

การศึกษานุกรมวิธานของพรรณไม้ดอก
บริเวณวนอุทยานป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ



นายสมราน สุดดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพฤกษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-584-549-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Taxonomic Study on Flowering Plants
in the Pa-Hin-Ngam Forest Park, Changwat Chaiyaphum

Mr. Somran Suddee

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

Department of Botany
Graduate School
Chulalongkorn University

1995

ISBN 974-584-549-3

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาอนุกรมวิธานของพรรณไม้ดอก บริเวณวนอุทยานป่าหินงามจังหวัดชัยภูมิ
โดย นายสมราน สุดดี
ภาควิชา พฤกษศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ บุศิบรรณ ณ สงขลา



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สมาน สุดดี

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤงสูรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ปราณี นงนุช

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณี นงนุช)

บุศิบรรณ ณ สงขลา

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ บุศิบรรณ ณ สงขลา)

อนันต์ ไทยทอง

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ไทยทอง)

จิรายุพิน จันทระประสงค์

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรายุพิน จันทระประสงค์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว



สมราน สุทธิ : การศึกษานุกรมวิธานของพรรณไม้ดอก บริเวณวนอุทยานป่าหินงาม
จังหวัดชัยภูมิ (Taxonomic Study on Flowering Plants in the Pa-Hin-
Ngam Forest Park, Changwat Chaiyaphum) อ.ที่ปรึกษา : รศ.บุศยวรรณ ณ
สงขลา. 264 หน้า ISBN 974-584-549-3

การศึกษาและรวบรวมพรรณไม้ดอกบริเวณหินงามและสุกแผ่นดิน ในวนอุทยานป่าหินงาม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2535 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2537 เก็บตัวอย่างไม้ดอกใบเลี้ยงคู่ได้ 141 ชนิด จัดไว้ใน 107 สกุล และ 58 วงศ์ วงศ์ที่พบมากที่สุดคือวงศ์ Fabaceae ซึ่งพบ 14 สกุล 16 ชนิด อีก 31 วงศ์ มีเพียงวงศ์ละ 1 ชนิด และ 27 วงศ์ที่เหลือ มีวงศ์ละ 2-8 ชนิด เป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่งที่บริเวณนี้มีความหลากหลายของพรรณพืชค่อนข้างสูง แต่มีพืชหลายชนิด ที่พบเพียง 1 ต้น หรือ 2-3 ต้น เท่านั้น นอกจากนั้นพืชบางชนิดที่พบจำนวนน้อย เหล่านี้ ก็พบเห็นได้ยากในบริเวณอื่นเช่นกัน ตัวอย่างเช่น *Schefflera angkae* (Craib) Shang ยิ่งไปกว่านั้น จากเอกสารและตัวอย่างอ้างอิงที่มีอยู่ พบว่ามีพืช 7 ชนิด ที่คาดว่าอาจเป็นพืชที่สำรวจพบเพิ่มเติม หรืออาจเป็นพืชชนิดใหม่ของประเทศไทย ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จัดทำคำบรรยายลักษณะอย่างละเอียดของวงศ์ สกุล และชนิด พร้อมเอกสารข้อมูลของแต่ละชนิด ลักษณะทางนิเวศวิทยา แหล่งที่พบ การกระจายพันธุ์ ช่วงระยะเวลาออกดอกและผล และภาพสีประกอบ พร้อมคำอธิบายวิธานจำแนกสกุล และชนิด ตัวอย่างพรรณไม้ที่เก็บทั้งในรูปตัวอย่างแห้ง และคอง เก็บรักษาไว้ ณ พิพิธภัณฑ์พืช ศ. กสิน สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา พฤกษศาสตร์.....
สาขาวิชา พฤกษศาสตร์.....
ปีการศึกษา 2537.....

