Memecylon lilacinum</i> Zoll. & Moritzi	MELASTOMATACEAE	ST
พลองหัวัว	<i>Memecylon pubescens</i> (Cl.) King	MELASTOMATACEAE	T
พลองแก้มอัน(พลองอิน)	<i>Pternandra caerulescens</i> Jack	MELASTOMATACEAE	ST/T
กระท้อน	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	MELIACEAE	T
ตาเสื่อ(ตาเสื่อกลางสาด)	<i>Dysoxylum densiflorum</i> (Blume) Miq.	MELIACEAE	T
ตาเสื่อใบเล็ก (สังเคียวตุ๊กใหญ่)	<i>Aglaia spectabilis</i> (Miq.) S.S.Jain & Bennet	MELIACEAE	T
กะออก	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw. ex Blume	MORACEAE	T
ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume	MORACEAE	T
ขนุนปาน	<i>Artocarpus chama</i> Buch.-Ham.	MORACEAE	T
ไทรขุนดำ	<i>Ficus sundaica</i> Blume	MORACEAE	T
พญารากเหลือง	<i>Parartocarpus venenosa</i> Becc.	MORACEAE	T
มะเดื่อทอง	<i>Ficus vasculosa</i> Wall. ex Miq.	MORACEAE	ST/T
หาด(มะหาดขน)	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. Ex Buch.-Ham.	MORACEAE	T
จันทน์แดง	<i>Myristica iners</i> Blume	MYRISTICACEAE	T
ทองพระ(เลือดควาย)	<i>Horsfieldia brachiata</i> Warb.	MYRISTICACEAE	T
เลือดนก	<i>Horsfieldia glabra</i> (Blume) Warb.	MYRISTICACEAE	T
เลือดแรด	<i>Knema globularia</i> (Lam.) Warb.	MYRISTICACEAE	T
เม่า(เม่า)	<i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp.	MYRTACEAE	T
ชวาด	<i>Syzygium lineatum</i> (DC.) Merr. & L.M.Perry	MYRTACEAE	T

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ชมพู่ซ่า(ชมพู่ค่าง)	<i>Syzygium siamense</i> (Craib) Chantar. & J.Parn.	MYRTACEAE	ST
ชมพู่ปีกชี่ใต้	<i>Syzygium pseudoformosum</i> (King) Merr. & L.M.Perry	MYRTACEAE	ST
แดงหิน	<i>Syzygium helferi</i> (Duthie) Chantar. & J.Parn	MYRTACEAE	T
หว่าsp1	<i>Syzygium</i> sp.	MYRTACEAE	T
ขาวนา (หว่าขาวกล้วย)	<i>Syzygium acuminatissimum</i> (Blume) DC.	MYRTACEAE	T
หว่าหิน (หว่าชี่กวาง)	<i>Syzygium claviflorum</i> (Roxb.) A.M.Cowan & Cowan	MYRTACEAE	T
หว่าลิง	<i>Syzygium zeylanicum</i> (L.) DC.	MYRTACEAE	T
หว่าส้ม	<i>Syzygium nervosum</i> A.Cunn. ex DC.	MYRTACEAE	T
ช่างโน้(ช่างนาว)	<i>Gomphia serrata</i> (Gaertn.) Kanis	OCHNACEAE	ST/T
นวลยุง	<i>Brackenridgea elegantissima</i> (Wall.) Kanis	OCHNACEAE	T
เตยเหาะ(เตยใหญ่)	<i>Pandanus unicornatus</i> H.St.John	PANDANACEAE	T
ตำเสา	<i>Ternstroemia wallichiana</i> (Griff.) Engl.	PENTAPHYLACAEAE	T
สำเภา	<i>Chaetocarpus castanocarpus</i> (Roxb.) Thwaites	PERACEAE	T
แก้มอัน (กรมใบใหญ่)	<i>Aporosa octandra</i> (Buch.-Ham.ex D.Don) Vickery var. <i>malesiana</i> Schott	PHYLLANTHACEAE	ST
กระดุมผี	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	PHYLLANTHACEAE	S/ST
กระดุกค่าง	<i>Aporosa aurea</i> Hook.f.	PHYLLANTHACEAE	ST
มะไฟลิง(จำไทร)	<i>Baccaurea polyneura</i> Hook. f.	PHYLLANTHACEAE	T
มะเฒ่าขน (ส้มเฒ่าเขา)	<i>Antidesma montanum</i> Blume var. <i>wallichii</i> (Tul.) Petra Hoffm.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
มะไฟ	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	PHYLLANTHACEAE	T
ขุมแสงใบเล็ก	<i>Xanthophyllum stipitatum</i> A.W.Benn.	POLYGALACEAE	T
มะจำก้อง	<i>Ardisia sanguinolenta</i> Blume var. <i>sanguinolenta</i>	PRIMULACEAE	S/ST
คอแห้งป่า (ไธ้แกรก)	<i>Gynotroches axillaris</i> Blume	RHIZOPHORACEAE	ST/T
นูดชวา	<i>Prunus javanica</i> (Teijsm. & Binn.) Miq.	ROSACEAE	T

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
แดงซึ้ง(นูดต้น)	<i>Prunus arborea</i> (Blume) Kalkman var. <i>montana</i> Kalkman	ROSACEAE	T
คัตเค้าทอง (แกงเลียงลูกแดง)	<i>Aidia densiflora</i> (Wall.) Masam.	RUBIACEAE	ST/T
แกงเลียงใหญ่	<i>Psychdrax dicoccos</i> Gaertn.	RUBIACEAE	ST
ขมิ้นต้น	<i>Metadina trichotoma</i> (Zoll. & Moritzi) Bakh.f.	RUBIACEAE	T
ขมิ้น	<i>Nauclea officinalis</i> (Pierre ex Pit.) Merr. & Chun	RUBIACEAE	T
มาลัย(เข็มช้อย้อย)	<i>Ixora pendula</i> Jack	RUBIACEAE	S/ST
เข็มช้าง	<i>Ixora grandifolia</i> Zoll. & Moritzi	RUBIACEAE	S/ST
เข็มบรรจบ	<i>Timonius corneri</i> K.M.Wong	RUBIACEAE	S/ST
กะปะ(คันแหล่น)	<i>Psychdrax nitida</i> (Craib) K.M.Wong	RUBIACEAE	ST
ค่างเต็น	<i>Canthium glabrum</i> Blume	RUBIACEAE	T
จันทน์คันทนา	<i>Psychotria adenophylla</i> Wall.	RUBIACEAE	S/ST
พาโหมใบบาง	<i>Saprosma</i> sp.	RUBIACEAE	S
อววม	<i>Maclurodendron porteri</i> (Hook. f.) T.G. Hartley	RUTACEAE	T
เขากวาง	<i>Homalium dasyanthum</i> Warb.	SALICACEAE	ST
ขนุนนก	<i>Palaquium obovatum</i> (Griff.) Engl.	SAPOTACEAE	T
ขี้ผึ้ง	<i>Chrysophyllum roxburghii</i> G.Don	SAPOTACEAE	T
พิกุลเถื่อน	<i>Payena lucida</i> A.DC.	SAPOTACEAE	T
ปลาไหลเผือก	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	SIMAROUBACEAE	ST
มะยมป่า(ยมป่า)	<i>Ailanthus triphysa</i> (Dennst.) Alston	SIMAROUBACEAE	T
เหมือดดง	<i>Symplocos cochinchinensis</i> S.Moore	SYMPLOCACEAE	ST/T
มังตาน(ทะโล้)	<i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth.	THEACEAE	ST/T
แมงเม่านก	<i>Eurya nitida</i> Korth.	THEACEAE	ST

วงศ์ที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ RUBIACEAE จำนวน 11 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ MYRTACEAE 10 ชนิด และ DIPTEROCARPACEAE 8 ชนิด

2) ชนิดพันธุ์ไม้หนุ่ม (sapling) ในแปลงตัวอย่างถาวร ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน จากแปลงตัวอย่าง ขนาด 4 x 4 เมตร จำนวน 144 แปลง พบไม้หนุ่มที่มีขนาดความโตที่ ความสูงเพียงอก(girth breast height ; GBH) น้อยกว่า 13.5 เซนติเมตร และสูงเกิน 1.30 เมตร จำนวน 689 ต้น 32 วงศ์ (family) 55 สกุล (genera) 70 ชนิด (species) ดังบัญชี ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 บัญชีรายชื่อไม้หนุ่ม (sapling species list) ที่พบในแปลงตัวอย่างถาวร

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ชันรู่จี	<i>Parishia insignis</i> Hook. f.	ANACARDIACEAE	T
มะปริง	<i>Bouea oppositifolia</i> (Roxb.) Adelb.	ANACARDIACEAE	T
จ้าม่วง(ยาร่วงพรู)	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume) Blume	ANACARDIACEAE	T
ย่านนมควาย (กล้วยหนุ่มสัง)	<i>Uvaria grandiflora</i> Roxb.	ANNONACEAE	C
สมอขน(กอกขน)	<i>Canarium pilosum</i> Benn.	BURSERACEAE	T
ตั้งหนใบเล็ก	<i>Calophyllum calaba</i> L.	CALOPHYLLACEAE	T
ซีชาดเพล	<i>Maranthes corymbosa</i> Blume	CHRYSOBALANACEAE	T
นวลดอกขาว	<i>Garcinia eugenifolia</i> Wall.	CLUSIACEAE	ST/T
พะวา	<i>Garcinia speciosa</i> Wall.	CLUSIACEAE	ST/T
นวล	<i>Garcinia merguensis</i> Wight	CLUSIACEAE	ST/T
จวงไม้หอม	<i>Mastixia arborea</i> (Wight) C.B.Clarke	CORNACEAE	T
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i> Korth.	DIPTEROCARPACEAE	T
ไข่เขียว	<i>Parashorea stellata</i> Kurz	DIPTEROCARPACEAE	T
เคียนทราย	<i>Shorea gratissima</i> (Wall. ex Kurz) Dyer	DIPTEROCARPACEAE	T
พนอง	<i>Shorea hypochra</i> Hance	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางปาย	<i>Dipterocarpus costatus</i> C.F. Gaertn.	DIPTEROCARPACEAE	T
สะเดาปีก(สักเขา)	<i>Vatica harmandiana</i> Pierre	DIPTEROCARPACEAE	T
ดำตะโก	<i>Diospyros wallichii</i> King & Gamble	EBENACEAE	ST/T
ดำเกลือ(สักเคยลัก เกลือใบใหญ่)	<i>Diospyros sumatrana</i> Miq.	EBENACEAE	ST/T
กาลน	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Blume	ELAEOCARPACEAE	T
เหมือดโลด (ยอป่า)	<i>Polyosma integrifolia</i> Blume	ESCALLONIACEAE	ST/T
ข้าเงาะผี	<i>Hancea subpeltata</i> (Blume) M. Aparicio ex S. E. C. Sierra, Kulju & Welzen	EUPHORBIACEAE	ST/T

