ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์)

ปริญญา

พฤกษศาสตร์	พฤกษศาสตร์
สาขา	**ภาควิชา**

เรื่อง ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

Diversity of Orchids at Khok Nok Kraba Area in Phu Luang Wildlife Sanctuary, Loei Province

นามผู้วิจัย นายชรินทร์ เกษตรลักษมี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรชัย เงินแสงสรวย, ปร.ด.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์ก่องกานดา ชยามฤต, D.Sc.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรชัย เงินแสงสรวย, ปร.ด.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... **เดือน** ..... **พ.ศ.** .....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

Diversity of Orchids at Khok Nok Kraba Area in Phu Luang Wildlife Sanctuary, Loei Province

โดย

นายชรินทร์ เกษตรลักษมี

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์)

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชรินทร์ เกษตรลักษมี 2557: ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรชัย เงินแสงสรวย, ปร.ด. 401 หน้า

ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 โดยสำรวจและเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ในภาคสนาม 3 เส้นทางสำรวจ ครอบคลุมสังคมพืช 3 ชนิด ได้แก่ ป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 38 สกุล 103 ชนิด 2 พันธุ์ วงศ์ย่อยที่พบมากที่สุดคือ Epidendroideae 32 สกุล 94 ชนิด 2 พันธุ์ รองลงมาคือ Orchidoideae 5 สกุล 7 ชนิด และ Cypripedioideae 1 สกุล 2 ชนิด สกุลที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) 25 ชนิด รองลงมาคือ สกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) 15 ชนิด และสกุลเอื้องนิ่ม (*Eria*) 13 ชนิด ลักษณะวิสัยที่พบมากที่สุดคือ กล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 21 ชนิด 2 พันธุ์ ที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 17 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชใกล้สูญพันธุ์ 5 ชนิด ได้แก่ สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*Bulbophyllum echinulus*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) และรองเท้านารีอินทนนท์ (*P. villosum*) พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องตีนเป็ด (*Armodorum siamense*) กะเรกะร่อนภูหลวง (*Cymbidium devonianum*) และสำเภางาม (*Cym. insigne*) และพืชหายาก 13 ชนิด 1 พันธุ์ ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตภูหลวงดอกแดง (*B. luanii*) สิงโตนิพนธ์ (*B. nipondhii*) สิงโตลาย (*B. striatum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) เอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) และเศวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*) พบพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตกำมะหยี่ (*Bulbophyllum dhaninivatii*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*B. echinulus*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) และเอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*)

_____ _____ ___/____/___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Charin Kasetluksamee 2014: Diversity of Orchids at Khok Nok Kraba Area in Phu Luang Wildlife Sanctuary, Loei Province. Master of Science (Botany), Major Field: Botany, Department of Botany. Thesis Advisor: Assistant Professor Chatchai Ngernsaengsaruay, Ph.D. 401 pages.

Study on diversity of orchids at Khok Nok Kraba Area in Phu Luang Wildlife Sanctuary, Loei Province was conducted from April 2008 to March 2009. Field surveys and specimen collections were made along 3 routes representing 3 vegetation types at 1,470-1,500 m.s.l. of lower montane scrub, lower montane rain forest, and lower montane pine-oak forest. One hundred and three species and 2 varieties with 38 genera and 3 subfamilies were identified. Subfamily Epidendroideae (32 genera 94 species and 2 varieties), Orchidoideae (5 genera and 7 species), and Cypripedioideae (1 genus and 2 species) are found, respectively. The genus *Bulbophyllum* contains the highest number of species (25), followed by *Dendrobium* (15), and *Eria* (13). Epiphytic orchid has the highest number of species (52), followed by terrestrial orchid (21 species and 2 varieties), both epiphytic orchid and lithophytic orchid (17), and lithophytic orchid (14). Five species are threatened as endangered plant namely *Bulbophyllum echinulus*, *Dendrobium proteranthum*, *Gastrochilus rutilans*, *Paphiopedilum sukhakulii*, and *P. villosum*. Three species are vulnerable plant namely *Armodorum siamense*, *Cymbidium devonianum*, and *Cym. insigne*. Thirteen species and 1 variety are rare plant namely *Bulbophyllum bittnerianum*, *B. dhaninivatii*, *B. kanburiense*, *B. luanii*, *B. nipondhii*, *B. striatum*, *B. subtenellum*, *Calanthe cardioglossa*, *Dendrobium chrysanthum*, *D. devonianum*, *Porpax lanii*, *Sunipia minor*, and *Thunia alba* var. *bracteata*. Six species are endemic to Thailand namely *Bulbophyllum dhaninivatii*, *B. echinulus*, *B. subtenellum*, *Dendrobium proteranthum*, *Paphiopedilum sukhakulii*, and *Sunipia minor*.

_____ _____ ___/____/___

Student‘s signature Thesis Advisor’s signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้จากความช่วยเหลือของบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย เงินแสงสรวย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่อบรมสั่งสอน ให้ความรู้ และความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเก็บตัวอย่างและตรวจแก้วิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ก่องกานดา ชยามฤต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้คำแนะนำในการเก็บข้อมูลในพื้นที่และแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ คุณชัยณรงค์ ดูดดื่ม หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง และเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ที่อำนวยความสะดวกในการสำรวจและเก็ยตัวอย่างในพื้นที่ศึกษามาโดยตลอด ขอขอบคุณ คุณสมหญิง ทัฬหิกรณ์ อดีตหัวหน้าสถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง และเจ้าหน้าที่สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวงทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและอนุเคราะห์สถานที่พัก และพาหนะในการเดินทาง ขอขอบคุณ คุณบุญมา ศรีบุรินทร์ เจ้าหน้าที่สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง ที่เป็นผู้นำทางที่ดีในการสำรวจกล้วยไม้ และให้ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ป่าที่กินได้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ กรมวิชาการเกษตร (BK) พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์กสิน สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU) และหอพรรณไม้ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (QBG) ที่อำนวยความสะดวกในการศึกษาตัวอย่างพรรณไม้ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ปฏิบัติงานในห้องพิพิธภัณฑ์พืช ขอขอบคุณ นางสาวนงนุช อนุรักษ์ตระกูล นางสาวอ้อพร เผือกคล้าย นางสาวภราดร สามสูงเนิน นายปกรณ์ ทิพยศรี และเพื่อน ๆ พี่ ๆ และน้อง ๆ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ บิดา มารดา ที่ให้การสนับสนุนเรื่องการศึกษามาโดยตลอด และนางสุจิน ตรียินดี ผู้เป็นแรงผลักดันให้เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท ถึงแม้วันนี้คุณอาจะล่วงลับไปแล้วก็ตาม

ชรินทร์ เกษตรลักษมี

กรกฎาคม 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	38
อุปกรณ์	38
วิธีการ	39
ผลและวิจารณ์	48
ผล	48
วิจารณ์	291
สรุป	295
ข้อเสนอแนะ	297
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	298
ภาคผนวก	311
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	401

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	กล้วยไม้ที่พบบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย	49
2	จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบตามเส้นทางสำรวจบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย	274
3	ช่วงเวลาออกดอกของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย	281
4	ช่วงเวลาเป็นผลของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย	288
5	เปรียบเทียบลักษณะสัณฐานบางประการของเศวตสอดสี (*Thunia alba* ทั้ง 2 หมายเลข	292

ตารางผนวกที่

1	ข้อมูลทุติยภูมิชนิดกล้วยไม้ที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก	340

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ส่วนประกอบต่าง ๆ ของกล้วยไม้	3
2	รูปร่างลำต้นกล้วยไม้	5
3	ตำแหน่งการออกของช่อดอก	7
4	ชนิดช่อดอกกล้วยไม้	8
5	ส่วนประกอบของดอกกล้วยไม้	8
6	ลักษณะของกลีบปาก	9
7	ลักษณะการพลิกกลับของดอกกล้วยไม้	10
8	เส้าเกสร	11
9	เกสรเพศผู้	12
10	ลักษณะกลุ่มเรณู	12
11	ผลกล้วยไม้	13
12	เมล็ดกล้วยไม้	13
13	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Apostasioideae	15
14	ดอกและเส้าเกสรของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Cypripedioideae	16
15	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Orchidoideae	17
16	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Vanilloideae	18
17	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Epidendroideae	19
18	แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง	32
19	เส้นทางสำรวจและสังคมพืช	41
20	แผนที่เขตการกระจายพันธุ์พืชตามภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก	46
21	*Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas	59
22	*Goodyera viridiflora* (Blume) Blume	64
23	*Habenaria stenopetala* Lindl.	69
24	*Herpysma longicaulis* Lindl.	72
25	*Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	74
26	*Zeuxine flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	79

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	*Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.	85
28	*Armodorum siamense* Schltr.	87
29	*Bulbophyllum dhaninivatii* Seidenf.	98
30	*Bulbophyllum echinulus* Seidenf.	100
31	*Bulbophyllum forrestii* Seidenf.	102
32	*Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.	112
33	*Bulbophyllum psittacoglossum* Rchb. f.	116
34	*Bulbophyllum striatum* (Griff.) Rchb. f.	123
35	*Bulbophyllum suavissimum* Rolfe	125
36	*Bulbophyllum subtenellum* Seidenf.	127
37	*Calanthe cardioglossa* Schltr.	130
38	*Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	135
39	*Chrysoglossum ornatum* Blume	138
40	*Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	140
41	*Coelogyne fuscescens* Lindl.	144
42	*Cymbidium insigne* Rolfe	152
43	*Dendrobium christyanum* Rchb. f.	158
44	*Dendrobium compactum* Rolfe ex W. Hackett	162
45	*Dendrobium dantaniense* Guillaumin	164
46	*Dendrobium proteranthum* Seidenf.	175
47	*Dendrobium thyrsiflorum* B. S. Williams	177
48	*Dendrobium unicum* Seidenf.	179
49	*Doritis pulcherrima* Lindl.	182
50	*Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	185
51	*Eria carinata* Gibson	190
52	*Eria marginata* Rolfe	195
53	*Eria pusilla* (Griff.) Lindl.	200

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

54	*Eria spicata* (D. Don) Hand.-Mazz.	203
55	*Eria tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.	207
56	*Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	211
57	*Gastrochilus rutilans* Seidenf.	213
58	*Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson	216
59	*Liparis gibbosa* Finet	220
60	*Monomeria barbata* Lindl.	223
61	*Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume	225
62	*Oberonia acaulis* Griff.	228
63	*Otochilus fuscus* Lindl.	232
64	*Pholidota articulata* Lindl.	235
65	*Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	241
66	*Porpax lanii* Seidenf.	243
67	*Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	246
68	*Spathoglottis pubescens* Lindl.	249
69	*Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	251
70	*Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	257
71	*Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb	261
72	*Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	263
73	*Uncifera obtusifolia* Lindl.	266
74	*Vanda brunnea* Rchb. f.	268

ภาพผนวกที่

1	(ก-ค)	*Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas	312
	(ง-ฉ)	*Paphiopedilum villosum* (Lindl.) Stein	312
2	(ก-ข)	*Goodyera viridiflora* (Blume) Blume	313

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่			หน้า
2	(ค)	*Habenaria rhodocheila* Hance	313
	(ง)	*Habenaria stenopetala* Lindl.	313
	(จ-ฉ)	*Herpysma longicaulis* Lindl.	313
3	(ก)	*Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	314
	(ข-ค)	*Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	314
	(ง)	*Zeuxine flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	314
4	(ก)	*Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.	315
	(ข)	*Armodorum siamense* Schltr.	315
	(ค)	*Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl.	315
	(ง)	*Bulbophyllum bittnerianum* Schltr.	315
	(จ-ฉ)	*Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f.	315
5	(ก)	*Bulbophyllum capillipes* C. S. P. Parish & Rchb.f.	316
	(ข-ค)	*Bulbophyllum dayanum* Rchbb. f.	316
	(ง-จ)	*Bulbophyllum dhaninivatii* Seidenf.	316
	(ฉ)	*Bulbophyllum echinulus* Seidenf.	316
6	(ก-ข)	*Bulbophyllum forrestii* Seidenf.	317
	(ค-ง)	*Bulbophyllum gymnopus* Hook. f.	317
	(จ-ฉ)	*Bulbophyllum kanburiense* Seidenf.	317
7	(ก-ข)	*Bulbophyllum khasyanum* Griff.	318
	(ค-ง)	*Bulbophyllum lobbii* Lindl.	318
	(จ)	*Bulbophyllum luanii* Tixier	318
8	(ก-ข)	*Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.	319
	(ค-ง)	*Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.	319
	(จ-ฉ)	*Bulbophyllum odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.	319
9	(ก-ข)	*Bulbophyllum orientale* Seidenf.	320
	(ค-ง)	*Bulbophyllum psittacoglossum* Rchb. f.	320
	(จ)	*Bulbophyllum reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.	320

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่			หน้า
9	(ฉ)	*Bulbophyllum rufinum* Rchb. f.	320
10	(ก-ข)	*Bulbophyllum secundum* Hook. f.	321
	(ค)	*Bulbophyllum spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	321
	(ง)	*Bulbophyllum striatum* (Griff.) Rchb. f.	321
	(จ-ฉ)	*Bulbophyllum suavissimum* Rolfe	321
11	(ก)	*Bulbophyllum subtenellum* Seidenf.	322
	(ข)	*Calanthe cardioglossa* Schltr.	322
	(ค-ง)	*Calanthe triplicata* (Willemet) Ames	322
	(จ-ฉ)	*Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	322
12	(ก)	*Chrysoglossum ornatum* Blume	323
	(ข)	*Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	323
	(ค-ง)	*Coelogyne fuscescens* Lindl.	323
	(จ)	*Coelogyne lactea* Rchb. f.	323
	(ฉ)	*Coelogyne schultesii* S. K. Jain & S. Das	323
13	(ก-ข)	*Coelogyne trinervis* Lindl.	324
	(ค-ง)	*Cymbidium devonianum* Paxton	324
	(จ-ช)	*Cymbidium insigne* Rolfe	324
14	(ก-ข)	*Cymbidium mastersii* Griff. ex Lindl.	325
	(ค-ง)	*Dendrobium christyanum* Rchb. f.	325
	(จ-ฉ)	*Dendrobium chrysanthum* Wall. ex Lindl.	325
15	(ก-ข)	*Dendrobium chrysotoxum* Lindl.	326
	(ค)	*Dendrobium compactum* Rolfe ex W. Hackett	326
	(ง)	*Dendrobium dantaniense* Guillaumin	326
	(จ-ฉ)	*Dendrobium devonianum* Paxton	326
16	(ก-ข)	*Dendrobium farmeri* Paxton	327
	(ค-ง)	*Dendrobium heterocarpum* Wall. ex Lindl.	327
	(จ-ช)	*Dendrobium infundibulum* Lindl.	327

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่			หน้า
17	(ก-ข)	*Dendrobium lindleyi* Steud.	328
	(ค)	*Dendrobium pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	328
	(ง)	*Dendrobium polyanthum* Wall. ex Lindl.	328
	(จ)	*Dendrobium proteranthum* Seidenf.	328
18	(ก-ค)	*Dendrobium thyrsiflorum* B. S. Williams	329
	(ง-จ)	*Dendrobium unicum* Seidenf.	329
	(ฉ)	*Doritis pulcherrima* Lindl.	329
19	(ก)	*Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	330
	(ข)	*Eria amica* Rchb. f.	330
	(ค-ง)	*Eria carinata* Gibson	330
	(จ)	*Eria discolor* Lindl.	330
	(ฉ)	*Eria lasiopetala* (Willd.) Ormerod	330
20	(ก-ข)	*Eria marginata* Rolfe	331
	(ค-ง)	*Eria paniculata* Lindl.	331
	(จ)	*Eria pannea* Lindl.	331
	(ฉ)	*Eria pusilla* (Griff.) Lindl.	331
21	(ก-ข)	*Eria siamensis* Schltr.	332
	(ค)	*Eria spicata* (D. Don) Hand.-Mazz.	332
	(ง)	*Eria sutepensis* Rolfe ex Downie	332
	(จ)	*Eria tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.	332
22	(ก-ข)	*Eria truncata* Lindl.	333
	(ค-ง)	*Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	333
	(จ-ฉ)	*Gastrochilus rutilans* Seidenf.	333
23	(ก-ข)	*Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson	334
	(ค)	*Liparis bootanensis* Griff.	334
	(ง-จ)	*Liparis gibbosa* Finet	334
	(ฉ)	*Monomeria barbata* Lindl.	334

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่			หน้า
24	(ก-ข)	*Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume	335
	(ค)	*Oberonia acaulis* Griff.	335
	(ง)	*Oberonia emarginata* King & Pantl.	335
	(จ)	*Otochilus fuscus* Lindl.	335
	(ฉ)	*Pholidota articulata* Lindl.	335
	(ช)	*Pholidota imbricata* Lindl.	335
25	(ก)	*Pholidota recurva* Lindl.	336
	(ข-ง)	*Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	336
	(จ)	*Porpax lanii* Seidenf.	336
	(ฉ-ช)	*Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	336
26	(ก)	*Spathoglottis pubescens* Lindl.	337
	(ข)	*Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	337
	(ค-ง)	*Sunipia scariosa* Lindl.	337
	(จ)	*Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	337
	(ฉ)	*Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	337
27	(ก-ค)	*Thunia alba* (Lindl.) Rchb.f.	338
	(ง-ฉ)	*Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb	338
28	(ก-ข)	*Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	339
	(ค-ง)	*Uncifera obtusifolia* Lindl.	339
	(จ)	*Vanda brunnea* Rchb. f.	339

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

Diversity of Orchids at Khok Nok Kraba Area in Phu Luang Wildlife Sanctuary, Loei Province

คำนำ

กล้วยไม้จัดอยู่ในวงศ์ Orchidaceae เป็นวงศ์พืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีความหลากหลายมากวงศ์หนึ่ง ทั่วโลกพบ 796 สกุล 19,000 ชนิด ในประเทศไทยพบกล้วยไม้พื้นเมือง 167 สกุล 1,140 ชนิด (อบฉันท์, 2549) เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นและอยู่ในเขตพฤกษภูมิศาสตร์ (floristic region) ถึง 3 ภูมิภาคด้วยกัน คือ ภูมิภาคอินเดีย-พม่า (Indo-Burmese) ภูมิภาคอินโดจีน (Indo-Chinese) และภูมิภาคมาเลเซีย (Malesian) ทำให้ประเทศไทยมีความหลายหลายของกล้วยไม้มาก ซึ่งกล้วยไม้แต่ละชนิดมีความแตกต่างกันเกี่ยวกับกลุ่มเรณู รูปร่างลักษณะ ขนาดและสีของดอก รูปร่างลักษณะของใบและลำต้น มีลักษณะวิสัยเป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchid) กล้วยไม้ขึ้นบนดิน (terrestrial orchid) และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน (lithophytic orchid) หลายชนิดจัดอยู่ในสถานภาพพืชใกล้สูญพันธุ์ พืชมีแนวโน้มใกล้สุญพันธุ์ และพืชหายาก และบางชนิดพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย จากสถานภาพดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กล้วยไม้หลายชนิดมีการจำนวนประชากรน้อยลง อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและการคุกคามของมนุษย์ จึงเป็นสาเหตุให้ต้องศึกษาในครั้งนี้

บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงนั้น เป็นสถานที่ที่มีความงดงามทางทัศนียภาพและมีความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่า ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เอื้อต่อการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้หลายชนิด ทั้งสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ทำให้มีกล้วยไม้ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงจำนวนมาก จากการค้นคว้าข้อมูลพบว่ามีผู้ที่ศึกษาด้านความหลากหลายของพืช ในพื้นที่นี้น้อย โดยข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบชนิดกล้วยไม้ สัณฐานวิทยา การกระจายพันธุ์ นิเวศวิทยา ชีพลักษณ์ (phenology) จำนวนประชากร และสถานภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ให้กับโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

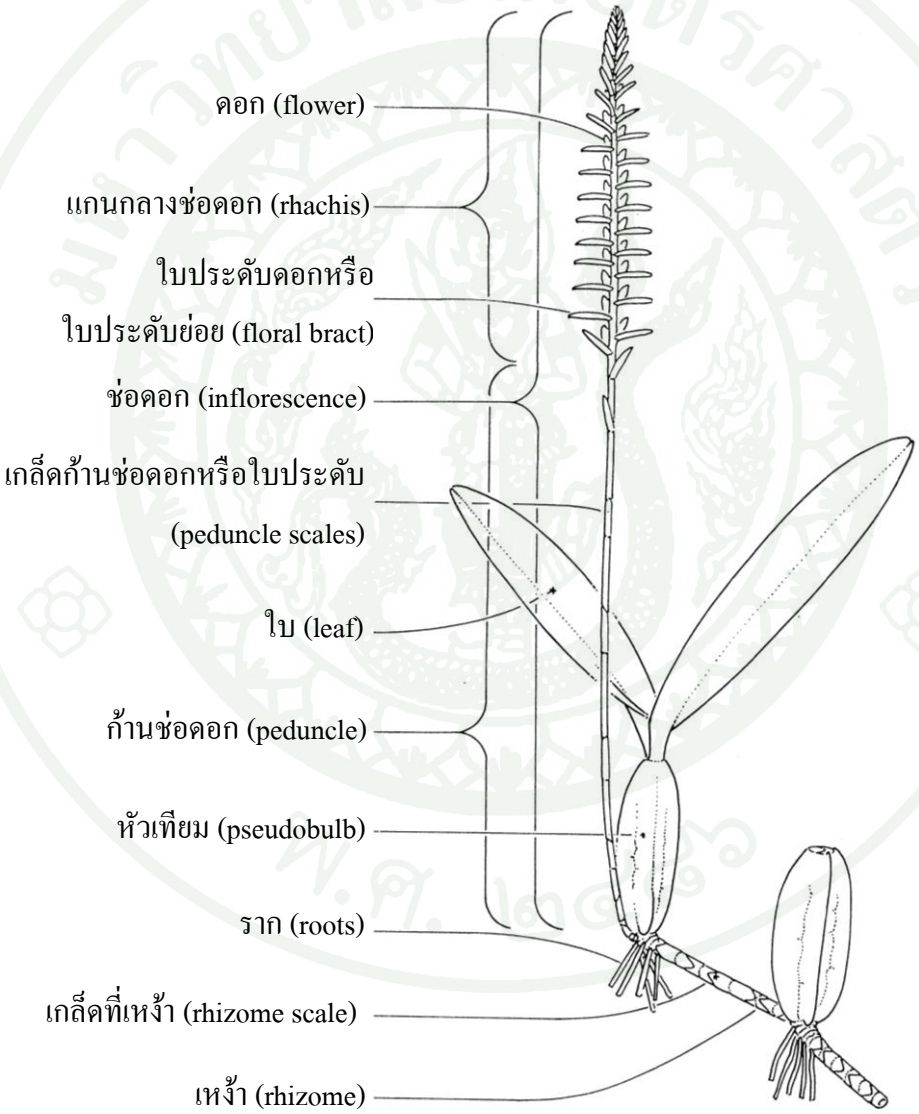
2. เพื่อศึกษาอนุกรมวิธาน สัณฐานวิทยา การกระจายพันธุ์ นิเวศวิทยา และชีพลักษณ์ จำนวนประชากร และสถานภาพของพืชวงศ์กล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การตรวจเอกสาร

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกล้วยไม้

กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (monocotyledon plant) อายุหลายปี ไม่มีเนื้อไม้ (perennial herb) (อบฉันท์, 2549) มีส่วนประกอบดังนี้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของกล้วยไม้

ที่มา: Vermeulen (1991)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1 ราก

รากกล้วยไม้ ออกที่โคนลำต้นหรือตามข้อของเหง้าและลำต้น (อบฉันท์, 2549) ส่วนมากมีลักษณะอวบน้ำ มักมีเนื้อเยื่อหุ้มด้านนอกหนาคล้ายนวม เรียกว่า วีลาเมน (velamen) ซึ่งประกอบด้วยเนื้อเยื่อของเซลล์ที่ตายแล้วเรียงซ้อนกันหลายชั้น มีคุณสมบัติคล้ายฟองน้ำ จึงสามารถดูดซับน้ำและธาตุอาหารเข้าไปภายในเซลล์ของรากกล้วยไม้ได้ รากแบบนี้พบได้ทั้งในกล้วยไม้อิงอาศัยและกล้วยไม้ขึ้นบนดิน แต่กล้วยไม้อิงอาศัยหลายชนิดมีรากพิเศษ เรียกว่า รากอากาศ รูปทรงกระบอก ไม่มีรากฝอย ทำหน้าที่ยึดเกาะต้นไม้และสังเคราะห์ด้วยแสง ด้านที่ติดกับต้นไม้มีลักษณะแบนเพื่อเพิ่มพื้นที่สัมผัสในการดูดซึมน้ำและแร่ธาตุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Pridgeon *et al.*, 1999)

กล้วยไม้มีระบบรากคล้ายกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั่วไป แต่มีการปรับตัวให้เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อม และถิ่นอาศัยที่กล้วยไม้นั้นขึ้นอยู่ เช่น กล้วยไม้บางชนิดที่ลำต้นและใบลดรูป มีเพียงรากที่ทำหน้าที่ยึดเกาะ สร้างอาหาร ดูดซับความชื้นและแลกเปลี่ยนก๊าซ ได้แก่ สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) และสกุลเอื้องตีนตืด (*Taeniophyllum*) (องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2543)

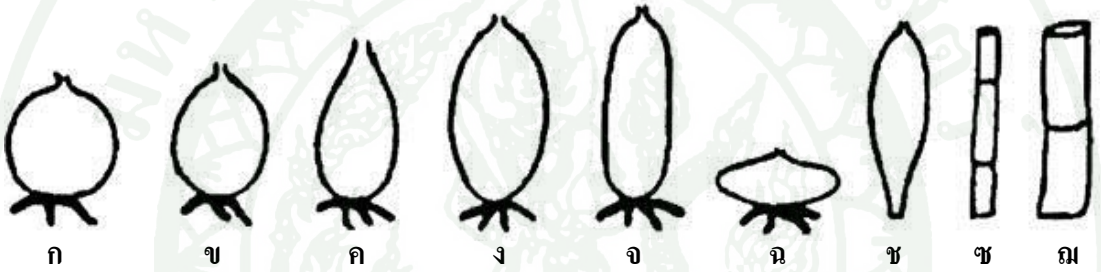
1.2 ลำต้น

ลำต้นกล้วยไม้มีความแตกต่างกันทั้งขนาดและรูปร่าง เช่น กลุ่มที่มีลำต้นป่องคล้ายผลกล้วย เรียกว่า หัวเทียม (pseudobulb) แต่ยังมีกล้วยไม้ชนิดอื่น ๆ ที่มีลักษณะลำต้นรูปทรงกระบอก มักแข็งและเหนียว เรียกว่า เหง้า (rhizome) ทอดนอนไปตามเปลือกไม้ มีรากสั้น ยึดเกาะ และจากเหง้านี้มีลำต้นอีกส่วนหนึ่งซึ่งมักมีลักษณะที่แตกต่างจากเหง้าเดิม เช่น เป็นลำยาว ดังที่พบในเอื้องสายต่าง ๆ (*Dendrobium*) ลำต้นกล้วยไม้บางชนิดโคนป่องกว่าส่วนปลาย บางชนิดหัวท้ายเรียวช่วงกลางป่องเล็กน้อย ส่วนพวกที่มีหัวเทียม มีรูปร่างหลายแบบ เช่น รูปทรงกระบอก รูปกระสวย ทรงรูปไข่ รูปลูกข่าง รูปทรงค่อนข้างกลม หรือรูปทรงกลมแป้น เป็นต้น (อบฉันท์, 2549) (ภาพที่ 1)

กล้วยไม้ขึ้นบนดินบางชนิดมีการสร้างหัวใต้ดิน เพื่อหลีกเลี่ยงจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตจึงมีการสร้างลำต้นเหนือดิน เช่น สกุล *Habenaria* เป็นต้น หรือบางชนิดมีเหง้าอวบน้ำ ทำหน้าที่ในการเก็บสะสมอาหาร เช่น สกุล *Cypripedium, Zeuxine* และ *Goodyera* เป็นต้น (Pridgeon *et al.*, 1999)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้บางชนิดมองไม่เห็นลำต้น เนื่องจากมีขนาดเล็กและมีใบปกคลุมตลอด หรือลำต้นสั้นและเล็กมาก เช่น สกุลพญาไร้ใบ ในกล้วยไม้ที่ลำต้นยาวมาก อาจยาวได้ถึง 10 เมตร ได้แก่ สกุลวานิลลา (*Vanilla*) และคล้ายพืชวงศ์หญ้าพวกอ้อ ได้แก่ สกุลหวายแดง (*Renanthera*) ส่วนกล้วยไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด สูงได้ถึง 3 เมตร และใบยาว 25-50 เซนติเมตร คือ ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum* Blume) กล้วยไม้บางชนิดมีการแตกหน่อที่ปลายลำต้นเดิม ซึ่งพร้อมที่จะหลุดร่วงไปเจริญเป็นต้นใหม่ เป็นการเพิ่มจำนวนต้นให้มากขึ้นอีกวิธีหนึ่ง นอกจากการแตกหน่อที่โคนเพื่อขยายขนาดกอ (อบฉันท์, 2549)



ภาพที่ 2 รูปร่างลำต้นกล้วยไม้: ก. รูปทรงกลม (globose); ข-ค. รูปทรงรูปไข่ (ovoid); ง. รูปทรงรี (ellipsoid); จ. รูปทรงกระบอก (cylindric); ฉ. รูปลูกข่าง (turbinate); ช. รูปคล้ายกระบอง (clavate); ซ. ลำต้นคล้ายพืชวงศ์หญ้าพวกอ้อ (reed-like); ฌ. ลำต้นมีลักษณะเป็นข้อต่อ (jointed)

ที่มา: Pradhan (2006)

1.3 ใบ

ใบกล้วยไม้มีความแตกต่างกันทั้งลักษณะของใบ การเรียงใบ และสี ส่วนมากใบเรียงสลับ บางชนิดเรียงเวียน บางชนิดมีเพียงใบเดียวที่ปลายหัวเทียม เช่น สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) เป็นต้น หรือบางกลุ่มไม่มีใบหรือใบลดรูปเป็นเกล็ด โดยเฉพาะกลุ่มกล้วยไม้อาศัยรา (holomycotrophic orchid) ไม่มีใบและไม่มีคลอโรฟิลล์ ซึ่งกล้วยไม้กลุ่มนี้ไม่อาศัยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงเพื่อสร้างอาหาร แต่ได้รับสารอาหารจากราไมคอไรซา ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตแบบพึ่งพาอาศัยกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักษณะใบกล้วยไม้มีความแตกต่าง ทั้งรูปร่าง ขนาด การมีสิ่งปกคลุม (indumentum) หรือไม่มี ซึ่งใช้ในการระบุสกุลและชนิดกล้วยไม้ โดยรูปร่างใบมีทั้งรูปแถบ รูปใบหอก รูปใบหอกกลับ รูปไข่ รูปรี รูปพัด รูปลูกศร หรือบิดเป็นเกลียว เป็นต้น ความยาวของใบมีตั้งแต่ 1 มิลลิเมตร ถึงมากกว่า 1 เมตร แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนังหรือบางคล้ายกระดาษ อาจพับจีบหรือไม่พับจีบ ส่วนมากแผ่นใบเกลี้ยง บางสกุลมีขนสั้นหรือยาว เช่น สกุล *Cypripedium, Calanthe* และ *Nervilia* เป็นต้น ส่วนมากขอบใบเรียบ การเรียงเส้นใบขนาน บางสกุลการเรียงเส้นใบแบบนิ้วมือ เช่น บางชนิดในสกุล *Cypripedium* และ *Nervilia* (Pridgeon *et al.*, 1999)

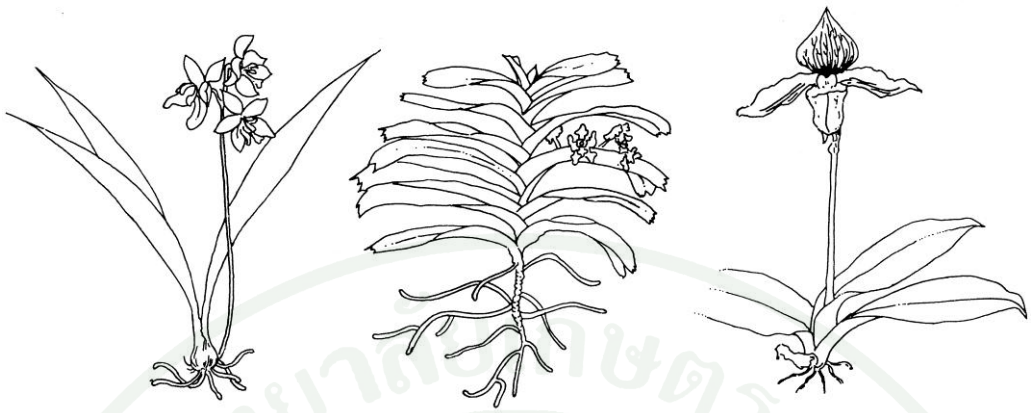
1.4 ดอก

ดอกกล้วยไม้มีทั้งดอกเดี่ยว (solitary) และช่อดอก (inflorescence) ซึ่งมีตำแหน่งการออกดอกที่แตกต่างกัน ดังนี้ (ภาพที่ 3)

ดอกเดี่ยว (solitary flower) มักออกที่โคนหัวเทียมหรือออกตามเหง้าที่ทอดเลื้อย และมีเพียง 1 ดอกอยู่ที่ปลายก้านดอก ก้านดอกสั้นหรือยาว เรียวหรืออวบอ้วน เช่น เอื้องนกกระจิบ [*Trias nasuta* (Rchb. f.) Stapf] และมีบางชนิดออกที่ปลายลำต้นหรือปลายหัวเทียม เช่น สกุลเอื้องรงรอง (*Panisea*)

ช่อดอก (inflorescence) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ก้านช่อดอก ทำหน้าที่พยุงช่อให้ตั้งและยึดช่อให้ติดกับลำต้น ส่วนที่สอง คือ แกนช่อดอก เป็นส่วนที่ดอกเรียงอยู่บนช่อ มี 1 แกน หรือมากกว่า 1 แกน และส่วนที่สาม คือ ดอก อาจเรียงชิดกันแน่น ในแต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เช่น เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa naevatum* J. J. Sm.) หรือในแต่ละช่อมีดอกจำนวนน้อยเพียง 1-2 ดอก เช่น รองเท้านารีเหลืองปราจีน [*Paphiopedelum concolor* (Bateman) Pfitzer] ช่อดอกกล้วยไม้มีทั้งช่อสั้นและช่อยาว รูปทรงกระบอก ช่อตั้งหรือช่อห้อย (สลิล, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข ค

ภาพที่ 3 ตำแหน่งการออกของช่อดอก: ก. ออกที่โคน; ข. ออกตามซอกใบ; ค. ออกที่ยอด

ที่มา: Vermeulen (1991)

ช่อดอกกล้วยไม้ มี 4 แบบ ดังนี้

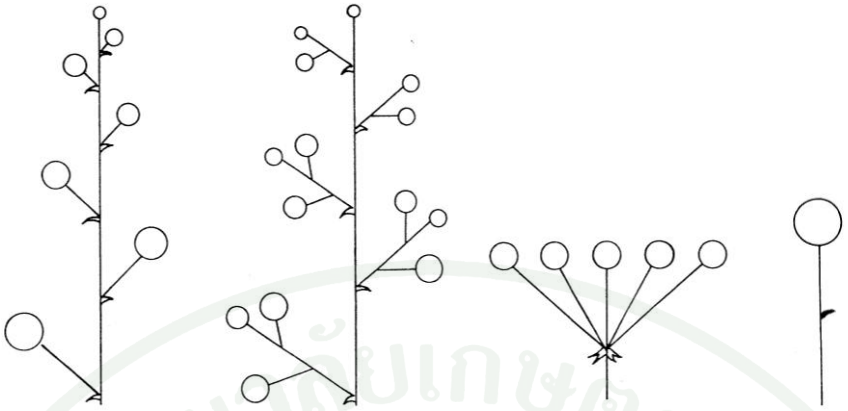
1. ช่อกระจะ (raceme) เป็นช่อดอกที่มีดอกเรียงตามแกนกลางช่อดอกที่ระดับต่างกัน จากโคนไปสู่ปลายช่อดอก แต่ละดอกมีก้านดอกยาวเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน และดอกทยอยบานจากโคนไปสู่ปลายช่อดอก เช่น สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.)

2. ช่อแยกแขนง (panicle) เป็นช่อดอกที่มีช่อแขนงออกจากแกนกลางช่อดอกหลัก เช่น เอื้องเสือแผ้ว [*Pomatocalpa andamanica* (Hook. f.) J. J. Sm.]

3. ช่อซี่ร่ม (umbel) เป็นช่อดอกที่ก้านดอกออกจากจุดเดียวกันที่ปลายก้านช่อดอก ก้านดอกแต่ละก้านยาวเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน คล้ายซี่ร่ม เช่น หมู่สิงโตพัด (Section *Cirrhopetalum*) (Pridgeon *et al*., 1999)

4. ช่อดอกมีหนึ่งดอก (one-flowered inflorescence) เป็นช่อดอกที่มีดอก 1 ดอก ส่วนดอกอื่นฝ่อหรือลดรูป แต่ยังมีใบประดับย่อย บางชนิดมีร่องรอยการลดรูปของดอกเหลืออยู่ (Dressler, 1993)

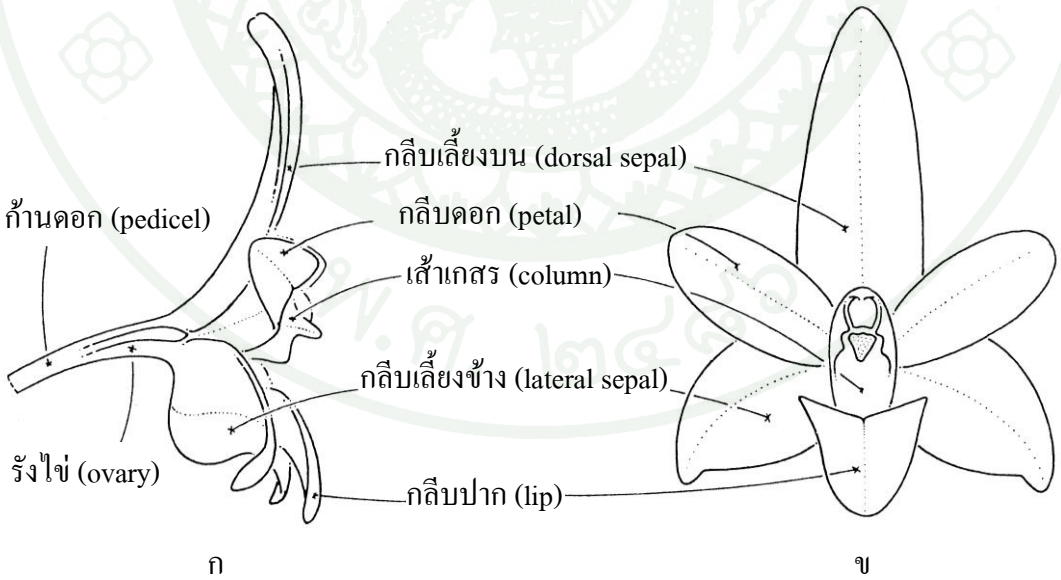
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 4 ชนิดช่อดอกกล้วยไม้: ก. ช่อกระจะ; ข. ช่อแยกแขนง; ค. ช่อซี่ร่ม; ง. ช่อดอกมีหนึ่งดอก

ที่มา: Chan *et al.* (1994)

ดอกกล้วยไม้สมมาตรด้านข้าง (bilateral symmetry) รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ (inferior ovary) เชื่อมรวมกับก้านดอก มีส่วนประกอบของดอก ดังนี้ (Pridgeon *et al*., 1999) (ภาพที่ 5)



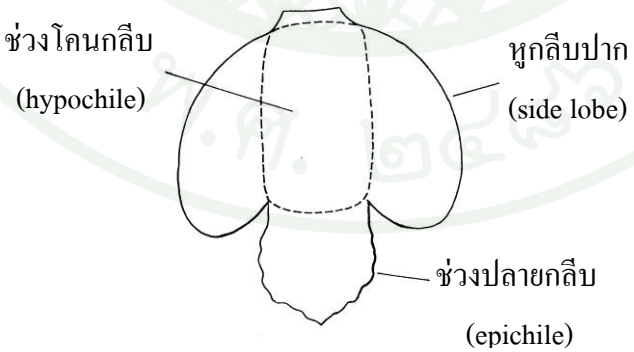
ภาพที่ 5 ส่วนประกอบของดอกกล้วยไม้: ก. ดอกด้านข้าง; ข. ดอกด้านหน้า

ที่มา: Vermeulen (1991)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบเลี้ยง (sepal) เป็นส่วนที่อยู่นอกสุด บางชนิดกลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบขนาดเท่ากันและสีสันคล้ายกัน และหลายชนิดมีกลีบเลี้ยงลักษณะแตกต่างกัน คือ แยกเป็นกลีบเลี้ยงบน (dorsal sepal) 1 กลีบ และกลีบเลี้ยงข้าง (lateral sepal) 2 กลีบมีลักษณะเหมือนกัน แต่อาจแตกต่างจากกลีบเลี้ยงบน บางสกุลกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกัน พบในสกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) บางสกุลกลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้น ๆ ปลายแยกเป็นแฉก (อบฉันท์, 2549)

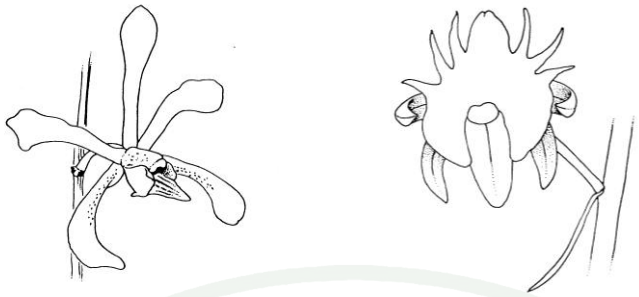
กลีบดอก (petal) เรียงเป็นวงถัดเข้าไปและเรียงสลับกับกลีบเลี้ยง มี 3 กลีบ สีสันสวยงาม ประกอบด้วยกลีบดอก 2 กลีบ อยู่ทางด้านข้าง ทั้ง 2 กลีบมีลักษณะเหมือนกัน ส่วนกลีบดอกอีก 1 กลีบ มีลักษณะแตกต่างจากกลีบดอกกลีบอื่นอย่างชัดเจน เรียกว่า กลีบปาก (labellum หรือ lip) เป็นส่วนที่เด่นที่สุดของดอก มีความหลากหลายของรูปร่าง และสีสันแตกต่างกันไปตามสกุลและชนิด เช่น เป็นแผ่นที่แยกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงโคนกลีบปาก (hypochile) กับช่วงปลายกลีบปาก (epichile) ซึ่งทั้ง 2 ช่วงมีลักษณะแตกต่างกัน หรือแยกเป็น 3 ส่วน คือ มีช่วงกลางหรือช่วงคอกลีบปาก (mesochile) เพิ่มขึ้น ช่วงโคนกลีบปากบางชนิดมีหูกลีบปาก (side lobe) และช่วงปลายกลีบปากหลายชนิดเว้าหรือพับจีบ หรือเป็นชายครุย ทางด้านบนแผ่นกลีบปากอาจมีสัน (keel) เป็นแนวหรือตุ่มเนื้อเยื่อ (callus) ลักษณะแตกต่างกัน นอกจากนั้นช่วงโคนหรือส่วนที่ใกล้โคน หรืออาจเป็นส่วนใหญ่ของกลีบปากมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นถุง (saccate) หรือเป็นเดือย (spur) ซึ่งมีลักษณะและขนาดแตกต่างกันไปตามชนิด (ภาพที่ 6) กลีบปากของกล้วยไม้โดยทั่วไปอยู่ทางด้านล่างของดอก ซึ่งเกิดจากการพลิกกลับของดอกในระยะดอกตูม (resupinate) อีกกลุ่มหนึ่งมีกลีบปากอยู่ทางด้านบน ซึ่งไม่มีการพลิกกลับของดอกในระยะดอกตูม (nonresupinate) (ภาพที่ 7) (อบฉันท์, 2549)



ภาพที่ 6 ลักษณะของกลีบปาก

ที่มา: Chan *et al.* (1994)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข

ภาพที่ 7 ลักษณะการพลิกกลับของดอกกล้วยไม้: ก. ดอกที่ไม่มีการพลิกกลับ; ข. ดอกที่มีการพลิกกลับ

ที่มา: Chan *et al.* (1994)

เส้าเกสร (column) เป็นส่วนที่สำคัญและเป็นลักษณะเฉพาะของกล้วยไม้ ซึ่งเป็นที่รวมของวงหรือชั้นเกสรเพศผู้และส่วนของเกสรเพศเมียเข้าไว้ด้วยกัน มีลักษณะเป็นแท่งอยู่กลางดอก (Pridgeon *et al*., 1999) ส่วนต่าง ๆ ของเส้าเกสร มีดังนี้

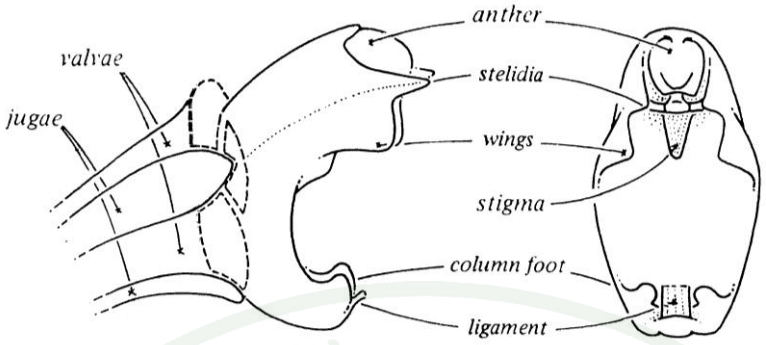
1. ฝาปิดกลุ่มเรณู (anther cap หรือ operculum) อยู่ส่วนบนสุด ภายในฝาปิดกลุ่มเรณูแบ่งเป็น 2 ช่อง ปิดคลุมกลุ่มเรณู

2. ยอดเกสรเพศเมีย (stigma) อยู่ถัดลงมาจากฝาปิดกลุ่มเรณูทางด้านหน้าของเส้าเกสร ซึ่งหันเข้าสู่กลีบปาก มีแอ่งเว้าลึกเข้าไปในเส้าเกสร ภายในมีน้ำเหนียว ๆ มีลักษณะและตำแหน่งที่แตกต่างกันไปในแต่ละสกุลและชนิด

3. จะงอย (rostellum) ส่วนของเนื้อเยื่อที่ยื่นออกไปเป็นจะงอยหรือเป็นติ่งเหนือส่วนที่เว้าเป็นแอ่งยอดเกสรเพศเมีย ซึ่งมีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อกั้นแบ่งเกสรเพศผู้และเพศเมีย (อบฉันท์, 2549)

กล้วยไม้บางชนิดมีส่วนโคนเส้าเกสรขยาย เรียกว่า คางเส้าเกสร (column foot) บางสกุลคางเส้าเกสรอาจยาวกว่าเส้าเกสร (Dressler, 1981) ส่วนปลายเส้าเกสรที่ยื่นเป็นรยางค์ทางด้านข้าง เรียกว่า stelidia มีลักษณะแตกต่างกัน บางชนิดมีลักษณะเป็นเส้นหรือเป็นแผ่น (ภาพที่ 8) (อบฉันท์, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข

ภาพที่ 8 เส้าเกสร: ก. ภาพด้านข้าง; ข. ภาพด้านหน้า

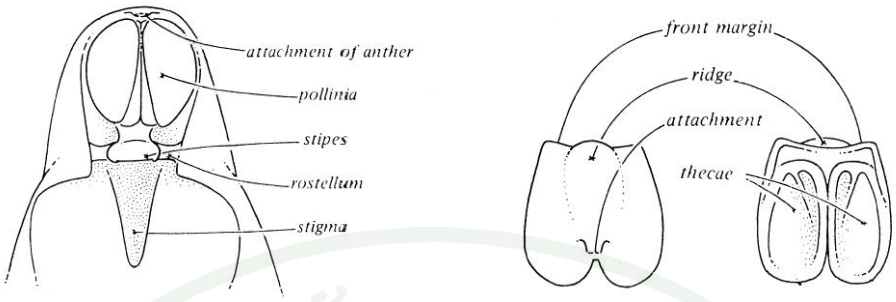
ที่มา: Vermeulen (1991)

เกสรเพศผู้ (stamen) ส่วนมากมี 1 เกสร บางสกุลมี 2 เกสร เช่น สกุลตานขโมย (*Apostasia*) บางสกุลมี 3 เกสร ที่สมบูรณ์ 2 เกสร เป็นหมัน 1 เกสร เช่น สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) ติดอยู่ที่ส่วนบนสุดของเส้าเกสร มีฝาปิดกลุ่มเรณูที่มักร่วงง่าย (ภาพที่ 9) อับเรณูในแต่ละสกุลมีจำนวนกลุ่มเรณูแตกต่างกัน มี 2, 4 หรือ 8 กลุ่ม ซึ่งมีรูปร่างแตกต่างกัน ส่วนแผ่นหรือแถบเยื่อที่คล้ายก้านยึดติดกับกลุ่มเรณู เรียกว่า ก้านกลุ่มเรณู (caudicle หรือ stipe) ที่ปลาย อีกด้านของแผ่นเยื่อมักแผ่แบนเป็นแป้นหรือเป็นตุ่ม และมีสารเหนียว ซึ่งทำให้ชุดกลุ่มเรณูติดไปกับหัวหรือขาของแมลงที่มาเกาะดอกกล้วยไม้ เรียกว่า แป้นก้านกลุ่มเรณู (viscidium) กลุ่มเรณู มีทั้งแบบที่เรณูแต่ละกลุ่มเป็นอิสระ และแบบที่ยึดติดกับก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู รวมเรียกว่า ชุดกลุ่มเรณู (pollinarium) (ภาพที่ 10) (อบฉันท์, 2549; Pridgeon *et al*., 1999)

เกสรเพศเมีย (pistil) ประกอบด้วย ยอดเกสรเพศเมียและรังไข่ โดยยอดเกสรเพศเมีย (stigma) เป็นแอ่งเล็ก โดยทั่วไปมีลักษณะผิวฉาบบาง ๆ ด้วยน้ำหวานที่มีลักษณะเหนียวและใส อยู่ด้านหน้าเส้าเกสร รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ (inferior ovary) (องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2543)

นอกจากนี้ยังมีส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับช่อดอกและดอก คือ ใบประดับ (bract) และใบประดับย่อย (bracteole) อยู่ที่ก้านช่อดอกและก้านดอก ตามลำดับ ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของกล้วยไม้บางชนิด เช่น เอื้องเต่าทอง [*Eria ornata* (Blume) Lindl.] (อบฉันท์, 2549)

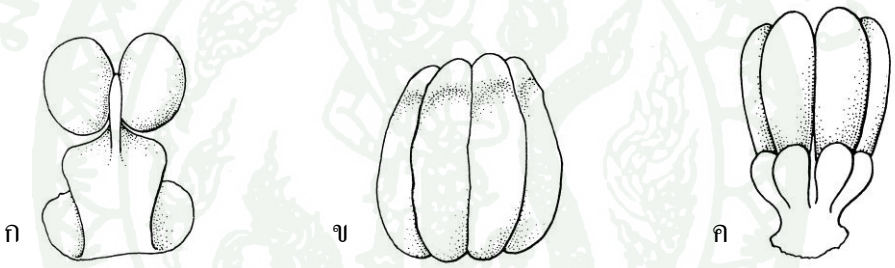
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข ค

ภาพที่ 9 เกสรเพศผู้: ก. เส้าเกสรส่วนปลาย; ข. เกสรเพศผู้ด้านหลัง; ค. เกสรเพศผู้ด้านหน้า

ที่มา: Vermeulen (1991)



ก ข ค

ภาพที่ 10 ลักษณะกลุ่มเรณู: ก. สกุล *Vanda*; ข. สกุล *Dendrobium*; ค. สกุล *Acanthephipium*

ที่มา: Chan *et al.* (1994)

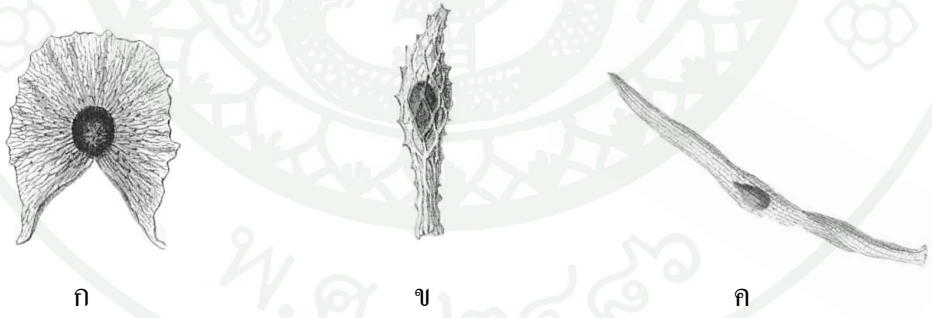
1.5 ผลและเมล็ด

ผลหรือฝักกล้วยไม้มีขนาด ลักษณะ รูปร่างแตกต่างกัน (ภาพที่ 11) เมื่อแก่เต็มที่แตกตามยาว 3 แนว ภายในมีเมล็ดเล็กมาก ลักษณะเป็นผงละเอียดจำนวนมาก บางชนิดอาจมีถึงล้านเมล็ด เป็นเมล็ดที่ไม่มีอาหารสะสม ในธรรมชาติเมล็ดจำนวนมากมายเหล่านี้มีโอกาสงอกเจริญเป็นต้นใหม่ได้ไม่มากนัก เมล็ดที่งอกและเจริญเติบโตได้นั้นต้องตกในที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมและมีราไมคอไรซา (mycorhiza) อยู่ด้วย รากลุ่มนี้มีเส้นใยเจริญเข้าไปในเมล็ด ทั้งราและเมล็ด หรือต้นอ่อนของกล้วยไม้อยู่ด้วยกันแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน นอกจากนั้นส่วนมากภายในฝักกล้วยไม้ยังมี spring hairs ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นยาว สีขาวนวลหรือสีน้ำตาลอ่อนแทรกปะปนกับเมล็ด เมื่อความชื้นเปลี่ยนช่วยทำให้เมล็ดกระจายออกไปจากผลได้ดียิ่งขึ้น (ภาพที่ 12) (อบฉันท์, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพที่ 11 ผลกล้วยไม้: ก. *Coelogyne* sp.; ข. *Dendrobium polyanthum* Wall ex Lindl.; ค. *Calanthe triplicata* (Willemet) Ames; ง. *Aerides odorata* Lour.; จ. *Vanilla planifolia* Jacks. ex Andrews

ที่มา: Beer (1863)



ภาพที่ 12 เมล็ดกล้วยไม้: ก. *Erythrorchis altissima* (Blume) Blume; ข. *Cattleya intermedia* Graham ex Hook.; ค. *Anoectochilus setaceus* Blume

ที่มา: Beer (1863)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. การจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้

เนื่องจากพืชวงศ์กล้วยไม้มีความหลากหลายมาก มีนักพฤกษศาสตร์หลายท่านอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา จำแนกวงศ์กล้วยไม้ออกเป็นวงศ์ย่อย (subfamily) ที่แตกต่างกัน ซึ่งในที่นี้ใช้ตามระบบการจำแนกของ Dressler (1993) แบ่งพืชวงศ์กล้วยไม้เป็น 5 วงศ์ย่อย ดังนี้

รูปวิธานระบุวงศ์ย่อย

1. เรณูคล้ายผงแป้งหรือคล้ายวุ้น ไม่เป็นกลุ่มเรณู (ยกเว้นบางชนิดในสกุล *Phragmipedium*)
   2. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 หรือ 3 เกสร โคนใบมีกาบหุ้มลำต้น
      3. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์รูปขอบขนาน รูปไข่ หรือรูปค่อนข้างกลม เกสรเพศผู้เป็นหมัน เป็นแผ่นค่อนข้างกลมหรือรูปคล้ายไต กลีบปากเป็นถุง ..... **Cypripedioideae**
      3. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์รูปใบหอก เกสรเพศผู้เป็นหมันรูปคล้ายนิ้วมือ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกรูปร่างคล้ายกัน ไม่มีกลีบปาก ..... **Apostasioideae**
   2. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 1 เกสร โคนใบไม่มีกาบหุ้มลำต้น ..... **Vanilloideae**
1. เรณูอัดแน่น เป็นกลุ่มเรณู
   4. เกสรเพศผู้ตั้งหรือโค้งไปทางด้านหลัง
      5. ใบม้วนตามยาว ไม่พับจีบ รากอวบน้ำ ..... **Orchidoideae**
      5. ใบพับจีบ บางสกุลรากอวบน้ำ ..... **Epidendroideae**
   4. เกสรเพศผู้ประกับหลัง ..... **Epidendroideae**

2.1 วงศ์ย่อย Apostasioideae

วงศ์ย่อยนี้ลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน มีรากค้ำ ป้อง ทำหน้าที่สะสมอาหาร ลำต้นตั้ง ใบเรียงเวียน แผ่นใบพับจีบ ม้วนตามยาว รูปแถบ รูปรี รูปขอบขนานแกมรูปไข่ รูปรีแคบหรือรูปไข่แกมรูปรี ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง มีใบประดับติดทน ดอกสมมาตรด้านข้าง ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สีขาว สีเหลืองอ่อน หรือสีเหลืองเข้ม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกัน เส้นกลางกลีบเลี้ยงหนาทางด้านนอก กลีบดอก 2 กลีบ แยกกัน เส้นกลางกลีบดอกหนาทางด้านนอก กลีบปากเหมือนกลีบเลี้ยงและกลีบดอก เส้าเกสรตั้งหรือโค้งงอ เกสรเพศผู้ (stamen) 3 หรือ 2 เกสร ก้านชูอับเรณู (filament) เชื่อมติดกับก้านยอดเกสรเพศเมีย (style) และส่วนปลายติดทางด้านหลัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หรือติดที่โคนอับเรณู อับเรณูหันเข้า มี 2 ช่อง เรณูคล้ายผงแป้ง รังไข่รูปทรงกระบอกหรือรูปทรงรี ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มหรือรูปพีระมิด ผลแบบผลแห้งแตก มี 2-3 พู ผนังบาง (ภาพที่ 13)