ลายมือชื่อนิสิต *สมราน สุทธิ*.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *บุศยวรรณ ณ สงขลา*.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

##C 525509 : MAJOR BOTANY
KEY WORD: TAXONOMIC STUDY / FLOWERING PLANTS / PA-HIN-NGAM / CHAIYAPHUM

SOMRAN SUDDEE : TAXONOMIC STUDY ON FLOWERING PLANTS IN THE
PA-HIN-NGAM FOREST PARK, CHANGWAT CHAIYAPHUM. THESIS ADVISOR :
ASSO.PROF.BUSBAN NA-SONGKHLA. 265 pp. ISBN 974-584-549-3

The study and collection of flowering plants at Hin Ngam and Sud Phan Din of the Pa-Hin-Ngam Forest Park has been taken from November 1992 to November 1994. There are 141 species of dicotyledonous plants collected. They belong to 107 genera, 58 families. Among them, Fabaceae is the richest in number of genera and species : i.e., 14 genera and 16 species, whereas there are 31 families which found only one species each and the remaining 27 families comprise from 2 to 8 species. It is very interesting that in this area of rather high diversity of plants, but there are many species with only one or few representatives. Even though, some of these rare species are also uncommon elsewhere, i.e. Schefflera angkae (Craib) Shang. Furthermore as far as literatures and reference materials availably, it is quite certain that 7 species are probably new to Thailand or new species. In this present study, full descriptions of all families, genera and species are given together with the references of each name, ecology, localities, distributions, flowering and fruiting season as well as colour photographs. Also, including are keys to genera and keys to species. The specimens collected either dried or preserved in spirit are deposited at the Professor Kasin Suvatabhandhu Herbarium, Department of Botany, Faculty of Science, Chulalongkorn University.

ภาควิชา.....พฤกษศาสตร์.....

สาขาวิชา.....พฤกษศาสตร์.....

ปีการศึกษา.....2537.....

ลายมือชื่อผู้ผลิต.....*สมรสน*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*บงกชพร น.สงขลา*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ



ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์บุษกร ณ สงขลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการตรวจหาข้อผิดพลาด ให้คำปรึกษา แนะนำแก้ไขข้อผิดพลาด และดูแลเป็นอย่างดีจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อบฉันท ไทยทอง กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการออกเก็บตัวอย่าง ให้ยืมอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ช่วยตรวจแก้วิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และดูแลมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัญพิน จันทระสงค์ กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่ช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาด ให้คำแนะนำต่าง ๆ และช่วยตรวจแก้วิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา บุญหลง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจแก้วิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วิดา เทพหัตถิ รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด และรองศาสตราจารย์โกสม พิระมาน ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สนิตนันท์ ราชบัณฑิต ที่ปรึกษาทางพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ ที่ช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดบางชนิด ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์พวงเพ็ญ ศิริรักษ์ แห่งภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม จันทระไธษย์ แห่งภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น และดร.ชวลิต นิยมธรรม แห่งหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ ที่ได้อนุเคราะห์เอกสารอ้างอิงที่เป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณ J.F. Maxwell แห่งภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดในสกุล Memecylon

ขอขอบคุณอาจารย์ชมพล คุณวาสี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการออกเก็บตัวอย่าง ถ่ายภาพ ตรวจสอบข้อผิดพลาด และช่วยเหลือในด้านอื่น ๆ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่วนอุทยานป่าหินงาม ทาน ที่อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ออกเก็บตัวอย่าง ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ และเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถาน กรมวิชาการเกษตร ที่อำนวยความสะดวกในการศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ขอขอบคุณ คุณพิพวรรณ ธนไพศาล ที่ช่วยเหลือในการสืบค้นข้อมูลจากต่างประเทศมาโดยตลอด ขอขอบคุณอาจารย์ทรงศักดิ์ สำราญสุข คณบดี ห่วงวัชรกุล ที่ช่วยเหลือในการถ่ายภาพ ขอขอบคุณอาจารย์อูไร คำศรี คณบดี พลวัฒน์ คุณปริญญา กลิ่นรัตน์ ที่ช่วยเหลือในการพิมพ์และพิสูจน์อักษร ขอขอบคุณผู้ ๆ นื่อง ๆ นิสิตภาควิชาพฤกษศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ

ขอขอบคุณกองทุนพิพิธภัณฑสถาน ศ.กสิน สุวตะพันธุ์ และ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย

ท้ายสุดขอกราบขอบพระคุณมารดาและครอบครัวของข้าพเจ้าที่ทำให้กำลังใจและสนับสนุนทางด้านกำลังใจมาโดยตลอด