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ดีหมี่ดง	<i>Neoscortechinia philippinensis</i> (Merr.) Welzen	EUPHORBIACEAE	T
แซะ	<i>Callerya atropurpurea</i> (Wall.) Schot	FABACEAE	T
ก่อเขี้ยวหมู	<i>Castanopsis schefferiana</i> Hance	FAGACEAE	T
กะทังใบใหญ่	<i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook.f.	LAURACEAE	T
ทังใบช่อ	<i>Nothaphoebe umbelliflora</i> Blume	LAURACEAE	T
จะเค้(ทังใบยาว)	<i>Litsea machilifolia</i> Gamble	LAURACEAE	T
ทำม้ง	<i>Litsea elliptica</i> Blume	LAURACEAE	T
แมแต่ซิกะ(ร่มเข้าเขา)	<i>Actinodaphne montana</i> Gamble	LAURACEAE	T
แหลช่อ	<i>Dehaasia kurzii</i> King ex Hook.f.	LAURACEAE	T
แหลนุก(แหลทองขาว)	<i>Persea declinata</i> (Blume) Kosterm.	LAURACEAE	T
ลูกข่า(ฮ้ายแหวง)	<i>Cinnamomum sintoc</i> Blume	LAURACEAE	T
ปอขนุน(ปอใบเล็ก)	<i>Sterculia parviflora</i> Roxb. ex G.Don	MALVACEAE	T
พลองใบใหญ่	<i>Memecylon ovatum</i> Sm.	MELASTOMATACEAE	ST
ตาเลื้อย(ตาเลื้อยกลางสาด)	<i>Dysoxylum densiflorum</i> (Blume) Miq.	MELIACEAE	T
ตาเลื้อยใบเล็ก (สังเคียดลูกใหญ่)	<i>Aglaia spectabilis</i> (Miq.) S.S.Jain & Bennet	MELIACEAE	T
ขี้(เตือฉิ่ง)	<i>Ficus fistulosa</i> Reinw. ex Blume	MORACEAE	T
ผูก(ผูกลูกแดง)	<i>Ficus variegata</i> Blume	MORACEAE	T
พญารากเหลือง	<i>Parartocarpus venenosa</i> Becc.	MORACEAE	T
หาด(มะหาดขน)	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. Ex Buch.- Ham.	MORACEAE	T
จันทน์แดง	<i>Myristica iners</i> Blume	MYRISTICACEAE	T
ทองพระ(เลื้อยควาย)	<i>Horsfieldia brachiata</i> Warb.	MYRISTICACEAE	T
เลื้อยคนก	<i>Horsfieldia glabra</i> (Blume) Warb.	MYRISTICACEAE	T
ขवाद	<i>Syzygium lineatum</i> (DC.) Merr. & L.M.Perry	MYRTACEAE	T
ชมพู่น้ำ(ชมพู่น้ำ)	<i>Syzygium siamense</i> (Craib) Chantar. & J.Parn.	MYRTACEAE	ST

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
มะไฟลิง(จำไทร)	<i>Baccaurea polyneura</i> Hook. f.	PHYLLANTHACEAE	T
ยายจูงหลาน	<i>Phyllanthus oxyphyllus</i> Miq.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
มะเฒ่าขน(ส้มเฒ่าเขา)	<i>Antidesma montanum</i> Blume var. <i>wallichii</i> (Tul.) Petra Hoffm.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
มะไฟ	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	PHYLLANTHACEAE	T
อีโล(อีโลใต้)	<i>Actephila excelsa</i> (Dalzell) Mull.Arg. var. <i>javanica</i> (Miq.) Pax & K.Hoffm.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
ดินเบ็ดป่า(รามใบมัน)	<i>Ardisia murtonii</i> Fletcher	PRIMULACEAE	S
ตาเปิดใบเล็ก	<i>Ardisia</i> sp.	PRIMULACEAE	S
มะจำก้อง	<i>Ardisia sanguinolenta</i> Blume var. <i>sanguinolenta</i>	PRIMULACEAE	S/ST
คอแห้งป่า(ไอ้แกรก)	<i>Gynotroches axillaris</i> Blume	RHIZOPHORACEAE	ST/T
ขี้มัน	<i>Nauclea officinalis</i> (Pierre ex Pit.) Merr. & Chun	RUBIACEAE	T
เข็มทอง(เข็มขวา)	<i>Ixora javanica</i> (Blume) DC.	RUBIACEAE	S/ST
มาลัย(เข็มช้อย้อย)	<i>Ixora pendula</i> Jack	RUBIACEAE	S/ST
จันเขา(จันใบมัน)	<i>Tarenna pulchra</i> (Ridl.) Ridl.	RUBIACEAE	S/ST
ปัด	<i>Lasianthus</i> sp.1	RUBIACEAE	S
ปัดใบเล็ก	<i>Lasianthus</i> sp.2	RUBIACEAE	S
ปัดร่างแห(ปัดใบหนา)	<i>Lasianthus reticulatus</i> Blume	RUBIACEAE	S
อ่วม	<i>Maclurodendron porteri</i> (Hook. f.) T.G. Hartley	RUTACEAE	T
คอแลนเขา(คอห้อย)	<i>Xerospermum noronhianum</i> (Blume) Blume	SAPINDACEAE	T
ขนุนนก	<i>Palaquium obovatum</i> (Griff.) Engl.	SAPOTACEAE	T
พิกุลเถื่อน	<i>Payena lucida</i> A.DC.	SAPOTACEAE	T
ปลาไหลเผือก	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	SIMAROUBACEAE	ST
เหมือดดง	<i>Symplocos cochinchinensis</i> S.Moore	SYMPLOCACEAE	ST/T
แมงเม่านก	<i>Eurya nitida</i> Korth.	THEACEAE	ST
กะตังใบ	<i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr.	VITACEAE	S/ST

วงศ์ที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ LAURACEAE จำนวน 8 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ RUBIACEAE จำนวน 7 ชนิด และ DIPTEROCARPACEAE จำนวน 6 ชนิด

3) ชนิดพันธุ์กล้าไม้ (seedling) ในแปลงตัวอย่างถาวร ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน จากแปลงตัวอย่าง ขนาด 1 x 1 เมตร จำนวน 144 แปลง พบกล้าไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร จำนวน 783 ต้น 28 วงศ์ (family) 46 สกุล (genera) 55 ชนิด (species) ดังบัญชีรายชื่อใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 บัญชีรายชื่อกล้าไม้ (seedling species list) ที่พบในแปลงตัวอย่างถาวร

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ยายคลั่ง	<i>Justicia ptychostoma</i> Nees	ACANTHACEAE	S
มะปริง	<i>Bouea oppositifolia</i> (Roxb.) Adelb.	ANACARDIACEAE	T
จ้าม่วง(ยาร่วงพรู)	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume) Blume	ANACARDIACEAE	T
กระดังงาป่า	<i>Polyalthia lateriflora</i> (Blume) Kurz	ANNONACEAE	T
ครุฑยักข์	<i>Macropanax maingayi</i> (C.B.Clarke) Philipson	ARALIACEAE	S/ST
สมอขน(กอกขน)	<i>Canarium pilosum</i> Benn.	BURSERACEAE	T
ซีชาดเพล	<i>Maranthes corymbosa</i> Blume	CHRYSOBALANACEAE	T
นวลดอกขาว	<i>Garcinia eugenifolia</i> Wall.	CLUSIACEAE	ST/T
จวงไม้หอม	<i>Mastixia arborea</i> (Wight) C.B.Clarke	CORNACEAE	T
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i> Korth.	DIPTEROCARPACEAE	T
ไข่เหี้ยว	<i>Parashorea stellata</i> Kurz	DIPTEROCARPACEAE	T
เคียนทราย	<i>Shorea gratissima</i> (Wall. ex Kurz) Dyer	DIPTEROCARPACEAE	T
พนอง	<i>Shorea hypochra</i> Hance	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางปาย	<i>Dipterocarpus costatus</i> C.F. Gaertn.	DIPTEROCARPACEAE	T
สะเดาปีก(สักเขา)	<i>Vatica harmandiana</i> Pierre	DIPTEROCARPACEAE	T
ดำตะโก	<i>Diospyros wallichii</i> King & Gamble	EBENACEAE	ST/T
ดำเกลือ(สักเคยลัก เกลือใบใหญ่)	<i>Diospyros sumatrana</i> Miq.	EBENACEAE	ST/T
กาลน	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Blume	ELAEOCARPACEAE	T