ก ข

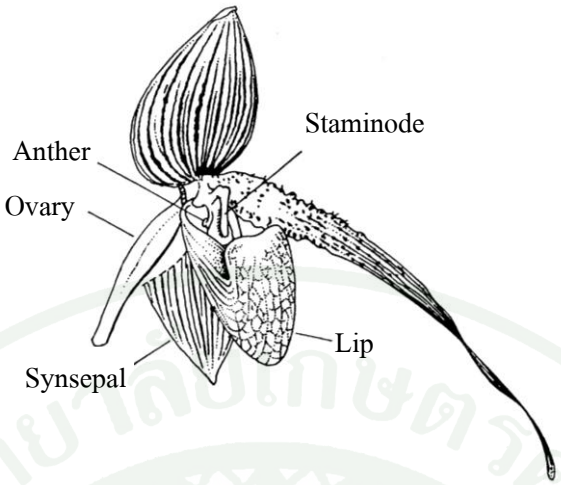
ภาพที่ 13 ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Apostasioideae: ก. ดอก; ข. เกสรเพศผู้

ที่มา: Seidenfaden and Wood (1992)

2.2 วงศ์ย่อย Cypripedioideae

วงศ์ย่อยนี้ลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน ขึ้นบนหิน หรืออิงอาศัยอยู่บนต้นไม้ ลำต้นสั้น แตกหน่อจากต้นเดิมบริเวณเหง้า ใบ 2-7 ใบ อวบน้ำ เปราะ เรียงสลับ แผ่นใบพับจีบ สีเขียวหรือมีลวดลายทางด้านบน ช่อดอกออกที่ยอด ก้านช่อดอกส่วนมากยาว ดอกใหญ่ มีดอกน้อย กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนใหญ่ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว กลีบดอกกว้างหรือแคบ ยาวกว่ากลีบเลี้ยง ถ้าแคบมากก็ยาวมากและบิดเป็นเกลียว กลีบปากส่วนปลายเป็นถุงคล้ายรองเท้าแตะ จึงเรียกกล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้ว่า รองเท้าแตะนารีหรือรองเท้านารี โคนกลีบมีติ่งยื่นออกมาทางด้านข้าง กลีบปากมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละสกุลและชนิด เกสรเพศผู้ 3 เกสร มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร คล้ายวุ้น เชื่อมติดกับโคนเกสรเพศเมีย เกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร เป็นแผ่นรูปค่อนข้างกลมหรือรูปคล้ายไต โค้งลงมาบังเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ทั้ง 2 เกสรและเกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียอยู่ด้านหน้าเส้าเกสร เป็นแผ่นรูปกลม หนา ผลมีเมล็ดจำนวนมาก (ภาพที่ 14)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 14 ดอกและเส้าเกสรของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Cypripedioideae

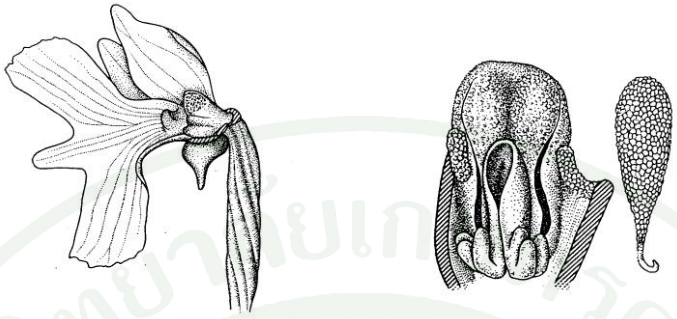
ที่มา: Chan *et al.* (1994)

2.3 วงศ์ย่อย Orchidoideae

วงศ์ย่อยนี้ลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดินหรือพบน้อยมากที่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย บางชนิดเป็นกล้วยไม้อาศัยรา ลำต้นใต้ดินเป็นหัวหรือเหง้า หัวทรงรูปไข่ รูปทรงค่อนข้างกลม รูปทรงรี หรือรูปทรงกระบอก ออกเดี่ยวหรือออกเป็นกลุ่ม อาจมีขนหรือเกลี้ยง อวบน้ำ ใบ 1 ถึงหลายใบ เรียงเวียนที่โคนหัวเทียมหรือตามลำต้น ร่วงง่าย ใบด้านล่างลดรูปเป็นกาบใบ ส่วนใบด้านบนคล้ายใบประดับ สีเขียว บางชนิดมีจุดหรือเส้นใบสีเงิน สีแดง สีทอง หรือสีม่วง ดอกเดี่ยวหรือช่อดอกแบบช่อกระจะ ตั้งหรือโค้งลง ดอกเรียงรอบแกนกลางช่อดอก พบน้อยมากที่เรียงด้านเดียว ใบประดับรูปแถบ รูปใบหอก รูปไข่ หรือรูปรี สีเขียว เกลี้ยง ดอกขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ส่วนมากพลิกกลับ ก้านดอกสั้นหรือไม่มี กลีบเลี้ยงบนแยกหรือเชื่อมติดกับกลีบดอกเป็นถุงอยู่เหนือเส้าเกสร กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน หรือเชื่อมติดกัน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร กลีบดอกปลายเรียบหรือเป็น 2 แฉก ส่วนมากเชื่อมติดกับกลีบเลี้ยงบน กลีบปากโค้งลง เป็นแฉก 3 หรือ 5 แฉก ปลายเรียบ โคนมีต่อม 2 ต่อม และยื่นเป็นเดือย เดือยมีลักษณะคล้ายถุง รูปคล้ายกระบองหรือรูปทรงกระบอก พบน้อยที่เชื่อมติดกับรังไข่ เส้าเกสรสั้นมาก ตั้งหรือทอดนอน อับเรณูมี 2 ช่อง ยาวมากกว่าหรือเท่ากับความยาวของจะงอย ฝาปิดกลุ่มเรณูเชื่อมติดกันหรือแยกกัน กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม เชื่อมติดกันอยู่บนแป้นก้านกลุ่มเรณู อาจมีหรือไม่มีก้าน ซึ่งสั้นกว่าเส้าเกสร บางชนิดอาจยาว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว่าเส้าเกสร ยอดเกสรเพศเมียเรียบหรือเป็น 2 แฉก อาจมีหรือไม่มีก้าน เว้าเข้าหรือนูน จะงอยเป็น 2-3 แฉก รังไข่เกลี้ยง มีขนหรือมีต่อมเล็กน้อย (ภาพที่ 15)



ก ข

ภาพที่ 15 ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Orchidoideae: ก. ดอก; ข. เส้าเกสรและกลุ่มเรณู

ที่มา: Seidenfaden and Wood (1992)

2.4 วงศ์ย่อย Vanilloideae

วงศ์ย่อยนี้ลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดินหรือกล้วยไม้กินซาก อายุหลายปี เจริญทางด้านข้างหรือเจริญทางยอด รากอวบหนา หรือเป็นรากสะสมอาหาร ลำต้นตั้งหรือทอดเลื้อย ใบ 1 ถึงหลายใบ เรียงสลับหรือเรียงเวียน แผ่นใบหนาและอวบน้ำ อาจลดรูปขนาดเล็กหรือไม่มี ดอกเดี่ยว ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกที่ยอดหรือตามข้อ ดอกมีสีสันสวยงาม มีกลิ่นหอม มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงแยกกันและกางออก สีเหลือง สีขาว สีเขียว สีชมพู หรือสีน้ำตาล กลีบดอกแยกกันและกางออกหรือโค้งไปด้านหลัง บางชนิดเชื่อมติดกันคล้ายหลอด กลีบดอกมีลักษณะคล้ายกลีบเลี้ยง กลีบปากส่วนปลายเชื่อมรวมกับเส้าเกสรเป็นหลอด ปลายกลีบปากไม่เป็นแฉกหรือเป็น 3 แฉก มีขนหรือเกล็ด หรือบางชนิดมีต่อมอยู่ที่โคนกลีบปาก เส้าเกสรเรียวยาวและโค้งลง เกลี้ยง ปลายเส้าเกสรมีฝาปิดอับเรณูลักษณะคล้ายถุง อับเรณูอยู่ที่ปลายเส้าเกสร บางชนิดออกเป็นคู่ เรณูคล้ายผงแป้ง อับเรณูเป็นแบบกลุ่มละหนึ่ง (monads) หรือกลุ่มละสี่ (tetrads) พบน้อยมากที่เป็นกลุ่มเรณู รังไข่มี 1 หรือ 3 ช่อง เกลี้ยงหรือมีขนสั้นนุ่ม บางชนิดเป็นสัน (ภาพที่ 16)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ก ข

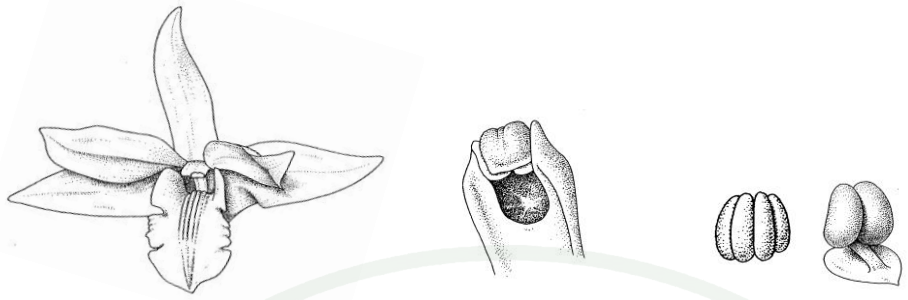
ภาพที่ 16 ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Vanilloideae: ก. ดอก; ข. เส้าเกสร

ที่มา: Pedersen *et al.* (2011)

2.5 วงศ์ย่อย Epidendroideae

วงศ์ย่อยนี้ลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน ขึ้นบนหิน หรือกล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอดหรือเจริญทางด้านข้าง รากแตกแขนงสั้น มีวีเลเมน ลำต้นใต้ดินเป็นเหง้า มีข้อจำนวนมาก รูปทรงกระบอก ลำต้นเหนือดินเป็นหัวเทียม ใบเรียงสลับ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนังหรือบางคล้ายกระดาษ เรียบหรือพับจีบ บางชนิดใบลดรูปเป็นเกล็ด หรือไม่มีใบ ดอกเดี่ยว ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกตามข้อ พบน้อยที่ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกัน รูปร่างคล้ายกัน กลีบปากใหญ่ มีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละสกุล เส้าเกสร ส่วนมากเกลี้ยง บางครั้ง เส้าเกสรมีปีกฝาปิดกลุ่มเรณูเมื่อแก่ร่วงง่าย อับเรณูประกับหลัง (incumbent) กลุ่มเรณูมี 2, 4 หรือ 8 กลุ่ม เป็นก้อนแข็ง ผิวเป็นมันคล้ายขี้ผึ้งเคลือบ แต่ในบางสกุลกลุ่มเรณูนิ่มเป็นผงคล้ายแป้ง กลุ่มเรณูแต่ละกลุ่มติดกันบนแป้นก้านกลุ่มเรณู (ภาพที่ 17) (Pridgeon *et al.*, 1999)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข ค

ภาพที่ 17 ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Epidendroideae: ก. ดอก; ข. เส้าเกสร; ค. กลุ่มเรณู

ที่มา: Seidenfaden and Wood (1992)

3. ลักษณะการดำรงชีพของกล้วยไม้

การดำรงชีพของกล้วยไม้เมื่อพิจารณาตามความสามารถในการสร้างอาหาร แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

3.1 กล้วยไม้ที่สามารถสร้างอาหารเองได้ (autophytic orchid) คือ กล้วยไม้ที่สามารถสังเคราะห์ด้วยแสง เพื่อสร้างสารอาหารในการเจริญเติบโต ซึ่งกล้วยไม้กลุ่มนี้มีคลอโรฟิลล์ในส่วนต่าง ๆ เช่น ใบ ลำต้น หรือราก กล้วยไม้บางชนิดที่ไม่มีใบและลำต้นสามารถสังเคราะห์ด้วยแสงที่ราก เช่น สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) สกุล *Taeniophyllum*

3.2 กล้วยไม้ที่สร้างอาหารเองไม่ได้ (heterophytic orchid) คือ กล้วยไม้ที่ไม่สามารถสังเคราะห์ด้วยแสงได้ เนื่องจากไม่มีคลอโรฟิลล์ ลำต้น สีขาว สีขาวแกมสีน้ำตาล สีขาวแกมสีม่วง สีน้ำตาลอ่อน หรือสีขาวอมเหลือง ดำรงชีพโดยอาศัยอาหารจากจุลินทรีย์ ปรากฏให้เห็นเพียงช่วงสั้น ๆ ไม่กี่วันในแต่ละปี เช่น สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) และสกุลกล้วยส้ม (*Didymoplexiella*) (Berliocchi, 2000; อบฉันท์, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้

กล้วยไม้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาตามลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ แบ่งเป็น 4 แบบ ดังนี้

4.1 กล้วยไม้ขึ้นบนดิน (terrestrial orchid) พบได้ทุกภาคของประเทศ เนื่องจากสามารถเจริญเติบโตได้ในป่าทุกชนิด ทั้งป่าผลัดใบและป่าไม่ผลัดใบ ในป่าผลัดใบมักพบกล้วยไม้สกุลท้าวคูลู (*Brachycorythis*) สกุลว่านแผ่นดินเย็น (*Nervilia*) และสกุลหญ้าจิ้มฟันควาย (*Arundina*) ส่วนป่าไม่ผลัดใบมักพบกล้วยไม้สกุลขาวดง (*Tropidia*) สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) สกุลซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum*) และสกุลเอื้องแฝง (*Aphyllorchis*)

4.2 กล้วยไม้ขึ้นบนหิน (lithophytic orchid) ส่วนมากมีหัวเทียมขนาดใหญ่ หรือมีใบที่อวบหนาเพื่อเก็บสะสมอาหารในการดำรงชีพในฤดูแล้ง จึงสามารถทนทานความร้อนจากแผ่นหินที่ถูกแดดเผาได้เป็นอย่างดี เช่น เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum* Rchb. f.) และม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima* Lindl.) บางชนิดขึ้นบนหินในที่ร่มรำไร หัวเทียมเล็ก แผ่นใบบาง เช่น เอื้องใบมะขาม (*Podochilus microphyllus* Lindl.)

4.3 กล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchid) เป็นกล้วยไม้ที่อาศัยอยู่บนกิ่งหรือตามลำต้นของต้นไม้ ซึ่งกล้วยไม้แต่ละชนิดอาจเกาะบนต้นไม้ชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน ตามความจำเพาะเจาะจงของกล้วยไม้ พบทั้งในป่าผลัดใบและป่าไม่ผลัดใบ ในป่าเต็งรังมักอิงอาศัยบนไม้ต้นในวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) ในป่าดิบเขามักอิงอาศัยบนไม้ต้นในวงศ์ก่อ (Fagaceae) และบางชนิดอาศัยบนต้นสนในป่าสนเขา เช่น เอื้องแซะดอยปุย (*Dendrobium bellatulum* Rolfe)

4.4 กล้วยไม้น้ำ (aquatic orchid) ในประเทศไทยมีกล้วยไม้เพียงไม่กี่ชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ พบตามลำธารน้ำไหล เช่น กล้วยไม้น้ำ (*Epipactis flava* Seidenf.) หรือในน้ำนิ่งตามพื้นที่พรุ เช่น เอื้องโมกพรุ [*Papilionanthe hookeriana* (Rchb. f.) Schltr.] และเอื้องกระพรุ [*Dipodium paludosum* (Griff.) Rchb. f.] (สลิล, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. ลักษณะการเจริญเติบโตของกล้วยไม้

กล้วยไม้มีลักษณะการเจริญเติบโต 2 แบบ ได้แก่

5.1 กล้วยไม้ที่เจริญเติบโตทางยอด (monopodial orchid) เป็นกล้วยไม้ที่สามารถผลิใบและออกดอกที่ลำต้นเดิมได้หลายครั้ง และแตกหน่อใหม่ที่บริเวณโคนลำต้นเดิมหรือสร้างต้นใหม่ได้จากยอดเดิม พบได้ในกลุ่มวานิลลา (*Vanilla*) และเผ่าแวนดา (Tribe *Vanda*)

5.2 กล้วยไม้ที่เจริญเติบโตทางด้านข้าง (sympodial orchid) การเจริญของลำต้นที่มีลักษณะเป็นกอ หัวเทียมหรือหน่อใหม่เจริญมาจากโคนหัวเทียมเก่าหรือเหง้า เมื่อครบรอบฤดูกาลจะแตกหน่อใหม่อีกครั้งในแต่ละปี และขยายขนาดของกอออกไปเรื่อย ๆ (Pridgeon *et al.*, 1999)

6. พรรณพืชอนุรักษ์

ประเทศไทยได้ลงนามในสนธิสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ เรื่องชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) เพื่อควบคุมการค้าชนิดของสัตว์ป่าและพืชป่าหายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ ประเทศไทยเป็นสมาชิกสหภาพระหว่างประเทศ เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources: IUCN) ที่มีนโยบายเพื่อปกป้องและคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ และได้กำหนดพรรณพืชควบคุมไว้ 3 บัญชี ดังนี้

6.1 บัญชีแนบท้ายที่ 1 หมายถึง ชนิดที่ได้มาจากป่า หรือเป็นของป่าและใกล้สูญพันธุ์ ห้ามทำการค้าโดยเด็ดขาด ยกเว้นกรณีที่ได้จากการขยายพันธุ์เทียม หรือเพาะพันธุ์ หรือเพื่อการศึกษาวิจัย การนำเข้าและส่งออกของชนิดในบัญชีนี้ต้องได้รับอนุญาตจากประเทศผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้าก่อนจึงสามารถส่งออกได้ ได้แก่ สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) และเอื้องปากนกแก้ว (*Dendrobium cruentum* Rchb. f.)

6.2 บัญชีแนบท้ายที่ 2 หมายถึง ชนิดที่เหลืออยู่ค่อนข้างน้อยแต่ยังไม่ใกล้สูญพันธุ์สามารถทำการค้าชนิดที่ได้มาจากป่า แต่ต้องไม่ละเมิดกฎหมายในประเทศ กล้วยไม้ทั้งหมดอีกกว่า 1,000 ชนิด ล้วนจัดให้อยู่ในบัญชีที่ 2

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6.3 บัญชีแนบท้ายที่ 3 หมายถึง ชนิดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศหนึ่งประเทศใด และได้ขอความช่วยเหลือจากประเทศภาคีให้ช่วยควบคุมการค้าชนิดนั้น ๆ ซึ่งในประเทศไทยไม่มีกล้วยไม้ชนิดใดจัดไว้ในบัญชีนี้ (วิชา และคณะ, 2540)

7. การสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในประเทศไทย (ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก)

ในปี พ.ศ. 2445-2475 เริ่มมีการสำรวจกล้วยไม้อย่างจริงจัง โดย Arthur Francis George Kerr หรือหมอคาร์ ซึ่งเป็นแพทย์ชาวไอริช ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ในการสำรวจและเก็บตัวอย่างกล้วยไม้จากผู้เชี่ยวชาญด้านกล้วยไม้จากสวนพฤกษศาสตร์คิว (Royal Botanic Gardens, Kew) หมอคาร์จึงเริ่มสำรวจและเก็บพรรณพืชของประเทศไทยตั้งแต่นั้นมาตลอดระยะเวลา 25 ปี ต่อมาหมอคาร์ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้ากรมท่านแรกของกองตรวจพันธุ์รุกขชาติ และเป็นผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์พืชแห่งแรกของประเทศไทย (ก่องกานดา, 2539)

ในปี พ.ศ. 2474-2478 เป็นยุคที่เฟื่องฟูที่สุดของการศึกษากล้วยไม้ในประเทศไทย โดย ศาสตราจารย์ ดร.Gunnar Seidenfaden เอกอัครราชฑูตเดนมาร์กประจำประเทศไทยได้ร่วมงานกับ ศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันทน์ นักพฤกษศาสตร์ชาวไทย สำรวจกล้วยไม้ทั่วประเทศและรวบรวมผลการศึกษาทั้งหมดจัดพิมพ์เป็นหนังสือชื่อ “The Orchids of Thailand: A Preliminary List” เป็นหนังสือวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้เล่มแรกของประเทศไทย ในหนังสือมีภาพวาดลายเส้นและภาพถ่าย แต่มีคำบรรยายลักษณะของกล้วยไม้แต่ละชนิดค่อนข้างน้อย (Seidenfaden and Smitinand, 1959)

ในปี พ.ศ. 2498-2516 ศาสตราจารย์ ดร.Gunnar Seidenfaden เดินทางสำรวจกล้วยไม้ร่วมกับศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันทน์ ได้เก็บตัวอย่างดองและตัวอย่างแห้งของกล้วยไม้มากกว่า 9,000 หมายเลข โดยเก็บรวบรวมไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชโคเปเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก (ก่องกานดา, 2539)

ในปี พ.ศ. 2507 ศาสตราจารย์ ดร.Gunnar Seidenfaden และศาสตราจารย์ ดร. เต็ม สมิตินันทน์ ศึกษาการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในประเทศไทย ในโครงการร่วมสำรวจพรรณไม้โดยนักพฤกษศาสตร์ไทย-เดนมาร์ก ครั้งที่ 4 ในพื้นที่ภาคเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน อำเภอแม่แจ่ม อำเภอฮอด อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน จังหวัดตาก ภูเมี่ยง อุทยาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสิ้นสุดที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ทวีศักดิ์ และคณะ, 2546)

กิติเชษฐ์ (2532) ศึกษาพรรณไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2530 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2531 พบกล้วยไม้ 13 สกุล 23 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 4 สกุล 5 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 9 สกุล 15 ชนิด และที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 1 สกุล 3 ชนิด

สมพร (2541ก) สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรบริเวณดอยเชียงดาว พบกล้วยไม้ 21 สกุล 38 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 24 ชนิด และกล้วยไม้อิงอาศัย 14 ชนิด

สมพร (2541ข) สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรบริเวณดอยสุเทพ-ปุย พบกล้วยไม้ 53 สกุล 141 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 68 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัย 66 ชนิด และกล้วยไม้สร้างอาหารเองไม่ได้ 7 ชนิด

มนู (2542) ศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้พื้นล่างตามแนวลำน้ำแม่มอนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 475 เมตรถึง 575 เมตร ในอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2539 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2540 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือ *Habenaria rhodochila* Hance

วรรณชัย (2543) ศึกษาอนุกรมวิธานของไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยบริเวณเขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2541 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2543 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือ *Eulophia graminea* Lindl.

ขจรศักดิ์ (2545) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณเกาะเตาหม้อ เกาะพระ และเกาะพระน้อย จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2543 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือ *Eulophia graminea* Lindl.

ปวีณา (2545) ศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย ในอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 พบกล้วยไม้ 15 สกุล 17 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พงศักดิ์ (2545) ศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2539 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2542 พบกล้วยไม้ 148 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่คาดว่าเป็นการรายงานใหม่ของประเทศไทย (new record) 2 ชนิด ได้แก่ *Taeniophyllum radiatum* J. J. Sm. และ *Thrixspermum tortum* J. J. Sm.

สุธิรา (2545) ศึกษาความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณพื้นที่พุ หมู่บ้านมะเดื่อ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2545 พบกล้วยไม้ 18 สกุล 23 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 20 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 3 ชนิด พบกล้วยไม้หายาก 1 ชนิด คือ เทียนลิง *Dendrobium trinervium* Ridl.

ทวีศักดิ์ และคณะ (2546) ศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณวนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2540 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2542 พบกล้วยไม้ 39 สกุล 77 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 22 ชนิด และกล้วยไม้สร้างอาหารเองไม่ได้ 3 ชนิด

อภิรักษ์ (2546) ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในพื้นที่สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงห้วยแม่เกี๋ยง ตามพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 2 สกุล 2 ชนิด ได้แก่ กะเรกะร่อน [*Cymbidium aloifolium* (L.) Sw] และเอื้องเงิน (*Dendrobium draconis* Rchb. f.)

กันย์ (2548) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า บริเวณสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 20 สกุล 46 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ป่าที่จัดอยู่ในบัญชี 2 ตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าตั้งแต่ประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ หรือ CITES 6 สกุล 14 ชนิด ได้แก่ เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava* Seidenf.) เอื้องยอดสร้อย (*Dendrobium acinaciforme* Roxb.) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum* Lindl.) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum* Lindl. & Paxt.) เอื้องเงิน (*D. draconis* Rchb. f.) เอื้องแววมยุรา (*D. fimbriatum* Hook.) เอื้องช้างน้าว (*D. puchellum* Roxb. ex Lindl.) เอื้องเก๊ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile* Lindl.) เอื้องแซะหลวง (*D. scabrilingue* Lindl.) เอื้องตาเหิน (*D. infundibulum* Lindl.) เอื้องโมก [*Papilionanthe teres* (Roxb.) Schltr.] เอื้องเขากวางอ่อน [*Phalaenopsis cornucervi* (Breda) Blume & Rchb. f.] เอื้องไอยเรศ [*Rhynchostylis retusa* (L.) Blume] และเอื้องพวงองุ่น [*Robiquetia succisa* (Lindl.) Seidenf.]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นันทนา (2548) ศึกษาพรรณไม้ในบริเวณพระจุฑาธุชราชฐาน เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือ หัวข้าวต้ม (*Eulophia graminea* Lindl.)

Srisanga (2005) ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชมีท่อลำเลียงในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1998 ถึงปี ค.ศ. 2003 พบกล้วยไม้ 32 สกุล 51 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย (endemic plant) 3 ชนิด ได้แก่ *Anoectochilus siamensis* Schltr., *Cyrtosia nana* (Rolfe ex Downie) Garay และ *Vanilla siamensis* Rolfe ex Downie และกล้วยไม้หายาก (rare plant) 2 ชนิด ได้แก่ *Cheirostylis griffithii* Lindl. และ *Pleione praecox* (J. E. Sm.) D. Don

วสันต์ (2549) ศึกษาพรรณไม้ที่น่าสนใจบริเวณทุ่งโนนสน อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2549 พบกล้วยไม้ 11 สกุล 13 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 7 ชนิด และกล้วยไม้อิงอาศัย 6 ชนิด

สุวิทย์ (2549) ศึกษากล้วยไม้ในจังหวัดนราธิวาส ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 54 สกุล 116 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่เป็นการรายงานใหม่ของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ *Acriopsis ridleyi* Hook. f., *A. carrii* Holttum., *Bulbophyllum flavescens* (Blume) Lindl., *B. inunctum* J. J. Sm., *B. leptosepalum* Hook. f. และ *Vanilla griffithii* Rchb. f.

ปกรณ์ และ ฉัตรชัย (2551) ศึกษากล้วยไม้ขึ้นบนดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 18 สกุล 24 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ขึ้นบนดินที่มีสถานภาพเป็นพืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ ปากนกแก้ว (*Cymbidium lowianum* Rchb. f.) และพืชหายาก 5 ชนิด ได้แก่ เหยือกน้ำดอย (*Acanthephippium striatum* Lindl.) เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa* Schltr.) *Collabiopsis formosanum* (Hayata) S. S. Ying หญ้าเปราะนก (*Liparis regnieri* Finet) และกล้วยไม้ดง [*Phaius mishimenesis* (Lindl. & Paxton) Rchb. f.]

เสฐียร (2551) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ บริเวณดอยผ้าห่มปก อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

33 สกุล 85 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 74 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 8 ชนิด และที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนดิน 3 ชนิด

อ้อพร และ ฉัตรชัย (2551) ศึกษากล้วยไม้ขึ้นบนดินในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 14 สกุล 18 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ขึ้นบนดินที่มีสถานภาพเป็นพืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa* Schltr.) และนางอั้ว [*Pacteilis susannae* (L.) Raf.]

วัชรศักดิ์ (2555) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดกำแพงเพชร ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2553 พบกล้วยไม้ 62 สกุล 162 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงข้าวเมืองจันท์ (*Bulbophyllum dissitiflorum* Seidenf.) สิงโตใบพายกลีบมน (*B. notabilipetalum* Seidenf.) สิงโตรวงข้าวมลายู (*B. peninsulare* Seidenf.) เอื้องก้างปลาน้อย (*Dendrobium keithii* Ridl.) หวายน้อยภูหลวง (*D. proteranthum* Seidenf.) และนางอั้วตั๊กแตนหนวดยาว (*Habenaria longitheca* Seidenf.)

อ้อพร และ ฉัตรชัย (2552) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลเอื้องคำในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้สกุลเอื้องคำ 16 ชนิด

อ้อพร (2554) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 43 สกุล 79 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 53 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 21 ชนิด ที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 3 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 1 ชนิด และกล้วยไม้สร้างอาหารเองไม่ได้ 1 ชนิด พบกล้วยไม้ที่มีสถานภาพเป็นพืชหายาก 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa* Schltr.) นางอั้ว [*Pacteilis susannae* (L.) Raf.] และเอื้องผีเสื้อทอง (*Pennilabium struthio* Carr)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8. การสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก

นวลน้อย (2526) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในพื้นที่สะแกราช อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา พบกล้วยไม้ 18 สกุล 22 ชนิด

ฝ่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ (2542) ศึกษาความหลากหลายของพรรณพืชมีท่อลำเลียงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2541 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2542 พบกล้วยไม้ 30 สกุล 49 ชนิด ในจำนวนนี้ระบุได้เพียงระดับสกุล 4 ชนิด

มงคล และคณะ (2543) ศึกษาความหลากหลายของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในภูนกแซว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2543 พบกล้วยไม้ 9 สกุล 13 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 11 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 2 ชนิด

ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ (2543) ศึกษาความหลากหลายของสังคมพืชและชนิดพรรณพืชในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาน้ำทิพย์ จังหวัดร้อยเอ็ด มุกดาหาร และกาฬสินธุ์ ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2543 ถึงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2543 พบกล้วยไม้ 5 สกุล 6 ชนิด ในจำนวนนี้ระบุได้เพียงระดับสกุล 1 ชนิด

ธนุชา (2545) ศึกษาอนุกรมวิธานพรรณไม้ดอกในอุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2544 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545 พบกล้วยไม้ 15 สกุล 28 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่เป็นรายงานใหม่ของประเทศไทย 1 ชนิด ได้แก่ *Habenaria* cf. *mandersii* Collet & Hemsl. พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตช่อทอง (*Bulbophyllum reclusum* Seidenf.) และ *Eulophia siamensis* Rolfe ex Downie และกล้วยไม้หายาก 1 ชนิด คือ ตูบหมูบมดลิ่น [*Habenaria diphylla* (Nimmo) Dalzell]

ฐิติพร และคณะ (2546) ศึกษาการอนุรักษ์กล้วยไม้อิงอาศัยในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พื้นที่โคกภูตากา อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่ พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 22 สกุล 40 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมราน (2546) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 22 สกุล 37 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 1 ชนิด ได้แก่ *Habenaria diphylla* (Nimmo) Dalzell

อมรรัตน์ (2548) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 59 สกุล 106 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 25 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัย 79 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด และกล้วยไม้สร้างอาหารเองไม่ได้ 3 ชนิด พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 4 ชนิด ได้แก่ *Calanthe hirsuta* Seidenf., *Dendrobium ciliatilabellum* Seidenf., *Gastrochilus rutilans* Seidenf. และ *Sunipia cumberlegei* (Seidenf.) P. F. Hunt และพบกล้วยไม้ที่เป็นการรายงานใหม่ของประเทศไทย 1 ชนิด ได้แก่ *Bulbophyllum angustifolium* (Blume) Lindl.

ประนอม และคณะ (2549) ศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ พบกล้วยไม้ 7 สกุล 10 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.) สิงโตรวงทอง (*B. orientale* Seidenf.) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. paviflorum* C. S. P. Parish & Rchb. f.) สิงโตสยาม (*B. lobbi* Lindl.) เอื้องเทียนหนู (*Coelogyne flavida* Hook. f. ex Lindl.) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum* Paxton) เอื้องบายศรี [*Eria lasiopetala* (Willd.) Ormerod] *Habenaria malintana* (Blanco) Merr. งูเขียวปากม่วง (*Luisia thailandica* Seidenf.) และนางอั้ว [*Pecteilis susannae* (L.) Raf.]

วรชาติ (2549) ศึกษากล้วยไม้ขึ้นบนดินในอุทยานแห่งชาติภูเรือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 3 วงศ์ย่อย 17 สกุล 21 ชนิด

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2552) สำรวจกล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบกล้วยไม้ 62 สกุล 171 ชนิด

กิตติ และ นฤมล (2550) สำรวจและศึกษากล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ พบกล้วยไม้ 80 สกุล 186 ชนิด

นงนุช และ ฉัตรชัย (2551) ศึกษากล้วยไม้ขึ้นบนดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 19 สกุล 26 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ขึ้นบนดินที่มีสถานภาพเป็นพืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa* Schltr.) และนางอั้ว [*Pecteilis susannae* (L.) Raf.]

ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2552) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลสิงโต บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้สกุลสิงโต 18 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้สกุลสิงโตที่มีสถานภาพเป็นพืชถิ่นเดียวและใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ *Bulbophyllum echinulus* Seidenf. พืชถิ่นเดียวและพืชหายาก 1 ชนิด ได้แก่ สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense* Seidenf.) และพืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตภูหลวงดอกแดง (*B. luanii* Tixier) และสิงโตลาย [*B. striatum* (Griff.) Rchb. f.]

วรชาติ และ ประนอม (2552) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2550 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ 56 สกุล 129 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 3 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale* Seidenf.) กล้วยส้มสยาม [*Didymoplexiella siamensis* (Rolfe) Seidenf.] และ *Eulophia siamensis* Rolfe ex Downie และพบกล้วยไม้มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 8 ชนิด ได้แก่ ผาเวียง (*Dendrobium albosanguineum* Lindl. ex Paxton) กล้วยส้มสยาม [*Didymoplexiella siamensis* (Rolfe) Seidenf.] เอื้องคีรีวง (*Didymoplexiopsis khiriwongensis* Seidenf.) รองเท้านารีเหลืองปราจีน [*Paphiopedilum concolor* (Lindl.) Ridl.] นางอั้ว [*Pecteilis susannae* (L.) Raf.] ช้างกระ [*Rhynchostylis gigantea* (Lindl.) Ridl.] สามปอยแพะ (*Vanda bensonii* Bateman) และเอื้องปากเป็ด (*V. pumila* Hook. f.)

ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2553) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้งบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ 13 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้งที่มีสถานภาพพืชถิ่นเดียวและใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ *Dendrobium proteranthum* Seidenf. พืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องสายมรกต (*D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.) และเอื้องเมี่ยง (*D. devonianum* Paxton)

นงนุช (2556) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 พบกล้วยไม้ 45 สกุล 89 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่อยู่ในสถานภาพพืชหายาก 4 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Schltr.) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum* Paxton) นางอั้ว [*Pacteilis susannae* (L.) Raf.] และสามปอยดง (*Vanda denisoniana* Benson & Rchb. f.)

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิการสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก (ยึดตามการแบ่งเขตการกระจายพันธุ์ของพรรณพืชในประเทศไทย) พบกล้วยไม้ทั้งหมด 117 สกุล 395 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1)

9. พื้นที่ศึกษา

9.1 ประวัติความเป็นมาของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ได้ประกาศจัดตั้งเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 91 ตอนที่ 216 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2517 มีเนื้อที่ประมาณ 530,000 ไร่ หรือประมาณ 848 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในอำเภอวังสะพุง อำเภอภูเรือ อำเภอด่านซ้าย และอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย ในปี พ.ศ. 2528 มีการออกพระราชกฤษฎีกาเพิกถอนพื้นที่บางส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงจำนวน 5 ไร่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 102 ตอนที่ 134 ลงวันที่ 26 กันยายน 2528 ต่อมาในปี พ.ศ. 2534 ได้มีการตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นมาใหม่ซึ่งเรียกว่า “พระราชกฤษฎีกากำหนดที่ดินป่าภูหลวง ในท้องที่ตำบลปลาบ่า ตำบลท่าศาลา อำเภอภูเรือ ตำบลโพนสูง ตำบลวังยาว ตำบลอีปุ่ม อำเภอด่านซ้าย ตำบลหนองงิ้ว ตำบลเขาหลวง ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง และตำบลภูหอ ตำบลเลยวังไสย์ กิ่งอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พ.ศ. 2534” ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2534 มีเนื้อที่ประมาณ 506,593 ไร่ โดยให้ยกเลิกที่ดินป่าภูหลวง ในท้องที่ตำบลปลาบ่าและตำบลท่าศาลา อำเภอภูเรือ ตำบลโพนสูง ตำบลวังยาว และตำบลอีปุ่ม อำเภอด่านซ้าย ตำบลหนองงิ้ว ตำบลทรายขาว และตำบลภูหอ อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย แล้วประกาศใหม่ตามพระราชกฤษฎีกา ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 108 ตอนที่ 144 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2534 (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

9.2 สถานที่ตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดเลย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปลาบ่า ตำบลท่าศาลา อำเภอภูเรือ ตำบลโพนสูง ตำบลวังยาว และตำบลอีปุ่ม อำเภอด่านซ้าย ตำบลหนองงิ้ว ตำบลเขาหลวง และตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง ตำบลภูหอ และตำบลเลยวังไสย์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิ่งอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 17 องศา 3 ลิปดา ถึง 17 องศา 24 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศา 16 ลิปดา ถึง 101 องศา 21 ลิปดาตะวันออก มีอาณาเขต 506,593 ไร่ หรือ 897 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขตติดต่อ ทิศเหนือติดกับตำบลท่าศาลา อำเภอเรือ จังหวัดเลย ทิศใต้ติดกับตำบลเลยวังไสย์ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย และตำบลศิลา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ทิศตะวันออกติดกับตำบลหนองงิ้ว ตำบลเขาหลวง และตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ทิศตะวันตกติดกับตำบลโพนสูง อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และตำบลศิลา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

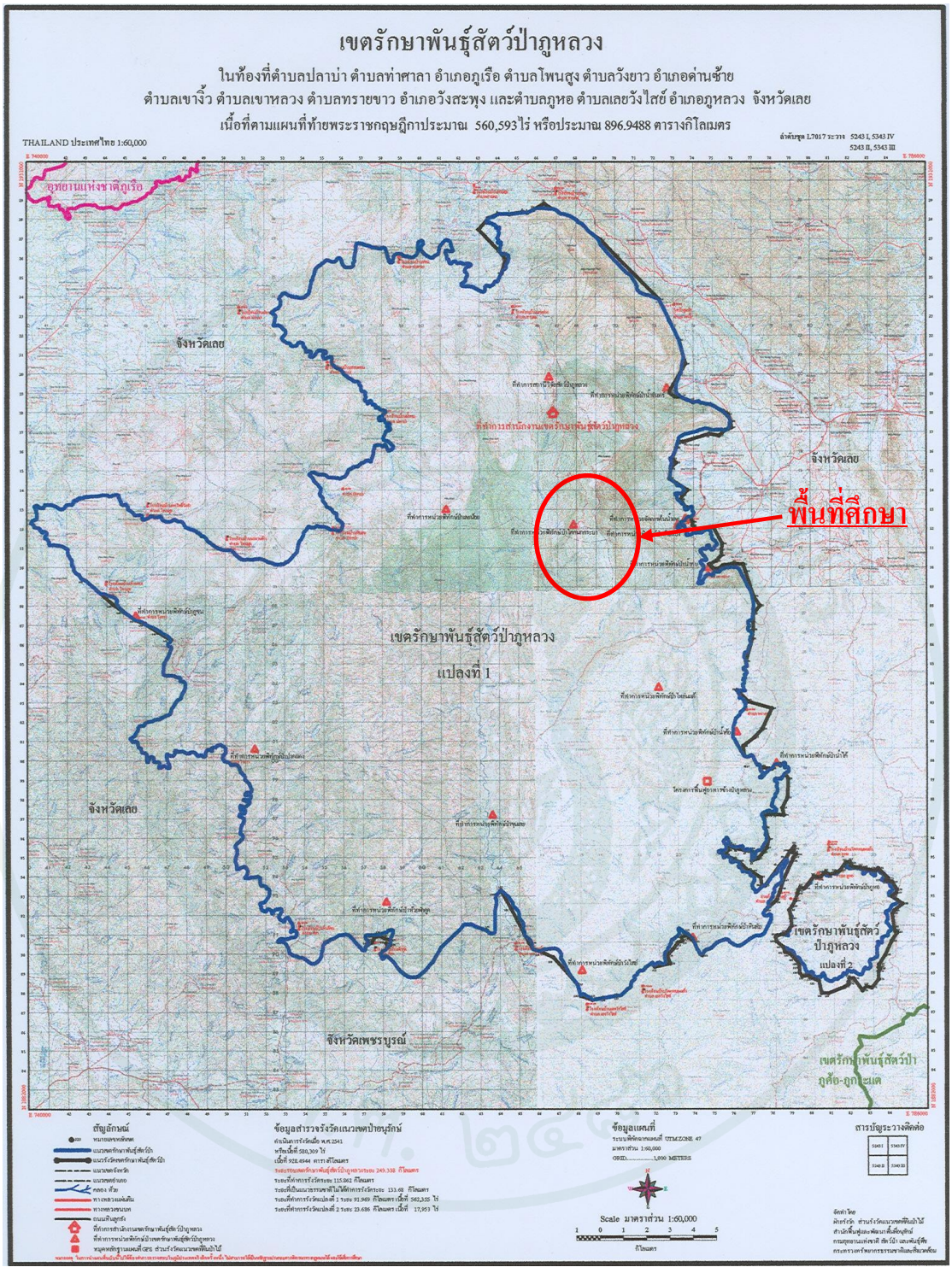
9.3 ลักษณะภูมิประเทศ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงชัน ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 400-1,571 เมตร ยอดเขาที่สูงที่สุดของภูหลวงมีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,571 เมตร เทือกเขาทิศตะวันออกมีลักษณะเป็นภูเขาลูกใหญ่ มีที่ราบหลังเขา ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,200-1,500 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 100 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 62,500 ไร่ ส่วนเทือกเขาทิศตะวันตกเป็นภูเขาลูกเล็ก ๆ สูงชัน สลับซับซ้อนเป็นลูกคลื่น ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 600-1,200 เมตร ภูเขาทางทิศตะวันออกเป็นหน้าผาสูงชัน ลาดลงสู่ทิศตะวันตก เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำเลยและแม่น้ำป่าสัก ซึ่งแม่น้ำจะไหลผ่านกลางพื้นที่จากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้แล้วไหลย้อนผ่านอำเภอวังสะพุง ไปสู่แม่น้ำโขงในเขตอำเภอเชียงคาน ส่วนแม่น้ำป่าสักเกิดขึ้นจากลำธารหลายสายทางทิศตะวันตกของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ก่อให้เกิดแม่น้ำไหลผ่านจังหวัดเพชรบูรณ์ ลงสู่ที่ราบภาคกลางไปบรรจบกับแม่น้ำลพบุรีที่อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา และไหลลงสู่อ่าวไทย (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

9.4 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม แต่เนื่องจากพื้นที่อยู่ห่างไกลชายฝั่งทะเลค่อนข้างมาก จึงทำให้อากาศเป็นแบบเขตกึ่งร้อน และเนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นภูเขาและที่ราบสูง จึงมีอากาศหนาวเย็นกว่าพื้นที่อื่น ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 18 แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

ที่มา: ฝ่ายรังวัด ส่วนรังวัดแนวเขตที่ดินป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากข้อมูลสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดเลย กรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งเป็นบันทึกข้อมูลกรมอุตุนิยมวิทยาสรุปในช่วงเวลา 30 ปี (พ.ศ. 2504-พ.ศ. 2533) ซึ่งพบว่าสภาพภูมิอากาศของพื้นที่จังหวัดเลยมีลักษณะดังนี้

9.4.1 อุณหภูมิในแต่ละช่วงปีมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันมากนัก ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ย 20-24 องศาเซลเซียส ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยใกล้เคียงหรือสูงกว่าฤดูร้อนเล็กน้อย ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม อากาศหนาวจัดในช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนมกราคม อุณหภูมิเฉลี่ย 4-6 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ในบางปีอุณหภูมิอาจลดลงต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิตลอดปี เท่ากับ 27.1 องศาเซลเซียส สำหรับอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในช่วงเดือนเมษายน เท่ากับ 38.2 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในช่วงเดือนมกราคม เท่ากับ 16.0 องศาเซลเซียส

9.4.2 ปริมาณน้ำฝน ข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีตรวจวัดอากาศเลย พบว่าช่วงที่มีฝนตกชุกคือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม พบว่ามีค่าปริมาณน้ำฝนที่ตกในช่วงนี้สูง ในแต่ละเดือนมีค่าไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตร โดยเฉพาะในเดือนกันยายนมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดถึง 226.8 มิลลิเมตร และในเดือนธันวาคมปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุด 3.9 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 1,238.1 มิลลิเมตร โดยคำนวนจากวันที่ฝนตกคิดเป็น 130 วันต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นจำนวนวันฝนตกในช่วงฤดูฝน โดยคิดร้อยละของจำนวนวันที่ฝนตกทั้งปี และเดือนที่มีจำนวนวันที่ฝนตกมากที่สุด ได้แก่ เดือนกันยายน

9.4.3 การคายระเหย พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง มีค่าการคายระเหยเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 1,576.4 มิลลิเมตร สูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 173.0 มิลลิเมตร และต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 108.6 มิลลิเมตร

9.4.4 ความชื้นสัมพัทธ์ จากการรายงานพบว่า ความผันแปรของค่าเฉลี่ยรายเดือนมีค่าสูงในช่วงฤดูฝน และลดต่ำลงในช่วงฤดูหนาวและร้อนตามลำดับ แต่ค่าความเปลี่ยนแปลงไม่สูงนัก คือมีค่าความผันแปรเฉลี่ยรายเดือนจากร้อยละ 60 ในเดือนมีนาคม ถึงร้อยละ 83 ในเดือนกันยายน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9.4.5 ลม ลมที่พัดอยู่ในพื้นที่มาจาก 2 ทิศหลักคือ ทิศเหนือในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม และทิศตะวันออกในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม มีลมประจำถิ่นด้านทิศตะวันตกโดยความเร็วลมเฉลี่ยทั้งปีมีค่าเท่ากับ 2.2 น็อต หรือ 4.10 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วลมสูงสุดที่วัดได้จากข้อมูลสถิติของสถานีฯ มีค่าเท่ากับ 5 น็อต หรือ 92.65 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

9.5 ลักษณะทางธรณีวิทยาและปฐพีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาเช่นเดียวกับที่ราบสูงโดยทั่วไปมีลักษณะของชั้นที่วางตัวแบบกระทะหงาย (syncline) ในแนวเหนือ-ใต้มีรอยเลื่อน (fault) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกอีกหลายแห่ง ซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปของโครงสร้างทางธรณีวิทยาในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการยกตัวมาตั้งแต่อดีต และในหลายพื้นที่ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงประกอบด้วยเขาหินและหินโผล่ โดยทั่วไปลักษณะทางธรณีวิทยาในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เกิดจากหินต้นกำเนิดอิทธิพลสิ่งมีชีวิต และพืชพรรณในพื้นที่ ดินที่พบในพื้นที่ ได้แก่ ดินที่ลาดเชิงซ้อน (slope complex; SC) ซึ่งเป็นหน่วยดินส่วนใหญ่ของพื้นที่ พบบริเวณภูเขาสูงและที่สูงชัน เป็นดินตื้นและมีหินโผล่ตามผิวดิน ดินที่ลาดเชิงเขา ที่มีการระบายน้ำดี เป็นหน่วยดินที่พบในหุบเขาที่มีการระบายน้ำดี สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ดินที่ลาดเชิงเขาที่มีการระบายน้ำไม่ค่อยดี เป็นหน่วยดินที่พบในหุบเขาที่มีการระบายน้ำได้ไม่ค่อยดี ลักษณะดินแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับต้นกำเนิดของดิน หน่วยดินเขาใหญ่ พบในพื้นที่มีความลาดชันร้อยละ 4-20 มีปริมาณธาตุอาหารตามธรรมชาติปานกลาง พบในบริเวณตะวันตก หน่วยดินพรงาม พบในพื้นที่มีความลาดชันร้อยละ 4-20 มีปริมาณธาตุอาหารตามธรรมชาติค่อนข้างสูง พบเป็นบางส่วนทางทิศตะวันออก สำหรับดินบนที่ราบหลังภูเป็นดินทรายละเอียดสีขาว บางแห่งเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว และดินเหนียวปนทราย พบที่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,200 เมตร ขึ้นไป ส่วนที่สูงจากระดับน้ำทะเลต่ำกว่า 1,200 เมตร พบดินร่วนปนทราย ดินเหนียว และดินเหนียวปนทราย พื้นดินสามารถดูดซึมน้ำลงใต้ดินได้อย่างรวดเร็ว และที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร พบดินลูกรังบางพื้นที่ เช่น ด้านทิศตะวันออกบริเวณหน่วยพิทักษ์ป่าห้วยหินลับจนถึงหน่วยพิทักษ์ป่าน้ำค้อ (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9.6 สังคมพืช

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงมีสังคมพืชครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่บริเวณที่ราบหุบเขา ริมฝั่งแม่น้ำ ที่ราบบนเขา และตามสันเขา พื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมทำให้สังคมพืชมีความแตกต่างกันไป สามารถแบ่งได้เป็น 6 สังคมพืช ได้แก่

9.6.1 ป่าดิบเขาต่ำ (lower montain rain forest)

เป็นป่าไม่ผลัดใบที่มีความชื้นสูง พบกระจายอยู่บนพื้นที่ที่เป็นสันเขาสูงหรือที่ราบสูงบนสันเขา ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 900-1,400 เมตร เรือนยอดของไม้ต้นมี 3 ชั้น ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง สามารถแบ่งออกเป็น 3 สังคมพืชย่อยตามความสูงของเรือนยอดและพรรณไม้เด่น ดังนี้

1. ป่าดิบเขาต่ำที่มีไม้ใบกว้างเป็นไม้เด่น (dominant broad leaf tree species association) พบพรรณไม้เด่น ได้แก่ ทะโล้ [*Schima wallichii* (DC.) Korth.] ก่อใบเลื่อม [*Castanopsis acuminatissima* (Blume) A. DC.] ก่วมแดง (*Acer calcaratum* Gagnep.) และก่อตลับ (*Quercus rambottomii* A. Camus) เป็นต้น และพรรณไม้พื้นล่าง ได้แก่ กุหลาบแดง (*Rhododendron simsii* Planch.) สกุลหว้า (*Syzygium*) และกำยาน (*Styrax benzoides* Craib)

2. ป่าดิบเขาต่ำที่มีไม้ใบแคบเป็นไม้เด่น (dominant gymnospermmae tree species association) พบไม้ต้นที่เป็นพืชเมล็ดเปลือย ได้แก่ สามพันปี [*Dacrydium elatum* (Roxb.) Wall. ex Hook.] สนแผง (*Calocedrus macrolepis* Kurz) พญาไม้ (*Podocarpus neriifolius* D. Don) มะขามป้อมดง (*Cephalotaxus mannii* Hook. f.) เป็นต้น และไม้วงศ์ก่อ ในสกุลก่อเดือย (*Quercus*) และทะโล้ แทรกปะปนอยู่ มีความสูงเรือนยอดเท่ากับป่าดิบเขาต่ำที่มีไม้ใบกว้างเป็นไม้เด่น และพบพรรณไม้พื้นล่าง ได้แก่ เฟิร์นสกุลต่าง ๆ เอนอ้า (*Osbeckia chinensis* L.) โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) พวงไข่มุก (*Vaccinium eberhardtii* Dop) สกุลมณเฑียรทอง (*Torenia*) เป็นต้น

3. ป่าละเมาะเขาต่ำ (lower montain scrub) พบบริเวณสันเขา เป็นพื้นที่ที่มีความชื้นสูง ได้รับอิทธิพลจากลมที่ปะทะภูเขาและหมอกที่พัดผ่านค่อนข้างแรง รวมทั้งพื้นที่มีชั้นดินตื้นและเป็นดินทราย มีหินทรายแทรกโดยทั่วไป ส่งผลให้ป่าดิบเขาบริเวณแนวสันเขาแคระ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แกร็น พบไม้ต้น ได้แก่ ก่อดำ (*Lithocarpus recurvatus* Barnett) และก่อสร้อย (*Carpinus viminea* Wall. ex Lindl.) เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มที่พบ ได้แก่ กุหลาบแดง (*Rhododendron simsii* Planch.) กุหลาบขาว (*R. lyi* H. Lév) พวงตุ้มหู (*Ardisia pilosa* Fletcher) ไคร้มด (*Glochidion* sp.) และสนทราย (*Baeckea frutescens* L.) เป็นต้น พรรณไม้พื้นล่าง มีกล้วยไม้หลายชนิด ที่ขึ้นบนดินและขึ้นบนหิน รวมทั้งพบไลเคนและมอสส์ เช่น ข้าวตอกฤาษี (*Sphagnum* sp.)