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญชื่อพจนานุกรม	ช
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญตาราง	ด
สารบัญแผนที่	ต
บทที่	
1. บทนำ	1
2. การศึกษาเอกสาร	11
3. วัสดุอุปกรณ์ และวิธีดำเนินการศึกษาวิจัย	17
4. ผลการศึกษา	22
5. สรุปและวิจารณ์ผล	245
เอกสารอ้างอิง	253
ภาคผนวก	263
ประวัติผู้เขียน	264

สารบัญชื่อพฤกษศาสตร์

หน้า

<i>Abrus pulchellus</i> Wall. ex Thwaites ssp. <i>pulchellus</i>	82
<i>Adenosma microcephala</i> Hook.f.	195
<i>Aeginetia indica</i> L.	176
<i>Albizia attopeuensis</i> (Pierre) I.C.Nielsen var. <i>attopeuensis</i>	153
<i>Alyxia pisiformis</i> Pierre ex Pit.	33
<i>Anisochilus harmandii</i> Doan	117
<i>Anisopappus chinensis</i> (L.) Hook. & Arn.	48
<i>Anneslea fragrans</i> Wall.	212
<i>Apodytes dimidiata</i> E.Meyer ex Arn.	113
<i>Aporusa villosa</i> (Lindl.) Baill.	77
<i>Archidendron clypearia</i> (Jack) I.C.Nielsen var. <i>clypearia</i>	154
<i>Ardisia crenata</i> Sims	159
<i>Argyreia breviscapa</i> (Kerr) Ooststr.	60
<i>Argyreia lanceolata</i> Choisy	61
<i>Argyreia obtecta</i> C.B.Clarke	62
<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	124
<i>Buchnera cruciata</i> Buch.-Ham. ex D.Don	196
<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	55
<i>Camchaya spinulifera</i> H.Koyama	49
<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	179
<i>Cassytha filiformis</i> L.	125
<i>Castanopsis argyrophylla</i> King ex Hook.f.	104
<i>Centranthera cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.ssp. <i>lutea</i> (Hara) T.Yamaz.	198
<i>Centranthera siamensis</i> T.Yamaz.	199
<i>Ceratanthus</i> sp.	118
<i>Chonemorpha fragrans</i> (Moon) Alston	34
<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume	126
<i>Clitoria macrophylla</i> Wall. ex Benth.	83
<i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume	111
<i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer ssp. <i>formosum</i>	112
<i>Crotalaria chinensis</i> L.	85
<i>Croton crassifolius</i> Geiseler	78
<i>Crypteronia paniculata</i> Blume	66

สารบัญชื่อพฤกษศาสตร์ (ต่อ)

หน้า

<i>Dalbergia ovata</i> Grah. ex Baker	86
<i>Dalechampia falcata</i> Gagnep.	79
<i>Dendrophthoe falcata</i> (L.f.) Ettingsh.	136
<i>Didymocarpus insulsa</i> Craib	109
<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	67
<i>Diospyros ehretioides</i> Wall.ex G.Don	75
<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	69
<i>Dischidia major</i> (Vahl) Merr.	42
<i>Dischidia nummularia</i> R.Br.	43
<i>Dischidia</i> sp.	44
<i>Dolichovigna pilosa</i> (Willd.) Niyomdham	87
<i>Drosera burmannii</i> Vahl	73
<i>Drosera peltata</i> Sm. ex Willd.	74
<i>Dunbaria bella</i> Prain	89
<i>Dunbaria rotundifolia</i> (Lour.) Merr.	90
<i>Engelhardia serrata</i> Blume	115
<i>Entada glandulosa</i> Pierre ex Gagnep.	155
<i>Eriosema chinense</i> Vogel	91
<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	203
<i>Fagraea ceilanica</i> Thunb.	134
<i>Ficus tinctoria</i> G. Forst. ssp. <i>gibbosa</i> (Blume) Corner	157
<i>Garcinia cowa</i> Roxb.	58
<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	182
<i>Gluta usitata</i> (Wall.) Ding Hou	29
<i>Goniothalamus</i> sp.	31
<i>Hedyotis auricularia</i> L.	184
<i>Hedyotis corymbiformis</i> Geddes	185
<i>Hedyotis tetragonalis</i> (Korth.) Walp.	186
<i>Helicteres angustifolia</i> L.	205
<i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	206
<i>Holarrhena curtisii</i> King & Gamble	35
<i>Holarrhena pubescens</i> (Buch.-Ham.) Wall. ex G.Don	36
<i>Hoya kerrii</i> Craib	45
<i>Ilex umbellulata</i> Loes.	38