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ข้าเงาะผี	<i>Hancea subpeltata</i> (Blume) M. Aparicio ex S. E. C. Sierra, Kulju & Welzen	EUPHORBIACEAE	ST/T
ดีหมี่ดง	<i>Neoscortechinia philippinensis</i> (Merr.) Welzen	EUPHORBIACEAE	T
แฉะ	<i>Callerya atropurpurea</i> (Wall.) Schot	FABACEAE	T
สะตอ	<i>Parkia speciosa</i> Hassk.	FABACEAE	T
ก่อเขี้ยวหมู	<i>Castanopsis schefferiana</i> Hance	FAGACEAE	T
ทั้งใบช่อ	<i>Nothaphoebe umbelliflora</i> Blume	LAURACEAE	T
จ๊ะไค้(ทั้งใบยาว)	<i>Litsea machilifolia</i> Gamble	LAURACEAE	T
ทำม้ง	<i>Litsea elliptica</i> Blume	LAURACEAE	T
แหลบุก(แหลท้องขาว)	<i>Persea declinata</i> (Blume) Kosterm.	LAURACEAE	T
ปอขนุน(ปอใบเล็ก)	<i>Sterculia parviflora</i> Roxb. ex G.Don	MALVACEAE	T
กระท้อน	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	MELIACEAE	T
สังเคียดขอบใบคลื่น	<i>Aglaia teysmanniana</i> (Miq.) Miq.	MELIACEAE	T
ขนุนปาน	<i>Artocarpus chama</i> Buch.-Ham.	MORACEAE	T
พญารากเหลือง	<i>Parartocarpus venenosa</i> Becc.	MORACEAE	T
จันทน์แดง	<i>Myristica iners</i> Blume	MYRISTICACEAE	T
ทองพระ(เลือดควาย)	<i>Horsfieldia brachiata</i> Warb.	MYRISTICACEAE	T
ชวาด	<i>Syzygium lineatum</i> (DC.) Merr. & L.M.Perry	MYRTACEAE	T
ชมพู่น้ำ(ชมพู่น้ำค่าง)	<i>Syzygium siamense</i> (Craib) Chantar. & J.Parn.	MYRTACEAE	ST
มะไฟลิง(จำไทร)	<i>Baccaurea polyneura</i> Hook. f.	PHYLLANTHACEAE	T
ยายจูงหลาน	<i>Phyllanthus oxyphyllus</i> Miq.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
มะเฒ่าขน(ส้มเฒ่าเขา)	<i>Antidesma montanum</i> Blume var. <i>wallichii</i> (Tul.) Petra Hoffm.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
อีไล(อีไลใต้)	<i>Actephila excelsa</i> (Dalzell) Mull.Arg. var. <i>javanica</i> (Miq.) Pax & K.Hoffm.	PHYLLANTHACEAE	S/ST
ตีนเป็ดป่า(รามใบมัน)	<i>Ardisia murtonii</i> Fletcher	PRIMULACEAE	S

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชนิด	ชื่อพฤกษศาสตร์	วงศ์	วิสัย
ตาเป็ดใบเล็ก	<i>Ardisia</i> sp.	PRIMULACEAE	S
มะจำก้อ	<i>Ardisia sanguinolenta</i> Blume var. <i>sanguinolenta</i>	PRIMULACEAE	S/ST
เข็มทอง(เข็มขาว)	<i>Ixora javanica</i> (Blume) DC.	RUBIACEAE	S/ST
มาลัย(เข็มช้อย้อย)	<i>Ixora pendula</i> Jack	RUBIACEAE	S/ST
เข็มไหม้	<i>Chassalia chartacea</i> Craib	RUBIACEAE	S
ปัดน้ำเงินขนดำ (ปัดขนใบหนา)	<i>Lasianthus hirsutus</i> (Roxb.) Merr.	RUBIACEAE	S
ปัดร่างแห(ปัดใบหนา)	<i>Lasianthus reticulatus</i> Blume	RUBIACEAE	S
อ่วม	<i>Maclurodendron porteri</i> (Hook. f.) T.G. Hartley	RUTACEAE	T
คอแลนเขา(คอเหี้ย)	<i>Xerospermum noronhianum</i> (Blume) Blume	SAPINDACEAE	T
ขนุนนก	<i>Palaquium obovatum</i> (Griff.) Engl.	SAPOTACEAE	T
พิกุลเถื่อน	<i>Payena lucida</i> A.DC.	SAPOTACEAE	T
พิกุล(พิกุลป่า)	<i>Palaquium impressionervium</i> Ng	SAPOTACEAE	T
ปลาไหลเผือก	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	SIMAROUBACEAE	ST
เหมือดดง	<i>Symplocos cochinchinensis</i> S.Moore	SYMPLOCACEAE	ST/T

วงศ์ที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ DIPTEROCARPACEAE จำนวน 6 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ RUBIACEAE 5 ชนิด LAURACEAE และ PHYLLANTHACEAE 4 ชนิด เท่ากัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณของสังคมพืชในแปลงตัวอย่าง

1) ข้อมูลเชิงปริมาณของไม้ใหญ่ (tree quantitative data) ในแปลงตัวอย่างขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 144 แปลง มีพื้นที่รวม 14,400 ตารางเมตร หรือ 1.44 เฮกตาร์ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1.1) ความหนาแน่นของไม้ใหญ่ จากผลการศึกษาพบว่าชนิดพันธุ์ที่มีความหนาแน่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ มะปริง (*Boea oppositifolia*) นวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) สักเขา (*Vatica harmandiana*)

และเลือดควาย (*Horsfieldia brachiata*) มีค่าความหนาแน่น 167.361, 82.639, 75.694, 57.639 และ 50.000 ต้นต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ

1.2) ความถี่ของไม้ใหญ่ พบว่าพันธุ์ไม้ที่มีความถี่ในการพบมากที่สุดในการแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ มะปริง (*Bouea oppositifolia*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) นวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) เลือดควาย (*Horsfieldia brachiata*) กับพิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) มีค่าเท่ากัน และสักเขา (*Vatica harmandiana*) มีค่าความถี่ร้อยละ 68.055, 50.000, 47.917, 36.111 และ 34.028 ตามลำดับ

1.3) ความเด่นของไม้ใหญ่ พบว่าชนิดพันธุ์ไม้ที่มีขนาดพื้นที่หน้าตัดมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) เคียนทราย (*Shorea grattissima*) ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) และมะปริง (*Bouea oppositifolia*) มีค่าความเด่นหรือขนาดพื้นที่หน้าตัด 9.895 , 8.550 , 6.704 , 3.922 และ 3.22 ตารางเมตรต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ

1.4) ดัชนีความสำคัญทางนิเวศ (IVI) พบว่า พันธุ์ไม้ที่มีความโดดเด่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) มะปริง (*Bouea oppositifolia*) ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) เคียนทราย (*Shorea grattissima*) และสักเขา (*Vatica harmandiana*) โดยมีค่า MI 33.899 , 31.800 , 21.912 , 20.397 , และ 18.022 ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลเชิงปริมาณของไม้ใหญ่ในแปลงตัวอย่างถาวร

Thai Name	Density (tree/ha)	Frequency (%)	Dominant (m ² /ha)	RD (%)	RF (%)	Rdo (%)	IV	RANK
ยางปาย	75.694	50.000	9.896	7.296	6.767	19.836	33.899	1
มะปริง	167.361	68.056	3.222	16.131	9.211	6.458	31.800	2
ไข่เขียว	43.056	31.944	6.704	4.150	4.323	13.439	21.912	3
เคียนทราย	15.278	13.194	8.550	1.473	1.786	17.139	20.398	4
สักเขา	57.639	34.028	3.922	5.556	4.605	7.861	18.022	5
นวลดอกขาว	82.639	47.917	0.641	7.965	6.485	1.284	15.734	6
พิกุลเถื่อน	47.917	36.111	2.003	4.618	4.887	4.015	13.521	7
เลือดควาย	50.000	36.111	0.702	4.819	4.887	1.407	11.113	8
ทังใบยาว	34.028	22.917	1.416	3.280	3.102	2.839	9.220	9
มะจ้าก้อ	40.972	30.556	0.115	3.949	4.135	0.230	8.315	10
เลือดนก	31.250	21.528	0.640	3.012	2.914	1.283	7.208	11

ตารางที่ 4 (ต่อ)

Thai Name	Density (tree/ha)	Frequency (%)	Dominant (m ² /ha)	RD (%)	RF (%)	Rdo (%)	IV	RANK
ขवाद	25.000	21.528	0.653	2.410	2.914	1.309	6.632	12
ดำตะโก	25.694	20.139	0.162	2.477	2.726	0.325	5.527	13
ข้าเงาะผี	23.611	13.194	0.090	2.276	1.786	0.181	4.243	14
พนอง	13.194	10.417	0.690	1.272	1.410	1.384	4.065	15
ไ้แกรก	15.278	11.806	0.296	1.473	1.598	0.593	3.663	16
จันทน์แดง	9.722	9.722	0.491	0.937	1.316	0.985	3.238	17
ชมพูค้าง	15.278	12.500	0.033	1.473	1.692	0.067	3.231	18
ชี้ชันโจร	11.806	10.417	0.270	1.138	1.410	0.542	3.090	19
แกงเลียงลูกแดง	12.500	11.806	0.111	1.205	1.598	0.223	3.026	20
ชันรุจี	9.722	8.333	0.313	0.937	1.128	0.628	2.692	21
ยอป่า	10.417	9.028	0.116	1.004	1.222	0.233	2.459	22
โพบาย	2.083	2.083	0.944	0.201	0.282	1.893	2.376	23
อ่วม	9.722	8.333	0.140	0.937	1.128	0.281	2.345	24
ยางมันหมู	3.472	2.778	0.757	0.335	0.376	1.518	2.229	25
กาลน	7.639	6.944	0.271	0.736	0.940	0.543	2.219	26
พญารากเหลือง	7.639	7.639	0.163	0.736	1.034	0.327	2.097	27
แหลทองขาว	6.250	6.250	0.295	0.602	0.846	0.592	2.040	28
มะหาดขน	6.944	6.944	0.195	0.669	0.940	0.391	2.000	29
กระบาก	2.083	2.083	0.624	0.201	0.282	1.252	1.734	30
จำไทร	6.250	6.250	0.117	0.602	0.846	0.235	1.684	31
แซะ	2.083	2.083	0.565	0.201	0.282	1.133	1.616	32
ขมื่นต้น1	4.167	4.167	0.318	0.402	0.564	0.637	1.602	33
จวงไม่หอม	5.556	5.556	0.104	0.535	0.752	0.208	1.495	34
ส้มเฒ่าเขา	6.250	6.250	0.018	0.602	0.846	0.037	1.485	35
อ้ายแหวง	5.556	5.556	0.084	0.535	0.752	0.169	1.456	36