9.6.2 ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest)

เป็นป่าไม่ผลัดใบที่กระจายอยู่ตั้งแต่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500-900 เมตร เรือนยอดของไม้มี 2-3 ชั้น พบไม้ต้นที่เป็นไม้เด่น ได้แก่ ไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) และไม้วงศ์ก่อ (Fagaceae) ซึ่งพบว่าที่ความสูงระดับจากน้ำทะเล 500-700 เมตร ไม้วงศ์ยางเจริญเติบโตและครอบครองพื้นที่ได้มากกว่าไม้วงศ์ก่อ แต่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 700 เมตร มีอิทธิพลของอากาศที่หนาวเย็น ทำให้ไม้วงศ์ก่อเจริญเติบโตได้ดี และพบไม้วงศ์ยางขึ้นประปราย พรรณไม้พื้นล่างที่พบ ได้แก่ เฟิร์นลูกไก่ [*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.] ว่านกีบแรด [*Angiopteris evecta* (G. Foest.) Hoffm.] ไผ่หางช้าง [*Melocalamus campactiflorus* (Kurz.) Benth.] เป็นต้น

9.6.3 ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest)

เป็นป่าผลัดใบ พบกระจายอยู่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-700 เมตร ส่วนมากอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของพื้นที่ เรือนยอดของไม้มี 2 ชั้น พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ประดูป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ติ้วขน [*Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer] แดง [*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) I. C. Nielsen] มะกอกป่า [*Spondias pinnata* (L. f.) Kurz.] ตะแบกเปลือบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre ex Gagnep.) ตะคร้ำ (*Garuga pinnata* Roxb.) และลำไยป่า (*Paranephelium xestophyllum* Miq.) เป็นต้น

9.6.4 ป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest)

เป็นป่าผลัดใบ ที่กระจายอยู่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-800 เมตร เป็นบริเวณที่มีดินตื้น มีหินโผล่ และอยู่ในเขตอับฝน พบทางทิศตะวันออกของพื้นที่ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) รัง (*Shorea siamensis* Miq.) ประดูป่า (*Pterocarpus*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

macrocarpus Kurz.) เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) และก่อแดง (*Quercus kingiana* Craib) เป็นต้น

9.6.5 ทุ่งหญ้า (savanna)

สภาพโดยทั่วไปในพื้นที่ เป็นทุ่งหญ้าที่มีไม้พุ่มและไม้ต้นขึ้นประปราย เช่น กระโดน (*Careya sphaerica* Roxb.) กุหลาบแดง (*Rhododendron simsii* Planch.) และกล้วยฤาษี (*Diospyros* sp.) เป็นต้น บริเวณทุ่งหญ้ามีลานหินและพรรณไม้พื้นล่างเช่นเดียวกับป่าละเมาะเขาต่ำ เช่น กล้วยไม้และไลเคน เป็นต้น

9.6.6 ป่าสนเขา (pine forest)

เป็นป่าไม่ผลัดใบ ที่พบว่ามีพืชเด่น 2 ชนิด คือ สนสองใบ (*Pinus merkusii* Jungh. & de Vriese) สนสามใบ (*Pinus kesiya* Royle ex Gordon) พบกระจายอยู่ทั้งบริเวณยอดเขาและตามสันเขา ซึ่งพบว่าบริเวณยอดเขาเรือนยอดค่อนข้างเตี้ยกว่าบริเวณที่ราบสูงบนสันเขา สำหรับพรรณไม้พื้นล่าง พบไม้วงศ์ก่อบางชนิดแทรกอยู่ และพบไม้พุ่มชนิดเดียวกันหรืออยู่ในสกุลเดียวกับป่าละเมาะเขาต่ำ เช่น กุหลาบขาว กุหลาบแดง ส้มแปะ เป็นต้น (ศูนย์วิจัยป่าไม้, 2545)

9.7 การเดินทาง

เส้นทางที่ 1 จากกรุงเทพฯ-จังหวัดสระบุรี-จังหวัดชัยภูมิ-อำเภอชุมแพ-จังหวัดเลย ระยะทางประมาณ 530 กิโลเมตร แล้วเดินทางไปตามเส้นทางสายจังหวัดเลย-อำเภอภูเรือ ระยะทางประมาณ 36 กิโลเมตร ถึงบ้านสานตม แล้วแยกซ้ายไปอีก 18 กิโลเมตรจะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

เส้นทางที่ 2 จากกรุงเทพฯ-จังหวัดสระบุรี-จังหวัดเพชรบูรณ์-อำเภอหล่มสัก-อำเภอหล่มเก่า-อำเภอภูเรือระยะทางประมาณ 480 กิโลเมตร แล้วเดินทางไปตามเส้นทางสายอำเภอภูเรือ-จังหวัดเลย ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร ถึงบ้านสานตม แล้วแยกขวาไปอีก 18 กิโลเมตรจะถึงที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง (ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้, 2544)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์สำหรับการเก็บตัวอย่างพรรณไม้ในภาคสนาม
   1.1 แผงอัดพรรณไม้ ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร และเชือกสำหรับรัดแผงอัดพรรณไม้
   1.2 กระดาษหนังสือพิมพ์
   1.3 กระดาษลูกฟูก ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร
   1.4 ฟองน้ำแผ่น หนา 1 เซนติเมตร ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร
   1.5 กรรไกรตัดกิ่งไม้
   1.6 เสียม
   1.7 กล้องส่องทางไกล
   1.8 ถุงพลาสติกขนาดต่าง ๆ และยางรัด
   1.9 ขวดสำหรับใส่ตัวอย่างดอง
   1.10 สมุดบันทึกข้อมูลพรรณไม้ภาคสนามและดินสอ
   1.11 แผ่นป้ายหมายเลขพรรณไม้
   1.12 กล้องถ่ายรูปดิจิตอล
   1.13 GPS สำหรับบอกพิกัดและวัดความสูงจากระดับน้ำทะเล

2. อุปกรณ์สำหรับการเตรียมเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างพรรณไม้แห้ง
   2.1 ตู้อบอุณหภูมิสูงสำหรับอบตัวอย่างพรรณไม้
   2.2 ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ (deep freezer)
   2.3 กระดาษแข็งสีขาวขนาด 27 x 44 เซนติเมตร สำหรับเย็บตัวอย่าง พร้อมปกสีขาว
   2.4 เข็มและด้ายสำหรับเย็บตัวอย่าง
   2.5 กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้

3. อุปกรณ์และสารเคมีสำหรับการเตรียมเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างพรรณไม้ดอง
   3.1 เอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ ผสมกลีเซอรีนเล็กน้อย
   3.2 ขวดดองตัวอย่าง
   3.3 กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. วัสดุ อุปกรณ์สำหรับศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาเพื่อการระบุชื่อพฤกษศาสตร์
   4.1 กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ
   4.2 จานแก้ว (Petri dish)
   4.3 ไม้บรรทัดและเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์
   4.4 ปากคีบ
   4.5 เข็มเขี่ย
   4.6 หลอดหยด
   4.7 เอกสารทางอนุกรมวิธานพืชวงศ์กล้วยไม้
   4.8 ตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บจากภาคสนาม
   4.9 ตัวอย่างพรรณไม้แห้งและพรรณไม้ดองที่เก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชต่าง ๆ
   4.10 กระดาษไข กระดาษ A4 และกระดาษ 100 แกรม สำหรับวาดภาพลายเส้น
   4.11 อุปกรณ์สำนักงานและเครื่องเขียน

วิธีการ

1. ตรวจเอกสารและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1.1 รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา สถานที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะทางธรณีวิทยาและปฐพีวิทยา สังคมพืช และการเดินทางไปเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

1.2 รวบรวมและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจและศึกษาพรรณไม้ในประเทศไทยในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบข้อมูลการศึกษาพรรณไม้ในกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะการศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ รวมถึงข้อมูลการสำรวจและศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก (ยึดตามการแบ่งเขตการกระจายพันธุ์ของพรรณพืชของประเทศไทย) เพื่อทราบชนิด การกระจายพันธุ์ และนิเวศวิทยา

2. การสำรวจ ศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ในภาคสนาม

2.1 กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดเส้นทางสำรวจ 3 เส้นทาง ให้ครอบคลุมทุกสังคมพืช (ภาพที่ 19) ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1.1 เส้นทางสำรวจที่ 1 เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน จากหน่วยพิทักษ์ป่าโคกนกกระบา หินรูปนกกระบาถึงพระตำหนัก ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร พบป่าดิบเขาต่ำและป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,470 เมตร

2.1.2 เส้นทางสำรวจที่ 2 เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน ดงช้างดอถึงโคกแปกดำ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร โดยเส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยันถึงดงช้างดอ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร พบป่าดิบเขาต่ำ และป่าละเมาะเขาต่ำ บริเวณดงช้างดอ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร เป็นพื้นที่แอ่งกระทะ มีลำธารสายเล็ก ๆ หลายสาย พบป่าดิบเขาต่ำ และจากดงช้างดอถึงโคกแปกดำ ระยะทางประมาณ 500 เมตร พบป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน

2.1.3 เส้นทางสำรวจที่ 3 หน่วยพิทักษ์ป่าโคกนกกระบาถึงผาสมเด็จ ระยะทางทั้งหมดประมาณ 2 กิโลเมตร จากหน่วยพิทักษ์ป่าโคกนะกระบา ลานกางเต็นท์ถึงสถานีส่งสัญญาณช่อง 7 ระยะทางประมาณ 500 เมตร พบป่าละเมาะเขาต่ำ และจากสถานีส่งสัญญาณช่อง 7 โคกพรหมจรรย์ถึงผาสมเด็จ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร พบป่าดิบเขาต่ำและป่าละเมาะเขาต่ำ

2.2 ออกสำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างกล้วยไม้ในภาคสนามทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 ปี ถ่ายภาพเพื่อบันทึกลักษณะวิสัยและลักษณะสัณฐานวิทยา พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลักษณะสัณฐานบางประการที่จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อนำไปทำเป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้ง หรือพรรณไม้ดอง เช่น สีลำต้น สีดอก เป็นต้น จากนั้นเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ ให้ได้ตัวอย่างที่สมบูรณ์ คือ หัวเทียมหรือลำต้นที่มีใบพร้อมดอก และ/หรือผล โดยเก็บตัวอย่างชนิดละ 3 ชิ้น ถ้าชนิดใดมีจำนวนประชากรน้อย ต้องเก็บตัวอย่างชนิดละ 1 ชิ้น เพื่อนำมาศึกษาในห้องปฏิบัติการ ทำตัวอย่างพรรณไม้ดองและ/หรือตัวอย่างพรรณไม้แห้ง

2.3 บันทึกข้อมูลภาคสนามด้านนิเวศวิทยา ได้แก่ ชนิดสังคมพืช ถิ่นที่อยู่ และความสูงจากระดับน้ำทะเล ข้อมูลพรรณไม้ ได้แก่ ลักษณะวิสัย ลักษณะสัณฐานบางประการที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อทำเป็นตัวอย่างพรรณไม้ดองและ/หรือตัวอย่างพรรณไม้แห้ง เช่น สี รูปร่างและขนาดของดอก เป็นต้น และบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ สถานที่ วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง รวมถึงพิจารณาจำนวนประชากรที่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพที่ 19 เส้นทางสำรวจและสังคมพืช: เส้นทางสำรวจที่ 1 เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน, ก-ข. ป้ายทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน; ค. หินรูปนกกระบา; ง-จ. ป่าละเมาะเขาต่ำ, เส้นทางสำรวจที่ 2 เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน ดงช้างดอถึงโคกแปกดำ, ฉ. ทางเข้าป่าดิบเขาต่ำ; ช. ป่าดิบเขาต่ำ; ซ. ลำธารในป่าดิบเขาต่ำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพที่ 19 (ต่อ) เส้นทางสำรวจที่ 2 เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน ดงช้างดอถึงโคกแปกดำ, ณ. ป่าละเมาะเขาต่ำก่องถึงโคกแปกดำ; ญ. ป่าไม้ก่อผสมไม้สน, เส้นทางสำรวจที่ 3 หน่วยพิทักษ์ป่าโคกนกกระบาถึงผาสมเด็จ, ฎ. ป่าดิบเขาต่ำข้างทางเดินไปลานกางเต็นท์; ฏ. ป่าละเมาะเขาต่ำหลังลานกางเต็นท์; ฐ-ฑ. เส้นทางเดินไปยังผาสมเด็จ; ฒ. พื้นที่ชุมน้ำบริเวณป่าละเมาะเขาต่ำ; ด. ผาสมเด็จ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. การศึกษาตัวอย่างพรรณไม้ในห้องปฏิบัติการ

3.1 ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บมาจากภาคสนามและตัวอย่างพรรณไม้ที่เก็บรักษาไว้ในหอพรรณไม้และพิพิธภัณฑ์พืชอย่างละเอียด ด้วยกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ บันทึกรายละเอียด ถ่ายภาพ และวัดขนาดของส่วนประกอบต่าง ๆ

3.2 ระบุชนิดกล้วยไม้ โดยใช้ลักษณะสัณฐานวิทยา เพื่อตรวจหาชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องจากเอกสารทางวิชาการของพืชวงศ์กล้วยไม้ เช่น Botanisk Tidsskrift (Seidenfaden, 1970, 1971a, 1973a, 1975a, 1977b), Dansk Botanisk Arkiv (Seidenfaden, 1971b, 1973b, 1975b, 1975c, 1975d, 1976, 1977a, 1978, 1979), Opera Botanica (Seidenfaden, 1982, 1983, 1985, 1986b, 1988, 1992, 1995), Nordic Journal of Botany (Seidenfaden, 1981, 1986a) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 เทียบเคียงตัวอย่างกล้วยไม้ที่ศึกษากับตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ซึ่งเก็บรักษาไว้ในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) หอพรรณไม้ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (QBG) พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (BK) และพิพิธภัณฑ์พืช ศาสตราจารย์กสิน สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU)

4. เขียนคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชวงศ์กล้วยไม้และสร้างรูปวิธาน

4.1 เขียนคำบรรยายลักษณะพฤกษศาสตร์ของพืชวงศ์กล้วยไม้แต่ละชนิด และคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของแต่ละสกุล ที่ได้จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างมาศึกษาในห้องปฏิบัติการ ตามรูปแบบในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ประกอบด้วย ชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้อง ชื่อพ้อง (ถ้ามี) การอ้างอิงชื่อบุคคลที่ตั้งชื่อพฤกษศาสตร์ การอ้างอิงหนังสือหรือวารสารที่มีการบรรยายลักษณะพืช คำบรรยายลักษณะสัณฐานวิทยา การกระจายพันธุ์ในประเทศไทยและต่างประเทศ นิเวศวิทยา ช่วงเวลาออกดอกและเป็นผล ชื่อพื้นเมือง (ถ้ามี)

การเขียนคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชวงศ์กล้วยไม้ โดยยึดตามหลักการเขียนในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทยนั้น ต้องตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งอ้างอิงซึ่งเป็นที่ยอมรับในการศึกษาด้านอนุกรมวิธานพืช ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การระบุวงศ์ย่อย (subfamily) และสกุล (genus) ของกล้วยไม้ที่พบในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนมากยึดระบบการจำแนกตามหนังสือ Genera Orchidacearum เล่ม 1-6 (Pridgeon *et al.*, 1999, 2001, 2003, 2005, 2009, 2014)

ชื่อที่ถูกต้องและชื่อพ้องของกล้วยไม้ ยึดตามฐานข้อมูลของ Royal Botanic Gardens, Kew (Govaerts *et al.*, 2006), The Plant List (The Plant List, 2013) และหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) เล่มที่ 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011) และวารสารวิชาการ เช่น Thai Forest Bulletin และ Thai Jounal of Botany เป็นต้น

การอ้างชื่อบุคคลที่ตั้งชื่อพฤกษศาสตร์ (author citation) ยึดตามหนังสือ Authors of Plant Names (Brummitt and Powell, 1992), ฐานข้อมูล The Internationnal Plant Names Index (IPNI) (The Plant Names Project, 2004), Royal Botanic Gardens, Kew (Govaerts *et al.*, 2006), The Plant List (The Plant List, 2013) หนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย เล่มที่ 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011) และวารสารวิชาการ เช่น Thai Forest Bulletin และ Thai Jounal of Botany เป็นต้น

ชื่อย่อหนังสือที่ใช้อ้างอิงประกอบการเขียนคำบรรยายลักษณะสกุลและชนิด ยึดตามหนังสือ Taxonomic literature I-VII (Stafleu and Cowan, 1976, 1979, 1981, 1983, 1985, 1986, 1988) และชื่อย่อวารสารที่ใช้ในการเขียนคำบรรยายลักษณะสกุลและชนิด ยึดตามหนังสือ Botanico-Periodicum-Huntianum/Supplementum (Gavin, 1991) หรือตรวจสอบจากหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย เล่มที่ 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011) และวารสารวิชาการ เช่น Thai Forest Bulletin และวารสารพฤกษศาสตร์ไทย เป็นต้น

ศัพท์พฤกษศาสตร์ที่ใช้ในการเขียนคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ยึดตามหนังสือศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

เขตการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย ยึดตามการแบ่งเขตการกระจายพันธุ์ของพรรณพืชในประเทศไทย (Thailand floristic regions)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เขตการกระจายพันธุ์พืชในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ยึดตามยึดตามฐานข้อมูลของ Royal Botanic Gardens, Kew (Govaerts *et al.*, 2006) ซึ่งใช้ระบบการแบ่งเขตการกระจายพันธุ์พืชของ International Working Group on Taxonomic Databases for Plant Sciences (TDWG) โดยแบ่งเขตการกระจายพันธุ์พืช 9 เขต (ภาพที่ 20)

ชื่อพื้นเมืองของกล้วยไม้แต่ละชนิด ยึดตามหนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันทน์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544 (ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้, 2544) และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย เล่มที่ 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011) กล้วยไม้ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองสัตว์ป่า และพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2552) คู่มือกล้วยไม้ (สลิล และ นฤมล, 2549) คู่มือกล้วยไม้ เล่ม 2 (สลิล, 2550) และหนังสือพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (กล้วยไม้ไทย 1) (องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551)

การวาดภาพลายเส้น โดยเลือกวาดสกุลละ 1 ชนิด ชนิดที่นำมาวาดส่วนมากเป็นชนิดที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plant) พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) พืชหายาก (rare plant) หรือเป็นพืชถิ่นเดียว (endemic plant) ถ้าสกุลที่มีจำนวนชนิดมาก (มากกว่า 5 ชนิดขึ้นไป) เลือกชนิดให้ครอบคลุมทุกหมู่ (section) ในสกุลนั้น

4.2 สร้างรูปวิธานระบุวงศ์ย่อย รูปวิธานระบุสกุล และรูปวิธานระบุชนิดตามรูปแบบในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย โดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้ที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น จำนวนกลุ่มเรณู ลักษณะวิสัย รูปร่างและขนาดหัวเทียมหรือลำต้น รูปร่างใบ การเรียงใบ จำนวนเส้นใบ รูปร่าง ขนาดและสีของกลีบเลี้ยง กลีบดอก และกลีบปาก เป็นต้น

5. การทำตัวอย่างพรรณไม้ดองและตัวอย่างพรรณไม้แห้งเพื่อเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช

5.1 การทำตัวอย่างพรรณไม้ดอง โดยนำตัวอย่างกล้วยไม้มาตัดแต่งให้ได้ขนาดพอดีกับขวดดองตัวอย่าง จากนั้นนำตัวอย่างกล้วยไม้ใส่ลงไปในขวดดองแล้วจึงเทเอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ ที่ผสมกลีเซอรีนเล็กน้อย แล้วใส่ป้ายบันทึกข้อมูลพรรณไม้ลงไปในขวดดองตัวอย่าง ปิดฝาให้แน่นเพื่อป้องกันเอทิลแอลกอฮอล์ระเหย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพที่ 20 แผนที่เขตการกระจายพันธุ์พืชตามภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก

ที่มา: Brummitt (2001)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2 การทำตัวอย่างพรรณไม้แห้ง โดยนำตัวอย่างกล้วยไม้มาตัดแต่งให้ได้ขนาดพอดีกับความยาวของกระดาษหนังสือพิมพ์พับครึ่ง วางตัวอย่างกล้วยไม้ลงบนกระดาษหนังสือพิมพ์ จัดให้เห็นการเรียงใบ แผ่นใบด้านบนและด้านล่าง ดอก และส่วนประกอบต่าง ๆ คั่นด้วยกระดาษลูกฟูกและฟองน้ำเพื่อให้ตัวอย่างเรียบและแห้งเร็ว นำมาวางในแผงอัดพรรณไม้ ใช้เชือกรัดให้แน่น นำตัวอย่างกล้วยไม้ที่อยู่ในแผงอัดพรรณไม้เข้าตู้อบพรรณไม้ที่อุณหภูมิประมาณ 60 องศาเซลเซียส

5.3 เย็บตัวอย่างพรรณไม้แห้ง พร้อมทั้งติดกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้บนกระดาษแข็งสีขาว

5.4 นำตัวอย่างพรรณไม้ดองที่มีกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้ และตัวอย่างพรรณไม้แห้งที่เย็บติดกับกระดาษแข็งสีขาว พร้อมทั้งติดกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้ที่แสดงรายละเอียดต่าง ๆ เก็บรักษาไว้เป็นตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) และพิพิธภัณฑ์พืชภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลังจากการทำวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้นแล้ว

6. อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

สรุปผลการสำรวจและการเก็บตัวอย่างกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ประกอบด้วย จำนวนวงศ์ย่อย จำนวนสกุล และจำนวนชนิดของกล้วยไม้ที่สามารถระบุชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้อง สรุปวงศ์ย่อยที่พบจำนวนสกุลมากที่สุดและรองลงมา สกุลที่พบจำนวนชนิดมากที่สุด และระบุสถานภาพ เช่น พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plant) พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) พืชหายาก (rare plant) และพืชถิ่นเดียว (endemic plant) (ถ้ามี) โดยอ้างอิงตามการประเมินสถานภาพพืชของ Thailand Red Data: Plants (Santisuk *et al*., 2006) และผู้วิจัย อภิปราย วิจารณ์ และสรุปข้อมูลความหลากหลายของกล้วยไม้กับสังคมพืช จำนวนประชากร ช่วงเวลาการออกดอกและเป็นผล และเปรียบเทียบกับข้อมูลทุติยภูมิของพื้นที่ศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลและวิจารณ์

ผล

ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

จากการสำรวจและศึกษากล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 โดยสำรวจและเก็บข้อมูลกล้วยไม้ในภาคสนาม 3 เส้นทางสำรวจ ครอบคลุมสังคมพืช 3 ชนิด ได้แก่ ป่าละเมาะเขาต่ำ (lower montane scrub) ป่าดิบเขาต่ำ (lower montane rain forest) และป่าไม้ก่อผสมไม้สน (lower montane pine-oak forest) ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 38 สกุล 103 ชนิด 2 พันธุ์ วงศ์ย่อยที่พบมากที่สุดคือ Epidendroideae 32 สกุล 94 ชนิด 2 พันธุ์ รองลงมาคือ Orchidoideae 5 สกุล 7 ชนิด และ Cypridioideae 1 สกุล 2 ชนิด ลักษณะวิสัยที่พบมากที่สุดคือ กล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 21 ชนิด 2 พันธุ์ กล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 17 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด ตามลำดับ พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชใกล้สูญพันธุ์ 5 ชนิด ได้แก่ สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*Bulbophyllum echinulus*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) และรองเท้านารีอินทนนท์ (*P. villosum*) พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องตีนเป็ด (*Armodorum siamense*) กะเรกะร่อนภูหลวง (*Cymbidium devonianum*) และสำเภางาม (*Cym. insigne*) และพืชหายาก 13 ชนิด 1 พันธุ์ ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตภูหลวงดอกแดง (*B. luanii*) สิงโตนิพนธ์ (*B. nipondhii*) สิงโตลาย (*B. striatum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) เอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) และเสวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*) พบพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตกำมะหยี่ (*Bulbophyllum dhaninivatii*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*B. echinulus*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) และเอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) (ตารางที่ 1)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 กล้วยไม้ที่พบบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
วงศ์ย่อย Cypridioideae						
1. *Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas	รองเท้านารีสุขะกุล	TerO		/		E, EN
2. *P. villosum* (Lindl.) Stein	รองเท้านารีอินทนนท์***	EO		/		EN
วงศ์ย่อย Orchidoideae						
3. *Goodyera viridiflora* (Blume) Blume	เอื้องดินดอกหม่น*	TerO	/	/		
4. *Habenaria rhodocheila* Hance	ปัดแดง	TerO	/			
5. *H. stenopetala* Lindl.	อั้วดอกเขียว*	TerO		/		
6. *Herpysma longicaulis* Lindl.	เอื้องผักปลาบ*	TerO		/		
7. *Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	เอื้องนางตาย**	TerO	/		/	
8. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์*	TerO	/			
9. *Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินน้อยปากเหลือง*	TerO		/		
วงศ์ย่อย Epidendroideae						
10. *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.	ว่านพร้าว	TerO	/		/	
11. *Armodorum siamense* Schltr.	เอื้องตีนเป็ด	EO	/			VU
12. *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl.	สิงโตประหลาด	EO	/			
13. *B. bittnerianum* Schltr.	สิงโตกลอกตา	LO	/			$R^{(1)}$
14. *B. blepharistes* Rchb. f.	สิงโตสมอหิน	LO	/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
15. *B. capillipes* C. S. P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด***	EO, LO	/			
16. *B. dayanum* Rchbb. f.	เอื้องขยุกขยุย	LO	/			
17. *B. dhaninivatii* Seidenf.	สิงโตกำมะหยี่	EO	/			E, R[(1)]
18. *B. echinulus* Seidenf.	สิงโตเหลืองติ่งหนาม*****	EO		/		E, EN
19 *B. forrestii* Seidenf.	สิงโตกลีบหลอด	EO, LO	/			
20. *B. gymnopus* Hook. f.	เอื้องคำดอกสร้อย***	EO	/			
21. *B. kanburiense* Seidenf.	สิงโตเมืองกาญจน์	LO	/			R
22. *B. khasyanum* Griff.	สิงโตม้วนกลีบ***	EO		/		
23. *B. lobbii* Lindl.	สิงโตสยาม	EO	/			
24. *B. luanii* Tixier	สิงโตภูหลวงดอกแดง**	EO	/		/	R
25. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	EO, LO	/		/	
26. *B. nipondhii* Seidenf.	สิงโตนิพนธ์	EO		/		R[(1)]
27. *B. odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.	สิงโตโคมไฟ	LO	/			
28. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	EO	/			
29. *B. psittacoglossum* Rchb. f.	สิงโตลิ้นนกแก้ว	EO	/	/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
30. *B. reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.	สิงโตภูหลวง***	EO, LO	/			
31. *B. rufinum* Rchb. f.	เอื้องกีบม้าใหญ่	LO	/			
32. *B. secundum* Hook. f.	สิงโตลิ้นแดง*****	LO	/			
33. *B. spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	สิงโตช้อนทอง	EO	/			
34. *B. striatum* (Griff.) Rchb. f.	สิงโตลาย****	EO	/			R
35. *B. suavissimum* Rolfe	เอื้องสีเที่ยง	EO	/			
36. *B. subtenellum* Seidenf.	สิงโตจิ๋วภูหลวง******	EO	/			E, R[(1)]
37. *Calanthe cardioglossa* Schltr.	เอื้องน้ำต้น	TerO	/			R
38. *C. triplicata* (Willemet) Ames	อั้ว	TerO	/			
39. *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	เอื้องกลีบเกลียว***	TerO		/		
40. *Chrysoglossum ornatum* Blume	เอื้องดินอินทนนท์**	TerO		/		
41. *Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	เอื้องช่อลำไย****	EO		/		
42. *Coelogyne fuscescens* Lindl.	เอื้องเทียนสีส้ม	EO	/	/	/	
43. *Coe. lactea* Rchb. f.	เอื้องหิน	EO, LO	/		/	
44. *Coe. schultesii* S. K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหนู****	EO	/	/	/	
45. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก	LO	/		/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
46. *Cymbidium devonianum* Paxton	กะเรกะร่อน ภูหลวง****	TerO	/			VU
47. *Cym. insigne* Rolfe	สำเภางาม	TerO	/		/	VU
48. *Cym. mastersii* Griff. ex Lindl.	สำเภาอินทนนท์***	EO		/		
49. *Dendrobium christyanum* Rchb. f.	เอื้องแซะภูกระดึง	EO	/		/	
50. *D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายมรกต	EO, LO	/	/		R
51. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ	EO, LO	/			
52. *D. compactum* Rolfe ex W. Hackett	เอื้องข้าวตอก	EO	/			
53. *D. dantaniense* Guillaumin	เอื้องเข็ม	EO	/	/		
54. *D. devonianum* Paxton	เอื้องเมี่ยง	EO	/	/		R
55. *D. farmeri* Paxton	เอื้องมัจฉาณุ**	LO	/			
56. *D. heterocarpum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสีตาล	EO	/		/	
57. *D. infundibulum* Lindl.	เอื้องตาเหิน	EO	/		/	
58. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง	EO	/			
59. *D. pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู	LO	/			
60. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายประสาท	EO		/		
61. *D. proteranthum* Seidenf.	หวายน้อยภูหลวง**	EO	/			E, EN

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
62. *D. thyrsiflorum* B. S. Williams	เอื้องม่อนไข่ใบมน	EO	/			
63. *D. unicum* Seidenf.	เอื้องครั่งแสด	EO, LO	/		/	
64. *Doritis pulcherrima* Lindl.	ม้าวิ่ง	LO	/			
65. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง	EO, LO	/		/	
66. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย	EO, LO	/		/	
67. *E. carinata* Gibson	เอื้องนิ่มกลีบจัก	EO		/		
68. *E. discolor* Lindl.	เอื้องตาลหิน	EO, LO	/			
69. *E. lasiopetala* (Willd.) Ormerod	เอื้องบายศรี	LO	/			
70. *E. marginata* Rolfe	เอื้องนิ่มภู***	EO, LO	/		/	
71. *E. paniculata* Lindl.	ทำทาน	EO	/			
72. *E. pannea* Lindl.	พรรณี	EO, LO	/			
73. *E. pusilla* (Griff.) Lindl.	เบี้ยไม้ภูหลวง****	EO		/		
74. *E. siamensis* Schltr.	เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์	EO, LO	/	/	/	
75. *E. spicata* (D. Don) Hand.-Mazz.	เอื้องนิ่มช่อส้ม****	EO		/		
76. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ	EO, LO	/			
77. *E. tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.	เอื้องตาลหม่น	LO	/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
78. *E. truncata* Lindl.	เอื้องนิ่มปากตัด****	EO	/	/		
79. *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	เอื้องก้ามกุ้ง****	EO, LO	/			
80. *Gastrochilus rutilans* Seidenf.	ช้างฮ่อมเขาใหญ่***	EO		/		EN
81. *Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson	หนวดพราหมณ์ขาว	EO	/	/		
82. *Liparis bootanensis* Griff.	เอื้องปากคู้	EO		/		
83. *L. gibbosa* Finet	เอื้องดอกส้ม**	EO	/	/		
84. *Monomeria barbata* Lindl.	ก้ามปูม้า	EO, LO	/	/		
85. *Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume	ซ่อนแอบภู***	TerO		/		
86. *Oberonia acaulis* Griff.	เอื้องแพนใบโค้ง	EO	/	/		
87. *O. emarginata* King & Pantl.	พัดนางชีน้อย**	EO	/			
88. *Otochilus fuscus* Lindl.	สร้อยระย้า	EO	/	/	/	
89. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ	EO	/	/		
90. *Pho. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก	EO	/	/	/	
91. *Pho. recurva* Lindl.	เอื้องลำต่อเหลี่ยม	EO	/	/	/	
92. *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	เอื้องพลายงาม	LO	/			
93. *Porpax lanii* Seidenf.	เอื้องกระดุมลาย	EO		/		$R^{(1)}$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			สถานภาพ
			LMS	LMRF	LMPOF	
94. *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	เอื้องมณี***	EO	/			
95. *Spathoglottis pubescens* Lindl.	บานจ้วน	TerO	/			
96. *Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	เอื้องทับทิม ภูหลวง****	EO	/		/	E, R[(1)]
97. *S. scariosa* Lindl.	เอื้องตาเข็ม	EO	/		/	
98. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย	TerO		/		
99. *T. viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องสีลา	TerO	/	/		
100. *Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *alba*	เศวตสอดสี	TerO	/			
Thu. alba (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb	เศวตสอดสีม่วง******	TerO	/			R[(1)]
101. *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน	EO	/	/	/	
102. *Uncifera obtusifolia* Lindl.	เอื้องตะขอ****	EO		/		
103. *Vanda brunnea* Rchb. f.	เอื้องสามปอยนก	EO	/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หมายเหตุ ชื่อไทย: * = Pedersen *et al.* (2011); ** = กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองสัตว์ป่า และพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2552); *** = สลิล และ นฤมล (2549); **** = สลิล (2550); ***** = องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2551); ****** = ผู้วิจัยตั้งชื่อ

ลักษณะวิสัย: EO (epiphytic orchid) = กล้วยไม้อิงอาศัย; TerO (terrestrial orchid) = กล้วยไม้ขึ้นบนดิน; LO (lithophytic orchid) = กล้วยไม้ขึ้นบนหิน

สังคมพืช: LMS (lower montane scrub) = ป่าละเมาะเขาต่ำ; LMRF (lower montane rain forest) = ป่าดิบเขาต่ำ; LMPOF (lower montane pine oak forest) = ป่าไม้ก่อผสมไม้สน

สภานภาพพืชตาม Thailand Red Data: Plants (Santisuk *et al*., 2006): EN (endangered plant) = พืชใกล้สูญพันธุ์ ; VU (valnurable plant) = พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์; R (rare plant) = พืชหายาก; E (endemic plant) = พืชถิ่นเดียว; $R^{(1)}$ = พืชหายาก (ผู้วิจัยประเมินสถานภาพ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

รูปวิธานระบุวงศ์ย่อย

1. เกสรเพศผู้ 3 เกสร มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร และเกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ติดแบบก้นปิด รูปค่อนข้างกลมหรือรูปคล้ายไต กลีบปากรูปคล้ายรองเท้าแตะ ลำต้นสั้นมาก มีกาบใบหุ้ม ... . **CYPRIPEDIOIDEAE**

1. เกสรเพศผู้ 1 เกสร เรณูรวมกันเป็นกลุ่มเรณู มีลำต้นหรือหัวเทียมเห็นชัด
   2. กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง ไม่มีหัวเทียม กลุ่มเรณูแต่ละกลุ่มมีกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมากเรียงชิดกัน ไม่มีฝาปิดกลุ่มเรณู (ยกเว้นสกุล *Zeuxine*) ..... **ORCHIDOIDEAE**
   2. ส่วนมากเป็นกล้วยไม้อิงอาศัยหรือกล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางยอดหรือเจริญทางด้านข้าง กล้วยไม้ที่เจริญทางด้านข้างมักมีหัวเทียม กลุ่มเรณูเป็นก้อนค่อนข้างแน่น มี 2, 4, หรือ 8 กลุ่ม มีฝาปิดกลุ่มเรณู ..... **EPIDENDROIDEAE**

วงศ์ย่อย CYPRIPEDIOIDEAE

กล้วยไม้ขึ้นบนดินหรืออิงอาศัย ลำต้นสั้นมาก มีกาบใบหุ้ม ใบเรียงสลับ ช่อดอกออกที่ยอด ดอกขนาดใหญ่ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว กลีบปากรูปคล้ายรองเท้าแตะ เกสรเพศผู้ 3 เกสร มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร ติดด้านข้างเส้าเกสร เกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ติดแบบก้นปิด รูปค่อนข้างกลมหรือรูปคล้ายไต เกสรเพศเมียเป็นแผ่นรูปกลม ติดด้านหน้าเส้าเกสร ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้ 5 สกุล ในประเทศไทยพบ 1 สกุล ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 สกุล 2 ชนิด

Paphiopedilum

Pfitzer, Morph. Stud. Orchideenbl.: 11. 1886., nom. cons.; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 241. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 20. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 38. 1992; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 1: 137. 1999; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 363. 2001; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 33. 2009; P. J. Cribb in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 67. 2011.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนดินหรืออิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง ลำต้นสั้นมาก รากอวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น ใบเรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกออกที่ยอด แต่ละช่อมี 1 ดอก หรือแบบช่อกระจะ แต่ละช่อมี 2 ถึงหลายดอก กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว กลีบปากรูปคล้ายรองเท้าแตะ ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง เกสรเพศผู้ 3 เกสร มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร ติดด้านข้างเส้าเกสร เกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ติดแบบก้นปิด รูปค่อนข้างกลมหรือรูปคล้ายไต เกสรเพศเมียเป็นแผ่นรูปกลม หนา ติดด้านหน้าเส้าเกสร ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 119 ชนิด ในประเทศไทยพบ 14 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

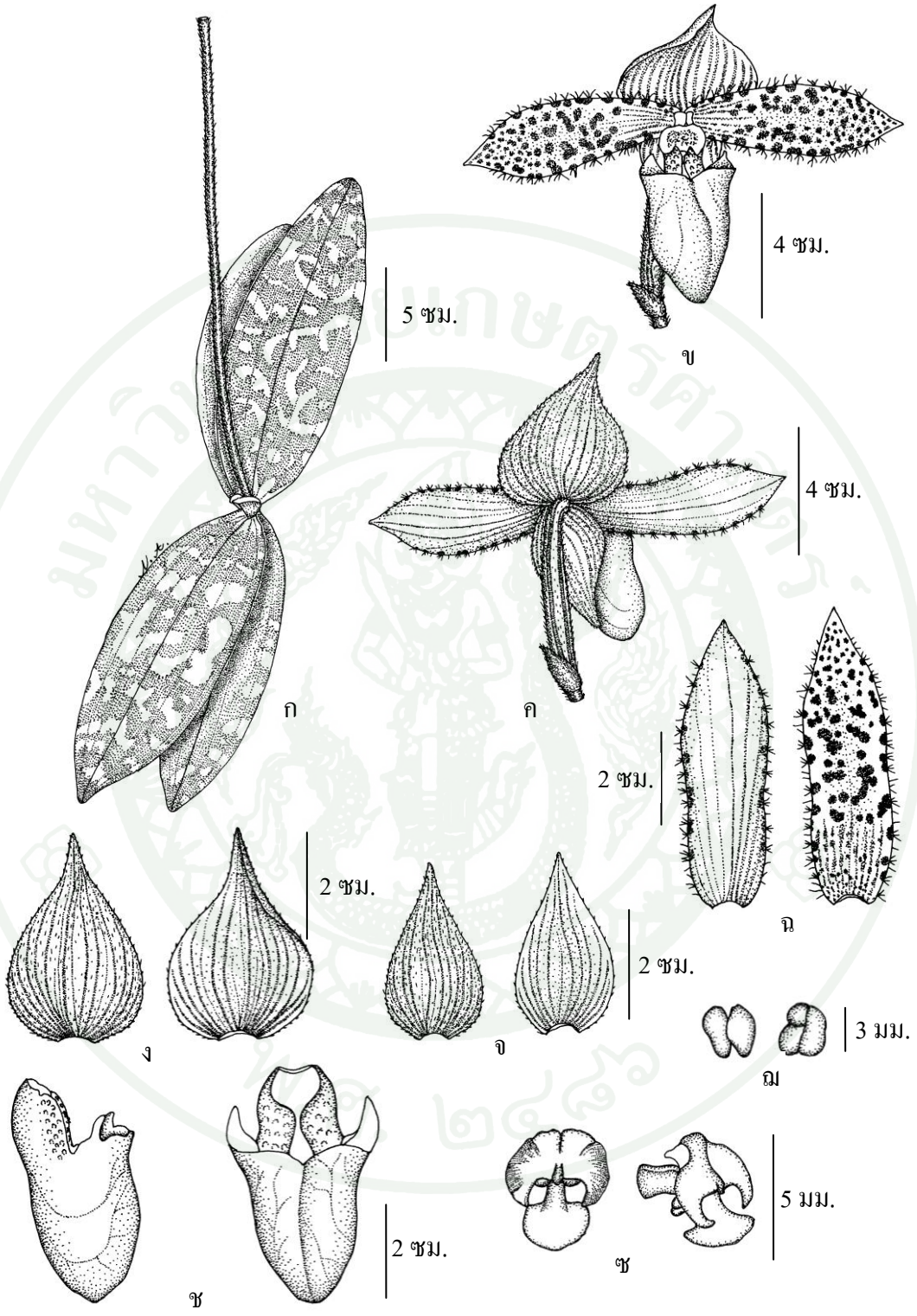
รูปวิธานระบุชนิด

1. กลีบปากสีแดงคล้ำแกมสีเขียว กลีบดอกสีเขียวอ่อน ด้านในมีจุดประสีแดงคล้ำ รูปขอบขนาน เกสรเพศผู้เป็นหมันรูปคล้ายไต ใบด่าง รูปใบหอก ..... **1. Paphiopedilum sukhakulii**
1. กลีบปากสีเหลือง กลีบดอกสีเหลืองแกมสีน้ำตาล หรือสีเหลืองอมแดงแกมสีน้ำตาล บิด รูปไข่กลับ เกสรเพศผู้เป็นหมันรูปค่อนข้างกลม ใบไม่ด่าง รูปแถบ ..... **2. Paphiopedilum villosum**

1. Paphiopedilum sukhakulii Schoser & Senghas, Orchidee (Hamburg) 16: 110. 1965; Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 101. 1969; P. J. Cribb in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 212. 2011. ภาพที่ 21, ภาพผนวกที่ 1ก-ค

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน **ลำต้น** สั้นมาก มีกาบใบหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น อวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น **ใบ** 3-6 ใบ เรียงสลับ ด่าง สีเขียวเข้มสลับสีเขียวอ่อน รูปใบหอก กว้าง 4.8-5 ซม. ยาว 16.8-20.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 1 ดอก ก้านช่อดอกรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ยาว 25-25.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน พับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก รูปไข่กว้าง กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ดอก** กว้าง 12-12.5 ซม. ยาว 7.5-8 ซม. กลีบเลี้ยงสีขาว มีเส้นสีเขียวอ่อนตามเส้นกลีบ มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กว้าง กว้าง 3.2-3.5 ซม. ยาว 4-4.2 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นกลีบ 13-19 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว รูปไข่กว้าง กว้าง 2.2-2.5 ซม. ยาว 3.5-3.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 10 เส้น **กลีบดอก** สีเขียวอ่อน มีเส้นสีเขียวตามเส้นกลีบ รูปขอบขนาน กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 6-6.2 ซม. ปลายแหลม ขอบมีขนสั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 21 *Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas: ก. ต้น ใบ และก้านช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านหลัง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประปราย ด้านในมีจุดประสีแดงคล้ำกระจายทั่วกลีบ มีเส้นกลีบ 9 เส้น รูปคล้ายรองเท้าแตะ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2.1 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางเป็นถุงลึก ปลายมน ขอบโคน แฉกตั้งและชี้ไปด้านโคน แฉกข้างพับเข้า มีปุ่มเล็กสีแดงคล้ำ **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 5 มม. **เกสรเพศผู้** 3 เกสร เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร รูปคล้ายไต กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. นิ่มคล้ายวุ้น ติดด้านข้างเส้าเกสร เกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ติดที่ปลายเส้าเกสร สีเหลืองอ่อนแกมสีเขียวอ่อน เป็นแผ่นรูปคล้ายไต กว้างประมาณ 1.8 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. **ยอดเกสรเพศเมีย** สีขาว เป็นแผ่นรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ติดด้านหน้าเส้าเกสร **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 6-6.3 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ บริเวณริมลำธาร ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— รองเท้านารีปีกแมลงปอ, **รองเท้านารีสุขะกุล** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 122* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *M. Tagawa et al. 1794* (BKF), *W. W. s.n.* (BCU 008976).

2. Paphiopedilum villosum (Lindl.) Stein, Orchid.-Buch: 490. 1892; Seidenf., Bot. Tidsskr. 67: 88. 1972; Opera Bot. 114: 19. 1992; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 41. 2009; P. J. Cribb in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 215. 2011. ภาพผนวกที่ 1ง-ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้นมาก มีกาบใบหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น อวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น **ใบ** 4-6 ใบ เรียงสลับ สีเขียว รูปแถบ กว้าง 3-3.4 ซม. ยาว 26.5-32.5 ซม. ปลายแหลมหรือเป็นติ่งหนาม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน เป็นสันแหลมทางด้านล่าง **ช่อดอก** ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 1 ดอก ก้านช่อดอกรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน พับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก รูปรี กว้าง 2.4-2.5 ซม. ยาว 4.5-4.8 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นใบประดับ 9 เส้น **ดอก** กว้าง 10.5-10.7 ซม. ยาว 10-10.3 ซม. กลีบเลี้ยงขอบมีขนครุย มีขนสั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** สีเขียวอมเหลืองแกมสีแดงคล้ำ ขอบสีขาว รูปไข่ กว้าง 3-3.2 ซม. ยาว 4.5-4.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว สีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 2-2.2 ซม. ยาว 4.7-5 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล หรือสีเหลืองอมแดงแกมสีน้ำตาล บิด รูปไข่กลับ กว้าง 3-3.3 ซม. ยาว 5-5.2 ซม. ปลายมน โคนสอบเรียว ขอบมีขนประปราย **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายรองเท้าแตะ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-2.8 ซม. ยาว 4.8-5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางเป็นถุงลึก ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายมน ขอบโคนแฉกตั้งและชี้ไปด้านโคนแฉกข้างพับเข้า โคนกลีบมีขนสีแดงสั้นนุ่มประปราย **เส้าเกสร** ยาว 0.8-1 ซม. มีขนสีแดงประปราย **เกสรเพศผู้** 3 เกสร เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร รูปคล้ายไต กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. นิ่มคล้ายวุ้น ติดด้านข้างเส้าเกสร เกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ติดที่ปลายเส้าเกสร สีเหลือง เป็นแผ่นรูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 1.3-1.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มประปราย มีปุ่มเล็กมากกระจายทั่วแผ่น ตรงกลางมีปุ่มนูน 1 ปุ่ม **ยอดเกสรเพศเมีย** สีเหลืองอ่อน เป็นแผ่นรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มม. ติดด้านหน้าเส้าเกสร **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 6-6.3 ซม. มีขนสีแดงยาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนาน) และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องอินทนนท์, **รองเท้านารีอินทนนท์** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *K. Bunchuai 1498* (BKF), *C. Chermsirivathana 1134* (BK), *H. B. G. Garrett 634* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 038* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 170* (BKF), *A. F. G. Kerr 412, 0776* (BK), *T. Smitinand 12010* (BKF), *W. Songkakul s.n.* (BKF), *M. Tagawa et al. 1573* (BKF), *O. Thaithong 1918-1* (BCU).

วงศ์ย่อย ORCHIDOIDEAE

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน บางสกุลมีลำต้นใต้ดินเป็นหัวขนาดเล็ก รูปทรงค่อนข้างกลม รูปทรงรีหรือรูปทรงกระบอก บางสกุลมีเหง้า ใบเรียงเวียน แผ่นใบบาง ไม่พับจีบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้า เรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอก อาจเชื่อมติดกันหรือแยกกัน ครอบเส้าเกสรหรือไม่ครอบเส้าเกสร กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน กลีบปากรูปร่างแตกต่างจากกลีบเลี้ยงและกลีบดอก ส่วนมากกลีบปากช่วงปลายแยกเป็นแฉก โคนกลีบมีเดือยหรือไม่มี เส้าเกสรไม่มีคาง เกสรเพศผู้ 1 เกสร กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ไม่มีฝาปิดกลุ่มเรณูหรือพบน้อยที่มีฝาปิดกลุ่มเรณู มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้ 201 สกุล ในประเทศไทยพบ 30 สกุล ในพื้นที่ศึกษาพบ 5 สกุล 7 ชนิด

รูปวิธานระบุสกุล

1. เหง้าทอดนอน ไม่มีหัวใต้ดิน
   2. กลีบปากมีเดือย ภายในเดือยมีปุ่มเล็กจำนวนมาก ..... **3. Herpysma**
   2. กลีบปากไม่มีเดือย
      3. กลีบปากเป็น 2 แฉก โคนกลีบมีปุ่มข้างละ 1-2 ปุ่ม ..... **5. Zeuxine**
      3. กลีบปากไม่เป็นแฉก โคนกลีบมีขนหรือต่อม ..... **1. Goodyera**
1. ไม่มีเหง้า มีหัวใต้ดิน
   4. ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู เชื่อมติดกับโคนกลีบปาก กลีบปากมีเดือยรูปค่อนข้างกลมหรือรูปทรงกระบอกสั้น ..... **4. Peristylus**
   4. ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู ติดบนเส้าเกสร กลีบปากมีเดือยรูปทรงกระบอกค่อนข้างยาว .... **2. Habenaria**

1. Goodyera

R. Br. in W. T. Aiton, Hortus Kew., ed. 2, 5: 197. 1813; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 316. 1981; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 271. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 28. 1990.; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 58. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 325. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 85. 2002; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 3: 94. 2003; S. C. Chen, K. Y. Lang, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 45. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 67. 2011.

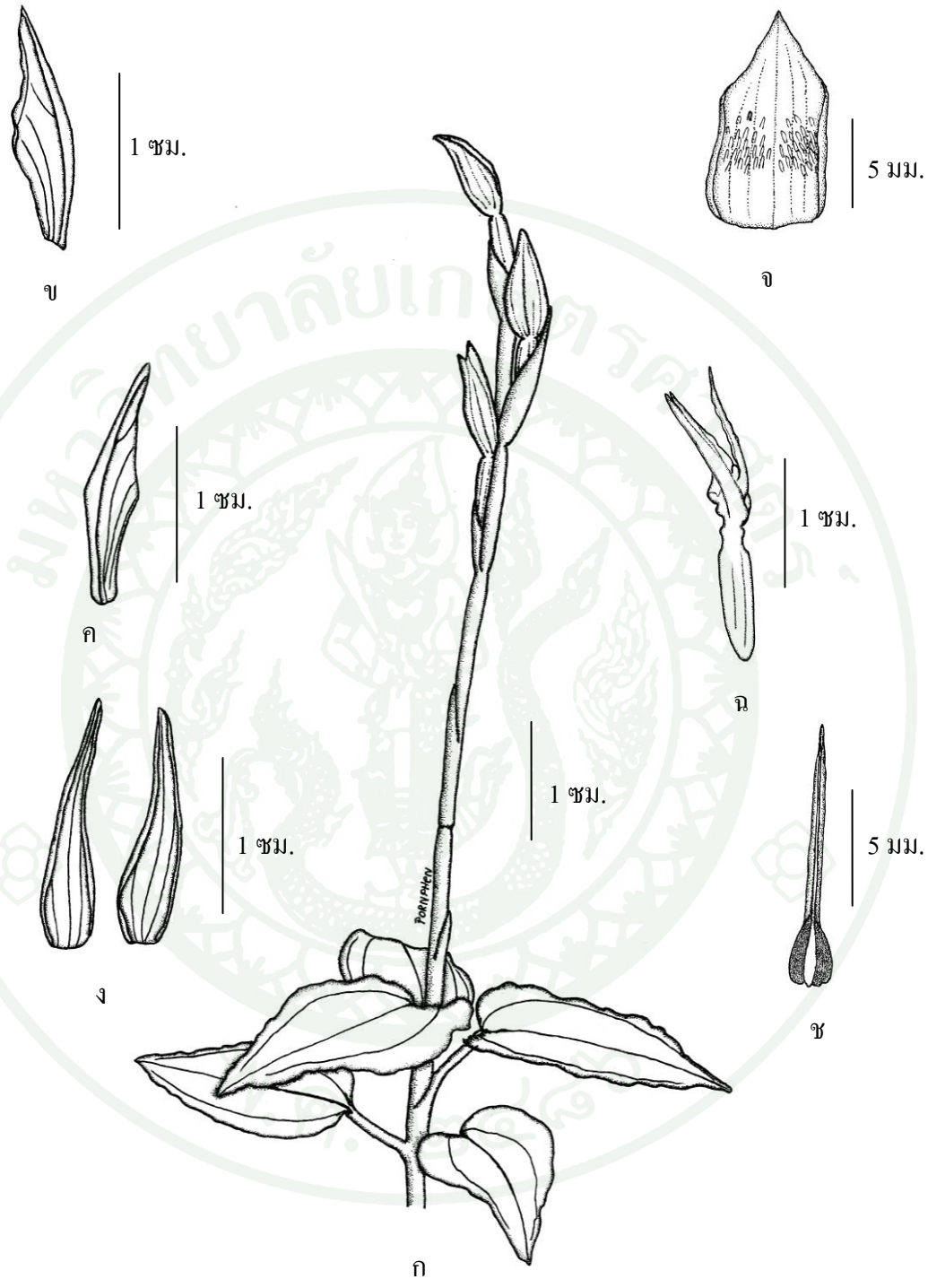
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว อวบน้ำ รากออกตามเหง้าและโคนลำต้น ลำต้นตั้ง เรียวยาว ใบเรียงเวียน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้า เรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอกและครอบเส้าเกสร กลีบดอกขนาดใกล้เคียงกับกลีบเลี้ยง กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่เป็นแฉก โคนกลีบมีขนหรือต่อม เส้าเกสรด้านข้างมีรยางค์ อับเรณู 2 ช่อง ติดกัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ยอดเกสรเพศเมียไม่เป็นพู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 99 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Goodyera viridiflora (Blume) Blume, Coll. Orchid.: 41, 1858; Seidenf. in M. Lange, Nordic J. Bot. 6(2): 159. 1986; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 20. f. 6. 1978; J. B. Comber, Orchids Java: 31. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 61. f. 20g-i. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 56. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 88. 2002; S. C. Chen, K. Y. Lang, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 50. 2009; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 163. 2011; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 78. f. 41, pl. IV1. 2011. ภาพที่ 22, ภาพผนวกที่ 2ก-ข

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. อวบน้ำ **ราก** ออกตามเหง้าและโคนลำต้น **ลำต้น** ตั้ง เรียวยาว ความสูงรวมช่อดอก 9.5-11.5 ซม. **ใบ** 3-5 ใบ เรียงเวียน สีเขียวอมน้ำตาล รูปไข่ กว้าง 1.7-2.5 ซม. ยาว 1.9-3.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 7-9 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-4.7 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2-3.5 ซม. มีขนสั้นประปราย ใบประดับย่อย รูปไข่ กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.7-1.8 ซม. ปลายแหลมหรือเรียวแหลม **ดอก** สีน้ำตาลอมแดง โคนดอกสีเขียวอ่อน กว้าง 3-3.2 ซม. ยาว 1.4-1.6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปรี กว้าง 4-6 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 4-6 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 3-5 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** โค้งเข้า รูปไข่ กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.9-1.1 ซม. ปลายแหลมและโค้งลง โคนกลีบมีขนยาว **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปแถบ ยาวประมาณ 1 ซม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงรี ยาวประมาณ 2 มม. มีจะงอยเป็นแท่งยาว 0.8-1 ซม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.3-1.4 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 22 *Goodyera viridiflora* (Blume) Blume: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบดอก; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรและก้านดอกรวมรังไข่; ช. กลุ่มเรณูมีจะงอยเป็นแท่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผล ไม่พบ

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย (บอร์เนียว โมลุกกะ สุลาเวสี สุมาตรา) และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำและป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องดินดอกหม่น** (Pedersen *et al.*, 2011)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 007, 119* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *Romklao et al. 787/49 40887* (QBG), *O. Thaithong 1232* (BCU).

2. Habenaria

Willd., Sp. Pl. 4: 44. 1805; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 131. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 79. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 21. 1959; Ridl., Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 250. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 1977; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 344. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 60. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 54. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 109. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 100. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 328. 2001; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 2: 298. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 146. 2002; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 144. 2009; Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 79. 2011.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง ลำต้นตั้ง เรียวยาว มีหัวใต้ดิน ใบเรียงเวียน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้า เรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เป็น 3 แฉก โคนกลีบมีเดือยรูปทรงกระบอก อับเรณู 2 ช่อง แยกกัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู ติดบนเส้าเกสร ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 837 ชนิด ในประเทศไทยพบ 45 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปวิธานระบุชนิด

1. ดอกสีส้ม กลีบปากเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกเป็นแผ่นแบน ลำต้นรวมช่อดอกสูงไม่เกิน 15 ซม. ใบรูปใบหอก แผ่นใบเป็นคลื่น ..... **1. Habenaria rhodocheila**
1. ดอกสีเขียวอ่อน กลีบปากเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกรูปแถบ ลำต้นรวมช่อดอกสูงมากกว่า 15 ซม. ใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน แผ่นใบเรียบ ..... **2. Habenaria stenopetala**

1. Habenaria rhodocheila Hance, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 5(5): 243. 1856; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 83. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 22. f. 15. 1958; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv. 31(3): 134. f. 86. 1977; J. B. Comber, Orchids Java: 60. 1990; Opera Bot. 114: 69. pl. IVd. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 113. f. 49a-d, pl. 4d. 1992; Kurzweil, Thai Forest Bull. Bot., Special Issue: 91. f. 23. 2009; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 157. 2009; Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 134. f. 77, pl. X2-4. 2011.— *H. pusilla* Rchb. f., Otia Bot. Hamburg: 33. 1878.— *H. militaris* Rchb. f., Gard. Chron. 2: 518. 1886.— *H. xanthocheila* Ridl., J. Linn. Soc. 32: 411. 1896. ภาพผนวกที่ 2ค

ลำต้น ตั้ง เรียวยาว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ความสูงรวมช่อดอก 8-15 ซม. มีหัวใต้ดิน 1 หัว สีน้ำตาลอ่อน รูปทรงรี แบนทางด้านล่าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9-1.2 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ค่อนข้างขรุขระ **ใบ** 3-5 ใบ เรียงเวียน สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปใบหอก กว้าง 1-2 ซม. ยาว 5-10 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบเป็นคลื่น บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 2-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 5-12.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-6.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1.8-4 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 6-8 มม. ยาว 1-1.4 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** กว้าง 2.2-3 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน พับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 0.7-1 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** สีส้ม รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีส้ม กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. เป็น 3 แฉก แต่ละแฉกเป็นแผ่นแบน โคนคอดคล้ายก้านกลีบ แฉกกลางกว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายเว้าลึก แฉกข้างรูปคล้ายพัด กว้าง 5-8 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายตัด เดือยสีส้ม รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประมาณ 1 มม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายมน โค้งไปทางด้านหน้า **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 7 มม. มีรยางค์ 2 อัน ยาวประมาณ 4 มม. โค้งขึ้น **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง ยาวประมาณ 9 มม. ก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 6 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ยอดเกสรเพศเมีย** มี 2 พู แต่ละพูรูปค่อนข้างกลม ติดบนเส้าเกสร **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 2.3-3 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก แม่ริม) น่าน ลำปาง (ดอยหลวง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง นาแห้ว) บึงกาฬ (บุ่งคล้า) สกลนคร (ภูพาน) มุกดาหาร; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่) อุบลราชธานี (นาจะหลวย); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: ระนอง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา) นครศรีธรรมราช (ลานสกา) ตรัง (เขาช่อง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ พื้นที่ค่อนข้างโล่ง ใต้พื้นดินเป็นหิน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **ปัดแดง**, สังหิน (เลย); เฟิน (นครศรีธรรมราช); ลิ้นมังกร (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Adisai 825* (BK), *A. Boonkongchart 159* (BKF), *A. Buakhlai 97* (BCU), *C. Bunnak 503* (BKF), *C. Chermsirivathana 407* (BK), *S. Damapong 77* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 114* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0176* (BK), *K. Larsen et al. 880* (BKF), *C. Maknoi 1683* (QBG), *C. Maknoi 2562, 2796* (BKF), *J. F. Maxwell 72-356, 72-526, 73-144* (BK), *W. Nanakorn et al. 1316, 4658, 4977* (QBG), *W. Nanakorn 726* (BKF), *I. C. Nielsen et al. 1615* (BKF), *S. Phusomsaeng & S. Pinnin 320* (BKF), *R. Pooma et al. 2550* (BKF), *Pradit 398* (BK), *S. Pumicong 281* (QBG), *P. Sangkhachand 752* (BKF), *P. Sangkhachand 2144, 2145* (BK), *T. Santisuk 320* (BFK), *T. Shimizu et al. 19572* (BKF), *T. Smitinand 12158* (BKF), *P. Srisanga 1585* (QBG), *P. Srisanga & C. Puff 1063* (QBG), *S. Sutheesorn 2516* (BK), *S. Tsugaru 61846* (BKF).

2. Habenaria stenopetala Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 319. 1835; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 134. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 70, f. 37. 1977; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 153. 2002; Kurzweil, Thai Forest Bull. Bot., Special Issue: 17. f. 1. 2009; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 151. 2009; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 171. 2011;

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 142. f. 82, pl. X2-4. 2011. ภาพที่ 23, ภาพผนวกที่ 2ง

ลำต้น ตั้ง เรียวยาว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ความสูงรวมช่อดอก 43.5-61 ซม. มีหัวใต้ดิน 1 หัว สีน้ำตาลอ่อน รูปทรงรี แบนทางด้านล่าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-1.7 ซม. ยาว 3.4-3.6 ซม. ค่อนข้างขรุขระ **ใบ** 3-6 ใบ เรียงเวียน สีเขียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3.3-5 ซม. ยาว 10-12.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 9-22 ดอก เรียงเวียนค่อนข้างแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 15.5-18.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 10.5-11.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4.5-7 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.9-2.1 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเขียวอ่อน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่กว้าง กว้าง 8-9 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายเรียวแหลมและม้วนออกด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายเรียวแหลมและม้วนออกด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบปาก** กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. เป็น 3 แฉก แต่ละแฉกรูปแถบ ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายมน เดือยรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาว 1.7-2 ซม. ปลายมน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง ยาวประมาณ 3 มม. ก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 6 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ยอดเกสรเพศเมีย** มี 2 พู แต่ละพูรูปค่อนข้างกลม ติดบนเส้าเกสร **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 1.3-1.5 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ยาว 2-2.3 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอกปุย ดอยผ้าห่มปก ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: อุบลราชธานี (นาจะหลวย)

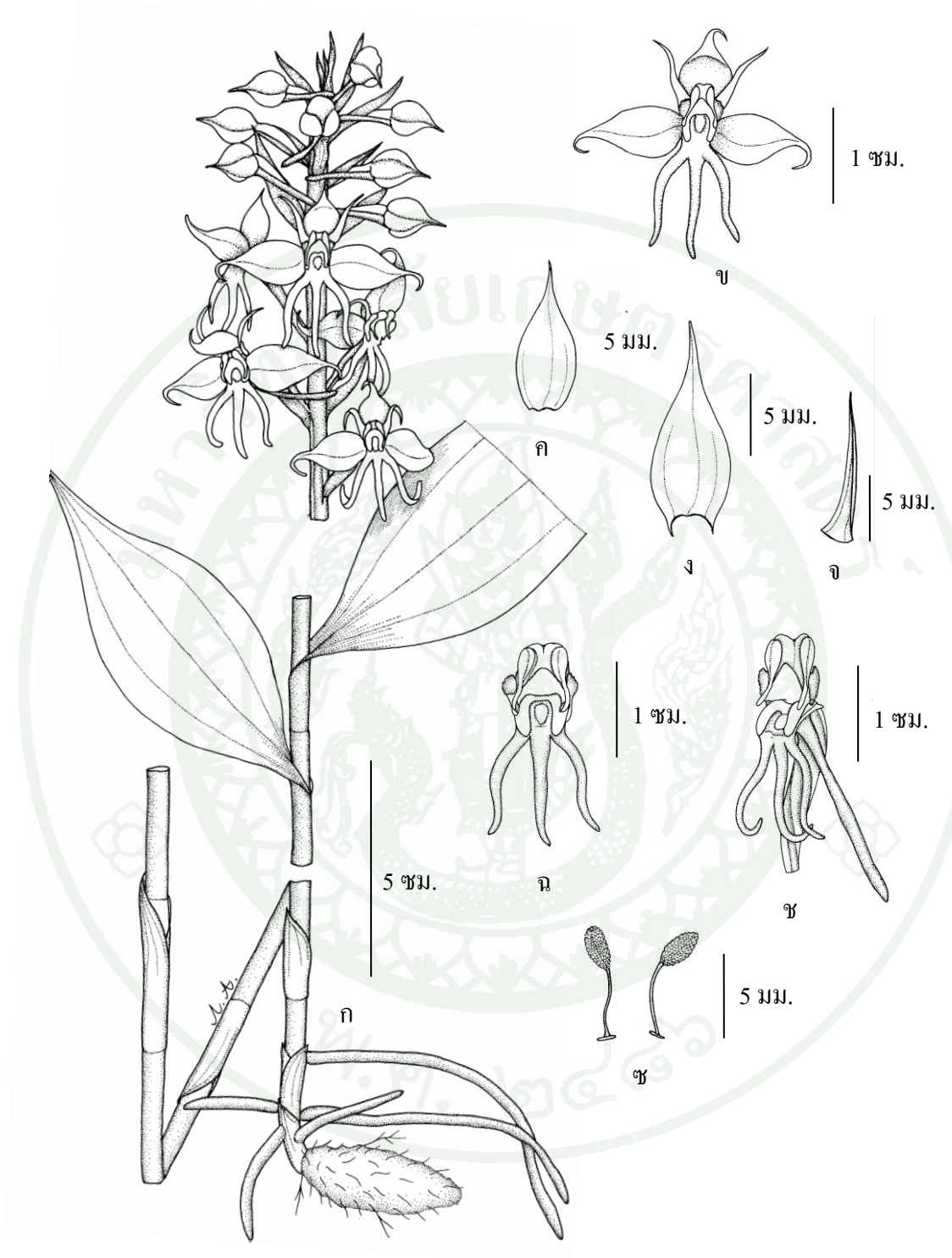
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ ศรีลังกา เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน ทิเบต) ไต้หวัน ญี่ปุ่น (โอกินาว่า) เวียดนาม และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ บริเวณค่อนข้างร่ม ใต้พื้นดินเป็นหิน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม เป็นผลเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **อั้วดอกเขียว** (Pedersen *et al.*, 2011)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damapong 77* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 004* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee &*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 23 *Habenaria stenopetala* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอกและหัวใต้ดิน; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกลีบปาก (ด้านหน้า); ช. เส้าเกสร กลีบปาก และก้านดอกรวมรังไข่; ซ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

N. Anuraktrakoon 118 (BKF), *J. F. Maxwell 88-977* (BKF), *C. Phengklai et al. 7211* (BKF), *W. Pipatmongkolsin s.n.* (BKF), *P. S. 1034* (BCU), *S. Suddee et al. 2611* (BKF), *S. Watthana 2410* (QBG).