สารบัญชื่อพฤกษศาสตร์ (ต่อ)

หน้า

<i>Impatiens noei</i> Craib	52
<i>Impatiens pseudochinensis</i> T. Shimizu	53
<i>Indigofera sootepensis</i> Craib ssp. <i>sootepensis</i>	92
<i>Inula cappa</i> (Ham. ex D.Don) DC.	51
<i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.	128
<i>Linociera velutina</i> Kerr	171
<i>Linostoma decandrum</i> (Roxb.) Wall.	216
<i>Lithocarpus harmandii</i> (Hickel & A.Camus) A.Camus	105
<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.	127
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H.Raven	174
<i>Maesa ramentacea</i> (Roxb.) A.DC.	160
<i>Melastoma sanguineum</i> Sims	141
<i>Memecylon edule</i> Roxb. var. <i>edule</i>	150
<i>Memecylon geddesianum</i> Craib	151
<i>Merremia</i> sp.1	63
<i>Merremia</i> sp.2	64
<i>Microcos tomentosa</i> Smith	218
<i>Nosema cochinchinense</i> (Lour.) Merr.	119
<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	169
<i>Olea salicifolia</i> Wall. ex G.Don	172
<i>Osbeckia chinensis</i> L. var. <i>chinensis</i>	142
<i>Osbeckia cochinchinensis</i> Cogn.	143
<i>Osbeckia stellata</i> Ham. ex Ker-Gawl var. <i>crinita</i> (Benth. ex Naud.) C.Hansen	144
<i>Osbeckia thorelii</i> Guillaumin	145
<i>Parinari anamensis</i> Hance	56
<i>Pavetta tomentosa</i> Roxb. ex Sm.	187
<i>Pavonia rigida</i> (Wall.ex Mast.) Hochr.	139
<i>Phyllodium elegans</i> (Lour.) Desv.	94
<i>Phyllodium longipes</i> (Craib) Schindl.	95
<i>Pogostemon</i> sp.	120
<i>Prismatomeris sessiliflora</i> Pierre ex Pit.	188
<i>Psychotria serpens</i> L.	190
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth. var. <i>phaseoloides</i>	97

สารบัญชื่อพฤกษศาสตร์ (ต่อ)

	หน้า
<i>Quercus brandisiana</i> Kurz	106
<i>Quercus kerrii</i> Craib	107
<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker	180
<i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	177
<i>Schefflera angkae</i> (Craib) Shang	40
<i>Schefflera elliptica</i> (Blume) Harms	40
<i>Scleropyrum wallichianum</i> (Wight & Arn.) Arn.	193
<i>Scurrula ferruginea</i> (Jack) Danser	137
<i>Scutellaria incurva</i> Wall.	122
<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	70
<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	71
<i>Sonerila kerrii</i> Craib & Stapf	147
<i>Sonerila tenera</i> Royle	148
<i>Sonerila</i> sp.	148
<i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.	47
<i>Striga asiatica</i> (L.) Kuntze	200
<i>Styrax benzoides</i> Craib	207
<i>Symplocos cochinchinensis</i> (Lour.) S. Moore ssp. <i>laurina</i> (Retz.) Noot.	209
<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.	210
<i>Symplocos sumuntia</i> Buch.-Ham. ex D. Don	211
<i>Syzygium claviflorum</i> (Roxb.) A.M. Cowan & Cowan	162
<i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp. var. <i>parviflorum</i> P. Chantaranothai & J. Parn.	163
<i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra var. <i>gratum</i>	164
<i>Syzygium helferi</i> (Duthie) P. Chantaranothai & J. Parn.	165
<i>Syzygium mekongense</i> (Gagnep.) Merr. & L.M. Perry	166
<i>Tadehagi godefroyanum</i> (Kuntze) Ohashi	98
<i>Tephrosia siamensis</i> J.R. Drumm.	100
<i>Tephrosia vestita</i> Vogel	101
<i>Thunbergia fragrans</i> Roxb.	214
<i>Torenia fournieri</i> Linden ex Fournier.	201
<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	220
<i>Tristaniopsis burmanica</i> (Griff.) Peter G. Wilson & J.T. Waterhouse var. <i>rufescens</i> (Hance) J. Parn. & Nic Lughadha	167