ตารางที่ 4 (ต่อ)

Thai Name	Density (tree/ha)	Frequency (%)	Dominant (m ² /ha)	RD (%)	RF (%)	Rdo (%)	IV	RANK
ก่อเขี้ยวหมู	4.861	4.861	0.152	0.469	0.658	0.305	1.431	37
คันทแลน	4.167	4.167	0.226	0.402	0.564	0.453	1.418	38
ทั้งใบช่อ	3.472	3.472	0.196	0.335	0.470	0.393	1.197	39
ขี้มัน	4.167	4.167	0.111	0.402	0.564	0.223	1.189	40
ขนุนนก	3.472	3.472	0.176	0.335	0.470	0.354	1.158	41
ล็กเคยล็กเกลือใบใหญ่	4.861	4.167	0.017	0.469	0.564	0.033	1.066	42
ชะมวง	4.167	4.167	0.022	0.402	0.564	0.044	1.010	43
ตี่งู	3.472	3.472	0.096	0.335	0.470	0.191	0.996	44
นูดขวา	2.083	2.083	0.210	0.201	0.282	0.422	0.905	45
ซีขาดเพล	2.778	2.778	0.127	0.268	0.376	0.255	0.899	46
ช่างน้ำว	4.167	2.778	0.050	0.402	0.376	0.100	0.877	47
ตะพง	1.389	1.389	0.273	0.134	0.188	0.548	0.869	48
เขากวาง	3.472	2.083	0.108	0.335	0.282	0.216	0.833	49
หว่าลิง	3.472	2.778	0.058	0.335	0.376	0.117	0.827	50
ปลาไหลเผือก	3.472	3.472	0.011	0.335	0.470	0.022	0.827	51
มะเดื่อทอง	2.083	2.083	0.163	0.201	0.282	0.326	0.809	52
ไทรซุนด้า	0.694	0.694	0.322	0.067	0.094	0.645	0.806	53
สังเคียดลูกใหญ่	3.472	2.778	0.045	0.335	0.376	0.090	0.801	54
ร่มเข้าเขา	2.778	2.778	0.055	0.268	0.376	0.110	0.754	55
ยางเสียน	2.778	2.083	0.100	0.268	0.282	0.201	0.750	56
ลำภา	2.778	2.778	0.021	0.268	0.376	0.042	0.686	57
กะเมา	2.778	2.778	0.018	0.268	0.376	0.036	0.680	58
กระดั่งงาเขา	2.778	2.778	0.017	0.268	0.376	0.033	0.677	59
แดงหิน2	2.778	2.778	0.012	0.268	0.376	0.025	0.668	60
กะออก	2.083	2.083	0.090	0.201	0.282	0.180	0.662	61

ตารางที่ 4 (ต่อ)

Thai Name	Density (tree/ha)	Frequency (%)	Dominant (m ² /ha)	RD (%)	RF (%)	Rdo (%)	IV	RANK
ขนุนปาน	1.389	1.389	0.169	0.134	0.188	0.339	0.661	62
หลาวชะโอน	2.778	2.083	0.021	0.268	0.282	0.043	0.593	63
เข็มช่อย้อย	2.778	2.083	0.007	0.268	0.282	0.013	0.563	64
เตยใหญ่	2.083	2.083	0.040	0.201	0.282	0.080	0.563	65
ขี้ผึ้ง	2.083	2.083	0.030	0.201	0.282	0.059	0.542	66
แกงเลียงใหญ่	2.083	2.083	0.021	0.201	0.282	0.042	0.525	67
กระโดงแดง	2.083	2.083	0.018	0.201	0.282	0.037	0.519	68
นูดตัน	2.083	2.083	0.017	0.201	0.282	0.034	0.516	69
พลองอินใบเขียว	2.083	2.083	0.014	0.201	0.282	0.028	0.511	70
เลือดแรด	2.083	2.083	0.011	0.201	0.282	0.022	0.504	71
ยมป่า	1.389	1.389	0.091	0.134	0.188	0.182	0.504	72
พลองลีลา	2.083	2.083	0.005	0.201	0.282	0.010	0.493	73
หว่าขาวกล้วย	1.389	1.389	0.085	0.134	0.188	0.171	0.492	74
กระท้อนป่า	0.694	0.694	0.164	0.067	0.094	0.328	0.489	75
ตาเลื้อกลางสาด	1.389	1.389	0.083	0.134	0.188	0.167	0.489	76
เหมือดดง	2.083	1.389	0.024	0.201	0.188	0.047	0.436	77
ทำม้ง	1.389	1.389	0.056	0.134	0.188	0.111	0.433	78
พลองหว่า	1.389	1.389	0.054	0.134	0.188	0.109	0.431	79
ค่างเต็น2	1.389	1.389	0.051	0.134	0.188	0.103	0.425	80
ตำเสา	1.389	1.389	0.038	0.134	0.188	0.076	0.397	81
กรมใบใหญ่	0.694	0.694	0.108	0.067	0.094	0.216	0.377	82
ชวด	0.694	0.694	0.107	0.067	0.094	0.214	0.375	83
ม้งตาน	1.389	1.389	0.025	0.134	0.188	0.050	0.372	84
นวลยุง	1.389	1.389	0.022	0.134	0.188	0.044	0.366	85
กระดังงาป่า	1.389	1.389	0.021	0.134	0.188	0.042	0.364	86

ตารางที่ 4 (ต่อ)

Thai Name	Density (tree/ha)	Frequency (%)	Dominant (m ² /ha)	RD (%)	RF (%)	Rdo (%)	IV	RANK
หว้าซี่กวาง	1.389	1.389	0.017	0.134	0.188	0.034	0.356	87
ตีหมี่ตง	1.389	1.389	0.014	0.134	0.188	0.028	0.350	88
ชุมแสงใบเล็ก	1.389	1.389	0.008	0.134	0.188	0.015	0.337	89
มะไฟ	1.389	1.389	0.006	0.134	0.188	0.012	0.333	90
เข็มบรรจบ	1.389	1.389	0.005	0.134	0.188	0.010	0.332	91
หว้าส้ม	1.389	1.389	0.004	0.134	0.188	0.008	0.330	92
หว้า sp	0.694	0.694	0.055	0.067	0.094	0.109	0.270	93
กอกขน	0.694	0.694	0.048	0.067	0.094	0.096	0.257	94
ตั้งหนใบเล็ก	0.694	0.694	0.047	0.067	0.094	0.094	0.255	95
นวล	1.389	0.694	0.007	0.134	0.094	0.013	0.241	96
พลองใบเล็ก	1.389	0.694	0.005	0.134	0.094	0.010	0.238	97
ยาร่วงพรุ	0.694	0.694	0.019	0.067	0.094	0.038	0.199	98
รักป่า	0.694	0.694	0.017	0.067	0.094	0.034	0.194	99
สะท้อนรอก	0.694	0.694	0.016	0.067	0.094	0.032	0.193	100
เต่าร้างแดง	0.694	0.694	0.009	0.067	0.094	0.018	0.179	101
กระดุกค่าง	0.694	0.694	0.006	0.067	0.094	0.011	0.172	102
เลื่อมเขา	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.005	0.165	103
เข็มช้าง	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.004	0.165	104
จันทน์คันทนา	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.004	0.165	105
ขนุนป่า	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.004	0.165	106
พาโหมใบบาง	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.003	0.164	107
ชมพูนกปีกซี่ใต้	0.694	0.694	0.002	0.067	0.094	0.003	0.164	108
ตั้งหนใบใหญ่	0.694	0.694	0.001	0.067	0.094	0.003	0.164	109
แมงเม่านก	0.694	0.694	0.001	0.067	0.094	0.003	0.164	110
กระดุมผี	0.694	0.694	0.001	0.067	0.094	0.002	0.163	111
ศิลา	0.694	0.694	0.001	0.067	0.094	0.002	0.163	112

1.5) ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ของไม้ใหญ่ในแปลงตัวอย่างมีค่าปานกลางเมื่อเทียบกับมาตรฐานป่าดิบชื้นทั่วไป โดยเมื่อคำนวณตามวิธีของ Shannon-Wiener มีค่าเท่ากับ 3.59 ตามวิธีของ Simpson มีค่าเท่ากับ 0.95 และตามวิธีของ Fisher มีค่าเท่ากับ 28.07 มีค่าดัชนีความสม่ำเสมอตามวิธีของ Pielou อยู่ที่ 0.76 รายละเอียดตามตารางผนวก 2

1.6) ปริมาตรไม้ใหญ่เฉพาะในส่วนที่สามารถทำเป็นสินค้าได้ ตามสูตรการคำนวณของ สามารถและธัญรินทร์ (2538) มีปริมาตรไม้เฉลี่ยเท่ากับ 448.55 ลูกบาศก์เมตรต่อเฮกตาร์