3. Herpysma

Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19: t. 1618. 1833; Dansk Bot. Ark. 32(2): 15. 1978; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 95. 2002; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 3: 98. 2003; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 56. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 154. 2011.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว อวบน้ำ ลำต้นตั้ง ใบเรียงเวียน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้าเรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่เป็นแฉก มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง อับเรณู 2 ช่อง ติดกัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Herpysma longicaulis Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 506. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 98. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 15. f. 4. 1978; Opera Bot. 114: 28. pl. IIb. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 95. f. 23. 2002; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 56. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 154. f. 89. 2011. ภาพที่ 24, ภาพผนวกที่ 2จ-ฉ

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มม. อวบน้ำ **ราก** ออกตามเหง้าและโคนลำต้น มีขนรากหนาแน่น **ลำต้น** ตั้ง เรียวยาว ความสูงรวมช่อดอก 30-35 ซม. **ใบ** 8-10 ใบ เรียงเวียน สีเขียว รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2.4-3.7 ซม. ยาว 6.5-10.8 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบนนูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 12-16 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 5-5.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.2-1.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.8-4 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.5-2 ซม. ปลาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย **ดอก** สีขาวแกมสีแดง กว้าง 2.2-2.4 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. กลีบเลี้ยง สีขาว ช่วงกลางกลีบถึงปลายกลีบสีแดง มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** สีขาว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.9-1.1 ซม. ปลายมนหรือแหลม **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบแต้มสีแดง กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลางกลีบคอดและมีปุ่ม 2 ปุ่ม ช่วงปลายกลีบรูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 3-5 มม. โค้งลง ปลายแหลม เดือยรูปทรง กระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ภายในมีปุ่มเล็กจำนวนมาก **เส้าเกสร** ยาว 5-7 มม. โค้งไปทางด้านหน้า **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงรี ยาวประมาณ 5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.2-1.4 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) เวียดนาม และอินโดนีเซีย (สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม

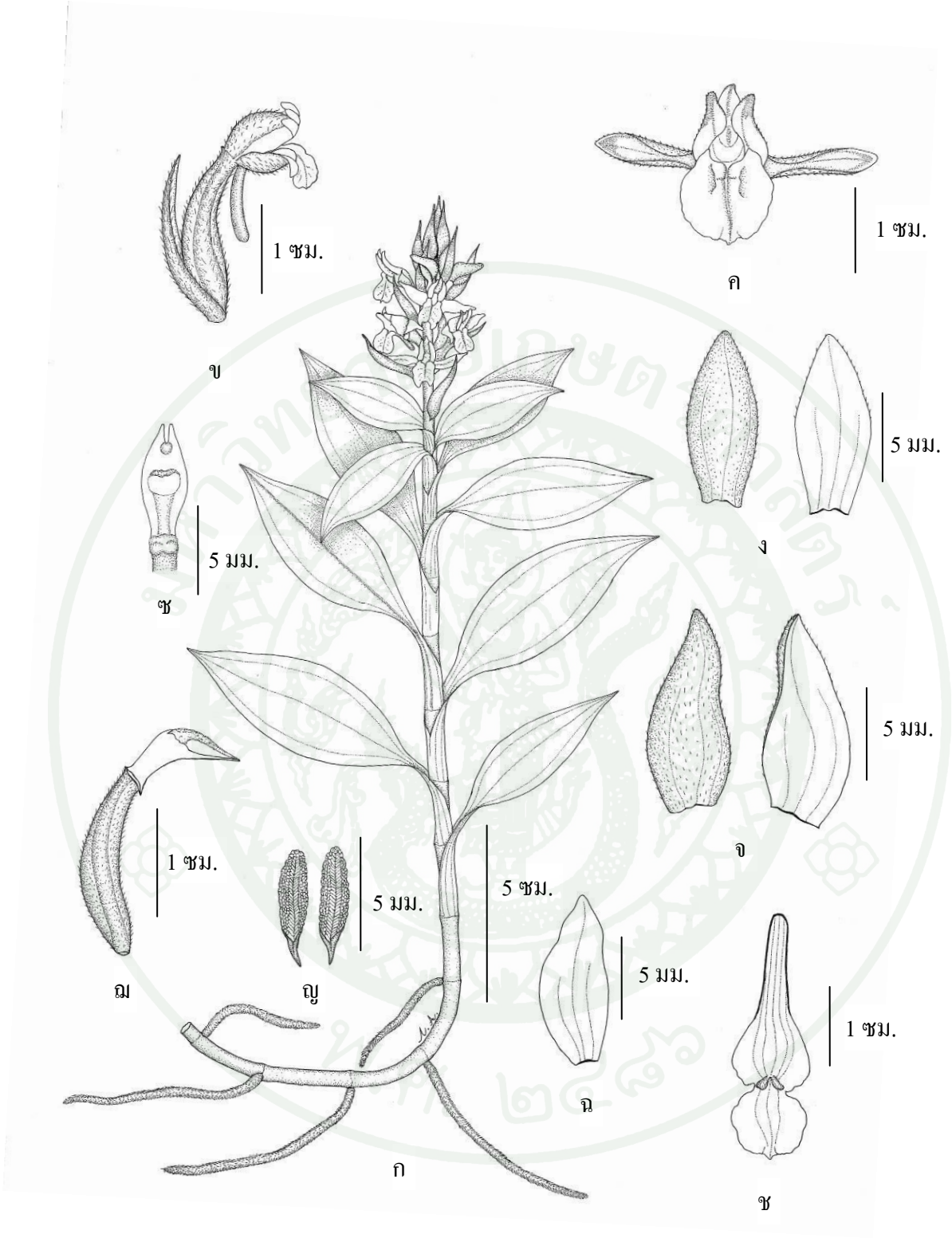
ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องผักปลาบ** (Pedersen *et al.*, 2011)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.—*C. Chermsirivathana 1206* (BK), *H. B. G. Garrett 622* (BKF), *C. Kasetluksamee & P. Samsungneon 60* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0270* (BK), *F. Konta & C. Phengklai 3959* (BKF)*, S. Limpiyaprapan s.n.* (BKF), *C. Phengklai et al. 10847, 15554* (BKF), *P. Srisanga 2352* (QBG), *S. Suddee & P. Puudjaa 509* (BKF), *O. Thaithong 1633* (BCU).

4. Peristylus

Blume, Bijdr. 6: f. 30. pl. 1. 1825; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 248. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 1977; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 365. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 68. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 45. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 102. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 105. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 367. 2001;

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 24 *Herpysma longicaulis* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกตูม; ค. ดอก (ด้านหน้า); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร (ด้านหน้า); ฌ. เส้าเกสรและก้านดอกรวมรังไข่ (ด้านข้าง); ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

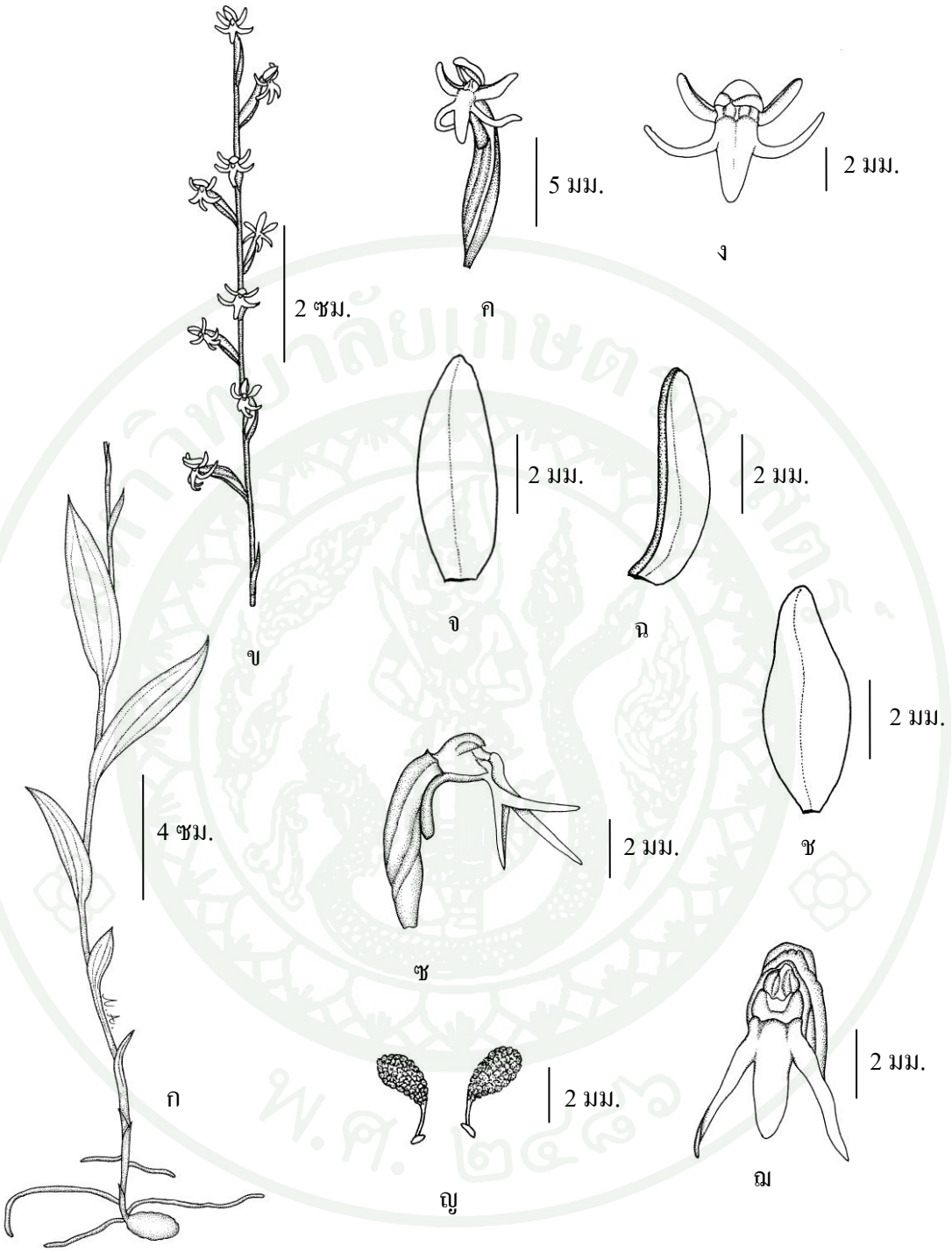
Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 2: 341. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 173. 2002; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 137. 2009; Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 222. 2011.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง ลำต้นตั้ง เรียวยาว มีหัวใต้ดิน ใบเรียงเวียน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้า เรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอกและครอบเส้าเกสร กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เป็น 3 แฉก มีเดือย อับเรณู 2 ช่อง แยกกัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู เชื่อมติดกับโคนกลีบปาก ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 103 ชนิด ในประเทศไทยพบ 17 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Peristylus densus (Lindl.) Santapau & Kapadia, J. Bombay Nat. Hist. Soc. 57: 128. 1960; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 32, f. 12a-f. 1977; Opera Bot. 114: 48. 1992; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 139. 2009; Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 227. f. 133, pl. XVII4. 2011.— *Coeloglossum densum* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 302 (1835).— *Peristylus stenostachyus* (Lindl. ex Benth.) Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1: 502. 1898. ภาพที่ 25, ภาพผนวกที่ 3ก

ลำต้น ตั้ง เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ความสูงรวมช่อดอก 35-43 ซม. มีหัวใต้ดิน 1 หัว สีน้ำตาล รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 มม. ค่อนข้างขรุขระ **ใบ** 4-5 ใบ เรียงเวียน สีเขียว รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1.5 ซม. ยาว 3-7 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 8-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 22-27 ซม. ก้านช่อดอกยาว 13.5-15.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 6.5-14.5 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเขียวอ่อน กว้าง 0.9-1.1 ซม. ยาว 7-9 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน แฉกข้างรูปแถบ กว้างประมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 25 *Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia: ก. ต้นที่มีหัวใต้ดิน; ข. ช่อดอก; ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. ดอก (ด้านหน้า); จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านข้าง); ฌ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านหน้า); ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

0.2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน โค้งออก เดือยสีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง ยาวประมาณ 2 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ยอดเกสรเพศเมีย** มี 2 พู แต่ละพูรูปค่อนข้างกลม เชื่อมติดกับโคนกลีบปาก **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 0.6-1 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) ลำปาง (แจ้ซ้อน) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า) กำแพงเพชร; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของจีน) เกาหลี ญี่ปุ่น เวียดนาม และกัมพูชา

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องนางตาย** (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *D. Bunpheng 236* (BKF), *V. Chanchunroon et al. 5398* (BKF), *C. Chermsirivathana 1121* (BK), *H. B. G. Garrett 706* (BKF), *C. Kasetluksamee 001* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *W. La-orngsri 12* (QBG), *J. F. Maxwell 04-590, 94-1028* (BKF), *D. J. Middleton et al. 5064* (BKF), *Romklao et al. 529, 594, 595, 600* (QBG), *O. Thaithong 283, 1907, 2023* (BCU), *S. Watthana & P. Suksathan 1554* (QBG).

5. Zeuxine

Lindl., Coll. Bot., App.: 1. 1826; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 106. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 269. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2:316. 1981; J. B. Comber, Orchids Java: 45. 1990; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 78. 1978; Opera Bot. 114: 35. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 83. 1992; J. B.Comber, Orchids Sumatra: 82. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 437. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 109. 2002; S. C. Chen, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 71. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 282. 2011.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว อวบน้ำ ลำต้นตั้ง ใบเรียงเวียน ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ใบแห้งก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงบนโค้งเข้า เรียงซ้อนเหลื่อมกับกลีบดอกและครอบเส้าเกสร กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ช่วงปลายกลีบเป็น 2 แฉก ไม่มีเดือย โคนกลีบมีปุ่มข้างละ 1-2 ปุ่ม เส้าเกสรไม่มีคาง อับเรณู 2 ช่อง ติดกัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ฝาปิดกลุ่มเรณูติดทางด้านบน ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 75 ชนิด ในประเทศไทยพบ 10 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. ดอกสีขาว ใบประดับย่อยสีน้ำตาล โคนใบเป็นกาบหุ้มลำต้น ..... **1. Zeuxine affinis**
1. ดอกสีเหลือง ใบประดับย่อยสีม่วงอมแดง โคนใบคอดคล้ายก้านและแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น .... **2. Zeuxine flava**

1. Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India 6: 108. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 88. f. 55. 1978; Opera Bot. 114: 37. pl. IIId. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 89. f. 34h-n, pl. 2c. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 110. 2002; S. C. Chen, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 75. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 283. f. 165, pl. XXIV1. 2011.— *Monochilus affinis* Lindl., Gen. Sp. Orchids: 487. 1840. ภาพผนวกที่ 3ข-ค

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว สีเขียวแกมสีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-4 มม. อวบน้ำ **ราก** สีน้ำตาล ออกตามเหง้าและโคนลำต้น มีขนรากหนาแน่น **ลำต้น** ตั้ง เรียวยาว ความสูงรวมช่อดอก 19.5-24.5 ซม. **ใบ** 4-5 ใบ เรียงเวียน สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปไข่ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 2-3.6 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น นูนทางด้านล่าง ใบแห้งก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 10-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 12-15.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 8-10.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-4.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสีขาวสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยสีน้ำตาล รูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายเรียวแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-5 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวแกมสีน้ำตาล มีขนสั้นนุ่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** สีขาว รูปรี กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายมนหรือตัด **กลีบปาก** โค้งเข้า สีขาว กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. ช่วงปลายกลีบเป็น 2 แฉก กางออก ขอบเรียบ โคนกลีบมีปุ่ม 2 ปุ่ม **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวแกมสีน้ำตาล ยาว 5-7 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 8 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่ริม แม่แตง ดอยสุเทพ ดอยปุย อมก๋อย) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูเมี่ยง) ; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง) บึงกาฬ (ภูวัว) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ ท่าช้าง จันทึก); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว น้ำตกพลิ้ว มะขาม) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี กระบี่ (เขาพนมเบญจา) สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม เป็นผลเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องนวลจันทร์ (Pedersen *et al.*, 2011)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 12* (BCU), *V. Chamchumroon et al. 3502* (BKF), *K. Chandprasong 503* (BK), *C. Chermsirivathana* & *T. Boonkind 1842* (BK), *C. Kasetluksamee 061, 164* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 4724* (BK), *W. Nanakorn et al. 5628* (QBG), *T. Putthai s.n.* (BKF), *S. Ruksue 110* (BKF), *S. Suddee* & *P. Puudjaa 494* (BKF), *S. Suddee et al. 3579, 3585, 3932* (BKF), *P. Suksathan 3609* (QBG), *N. Suphuntee s.n.* (BKF), *N. Tetsana & K. Bunpha 251* (BKF), *O. Thaithong 1914* (BCU), *S. Watthana* & *H. Kurzweil 2165* (QBG), *K. Williams et al. 1280* (BKF).

2. Zeuxine flava (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India 6: 108. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 84. f. 52. 1978; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 111. f. 28. 2002;

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

S. C. Chen, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 74. 2009; H. A. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 283. f. 168, pl. XXIV3. 2011.— *Monochilus flavus* Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 487. 1840. ภาพที่ 26, ภาพผนวกที่ 3ง

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5-6 มม. อวบน้ำ **ราก** สีน้ำตาล ออกตามเหง้าและโคนลำต้น มีขนรากหนาแน่น **ลำต้น** ตั้ง เรียวยาว ความสูงรวมช่อดอก 19.5-20 ซม. **ใบ** 4-5 ใบ เรียงเวียน สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปไข่ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 3-4 ซม. ปลายแหลม โคนคอดคล้ายก้านและแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น นูนทางด้านล่าง ใบแห้งก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 7-11 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 11.5-12 ซม. ก้านช่อดอกยาว 8-8.2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-4 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยสีม่วงอมแดง รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายเรียวแหลม มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-5 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียว มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน **กลีบดอก** สีเหลือง รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** โค้งเข้า สีเหลือง กว้าง 6-7 มม. ยาว 5-6 มม. ช่วงปลายกลีบเป็น 2 แฉก กางออก ขอบเรียบ โคนกลีบมีปุ่ม 2 ปุ่ม **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียว ยาว 6-9 มม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

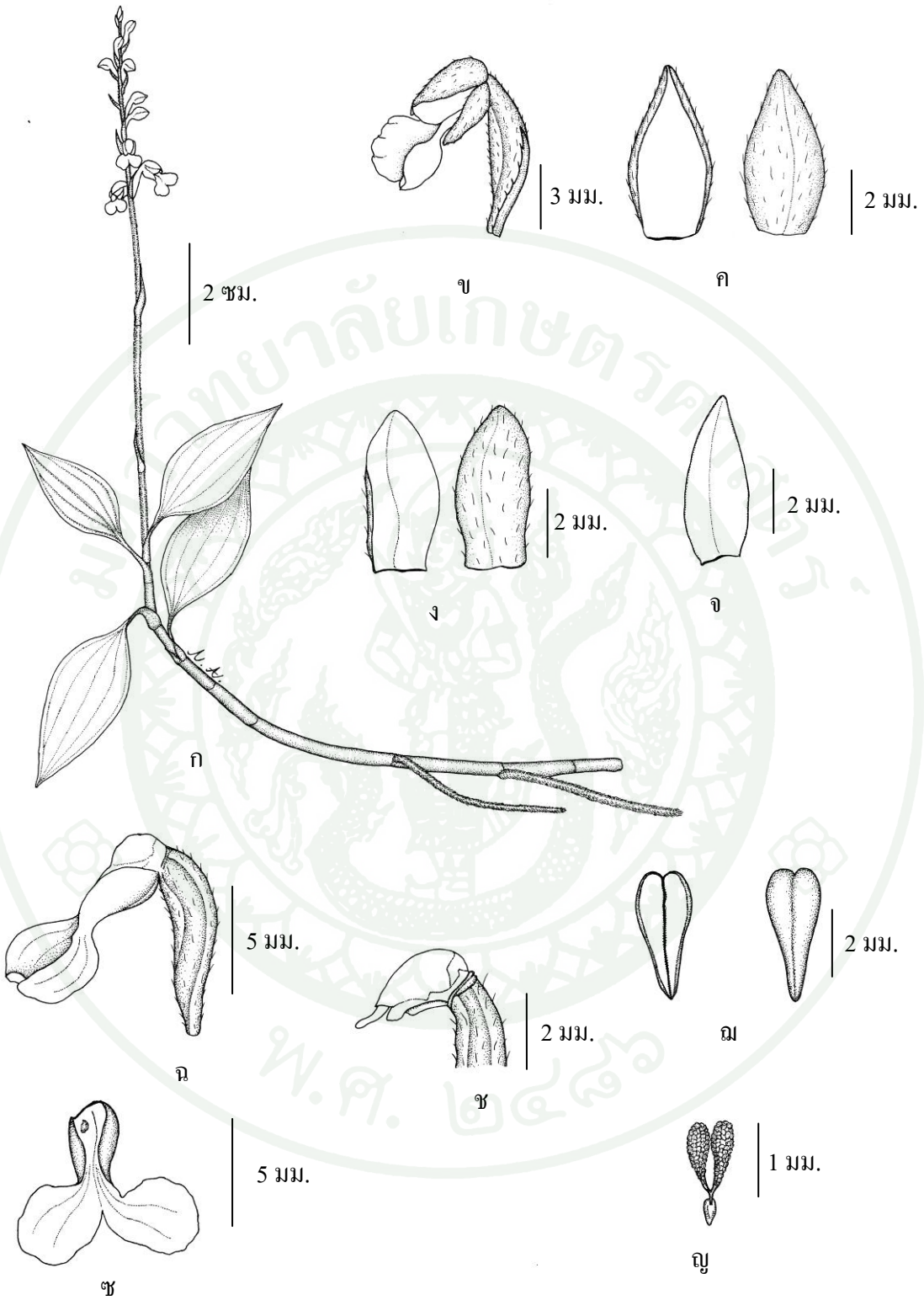
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (เชียงดาว อมก๋อย) ตาก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ ศรีลังกา เมียนมาร์ จีน เวียดนาม และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องดินน้อยปากเหลือง** (Pedersen *et al.*, 2011)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 26 *Zeuxine flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.; ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านข้าง); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านข้าง); ช. เส้าเกสร; ซ. กลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1226* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktakoon 063* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0301, 0899* (BK), *S. Suddee et al. 3563* (BKF), *S. Watthana & M. Wongnak 1869* (QBG).

วงศ์ย่อย EPIDENDROIDEAE

กล้วยไม้อิงอาศัย กล้วยไม้ขึ้นบนดิน และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้างหรือเจริญทางยอด มีหัวเทียมหรือลำต้น บางชนิดมีลำต้นใต้ดินเป็นหัวสะสมอาหาร เหง้าเรียวยาวหรือสั้น หรือไม่มีเหง้า ใบมีตั้งแต่ 1 ใบต่อหัวเทียม จนถึงหลายใบ ใบเรียงเวียน หรือเรียงสลับ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกัน บางสกุลกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน เส้าเกสรมีคางหรือไม่มี เกสรเพศผู้ 1 เกสร กลุ่มเรณู 2, 4 หรือ 8 กลุ่ม เรณูจับเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง บางชนิดเรณูเกาะกันหลวม ๆ มีฝาปิดกลุ่มเรณู มีก้านกลุ่มเรณูหรือไม่มี มีแป้นก้านกลุ่มเรณูหรือไม่มี ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้ 542 สกุล ในประเทศไทยพบประมาณ 120 สกุล ในพื้นที่ศึกษาพบ 32 สกุล 94 ชนิด 2 พันธุ์

รูปวิธานระบุสกุล

1. ลำต้นเจริญทางด้านข้าง
   2. กล้วยไม้ขึ้นบนดิน
      3. กลีบปากอยู่ทางด้านบน
         4. ดอกสีเขียวแกมเหลือง กลีบเลี้ยงแยกจากกัน ใบรูปใบหอกหรือรูปไข่ โคนใบรูปหัวใจ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ไม่พับจีบ ..... **19. Nephelaphyllum**
         4. ดอกสีชมพูหรือสีม่วง กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดเป็นหลอด ใบรูปแถบ โคนใบสอบเรียวคล้ายก้าน แผ่นใบพับจีบ ..... **1. Anthogonium**
      3. กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง
         5. กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม
            6. ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนไม่เป็นกาบ ..... **6. Chrysoglossum**
            6. ใบ 2 ถึงหลายใบ เรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม ..... **9. Cymbidium**
         5. กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม
            7. มีหัวเทียมกึ่งอยู่ใต้ดิน โคนใบไม่เป็นกาบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8. ใบหลายใบต่อหัวเทียม เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณูไม่มีก้านกลุ่มเรณู .....
..... **26. Spathoglottis**

8. เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณูมีก้านกลุ่มเรณู ..... **28. Tainia**

7. ไม่มีหัวเทียมกึ่งอยู่ใต้ดิน โคนใบเป็นกาบหุ้มลำต้น

9. กลีบปากมีเดือยรูปทรงกระบอก

10. ช่อดอกออกที่ปลายลำต้น กลีบปากไม่แยกเป็นแฉก ..... **29. Thunia**

10. ช่อดอกออกที่โคนหัวเทียม กลีบปากเป็น 3 แฉก ..... **4. Calanthe**

9. กลีบปากไม่มีเดือย .....**5. Cephalantheropsis**

2. กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน

11. ดอกหรือช่อดอกออกที่โคนหัวเทียมหรือตามเหง้า

12. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง แผ่นใบพับจีบ ..... **14. Eriodes**

12. ช่อดอกแบบช่อกระจะ กึ่งช่อซี่ร่ม หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก แผ่นใบเรียบ

13. กลุ่มเรณูมีก้านกลุ่มเรณู

14. กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละคู่มีก้านกลุ่มเรณู ..... **18. Monomeria**

14. กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 1 ชุด ..... **27. Sunipia**

13. กลุ่มเรณูไม่มีก้านกลุ่มเรณู ..... **3. Bulbophyllum**

11. ดอกหรือช่อดอกออกตามลำต้นหรือหัวเทียม หรือออกที่ยอด

15. กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม

16. หัวเทียมเรียงต่อกันหลายหัวเทียม หัวเทียมใหม่เจริญมาจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่า

17. โคนกลีบปากเป็นแอ่งตื้น เส้าเกสรเรียวยาว .....**21. Otochilus**

17. โคนกลีบปากเป็นแอ่งลึก เส้าเกสรสั้น ..... **22. Pholidota**

16. หัวเทียมเจริญมาจากข้อของเหง้าหรือที่โคนของหัวเทียมเก่า

18. หัวเทียมมี 1 ปล้อง ใบ 1 หรือ 2 ใบต่อหัวเทียม

19. ช่อดอกแบบช่อกระจะ มีหลายดอก

20. กลีบปากเป็น 3 แฉก

21. ใบ 1 ใบต่อหัวเทียม ใบประดับย่อยติดทน .....
..... **22. Pholidota** (*Pho. imbricata*)

21. ใบ 2 ใบต่อหัวเทียม ใบประดับย่อยร่วงง่าย ..... **8. Coelogyne**

20. กลีบปากไม่เป็นแฉก ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกแบน .....
..... **17. Liparis**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

19. ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก พบน้อยที่มี 2 ดอก

22. ช่อดอกออกที่ปลายหัวเทียม ..... **12. Epigeneium**

22. ช่อดอกออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า ..... **23. Pleione**

18. หัวเทียมหลายปล้อง ใบมากกว่า 2 ใบต่อหัวเทียม

23. ช่อดอกมีดอกขนาดเล็ก เรียงเป็นวงรอบตามแกนกลางช่อดอก ใบอวบหนา ..... **20. Oberonia**

23. ช่อดอกมีดอกขนาดใหญ่ เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ใบหนาคล้ายแผ่นหนังหรือบางคล้ายกระดาษ ..... **10. Dendrobium**

15. กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม

24. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 2 แฉก ..... **24. Porpax**

24. กลีบเลี้ยงแยกกัน

25. แผ่นใบอวบหนา มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ..... **30. Trichotosia**

25. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง หรือบางคล้ายกระดาษ เกลี้ยง .. **13. Eria**

1. ลำต้นหรือหัวเทียม เจริญทางยอด

26. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง

27. เดือยมีปุ่มและเยื่อบางทางด้านในใกล้โคนเดือย ..... **7. Cleisostoma**

27. เดือยไม่มีปุ่มและเยื่อบางทางด้านในใกล้โคนเดือย ..... **25. Schoenorchis**

26. ช่อดอกแบบช่อกระจะ หรือกึ่งช่อซี่ร่ม

28. กลีบปากมีเดือย

29. ช่อดอกแบบกึ่งช่อซี่ร่ม ..... **15. Gastrochilus**

29. ช่อดอกแบบช่อกระจะ

30. กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม

31. ก้านกลุ่มเรณูรูปเงี่ยงใบหอก ..... **31. Uncifera**

31. ก้านกลุ่มเรณูไม่เป็นรูปเงี่ยงใบหอก ..... **32. Vanda**

30. กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ..... **2. Armodorum**

28. กลีบปากไม่มีเดือย

32. ใบรูปทรงกระบอก อวบหนา ..... **16. Holcoglossum**

32. ใบเป็นแผ่นหนาคล้ายแผ่นหนัง

33. กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม เป็นร่องลึก ..... **9. Cymbidium** (*Cym. mastersii*)

33. กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ..... **11. Doritis**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. Anthogonium

Wall. ex Lindl., Intr. Nat. Syst. Bot., ed. 2: 341. 1836; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 822. 1890; Seidenf., Opera Bot. 114: 102. 1992; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 4: 12. 2005; C. S. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 311. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น หัวเทียมกึ่งอยู่ใต้ดิน รูปทรงค่อนข้างกลม มีข้อและปล้องเห็นชัด ใบออกที่ปลายหัวเทียม เรียงเวียน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกข้างหัวเทียม กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 แฉก กลีบดอก 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านบน เป็น 3 แฉก เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว ปลายโค้งหักศอก ไม่มีคางกลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Anthogonium gracile Wall. ex Lindl., Intr. Nat. Syst. Bot. 2: 341. 1836; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 822. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 327. f. 249. 1961; Seidenf., Opera Bot. 114: 102. 1992; C. S. Chen, J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 311. 2009.— *Anthogonium griffithii* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 2: 90. 1854.— *Anthogonium corydaloides* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 66. 1919. ภาพที่ 27, ภาพผนวกที่ 4ก

เหง้า สั้น **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** กึ่งอยู่ใต้ดิน รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-1.8 ซม. ยาว 1.6-2 ซม. มีปล้อง 2-3 ปล้อง **ใบ** 2-3 ใบ เรียงเวียน ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 1.6-1.8 ซม. ยาว 13-34 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 5 เส้น นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกด้านข้างหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 7-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 35-37.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 31-33 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4-5.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีชมพูหรือสีม่วง กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกม้วนออกทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้าง** โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 แฉก หลอดกลีบยาวประมาณ 1 ซม. แฉกกลีบ กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-8 มม. ปลายแฉกแหลม **กลีบดอก** รูปคล้ายช้อน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายมน โคนคอดคล้ายก้าน **กลีบปาก** สีชมพูหรือสีม่วง มีจุดประสีม่วง กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มม. ปลายมนหรือเว้าบุ๋ม แฉกข้างโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลางกลีบมีสันตามยาว 1 สัน **เส้าเกสร** เรียวยาว ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายโค้งหักศอก **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีชมพูหรือสีม่วง รูปทรงกระบอก ยาว 1-1.8 ซม. **ผล** รูปทรงรี กว้าง 3-5 มม. ยาว 2.2-3 ซม. มีสันตามยาว 3 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ขุนช่างเคี่ยน ดอยช้าง ดอยผ้าห่มปก ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ดอยอินทนนท์ แม่ริม แม่แจ่ม อมก๋อย ฮอด) เชียงราย (เวียงป่าเป้า ดอยผีปันน้ำ) น่าน (ดอยภูคา) ลำปาง อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน เป็นผลเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **ว่านพร้าว** (เชียงใหม่)

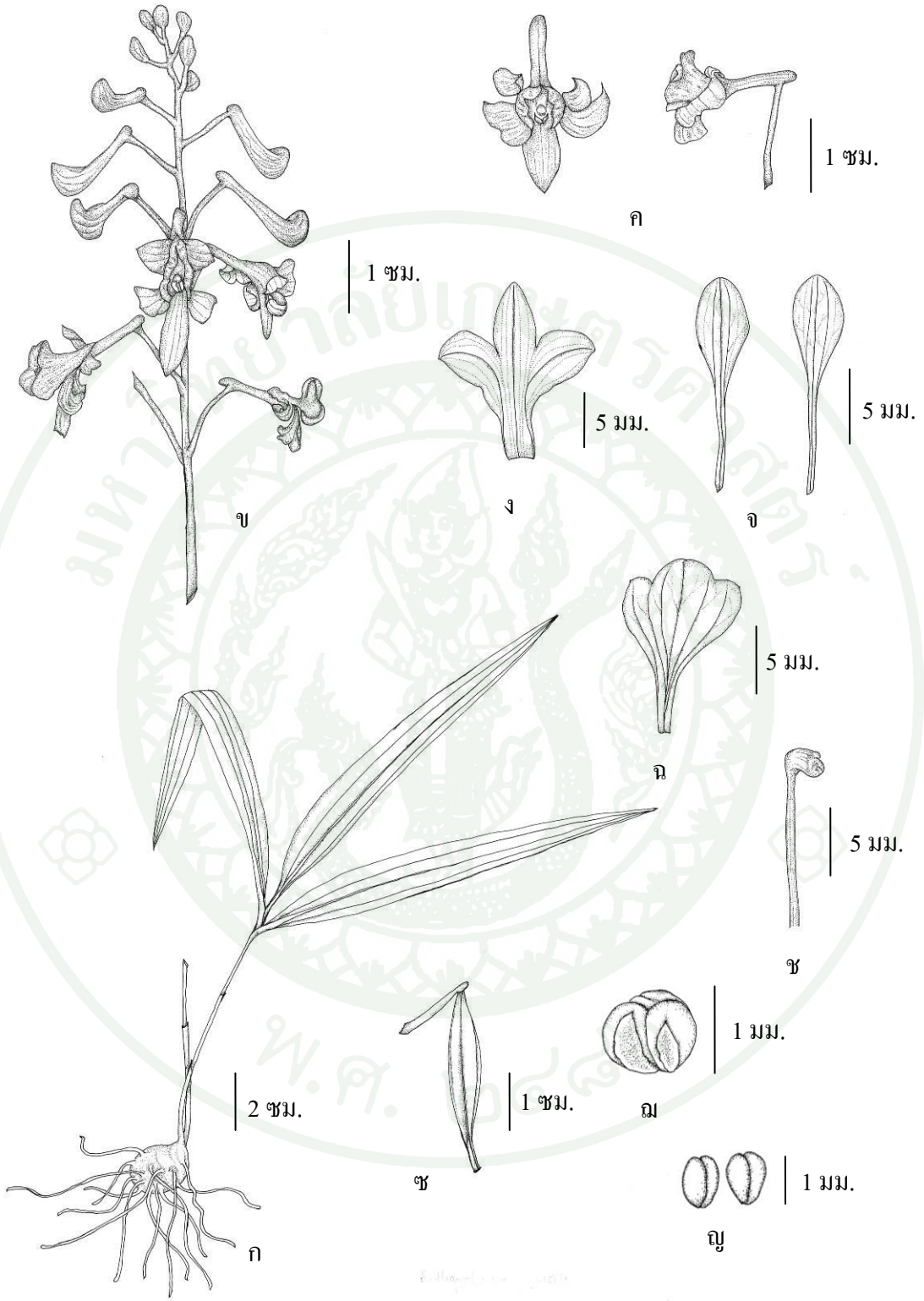
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *K. Bunchuai 1365* (BKF), *S. Damapong 110* (BKF), *C. Kasetluksamee 017* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *K. Larsen et al. 46940* (BKF), *J. F. Maxwell 05-598, 93-1314* (BKF), *W. Nanakorn et al. 1928, 4774* (QBG), *Saradaj 328* (BKF), *T. Shimizu et al. 20772* (BKF), *T. Smitinand 2039, 7602* (BKF), *S. Suddee et al. 1678* (BKF), *P. Suksathan 1391* (QBG), *O. Thaithong 292* (BCU).

2. Armodorum

Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep.: 6. 1827; Seidenf., Opera Bot. 95: 145. 1988.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว รากอวบน้ำ ใบเรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน ขนาดใกล้เคียงกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เป็น 3 แฉก มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 4 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 27 *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl: ก. ต้นที่มีใบ; ข. ช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ผล; ณ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Armodorum siamense Schltr., Orchis 6: 67. 1912; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 589. f. 441. 1961; Seidenf., Opera Bot. 95: 145. f. 87. 1988; Seidenf. & H. A. Pedersen, Nordic J. Bot. 22: 525-534. 2003.— *Arachnis siamensis* (Schltr.) Tang & F. T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 1: 96. 1951. ภาพที่ 28, ภาพผนวกที่ 4ข

ลำต้น ตั้ง เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 7.5-21.5 ซม. **ราก** สีน้ำตาลอ่อน ออกที่โคนลำต้นหรือตามข้อ อวบน้ำ **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 1.2-2 ซม. ยาว 9-22.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 3-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 9.5-12.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3.2-4.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 6.8-8.3 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้าง 1-2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 3-3.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาล ขอบกลีบโค้งไปทางด้านนอก มีสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมนหรือเว้าบุ๋ม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายช้อน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** โค้งลง รูปคล้ายช้อน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-5 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 3-4 มม. ปลายแหลม แฉกข้างรูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน โค้งไปทางด้านหน้า เดือย รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **เส้าเกสร** ยาว 4-5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาวหรือสีเหลืองอ่อน ยาว 0.8-1 ซม. **ผล** ไม่พบ

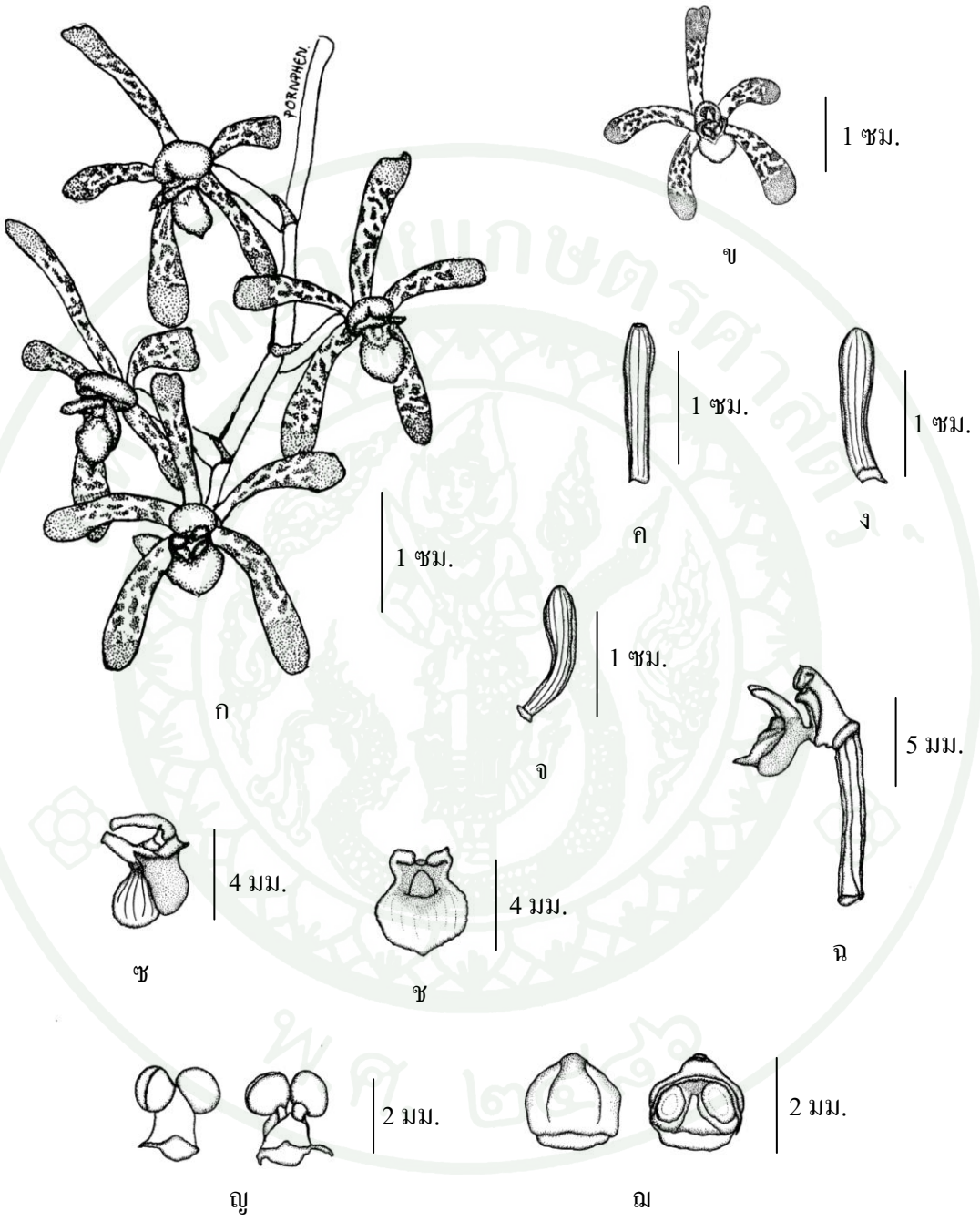
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องตีนเป็ด (เชียงใหม่)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 28 *Armodorum siamense* Schltr.: ก. ช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก (ด้านหน้า); ซ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. ชุดกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *H. B. G. Garrett* 558, 959 (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktakoon* 079 (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Pumicong* 223 (QBG).

3. Bulbophyllum

Thouars, Hist. Orchid.: t. 3. 1822; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 752. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 394. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 348. 1961; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 53. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 375. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 92. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 225. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 260. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 429. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 152. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 437. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 404. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาวหรือสั้น หัวเทียมทรงรูปไข่ รูปทรงกระบอก รูปทรงค่อนข้างกลม หรือรูปทรงกลมแป้น มีกาบหุ้มหัวเทียมหรือไม่มี ใบ 1 หรือ 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนสอบเรียว รูปลิ่ม หรือมน อาจมีก้านใบ ไม่เป็นกาบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนังหรือบางคล้ายกระดาษ ช่อดอกแบบช่อกระจะ แบบกึ่งช่อซี่ร่ม หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ออกที่โคนหัวเทียม บางชนิดออกตามข้อของเหง้า ดอกขนาดเล็กถึงใหญ่ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน เชื่อมติดกัน หรือปลายกลีบจรดกัน กลีบดอกขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยง กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง โคนกลีบติดกับปลายคางเส้าเกสรคล้ายบานพับ เคลื่อนไหวได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1,884 ชนิด ในประเทศไทยพบ 141 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 25 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. ใบ 1 ใบต่อหัวเทียม
    2. ก้านช่อดอกยาวได้ถึง 2 ซม.
        3. หัวเทียมเรียงชิดกัน เหง้ายาวน้อยกว่า 3 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. ดอกขนาดใหญ่ กว้างและยาวมากกว่า 1 ซม. กลีบดอกมีเส้นกลีบ 5 เส้น กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม หัวเทียมมีกาบคล้ายตาข่าย ..... **18. Bulbophyllum psittacoglossum**

4. ดอกขนาดเล็ก กว้างและยาวได้ถึง 1 ซม. กลีบดอกมีเส้นกลีบ 1 เส้น กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม หัวเทียมมีกาบเป็นเส้นหรือไม่มี

5. ช่อดอกแบบช่อกระจะ กลีบเลี้ยงข้างปลายเป็นติ่งหนาม ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก ใบรูปขอบขนานแคบ ..... **5. Bulbophyllum echinulus**

5. ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก กลีบเลี้ยงข้างปลายแหลม ใบประดับย่อยเป็นหลอด ใบรูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ..... **25. Bulbophyllum subtenellum**

3. หัวเทียมเรียงห่างกัน เหง้ายาว 3 ซม. ขึ้นไป

6. กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ ขนาดใกล้เคียงกัน

7. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกขอบมีขนยาว ใบรูปรี แผ่นใบด้านล่างสีม่วง .....
..... **5. Bulbophyllum dayanum**

7. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเกลี้ยง ใบรูปขอบขนานแคบหรือรูปแถบ

8. ดอกขนาดใหญ่ กว้างและยาวมากกว่า 1.5 ซม. ใบรูปขอบขนานแคบ

9. กลีบเลี้ยงข้างรูปคล้ายเคียว มีเส้นกลีบ 13 เส้น หัวเทียมทรงรูปไข่.....
..... **12. Bulbophyllum lobbii**

9. กลีบเลี้ยงข้างรูปไข่ มีกลีบ 5 เส้น หัวเทียมรูปทรงกระบอก.....
..... **1. Bulbophyllum affine**

8. ดอกมีขนาดเล็ก กว้างและยาวไม่เกิน 1.5 ซม. ใบรูปแถบ .....
..... **4. Bulbophyllum capillipes**

6. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นหลอด ยาวกว่ากลีบเลี้ยงบน 2 เท่า .....
..... **22. Bulbophyllum spathulatum**

2. ก้านช่อดอกยาวมากกว่า 2 ซม.

10. ช่อดอกแบบช่อกระจะ

11. ดอกเรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก กลีบเลี้ยงเป็นสันแหลมทางด้านนอก

12. ดอกสีแดงคล้ำ แต่ละช่อมี 7-12 ดอก หัวเทียมทรงรูปไข่กว้าง .....
..... **13. Bulbophyllum luanii**

12. ดอกสีเหลือง แต่ละช่อมี 3-5 ดอก หัวเทียมทรงรูปไข่ .....
..... **19. Bulbophyllum reptans**

11. ดอกเรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก กลีบเลี้ยงเป็นสันทางด้านนอกหรือไม่เป็นสัน

13. ช่อดอกแต่ละช่อมี 3-8 ดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

14. ดอกสีแดง กลีบดอกขอบมีขนยาวประปราย หัวเทียมรูปทรงกลมแป้น ใบรูปขอบขนานแคบ ..... **21. Bulbophyllum secundum**

14. ดอกสีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กลีบดอกขอบไม่มีขน หัวเทียมรูปทรงค่อนข้างกลม ใบรูปรีหรือรูปรีแกมขอบขนาน..... ..... **23. Bulbophyllum striatum**

13. ช่อดอกแต่ละช่อมีมากกว่า 10 ดอก

15. กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว .... **9. Bulbophyllum gymnopus**

15. กลีบเลี้ยงข้างปลายจรดกัน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง ชมพู หรือสีเหลืองนวล มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ

16. หัวเทียมทรงรูปไข่หรือรูปทรงกระบอก

17. ดอกสีเหลืองนวล มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ หัวเทียมรูปทรงกระบอก ..... **20. Bulbophyllum rufinum**

17. ดอกสีเหลือง มีเส้นหรือจุดประสีแดง หัวเทียมทรงรูปไข่

18. ก้านช่อดอกยาว 9-13 ซม. กลีบเลี้ยงบนสีเหลือง มีจุดประสีแดงคล้ำ ..... **14. Bulbophyllum morphologorum**

18. ก้านช่อดอกยาว 6.5 ซม. กลีบเลี้ยงบนสีเหลือง มีเส้นสีแดง 5 เส้น ..... **17. Bulbophyllum orientale**

16. หัวเทียมรูปทรงค่อนข้างกลม หรือรูปทรงกลม

19. ก้านช่อดอกยาว 25 ซม. กลีบเลี้ยงด้านบนปลายมนและม้วนไปทางด้านนอก ใบประดับย่อยรูปไข่ ยาวไม่เกิน 3 มม. .... **11. Bulbophyllum khasyanum**

19. ก้านช่อดอกยาวไม่เกิน 3.5 ซม. กลีบเลี้ยงด้านบนปลายแหลมหรือมน ใบประดับย่อยรูปรี ยาวมากกว่า 1.8 ซม. .... **2. Bulbophyllum bittnerianum**

10. ช่อดอกแบบกึ่งช่อซี่ร่ม

20. กลีบเลี้ยงขนาดใกล้เคียงกัน ยาว 5-8 มม. หัวเทียมรูปทรงกระบอก มีขนสีดำประปราย ..... **16. Bulbophyllum odoratissimum**

20. กลีบเลี้ยงข้างยาวกว่ากลีบเลี้ยงบน 2-4 เท่า หัวเทียมทรงรูปไข่ เกลี้ยง

21. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นหลอด สีส้ม กลีบดอกขอบมีขนครุย ใบรูปแถบ ..... **8. Bulbophyllum forrestii**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

21. กลีบเลี้ยงข้างม้วนจรดกันหรือแยกกัน สีแดงอมม่วง กลีบดอกขอบเกลี้ยง ใบรูปใบหอก ..... **15. Bulbophyllum nipondii**

1. ใบ 2 ใบต่อหัวเทียม
   22. กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน กลีบเลี้ยงยาวกว่ากลีบดอก 1-3 เท่า
      23. กลีบปากสีเหลือง กลีบเลี้ยงปลายแหลม ด้านนอกเกลี้ยง .... **24. Bulbophyllum suavissimum**
      23. กลีบปากสีแดงคล้ำ กลีบเลี้ยงปลายเป็นติ่งหนาม ด้านนอกมีขนสีม่วงสั้นนุ่มหนาแน่น .. .. **6. Bulbophyllum dhaninivatii**
   22. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกัน ยาวกว่ากลีบดอก 4 เท่าหรือมากกว่า
      24. ช่อดอกแบบช่อกระจะ กลีบปากมีขนยาวหนาแน่น เหง้าสั้นมาก ผลัดใบก่อนออกดอก . ..... **10. Bulbophyllum kanburiense**
      24. ช่อดอกแบบกึ่งช่อซี่ร่ม กลีบปากเกลี้ยง เหง้าทอดนอน เรียวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ..... .**3. Bulbophyllum blepharistes**

1. Bulbophyllum affine Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 48. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 756. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 378. f. 285. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 18. f. 3. 1979; Opera Bot. 114: 307. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 441. pl. 24. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 410. 2009. — *Sarcopodium affine* (Wall. ex Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 1: 155. 1850.— *Phyllorkis affinis* (Wall. ex Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891. ภาพผนวกที่ 4ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 มม. ยาว 3-3.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3.5-4 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-2.3 ซม. ยาว 13-15.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกตามข้อของเหง้า แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 6-8 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.2 ซม. ใบประดับย่อยรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 3-3.7 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.4-1.5 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** หนา สีเหลือง โคนกลีบสีแดง รูปสามเหลี่ยม กว้าง 2-3 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 5-6 มม. ขอบเป็นครีบ ไม่มีรยางค์ คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีส้ม ทรงรูปไข่ กว้าง 1-2 มม. ยาว 2-3 มม. ผิวมีหนาม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ อมก๋อย) เชียงราย (แม่ฟ้าหลวง ดอยหลวง) ตาก (อุ้มผาง ดอยหัวหมด) พิษณุโลก (ชาติตระการ ทุ่งแสลงหลวง) กำแพงเพชร; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มเก่า น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง) ขอนแก่น (ภูเวียง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ ไต้หวัน ญี่ปุ่น (โอกินาว่า) และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตงาม, **สิงโตประหลาด** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *H. B. G. Garrett 776* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 083* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Maknoi 1449* (QBG), *J. F. Maxwell 06-365* (QBG), *W. Nanakorn et al. 11060* (QBG), *C. Phengklai et al. 6812* (BKF), *S. Pumicong 321* (QBG), *T. Smitinand 481* (BKF), *S. Suddee et al. 4331* (BKF), *O. Thaithong 434* (BCU).

2. Bulbophyllum bittnerianum Schltr., Orchis 4: 108. 1910; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 410. f. 310. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 112. f. 72. 1979; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 419. 2009. ภาพผนวกที่ 4ง

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอมเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียมประมาณ 4.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-3 ซม. ยาว 10-16

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 18-20 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 6-7 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3-3.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3-3.5 ซม. ใบประดับย่อยสีเหลือง ด้านนอกมีจุดประสีแดง รูปรี กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 1.8-2.2 ซม. ปลายมน **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีแดง กว้าง 5-6 มม. ยาว 4-5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายกลีบจรดกัน **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** หนา สีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.8-2 มม. ปลายมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวและมีขนต่อมหนาแน่นทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 1.8-2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ปลายมน **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (เวียงผา ดอยสุเทพ) กำแพงเพชร ตาก (อุ้มผาง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง)

การกระจายพันธุ์.— จีน (ยูนนาน)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตกลอกตา** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 121* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Pumicong & P. Suksathan 370* (QBG), *S. Suddee et al. 4351* (BKF), *O. Thaithong 8351* (BCU).

หมายเหตุ.— กล้วยไม้ที่พบแหล่งกระจายพันธุ์ใหม่ (new locality)

3. Bulbophyllum blepharistes Rchb. f., Flora 55: 278. 1872; Seidenf. & Smitinand, Orchid Thailand: 364. f. 273. 1961: Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 196. f. 143. 1979; Opera Bot. 144: 263. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 432. f. 196. 1992.— *Phyllorkis blepharistes* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.— *Cirrhopetalum blepharistes* (Rchb. f.) Hook. f., Fl. Brit. India 5: 779. 1896.— *Tripudianthes blepharistes* (Rchb. f.) Szlach. & Kras, Richardiana 7: 95. 2007. ภาพผนวกที่ 4จ-ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเหลือง ทรงรูปไข่ กว้าง 2-2.3 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 8-8.5 ซม. **ใบ** 2 ใบ รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 6.3-7 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** กึ่งแบบช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 4-9 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่วงปลายช่อดอก ทั้งช่อยาว 30-31 ซม. ก้านช่อดอกยาว 29-30 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 0.8-1 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างและยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาวประมาณ 2 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันตลอดความยาว รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบดอก** สีเหลือง ปลายสีม่วงอมแดง รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน ขอบมีขนสั้น มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง โคนมีจุดประสีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีขาว มีจุดประสีแดง ยาวประมาณ 2 มม. ขอบเป็นครีบ มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 0.8-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงกลมแป้น กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 1-1.2 มม. ผิวมีหนาม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.3-1.8 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (แม่ริม ดอยสุเทพ ฝาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (เทพสถิต) อุบลราชธานี; ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา (คุระบุรี)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ ภูมิภาคอินโดจีน และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตสมอหิน** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 844* (BK), *M. Greijmans 216* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 169* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 680* (BK), *J. F. Maxwell 88-990, 88-994* (BKF), *G. Murata et al. 42793* (BKF), *W. Nanakorn et al. 9971* (QBG), *O. Phueakkhlai et al. 67* (BKF), *S. Pumicong 8*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(QBG), *T. Smitinand 2069* (BKF), *W. Songkakul 33* (BKF), *Soradet 161* (BKF), *S. Sutheesorn 3507* (BK), *S. Watthana 2953* (QBG).