สารบัญชื่อพฤกษศาสตร์ (ต่อ)

หน้า

<i>Utricularia bifida</i> L.	130
<i>Utricularia caerulea</i> L.	131
<i>Utricularia delphinioides</i> Thorel ex Pellegr.	132
<i>Utricularia hirta</i> Klein ex Link	133
<i>Vaccinium sprengelii</i> (G.Don) Sleumer	221
<i>Vigna minima</i> (Roxb.) Ohwi & Ohashi	102
<i>Viscum articulatum</i> Burm.f.	223
<i>Wendlandia tinctoria</i> DC. ssp. <i>orientalis</i> Cowan	191
<i>Wikstroemia polyantha</i> Merr.	217

สารบัญภาพ

(ตัวเลขในวงเล็บ คือ ลำดับที่ของภาพ)

	หน้า
สภาพพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ในวนอุทยานป่าหินงาม อ.เทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	244 (1-7)
<i>Abrus pulchellus</i> Wall. ex Thwaites ssp. <i>pulchellus</i>	230 (49)
<i>Adenosma microcephala</i> Hook.f.	242 (140)
<i>Aeginetia indica</i> L.	240 (125)
<i>Albizia attopeuensis</i> (Pierre) I.C.Nielsen var. <i>attopeuensis</i>	238 (106, 109)
<i>Alyxia pisiformis</i> Pierre ex Pit.	225 (9)
<i>Anisochilus harmandii</i> Doan	234 (77)
<i>Anisopappus chinensis</i> (L.) Hook. & Arn.	227 (22)
<i>Anneslea fragrans</i> Wall.	243 (151)
<i>Apodytes dimidiata</i> E.Meyer ex Arn.	234 (73)
<i>Aporusa villosa</i> (Lindl.) Baill.	230 (44, 45)
<i>Archidendron clypearia</i> (Jack) I.C.Nielsen var. <i>clypearia</i> ..	238 (108)
<i>Ardisia crenata</i> Sims	238 (111)
<i>Argyreia breviscapa</i> (Kerr) Ooststr.	228 (31)
<i>Argyreia lanceolata</i> Choisy	228 (34)
<i>Argyreia obtecta</i> C.B.Clarke	228 (33)
<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	235 (81)
<i>Buchnera cruciata</i> Buch.-Ham. ex D.Don	242 (143)
<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	227 (27)
<i>Camchaya spinulifera</i> H.Koyama	227 (23)
<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	240 (122, 123)
<i>Cassytha filiformis</i> L.	235 (83)
<i>Castanopsis argyrophylla</i> King ex Hook.f.	233 (66)
<i>Centranthera cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.ssp. <i>lutea</i> (Hara) T.Yamaz.	242 (142)
<i>Centranthera siamensis</i> T.Yamaz.	242 (138)
<i>Ceratanthus</i> sp.	234 (74, 75)
<i>Chonemorpha fragrans</i> (Moon) Alston	225 (13)
<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume	235 (82)