1.7) มวลชีวภาพเหนือพื้นดินของไม้ใหญ่ที่มีขนาดเส้นวัดรอบ (GBH) ตั้งแต่ 13.5 เซนติเมตร ขึ้นไป โดยใช้สมการแอลโลเมตรี ของ Tsutsumi (1983) สามารถคำนวณมวลชีวภาพเหนือพื้นดินเฉลี่ยเท่ากับ 561.645 ตันต่อเฮกตาร์

1.8) การสะสมของธาตุคาร์บอนในมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน โดยใช้หลักของ IPCC (2006) มีค่าเท่ากับ 263.973 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อเฮกตาร์

2) ข้อมูลเชิงปริมาณของไม้หนุ่ม (sapling quantitative data) ในแปลงตัวอย่างขนาด 4 x 4 เมตร จำนวน 144 แปลง มีพื้นที่รวม 2,304 ตารางเมตร หรือ 0.23 เฮกตาร์ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

2.1) ความหนาแน่นของไม้หนุ่ม จากผลการศึกษาพบว่าชนิดพันธุ์ที่มีความหนาแน่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) ยายจูงหลาน (*Phyllanthus oxyphyllus*) มะจ้ำก้อง (*Ardisia sanguinolenta* var. *sanguinolenta*) และสักเขา (*Vatica harmandiana*) มีค่าความหนาแน่น 299.479, 225.694, 203.993, 156.250 และ 151.910 ตันต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ

2.2) ความถี่ของไม้หนุ่ม พบว่าพันธุ์ไม้ที่มีความถี่ในการพบมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) ยายจูงหลาน (*Phyllanthus oxyphyllus*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) และเลื้อดควาย (*Horsfieldia brachiata*) มีค่าความถี่ร้อยละ 27.083, 22.917, 18.056, 17.361 และ 15.972 ตามลำดับ

2.3) ดัชนีความสำคัญทางนิเวศของไม้หนุ่ม พบว่า พันธุ์ไม้ที่มีความโดดเด่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) ยายจูงหลาน (*Phyllanthus oxyphyllus*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) และมะจ้ำก้อง (*Ardisia sanguinolenta* var. *sanguinolenta*) และ โดยมีค่า IVI 17.632, 13.267, 12.625, 9.963, และ 9.522 ตามลำดับ

2.4) ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของไม้หนุ่ม ตามวิธีของ Shannon-Weiner มีค่าเท่ากับ เท่ากับ 3.570 ตามวิธีของ Simpson มีค่าเท่ากับ 0.961 และ วิธีของ Fisher มีค่าเท่ากับ 19.462 โดยมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอตามวิธีของ Pielou เท่ากับ 0.840 (ภาคผนวก 2)

ตารางที่ 5 ข้อมูลเชิงปริมาณของไม้หนุ่มในแปลงตัวอย่างถาวร

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
ไข่เขียว	299.479	27.083	10.015	7.617	17.632	1
ยายจูงหลาน	203.993	22.917	6.821	6.445	13.267	2
ทั้งใบยาว	225.694	18.056	7.547	5.078	12.625	3
สักเขา	151.910	17.361	5.080	4.883	9.963	4
มะจ้ำก้อง	156.250	15.278	5.225	4.297	9.522	5
เลือดควาย	125.868	15.972	4.209	4.492	8.701	6
พิกุลเดือน	121.528	15.278	4.064	4.297	8.361	7
ยางปาย	104.167	14.583	3.483	4.102	7.585	8
ชมพูค่าง	112.847	12.500	3.774	3.516	7.289	9
เข็มชวา	104.167	11.111	3.483	3.125	6.608	10
ดำตะโก	91.146	11.806	3.048	3.320	6.368	11
มะปริง	86.806	11.111	2.903	3.125	6.028	12
นวลดอกขาว	82.465	10.417	2.758	2.930	5.687	13
อ่วม	82.465	10.417	2.758	2.930	5.687	14
เคียนทราย	69.444	9.722	2.322	2.734	5.057	15
พญารากเหลือง	60.764	9.028	2.032	2.539	4.571	16
ลักเคยลักเกลือใบใหญ่	60.764	6.944	2.032	1.953	3.985	17
ดีหมีดง	52.083	6.250	1.742	1.758	3.499	18
ชำเงาะผี	56.424	5.556	1.887	1.562	3.449	19
เหมือดดง	52.083	5.556	1.742	1.562	3.304	20
กาลน	39.063	6.250	1.306	1.758	3.064	21
เข็มช้อย้อย	39.063	6.250	1.306	1.758	3.064	22

ตารางที่ 5 (ต่อ)

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
จันทน์แดง	39.063	6.250	1.306	1.758	3.064	23
แหล่ท้องขาว	43.403	4.861	1.451	1.367	2.819	24
เลื้อยคนก	34.722	4.861	1.161	1.367	2.528	25
ตาเป็ดใบเล็ก	30.382	4.861	1.016	1.367	2.383	26
ยาร่วงพรุ	39.063	2.778	1.306	0.781	2.087	27
พนอง	26.042	3.472	0.871	0.977	1.847	28
ขวาด	21.701	3.472	0.726	0.977	1.702	29
จวงไม้หอม	21.701	3.472	0.726	0.977	1.702	30
แซะ	21.701	3.472	0.726	0.977	1.702	31
ปัดใบหนา	21.701	3.472	0.726	0.977	1.702	32
ส้มเฒ่าเขา	26.042	2.778	0.871	0.781	1.652	33
กะตังใบ	21.701	2.778	0.726	0.781	1.507	34
ซีชาติเพล	17.361	2.778	0.581	0.781	1.362	35
กระบาก	17.361	2.083	0.581	0.586	1.166	36
ตาเลื้อยกลางสาด	17.361	2.083	0.581	0.586	1.166	37
จำไทร	13.021	2.083	0.435	0.586	1.021	38
นวล	13.021	2.083	0.435	0.586	1.021	39
พลองใบใหญ่	13.021	2.083	0.435	0.586	1.021	40
กะทังใบใหญ่	13.021	1.389	0.435	0.391	0.826	41
ยอป่า	13.021	1.389	0.435	0.391	0.826	42
ก่อเขี้ยวหมู	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	43
ปลาไหลเผือก	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	44
รามใบมัน	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	45
สังเคียดลูกใหญ่	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	46
อ้ายแหวง	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	47

ตารางที่ 5 (ต่อ)

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
อีโสดี้	8.681	1.389	0.290	0.391	0.681	48
กล้วยหนุ่ต้ง	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	49
กอกขน	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	50
ขนุนนง	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	51
ขี้มึน	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	52
คอเหี้ย	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	53
จันใบมัน	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	54
ชันรูจี	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	55
เตือฉิ่ง	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	56
ต้งหนใบเล็ก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	57
ท้งใบช่อ	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	58
ทำม้ง	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	59
ปอใบเล็ก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	60
ปัด sp.	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	61
ปัดใบเล็ก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	62
ผูก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	63
พะวา	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	64
มะไฟ	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	65
แมงเม่านก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	66
รุ่มเข้าเขา	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	67
หาด(มะหาดขน)	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	68
แหลช่อ	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	69
ไอ้แกรก	4.340	0.694	0.145	0.195	0.340	70

3) ข้อมูลเชิงปริมาณของกล้าไม้ (seedling quantitative data) ในแปลงตัวอย่างขนาด 1 x 1 เมตร จำนวน 144 แปลง มีพื้นที่รวม 144 ตารางเมตร หรือ 0.0144 เฮกตาร์ มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

3.1) ความหนาแน่นของกล้าไม้ จากผลการศึกษาพบว่าชนิดพันธุ์ที่มีความหนาแน่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) มะปริง (*Bouea oppositifolia*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) และ นวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) มีค่าความหนาแน่น 28055.556, 4652.778, 3541.667, 2361.111 และ 2013.889 ต้นต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

3.2) ความถี่ของกล้าไม้ พบว่าพันธุ์ไม้ที่มีความถี่ในการพบมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) มะปริง (*Bouea oppositifolia*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) และนวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) มีค่าความถี่ ร้อยละ 56.944, 23.611, 21.528, 18.750 และ 11.806 ตามลำดับ

3.3) ดัชนีความสำคัญทางนิเวศของกล้าไม้ พบว่าพันธุ์ไม้ที่มีความโดดเด่นมากที่สุดในแปลงตัวอย่าง 5 อันดับแรก ได้แก่ ไข่เขียว (*Parashorea stellata*) มะปริง (*Bouea oppositifolia*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) และนวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) โดยมีค่า IVI 75.365, 18.412, 15.499, 12.168 และ 8.631 ตามลำดับ

3.4) ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของกล้าไม้ มีค่าปานกลางเมื่อเทียบกับดัชนีความหลากหลายในไม้ใหญ่และไม้หนุ่ม โดยเมื่อคำนวณตามวิธีของ Shannon-Weiner มีค่าเท่ากับ 2.187 ตามวิธีของ Simpson มีค่าเท่ากับ 0.716 และ วิธีของ Fisher มีค่าเท่ากับ 13.500 โดยมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอตามวิธีของ Pielou เท่ากับ 0.546 (ภาคผนวก 2)

ตารางที่ 6 ข้อมูลเชิงปริมาณของกล้าไม้ในแปลงตัวอย่างถาวร

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
ไข่เขียว	28,055.556	56.944	51.596	23.768	75.365	1
มะปริง	4,652.778	23.611	8.557	9.855	18.412	2
ทังใบยาว	3,541.667	21.528	6.513	8.986	15.499	3
พิกุลเถื่อน	2,361.111	18.750	4.342	7.826	12.168	4
นวลดอกขาว	2,013.889	11.806	3.704	4.928	8.631	5
แซะ	1,527.778	11.111	2.810	4.638	7.447	6

ตารางที่ 6 (ต่อ)