4. Bulbophyllum capillipes C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 150. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 755. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 377. f. 284. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 62. f. 34. 1979. ภาพผนวกที่ 5ก

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 ซม. ยาว 1.2-3 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง มีกาบเป็นเส้นหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.5-3.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปแถบ กว้าง 7-9 มม. ยาว 5.5-9.4 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 9.3-12.7 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเป็นติ่งหนาม **ดอก** แรกบานสีเหลือง ใกล้โรยเปลี่ยนเป็นสีส้ม มีเส้นสีม่วงอมแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.8-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่กว้าง กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมนหรือแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งเข้า รูปไข่กว้าง กว้าง 7-8 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3-5 เส้น **กลีบปาก** สีม่วงอมแดง รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 3-4 มม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1 มม. โค้งขึ้น **เส้าเกสร** สีม่วงอมแดง ยาว 2-3 มม. ไม่มีรยางค์ ขอบเป็นครีบ คางยาว 6-8 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 7.5-11.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ แม่แจ่ม) ตาก (แม่สอด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูทอง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคใต้: กระบี่ (เขาพนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ตรัง (เขาสูง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ และเวียดนาม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตก้านหลอด (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 183* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. Kerr 0912* (BK), *D. J. Middleton 1801* (BKF), *S. Raksue 52, 124* (BKF), *Y. Sirichmorn 7* (BCU), *O. Thaithong 977* (BCU).

5. Bulbophyllum dayanum Rchb. f., Gard. Chron. 1865: 434. 1865; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 756. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 376. f. 283. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 25. f. 8. 1979; Opera Bot. 114: 267. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 435. f. 197g-i. 1992.— *Phyllorkis dayana* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891. ภาพผนวกที่ 5ข-ค

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีม่วงเข้ม รูปทรงค่อนข้างกลมหรือทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.7 ซม. ยาว 1.2-2 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบเป็นเส้นหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-6 ซม. **ใบ** 1 ใบ สีเขียว ด้านล่างสีม่วงเข้ม รูปรี กว้าง 2-4.5 ซม. ยาว 4-7.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนมน แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ก้านใบยาว 0.7-1.5 ซม. **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 2-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่วงปลายช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 1-1.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-8 มม. แกนกลางช่อดอกยาว 2-5 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีม่วงอมแดง ขอบกลีบมีขนยาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน มีจุดประสีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ ข้างละ 1 อัน ตั้งขึ้น กลีบปากมีขนต่อมจำนวนมากและมีสันตามยาว 2 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง โคนมีจุดประสีแดง ยาว 5-8 มม. ไม่มีรยางค์ คางยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.7 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ก้านดอกรวมรังไข่ ยาว 1.5-1.7 ซม. **ผล** สีม่วงเข้ม ทรงรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.5 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. มีสันตามยาว 9 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ฝาง) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง กระบี่ (เขาพนมเบญจา)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์ จีน(ยูนนาน) กัมพูชา เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงเมษายน เป็นผลเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน

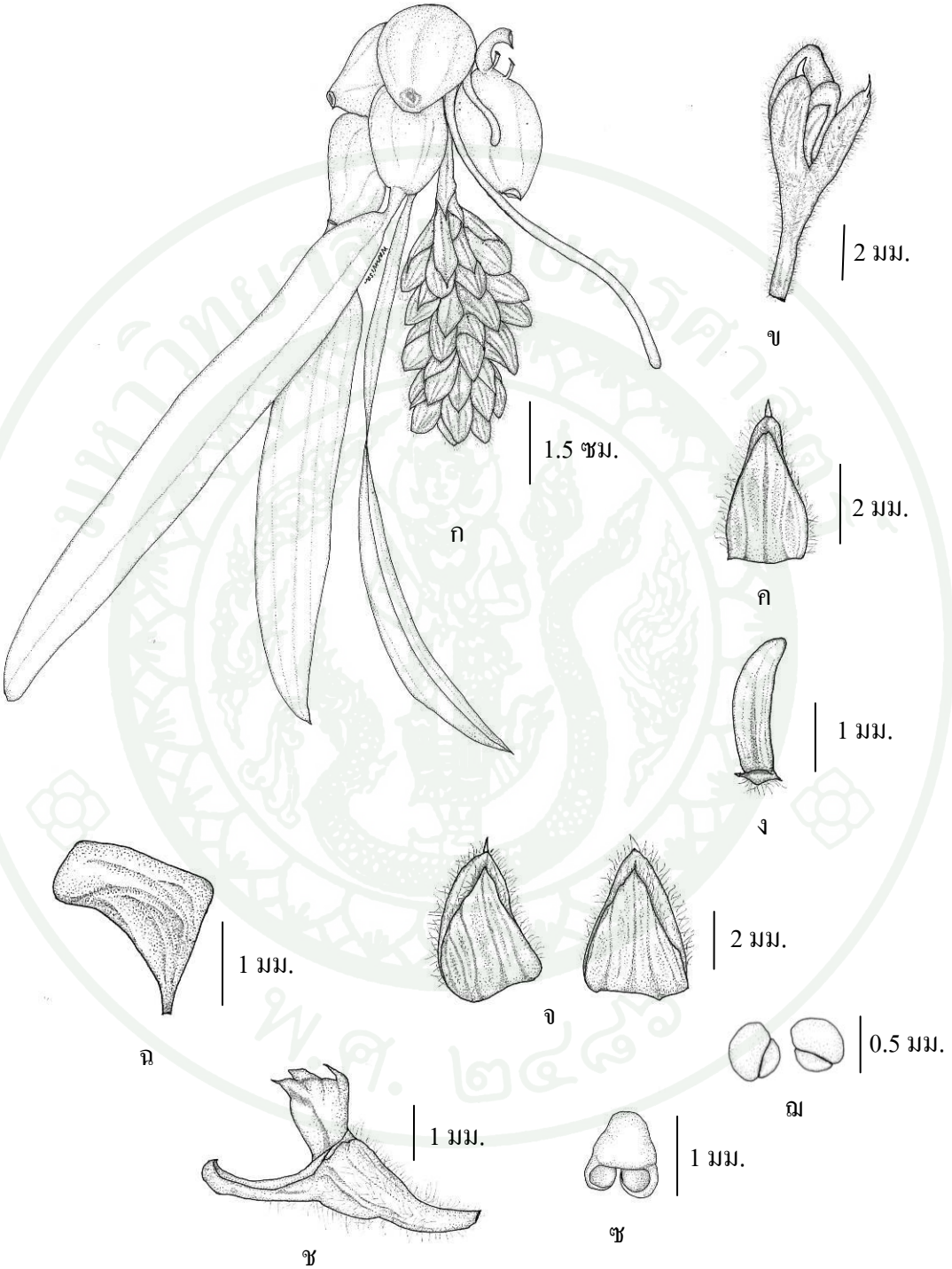
ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องขยุกขยุย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.—*C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 034, 089* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & P. Samsungneon 048* (BKF), *A. F. G. Kerr 0705* (BK), *M. Norsaengsri & S. Intamusik 6250* (QBG), *S. Pumicong 79* (QBG), *S. Pumicong & M. Wongnak 75* (QBG), *S. Raksue 131* (BKF), *T. Smitinand 4998* (BKF), *K. Williams et al. 1973* (BKF).

6. Bulbophyllum dhaninivatii Seidenf., Felicit. Vol. Southeast Asian Stud. 1: 154. 1965; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 207. f. 151. 1979. ภาพที่ 29, ภาพผนวกที่ 5ง-จ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้นมาก **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 1.4-1.6 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว เรียงชิดกัน ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 2 ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.4-1.8 ซม. ยาว 8-10.5 ซม. ปลายแหลมโคนตัด แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อห้อย แต่ละช่อมี 16-23 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 3-3.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.3-1.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1.5-1.7 ซม. ใบประดับย่อย รูปสามเหลี่ยม กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นใบประดับ 3 เส้น **ดอก** สีม่วง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-4 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน มีขนสั้นนุ่มสีม่วงหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายเป็นติ่งหนาม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายเป็นติ่งหนาม มีเส้นกลีบ 4 เส้น **กลีบดอก** สีขาว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 29 *Bulbophyllum dhaninivatii* Seidenf.**:** ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1 เส้น **กลีบปาก** สีแดงคล้ำ รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 1-1.5 มม. มีรยางค์สีแดง ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1.8-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน ทรงรูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ผิวเป็นหนาม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-4 มม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

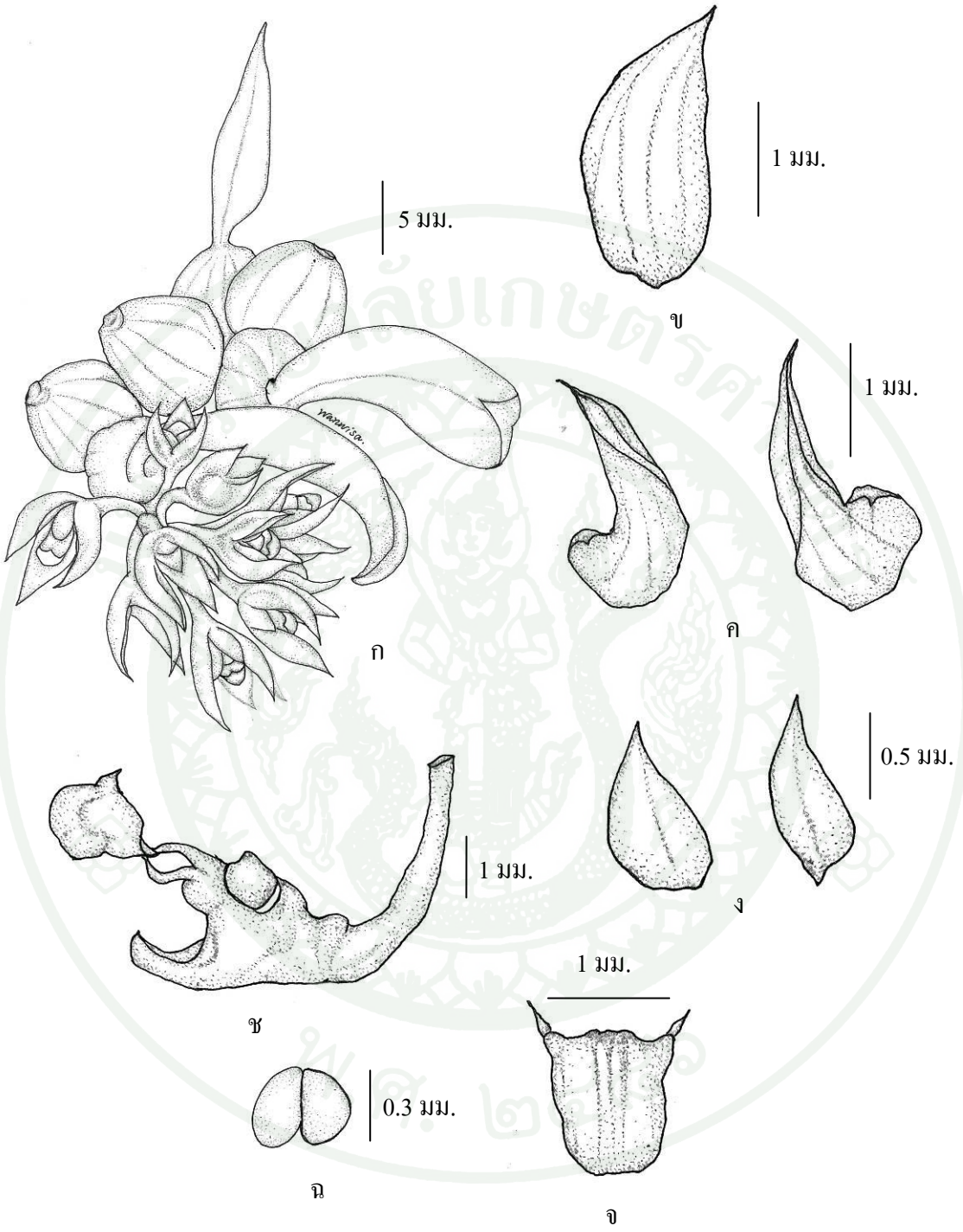
ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตกำมะหยี่** (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 151* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 157* (BKF), *S. Suddee et al. 3960* (BKF).

7. Bulbophyllum echinulus Seidenf., Nordic J. Bot. 2: 193. 1982. ภาพที่ 30, ภาพผนวกที่ 5ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้นมาก **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. เรียงชิดกัน มีร่องตามยาวรอบหัวเทียม ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3.7 มม. ปลายแหลม โคนรูปลิ่ม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีประมาณ 11 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 1.5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 8 มม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 7 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบมีขนสั้นประปราย มีเส้นใบประดับ 3 เส้น **ดอก** กว้างและยาว 2-3 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1 มม. ยาว 2.3-2.5 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายเป็นติ่งหนาม ขอบกลีบโค้งเข้า มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้าง 0.8-1 มม. ยาวประมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 30 *Bulbophyllum echinulus* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก (ด้านหน้า); ฉ. กลุ่มเรณู; ช. ฝาปิดกลุ่มเรณู เส้าเกสร และก้านดอกรวมรังไข่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ข้างละ 1 อัน คล้ายติ่งหนาม ตั้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทาง ด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์รูปเส้นด้าย ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ปลายมีติ่งหนาม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

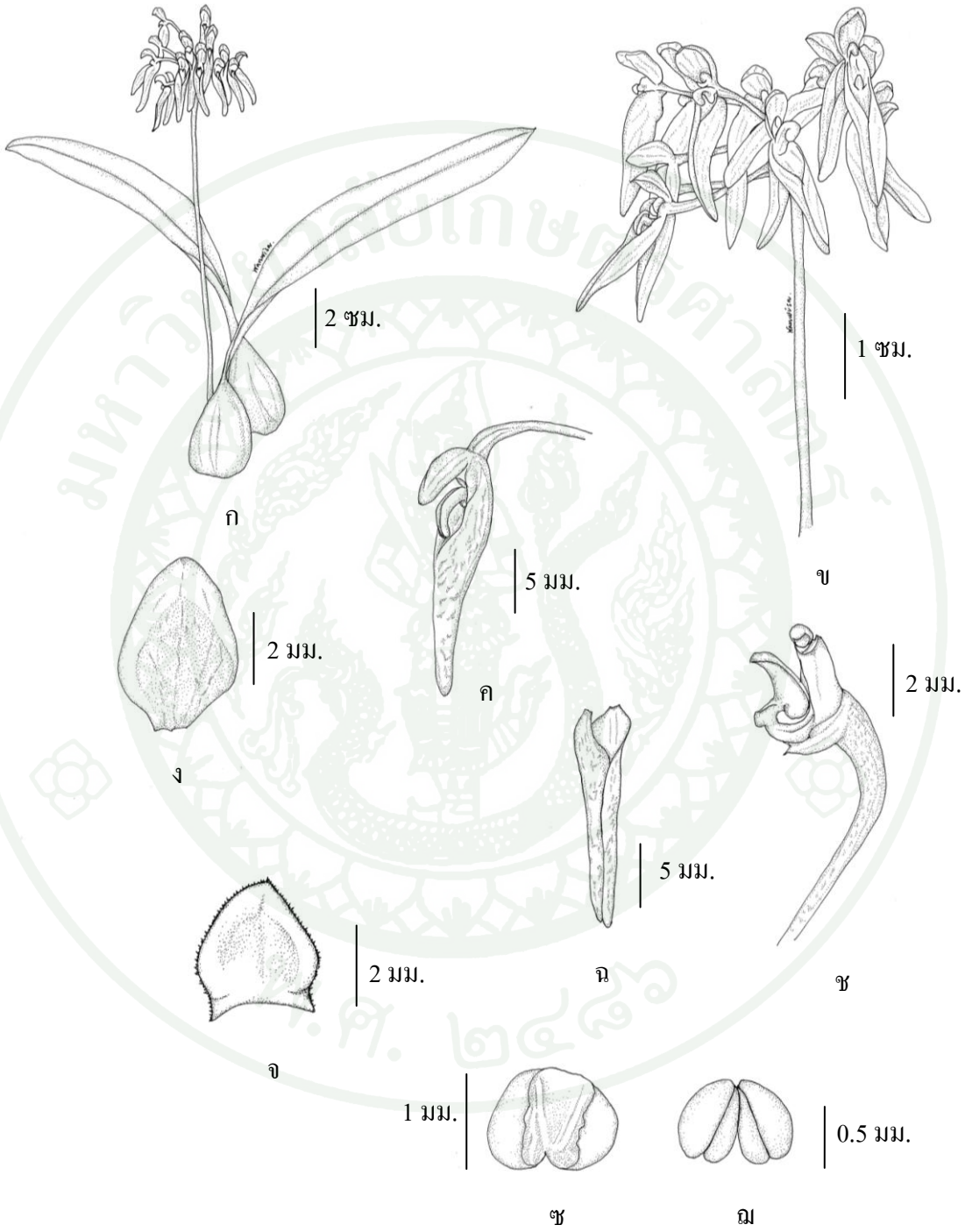
ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตเหลืองติ่งหนาม** (ผู้วิจัยตั้งชื่อ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon* 029 (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University).

8. Bulbophyllum forrestii Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29: 120 (1973 publ. 1974); Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 165. f. 113. 1979; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 428. 2009.— *Cirrhopetalum aemulum* W. W. Sm., Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 13: 195. 1921.— *Rhytionanthos aemulum* (W. W. Sm.) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14: 637. 1994. ภาพที่ 31, ภาพผนวกที่ 6ก-ข

กล้วยไม้ขึ้นบนหินหรืออิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. มีเกล็ดเป็นเส้นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ กว้าง 1.2-2.6 ซม. ยาว 2.7-3.7 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า มีกาบคล้ายตาข่ายหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2.3-5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแกมรูปแถบ กว้าง 2-3.3 ซม. ยาว 14-25 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 8-16 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่วงปลายช่อดอก ทั้งช่อยาว 7.5-14 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-12.5 ซม แกนกลางช่อดอกยาว 0.5-1.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นใบประดับ 3 เส้น **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบเลี้ยงสีส้ม มีจุดประสีแดง **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 31 *Bulbophyllum forrestii* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบปากติดกับเส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันเป็นหลอด กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** สีส้ม ปลายมีแต้มสีแดง รูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายมน ขอบมีขนครุย เส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. ไม่มีรยางค์ คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.6 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-1.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ และจีน (ยูนนาน)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตกลีบหลอด** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damapong 45* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 029* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University).

9. Bulbophyllum gymnopus Hook. f., Fl. Brit. India 5: 764. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 100. f. 59. 1979; Opera Bot. 124: 52. 1995; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 453. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 421. 2009.— *Phyllorkis gymnopus* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.— *Drymoda gymnopus* (Hook. f.) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14(6): 641. 1994. ภาพผนวกที่ 6ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียว ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2 ซม. ยาว 2.6-3.3 ซม. ตั้งฉากกับเหง้าเกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 9-12 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-3 ซม. ยาว 11.5-16 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้งค่อนข้างโปร่ง มี 1-2 ช่อต่อหัวเทียม แต่ละช่อมี 19-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 13.5-18 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3.8-5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9.5-13 ซม. ใบประดับย่อยเป็นเกล็ดเล็ก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอก กว้าง 0.8-1.3 ซม. ยาว 0.6-1.1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปคล้ายช้อน กว้าง 2-3 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม ช่วงโคนกลีบโค้งเข้า **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน ขอบจักฟันเลื่อย **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. มีรยางค์สีเหลืองข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านข้าง คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.8-1 มม. **ผล** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 มม. ยาว 2.3-3 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) ตาก (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ตื่น) พิษณุโลก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมีนาคม เป็นผลเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องคำดอกสร้อย** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 5* (BCU), *K. Buanaka* & *N. Inthaqool 118* (BKF), *Kasem 507* (BK), *C. Kasetluksamee 023, 185* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *M. Norsaengsri* & *S. Intamusik 6200* (QBG), *S. Pumicong* & *M. Wangnak 58* (QBG), *T. Smitinand 11400* (BK). *O. Thaithong 1728* (BCU).

10. Bulbophyllum kanburiense Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 344. 1970; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 190. f. 138, pl. 12. 1979; Opera Bot. 114: 261. 1992.— *Tripudianthes kanburiensis* (Seidenf.) Szlach. & Kras, Richardiana 7: 95. 2007. ภาพผนวกที่ 6จ-ฉ

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** สั้นมาก **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเหลืองอมเขียว ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-2.3 ซม. ยาว 2-3.8

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว เรียงชิดกัน ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 2 ใบ รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 3-5.2 ซม. ปลายแหลม โคนตัด แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง ปลายก้านช่อดอกโค้งหักศอก แต่ละช่อมี 6-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 20-28 ซม. ก้านช่อดอกยาว 16.5-20.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4-7.5 ซม. ใบประดับย่อยสีแดง รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองเข้ม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 5.5-6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม ขอบเรียบ มีขนสั้นประปรายทางด้านใน **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันตลอดความยาว รูปแถบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 4.8-5 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1-2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบมีขนครุย มีขนสั้นหนาแน่นทางด้านใน **กลีบปาก** หนา รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน กลีบปากมีขนยาวหนาแน่น **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม โค้งลง คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน กลุ่มใหญ่รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กรูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายกรวย กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ผิวเป็นหนาม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-3 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ปาย) เชียงใหม่ (แม่แจ่ม ดอยอินทนนท์ อ่างขาง) เชียงราย ตาก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— พายทองเมืองกาญจน์, **สิงโตเมืองกาญจน์** (กาญจนบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee 106* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee 126, 135* (BKF), *W. Nanakorn 13* (BKF), *S. Raksue 61* (BKF), *S. Suddee & P. Puudjaa 505* (BKF*), S. Suddee, P. Trisarasri, M. Tanaros & N. Ritphet 3000* (BKF), *S. Suddee et al. 2147* (BKF), *Tipol s.n.* (BCU 009949), *S. Watthana & M. Wongnak 1854* (QBG).

11. Bulbophyllum khasyanum Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 284. 1851; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 180. f. 128. 1979; Opera Bot. 114: 265. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3):

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

459. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 421. 2009.— *Bulbophyllum cylindraceum* Wall. ex Lindl. var. *khasyanum* (Griff.) Hook. f., Fl. Brit. India 5: 765. 1890. ภาพผนวกที่ 7ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้นมาก **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว เรียงชิดกัน กาบเป็นเส้นหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ รูปแถบ กว้าง 3.3-3.5 ซม. ยาว 26-27.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีประมาณ 45 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 30.5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 25 ซม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 5.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีชมพู **กลีบเลี้ยงบน** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมนและม้วนไปทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันตลอดความยาว รูปไข่กว้าง กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีน้ำตาลแกมสีชมพู รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงรี แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-2 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์) กำแพงเพชร (ช่องเย็น); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตม้วนกลีบ** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1076* (BKF), *S. Damapong 91* (QBG), *C. Kasetluksamee 046* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *Put 3434* (BKF), *S. Suddee et al. 1588* (BKF), *O. Thaithong 1432* (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

12. Bulbophyllum lobbii Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: t. 29. 1847; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 378. f. 286, pl. XVI1120. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 21. f. 5. 1979; Nordic J. Bot. 6(2): 169. 1986; J. B. Comber, Orchids Java: 275. 1990; J. J. Vermeulen, Orchids Borneo 2: 259. f. 91. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 307. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 481. f. 218g, pl. 35a. 1992; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 52. 2011.— *Sarcopodium lobbii* (Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 1: 154. 1851.— *Sarcobodium lobbii* (Lindl.) Beer, Prakt. Stud. Orchid.: 306. 1854.— *Phyllorkis lobbii* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.— *Bulbophyllum siamense* Rchb. f., Gard. Chron. 572. 1867. ภาพผนวกที่ 7ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. มีเกล็ดเป็นเส้นหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 ซม. ยาว 2.8-3.7 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบเป็นเส้นหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 4.5-6.7 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3.8-4.2 ซม. ยาว 17.5-20 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 8.5-11 ซม. ก้านช่อดอกยาว 0.8-1.2 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่กว้าง กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองอ่อน มีเส้นสีม่วงคล้ำตามเส้นกลีบ กว้าง 3.5-4.5 ซม. ยาว 4.5-6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 13 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายเคียว กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 13 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.5-2.8 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน มีแต้มสีเหลืองและจุดประสีม่วงทางด้านบน รูปไข่กว้าง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 4-7 มม. ขอบเป็นครีบ คางสีเหลืองอ่อน มีเส้นประสีม่วง ยาว 1.3-1.5 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.5-2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 6.5-7 ซม. **ผล** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2.2 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ฝาง เวียงแหง น้ำตกแม่หาด แม่แจ่ม) เชียงราย น่าน (ภูหวด) ลำปาง (ดอยขุนตาล) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(ภูเมี่ยง น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ นาแห้ว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (สังขละบุรี) เพชรบุรี (เขาพะเนินทุ่ง) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคกลาง: สุพรรณบุรี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) ระยอง (เขาพันตา เขาชะเมา) จันทบุรี (เขาสอยดาว เขาสระบาป) ตราด; ภาคใต้: ระนอง (กระบุรี) สุราษฎร์ธานี (ขุนทะเล) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง นาโยง ทับช้าง คีรีวง) สงขลา (โตนงาช้าง) นราธิวาส (สุคิริน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ กัมพูชา มาเลเซีย อินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุมาตรา) และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงเมษายน เป็นผลเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ลิ้นฟ้า, **สิงโตสยาม** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Abbe & T. Smitinand 9424* (BKF), *C. F. van Beusekom & C. Phengkhlai 190* (BKF), *K. Bunchuai 1493* (BKF), *C. Chermsirivathana 878* (BK), *Kasem 506* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 050* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0688* (BKF), *0124, 0211, 0386, 0675* (BK), *C. Maknoi 1875* (BKF), *W. Nanakorn et al. 10442* (QBG), *C. Niyomdham 3052* (BKF), *Phloenchit 371* (BKF), *Put 3510* (BK), *S. Raksue 49, 152* (BCU), *V. Rattanabunno 59* (BKF), *S. Robbins 6* (BKF), *T. Smitinand 784* (BKF), *K. Williams et al. 1099* (BKF).

13. Bulbophyllum luanii Tixier, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 36: 396. 1965; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 109. f. 69. 1979; Opera Bot. 114: 302. f. 202. 1992. ภาพผนวกที่ 7จ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.6 ซม. ยาว 1.4-1.8 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 5.2-9.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปแถบ กว้าง 0.9-1.2 ซม. ยาว 14-18.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋มโคนสอบเรียว แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 7-12 ดอก เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 10.8-20.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7.3-12.8 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4.6-6.3 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีแดงคล้ำ กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันแหลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลมและโค้งไปทางด้านนอก กลีบเป็นสันแหลมทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายตัด มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 1-2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปเส้นด้าย ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.4 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม กว้างและยาวประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีแดง ยาว 0.7-1 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตภูหลวงดอกแดง** (กลุ่มงานประสานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee 058* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Limpiyaprapan 03* (BKF), *S. Suddee, P. Trisarasri, M. Thanaros & N. Ritphet 3008* (BKF), *S. Suddee et al. 4644* (BKF), *P. Suksathan 3844* (QBG).

14. Bulbophyllum morphologorum Kraenzl., Orchis 2: 89. 1908; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 136. f. 91, pl. 8. 1979; Opera Bot. 114: 271. 1992. ภาพผนวกที่ 8ก-ข

กล้วยไม้ขึ้นบนหินและอิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอมเหลืองหรือสีเขียวอมแดง ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.4-2.2 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีสันตามยาว 4 สัน มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.2-4.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.8-2.5 ซม. ยาว 9-12 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 11-41 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 12.5-24.5 ซม. ก้านช่อ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอกยาว 9-13 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-7.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. กลีบเลี้ยงสีเหลือง มีจุดประสีแดงคล้ำ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายกลีบจรดกัน **กลีบดอก** สีเหลือง รูปสามเหลี่ยม กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายยาวคล้ายหาง มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน ขอบมีขนต่อม โคนกลีบเป็นครีบ กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 3 มม. มีรยางค์สีเหลืองข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ห้วยแม่สุรินทร์ แม่สะเรียง ปาย) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว แม่ริม ดอยอินทนนท์ ดอยสะเก็ด แม่สา อมก๋อย) ลำปาง (ดอยขุนตาล); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตรวงข้าว** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S .Damapong 127* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 053* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 125* (BKF), *C. Maknoi 611, 1874* (QBG), *J. F. Maxwell 95-1251* (BKF), *W. Nanakorn 11064* (QBG), *S. Pumicong 65* (QBG), *Put 3448* (BK), *P. Rojanadiloke 200* (BKF), *S. Ruksue 37* (BKF), *S. Suddee 2689* (BKF), *S. Suddee*, *P. Trisarasri*, *M. Thanaros*, *C. Hemrat* & *S. Suwanachat 2916* (BKF), *S. Suddee* & *P. Puudjaa 471* (BKF), *C. T. 74, 217* (BCU), *O. Thaithong 797, 1177, 1630* (BCU), *S. Watthana 2278, 2308* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

15. Bulbophyllum nipondhii Seidenf., Nordic J. Bot. 5: 162. 1985. ภาพที่ 32, ภาพผนวกที่ 8ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีม่วงอมเขียว ทรงรูปไข่กว้าง กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.8-1.1 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-4.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 2.8-5.7 ซม. ปลายแหลมหรือมน โคนสอบเรียว แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 3-10 ดอก ทั้งช่อยาว 3.5-5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3.2-5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2-3 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** สีม่วง รูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม เส้นกลีบ 3-4 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** สีแดงอมม่วง รูปแถบ กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบม้วนเป็นหลอด หรืออาจม้วนจรดกันเป็นหลอดเดียว มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** สีม่วง รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีแดงอมม่วง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 1-2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.4 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายกรวย กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.6 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

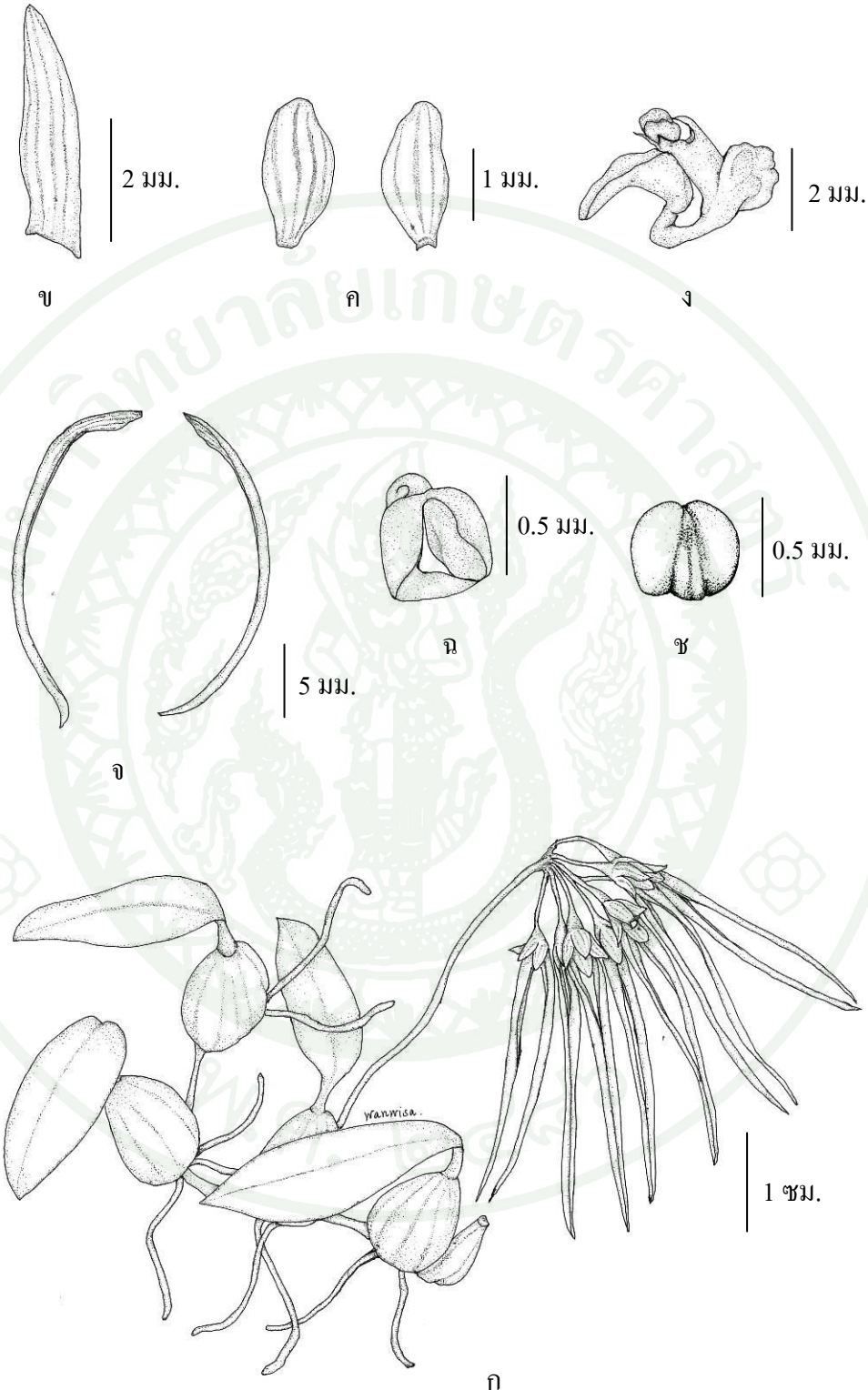
การกระจายพันธุ์.— จีน (ยูนนาน)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน เป็นผลเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตนิพนธ์** (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetkusamee & N. Anuraktrakoon 156* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetkusamee & N. Anuraktrakoon 186* (BKF), *S. Suddee, H. Pedersen, S. Watthana, T. Putthai, C. Hemrat & S. Suwanachart 3955* (BKF), *W. W. s.n.* (BCU 11054), *S. Watthana & H. Kurzweil 2164* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 32 *Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบดอก; ง. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านข้าง); จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ช. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

16. Bulbophyllum odoratissimum (Sm.) Lindl. ex Hook. f., Fl. Brit. India 5: 758. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 400. f. 302. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 76. f. 43. 1979; Opera Bot. 114: 297. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 447. pl. 25. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 414. 2009.— *Stelis odoratissima* Sm. in A. Rees, Cycl. 34: 12. 1816.— *Tribrachia odoratissima* (Sm.) Lindl., Coll. Bot.: t. 41. 1826.— *Phyllorkis odoratissima* (Sm.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891. ภาพผนวกที่ 8จ-ฉ

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-7 มม. ยาว 1.4-2.6 ซม. เป็นมันวาว มีขนสั้นสีดำประปราย มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.5-3.3 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1.3 ซม. ยาว 2.4-4 ซม. ปลายมน โคนมน แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม ช่อดอกมี 1-2 ช่อต่อหัวเทียม แต่ละช่อมี 10-21 ดอก ทั้งช่อยาว 3.2-6 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3-5.2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3-5 มม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 0.8-1.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน ช่วงโคนกลีบสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งเข้า ช่วงปลายเชื่อมติดกันเป็นหลอด มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งเข้า ช่วงปลายเชื่อมติดกันเป็นหลอด มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** สีขาว รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-1.5 มม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านข้าง คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางตอง) เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสะเก็ด) ตาก (พบพระ อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (โป่งน้ำร้อน); ภาคใต้: ระนอง

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน และภูมิภาคอินโดจีน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ตุ่มสิงโต, สิงโตหลอดไฟ, **สิงโตโคมไฟ** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1789* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 107* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Pumicong 240* (QBG), *S. Ruksue 87* (BKF), *K. S.* s.n. (BCU 4214), *S. Sakol 2498, 2509* (BK), *T. Smitinand 11874 (*BKF), *S. Suddee, S. Nenpane* and *BKF staff 4398* (BKF), *O. Thaithong 676* (BCU).

17. Bulbophyllum orientale Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 138. 1979; Dansk Bot. Ark. 33(3): 138. f. 92, pl. VII9. 1979; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 419. 2009. ภาพผนวกที่ 9ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีแดง ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4-3 ซม. ยาว 4-4.2 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3.5-7.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3-3.3 ซม. ยาว 11-12.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีประมาณ 55 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 13.5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 6.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 7 ซม. ใบประดับย่อยรูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่กว้าง กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม ปลายกลีบจรดกัน มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายยาวคล้ายหาง ขอบจักฟันเลื่อย **กลีบปาก** สีเหลือง โคนกลีบสีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. มีรยางค์สีส้มข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านข้าง คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

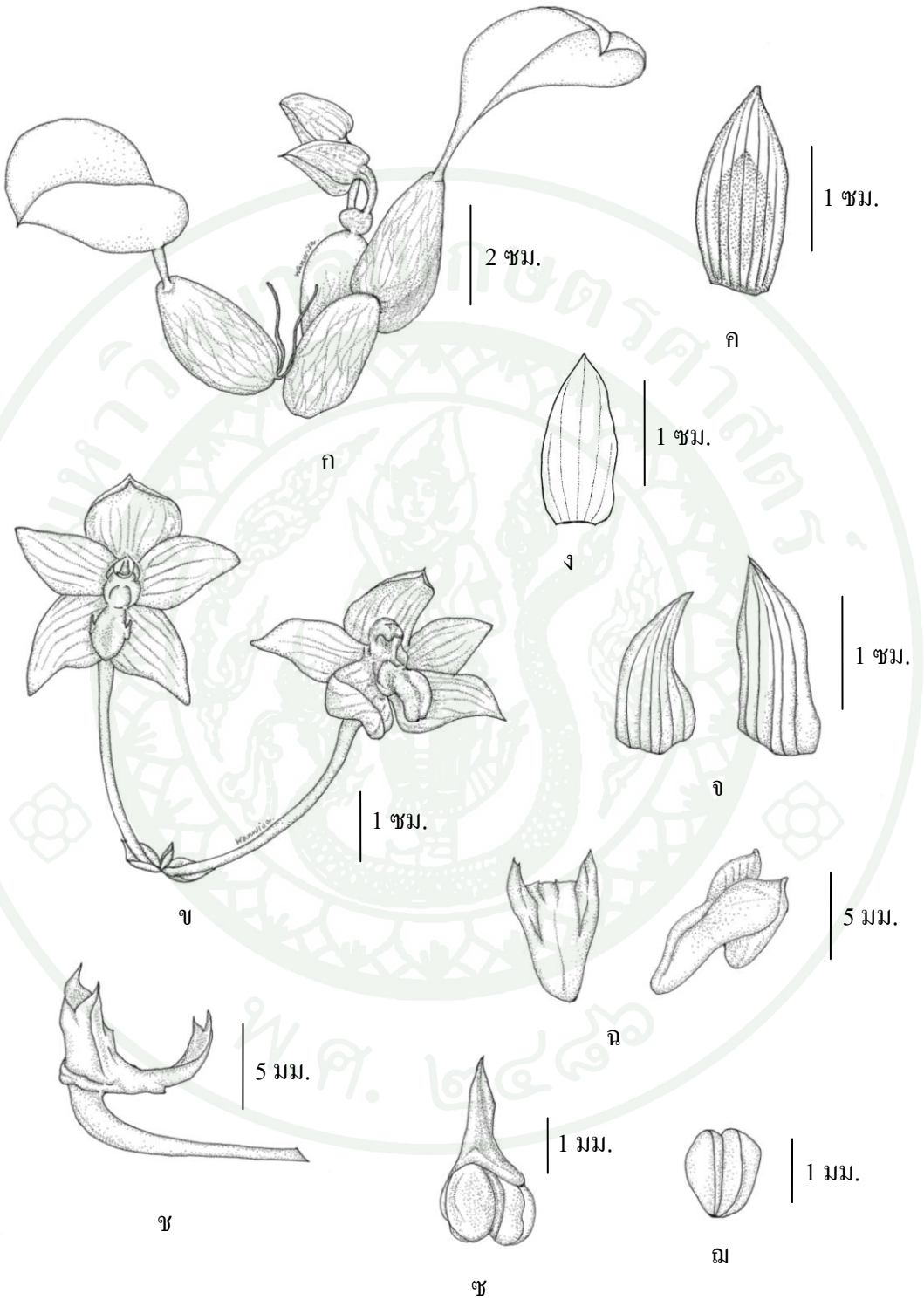
ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตรวงทอง** (เลย, พิษณุโลก)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Dee 1003* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 182* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *N. Koonkhunthod et al.* 260 (BKF), *O. Phueakkhlai, C. Ngernsaengsaruay, P. Tippayasri & C. Kasetluksamee 63* (BKF), *S. Pumicong 511* (QBG), *S. Ruksue 45* (BKF), *S. Suddee, H. Pedersen, S. Watthana, T. Putthai, C. Hemrat & S. Suwanachart 3956* (BKF), *O. Thaithong 766, 786, 1421* (BCU).

18. Bulbophyllum psittacoglossum Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 21: 237. 1863; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 754. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 30. f. 13. 1979; Opera Bot. 114: 317. f. 210. 1992; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 408. 2009. ภาพที่ 33, ภาพผนวกที่ 9ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้นมาก **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียว ทรงรูปไข่หรือรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 2.4-5 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว เรียงต่อกัน หัวเทียมใหม่เจริญมาจากปลายหัวเทียมเก่า มีกาบคล้ายตาข่ายหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4.2-5.8 ซม. ยาว 10.5-19 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 1 ดอก หรือแบบช่อกระจะ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 1-1.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2-5 มม. ใบประดับย่อยพับครึ่งเป็นสันตามยาว รูปไข่กว้าง กว้าง 6-7 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 3.4-3.7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 7-9 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันตามยาวทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 7-9 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันตามยาวทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** หนา สีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 33 *Bulbophyllum psittacoglossum* Rchb. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โคนกลีบมีครีบข้างละ 1 ครีบ ตั้ง กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง โคนมีจุดประสีแดง ยาว 5-7 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านข้าง คางยาว 6-8 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีแดง ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.5-4 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง) นครสวรรค์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตปากนกแก้ว, **สิงโตลิ้นนกแก้ว**, เอื้องลิ้นนกแก้ว (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & O. Phueakkhlai 72* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 462* (BK), *W. Songkakul 21* (BKF), *P. Suksathan 1729* (QBG).

19. Bulbophyllum reptans (Lindl.) Lindl. ex Wall., Numer. List: n.º 1988. 1829; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 768. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 109. f. 70. 1979; Opera Bot. 114: 303. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 452. f. 101. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 412. 2009. ภาพผนวกที่ 9จ

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-9 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 6-6.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปแถบ กว้าง 7-9 มม. ยาว 11.4-14.8 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 6.7-11 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-6.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1.8-4.5 มม. ใบประดับย่อยเป็นเกล็ดเล็กมาก **ดอก** สีเหลือง กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันแหลมทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้าง 2-3 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันแหลมทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายเป็นติ่งหนาม **กลีบปาก** สีส้ม รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน โค้งลง กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปเส้นด้าย ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตภูหลวง** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1188* (BK), *S. Damapong 136* (QBG), *124* (BKF), *C. Kasetluksamee 056* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *E. Smith 0106* (BK)*, S. Suddee, P. Trisarasri, M. Tanaros & N. Ritphet 2979* (BKF), *M. Tagawa, K. Iwatsuki & N. Fukuoka 1579* (BKF).

20. Bulbophyllum rufinum Rchb.f., Xenia Orchid. 3: 45. 1881; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 434. f. 325. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 115. f. 74, pl. 1. 1979; Opera Bot. 114: 270. 1992; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 418. 2009. ภาพผนวกที่ 9ฉ

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก กว้าง 1.3-1.7 ซม. ยาว 4.5-5.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีสันตามยาว 4 สัน ไม่มีกาบหุ้ม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 6.5-8 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2.1-2.6 ซม. ยาว 8-12 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 25-45 ดอก เรียงเวียนห่างตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 14.5-16.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3.5-8 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 8.5-11.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองอ่อน มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้างและยาว 5-6 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม ปลายกลีบจรดกัน มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 1-2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม ขอบมีขนสั้นประปราย มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม โคนเป็นครีบ มีรยางค์ ข้างละ 1 อัน ตั้ง รูปสามเหลี่ยม **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-3 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ อมก๋อย ปางมะผ้า) ตาก (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่เถิน แม่ระมาด) สุโขทัย กำแพงเพชร (คลองลาน); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) มุกดาหาร; ภาคตะวันออก: บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ (กัณทรลักษ์); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด; ภาคใต้: พังงา (เกาะพยาม) นครศรีธรรมราช

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน (ยูนาน) และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— หางกระรอก, เอื้องกีบม้า, **เอื้องกีบม้าใหญ่** (เหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1007* (BK)*, C. Kasetluksamee 037* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0657* (BK), *H. Koyama, H. Terao & T. Wongprasert 30656* (BKF), *C. Phengklai et al. 3316, 3530* (BKF), *S. Pumicong 16* (QBG), *S. Pumicong & M. Wongnak 508* (QBG), *T. Smitinand 3973* (BKF), *S. Suddee, H. A. Pedersen, S. Watthana, S. Suwanachart & C. Hemrat 2633* (BKF), *S. Watthana 1521* (QBG).

21. Bulbophyllum secundum Hook. f., Fl. Brit. India 5: 764. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 103. f. 63. 1979; Opera Bot. 114: 268. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 457.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 418. 2009. ภาพผนวกที่ 10ก-ข

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** รูปทรงกลมแป้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.3 ซม. ยาว 5-6 มม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-5 มม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 6-9 มม. ยาว 4.7-5.3 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมีประมาณ 8 ดอก เรียงเวียนห่างตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 9-11 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-7.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-4.5 ซม. ใบประดับย่อยเป็นเกล็ดเล็ก **ดอก** สีแดง กว้าง 5-6 มม. ยาว 4-5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน ขอบมีขนสั้นประปราย มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม ขอบมีขนสั้นประปราย มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 1-2 มม. ปลายแหลม ขอบมีขนยาวประปราย ช่วงปลายกลีบมีขนสั้นประปราย มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีแดง ปลายสีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมนและมีปุ่มสีเหลือง 1 ปุ่ม ขอบมีขนครุย โคนมีครีบ ตั้งขึ้น กลีบปากมีขนสั้นนุ่มสีแดงหนาแน่นทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงรี กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน มีเส้นสีแดง ยาว 3-4 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย แม่สา ดอยอินทนนท์) เชียงราย (เวียงป่าเป้า) กำแพงเพชร; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตลิ้นแดง** (องค์การสวนพฤกษศาสตร์, 2551)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 012, 099* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 88-685* (BKF), *C. T. s.n.* (BCU 009061), *S. Watthana 2344* (QBG).

22. Bulbophyllum spathulatum (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 347. 1970; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(1): 206. f. 111. 1973; Dansk Bot. Ark. 33(3): 174. f. 124. 1979; Opera Bot. 114: 295. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 476. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 424. 2009.— *Cirrhopetalum spathulatum* Rolfe ex E. W. Cooper, Orchid Rev. 37: 106. 1929.— *Rhytionanthos spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14: 639. 1994. ภาพผนวกที่ 10ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอมม่วง ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 1.8-2.2 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 8.3-9.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 5.5-7 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 5-7 ดอก ทั้งช่อยาว 2-2.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.8-2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3-5 มม. ใบประดับย่อยสีแดง รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.7-1 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีแดงคล้ำ โคนดอกสีเหลือง กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมติดกันตลอดความยาว รูปคล้ายช้อน กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายมน กลีบมีขนสั้นประปราย **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 2-3 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านข้าง คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีแดง ยาวประมาณ 1.5-2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

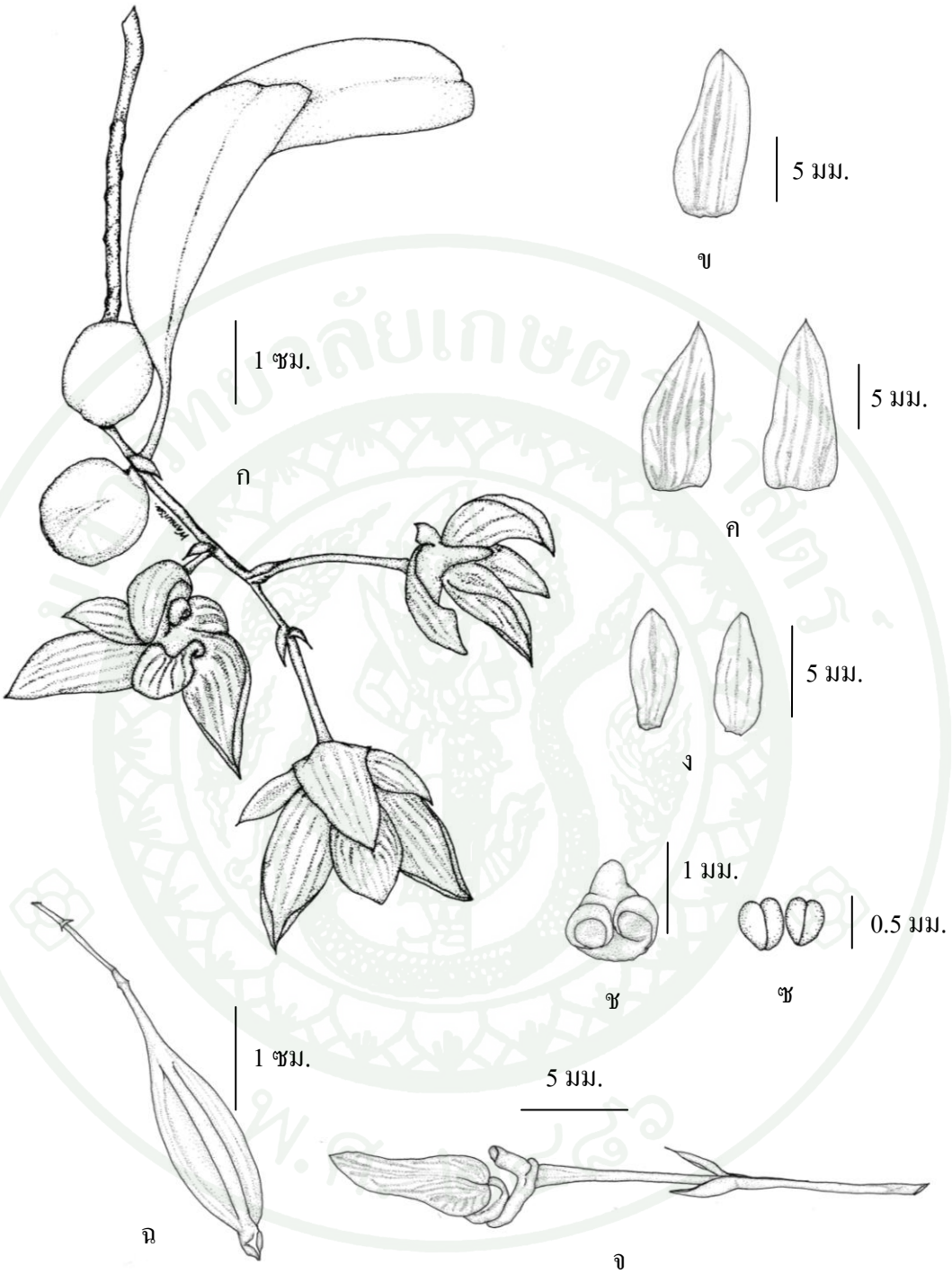
ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตช้อนทอง** (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1174* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 065* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0916* (BK), *W. Nanakorn et al. 10570* (QBG).

23. Bulbophyllum striatum (Griff.) Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 257. 1861; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 755. 1890; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 449. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 406. 2009.— *Dendrobium striatum* Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 318. 1851. ภาพที่ 34, ภาพผนวกที่ 10ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลมหรือทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1.4 ซม. ยาว 1.2-1.8 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า ค่อนข้างขรุขระ มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3.5-4 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-3.5 ซม. ยาว 4.5-9.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนมน แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ก้านใบยาว 1.5-3 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 4-7.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3-6 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 0.8-2 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 1.3-1.8 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม กลีบเป็นสันทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม ขอบเกลี้ยง มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. ไม่มีรยางค์ คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 34 *Bulbophyllum striatum* (Griff.) Rchb. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฉ. ผล; ช. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝาปิดกลุ่มเรณู ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.8-1.5 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 มม. ยาว 1.4-1.9 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงราย (ดอยผีปันน้ำ) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน เป็นผลเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ของปีถัดไป

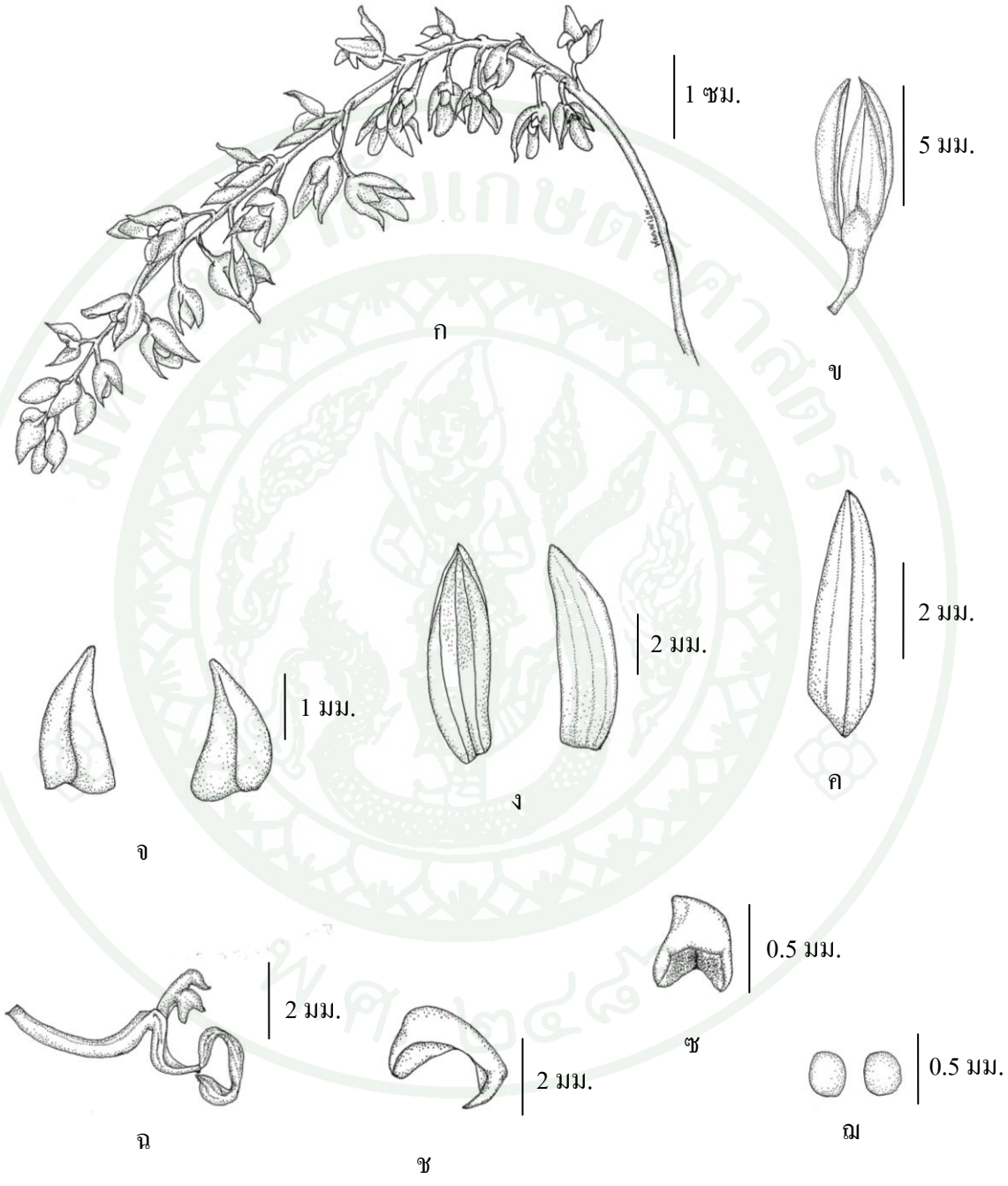
ชื่อพื้นเมือง.— **สิงโตลาย** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Intamusik 44* (QBG), *C. Kasetluksamee 144* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee 040* (BKF), *A. Keratikorkul 262* (QBG).

