

สารบัญ

ประกาศคุณปการ คำนำ

VII
XI

ภาคที่หนึ่ง

ประวัติ วิวัฒนาการ และวิธีการศึกษา

1. พฤกษอนุกรรมวิชาน	3
จุดมุ่งหมายและขอบเขต	3
บรรณสารทางพฤกษอนุกรรมวิชาน	7
2. ประวัติของพฤกษอนุกรรมวิชาน	11
ความเป็นมาของพฤกษอนุกรรมวิชานสากล	11
ความเป็นมาของพฤกษอนุกรรมวิชานและหอพรรณไม้ในประเทศไทย	24
การสำรวจทางอนุกรรมวิชาน	24
หอพรรณไม้ในประเทศไทย	34
3. การจำแนกหมวดหมู่	39
ปัจจัยที่ใช้จัดอนุกรรมวิชาน	40
ลำดับของหมวดหมู่	44
4. การบัญญัติชื่อพฤกษศาสตร์	47
ความมุ่งหมายและจุดประสงค์	47
หลักการบัญญัติชื่อ	48
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	55
5. แบบพิเคราะห์พรรณไม้	57
ลักษณะของแบบพิเคราะห์พรรณไม้	57
ประเภทของแบบพิเคราะห์พรรณไม้ และวิธีใช้	58
ข้อพึงสังควรในการใช้แบบพิเคราะห์พรรณไม้	60

6. รูปพรรณพืชและนิยามศัพท์	83
รูปพรรณและนิยามศัพท์เกี่ยวกับรากร	84
รูปพรรณและนิยามศัพท์เกี่ยวกับลำต้น	86
วิธีการเจริญเติบโตของลำต้น	88
ลำต้นได้ดิน	92
ส่วนแปรสภาพของลำต้น	93
รูปพรรณและนิยามศัพท์เกี่ยวกับใบ	98
องค์ประกอบของใบ	98
ประเภทของใบ	98
ลักษณะการแยกของเส้นใบ	99
รูปลักษณะของตัวใบ	103
ลักษณะของท้ายใบ	104
ลักษณะของปลายใบ	106
ลักษณะของขอบใบ	106
สิ่งคลุมผิวใบ	108
ลักษณะของผิวใบ	109
ลักษณะของเนื้อใบ	109
ลักษณะของใบอ่อน	110
ลักษณะการติดของใบ	111
ลักษณะบางประการของเยื่อก้านใบ	112
ใบที่ไม่เป็นลักษณะ	113
รูปพรรณและนิยามศัพท์เกี่ยวกับดอก	114
ชื่อดอก	117
ลักษณะขององค์ประกอบของดอก	125
ความแปรผันทางโครงสร้างของดอก	129
ความแปรผันทางสัดส่วนและรูปทรงของดอก	136
รูปพรรณและนิยามศัพท์เกี่ยวกับผลและเมล็ด	145
การจำแนกชนิดของผล	146

7. เกณฑ์ประกอบการอนุกรมวิธาน	155
ผังโครงของดอก	155
สูตรประกอบของดอก	1.57
ภาคที่สอง	
อนุกรมวิธานของพืชบางวงศ์ในประเทศไทย	
	161
8. GYMNOSPERMS	
อันดับ Cycadales	161
วงศ์ Cycadaceae	181
อันดับ Coniferales	163
วงศ์ Podocarpaceae	163
วงศ์ Pinaceae	165
วงศ์ Cephalotaxaceae	167
วงศ์ Cupressaceae	168
อันดับ Gnetales	170
วงศ์ Gnetaeae	17G
9. ANGIOSPERMS	173
10. CALYCIFERAE	177
อันดับ Alismatales	177
วงศ์ Alismataceae	177
วงศ์ Hydrocharitaceae	179
อันดับ Butomales	184
วงศ์ Butomaceae	184
อันดับ Commelinales	186
วงศ์ Commelinaceae	186
อันดับ Xyridales	189
วงศ์ Xyridaceae	189
วงศ์ Eriocaulaceae	191

อันดับ Bromeliales	193
วงศ์ Bromeliaceae	193
อันดับ Zingiberales	196
วงศ์ Musaceae	196
วงศ์ Strelitziaceae	201
วงศ์ Zingiberaceae	202
วงศ์ Cannaceae	208
วงศ์ Marantaceae	211
11. COROLLIFERAE	215
อันดับ Liliales	215
วงศ์ Liliaceae	215
วงศ์ Agavaceae	218
วงศ์ Pontederiaceae	222
อันดับ Amaryllidales	225
วงศ์ Amaryllidaceae	225
อันดับ Dioscorales	231
วงศ์ Dioscoreaceae	231
อันดับ Iridales	236
วงศ์ Iridaceae	235
อันดับ Arales	237
วงศ์ Araceae	237
วงศ์ Lemnaceae	249
อันดับ Typhales	251
วงศ์ Typhaceae	261
อันดับ Pandanales	259
วงศ์ Pandanaceae	263
อันดับ Arecales	257
วงศ์ Arecaceae	257

อันดับ Orchidales	263
วงศ์ Orchidaceae	263
12. GLUMIFLORAE	269
อันดับ Poales	269
วงศ์ Cyperaceae	270
วงศ์ Poaceae	278
13. AMENTIFERAE	299
อันดับ Verticillatae	299
วงศ์ Casuarinaceae	299
อันดับ Piperales	302
วงศ์ Piperaceae	302
วงศ์ Chloranthaceae	307
อันดับ Salicales	308
วงศ์ Salicaceae	308
อันดับ Fagales	310
วงศ์ Betulacaceae	310
วงศ์ Fagaceae	311
14. FLORIFERAE	313
อันดับ Urticales	313
วงศ์ Cannabidaceae	313
วงศ์ Moraceae	317
วงศ์ Urticaceae	322
อันดับ Santalales	326
วงศ์ Santalaceae	326
วงศ์ Loranthaceae	328
วงศ์ Belanophoraceae	330