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
ยางปาย	1,527.778	11.111	2.810	4.638	7.447	7
สักเขา	1,388.889	9.722	2.554	4.058	6.612	8
เคียนทราย	972.222	6.944	1.788	2.899	4.687	9
กระท้อนป่า	625.000	6.250	1.149	2.609	3.758	10
คำตะโก	486.111	4.861	0.894	2.029	2.923	11
เข็มชวา	555.556	4.167	1.022	1.739	2.761	12
พนอง	555.556	4.167	1.022	1.739	2.761	13
ยาร่วงพรุ	416.667	3.472	0.766	1.449	2.216	14
ยายคลั่ง	347.222	2.083	0.639	0.870	1.508	15
กอกขน	277.778	2.083	0.511	0.870	1.380	16
จันทน์แดง	277.778	2.083	0.511	0.870	1.380	17
ทำม้ง	277.778	2.083	0.511	0.870	1.380	18
ยายจูงหลาน	277.778	2.083	0.511	0.870	1.380	19
ชมพู่ค่าง	208.333	2.083	0.383	0.870	1.253	20
มะจ้ำก้อง	208.333	2.083	0.383	0.870	1.253	21
ลักเคยลักเกลือใบใหญ่	208.333	2.083	0.383	0.870	1.253	22
ตาเปิดใบเล็ก	277.778	1.389	0.511	0.580	1.091	23
ทังใบช่อ	208.333	1.389	0.383	0.580	0.963	24
ปัตชนใบหนา	208.333	1.389	0.383	0.580	0.963	25
ซีขาดเพล	138.889	1.389	0.255	0.580	0.835	26
ปัตใบหนา	138.889	1.389	0.255	0.580	0.835	27
เลือดควาย	138.889	1.389	0.255	0.580	0.835	28
เหมือดตง	138.889	1.389	0.255	0.580	0.835	29
แหลท้องขาว	138.889	1.389	0.255	0.580	0.835	30
ขนุนปาน	208.333	0.694	0.383	0.290	0.673	31

ตารางที่ 6 (ต่อ)

Thai Name	density (tree/ha)	Frequency (%)	RD (%)	RF (%)	IV	RANK
พิกุลป่า	208.333	0.694	0.383	0.290	0.673	32
จวงไม้หอม	138.889	0.694	0.255	0.290	0.545	33
ปลาไหลเผือก	138.889	0.694	0.255	0.290	0.545	34
สังเคียดขอบใบคลื่น	138.889	0.694	0.255	0.290	0.545	35
กระดังงाप้า	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	36
กระบาก	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	37
ก่อเขี้ยวหมู	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	38
กาลน	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	39
ขนุนนก	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	40
ขवाद	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	41
เข็มช้อย้อย	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	42
เข็มไหม้	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	43
ครุชนก	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	44
คอห้อย	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	45
จำไทร	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	46
ชำเงาะผี	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	47
ดีหมีดง	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	48
ปอใบเล็ก	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	49
พญารากเหลือง	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	50
รามใบมัน	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	51
ส้มเฒ่าเขา	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	52
สะตอ	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	53
อ่วม	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	54
อีโสดี้	69.444	0.694	0.128	0.290	0.418	55

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของโครงสร้างของสังคมพืชในแปลงตัวอย่าง

1) การกระจายทางด้านตั้ง (vertical distribution) จากการวางแผนแปลงตัวอย่างเพื่อศึกษา ลักษณะโครงสร้างของสังคมพืชบริเวณป่าดิบชื้น ในเขตอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน พบว่าโครงสร้างป่าค่อนข้างสมบูรณ์ มีไม้สูงใหญ่มาก พื้นป่าค่อนข้างเตียนโล่ง สามารถแบ่งชั้น เรือนยอดของสังคมพืช ได้ดังนี้

เรือนยอดเหนือเรือนยอดชั้นบน สูงตั้งแต่ 45 เมตรขึ้นไป พบไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ ที่มีความโดดเด่นมากที่สุด คือ เคียนทราย (*Shorea gratissima*) รองลงมา คือ ไข่เขี้ยว (*Parashorea stellata*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) กระบาก (*Anisoptera costata*) ตามลำดับ

เรือนยอดชั้นบน ความสูง 33-45 เมตร พบไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ที่มีความโดดเด่นมากที่สุด คือ ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) รองลงมา ได้แก่ ไข่เขี้ยว (*Parashorea stellata*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) เคียนทราย (*Shorea gratissima*) และทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) ตามลำดับ

เรือนยอดชั้นกลางความสูง 18-33 เมตร พบไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ที่โดดเด่นมากที่สุด คือ สักเขา (*Vatica harmandiana*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) และมะปริง (*Bouea oppositifolia*) รองลงมาคือ พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) ไข่เขี้ยว (*Parashorea stellata*) เลือดควาย (*Horsfieldia brachiata*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) ขววด (*Syzygium lineatum*) และเลือดนก (*Horsfieldia glabra*) ตามลำดับ

เรือนยอดชั้นล่าง ความสูงไม่เกิน 18 เมตร ชนิดพันธุ์ไม้ที่เด่นมากที่สุดในชั้นเรือนยอดนี้ ได้แก่ มะปริง (*Bouea oppositifolia*) และนวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) รองลงมา คือ เลือดควาย (*Horsfieldia brachiata*) มะจ้ำก้อง (*Ardisia sanguinolenta* var. *sanguinolenta*) พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) ไข่เขี้ยว (*Parashorea stellata*) ดำตะโก (*Diospyros wallichii*) เลือดนก (*Horsfieldia glabra*) ทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) ซ่าเงาะผี (*Hancea subpeltata*) ขววด (*Syzygium lineatum*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) และชมพูค่าง (*Syzygium siamense*) เป็นต้น

ชั้นพื้นป่า หรือชั้นลูกไม้ ที่สูงไม่เกิน 1.30 เมตร พบชนิดพันธุ์ไม้ที่เด่นมากที่สุด ได้แก่ ไข่เขี้ยว (*Parashorea stellata*) และทังใบยาว (*Litsea machilifolia*) รองลงมาได้แก่ ยายจูงหลาน (*Phyllanthus oxyphyllus*) มะจ้ำก้อง (*Ardisia sanguinolenta* var. *sanguinolenta*) สักเขา (*Vatica harmandiana*) เลือดควาย (*Horsfieldia brachiata*) พิกุลเถื่อน (*Payena lucida*) ชมพูค่าง (*Syzygium siamense*) เข็มชวา (*Ixora javanica*) ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) ดำตะโก (*Diospyros wallichii*) มะปริง (*Bouea oppositifolia*) นวลดอกขาว (*Garcinia eugenifolia*) และอ่วม (*Maclurodendron porteri*)



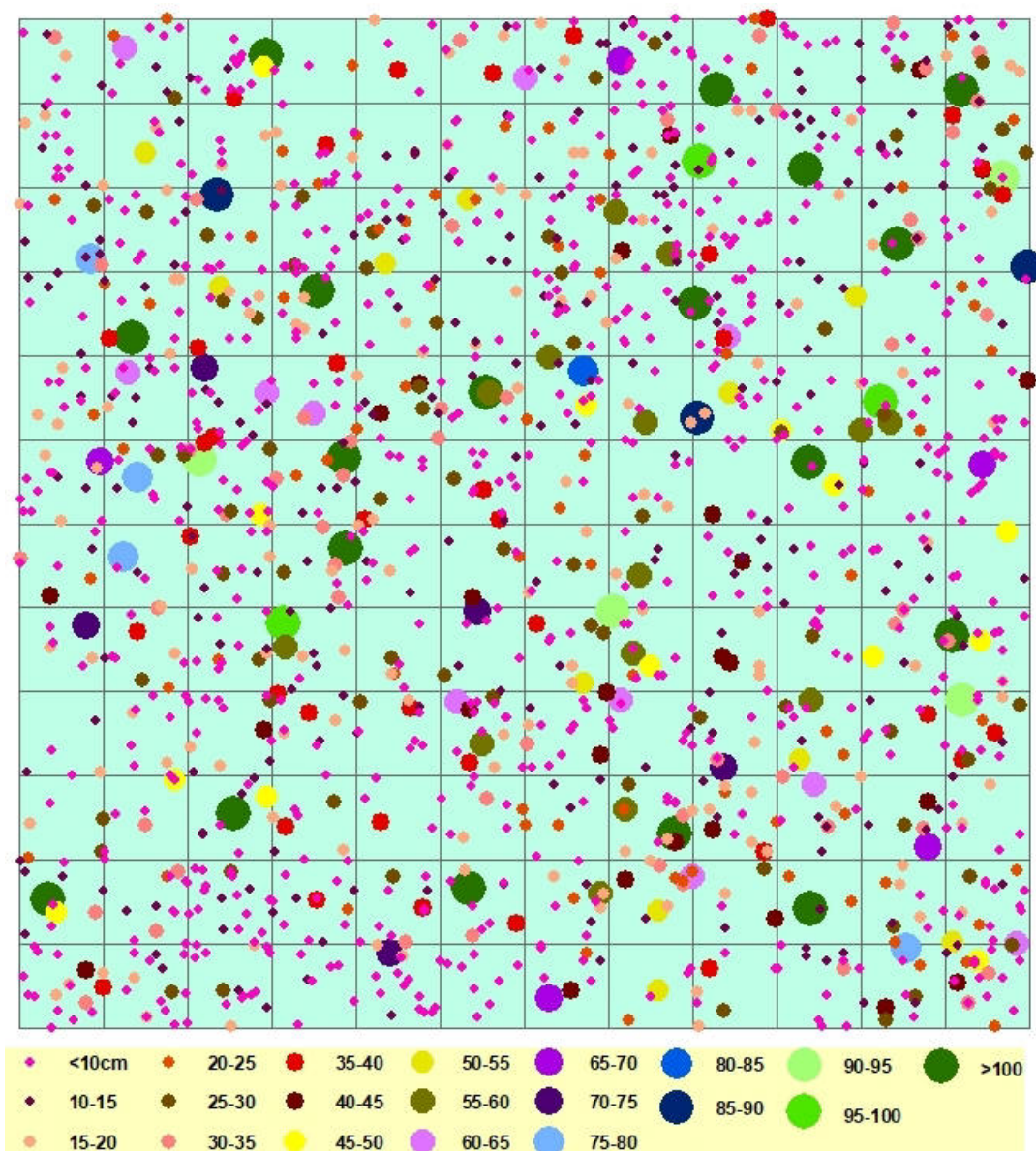
ภาพที่ 13 ภาพโครงสร้างป่าด้านตั้งแสดงด้วยแผนภาพ 3 มิติ