24. Bulbophyllum suavissimum Rolfe, Gard. Chron., sér. 3. 5: 297. 1889; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 768. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 407. f. 309. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv. 33(3): 210. f. 153. 1979.— *Phyllorchis suavissima* (Rolfe) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 678. 1891. ภาพที่ 35, ภาพผนวกที่ 10จ-ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 1.6-2.1 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2.8-4 ซม. **ใบ** 2 ใบ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.3-2.4 ซม. ยาว 6-9.2 ซม. ปลายแหลม โคนตัด แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 32-45 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 20.5-24 ซม. ก้านช่อดอกยาว 12.5-13.8 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9-10.5 ซม. ใบประดับย่อยเป็นเกล็ดเล็ก **ดอก** กว้าง 6-8 มม. ยาว 5-6 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.8-2 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3-4 มม. ปลายแหลมและโค้งลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 35 *Bulbophyllum suavissimum* Rolfe: ก. ช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบปากมีขนต่อมหนาแน่นทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 1-1.5 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-1.5 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.4 มม. ยาวประมาณ 0.6 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ อมก๋อย ดอยอินทนนท์) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) น่าน (ดอยภูคา) ลำปาง; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (เขาไร่ใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และจีน (ยูนนาน)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

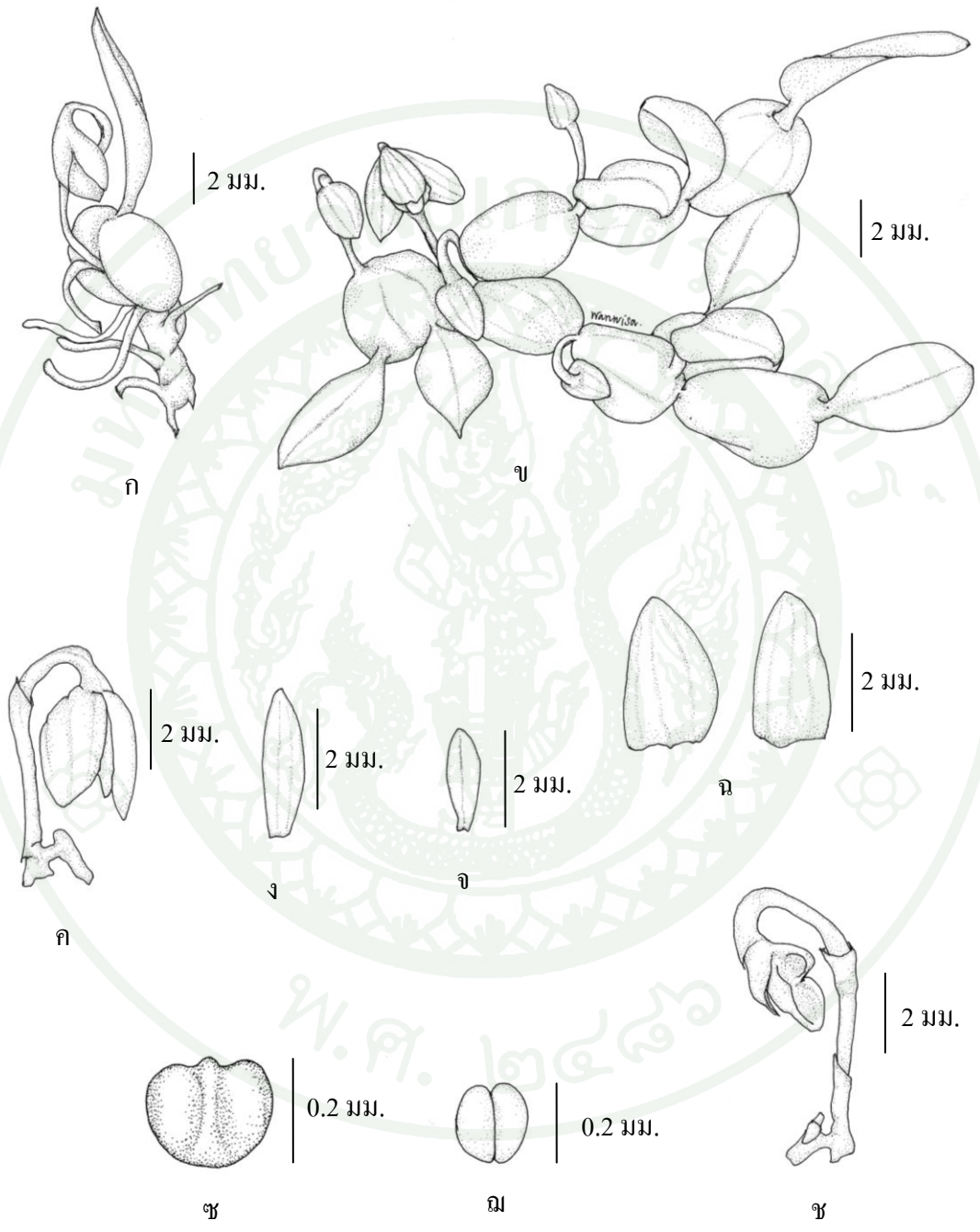
ชื่อพื้นเมือง.— ปั่นเซ (ฉาน-แม่ฮ่องสอน); **เอื้องสีเที่ยง** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 4* (BCU), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 052, 110* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Maknoi 656* (QBG), *J. F. Maxwell 09-55* (QBG), *S. Pumicong 57* (QBG), *S. Srisanga et al. 2948* (QBG), *S. Suddee, H. A. Pedersen, S. Watthana, S. Suwanachat & C. Hemrat 2651* (BKF), *O. Thaithong 1313* (BCU), *S. Watthana 2196* (QBG).

25. Bulbophyllum subtenellum Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 46. 1979. ภาพที่ 36, ภาพผนวกที่ 11ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้นมาก **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน รูปทรงค่อนข้างกลมหรือทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-6 มม. ยาว 4-8 มม. เกลี้ยง เป็นมันวาว เรียงต่อกัน หัวเทียมใหม่เจริญมาจากปลายหัวเทียมเก่า มีกาบเป็นเส้นหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-6 มม. ยาว 0.4-2 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ่ม แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 0.8-1 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4-5 มม. ใบประดับย่อยเป็นหลอด ยาวประมาณ 1 มม. ปลายตัด **ดอก** สีเหลือง มีเส้นสีส้มตามเส้นกลีบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 36 *Bulbophyllum subtenellum* Seidenf.: ก-ข. ต้นที่มีช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปใบหอกกลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1.5-2 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีแดง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.5-2 มม. ปลายมน กลีบปากมีขนต่อมหนาแน่น เป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 0.5-1 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปเส้นด้าย ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 1-1.5 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.5-4 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 3-4 มม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง) บึงกาฬ

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงธันวาคม เป็นผลเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายนของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตจิ๋วภูหลวง (ผู้วิจัยตั้งชื่อ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & Anuraktrakoon 129* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *O. Thaithong 1924, 1430* (BCU).

4. Calanthe

R. Br., Reg. 7: t. 573. 1821; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 146. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 329. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 327. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 1975; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 156. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 90. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 88. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 163. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 253. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 189. 2001; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 4: 122. 2005; C. Chen, P. J. Cribb & S. W. Gale in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 293. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง ไม่มีเหง้า หัวเทียมรูปทรงคล้ายน้ำเต้าหรือทรงรูปไข่ ใบเรียงเวียน โคนเป็นกาบ แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ใบประดับย่อยขนาดใหญ่ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน ขนาดใกล้เคียงกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก มีเดือยยาว เส้าเกสรมีคางหรือไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 220 ชนิด ในประเทศไทยพบ 16 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

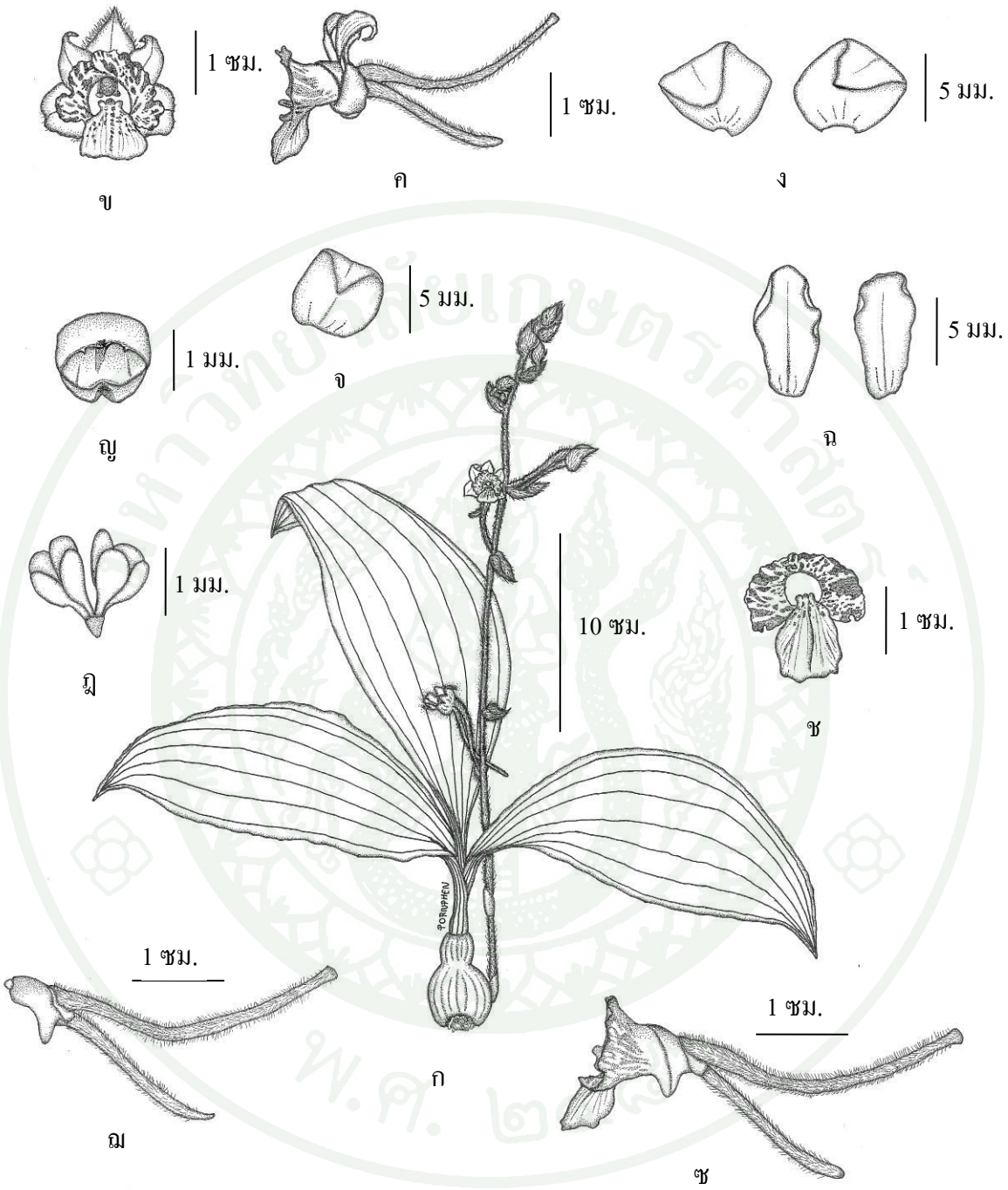
รูปวิธานระบุชนิด

1. แรกบานดอกสีชมพูแล้วเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ใกล้โรยเปลี่ยนเป็นสีส้ม กลีบปากแฉกกลางรูปค่อนข้างกลม แฉกข้างตั้งขึ้นและโอบเส้าเกสร โคนกลีบมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน หัวเทียมรูปคล้ายน้ำเต้า ..... **1. Calanthe cardioglossa**
1. ดอกสีขาว กลีบปากแฉกกลางเว้าลึกเป็น 2 แฉก แฉกข้างกางออก โคนกลีบมีรยางค์สีแดงหรือสีเหลือง รูปคล้ายกระบอง หัวเทียมทรงรูปไข่ ..... **2. Calanthe triplicata**

1. Calanthe cardioglossa Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 85. 1906; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 338. f. 259. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 35. f. 12, pl. VI. 1975; Opera Bot. 114: 89. 1992. ภาพที่ 37, ภาพผนวกที่ 11ข

หัวเทียม สีเขียว รูปคล้ายน้ำเต้า เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.3-2.7 ซม. ยาว 5.8-6.8 ซม. มีสันตามยาว 5-6 สัน หัวเทียมท่อนบนจะหักหลังจากผลัดใบ **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว **ใบ** 2-3 ใบ เรียงเวียน รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-9 ซม. ยาว 17.5-31 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 7 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อ มี 6-8 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 23.5-38 ซม. ก้านช่อดอกยาว 15.5-23.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 8-13.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเขียว รูปไข่ กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายเรียวแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** แรกบานสีชมพูแล้วเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ใกล้โรยเปลี่ยนเป็นสีส้ม กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มประปรายทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งออก รูปไข่ กว้าง 4-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งออก รูปไข่ กว้างประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** โค้งออก รูปไข่กลับ กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปค่อนข้างกลม โค้งลง ขอบหยักมน แฉกข้างด่าง รูปคล้ายพัด ขอบหยักมน โค้งขึ้นโอบเส้าเกสร โคนกลีบเป็นสันตามยาว 3 สันทางด้านบน เดือยสีเขียวอมชมพู รูปทรงกระบอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 37 *Calanthe cardioglossa* Schltr.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก (ด้านหน้า); ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านข้าง); ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาว 2-2.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มประปราย **เส้าเกสร** สีชมพูอ่อน ปลายสีชมพู ยาว 4-5 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.4-3 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยเชียงดาว ดอยอินทนนท์ อมก๋อย) น่าน (ดอยภูคา) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง) ขอนแก่น; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (ปากช่อง) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— เฒ่านั่งฮุ่ง, **เอื้องน้ำต้น** (เชียงใหม่); เอื้องเลี่ยม (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom*, *C. Phengkhlai*, *R. Geesink* & *B. Wongwan 2862, 4165* (BK), *C. F. van Beusekom, T. Santisuk 2862* (BKF), *D. Bunpheng 1001* (BKF), *C. Chermsirivanthana 1148* (BK), *Kasem* 504 (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 041, 178* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 139 (BKF), J. F. Maxwell 87-1345* (BKF), *G. Murata*, *C. Phengklai*, *S. Mitsuta*, *T. Yahara*, *H. Nagamasu* & *N. Nantasan T-41748, T-41675, T-42076, T-42077* (BKF), *W. Nanakorn et al. 9970* (QBG), *P. Norsaengsri* & *S. Intamusik 6158* (QBG), *S. Phusomsaeng 24* (BKF), *Put 3433, 3465* (BK), *T. Santisuk 705, 706, 1609* (BKF), *T. Shimizu*, *H. Toyokuni*, *H. Koyama*, *T. Yahara* & *C. Niyomham 22675* (BKF), *Somkid 236* (BKF), *S. Sudee*, *H. A. Perdersen*, *S. Watthana*, *S. Suwanachat* & *C. Hemrat 2605* (QBG), *T. Smitinand 2111, 4023* (BKF), *O. Thaithong 335* (BCU), *S. Watthana & H. Kurzweil 2174, 2189* (QBG), *S. Watthana & P. Suksathan 1553* (QBG).

2. Calanthe triplicata (Willemet) Ames, Philipp. J. Sci. 2(4): 326. 1907; Seidenf. & Smitinand., Orchids Thailand: 793. 1965; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 330. 1968; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 29(2): 15. f. 3, pl. I. 1975; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Ceylon 2: 160. f. 73. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 94. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 94. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 169. f. 73a-b. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 273. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 192. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 293. pl. 11. 2002.— *Orchis triplicata* Willemet, Ann. Bot. (Usteri) 18: 52 (1796).— *Calanthe veratrifolia* R. Br. ex Ker Gawl., Bot. Reg. 9: t. 720. 1823. ภาพผนวกที่ 11ค-ง

หัวเทียม ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 2 ซม. ยาวประมาณ 2.8 ซม. มีกาบใบหุ้มหัวเทียม **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว มีขนรากหนาแน่น **ใบ** 4-5 ใบ เรียงเวียน รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 8-10 ซม. ยาว 25-30 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบพับจีบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 5 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมีประมาณ 62 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 64 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 55 ซม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 10 ซม. ใบประดับย่อยติดทน รูปไข่ กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย **ดอก** สีขาว กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม กลีบด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม กลีบด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปคล้ายช้อน กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาว เมื่อใกล้โรยเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อน เป็น 3 แฉก แฉกกลางกว้าง 1.2-1.4 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเว้าลึกเป็น 2 แฉก รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายตัด แฉกข้างรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์สีแดงหรือสีเหลือง 7-11 อัน รูปคล้ายกระบอง เดือยสีขาว รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 3-3.3 ซม. มีขนสั้นนุ่มประปราย **เส้าเกสร** ยาว 6-7 มม. ไม่มีคาง **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาว 2-2.3 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4.5-5 ซม. มีขนสั้นนุ่มประปราย **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) ขอนแก่น; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา (เขาใหญ่) อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง:

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี (เขาเขียว) จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: กระบี่ (เขาพนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) พัทลุง นราธิวาส (บาลา-ฮาลา)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา โมลุกกะ สุลาเวสี สุมาตรา) ปาปัวนิวกินี ออสเตรเลีย ฟิจิ นิวคาลีโดเนีย ซามัว ตองกา วานูอาตู

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— อั้ว (นครราชสีมา), อั้วดอกขาว, พุ่มข้าวตอก (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & C. Phengkhlai 997* (BKF), *A. Buakhlai 18* (BCU), *M. Bult 555* (BKF), *K. Bunchuai 727, 977* (BKF), *S. Chongko 42* (BKF), *Cumberlege 818* (BKF), *H. B. G. Garrett 780* (BKF), *R. Geesink, T. Hattink & C. Phengklai 6753* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 081* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 87-553* (BKF) *76-240* (BK), *G. Murata*, *C. Phengklai*, *S. Mitsuta*, *T. Yahara*, *H. Nagamasu & N. Nantasan T-41722* (BKF), *C. Niyomdham & P. Puudjaa 7845* (BKF), *S. Pumicong 288* (QBG), *R. Pooma, P. Karaket, P. Pattharahirantricin & S. Saengrit 7004* (BKF), *P. Puudjaa 1388* (BKF), *S. Ruksue 72* (BKF), *T. Santisuk 191* (BKF), *T. Smitinand 3230* (BKF), *T. Smitinand and M. Thephasdin 11488* (BKF), *S. Sutheesorn 2644* (BK), *O. Thaithong 1353* (BCU), *K. Williams 1890* (BKF).

5. Cephalantheropsis

Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 32: 188. 1960; Seidenf., Opera Bot. 114: 101. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 179. 1992; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 4: 127. 2005; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 288. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง ลำต้นรูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง ราก ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น ใบเรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบพับจีบ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้โคนลำต้น ใบประดับย่อยขนาดใหญ่ ร่วงง่าย กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

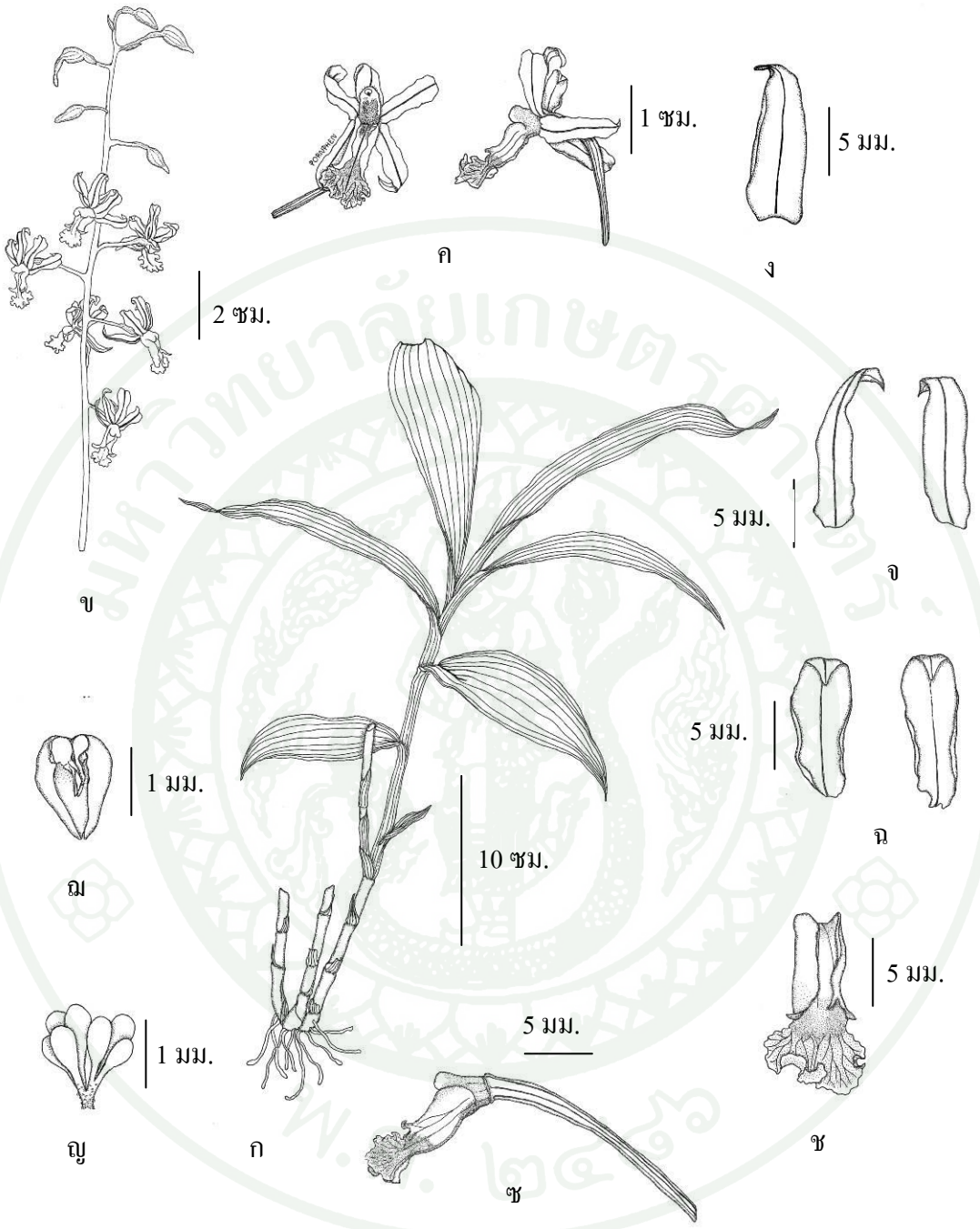
เรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 4 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Cephalantheropsis obcordata (Lindl.) Ormerod, Orchid Digest 62: 157. 1998; S. C. Chen, S. W. Gale & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 289. 2009; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 72. 2011.— *Calanthe gracilis* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 251. 1833.— *Cephalantheropsis gracilis* (Lindl.) S. Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 25: 213. 1972; Seidenf., Opera Bot. 114: 102. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 180. f. 77. 1992. ภาพที่ 38, ภาพผนวกที่ 11จ-ฉ

ลำต้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 40 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวยาว มีขนรากหนาแน่น **ใบ** 6-9 ใบ เรียงสลับ รูปรีหรือรูปขอบขนานแคบ กว้าง 3.3-4.8 ซม. ยาว 9.5-23.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3-5 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ลำต้น ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 7-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 43.5-62 ซม. ก้านช่อดอกยาว 25-40.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 7-22 ซม. ใบประดับย่อยร่วงง่าย รูปแถบ กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 5-6 ซม. **ดอก** สีเขียวอมเหลือง กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.8-2.1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายแหลมและโค้งไปทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลมและโค้งไปทางด้านนอก **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองแกม สีส้ม กว้าง 7-9 มม. ยาว 1-1.2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัด ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 4-5 มม. ขอบเป็นครีบ มีขนสั้นนุ่มประปราย ไม่มีคาง **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-2.7 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้:

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 38 *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod: ก. ต้นที่มีใบ; ข. ช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (โป่งน้ำร้อน); ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น ลาว เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย (โมลุกกะ) และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกลีบเกลียว (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *D. Bunpheng 461* (BKF), *Cumberiege 739, 1071* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 081* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0702* (BK), *P. Phonsena 5810* (BKF), *T. Shimizu et al. 23044, 23126* (BKF), *S. Watthana & H. Kurzweil 2167* (QBG).

6. Chrysoglossum

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 337. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 783. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 289. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 125. 1981; J. B. Comber, Orchids Java: 371. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 531. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 201. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 308. 2002; S. C. Chen, J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 288. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน หัวเทียมทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนไม่เป็นกาบ แผ่นใบพับจีบ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 4 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Chrysoglossum ornatum Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 338. 1825; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 749. f. 557. 1961; J. B. Comber, Orchids Java: 371. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 322. f. 216. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 533. f. 241f-h.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 308. f. 71. 2002; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 78. 2011. ภาพที่ 39, ภาพผนวกที่ 12ก

เหง้า ทอดนอน เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. มีกาบหุ้ม **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.6-2 ซม. ยาว 3-4.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง มีกาบหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวยาว มีขนรากหนาแน่น **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4.8-5.8 ซม. ยาว 14.3-21 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 5 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ก้านใบยาว 7-10 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 15-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 49-60.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 37-48 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 12-12.5 ซม. **ดอก** สีเขียว มีแถบสีแดงอมน้ำตาล กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปคล้ายเคียว กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปไข่ ปลายแหลม มีแต้มสีม่วง ขอบกลีบม้วนเข้า แฉกข้างโค้งขึ้น สีม่วง รูปรี ปลายมน กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 6-8 มม. ตั้งขึ้นและโค้งไปทางด้านหน้า ช่วงโคนมีรยางค์สีม่วงข้างละ 1 อัน รูปค่อนข้างกลม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 3-5 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.2-1.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

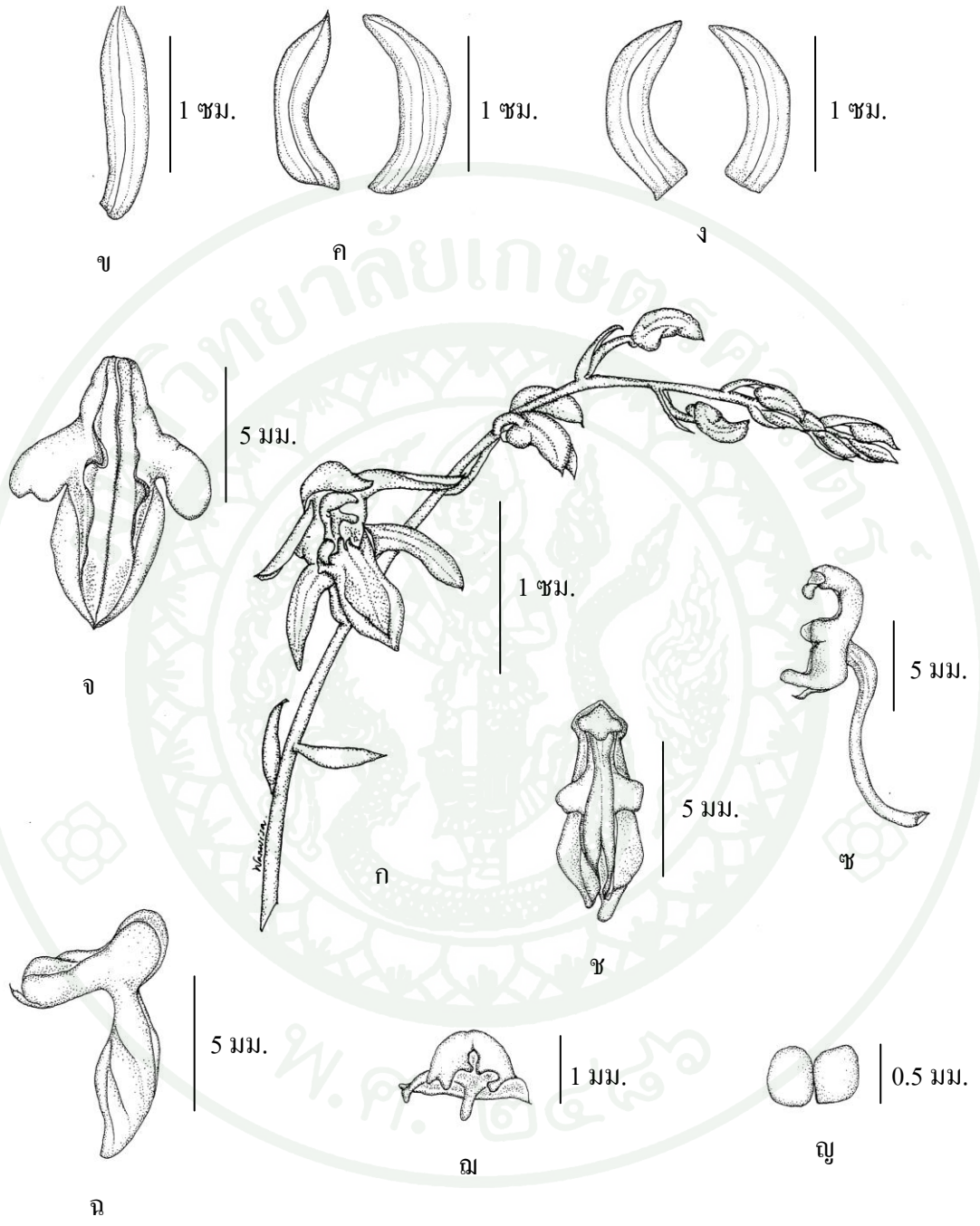
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (นาแห้ว ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน ศรีลังกา จีน ไต้หวัน เวียดนาม กัมพูชา มาเลเซีย อินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุลาเวสี และสุมาตรา) ฟิลิปปินส์ ปาปัวนิวกินี ฟิจิ ซามัว และวานูอาตู

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องดินอินทนนท์ (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 39 *Chrysoglossum ornatum* Blume: ก. ช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก (ด้านหน้า); ฉ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ช. เส้าเกสร (ด้านหน้า); ซ. เส้าเกสร (ด้านข้าง); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 084, 163* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Suddee et al. 1862* (BKF), *O. Thaithong 1595* (BCU)*, S. Watthana & P. Panyachan 1946* (QBG), *Wichien s.n.* (BKF).

7. Cleisostoma

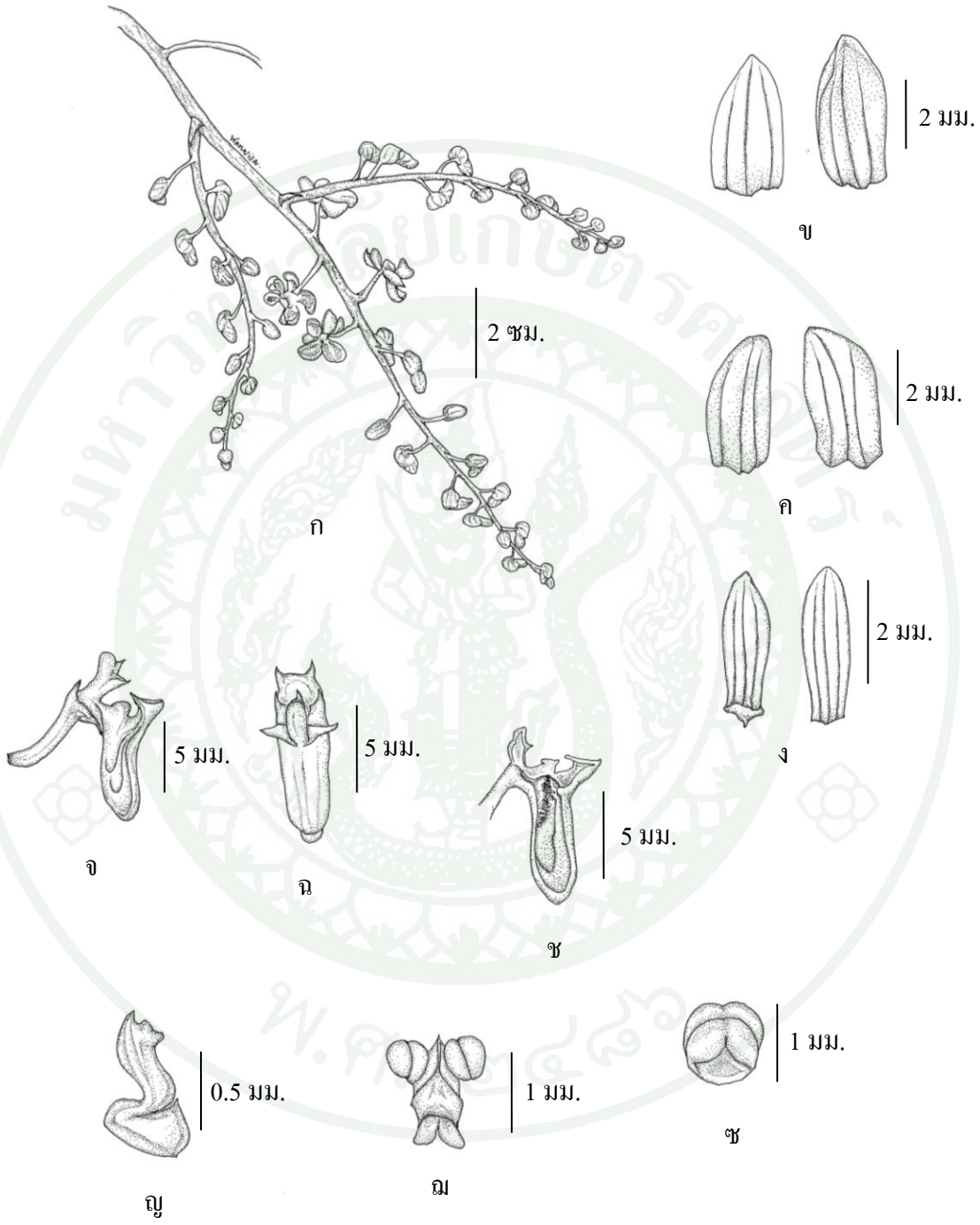
Blume, Bijdr. 8: 362. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 71. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 1975; J. B. Comber, Orchids Java. 334. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 385. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 619. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 880. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 204. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 205: 459. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว ใบเรียงสลับ ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก มีเดือย รูปทรงกระบอก มีปุ่มและเยื่อบางด้านในใกล้โคนเดือย เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ เป็นก้อนแข็งคล้ายกระดูกอ่อน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 88 ชนิด ในประเทศไทยพบ 28 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Cleisostoma paniculatum (Ker Gawl.) Garay, Bot. Mus. Leafl. Harv. 23: 173. 1972; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 37. f. 16. 1975; Opera Bot. 114: 390. f. 263, pl. XXVIc. 1992.— *Aerides paniculata* Ker Gawl., Bot. Reg. 3: t. 220. 1817.— *Vanda paniculata* (Ker Gawl.) R. Br., Bot. Reg. 6: t. 506. 1821.— *Sarcanthus paniculatus* (Ker Gawl.) Lindl. in F. A. Bauer, Ill. Orch. Pl.: t. 9. 1830.— *Garayanthus paniculatus* (Ker Gawl.) Szlach., Fragm. Florist. Geobot., Suppl. 3: 136. 1995. ภาพที่ 40, ภาพผนวกที่ 12ข

ลำต้น เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 13 ซม. **ราก** สีขาว ออกที่โคนลำต้นหรือตามซอกใบ อวบน้ำ **ใบ** 12-14 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 1.5-2.3 ซม. ยาว 10-14.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ ช่อโค้งลง มีประมาณ 3 ช่อต่อต้น แต่ละช่อมี 23-51 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 16-21 ซม. ก้านช่อดอกยาว 10-11.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-8 ซม. ใบประดับย่อยเป็นเกล็ดเล็ก **ดอก** สีเหลืองแกมสีแดง กว้าง 0.7-1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 40 *Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay: ก. ช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านข้าง); ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านหน้า); ช. กลีบปาก (ตัดตามยาว); ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. ชุดกลุ่มเรณู; ญ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ซม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมนหรือแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน กว้าง 2-3 มม. ยาว 7-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกข้างโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม แฉกกลางโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. โคนกลีบมีเดือยรูปทรงกระบอก ปลายมน ยาวประมาณ 6 มม. มีปุ่มและเยื่อบางด้านในใกล้โคนเดือย **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-6 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคใต้: นราธิวาส (บาลา-ฮาลา)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ภูฏาน จีน ไต้หวัน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องช่อลำไย** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Bunnak 3255* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 082* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), C. *Niyomdham 4757* (BKF), *O. Thaithong 874* (BCU), *Wichien s.n.* (BKF).

8. Coelogyne

Lindl., Coll. Bot.: t. 33. 1821; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 238. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 106. 1959; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 128. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 279. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 114. 1981; J. B. Comber, Orchids Java: 109. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 106. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 199. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 320. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 325. 2002; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 209. 2001; S. C. Chen, D. A. Clayton in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 315. 2009.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว อาจมีเกล็ดขนาดใหญ่เรียงซ้อนเหลื่อมหุ้มเหง้า หัวเทียมทรงรูปไข่หรือรูปทรงกระบอก ใบ 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนสอบเรียว ไม่เป็นกาบ แผ่นใบพับจีบหรือไม่พับจีบ มีเฉพาะเส้นกลางใบหรือเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่ด้านข้างหัวเทียมเก่าหรือออกที่ปลายหัวเทียม ช่อโค้งลงหรือช่อตั้ง มีใบประดับติดทน เรียงสลับซ้อนเหลื่อมอยู่ที่โคนก้านช่อดอกหรืออยู่ที่ปลายก้านช่อดอก (ใต้แกนกลางช่อดอก) ใบประดับย่อยร่วงง่าย กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกล่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 200 ชนิด ในประเทศไทยพบ 30 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 4 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. ช่อดอกออกที่หน่อใหม่ ใบประดับติดทน เรียงสลับซ้อนเหลื่อมอยู่ที่โคนก้านช่อดอก เหง้ามีเกล็ดหุ้มหรือไม่มี
   2. ดอกสีเขียวอ่อนอมเหลือง กลีบดอกรูปแถบ หัวเทียมรูปทรงกระบอก .... **1. Coelogyne fuscescens**
   2. ดอกสีขาวแกมสีเหลืองหรือสีขาวแกมสีน้ำตาล กลีบดอกรูปขอบขนานแคบหรือรูปใบหอก หัวเทียมทรงรูปไข่เป็นสันตามยาว 4-5 สัน
      3. ดอกสีขาวแกมสีน้ำตาล กลีบปากแฉกข้างสีน้ำตาล ใบรูปแถบ แผ่นใบพับจีบ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ..... **4. Coelogyne trinervis**
      3. ดอกสีขาวแกมสีเหลือง กลีบปากแฉกข้างมีเส้นร่างแหสีเหลืองทางด้านใน ใบรูปขอบขนานแคบ แผ่นใบไม่พับจีบ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ..... **2. Coelogyne lactea**
1. ช่อดอกออกที่ปลายหัวเทียม ใบประดับติดทน เรียงสลับซ้อนเหลื่อมอยู่ที่ปลายก้านช่อดอก (ใต้แกนกลางช่อดอก) เหง้ามีเกล็ดเรียงซ้อนเหลื่อม ..... **3. Coelogyne schultesii**

1. Coelogyne fuscescens Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 5: 41. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 112. f. 82. 1959; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 82. f. 36. 1975; Opera Bot. 114: 109. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 328. pl. 13. 2002; S. C. Chen, D. A. Clayton in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 323. 2009.— *Pleione fuscescens* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.— *Coelogyne fuscescens* Lindl. var. *brunnea* (Lindl.) Lindl., Fol. Orchid. 5: 11. 1854. ภาพที่ 41, ภาพผนวกที่ 12ค-ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ไม่มีเกล็ดหุ้มเหง้า **ราก** ออกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม **หัวเทียม** สีเขียว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ยาว 6.5-7 ซม. เกลี้ยง มีกาบเป็นเส้นหุ้มโคนหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียมประมาณ 1.7 ซม. **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-7 ซม. ยาว 17.5-19 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 5 เส้น นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 3-7 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 8.5-12 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-5.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 5.5-7.5 ซม. ใบประดับติดทน 3-5 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมอยู่ที่โคนก้านช่อ ใบประดับย่อยร่วงง่าย รูปไข่ กว้างประมาณ 2 ซม. ยาว 3.3-3.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 5-6 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเขียวอ่อนอมเหลือง เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 3.8-4.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 3.4-4 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** ห้อยลง รูปแถบ กว้าง 2-3 มม. ยาว 3.5-3.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อนแกมสีน้ำตาล กว้าง 1.7-2 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัด ปลายแหลม ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น ปลายแหลมและม้วนไปทางด้านหลัง กลีบปากเป็นสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อนอมเหลือง รูปคล้ายกระบอง ยาว 2-2.2 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.5-2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 4-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 1.5-2 ซม. **ผล** ทรงรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.6-2.5 ซม. ยาว 4-5 ซม. มีสันแหลมตามยาว 3 สัน

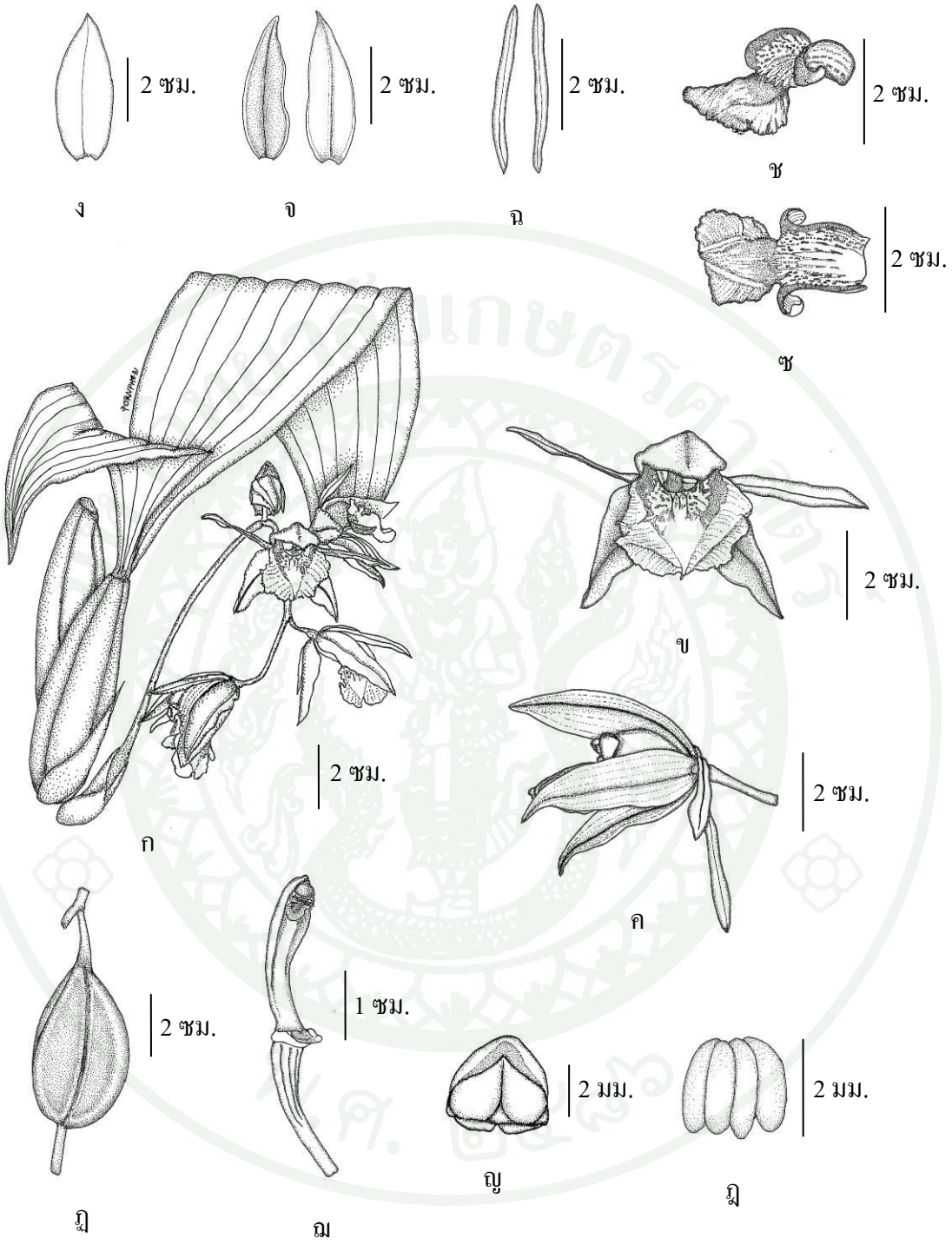
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ จอมทอง) น่าน (ดอยภูคา) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) ตาก พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน เป็นผลเดือนตุลาคมถึงพฤษภาคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— พญาแรด, ลิ้นแรด, **เอื้องเทียนสีส้ม** (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 41 *Coelogyne fuscescens* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก (ด้านข้าง); ซ. กลีบปาก (ด้านบน); ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู; ฏ. ผล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *D. Bunchuai 1427* (BKF), *C. Chermsirivathana 1146* (BK), *H. B. G. Garrett 613* (BKF), *C. Kasetluksamee 018, 026* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *N. Koonkhunthod et al. 240* (BKF), *J. F. Maxwell 38-1118, 88-920* (BK), *T. Smitinand 6026, 8307* (BKF), *Somkid 334* (BK), *S. Songkakul 5* (BKF), *S. Suddee 2078* (BKF).

2. Coelogyne lactea Rchb. f., Gard. Chron., n. s., 1885(1): 692. 1885; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 40. f. 14, pl. Ib. 1975; Opera Bot. 114: 112. 1992.— *Pleione lactea* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891. ภาพผนวกที่ 12จ

กล้วยไม้ขึ้นบนหินหรืออิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน สั้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-9 มม. ไม่มีเกล็ดหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวยาว **หัวเทียม** สีเขียวอมเหลือง ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3.6 ซม. ยาว 3.7-8.3 ซม. เกลี้ยง เป็นสันตามยาว 4 สัน มีกาบหุ้มโคนหัวเทียม หัวเทียมเรียงชิดกัน **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2.4-3.7 ซม. ยาว 9.5-21.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบไม่พับจีบ หนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 6-8 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 11-16 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-7 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 6.7-8.5 ซม. ใบประดับติดทน 5-7 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมที่โคนก้านช่อดอก ใบประดับย่อยร่วงง่าย รูปไข่ กว้าง 1.7-2 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2.7-3 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.7-3 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 6-8 มม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว ช่วงกลางกลีบสีเหลือง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปคล้ายสามเหลี่ยม โค้งลง ปลายแหลม ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น เป็นเส้นร่างแหสีเหลืองทางด้านใน กลีบปากเป็นสันสีน้ำตาลตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว รูปคล้ายกระบอง ยาว 1.5-1.8 ซม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 1-2 ซม. **ผล** ทรงรูปไข่กลับ กว้าง 1.3-2 ซม. ยาว 4-4.7 ซม. มีสันแหลมตามยาว 3 สัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ) เชียงราย พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม เป็นผลเดือนเมษายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเทียนน้อย, **เอื้องหิน** (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Dee 513* (BKF), *C. Kasetluksamee 140, 154* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. Kerr 138, 441, 902* (BK), *J. F. Maxwell 5-144, 72-504* (BKF), *Phloenchit 96* (BK), *S. Pumicong 98, 99* (QBG), *S. Pumicong* & *M. Wongnak 76* (QBG), *Put 305* (BK), *T. Santisuk 1013* (BKF), *T. Smitinand 1072* (BKF), *K. Sridith 116* (BCU), *S. Suddee*, *P. Trisarasri*, *M. Thanaros* & *N. Ritphet 2980* (BKF), *S. Suddee* & *P. Puudjaa 477* (BKF).

3. Coelogyne schultesii S. K. Jain & S. Das, Proc. Indian Acad. Sci. B 87(5): 121. 1978; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 336. pl. 14. 2002; S. C. Chen, D. A. Clayton in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 319. 2009. ภาพผนวกที่ 12ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. มีเกล็ดขนาดใหญ่เรียงซ้อนเหลื่อมหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกตามเหง้า เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 3.7-4.5 ซม. เกลี้ยง มีกาบหุ้มโคนหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.5-2 ซม. **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 14.5-19.7 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบไม่พับจีบ ค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 2-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 18.5-26.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 14-15 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4.5-12 ซม. ใบประดับติดทน 5-14 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมที่ปลายก้านช่อดอก (ใต้แกนกลางช่อดอก) ใบประดับย่อยร่วงง่าย สีน้ำตาล รูปไข่ กว้าง 5-8 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. **ดอก** กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเขียวอ่อนอมเหลือง เป็นสันทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาวประมาณ 1.4 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 4-6 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สีเหลืองอ่อน กลางกลีบสีน้ำตาล กว้างประมาณ 8 มม. ยาว 1.3-1.5 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม ปลายเว้าบุ๋ม ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น รูปรี กลีบปากเป็นสันตามยาว 2 สัน ทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อนอมเหลือง รูปคล้ายช้อน ยาว 0.6-0.7 ซม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงกลมแป้น กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียว ยาว 1.2-1.4 ซม. **ผล** รูปทรงรี กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 3-3.2 ซม. มีสันแหลมตามยาว 3 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยอินทนนท์ ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด) เชียงราย (ดอยผีปันน้ำ) พะเยา (ภูลังกา) น่าน ตาก (บ้านมูเซอ) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (คีรีวง เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเทียนหนู (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damapong 26* (QBG), *170* (BKF), *K. Iwatsuki & N. Fukuoka 3662* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 104* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 88-1118* (BKF), *Phloenchit 602, 1197* (BKF), *S. Pumicong 291, 421* (QBG), *S. Pumicong* & *M. Wongnak 272 (*QBG), *S. Ruksue 104* (BKF), *T. Smitinand 1303* (BKF), *P. Suksathan* & *S. Pumicong 3746* (QBG), *S. Watthana 2339* (QBG).

4. Coelogyne trinervis Lindl., Gen. Sp. Orchid: Pl.: 41. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5; 832. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. f. 85, pl. IV713a-b. 1959; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 44. f. 16. 1975; J. B. Comber, Orchids Java: 116. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 112. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 207. f. 88a-d. 1992.— *Pleione trinervis* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.— *Coelogyne cinnamomea* Lindl., Gard. Chron. 1858: 37. 1858; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. 1959.— *Coe. pachybulbon* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 32: 324. 1897; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. 1959. ภาพผนวกที่ 13ก-ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 ซม. **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม **หัวเทียม** สีเหลืองอมเขียว ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.6-3.7 ซม. ยาว 5.8-6.5 ซม. เกลี้ยง มีสันตามยาว 4-5 สัน **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 24.7-39 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 6-8 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 15 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 5.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 9.5 ซม. ใบประดับติดทน 5-7 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมที่โคนก้านช่อดอก ใบประดับย่อยร่วงง่าย รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1-1.2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 3-4 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 8 มม. ยาว 2.6-2.8 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 5-7 มม. ยาว 2.6-2.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว ขอบกลีบสีน้ำตาล กว้าง 1.5-1.7 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม ปลายเว้าบุ๋มและโค้งไปทางด้านนอก แฉกข้างโค้งขึ้น สีน้ำตาล กลีบปากเป็นสัน 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว รูปคล้ายช้อน โค้งลง ยาว 1.4-1.6 ซม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 2-2.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด) ลำปาง ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มสัก) เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง) หนองคาย; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่) อุบลราชธานี (ผาแต้ม); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี (เขาสระบาป) ตราด; ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า) พังงา พัทลุง ตรัง ยะลา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เมียนมาร์ ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องหมาก** (ภาคเหนือ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai* 96 (BKF), *C. Kasetluksamee 014* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. Keratikorkol 153* (QBG), *J. F. Maxwell 1221, 86-662, 88-1109* (BKF), *T. Murata*, *C. Phengklai*, *S. Mitsuta*, *Y. Yahara*, *H. Nagamasu* & *N. Nantasan 38666* (BKF), *C. Niyomtham* & *P. Puudjaa 5454, 6350* (BKF), *O. Phueakkhlai, C. Ngernsaengsaruay* & *C. Kasetluksmee 64* (BKF), *P. Suksathan 1250* (QBG), *T. Smitinand 10052* (BKF), *Somkid 550* (BKF), *W. Songkakul 106* (BKF), *K. Sridith 56* (BCU), *O. Thaithong 125* (BCU).

9. Cymbidium

Sw. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 70. 1799; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 498. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 394. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 182. 1981; J. B. Comber, Orchids Java: 378. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 335. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 545. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 226. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 231. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 257. 2002; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 5(2): 56. 2009; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 260. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้างหรือเจริญทางยอด เหง้าสั้นหรือเรียวยาว หัวเทียมทรงรูปไข่ มีกาบใบหุ้ม ใบเรียงสลับ รูปแถบหรือรูปรี โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง อาจมีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม เป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 83 ชนิด ในประเทศไทยพบ 19 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 3 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาล กลีบปากมีแต้มสีแดงคล้ำ ไม่เป็นแฉก ใบรูปขอบขนานแคบ มีก้านใบ ..... **1. Cymbidium devonianum**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาวหรือสีชมพูอ่อน กลีบปากมีแต้มสีเหลือง เป็น 3 แฉก ใบรูปแถบ ไม่มีก้านใบ
   2. ช่อดอกออกที่โคนหัวเทียม ทั้งช่อยาวมากกว่า 35 ซม. กลีบปากสีชมพูอ่อน หรือสีขาวมีเส้นและจุดประสีแดง..... **2. Cymbidium insigne**
   2. ช่อดอกออกตามซอกใบ ทั้งช่อยาวได้ถึง 35 ซม. กลีบปากสีขาวไม่มีเส้นหรือจุดประ หัวเทียมเจริญทางยอด ..... **3. Cymbidium mastersii**

1. Cymbidium devonianum Paxton, Paxton's Mag. Bot. 10: 97. 1843; Seidenf., Opera Bot. 114: 339. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 261. 2002; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 266. 2009. ภาพผนวกที่ 13ค-ง

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 ซม. มีกาบหุ้มเหง้า **ราก** ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า เรียวยาว อวบน้ำ **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ยาว 5.5-6 ซม. มีกาบใบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 3-4 ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนานแคบ กว้าง 5.5-5.7 ซม. ยาว 27.5-35 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ก้านใบยาว 16-23.5 ซม. โคนก้านเป็นกาบหุ้มหัวเทียม **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ทอดนอน แต่ละช่อมี 35-40 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 33.5-52 ซม. ก้านช่อดอกยาว 15-21 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 16.5-31 ซม. ใบประดับพับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก รูปไข่หรือรูปรี กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2.5-5 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาล **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 0.9-1.1 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** โค้งลง สีแดง มีแต้มสีแดงคล้ำ รูปไข่ กว้าง 1.2-1.4 ซม. ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายมน กลางกลีบมีปุ่มนูน 2 ปุ่ม ขอบกลีบโค้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน รูปคล้ายกระบอง ยาว 1.3-1.5 ซม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. เป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.7-2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

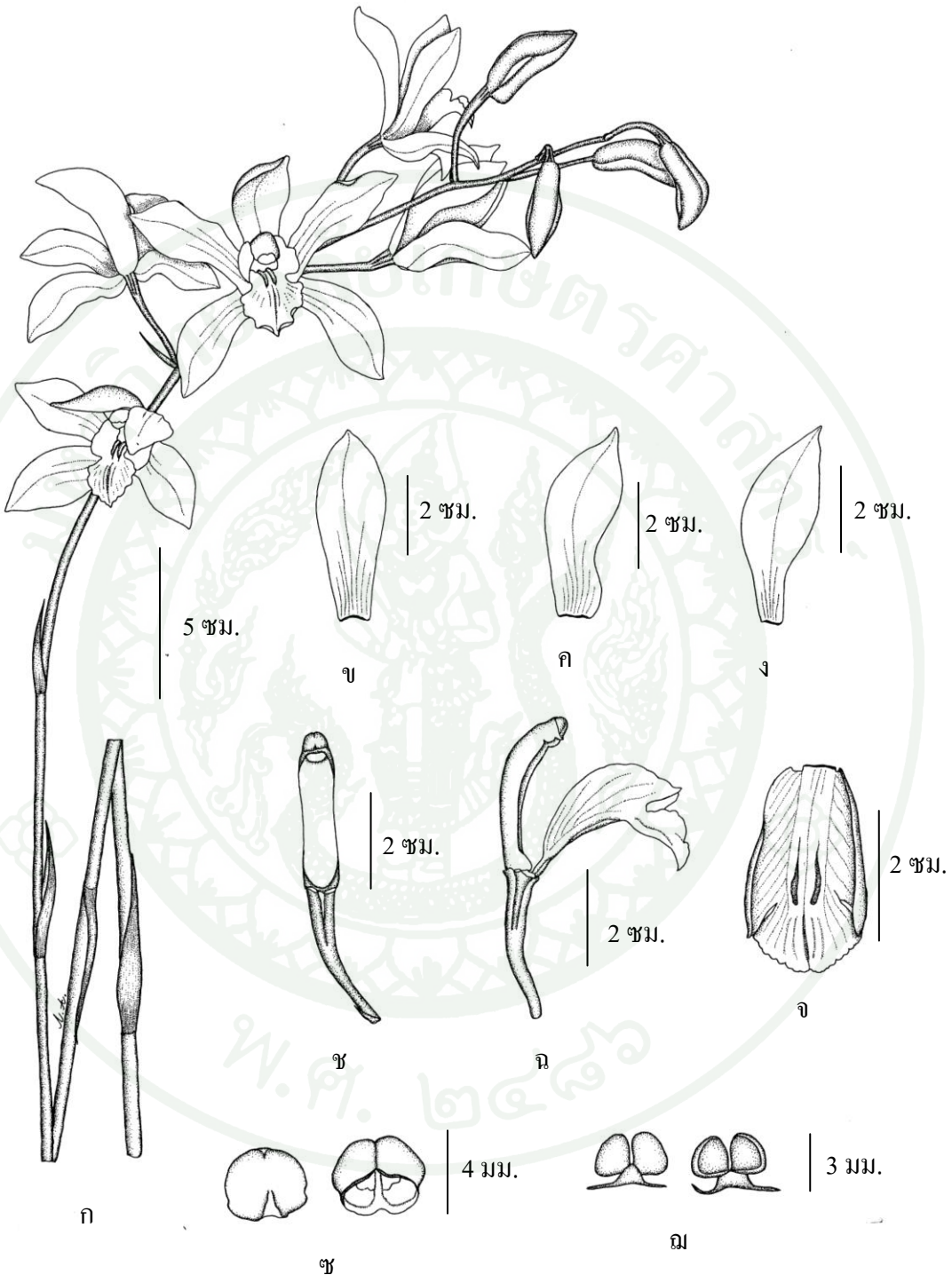
ชื่อพื้นเมือง.— **กะเรกะร่อนภูหลวง** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee 181* (BKF), *C. Kasetluksamee* & *P. Samsungneon 072* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University).

2. Cymbidium insigne Rolfe, Gard. Chron., ser. 3, 35: 387. 1904; Seidenf., Opera Bot. 114: 339. 1992; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 269. 2009. ภาพที่ 42, ภาพผนวกที่ 13จ-ช

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.2 ซม. ยาวประมาณ 4.7 ซม. มีกาบใบหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว อวบน้ำ **ใบ** 7-9 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 51.5-79 ซม. ปลายหยักลึก โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน เป็นสันแหลมทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 10-14 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 85.5-114.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 75-97 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 15.5-17.5 ซม. ใบประดับพับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก รูปแถบ กว้าง 2.5-2.8 ซม. ยาว 16-19 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 6.5-7 ซม. ยาว 7-8 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีชมพูอ่อน หรือสีขาวมีจุดประสีแดง **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 1.5-1.7 ซม. ยาว 4.3-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 4.2-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีชมพูอ่อนหรือสีขาว มีเส้นและจุดประสีแดง ช่วงปลายกลีบมีแต้มและครีบสีเหลือง กว้าง 2.5-2.7 ซม. ยาว 2.7-3 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปไข่ ปลายแหลม ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น รูปขอบขนาน ปลายมน กลีบปากมีครีบ 2 ครีบ **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 2.7-3 ซม. โค้งลงเล็กน้อย ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. เป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4.5 มม. **ก้านดอกรวม**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 42 *Cymbidium insigne* Rolfe: ก. ช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. ชุดกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รังไข่ สีแดงแกมสีเขียว ยาว 2.5-3 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5-3.7 ซม. ยาว 5.8-6.5 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: น่าน พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— จีนและเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงมีนาคมของปีถัดไป เป็นผลเดือนกันยายนถึงมิถุนายนของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **สำเภางาม** (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Chareerach 710* (BK), *C. Chermsirivathana 902* (BK), *C. Kasetluksamee 016, 124* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee 137* (BKF), *F. Konta & C. Phengklai 3939* (BKF), *C. Niyomdham & J. E. Vidal 447* (BKF*), M. Norsangsri 1068* (QBG), *T. Smitinand 11776* (BKF)*, W. Songkakul 108* (BKF), *M. Tagawa, K. Iwatsuki & N. Fukuoka 1561* (BKF), *O. Thaithong 774* (BCU).