อันดับ Aristolochiales	332
วงศ์ Aristolochiaceae	332
วงศ์ Rafflesiaceae	334
อันดับ Polygonales	336
วงศ์ Polygonaceae	336
อันดับ Chenopodiales	339
วงศ์ Chenopodiaceae	339
วงศ์ Amaranthaceae	342
วงศ์ Nyctaginaceae	352
วงศ์ Aizoaceae	355
วงศ์ Basellaceae	359
15. POLYPETALAE	361
อันดับ Caryophyllales	361
วงศ์ Caryophyllaceae	361
วงศ์ Portulacaceae	363
อันดับ Ranales	365
วงศ์ Nymphaeaceae	366
วงศ์ Ceratophyllaceae	372
วงศ์ Ranunculaceae	374
อันดับ Magnoliales	375
วงศ์ Magnoliaceae	375
อันดับ Annonales	373
วงศ์ Annonaceae	378
อันดับ Laurales	385
a วงศ์ Lauraceae	386
วงศ์ Myristicaceae	389
วงศ์ Menispermaceae	392

อันดับ Papaverales	394
วงศ์ Papaveraceae	394
อันดับ Capparidales	398
วงศ์ Capparidaceae	398
วงศ์ Brassicaceae	402
วงศ์ Moringaceae	406
อันดับ Sarraceniales	408
วงศ์ Droseraceae	408
วงศ์ Nepenthaceae	411
อันดับ Rosales	414
วงศ์ Crassulaceae	414
วงศ์ Rosaceae	417
อันดับ Leguminales	422
วงศ์ Mimosaceae	422
วงศ์ Caesalpiniaceae	428
วงศ์ Papilionaceae	430
อันดับ Geriales	452
a วงศ์ Oxalidaceae	452
วงศ์ Zygophyllaceae	456
วงศ์ Balsaminaceae	458
วงศ์ Rutaceae	461
วงศ์ Simaroubaceae	461
อันดับ Meliales	469
วงศ์ Meliaceae	471
วงศ์ Malpighiaceae	476
อันดับ Euphorbiales	478
วงศ์ Euphorbiaceae	478

ອັນດັບ Sapindales	489
ວົງສີ Anacardiaceae	489
ວົງສີ Sapindaceae	494
ອັນດັບ Rhamnales	496
ວົງສີ Rhamnaceae	406
ວົງສີ Vitidaceae	498
ອັນດັບ Malvales	501
ວົງສີ Malvaceae	501
ວົງສີ Bombacaceae	508
ວົງສີ Sterculiaceae	513
ວົງສີ Tiliaceae	519
ອັນດັບ Parietales	522
ວົງສີ Dilleniaceae	522
ວົງສີ Flacourtiaceae	525
ວົງສີ Caricaceae	529
ວົງສີ Begoniaceae	532
ອັນດັບ Ochnales	534
ວົງສີ Ochnaceae	534
ວົງສີ Theaceae	536
ວົງສີ Dipterocarpaceae	540
ອັນດັບ Clusiiales	545
ວົງສີ Clusiaceae	545
ອັນດັບ Passiflorales	549
ວົງສີ Passifloraceae	549
ອັນດັບ Cactales	552
ວົງສີ Cactaceae	552
ອັນດັບ Lythrales	555
ເງົາສີ Onagraceae	555
ເງົາສີ Lythraceae	559

อันดับ Myrtales	564
วงศ์ Combretaceae	564
วงศ์ Melastomaceae	569
วงศ์ Punicaceae	573
วงศ์ Myrtaceae	576
วงศ์ Rhizophoraceae	580
วงศ์ Sonneratiaceae	586
อันดับ Apiales	587
วงศ์ Araliaceae	587
วงศ์ Apiaceae	590
16. SYMPETALAE	595
อันดับ Ericales	595
วงศ์ Ericaceae	595
อันดับ Plumbaginales	597
วงศ์ Plumbaginaceae	597
อันดับ Ebenales	600
วงศ์ Sapotaceae	600
วงศ์ Ebenaceae	603
อันดับ Loganiales	610
วงศ์ Oleaceae	610
อันดับ Apocynales	613
วงศ์ Apocynaceae	613
วงศ์ Asclepiadaceae	620
17. TUBIFLORAE	623
อันดับ Solanales	623
วงศ์ Convolvulaceae	623
วงศ์ Solanaceae	628

อันดับ Boraginales	8.36
วงศ์ Boraginaceae	636
อันดับ Bignoniales	639
วงศ์ Bignoniaceae	639
วงศ์ Acanthaceae	645
อันดับ Personales	653
วงศ์ Scrophulariaceae	653
วงศ์ Gesneriaceae	659
วงศ์ Pedaliaceae	661
อันดับ Lamiales	663
วงศ์ Verbenaceae	663
วงศ์ Lamiaceae	669
อันดับ Plantaginales	674
วงศ์ Plantaginaceae	674
อันดับ Rubiales	676
วงศ์ Rubiaceae	676
อันดับ Cucurbitales	684
วงศ์ Cucurbitaceae	684
อันดับ Asterales	696
วงศ์ Asteraceae	696

ภาคที่สาม	
ภาคผนวก	
ก. ป้าในประเทศไทย	709
ข. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการออกแบบปฏิบัติการภาคสนาม	735
ค. วิธีการเก็บตัวอย่างพัณฑ์ไม้เพื่อการศึกษาอ้างอิง	741
บรรณานุกรม	749
ดัชนีค้นคำ	757