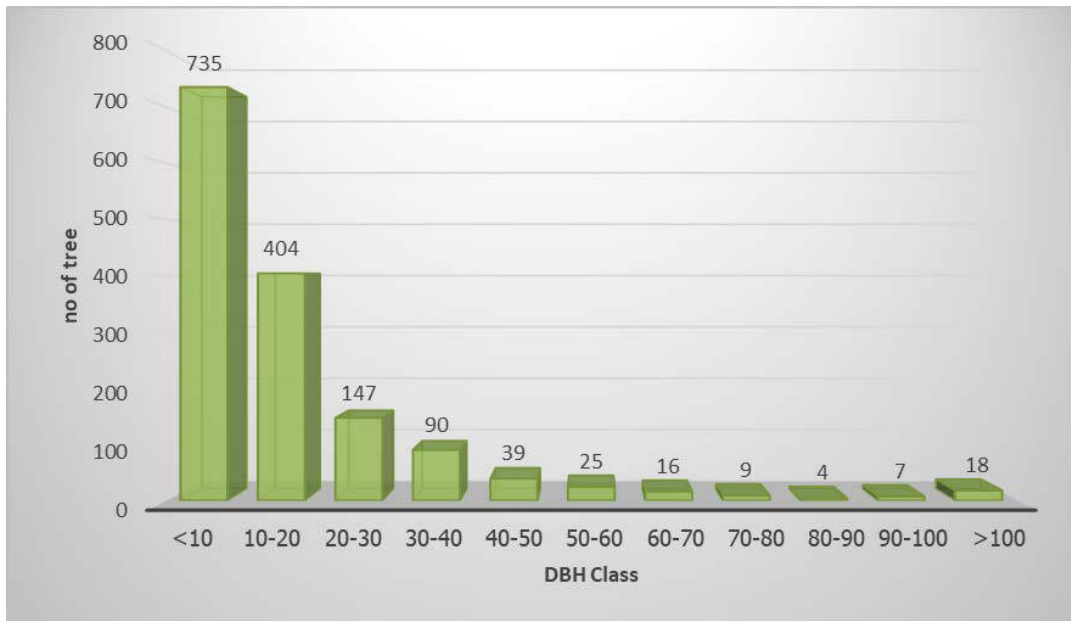
ภาพที่ 14 ภาพโครงสร้างป่าด้านตั้งแสดงด้วยภาพ 2 มิติ

2) การกระจายทางด้านราบ (horizontal distribution)

2.1) การกระจายตัวของตำแหน่งต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง พบว่าชนิดพันธุ์ไม้ใหญ่ที่ขึ้นอยู่ในแปลงตัวอย่าง มีการกระจายตัวทางด้านราบค่อนข้างสม่ำเสมอ มีเพียงบางจุดที่ต้นไม้ขึ้นหนาแน่นอยู่เป็นกระจุกโดยมักจะเป็นบริเวณที่มีการโค่นล้มตามธรรมชาติของไม้เดิม หรือเป็นจุดที่ลูกไม้เจริญเติบโตอยู่ใต้ร่มเงาของต้นแม่ไม้ รายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งและการกระจายของต้นไม้ตามช่วงชั้นเส้นผ่าศูนย์กลาง เฉพาะที่เป็นไม้ใหญ่ที่ปรากฏในแปลงตัวอย่าง แสดงในภาพที่ 15



ภาพที่ 15 การกระจายของไม้ยืนต้นในแปลงตัวอย่างตามช่วงชั้นเส้นผ่าศูนย์กลาง



ภาพที่ 16 แผนภูมิการกระจายของไม้ยืนต้นในแปลงตัวอย่างตามช่วงชั้นเส้นผ่าศูนย์กลาง

เมื่อพิจารณาการกระจายตามช่วงชั้นเส้นผ่าศูนย์กลาง พบว่าพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่างมีการกระจายตัวที่ค่อนข้างสม่ำเสมอที่สุด โดยค่อยๆ ลดลงเป็นรูปตัว L กว้างๆ ถือว่าเป็นรูปแบบการกระจายตัวแบบป่าในอุดมคติ หรือป่าดิบชื้นที่เข้าใกล้ Climax stage โดยจะไม่พบลักษณะเช่นนี้ในป่าที่เคยผ่านสัมปทานทำไม้มาก่อน เหมือนที่เจอได้ทั่วไปในป่าดิบบนแผ่นดินใหญ่

2.2) การปกคลุมพื้นที่ของเรือนยอด ของไม้ใหญ่ไม้ในแปลงตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ โดยโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ ต่อพื้นที่ของแปลงตัวอย่างขนาด 100 x 100 เมตร (ไม่รวมเรือนยอดไม้ที่อยู่ในแปลงย่อย จำนวน 44 แปลง ที่อยู่ขอบนอกของแปลงตัวอย่าง) มีค่าเท่ากับ 9,968.16 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 99.68 ของพื้นที่ และถ้าพิจารณาการปกคลุมของเรือนยอดไม้ในแต่ละวงศ์ พบว่า วงศ์ที่มีการปกคลุมของเรือนยอดมากที่สุด คือ ไม้ในวงศ์ Dipterocarpaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่สูงถึง 9,562.47 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 95.62 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ ยางปาย(*Dipterocarpus costatus*) ไข่เขียว(*Parashorea stellate*) เคียนทราย(*Shorea gratissima*) สักเขา(*Vatica harmandiana*) พนอง(*Shorea hypochra*) เป็นต้น

วงศ์ Anacardiaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 5,828.15 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 58.25 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ มะปริง(*Bouea oppositifolia*) ชันรุจี(*Parishia insignis*) ยาร่วงพรุ(*Buchanania arborescens*) รักป่า(*Semecarpus curtisii*) เป็นต้น

วงศ์ Sapotaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 2,791.54 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 27.92 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ ขนุนนก(*Palaquium obovatum*) ขี้ผึ้ง (*Chrysophyllum roxburghii*) พิกุลเถื่อน(*Payena lucida*) เป็นต้น

วงศ์ Clusiaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 2,246.10 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 22.46 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ ชะมวง(*Garcinia cowa*) นวล (*Garcinia merguensis*) นวลดอกขาว(*Garcinia eugenifolia*) เป็นต้น

วงศ์ Myristicaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 2,126.94 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 21.27 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ จันทน์แดง(*Myristica iners*) เลือดควาย(*Horsfieldia brachiata*) เลือดนก (*Horsfieldia glabra*) เลือดแรด(*Knema globularia*) เป็นต้น

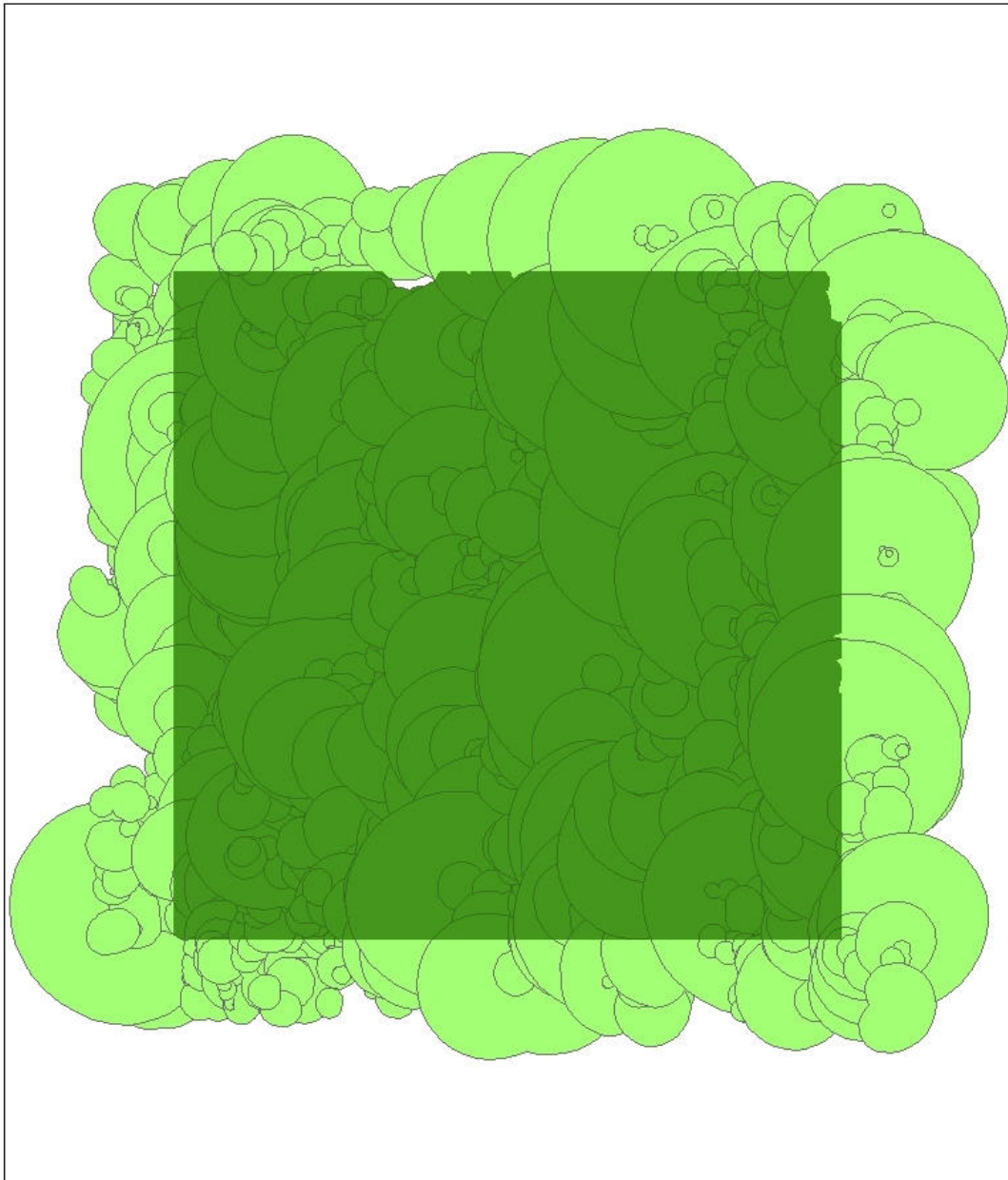
วงศ์ Myrtaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 2,063.78 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 20.64 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ ขวาด(*Syzygium lineatum*) ชมพู่ค่าง(*Syzygium siamense*) หว่าลิง (*Syzygium zeylanicum*) กะเมา(*Syzygium grande*) แดงหิน (*Syzygium helferi*) เป็นต้น