3. Cymbidium mastersii Griff. ex Lindl., Edwards's Bot. Reg. 31: t. 50. 1845; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 264. 2002; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 271. 2009. ภาพผนวกที่ 14ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด **หัวเทียม** รูปไข่ กว้างประมาณ 1.8 ซม. ยาวประมาณ 5.5 ซม. มีกาบใบหุ้ม **ราก** ออกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว อวบน้ำ **ใบ** 15-19 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 39-63 ซม. ปลายเว้าลึก โคนกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 4-13 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 26.5-34.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 20-30 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 5-6.5 ซม. ใบประดับพับครึ่งเป็นสันตามยาวทางด้านนอก รูปแถบ กว้าง 1.7-2 ซม. ยาว 16-17.5 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยรูปไข่กว้าง กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีขาว กว้าง 7-8 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 4.7-5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 0.9-1 ซม. ยาว 4.7-5 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 5-7 มม. ยาว 4.5-4.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สีขาว มีแต้มสีเหลือง กว้าง 2.3-2.7 ซม. ยาว 4.5-4.8 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัดปลายแหลม ขอบเป็นคลื่น แฉกข้างโค้งขึ้น กลีบปากมีสันสีเหลืองตามยาว 2 สัน **เส้าเกสร** เรียวยาว ยาว 3.5-3.7 ซม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. เป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 2.7-3 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.2 ซม. ยาวประมาณ 5.5 ซม. มีสันตามยาว 3 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม ดอยผาขาว) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม เป็นผลเดือนตุลาคมถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **สำเภาอินทนนท์** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Chareerach 713* (BK)*, S. Damapong 111* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 130, 147* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 162* (BKF), *O. Thaithong 933* (BCU), *S. Watthana 2463* (QBG).

10. Dendrobium

Sw., Nava Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. See. 6: 82. 1799; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 710. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 257. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 185. 1960; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 32. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 344. 1968; Banerji, Orchids Nepal: 48. 1978; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 75. 1981; J. B. Comber, Orchids Java: 212. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 206. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 360. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 235. 2001; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 367. 2009; Pridgeon, P. J. Cribb, M. W. Chase & F. N. Rasmussen, Gen. Orchid. 6: 51. 2014.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมหรือลำต้นมีข้อและปล้องเห็นชัด เกลี้ยง บางชนิดมีขนสีดำ ใบ 3 ใบถึงจำนวนมาก เรียงสลับ ปลายเว้าไม่เท่ากันหรือแหลมโคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม บางชนิดกาบใบมีขนสีดำ ผลัดใบก่อนออกดอกหรือไม่ผลัดใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ช่อดอกมีดอกออกเป็นกระจุก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว ส่วนมากลักษณะคล้ายถุง กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง บางชนิดอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉกหรือไม่เป็นแฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1,523 ชนิด ในประเทศไทยพบ 161 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 14 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. กาบใบหรือลำต้นมีขนสีดำ
   2. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาลอ่อน กลีบปากอยู่ทางด้านบน สีขาว ปลายกลีบสีเขียวอ่อน ใบรูปเข็ม ..... **11. Dendrobium pachyglossum**
   2. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง สีขาวมีแถบสีส้มหรือสีแดงแกมสีเหลือง
      3. กลางกลีบปากมีแถบสีแดงแกมสีเหลือง กลีบดอกรูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กลีบเลี้ยงข้างไม่เป็นครีบ ..... **1. Dendrobium christyanum**
      3. กลางกลีบปากมีแถบสีส้ม กลีบดอกรูปไข่ กลีบเลี้ยงข้างช่วงปลายเป็นครีบทางด้านนอก ..... **9. Dendrobium infundibulum**

1. กาบใบและลำต้นเกลี้ยง
   4. กลีบปากขอบเกลี้ยงและเรียบ
      5. ช่อดอกออกที่ปลายหน่อใหม่ด้านข้างหัวเทียมเก่า กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน มีเส้นสีม่วงอมแดงตามเส้นกลีบ ..... **13. Dendrobium proteranthum**
      5. ช่อดอกออกที่ช่วงปลายหัวเทียมหรือตามลำต้น
         6. กลีบปากไม่เป็นแฉก ก้านดอกรวมรังไข่ยาวมากกว่า 4 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง ..... **10. Dendrobium lindleyi**
         6. กลีบปากเป็น 3 แฉก ก้านดอกรวมรังไข่ยาวได้ถึง 4 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว มีเส้นประสีชมพูตามเส้นกลีบ ..... **5. Dendrobium dantaniense**
   4. กลีบปากขอบมีขนครุยหรือเป็นคลื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. ช่อดอกออกที่ยอดหรือข้อใกล้ยอด
    8. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาวหรือสีชมพูอ่อน
        9. กลีบปากสีเขียวอ่อน ขอบเป็นคลื่น ไม่มีขน ..... **4. Dendrobium compactum**
        9. กลีบปากสีเหลืองหรือสีเหลืองขอบสีชมพูอ่อน ขอบมีขนครุย
            10. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว กลีบปากสีเหลือง หัวเทียมรูปทรงกระบอก ... . **14. Dendrobium thyrsiflorum**
            10. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีชมพูอ่อน กลีบปากสีเหลืองขอบกลีบสีชมพูอ่อน หัวเทียมรูปกระสวย..... **7. Dendrobium farmeri**
    8. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง ..... **3. Dendrobium chrysotoxum**
7. ช่อดอกออกตามข้อของลำต้น
    11. ช่อดอกมีดอกออกเป็นกระจุก กลีบดอกรูปค่อนข้างกลม ไม่ผลัดก่อนออกดอก .... **2. Dendrobium chrysanthum**
    11. ช่อดอกแบบช่อกระจะ กลีบดอกรูปขอบขนาน รูปไข่ หรือรูปไข่แกมรูปใบหอก ผลัดใบก่อนออกดอก
        12. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีส้ม โค้งไปทางด้านนอก กลีบปากอยู่ทางด้านบน .... **15. Dendrobium unicum**
        12. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว ปลายกลีบสีม่วง สีเหลือง หรือสีชมพูอ่อน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง
            13. กลีบปากสีขาว ปลายสีม่วง กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกปลายสีม่วง ..... **6. Dendrobium devonianum**
            13. กลีบปากสีน้ำตาล หรือสีเหลืองอ่อนมีเส้นสีชมพูอ่อนตามเส้นกลีบ
                14. ดอกสีเหลืองแกมสีน้ำตาล กลีบปากสีน้ำตาล หัวเทียมแข็ง ไม่อวบน้ำ ... . **8. Dendrobium heterocarpum**
                14. ดอกสีชมพูอ่อน กลีบปากสีเหลืองอ่อนมีเส้นสีชมพูอ่อนตามเส้นกลีบ ลำต้นอวบน้ำ ..... **12. Dendrobium polyanthum**

1. Dendrobium christyanum Rchb. f., Gard. Chron. 1882(1): 178. 1882; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 227. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 105. f. 61, pl. XIIIc. 1985; Opera Bot. 114: 210. f. 133. 1992; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 391. 2009. ภาพที่ 43, ภาพผนวกที่ 14ค-ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 ซม. ยาว 6-13 ซม. โคนเรียวเล็ก มีปล้อง 3-7 ปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.4-1.8 ซม. ยาว 4.5-6.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบมีขนสั้นสีดำหนาแน่น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือช่วงปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 5-6 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 3-5 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 3-5 มม. ยาว 1-1.2 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสีดำหนาแน่น มีเส้นใบประดับ 5 เส้น **ดอก** กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.1-1.3 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว ช่วงกลางกลีบมีแถบสีแดงแกมสีเหลือง กว้าง 3-3.2 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม แฉกข้างโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร รูปไข่ ปลายมน กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว โคนสีแดง ยาว 5-7 มม. คางยาว 1-1.4 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาว ยาว 2.5-3 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. ยาว 1.6-1.8 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย) กำแพงเพชร (ดอยหัวหมด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

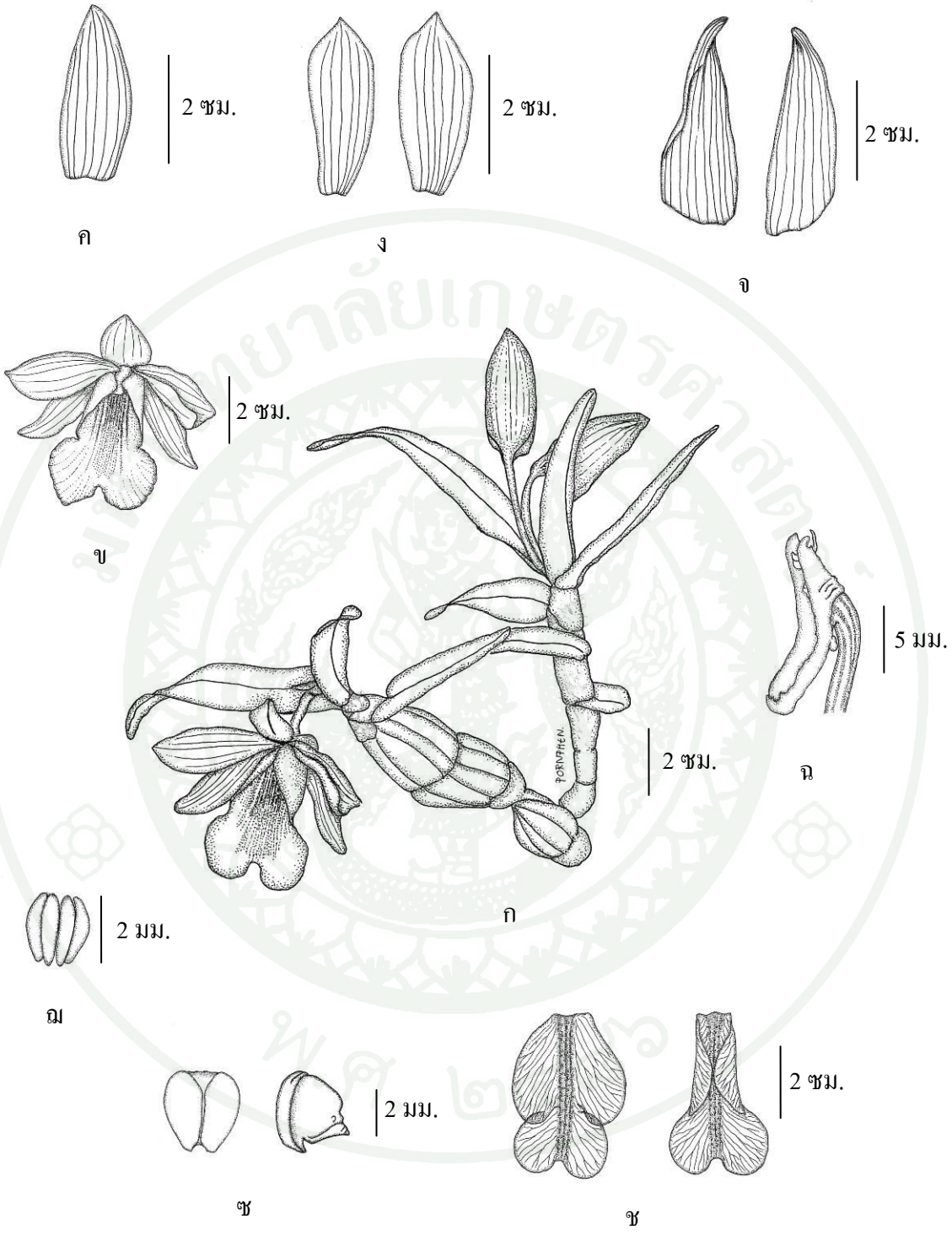
การกระจายพันธุ์.— จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงตุลาคม เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงมีนาคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแซะภูกระดึง (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Dee 166* (BKF), *H. B. G. Garrett 797* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 093,136* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *Somkid 497* (BKF), *S. Suddee, H. A. Pedersen, S. Watthana, T. Putthai, C. Hemrat & S. Suwanachart 3989* (BKF), *S. Suddee et al. 4340* (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 43 *Dendrobium christyanum* Rchb. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. เส้าเกสร (ด้านข้าง); ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. Dendrobium chrysanthum Wall. ex Lindl. Edwards's Bot. Reg. 15: t. 1299. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 747. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 198. f. 155. 1961; Seidenf., Opera Bot. 83: 53. f. 27. 1985; Opera Bot. 114: 229. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 407. pl. 20. 2002; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 377. 2009. ภาพผนวกที่ 14จ-ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 75-105 ซม. มีปล้อง 14-23 ปล้อง โค้งลงหรือทอดนอน **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 14-22 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปใบหอก กว้าง 2-2.6 ซม. ยาว 10-14.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบใบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** มีดอกออกเป็นกระจุก ออกตามข้อของลำต้น แต่ละช่อดอกมี 3-6 ดอก ก้านช่อดอกสั้นมาก ใบประดับย่อยรูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ปลายมน **ดอก** สีเหลืองเข้ม กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2.2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 1.3-1.8 ซม. ปลายแหลม มีปุ่มแหลมประปรายทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางของเส้าเกสร มีปุ่มแหลมประปรายทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 1.7-2 ซม. ปลายมนหรือเว้าบุ๋ม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองอมส้ม มีแต้มสีแดง 2 แต้ม รูปคล้ายพัด กว้าง 2.2-2.5 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายมนหรือเว้าบุ๋ม ขอบมีขนครุย กลีบปากมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. คางยาว 5-6 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-3.7 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย น่าน ตาก สุโขทัย (เขาหลวง) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: อุบลราชธานี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องสายมรกต** (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Dee 1004* (BKF), *P. Jaicham 9* (QBG), *M. Kanzaki PF63* (BKF), *C. Kasetluksamee 068* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *S. Suddee 2053* (BKF).

3. Dendrobium chrysotoxum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: t. 19. 1847; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 279. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 194. pl. VII. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 19. f. 7, pl. IIa. 1985; Opera Bot. 114: 208. 1992; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 375. 2009.— *Callista chrysotoxa* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. ภาพผนวกที่ 15ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.7 ซม. ยาว 13-14 ซม. มีปล้อง 5-7 ปล้อง เป็นสันตามยาวหลายสัน เกลี้ยง เป็นมันวาว **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 4-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.3-3.5 ซม. ยาว 9.5-12 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 7-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 19.5-28 ซม. ก้านช่อดอกยาว 6.5-7 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 13-21.7 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง กว้าง 2.5-2.8 ซม. ยาว 2.8-3.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.8-1.9 ซม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.5-1.7 ซม. ยาว 2-2.3 ซม. ปลายมน ขอบเกลี้ยง โคนสอบเรียว **กลีบปาก** สีเหลืองเข้ม ขอบกลีบสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.3-2.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม ขอบมีขนครุย กลีบปากมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 4-5 มม. คางยาว 5-6 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.8-4.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ เชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด) ลำปาง (ขุนตาล) ตาก พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ด่านซ้าย) นครพนม; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

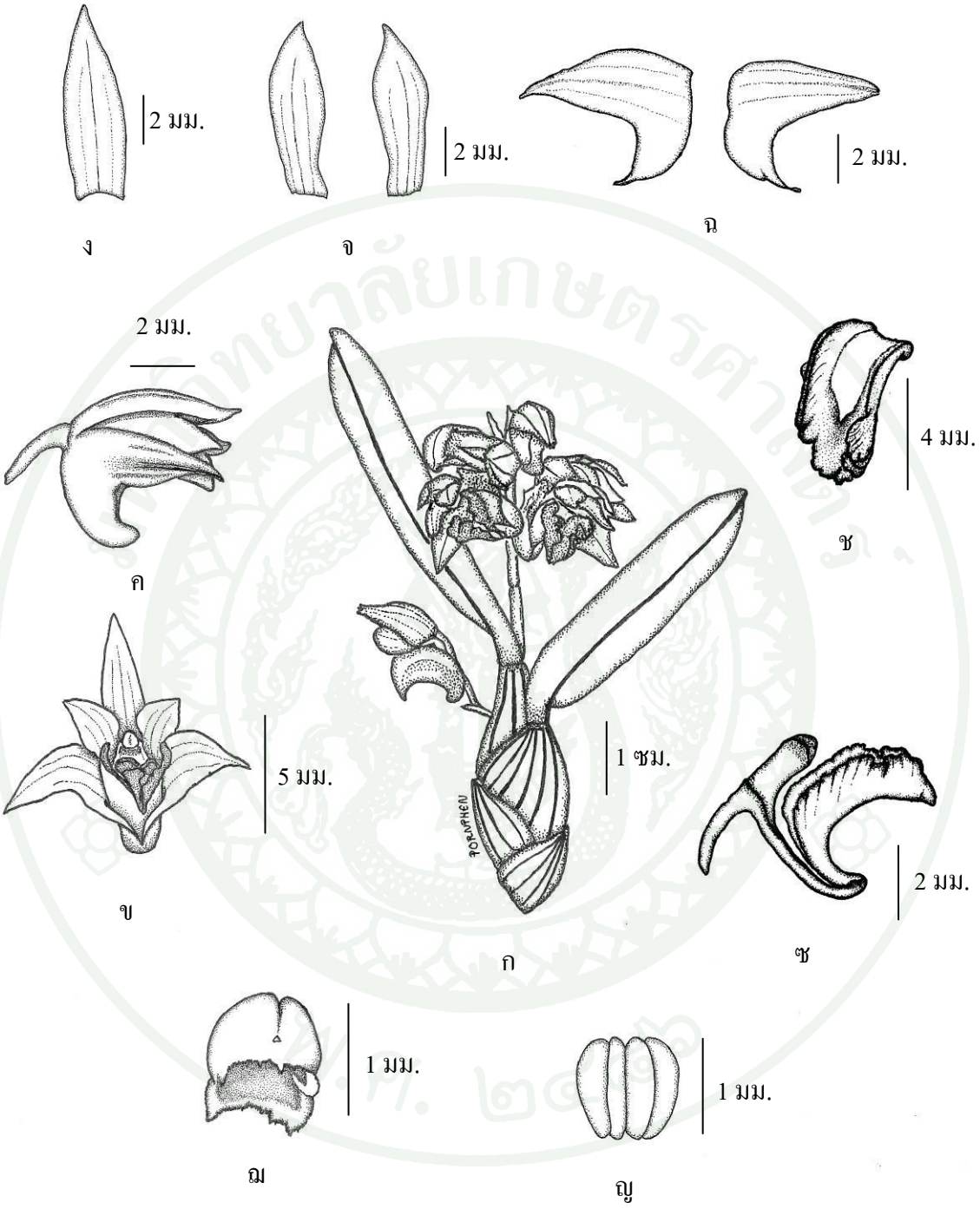
ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องคำ** (ภาคเหนือ เลย), เอื้องคำตา (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 173* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *S. Raksue 130* (BKF), *S. Saengrit 315* (BKF), *W. Songkakul 51* (BKF), *O. Thaithong 382* (BCU).

4. Dendrobium compactum Rolfe ex W. Hackett, Gard. Chron. 1904(2): 400. 1904; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 233. 1960; Seidenf., Bot. Tidsskr. 68(1): 49. f. 13. 1973; Opera Bot. 83: 145. f. 98, pl. XVIIb. 1985; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 394. 2009. ภาพที่ 44, ภาพผนวกที่ 15ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 ซม. ยาว 1.7-3 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มี 3-4 ปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 3-4 ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนาน กว้าง 0.6-1 ซม. ยาว 2.6-3.4 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 4-7 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 1.5-2.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 0.5-1 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้าง 1-2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้างและยาว 0.8-1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างและยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** โค้งลง สีขาว ช่วงปลายกลีบสีเขียว รูปขอบขนาน กว้าง 3-5 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม ขอบเป็นคลื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 44 *Dendrobium compactum* Rolfe ex W. Hackett: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบปากมีสันแบน 1 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อน ยาวประมาณ 2 มม. คางยาว 4-5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเขียวอ่อน รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 3-4 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (น้ำตกห้วยแม่สุรินทร์) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่ริม ดอยปุย ดอยเชียงดาว บ่อหลวง อมก๋อย) น่าน (ดอยภูคา); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 ม. ออกดอกเดือนพฤศจิกายน

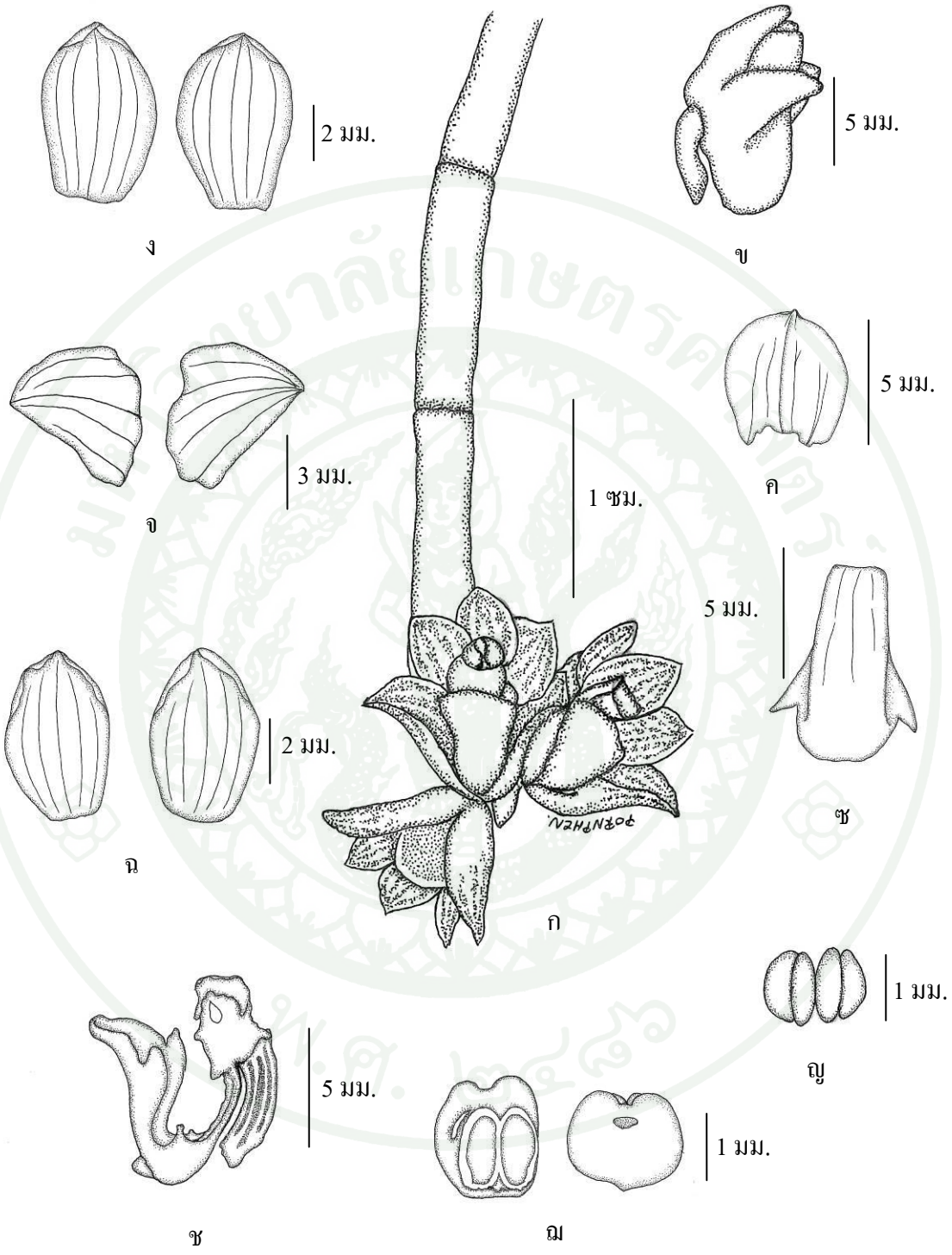
ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องข้าวตอก** (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 141* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *A. Keratikorkul 376* (QBG), *S. Pumicong 486* (QBG), *O. Thaithong 523* (BCU), S. *Watthana 4131* (QBG).

5. Dendenbium dantaniense Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. sér. 2. 28(6): 547. 1957; Seidenf., Opera Bot. 114: 237. f.150. 1992; Seidenf., Opera Bot. 124: 28. 1995.— *Dendrobium alterum* Seidenf., Opera Bot. 100. f. 58-59. Pl. XIIIa. 1985. ภาพที่ 45, ภาพผนวกที่ 15ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 13-51 ซม. ปล้องมี 6-16 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** ออกเป็นการจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 3-7 ใบ เรียงสลับ รูปรีหรือรูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 3-9.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 3-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 0.5-1 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3-6 มม. แกนกลางช่อดอกยาว 3-6 มม. ใบประดับย่อยรูปค่อนข้างกลม กว้างและยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม มีเส้นใบประดับ 3 เส้น **ดอก** กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว มีเส้นประสีชมพูตามเส้นกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-7 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางของเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 45 *Dendenbium dantaniense* Guillaumin: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านข้าง); ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. กลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบสีเหลือง กว้าง 5-6 มม. ยาว 6-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม ปลายมน แฉกข้างโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 2 มม. คางยาว 4-5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีชมพูอ่อน รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-4 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว) ตาก (แม่สอด) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเข็ม (เชียงใหม่ เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buaklai 74* (BKF), *S. Damapong 61* (BKF), *C. Kasetluksamee 008* (Herbarium of Department of Botany. Kasetsart University), *P. Promanut 086* (BKF).

6. Dendrobium devonianum Paxton, Paxton's Mag. Bot. 7: 169. 1840; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 286. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 208. pl. IX3466. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 64. f. 35, pl. VIIIa. 1985; Opera Bot. 114: 231. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 409. pl. 21. 2002; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 379. 2009.— *Callista devoniana* (Paxton) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891.— *Dendrobium pulchellum* Lindl. var. *devonianum* (Paxton) Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 284. 1861. ภาพผนวกที่ 15จ-ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอกแคบ เส้นผ่านศูนย์กลางยาว 2-4 มม. ยาว 52-114 ซม. มีปล้อง 21-33 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 20-23 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปใบหอก กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 8-9.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อของลำต้น แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 3.5-4.5 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 0.8-1.6 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 4.5-5 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาวอมชมพู ปลายกลีบสีม่วง **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 5-7 มม. ยาว 2-2.3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 5-7 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.4-2.5 ซม. ปลายแหลม ขอบมีขนครุย **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง 2 แต้ม โคนและปลายกลีบสีม่วง รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 2.3-2.7 ซม. ปลายเว้าบุ๋มหรือแหลม ขอบมีขนครุย โคนกลีบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลีบปากมีสั้นนุ่มหนาแน่น **เส้าเกสร** สีขาวแกมม่วง ยาว 2-3 มม. คางยาว 3-4 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปทรงค่อนข้างกลม กว้างและยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีแดงอมเขียว ยาว 1.5-2.3 ซม. **ผล** ทรงรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาว 3.2-3.6 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสะเก็ด ดอยอินทนนท์ อมก๋อย ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย น่าน พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเมี่ยง (เลย), เอื้องสายผ้ากั้ง, เอื้องสายพระอินทร์ (เชียงใหม่); เอื้องโรจน์เรืองแสง (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & C. Phengklai 166* (BKF), *S. Damapong 150* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon* 128, 149 (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *W. Nanakorn et al. 11104* (QBG), *S. Pumicong 103* (QBG), *S. Raksue 128* (BKF), *T. Smitinand 59* (BKF), *O. Thaithong 617* (BCU), *S. Watthana 1304* (QBG).

7. Dendrobium farmeri Paxton, Paxton's Mag. Bot. 15: 241. 1849; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 750. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 195. 1961; Seidenf., Opera Bot. 83: 26. f. 10, pl. IId. 1985; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 365. f. 10f-k, pl. IId. 1992. ภาพผนวกที่ 16ก-ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.7 ซม. ยาว 12.5-20 ซม. มีปล้อง 5-7 ปล้อง เกลี้ยง มีสันตามยาว 4 สัน **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2-4 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4.2 ซม. ยาว 7.8-15 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ข้อของหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 7-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 14-17.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2.5-3 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9.5-11 ซม. ใบประดับย่อยสีชมพู รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีชมพูอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม ขอบมีขนครุย **กลีบปาก** สีเหลือง ปลายกลีบสีชมพูอ่อน รูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม ขอบมีขนครุย โคนกลีบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลีบปากมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. คางยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีชมพู ยาว 3-3.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ ทองผาภูมิ); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี จันทบุรี (เขาสระบาป) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (หลังสวน) ระนอง สุราษฎร์ธานี (อุทยานแห่งชาติเขาสก) พังงา (ตะกั่วป่า ตะกั่วทุ่ง) นราธิวาส (แว้ง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล บังกลาเทศ เมียนมาร์ ลาว และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องมัจฉาณุ (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 167* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 014, 0272, 0384* (BK), *C. Phengklai et al. 3035* (BKF), *W. Songkakul 05* (BKF), *O. Thaithong s.n.* (BCU 009923).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8. Dendrobium heterocarpum Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 78. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 737. 1890; Holttum., Fl. Malaya: 290. 1957; Seidenf. & Smitinand., Orchids Thailand: 199. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 372. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 84. 1981; Seidenf., Opera Bot. 83: 50. f. 26, pl. Va. 1985; J. B. Comber, Orchids Java. 232. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 229. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 389. f. 174. 1992; J. B. Comber., Orchids Sumatra: 635. 2001. N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 411. 2002; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 376. 2009. ภาพผนวกที่ 16ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4-1.3 ซม. ยาว 10.5-31.5 ซม. มีปล้อง 9-14 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 5-9 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายลำต้น รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.8-3.1 ซม. ยาว 10.2-13.8 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อของลำต้น แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 6-7 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 0.7-1.6 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่กว้าง กว้าง 5-7 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 4-4.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 3-3.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 3-3.3 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางของเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปไข่แกมใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 3-3.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองอมเขียว มีขนสีน้ำตาลตามเส้นกลีบ รูปไข่ กว้าง 2-2.2 ซม. ยาว 3-3.3 ซม. ปลายแหลม ขอบเป็นคลื่นและมีขนครุย โคนกลีบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลีบปากมีขนสั้นนุ่มทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 3-4 มม. คางยาว 0.8-1 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาวแกมสีเขียวอ่อน ยาว 2.8-3.5 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.9 ซม. ยาวประมาณ 4.2 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย อมก๋อย ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ห้วยน้ำดัง) เชียงราย พะเยา (ภูลังกา) น่าน ลำปาง (ขุนตาล) ตาก สุโขทัย (เขาหลวง) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง);

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคใต้: พังงา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน ศรีลังกา เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว เวียดนาม มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุลาเวสี และสุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม เป็นผลเดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแซะดง, เอื้องสีจุน, **เอื้องสีตาล** (เชียงใหม่ เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *V. Chamchunroon et al. 3625* (BKF), *S. Damapong 130* (QBG), *Kasem 511* (BK)*, C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 020, 051* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 131* (BKF), *C. Maknoi 657* (QBG), *D. J. Middleton et al. 3795* (BKF), *P. Suksathan 3654* (QBG), *S. Watthana & C. Maknoi 1094* (QBG).

9. Dendrobium infundibulum Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 16. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 721. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 224. 1961; Seidenf., Opera Bot 83: 117. f. 72, pl. XVc. 1985; Opera Bot. 114: 215. 1992. ภาพผนวกที่ 16จ-ช

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. ยาว 33-40 ซม. มีปล้อง 13-15 ปล้อง เกลี้ยง มีสันตามยาวหลายสัน **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 10-13 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายลำต้น รูปใบหอก กว้าง 0.8-1.7 ซม. ยาว 3.8-7 ซม. ปลายเว้า ไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบมีขนสีดำหนาแน่น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 2-4 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 5-6 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 0.7-1 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสีดำหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 7-8 ซม. ยาว 7.5-8.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 1.2-1.3 ซม. ยาว 3.5-3.7 ซม. ปลายแหลม ช่วงปลายกลีบเป็นครีบทางด้านนอก โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 3.2-3.5 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีแถบสีส้ม กว้าง 3.2-3.5 ซม. ยาว 4.5-4.8 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าตื้น ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โอบเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 7-8 มม. มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 2.7-2.8 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาว ยาว 4.5-5.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ เชียงดาว ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงเมษายนของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเงินหลวง (แม่ฮ่องสอน), **เอื้องตาเหิน** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *V. Chamchunroon et al. 3604* (BKF), *C. Chermsirivathana 857* (BK), *C. Chueachan 16031* (QBG), *S. Damapong 140* (QBG), *S. Intamusik 120* (QBG), *C. Kasetluksamee 021, 055* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0268* (BK), *N. Koonkhunthod et al. 266* (BKF), *S. Raksue 65* (BKF), *P. Suksathan 1214* (QBG), *S. Watthana & M. Wongnak 1899* (QBG), *S. Watthana 2315* (QBG), *S. Watthana & C. Maknoi 1052* (QBG).

10. Dendrobium lindleyi Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 1: 490. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 749. 1890; Seidenf. Opera Bot. 83: 16. f. 3, pl. Ib. 1985; Opera Bot 114: 207. 1992; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 374. 2009. ภาพผนวกที่ 17ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลางยาว 1.7 -2 ซม. ยาว 6-8 ซม. มีปล้อง 3-4 ปล้อง เกลี้ยง มีสันตามยาว 5-7 สัน **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2-2.3 ซม. ยาว 6.7-7 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ่ม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ยอด ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 10-29 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 12.5-28 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4-7 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9.2-20.5 ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ดอก** สีเหลือง กว้าง 2.5-2.8 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 6-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบเลี้ยงข้าง รูปไข่ กว้าง 7-9 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายมน ขอบเกลี้ยง **กลีบปาก** สีเหลือง กลางกลีบสีเหลืองเข้ม รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 2-2.7 ซม. ปลายมนหรือเว้าบุ๋ม โคนกลีบโค้งขึ้น กลีบปากมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. คางยาวประมาณ 5 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.5-4 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม แม่สะเรียง ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ เชียงดาว แม่แจ่ม ดอยสะเก็ด) พะเยา แพร่ อุตรดิตถ์ (พิชัย) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (นาแห้ว ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเกียบ) ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (เขาสระบาป) ตราด (เกาะช้าง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องผึ้ง** (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Din 212* (BKF), *P. Jaicham 5* (QBG), *C. Kasetluksamee 070, 175* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *K. Kertsawang 497* (QBG), *C. Maknoi 2116* (BKF), *S. Raksue 111* (BKF), *O. Thaithong 380* (BCU*), S. Watthana 1921, 2281* (QBG).

11. Dendrobium pachyglossum C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 149. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 727. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 281. 1961; Seidenf., Opera Bot. 83: 251. f. 169, pl. XXVIId. 1985; Opera Bot. 114: 254. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 429. f. 195d-h. 1992. ภาพผนวกที่ 17ค

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 22.5-23.5 ซม. มีปล้อง 13-16 ปล้อง มีขนสีดำประปราย มีร่องตามยาวจำนวนมาก **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้นเรียวเล็ก **ใบ** 14-17 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปเข็ม กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-7.5 ซม. ปลาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แหลม โคนเป็นกาบ กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อของหัวเทียม แต่ละช่อมี 2 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 1.5-2 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 3-5 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสีดำหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.3 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาลอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งเข้า รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** กลีบปากอยู่ทางด้านบน สีขาว ปลายสีเขียวอ่อน กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.3 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางปลายมน แฉกข้างโค้งขึ้น ปลายแหลม ช่วงปลายกลีบเป็นแอ่ง โคนกลีบปากมีครีบตามยาว 2 ครีบ **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 4 มม. คางยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาว 0.8 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-1.2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ศรีสะเกษ (กันทรลักษ์); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ ทองผาภูมิ); ภาคใต้: ระนอง พังงา

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องขนหมู (แม่ฮ่องสอน)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1540* (BK), *C. Kasetluksamee 009* (Herbarium of Department of Botany. Kasetsart University), *J. F. Maxwell 76-589* (BK), *I. C. Nielsen et al. 1887* (BKF), *O. Phueakkhlai, C. Ngernsaengsaruay, P. Tippayasri, C. Kasetluksamee 63* (BKF), *S. Pumicong & P. Thongson 449* (QBG), *P. Puudjaa 994* (BKF), *O. Thaithong 338* (BCU), *Wichien s.n.* (BKF).

12. Dendrobium polyanthum Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. PI.: 81. 1830; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 380. 2009.— *Dendrobium cretaceum* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: t. 62. 1847; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 736. 1890;

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Seidenf. Opera Bot. 83: 75. f. 42. 1985; Opera Bot. 114: 234. 1992.— *Dendrobium primulinum* Lindl., Gard. Chron. 18: 400. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 735. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 217. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 374. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 69. 1985; Opera Bot. 114: 232. 1992. ภาพผนวกที่ 17ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. ยาว 26.3-27.5 ซม. มีปล้อง 9-18 ปล้อง เกลี้ยง อวบน้ำ **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 ซม. ยาว 8.5-10 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** ออกที่ยอดหรือตามข้อ แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 6.5-7 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2 มม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 5 ซม. **ดอก** กว้าง 4.5-4.8 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีชมพูอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลืองนวล มีเส้นสีชมพูตามเส้นกลีบ รูปคล้ายพัด กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 3.5-3.8 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม ขอบมีขนครุย โคนกลีบโอบเส้าเกสร กลีบปากมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น มีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 3-4 มม. คางยาว 4-5 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1.8 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-2.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า น้ำตกห้วยแม่สุรินทร์) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ เชียงดาว ดอยอินทนนท์ ดอยสะเก็ด) น่าน พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง บ้านไร่) กาญจนบุรี (วังกะ ศรีสวัสดิ์) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสายน้ำเขียว (เชียงใหม่); เอื้องสายน้ำผึ้ง, **เอื้องสายประสาท**, เอื้องสายเหลือง (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & T. Santisuk 2847* (BKF), *C. Chueachan 10453* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 074* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *J. Phalps 5292* (BKF), *S. Watthana 1919* (QBG).

13. Dendrobium proteranthum Seidenf., Opera Bot. 83: 131. 1985.— *Bulbophyllum proteranthum* (Seidenf.) Seidenf., Opera Bot. 124: 41. 1995. ภาพที่ 46, ภาพผนวกที่ 17จ

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง ยาว 5-7 มม. ยาว 1.3-2 ซม. มีปล้องประมาณ 3 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2-3 ใบ เรียงสลับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.8-3.6 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ด้านข้างหัวเทียมเก่า แต่ละช่อมี 7-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 3.5-4.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 0.6-1.2 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1.5-1.7 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-8 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน มีเส้นสีแดงอมม่วงตามเส้นกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 1 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสมเหลี่ยม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว เส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีแดงอมม่วง ปลายกลีบสีเขียวอ่อน รูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลมและโค้งลง ขอบกลีบโค้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 2 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-5 มม. **ผล** ไม่พบ

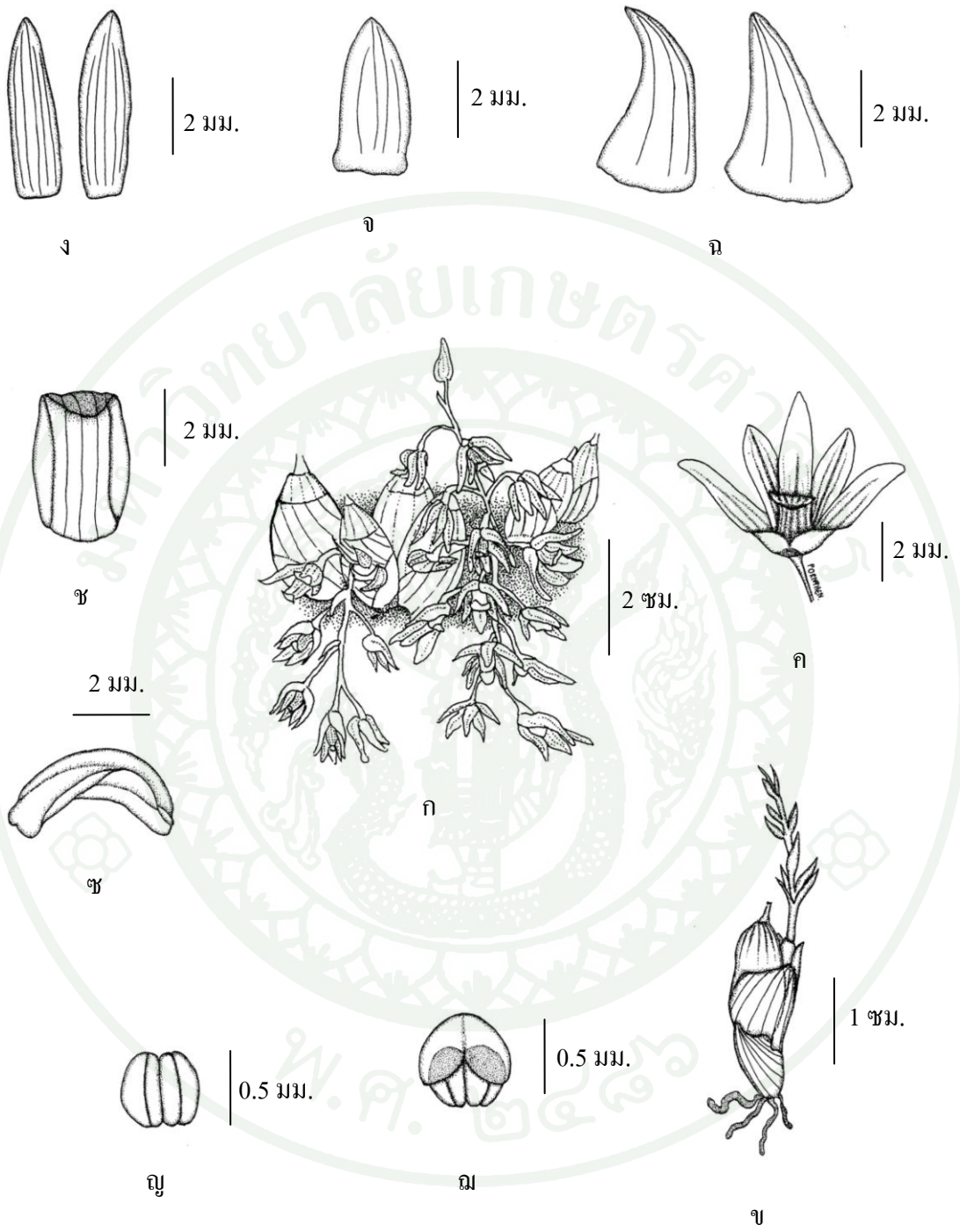
ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **หวายน้อยภูหลวง** (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 46 *Dendrobium proteranthum* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ต้นที่มีก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบปาก (ด้านหน้า); ซ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

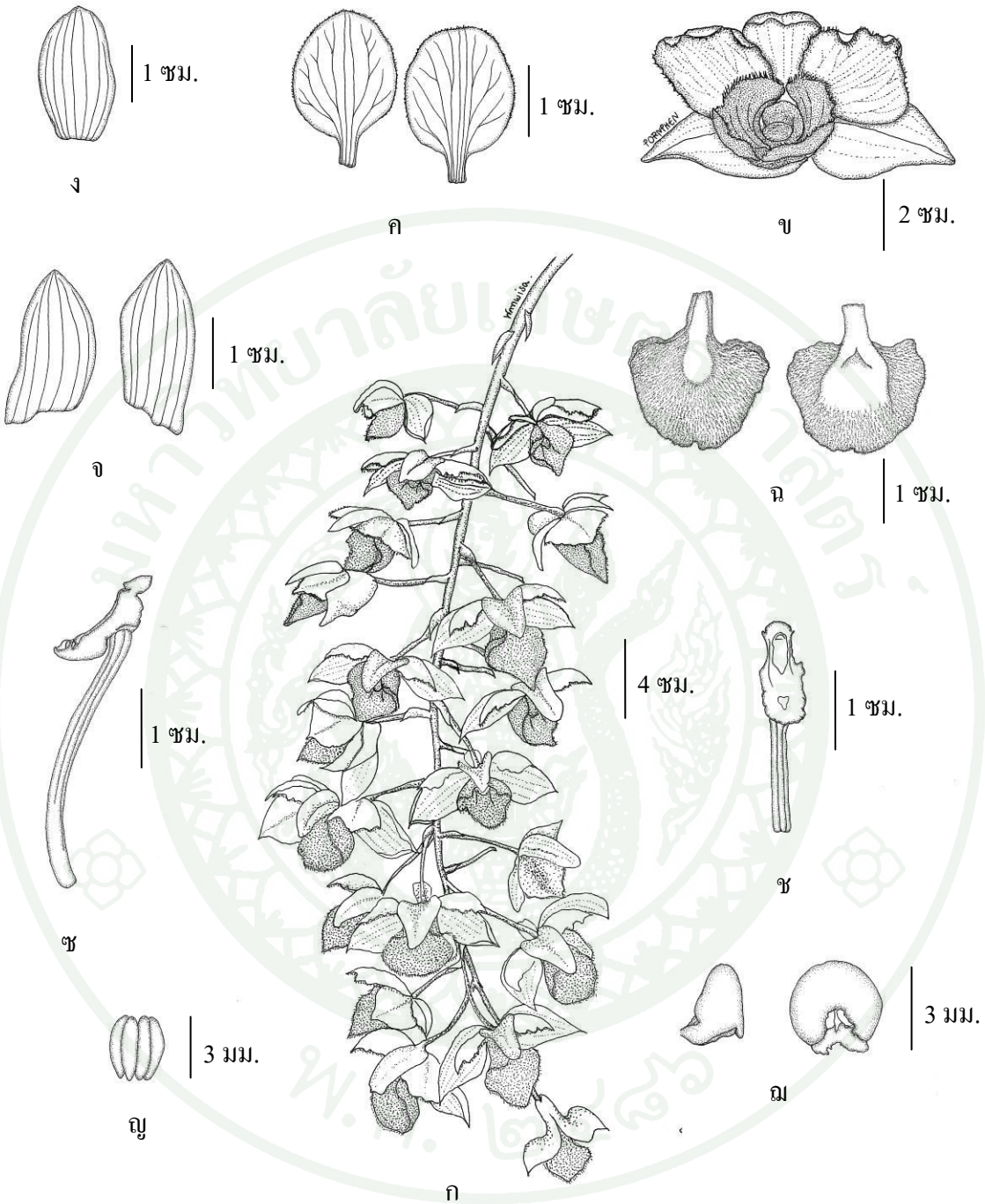
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 066, 150* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *S. Suddee at al. 2697* (BKF), *S. Watthana 2721* (QBG), *Wichien s.n.* (BKF).

14. Dendrobium thyrsiflorum B. S. Williams, Orch. Grow. Man., ed. 4: 172. 1871; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 280. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 195. pl. VI3128. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 25. f. 9, pl. IIc. 1985; Opera Bot. 114: 208. 1992; G. G. Zhu, Z. H. Ji, J. J. Wood & H. P. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 376. 2009.— *Dendrobium densiflorum* Lindl. ex Wall. var. *alboluteum* Hook. f., Bot. Mag. 95: t. 5780. 1869. ภาพที่ 47, ภาพผนวกที่ 18ก-ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง ยาว 1.2-1.4 ซม. ยาว 35-41.5 ซม. มีปล้องประมาณ 9 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุก ที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 3.9-5 ซม. ยาว 13-15.2 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด ช่อห้อย แต่ละช่อมีประมาณ 35 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 27.5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 3.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาวประมาณ 21.5 ซม. ใบประดับย่อยสีชมพูอ่อน รูปคล้ายช้อน กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 5.5-6 ซม. ยาว 3.5-4.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 1.2-1.3 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้าง 1.5-1.6 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายมน โคนคอดคล้ายก้านกลีบ ขอบมีขนครุย **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายพัด กว้างประมาณ 2.3 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายเว้าปุ่ม โคนกลีบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร ขอบมีขนครุย กลีบปากมีขนสั้นหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. คางยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.3-4.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 47 *Dendrobium thyrsiflorum* B. S. Williams: ก. ช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบดอก; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร (ด้านหน้า); ซ. เส้าเกสร (ด้านข้าง); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่แตง ฝาง ดอยสะเก็ด ดอยอินทนนท์ ดอยเชียงดาว) ลำปาง (ขุนตาล) ตาก พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

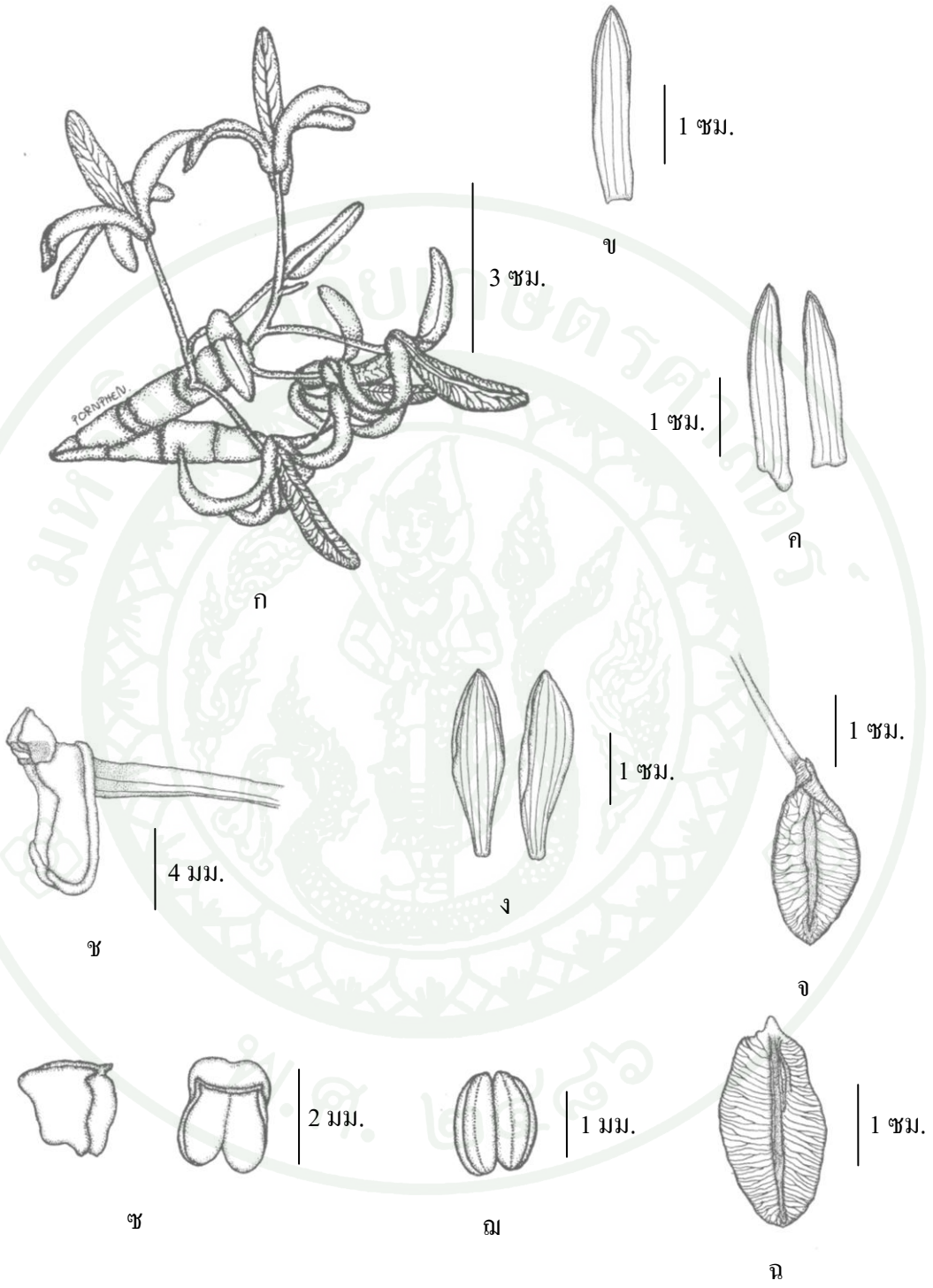
ชื่อพื้นเมือง.— ม่อนไข่ใบมน, **เอื้องม่อนไข่ใบมน** (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *H. B. G. Garrett 551* (BKF), *C. Kasetluksamee & P. Samsungneon 077, 132* (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 97-319* (BKF), *S. Suddee et al. 2145* (BKF), *O. Thaithong 373* (BCU).

15. Dendrobium unicum Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 332. 1970; Seidenf., Opera Bot. 83: 40. f. 18, pl. IVa. 1985; Opera Bot. 114: 227. 1992. ภาพที่ 48, ภาพผนวกที่ 18ง-จ

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-9 มม. ยาว 3-25.5 ซม. มีปล้อง 5-10 ปล้อง เกลี้ยง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** เรียงสลับ ตลอดความยาวหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 0.6-1 ซม. ยาว 4-5.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบ กาบใบเกลี้ยง แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 2-4 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 4.5-7 ซม. ก้านช่อดอกรวมแกนกลางช่อดอกยาว 0.6-4.2 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 3-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2.8-3.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีส้ม โค้งไปทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 7-8 มม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** อยู่ทางด้านบน สีเหลืองนวล มีเส้นสีส้มตามเส้นกลีบ รูปไข่ กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 2.2-2.5 ซม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งลง กลีบปากมีสันตามยาว 1 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 4-5 มม. คางยาว 4-5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีส้ม ยาว 2.6-3 ซม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 48 *Dendrobium unicum* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (อมก๋อย); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.— ลาวและเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องครั่งแสด, เอื้องสายสีแสด, เอื้องกำลังเอก (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 848, 912* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon* 069 (Herbarium of Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 138* (BKF), *S. Pumicong 201* (QBG), *W. Songkakul 84* (BKF).

11. Doritis

Lindl. Gen. Sp. Orchids. Pl.: 178. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 31. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 540.1963; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 158. 1967; Seidenf., Opera Bot. 95: 31. 1988; Opera Bot. 114: 354. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 585. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 445. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน เจริญทางยอด ลำต้นมีกาบใบหุ้ม ใบเรียงสลับ ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ประมาณ 20 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Doritis pulcherrima Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 178. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 31. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 540. f. 402, pl. XXII. 1963; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 158. 1967; Seidenf., Opera Bot. 95: 31. f. 16. 1988; Opera Bot. 114; 354. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 585. f. 265. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 446. 2009.— *Phalaenopsis pulcherrima* (Lindl.) J. J. Sm., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 32: 366. 1933; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 667. f. 205. 1953. ภาพที่ 49, ภาพผนวกที่ 18ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำต้น ตั้ง สั้นหรือรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาว 1.5-5 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** สีขาว สั้น ออกที่โคนลำต้น อวบน้ำ **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับ รูปรีหรือรูปขอบขนานกว้าง 1.6-1.8 ซม. ยาว 2.6-3.4 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มล้าต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง อวบน้ำ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 5-7 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 21-25.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 14.2-16 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 5.4-8 ซม. ใบประดับย่อยรูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีม่วงอมแดง กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกพับไปทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้างและยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** กว้างประมาณ 7 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปไข่ ปลายมน แฉกข้างโค้งขึ้น สีแดง รูปไข่กลับ โคนคอดคล้ายก้านกลีบ มีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปเส้นด้าย ยื่นไปทางด้านข้าง กลีบปากมีสันตามยาวสีขาว 2 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีม่วงอมแดง ยาว 5-7 มม. คางยาว 7-9 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ก้านกลุ่มเรณูยาว 2-3 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. โคนมีรยางค์ 1 อัน **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2 ซม. **ผล** ไม่พบ

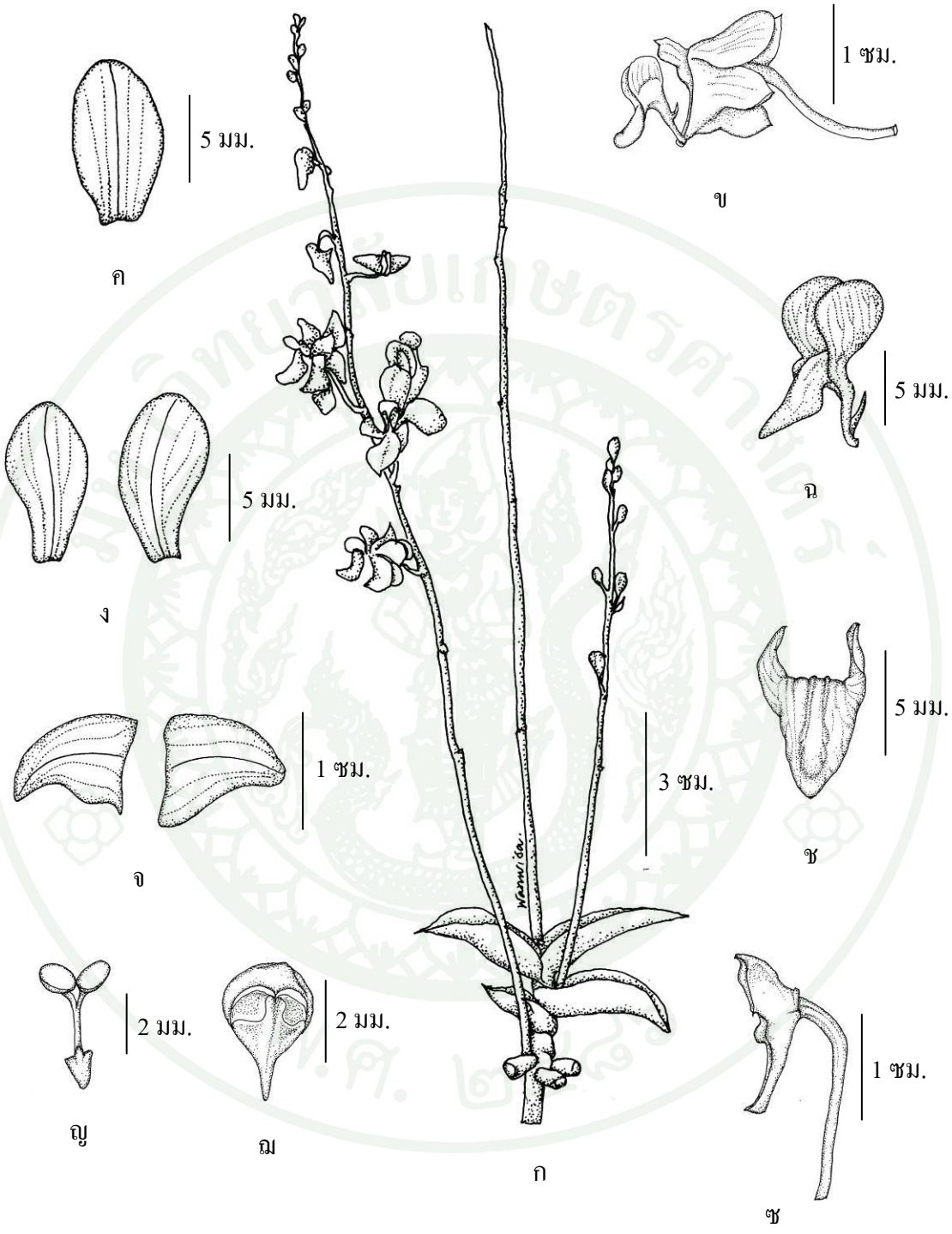
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่ริม ดอยสุเทพ) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูกระดึง ภูหลวง วังสะพุง ด่านซ้าย) อุดรธานี มุกดาหาร; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง สามร้อยยอด); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (น้ำตกหงาว) สุราษฎร์ธานี สตูล สงขลา (เขาเขียว โตนงาช้าง) ปัตตานี นราธิวาส (ตากใบ)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เมียนมาร์ จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (บอร์เนียวและสุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 ม. ออกดอกเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กล้วยไม้ดิน (นราธิวาส); กล้วยหิน (ตราด); แดงอุบล, **ม้าวิ่ง** (กรุงเทพฯ); ละเม็ด, หญ้าดอกหิน (เลย)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 49 *Doritis pulcherrima* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านข้าง); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ช. กลีบปาก (ด้านหน้า); ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Adisai 830* (BK), *Cumberlege* 1118 (BKF), *Dee 373* (BKF), *Kasem 508* (BK), *C. Kasetluksamee 006* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 332* (BK), *M. G. Lakshnakara 935* (BK), *J. F. Maxwell 72-489* (BK), *73-352, 76-529* (BKF), *C. Niyomdham 3041* (BKF), *Pradit 624* (BK), *O. Phueakkhlai, C. Ngernsaengsaruay, P. Tippayasri & C. Kasetluksamee 62* (BKF), *Put 1645, 2875, 3165* (BK), *Put s.n.* (BK 255995), *V. Rattanabunno 116* (BKF), *T. Smitinand et al. 1249* (BKF), *K. Sridith 23* (BCU), *S. Suddee 24* (BCU), *O. Thaithong 286* (BCU), *S. Watthana 1354* (QBG), *S. Watthana & P. Suksathan 1539* (QBG).