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
<i>Clitoria macrophylla</i> Wall. ex Benth.	230 (50)
<i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume	228 (29)
<i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer ssp. <i>formosum</i>	228 (30)
<i>Crotalaria chinensis</i> L.	231 (51)
<i>Croton crassifolius</i> Geiseler	230 (47)
<i>Crypteronia paniculata</i> Blume	229 (36, 38)
<i>Dalbergia ovata</i> Grah. ex Baker	231 (52)
<i>Dalechampia falcata</i> Gagnep.	230 (48)
<i>Dendrophthoe falcata</i> (L.f.) Ettingsh.	236 (94)
<i>Didymocarpus insulsa</i> Craib	233 (69)
<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	229 (37)
<i>Diospyros ehretioides</i> Wall.ex G.Don	230 (46)
<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	229 (40)
<i>Dischidia major</i> (Vahl) Merr.	226 (20)
<i>Dischidia nummularia</i> R.Br.	226 (16)
<i>Dischidia</i> sp.	226 (21)
<i>Dolichovigna pilosa</i> (Willd.) Niyomdham	231 (57)
<i>Drosera burmannii</i> Vahl	229 (42)
<i>Drosera peltata</i> Sm. ex Willd.	229 (43)
<i>Dunbaria bella</i> Prain	231 (53)
<i>Dunbaria rotundifolia</i> (Lour.) Merr.	231 (55, 56)
<i>Engelhardia serrata</i> Blume	234 (76)
<i>Entada glandulosa</i> Pierre ex Gagnep.	238 (107, 110)
<i>Eriosema chinense</i> Vogel	231 (54)
<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	243 (144)
<i>Fagraea ceilanica</i> Thunb.	236 (91)
<i>Ficus tinctoria</i> G. Forst. ssp. <i>gibbosa</i> (Blume) Corner	238 (105)
<i>Garcinia cowa</i> Roxb.	227 (28)
<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	241 (130)
<i>Gluta usitata</i> (Wall.) Ding Hou	225 (8)
<i>Goniothalamus</i> sp.	225 (12)

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

<i>Hedyotis auricularia</i> L.	241 (132)
<i>Hedyotis corymbiformis</i> Geddes	241 (128)
<i>Hedyotis tetragonalis</i> (Korth.) Walp.	241 (133)
<i>Helicteres angustifolia</i> L.	243 (145)
<i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	243 (146)
<i>Holarrhena curtisii</i> King & Gamble	225 (10)
<i>Holarrhena pubescens</i> (Buch.-Ham.) Wall. ex G.Don	225 (14)
<i>Hoya kerrii</i> Craib	226 (17)
<i>Ilex umbellulata</i> Loes.	225 (11)
<i>Impatiens noei</i> Craib	227 (25)
<i>Impatiens pseudochinensis</i> T. Shimizu	227 (26)
<i>Indigofera sootepensis</i> Craib ssp. <i>sootepensis</i>	232 (58)
<i>Inula cappa</i> (Ham. ex D.Don) DC.	227 (24)
<i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.	235 (85)
<i>Linociera velutina</i> Kerr	240 (124)
<i>Linostoma decandrum</i> (Roxb.) Wall.	244 (152)
<i>Lithocarpus harmandii</i> (Hickel & A.Camus) A.Camus	233 (67, 68)
<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.	235 (84)
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H.Raven	240 (121)
<i>Maesa ramentacea</i> (Roxb.) A.DC.	238 (112)
<i>Melastoma sanguineum</i> Sims	236 (93)
<i>Memecylon edule</i> Roxb. var. <i>edule</i>	237 (103)
<i>Memecylon geddesianum</i> Craib	237 (102, 104)
<i>Merremia</i> sp.1	228 (32)
<i>Merremia</i> sp.2	228 (35)
<i>Microcos tomentosa</i> Smith	244 (155)
<i>Nosema cochinchinense</i> (Lour.) Merr.	234 (79)
<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	239 (119)
<i>Olea salicifolia</i> Wall. ex G.Don	240 (120)
<i>Osbeckia chinensis</i> L. var. <i>chinensis</i>	236 (95)
<i>Osbeckia cochinchinensis</i> Cogn.	236 (96)