วงศ์ Lauraceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 1,787.56 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 17.88 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ แผลท้องขาว(*Persea declinata*) ทังใบช่อ(*Nothaphoebe umbelliflora*) ทังใบยาว(*Litsea machilifolia*) ทำมั้ง (*Litsea elliptica*) รม้เข้าเขา(*Actinodaphne montana*) อ้ายแหวง(*Cinnamomum sintoc*) เป็นต้น

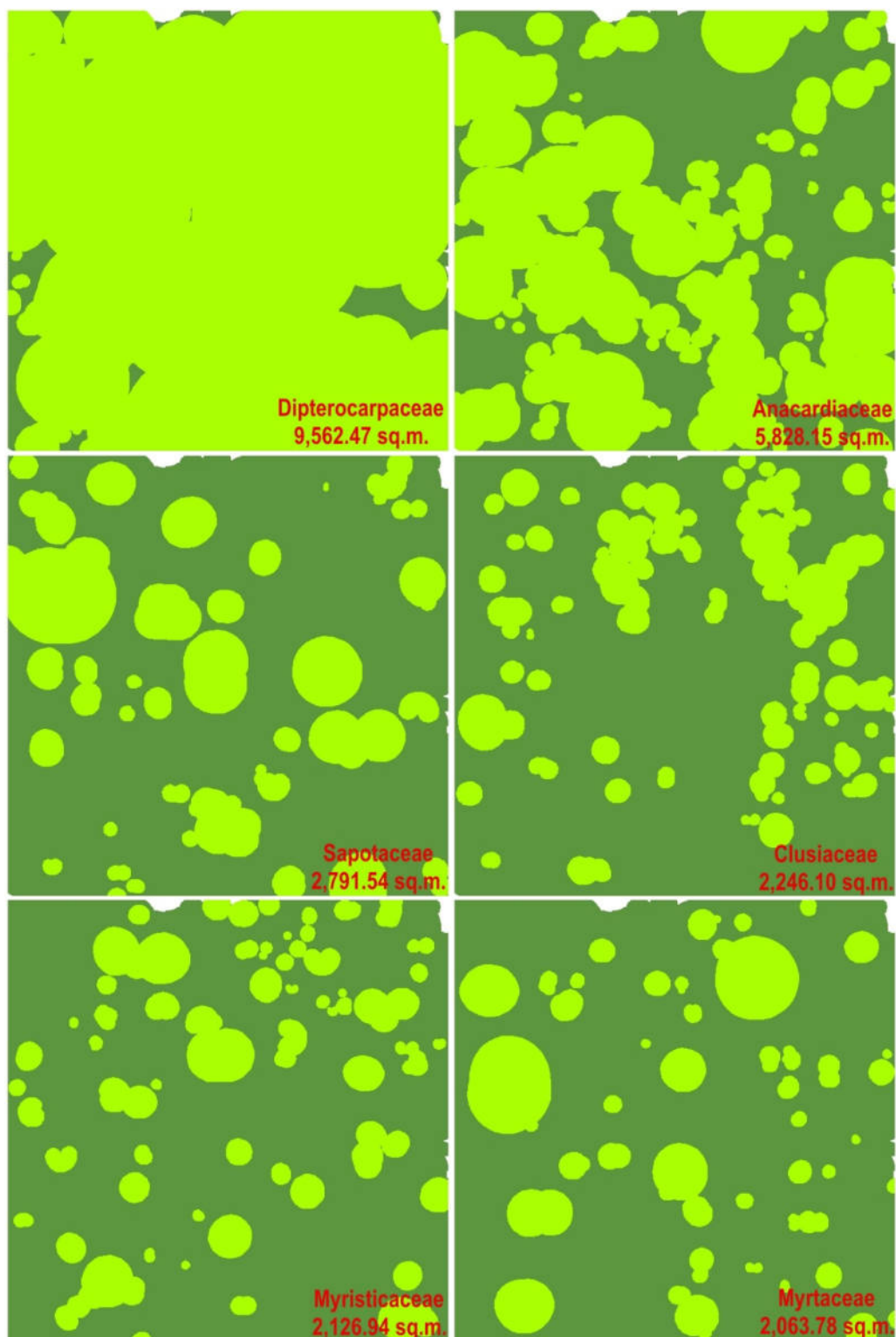
วงศ์ Euphorbiaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 1,088.90 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 10.89 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ ซ้าเงาะผี(*Hancea subpeltata*) ดีหมี่ดง(*Neoscortechinia philippinensis*) ตะพง(*Endospermum diadenum*) โปบาย(*Balakata baccata*) เป็นต้น

วงศ์ Moraceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 1,033.23 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 10.33 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ กะออก(*Artocarpus elasticus*) ขนุนป่า(*Artocarpus rigidus*) ขนุนปาน(*Artocarpus chama*) พญารากเหลือง (*Parartocarpus venenosa*) มะหาดขน (*Artocarpus lacucha*) มะเดื่อทอง(*Ficus vasculosa*) เป็นต้น

วงศ์ Rubiaceae พบการปกคลุมเป็นพื้นที่ 904.30 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 9.04 พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ที่พบในแปลงตัวอย่าง ได้แก่ แกงเลียงลูกแดง(*Aidia densiflora*) ขมิ้นต้น(*Metadina trichotoma*) ขมิ้น(*Nauclea officinalis*) คั้นเหลน(*Psydrax nitida*) เข็มช้อย้อย(*Ixora pendula*) แกงเลียงใหญ่(*Psydrax dicoccos*) เป็นต้น



ภาพที่ 17 ภาพการปกคลุมของเรือนยอดไม้ในแปลงตัวอย่าง



ภาพที่ 18 ภาพการปกคลุมของเรือนยอดไม้บางวงศ์ในแปลงตัวอย่าง(100x100 เมตร)

วิจารณ์

แปลงตัวอย่างถาวรป่าดิบชื้นอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี มีลักษณะเฉพาะตัวที่เป็นตัวอย่างของสังคมพืชที่เป็นแบบหย่อมป่า ลักษณะภูมิประเทศถูกตัดขาดออกจากป่าดิบบนแผ่นดินใหญ่อย่างสิ้นเชิง ส่งผลต่อค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของสังคมที่มีค่าต่ำกว่าแปลงตัวอย่างถาวรขนาดเดียวกันที่เคยทำการศึกษามาทั้งหมดบนแผ่นดินใหญ่เป็นอย่างมาก แต่ไม่ได้มีผลต่อความหนาแน่นของจำนวนต้นต่อพื้นที่ หรือโครงสร้างป่าทั้งทางด้านราบและด้านตั้งโดยรวมแต่อย่างใด มีพันธุ์ไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) หลายชนิดที่มีความโดดเด่นในทุกชั้นเรือนยอด ค่า IVI อันดับ 1-5 เป็นไม้วงศ์ยาง 4 ชนิด ได้แก่ ยางปาย ไข่เขียว เคียนทราย สักเขา โดยมีไม้ในวงศ์มะม่วง (Anacardiaceae) ได้แก่ มะปริงสอดแทรกมาเป็นอันดับที่ 2 อีกทั้งมีไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 100 เซนติเมตร มากถึง 18 ต้น ซึ่งยังไม่เคยพบมากขนาดนี้ในแปลงตัวอย่างถาวรอื่น เรือนยอดแผ่ปกคลุมพื้นที่ค่อนข้างทึบ พื้นที่ค่อนข้างเตียนโล่ง ถือเป็นตัวอย่างพื้นที่ป่าดิบที่มีโครงสร้างสมบูรณ์ ส่วนการติดตั้ง Data Logger เพื่อเก็บข้อมูลอุณหภูมิและความชื้นในแปลงตัวอย่าง ซึ่งดำเนินการควบคู่ไปกับการติดตามการเปลี่ยนแปลงทางชีพลักษณะในทุกๆ สัปดาห์แรกของเดือนนั้น ยังไม่สามารถสรุปออกมาเป็นความสัมพันธ์ที่ชัดเจนได้ เนื่องจากยังเก็บข้อมูลได้ไม่ครบรอบปี โดยจะรายงานผลความก้าวหน้าเรื่องดังกล่าว ในรายงานปีต่อไป