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

<i>Osbeckia stellata</i> Ham. ex Ker-Gawl var. <i>crinita</i> (Benth. ex Naud.) C.Hansen	236 (97)
<i>Osbeckia thorelii</i> Guillaumin	236 (98)
<i>Parinari anamensis</i> Hance	241 (127)
<i>Pavetta tomentosa</i> Roxb. ex Sm.	241 (129)
<i>Pavonia rigida</i> (Wall.ex Mast.) Hochr.	236 (90)
<i>Phyllodium elegans</i> (Lour.) Desv.	232 (64)
<i>Phyllodium longipes</i> (Craib) Schindl.	232 (65)
<i>Pogostemon</i> sp.	234 (80)
<i>Prismatomeris sessiliflora</i> Pierre ex Pit.	241 (136)
<i>Psychotria serpens</i> L.	241 (131)
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth. var. <i>phaseoloides</i>	232 (62)
<i>Quercus brandisiana</i> Kurz	233 (70)
<i>Quercus kerrii</i> Craib	233 (71, 72)
<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker	241 (134)
<i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	240 (126)
<i>Schefflera angkae</i> (Craib) Shang	226 (15)
<i>Schefflera elliptica</i> (Blume) Harms	226 (19)
<i>Scleropyrum wallichianum</i> (Wight & Arn.) Arn.	242 (137)
<i>Scurula ferruginea</i> (Jack) Danser	236 (92)
<i>Scutellaria incurva</i> Wall.	234 (78)
<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	229 (39)
<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	229 (41)
<i>Sonerila kerrii</i> Craib & Stapf	237 (99)
<i>Sonerila tenera</i> Royle	237 (101)
<i>Sonerila</i> sp.	237 (100)
<i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.	226 (18)
<i>Striga asiatica</i> (L.) Kuntze	242 (139)
<i>Styrax benzoides</i> Craib	243 (148)
<i>Symplocos cochinchinensis</i> (Lour.) S.Moore ssp. <i>laurina</i> (Retz.) Noot.	243 (150)
<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.	243 (147)
<i>Symplocos sumuntia</i> Buch.-Ham. ex D.Don	243 (149)

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

<i>Syzygium claviflorum</i> (Roxb.) A.M.Cowan & Cowan	239 (113)
<i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp. var. <i>parviflorum</i> P.Chantaranothai & J. Parn.	239 (117)
<i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra var. <i>gratum</i>	239 (118)
<i>Syzygium helferi</i> (Duthie) P. Chantaranothai & J. Parn.	239 (114)
<i>Syzygium mekongense</i> (Gagnep.) Merr. & L.M. Perry	239 (115)
<i>Tadehagi godefroyanum</i> (Kuntze) Ohashi	232 (63)
<i>Tephrosia siamensis</i> J.R.Drumm.	232 (59)
<i>Tephrosia vestita</i> Vogel	232 (60)
<i>Thunbergia fragrans</i> Roxb.	244 (157)
<i>Torenia fournieri</i> Linden ex Fournier.	242 (141)
<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	244 (153)
<i>Tristaniopsis burmanica</i> (Griff.) Peter G.Wilson & J.T. Waterhouse var. <i>rufescens</i> (Hance) J. Parn.& Nic Lughadha	239 (116)
<i>Utricularia bifida</i> L.	235 (89)
<i>Utricularia caerulea</i> L.	235 (87)
<i>Utricularia delphinioides</i> Thorel ex Pellegr.	235 (88)
<i>Utricularia hirta</i> Klein ex Link	235 (86)
<i>Vaccinium sprengelii</i> (G.Don) Sleumer	244 (158)
<i>Vigna minima</i> (Roxb.) Ohwi & Ohashi	232 (61)
<i>Viscum articulatum</i> Burm.f.	244 (154)
<i>Wendlandia tinctoria</i> DC. ssp. <i>orientalis</i> Cowan	241 (135)
<i>Wikstroemia polyantha</i> Merr.	244 (156)

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจอากาศจังหวัดชัยภูมิ ระหว่างปี พ.ศ.2504-2536	8
2	ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจอากาศบัวชุม จังหวัดลพบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2513-2536	9
3	ข้อมูลปริมาณน้ำฝน สถานีตรวจอากาศป่าเห้จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ ระหว่างปี พ.ศ.2518-2536	10
4	รายชื่อวงศ์ สกกล และชนิดของพืชใบเลี้ยงคู่ ที่พบบริเวณวนอุทยานป่าหินงาม อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	22
5	รายชื่อพืชใบเลี้ยงคู่ที่พบในวนอุทยานและสุดแผ่นดิน วนอุทยานป่าหินงาม อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	248

สารบัญแผนที่

รูปที่		หน้า
1	แผนที่แสดงการแบ่งเขตอำเภอ และกิ่งอำเภอของจังหวัดชัยภูมิ	5
2	แผนที่แสดงบริเวณที่ตั้งของวนอุทยานป่าหินงาม อ.เทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	6
3	แผนที่แสดงตำแหน่งหินงาม และสลุแผ่นดิน ในวนอุทยานป่าหินงาม อ.เทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	7
4	แผนที่แสดงการแบ่งเขตพรณพฤษชาติในประเทศไทย	21