12. Epigeneium

Gagnep., Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) sér. 2. 4: 594. 1932; J. B. Comber, Orchids Java. 244. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 254. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 295. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 427. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 400. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน หัวเทียมทรงรูปไข่ ใบ 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ออกที่ปลายหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ประมาณ 30 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Epigeneium amplum (Lindl.) Summerh., Kew Bull. 12: 260. 1957; Seidenf., Opera Bot. 114: 255. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 429. pl. 23. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 402. 2009.— *Dendrobium amplum* Lindl. in N. Wallich, Pl. Asiat. Rar. 1: 25. 1830.— *Sarcopodium amplum* (Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 1: 155. 1850.— *Bulbophyllum amplum* (Lindl.) Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 244. 1861.— *Callista ampla* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891.— *Katherinea ampla* (Lindl.) A. D. Hawkes, Lloydia 19: 95. 1956. ภาพที่ 50, ภาพผนวกที่ 18ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอ่อน ทรงรูปไข่ กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 4.2-5.8 ซม. มีปล้อง 1 ปล้อง ตั้งฉากกับเหง้า มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 9.5-10.5 ซม. **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2.8-4 ซม. ยาว 10-14 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 1 ดอก ก้านช่อดอกยาว 2.5-3.4 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 6.5-8 ซม. ยาว 8.5-10 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอมเขียว มีจุดประสีแดงเข้มหนาแน่นทางด้านใน **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปใบหอก กว้าง 1-1.4 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 4-6 มม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีแดงคล้ำ ช่วงโคนมีจุดประสีแดงกระจายทั่วกลีบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 3.5-3.7 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปไข่ ปลายแหลม ขอบหยักมน มีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน แฉกข้างโค้งขึ้น ช่วงโคนกลีบปากมีครีบตามยาว 3 ครีบทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว มีจุดประสีแดงกระจายทั่ว ยาว 1-1.5 ซม. ขอบเป็นครีบ คางยาว 1-1.2 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 4-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 5.5-6.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ [ดอยผ้าห่มปก ดอยอินทนนท์ (อ่างกา) ดอยสะเก็ด แม่แจ่ม] เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (เขาพะเนินทุ่ง)

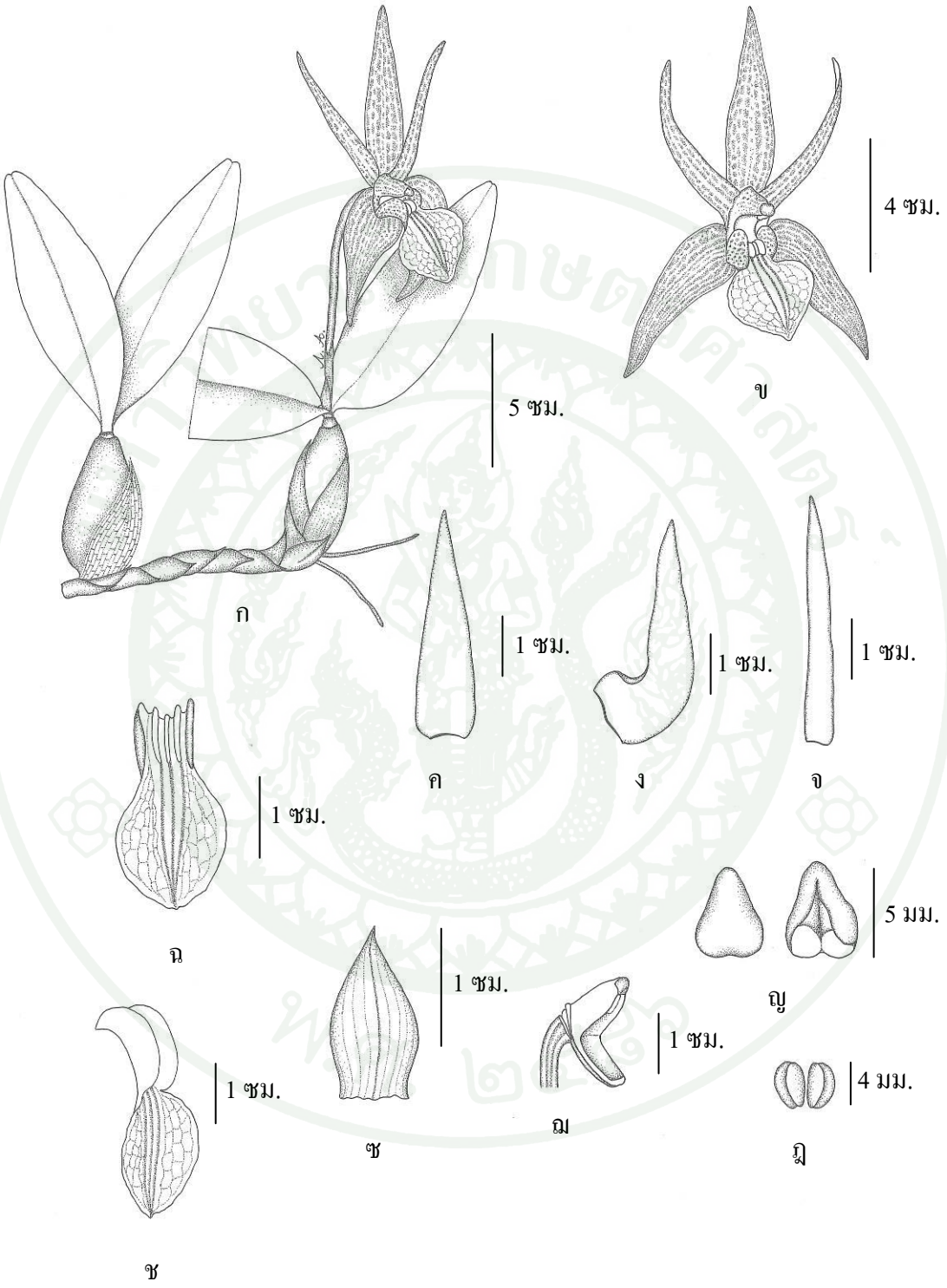
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล เมียนมาร์ จีน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 ม. ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องกระเจี้ย** (ภาคเหนือ); เอื้องศรีเที่ยง (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *N. Ando Y908* (BKF), *S. Damapong 107* (BKF), *H. B. G. Garrett 910* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 148* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *N. Koonkhunthod et al. 218* (BKF), *M. Norsaengsri & S. Intamusik 6200* (QBG), *S. Pumicong & M. Wongnak 505* (QBG), *S. Ruksue 41* (BKF), *T. Smitinand 70399* (BKF), *W. Songkakul 78* (BKF), *K. Sridit 51* (BCU), *S. Suddee, H. A. Pedersen, S. Watthana,*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 50 *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก (ด้านหน้า); ช. กลีบปาก (ด้านข้าง); ซ. ใบประดับย่อย; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

T. Putthai, C. Hemrat & S. Suwanachart 3966 (BKF), *P. Suksathan 1295* (QBG), *S. Watthana & P. Suksathan 1542* (QBG).

13. Eria

Lindl., Bot. Reg. 11: t. 904. 1825; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 356. 1953; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 83. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 335. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 126. 1981; Seidenf., Opera Bot. 62: 26. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 160. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 164. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 269. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 299. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 367. 2002; S. C. Chen, Y. B. Luo & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 343. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาวหรือสั้นมาก หัวเทียมรูปทรงกระบอก ทรงรูปไข่ หรือรูปกระสวย เกลี้ยง หัวเทียมเรียงชิดกัน บางชนิดไม่มีหัวเทียม แต่มีลำต้นสั้นหรือรูปทรงกระบอก มีข้อและปล้องเห็นชัด ใบเรียงสลับ เกลี้ยง ปลายแหลมโคนเป็นกาบหรือสอบเรียว ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ออกที่ยอด ตามข้อใกล้ยอด หรือออกที่โคนหัวเทียม ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกอาจมีขนสั้นหนาแน่น กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน ด้านนอกมีขนหรือเกลี้ยง กลีบปากอยู่ทางด้านล่างเคลื่อนไหวได้ ส่วนมากเป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ประมาณ 500 ชนิด ในประเทศไทยพบ 61 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 13 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้น
   2. ช่อดอกออกที่โคนหัวเทียม
      3. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก .... **4. Eria lasiopetala**
      3. ใบประดับย่อยสีส้ม กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่นทางด้านนอก .... **12. Eria tomentosa**
   2. ช่อดอกออกที่ยอดหรือตามซอกใบใกล้ยอด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. กลีบปากเป็น 3 แฉก
    5. ช่อดอกมี 2 ดอก แกนกลางช่อดอกสั้นมาก
        6. กลีบปากสีแดงแกมสีเหลืองหรือสีเหลือง แฉกกลางปลายแหลม .... **5. Eria marginata**
        6. กลีบปากสีขาว ปลายสีม่วง แฉกกลางปลายตัด ..... **13. Eria truncata**
    5. ช่อดอกมีมากกว่า 2 ดอก แกนกลางช่อดอกค่อนข้างยาว
        7. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอมเขียวอ่อน มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ .... **1. Eria amica**
        7. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อนหรือสีขาว
            8. ใบประดับย่อยพับลง ยาวมากกว่า 7 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว กลีบปากสีขาวแกมสีเหลืองอ่อน ขอบแฉกข้างสีแดง..... **11. Eria sutepensis**
            8. ใบประดับย่อยยาวได้ถึง 7 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอ่อน กลีบปากสีเขียวอ่อนแกมสีขาว หรือสีเหลืองนวล ปลายสีเหลืองอ่อน
                9. กลีบปากสีเขียวอ่อนแกมสีขาว มีจุดประสีม่วง กลางกลีบมีรยางค์รูปค่อนข้างกลม ลำต้นเรียวยาว รูปทรงกระบอก ..... **6. Eria paniculata**
                9. กลีบปากสีเหลืองนวล ปลายสีเหลืองอ่อน ไม่มีรยางค์ หัวเทียมแบนทางด้านข้าง รูปกระสวย ..... **10. Eria spicata**
4. กลีบปากไม่เป็นแฉก
    10. ดอกเรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก กลีบปากสีน้ำตาลหรือสีแดงเข้ม
        11. กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านใน หัวเทียมรูปกระสวย ใบรูปใบหอก แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ..... **3. Eria discolor**
        11. กลีบเลี้ยงเกลี้ยง ลำต้นสั้นหรือรูปทรงกระบอก ใบรูปทรงกระบอก แผ่นใบอวบหนา ..... **7. Eria pannea**
    10. ดอกเรียงด้านเดียวตามแกนกลางช่อดอก กลีบปากสีแดงอมม่วง .... **9. Eria siamensis**

1. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกเกลี้ยง
    12. ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า กลีบปากสีแดง กลีบเลี้ยงเป็นครีบตามยาวทางด้านนอก หัวเทียมทรงรูปไข่ ใบ 1 ใบ รูปขอบขนานแคบ . **2. Eria carinata**
    12. ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ออกที่ปลายหัวเทียม กลีบปากสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงไม่เป็นครีบ หัวเทียมออกเป็นคู่ รูปทรงค่อนข้างกลม ด้านหนึ่งแบน อีกด้านโค้งนูน ..... **8. Eria pusilla**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. Eria amica Rchb. f., Xenia Orchid. 2: 162. 1870; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 800. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 308. f. 231. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62. 115. f. 71. 1982; Opera Bot. 114: 188. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 380. 2002. ภาพผนวกที่ 19ข

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.4 ซม. ยาว 8-16.5 ซม. มีปล้อง 3-5 ปล้อง **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว **ใบ** 2-3 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.4-2 ซม. ยาว 11-12 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 3-8 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 5-8.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2.4-3.7 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1.2-3.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-8 นม. ปลายแหลม ใบประดับมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอมเขียวอ่อน มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปรายทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 4-6 มม. ยาว 0.8-1 มม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีแดง กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.7-1 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม แฉกข้างโค้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** โค้งลง สีเหลือง ยาว 4-5 มม. คางยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเหลือง ยาว 2-2.2 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย อมก๋อย ดอยผ้าห่มปก ดอยอินทนนท์ แม่แจ่ม ดอยเชียงดาว ดอยสะเก็ด) น่าน อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) ตาก พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูกระดึง ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี (มะขาม เขาสอยดาว); ภาคใต้: ตรัง (ทุ่งค่าย)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ไต้หวัน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

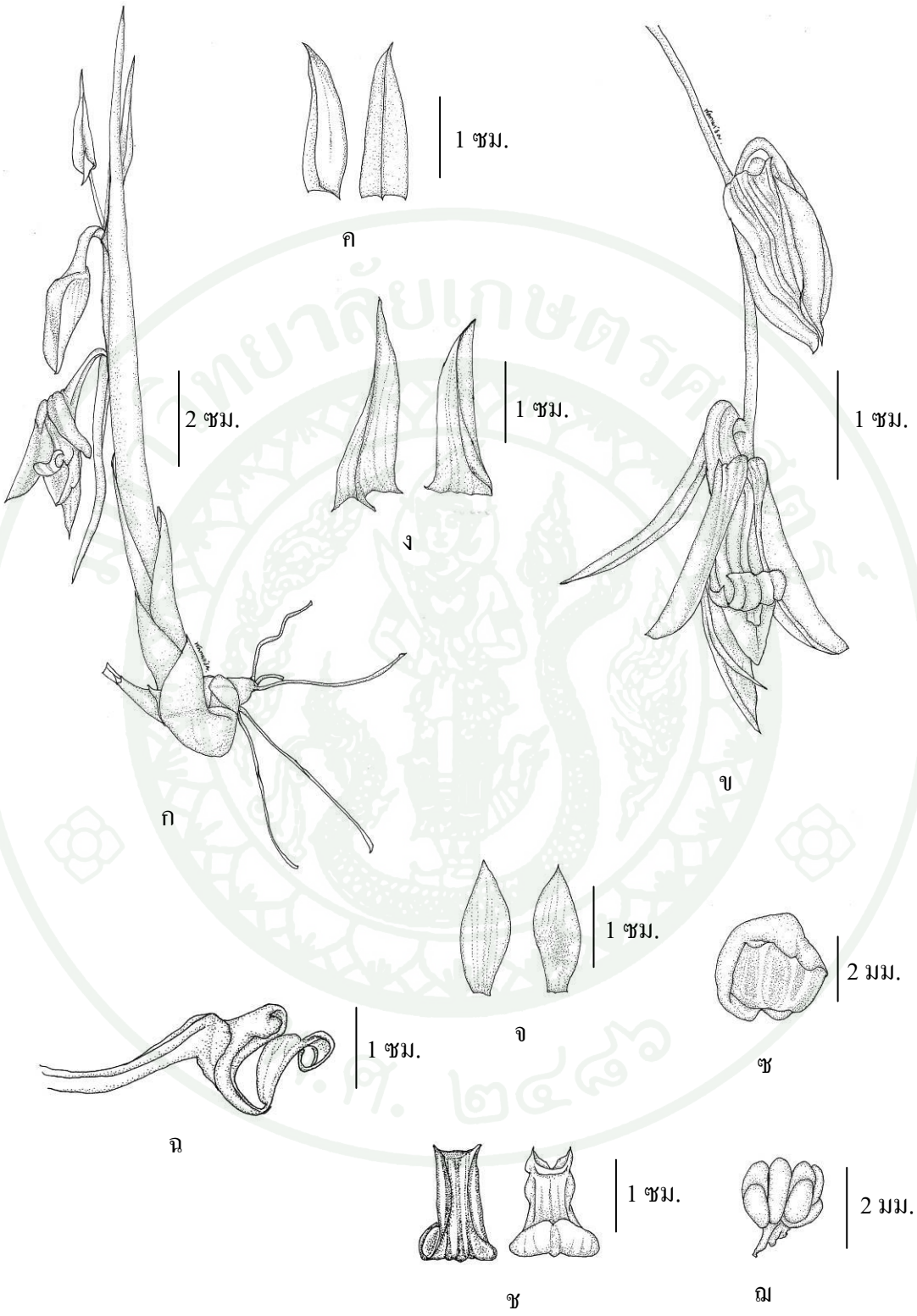
ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องผีพราย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 869* (BK), *Cumberlege 834* (BKF), *S. Damapong 144* (QBG), *S. Damapong 153* (BKF, QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 071, 184* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 142, 245, 481, 910* (BK), *A. F. G. Kerr s.n.* (BK 43770), *C. Maknoi 2054* (QBG), *D. J. Middleton et al. 3732* (BKF), *S. Pumicong 187* (QBG), *S. Ruksue 32* (BKF), *T. Smitinand 355, 1083* (BKF), *T. Smitinand et al. 10294* (BKF), *O. Thaithong 173, 363, 1522* (BCU), *O. Thaithong s.n.* (BCU 8583), *S. Watthana 1206, 1829* (BKF), *K. Williams et al. 1106* (BKF).

2. Eria carinata Gibson, Calcutta J. Nat. Hist. 5: 365. 1845; Seidenf., Opera Bot. 62: 38. f. 17, pl. IId.1982; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 371. 2002. ภาพที่ 51, ภาพผนวกที่ 19ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** สั้น ทอดนอน เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกตามข้อของเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2 ซม. ยาว 3.5-3.8 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า มีสันตามยาว 2-3 สัน มีกาบใบหุ้มหัวเทียม หัวเทียมเรียงชิดกัน **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3.5-4.2 ซม. ยาว 14-21 ซม. ปลายแหลมเป็นติ่งหนาม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 13.5-18 ซม. ก้านช่อดอกยาว 9.5-11 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-4 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 4-6 มม. ยาว 2-4.2 ซม. ปลายแหลม เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **ดอก** คว่ำลง กว้าง 2.7-3 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงแรกบานสีเขียวอมเหลือง แล้วเปลี่ยนเป็นสีแดงแกมสีเขียว เป็นครีบทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายเป็นติ่งหนาม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายเป็นติ่งหนาม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** แรกบานสีเหลืองอ่อน แล้วเปลี่ยนเป็นสีแดง รูปรี กว้าง 5-7 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีแดง กว้าง 0.7-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัด ปลายแหลมและม้วนไปทางด้านนอก แฉกข้าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 51 *Eria carinata* Gibson: ก. หน่อใหม่ที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โค้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 0.8-1 ซม. คางยาว 7-8 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1.5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.2-3.5 ซม. มีสันแหลม 3 สัน **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องนิ่มกลีบจัก** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & C. Phengklai 3110* (BKF), *C. Chermsirivathana 1076* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 039, 16*6 (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *W. Songkakul s.n.* (BKF).

3. Eria discolor Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 51. 1859; Seidenf., Opera Bot. 62: 49. f. 23. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 168. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 175. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 302. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 375. 2002. ภาพผนวกที่ 19จ

กล้วยไม้ขึ้นบนหินหรืออิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. มีเกล็ดเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** สีน้ำตาล ออกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวยาว **หัวเทียม** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.2 ซม. ยาว 7-8.5 ซม. มีปล้อง 4-5 ปล้อง ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 6-7.5 ซม. **ใบ** 4-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปใบหอก กว้าง 1.6-2.3 ซม. ยาว 10.4-12 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบ แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 3-7 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 3.5-5.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2.5-3 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 1-1.8 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีเหลือง กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 1.4-1.7 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น กลีบเลี้ยงเป็นสัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.1 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 4-5 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ปลายแหลม กลีบปากมีสันตามยาว 2 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** โค้งลง สีเหลือง ยาว 4-5 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น คางมีแต้มสีดำ ยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-1.2 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-1.7 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ออบหลวง ดอยเชียงดาว) น่าน ลำปาง (ดอยขุนตาล) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี; ภาคใต้: นราธิวาส (สุไหงโก-ลก)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว เวียดนาม มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องตาลหิน (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 929* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 075* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0159, 0913* (BK), *Put 3888* (BK), *T. Smitinand 527, 10169* (BKF), *S. Suddee & P. Puudjaa 712* (BKF), *S. Suddee et al. 2167* (BKF), *Thai-Dutch 1103* (BKF), *O. Thaithong 346* (BCU).

4. Eria lasiopetala (Willd.) Ormerod, Opera Bot. 124: 22. 1995; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 448. 2001.— *Aerides lasiopetalum* Willd., Sp. Pl. 4(1): 130. 1805.— *Eria pubescens* (Hook.) Lindl. ex Loudon, Hort. Brit.: 327. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 310. f. 232. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. f. 29-30, 32. 1982; Opera Bot. 177: 164. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 277. f. 119a-d. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 376. pl. 18. 2002.— *E. albidotomentosa* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 66. 1830; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 372. f. 110. 1953; Seidenf. &

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Smitinand, Orchids Thailand: 290. f. 219. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. f. 33, pl. IId. 1982. ภาพผนวกที่ 19ฉ

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกตามข้อของเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวยาว **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.6 ซม. ยาว 5-6 ซม. มีปล้อง 4-5 ปล้อง ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-5 ซม. **ใบ** 4-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 5-8.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 3-7 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 24.5-29 ซม. ก้านช่อดอกยาว 20-21 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2.5-6.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 5-8 มม. ยาว 1-1.5 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีเหลืองอมเขียวอ่อน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นและเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.1-1.3 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน ปลายกลีบสีน้ำตาล กว้าง 6-8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม ปลายเว้าบุ๋ม แฉกข้างโค้งขึ้น **เส้าเกสร** โค้งลง สีเขียวอ่อน ยาว 5-6 มม. คางยาว 5-8 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-1.8 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่ริม) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) อุบลราชธานี (ผาแต้ม); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสระบาป) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: สงขลา (โตนงาช้าง) นครศรีธรรมราช นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (ชวา และสุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

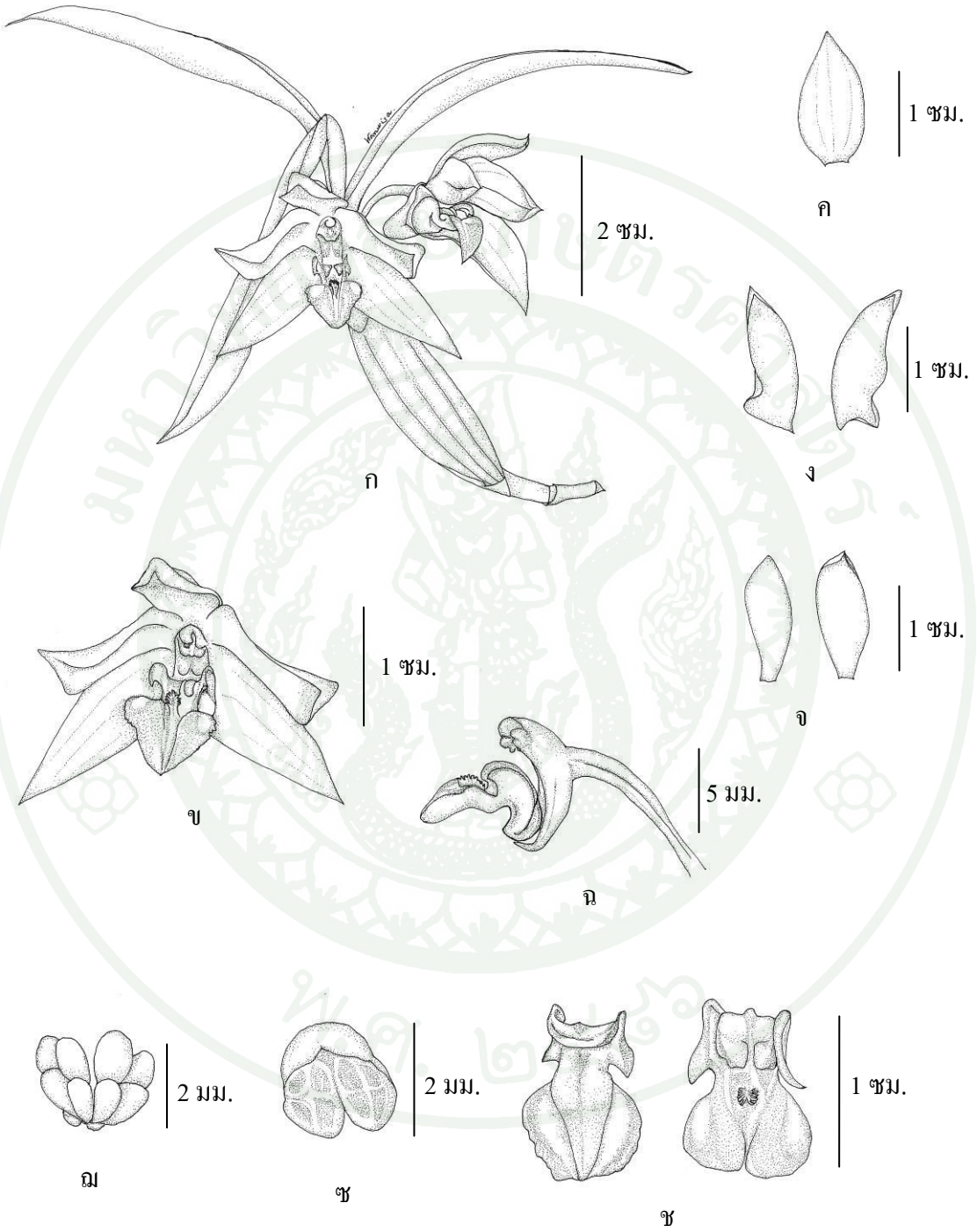
ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องบายศรี**, เอื้องคำหิน (เลย); นิมมานรดี (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *T. Boonjaras 145* (BCU), *S. Intamusik 42* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 168* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *T. Konta*, *W. Nanakorn* & *P. Wongprasert T-49093* (BKF), *O. Kudjabnak & D. Watanachaiyingcharoen 22* (BKF), *D. J. Middleton et al. 4606* (BKF), *C. Murata* & *C. Phengklai 40376, 42300* (BKF), *W. Nanakorn et al. 12675* (QBG), *C. Phengklai et al. 14119* (BKF), *O. Phueakkhlai & P. Tippayasri 33* (BKF), *R. Pooma*, *et al. 6129* (BKF), *P. Puudjaa 56* (BKF), *V. Rattanabunno 35* (BKF), *T. Shimizu*, *H. Toyokuni*, *H. Koyama*, *T. Yahara* & *P. Santisuk s.n.* (BKF 119409), *S. Suddee 202* (BCU), *P. Suksathan 1251* (QBG), *S. Watthana* & *P. Suksathan 1671* (QBG).

5. Eria marginata Rolfe, Gard. Chron., ser. 3, 5: 200. 1889; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 800. 1890; Seidenf., Opera Bot. 62: 97. f. 55, pl. VIc. 1982.— *Cylindrolobus marginatus* (Rolfe) S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 350. 2009. ภาพที่ 52, ภาพผนวกที่ 20ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.7 ซม. ยาว 8.5-19.5 ซม. มีกาบหุ้มหัวเทียม มีปล้อง 5-7 ปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 3-4 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.7-2.2 ซม. ยาว 6-11 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามข้อใกล้ยอด แต่ละช่อมี 2 ดอก ทั้งช่อยาว 3-3.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 0.5-1.2 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นสีขาวประปราย แกนกลางช่อสั้นมาก ใบประดับย่อยสีเหลืองหรือสีส้ม รูปรี กว้าง 7-9 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายแหลม มีขนสั้นหนาแน่น เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 1.8-2.2 ซม. ยาว 1.6-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว กลีบเลี้ยงมีขนสั้นหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีแดงแกมสีเหลืองหรือสีเหลือง กว้าง 6-8 มม. ยาว 1-1.3 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปไข่ ปลายแหลม มีขนสั้นประปรายทางด้านบน แฉกข้างตั้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 1 สันทางด้านบน ปลายสันมีขนสั้นสีขาวหนาแน่น **เส้าเกสร** โค้งลง สีขาวแกมสีเหลือง ยาว 3-5 มม. คางยาว 5-6 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 52 *Eria marginata* Rolfe: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเหลืองอ่อน ยาว 1.6-2 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์และจีน (ยูนนาน)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องนิ่มภู** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 036, 146* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 171* (BKF), *N. Koonkhunthod et al. 235* (BKF), *S. Raksue 3* (BKF), *W. Songkakul s.n.* (BKF), *O. Thaithong s.n.* (BCU).

6. Eria paniculata Lindl. in N. Wallich, Pl. Asiat. Rar. 1: 32. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 789. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 295. 1961; Seidenf., Opera Bot. 62: 67. f. 34, pl. IVa. 1982; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 377. pl. 18. 2002. ภาพผนวกที่ 20ค-ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 18-22 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 5-7 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปแถบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 9.6-21.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายลำต้น มี 2 ช่อต่อลำต้น แต่ละช่อมี 30-55 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 12-21 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4.5-6 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 7.7-14.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกค่อนข้างบาง สีเหลืองอ่อน กลีบเลี้ยงมีขนสั้นหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้างและยาว 4-5 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเขียวอ่อนแกมสีขาว มีจุดประสีม่วง กว้าง 4-5 มม. ยาว 4-6 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม ขอบหยักซี่ฟัน แฉกข้างโค้งขึ้น รูปคล้ายพัด ปลายมน กลีบปากมีสันตามยาว 1 สันทางด้านบน ปลายสันเป็นรยางค์รูปค่อนข้างกลม **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อนแกมสีม่วง ยาวประมาณ 1 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีม่วง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาว ยาว 6-8 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่ริม) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (วังสะพุง ภูกระดึง ภูหลวง ด่านซ้าย); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด; ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ภูมิภาคอินโดจีน และอินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— **ทำทาน**, เอื้องดอกไม้เงิน (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & C. Phengkhlai 854, 887* (BKF), *K. Bunchuai 1499* (BKF), *C. Chermsirivathana 1157* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 078* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0144, 0772A, 0876, 0903* (BK), *H. Koyama, H. Terao & T. Wongprasert T-33693* (BKF), *K. Larsen, T. Smitinand & E. Warncke 39* (BKF), *C. Niyomdham 15701* (BKF), *S. Pumicong164* (QBG), *Put 3920* (BK), *T. Smitinand 1080* (BKF), *W. Songkakul 53* (BKF), *O. Thaithong 1740* (BCU), *S. Watthana 1100* (QBG).

7. Eria pannea Lindl., Edwards's Bot. Reg. 28 (Misc.): 64. 1842; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 804. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 294. 1960; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 99. 1967; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 377. f. 112. 1953; Seidenf., Opera Bot. 62: 45. f. 20. 1982; Opera Bot. 114: 171. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 273. f. 117. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 498. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 311. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 374. 2002. ภาพผนวกที่ 20จ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนหินหรืออิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีเกล็ดหุ้มเหง้า **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกตามเหง้าใกล้โคนต้น เรียวเล็ก **ลำต้น** สั้นหรือรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ยาว 1-1.5 ซม. ระยะห่างระหว่างลำต้น 1.3-3.2 ซม. **ใบ** 2-3 ใบ เรียงสลับ อวบหนา รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ยาว 2.8-7 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น มีขนสั้นสีขาวประปราย เส้นกลางใบเป็นร่องตื้นทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอดหรือตามซอกใบ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก หรือช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 3-5.7 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.8-4 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 0.8-1.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปไข่กว้าง กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีส้ม กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-7 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 5-6 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายมน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมน มีขนสั้นนุ่มประปราย **กลีบปาก** โค้งลง สีแดงเข้ม ปลายสีส้ม รูปไข่กลับ กว้าง 4-6 มม. ยาว 7-1 ซม. ปลายแหลม ขอบโค้งขึ้น กลีบปากมีขนสั้นประปรายทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. มีขนสั้นประปราย คางยาว 4-6 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม.ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีน้ำตาล รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-8 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยเชียงดาว อมก๋อย ดอยสุเทพ ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย (ดอยหลวง เวียงป่าเป้า น้ำตกขุนกรณ์) ตาก (ดอยหัวหมด) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง วังสะพุง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่) ศรีสะเกษ; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ) ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด; ภาคใต้: นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

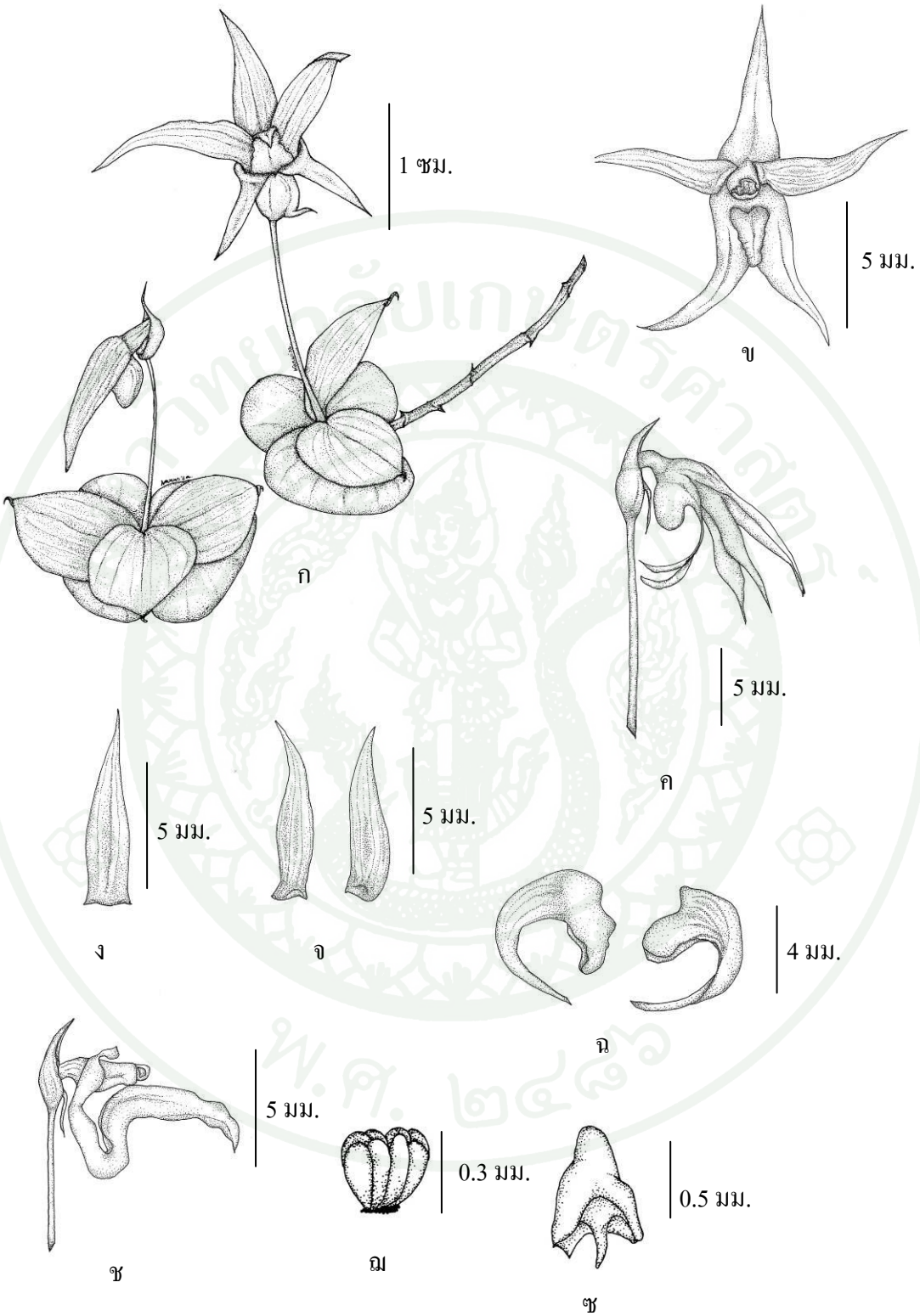
ชื่อพื้นเมือง.— พรมหอมไม้, เอื้องชะนีเหลือง, เอื้องนิ้วนาง, **พรรณี** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Chantanaorapin s.n.* (BCU 12098), *C. Chermsirivathana 834* (BK), *S. Damapong 155* (QBG), *Din 35* (BKF), *H. B. G. Garrett 777* (BKF), *Kasem 177* (BK), *C. Kasetluksamee 010, 090* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 917* (BK), *C. Maknoi 684* (QBG), *J. F. Maxwell 73-74, 76-604, 98-569* (BK), *J. F. Maxwell 09-141* (QBG), *W. Nanakorn et al. 11249-1* (QBG), *C. Niyondham 2128* (BKF), *S. Pumicong 165* (QBG), *Put 2917, 3813* (BK), *T. Santisuk s.n.* (BKF 114554), *T. Smitinand 136, 368* (BKF), *T. Smitinand 10220* (BK), *W. Songkakul* 59 (BKF), *K. Sridith* 124 (BCU), *S. Sutheesorn 2476* (BK), *O. Thaithong 403, 1715* (BCU), *S. Watthana* & *M. Wongnak 1886* (QBG), *T. Wongprasert et al. 045-46* (BKF).

8. Eria pusilla (Griff.) Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 48. 1858; Seidenf., Opera Bot. 62: 30. f. 12. 1982.— *Conchidium pusillum* Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 321. 1851. ภาพที่ 53, ภาพผนวกที่ 20ฉ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ออกเป็นคู่ อวบหนา รูปค่อนข้างกลม ด้านหนึ่งแบน อีกด้านโค้งนูน เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-8 มม. ไม่มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 0.5-2 ซม. **ใบ** 2-3 ใบ เรียงสลับ ออกตรงกลางระหว่างหัวเทียม รูปรี กว้าง 3-6 มม. ยาว 0.8-2 ซม ปลายเป็นติ่งหนาม โคนมน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 2-2.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.5-2 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกเกลี้ยง ใบประดับย่อยรูปไข่กว้าง กว้าง 3-4 มม. ยาว 3-5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเขียวอ่อน กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้างประมาณ 2 ซม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปคล้ายเคียว กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** รูปคล้ายลิ้น กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายแหลม กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อน ยาว 1-2 มม. คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 53 *Eria pusilla* (Griff.) Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เบี้ยไม้ภูหลวง** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chermsirivathana 1147* (BK), *C. Kasetluksamee 022, 153* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Suddee et al. 3993* (BKF).

9. Eria siamensis Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 133. 1906; Seidenf., Opera Bot. 62: 80. f. 42, pl. Va. 1982; Opera Bot. 114: 182. 1992. ภาพผนวกที่ 21ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. ยาว 6.5-8.5 ซม. มีปล้อง 1 ปล้อง มีกาบหุ้มหัวเทียม **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปใบหอก กว้าง 1.6-2.3 ซม. ยาว 6-9.8 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 32-48 ดอก เรียงสลับด้านเดียวตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 12-18.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4-5.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 7.2-12.3 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้าง 2-3 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้างและยาวประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กว้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** โค้งลง สีแดงอมม่วง รูปไข่กว้าง กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายมน ช่วงโคนกลีบปากเป็นสันตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีแดงอมม่วง ยาวประมาณ 1 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีแดงอมม่วง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-3 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ [ดอยอินทนนท์ (อ่างกา) ดอยสุเทพ] พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี (เขาสระบาป เขาสอยดาว); ภาคใต้: ระนอง พังงา กระบี่ (เขาพนมเบญจา)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 ม. ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคมของปีถัดไป

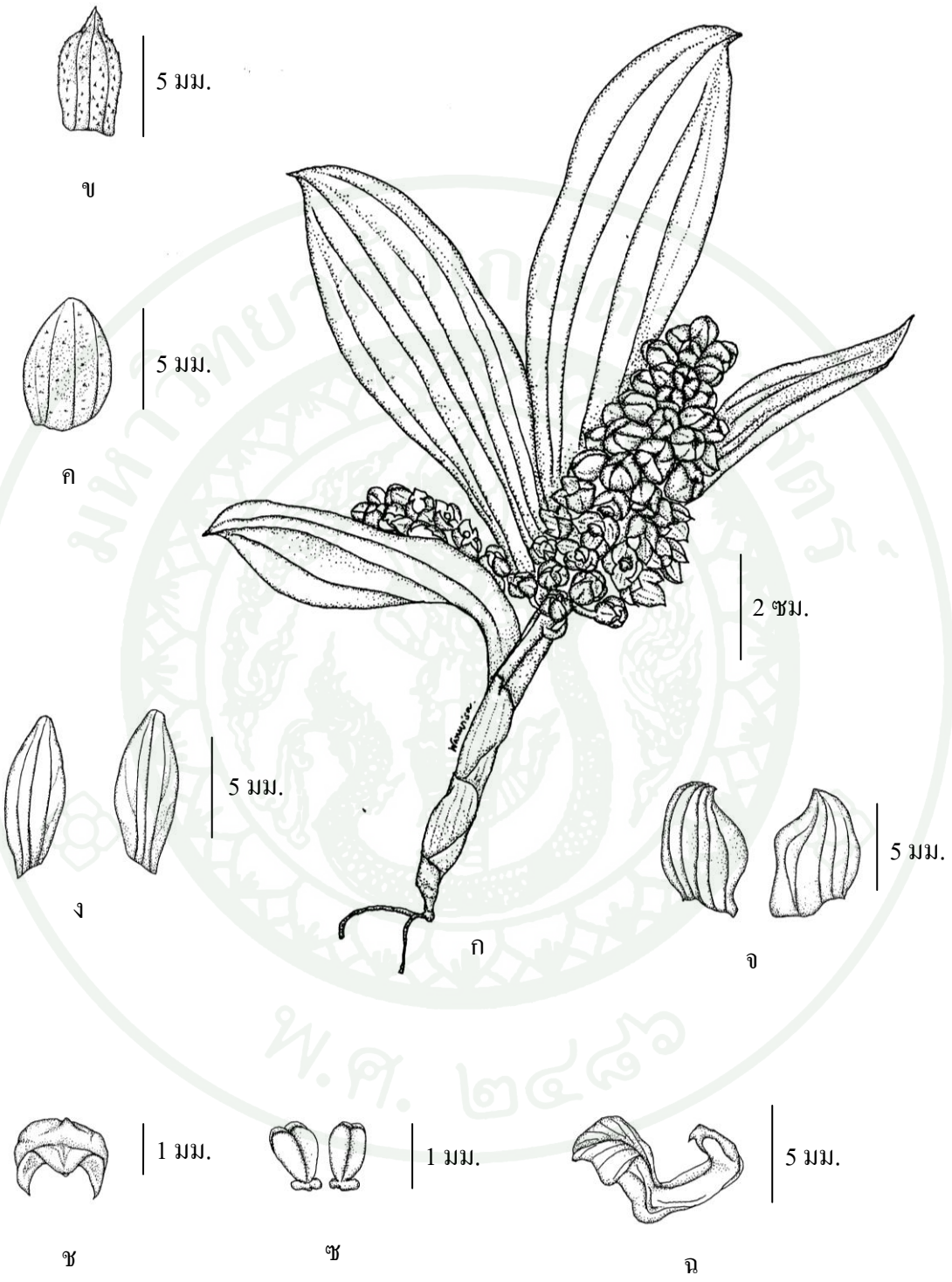
ชื่อพื้นเมือง.— ตะขาบขาว (นครราชสีมา); **เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์** (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *H. B. G. Garrett 630* (BKF), *K. Iwatsuki & N. Fukuoka T-7469* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 055* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 697, 808, 900* (BK), *T. Konta*, *W. Nanakorn & T. Wongprasert 4664, 4989* (BKF), *H. Koyama*, *H. Terao & T. Wongprasert T-33667* (BKF), *J. F. Maxwell 88-169* (BK), *Merr s.n. 243791* (BK), *W. Nanakorn et al. 10576* (QBG), *C. Phengkhlai 489* (BKF), *R. Pooma et al.614* (BKF), *Put 3909* (BK), *T. Shimizu et al. 23781* (BKF), *T. Smitinand 160, 4177, 11403, 12030* (BKF), *T. H. Sørensen et al. 934, 1021* (QBG), *P. Suksathan 1582* (QBG), *O. Thaithong 347, 572* (BCU).

10. Eria spicata (D. Don.) Hand.-Mazz., Symb. Sin 7: 1353. 1936; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 306. f. 229. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62: 126. f. 78. 1982; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 383. pl. 18. 2002.— *Octomeria spicata* D. Don., Prodr. Fl. Nepal: 31. 1825. ภาพที่ 54, ภาพผนวกที่ 21ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** แบนทางด้านข้าง รูปกระสวย กว้าง 1.8-2.4 ซม. ยาว 7-10.5 ซม. มีปล้อง 4-5 ปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.8-4.5 ซม. ยาว 7-15.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 32-48 ดอก เรียงเวียนแน่นตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 7-8.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 3-3.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2.5-4 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้นประปราย **ดอก** สีเหลืองอ่อน กว้าง 0.7-1 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 54 *Eria spicata* (D. Don.) Hand.-Mazz.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ใบประดับย่อย; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก; ช. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาว 6-8 มม. กลีบเลี้ยงมีขนสั้นประปรายทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้างประมาณ 6 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคาง เส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน ปลายกลีบสีเหลือง กว้าง 5-7 มม. ยาว 7-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปสามเหลี่ยม ปลายมน แฉกข้างตั้ง ช่วงโคนกลีบคอดคล้ายก้านกลีบ ช่วงปลายกลีบตั้ง **เส้าเกสร** สีชมพู ยาว 1.5-2 ซม. คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุม ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-6 มม. มีขนสั้นหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ดอยผาขาว) เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 ม. ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องนิ่มช่อส้ม** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 73* (BKF), *S. Damapong 60* (QBG), *H. B. G. Garrett 671* (BKF), *S. Intamusik 145* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 112* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 496* (BK), *S. Pumicong 754* (QBG), *T. Smitinand & H. Sleumer 1060* (BKF).

11. Eria sutepensis Rolfe ex Downie, Bull. Misc. Inform. Kew 1925: 376. 1925; Seidenf., Opera Bot. 62: 110. f. 64, pl. VIIIb. 1982; Opera Bot. 114: 187. 1992. ภาพผนวกที่ 21ง

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน **หัวเทียม** แบนทางด้านข้าง รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.2 ซม. ยาว 6.7-8 ซม. มีปล้อง 3-5 ปล้อง **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปใบหอก กว้าง 2.3-3 ซม. ยาว 9-16.3 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 13-18 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาว 8-11.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2.5-3 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4-6 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเหลืองอ่อน รูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.6-2.7 ซม. ปลายเรียวแหลมหรือแหลม **ดอก** กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 4-6 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-3 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลืองอ่อน ขอบแฉกข้างสีแดง กว้าง 5-7 มม. ยาว 6-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม ปลายแหลม ขอบหยักมน แฉกข้างตั้ง ช่วงโคนกลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** โค้งลง สีขาว ยาว 3-4 มม. คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 1.2-1.8 ซม. มีขนสั้นสีขาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ แม่แจ่ม) ตาก (อุ้มผาง บ้านมูเซอ) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ นาแห้ว ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เมียนมาร์ และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องนิ่มดอยสุเทพ** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 106* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 89-209* (BKF), *S. Raksue 99* (BKF).

12. Eria tomentosa (J. Koenig) Hook. f., Fl. Brit. India 5: 803. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 291. 1961; Seidenf., Opera Bot. 62. f. 27. 1982; Opera Bot. 114: 175. 1992.— *Epidendrum tomentosum* J. Koenig in A. J. Retzius, Observ. Bot. 6: 53. 1791.— *Dendrolirium tomentosum* (J. Koenig) S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 350. 2009. ภาพที่ 55, ภาพผนวกที่ 21จ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียวอมเหลือง ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.7-2.3 ซม. ยาว 4.5-4.7 ซม. มีปล้อง 4-5 ปล้อง ระยะห่างระหว่างหัวเทียมประมาณ 2 ซม. **ใบ** 3-4 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2.2-2.7 ซม. ยาว 9.3-10.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกางใบเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 11-14 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 23-30 ซม. ก้านช่อดอกยาว 15-20 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 7-9 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเหลือง รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2-2.3 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงมีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเขียวอ่อน ช่วงปลายกลีบสีแดงอมเขียวอ่อน กว้าง 3-5 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ขอบเป็นคลื่น แฉกข้างโค้งขึ้น ช่วงโคนกลีบมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน ช่วงปลายกลีบมีสันตามยาว 1 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** โค้งลง ยาวประมาณ 5 มม. คางยาว 5-7 มม. ด้านหลังมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-2.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ผล** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ยาว 3.5-4 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย

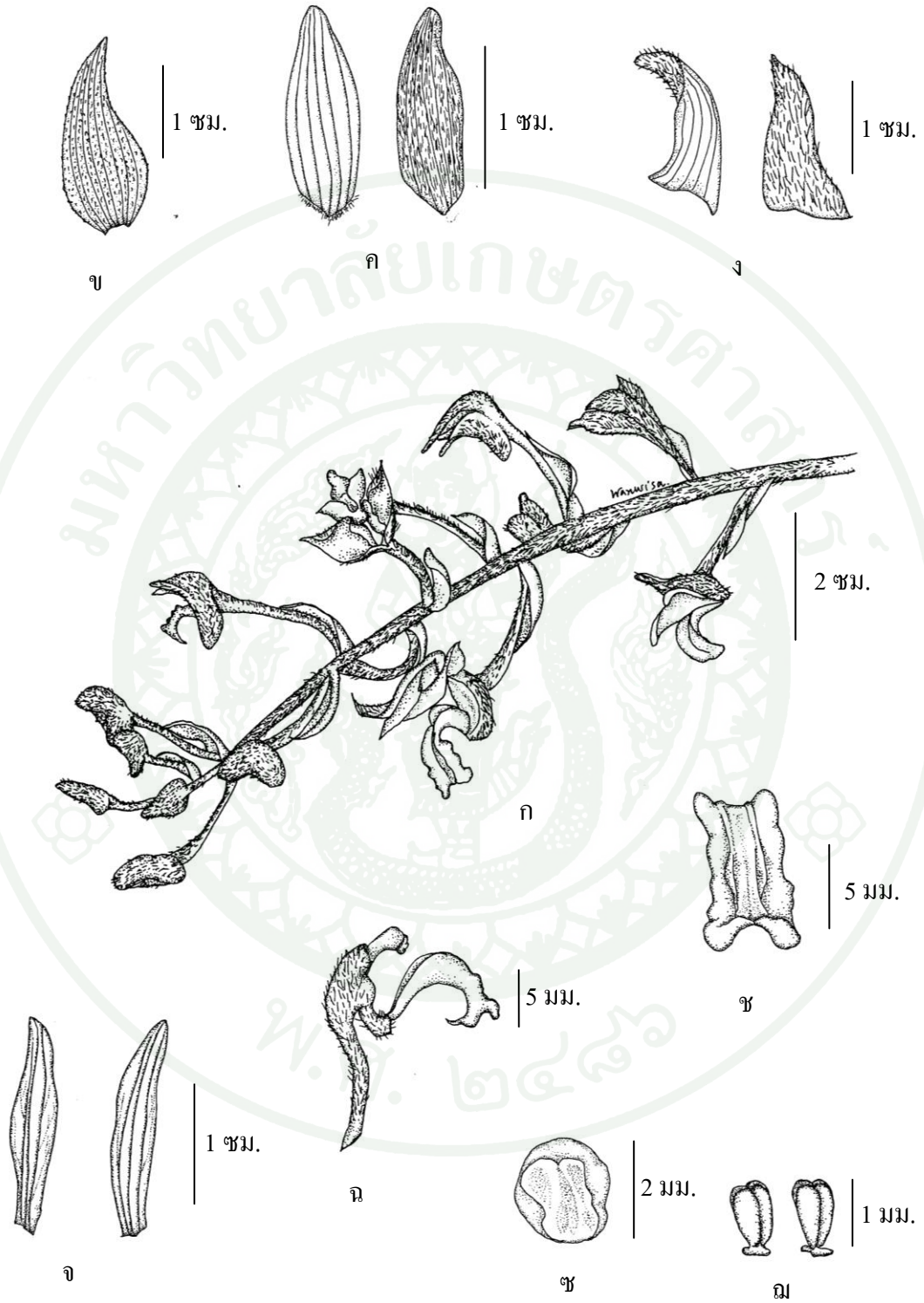
ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ฝาง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (ประทิว) สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า) พังงา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม เป็นผลเดือนตุลาคมถึงมกราคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องตาลหม่น** (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 55 *Eria tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.: ก. ช่อดอก; ข. ใบประดับย่อย; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก (ด้านบน); ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Jaray 64* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 085* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0397, 0906* (BK), *W. Nanakorn et al. 10950* (QBG), *O. Thaithong 436* (BCU).

13. Eria truncata Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 58, 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 799. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 300. f. 225. 1961; Seidenf., Opera Bot. 62: 91. f. 52, pl. Vd. 1982; Opera Bot. 114: 183. 1992. ภาพผนวกที่ 22ก-ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. ยาว 14.5-19 ซม. มีปล้อง 4-6 ปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2-3 ใบ เรียงสลับที่ช่วงปลายหัวเทียม รูปใบหอก กว้าง 1.3-1.7 ซม. ยาว 6.7-8.5 ซม. ปลายแหลม แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด แต่ละช่อมี 2 ดอก ทั้งช่อยาว 4-4.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.5-1.8 ซม. แกนกลางช่อดอกสั้นมาก ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นหนาแน่น ใบประดับย่อยสีเหลือง รูปไข่ กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกม รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 2-3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบสีม่วงอ่อน กว้าง 6-8 มม. ยาว 5-7 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง ปลายตัด ด้านข้างโค้งขึ้น โอบเส้าเกสร กลีบปากมีสันตามยาว 1 สันทางด้านบน ปลายสันเป็นรยางค์รูปค่อนข้างกลม มีขนสั้นสีเหลืองหนาแน่น **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 4-5 มม. คางยาว 4-5 มม. ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-1.8 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 2.5 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: สงขลา (โตนงาช้าง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์ ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนเมษายน เป็นผลเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องนิ่มปากตัด (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damapong 132* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 064* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *Put 3423* (BK), *P. Puudjaa 56* (BKF), *S. Raksue 163* (BKF), *P. Suksathan 3853* (QBG*), O. Thaithong 530, 1705, 9025* (BCU), *S. Watthana 1326* (QBG).

14. Eriodes

Rolfe, Orchid Rev. 23: 326. 1915; Seidenf., Opera Bot. 114: 85. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 298. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 285. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน หัวเทียมทรงรูปไข่ มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบเรียงสลับ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่โคนหัวเทียม ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ก้านดอกรวมรังไข่มีขนรูปคล้ายกระบอง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในพื้นที่ศึกษา 1 ชนิด

Eriodes barbata (Lindl.) Rolfe, Orchid Rev. 23: 326. 1915; Seidenf., Opera Bot. 114: 86. f. 44. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 299. f. 67. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 285. 2009.— *Tainia barbata* Lindl., Gard. Chron. 1857: 68. 1857. ภาพที่ 56, ภาพผนวกที่ 22ค-ง

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มม. **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม มีขนรากจำนวนมาก **หัวเทียม** สีเขียว ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.8 ซม. ยาว 5.5-6.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น มีสันตามยาว 6 สัน มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1-4 ใบ เรียงสลับ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 1.5-5 ซม. ยาว 15.5-41.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 13-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 82.5-102 ซม. ก้านช่อดอกยาว 53-55 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 14-45 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกสีแดงคล้ำ มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 4-6 มม. ยาว 1.1-1.4 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 2.2-5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. กลีบเลี้ยงสีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ 5 เส้น มีขนสั้นนุ่มประปรายทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปคล้ายเคียว กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** สีเหลือง มีแถบตามยาวสีแดง รูปแถบ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** โค้งลงและม้วนไปทางด้านนอก สีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ รูปใบหอก กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีแดง ยาว 5-7 ซม. ขอบเป็นครีบ คางยาว 5-7 มม.**กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 2-3.5 ซม. มีขนสั้นนุ่นหนาแน่นและมีขนยาวสีขาวแกมสีแดงคล้ำประปราย รูปคล้ายกระบอง **ผล** สีเขียว รูปทรงกระบอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น มีสันตามยาว 3 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่อาย) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง)

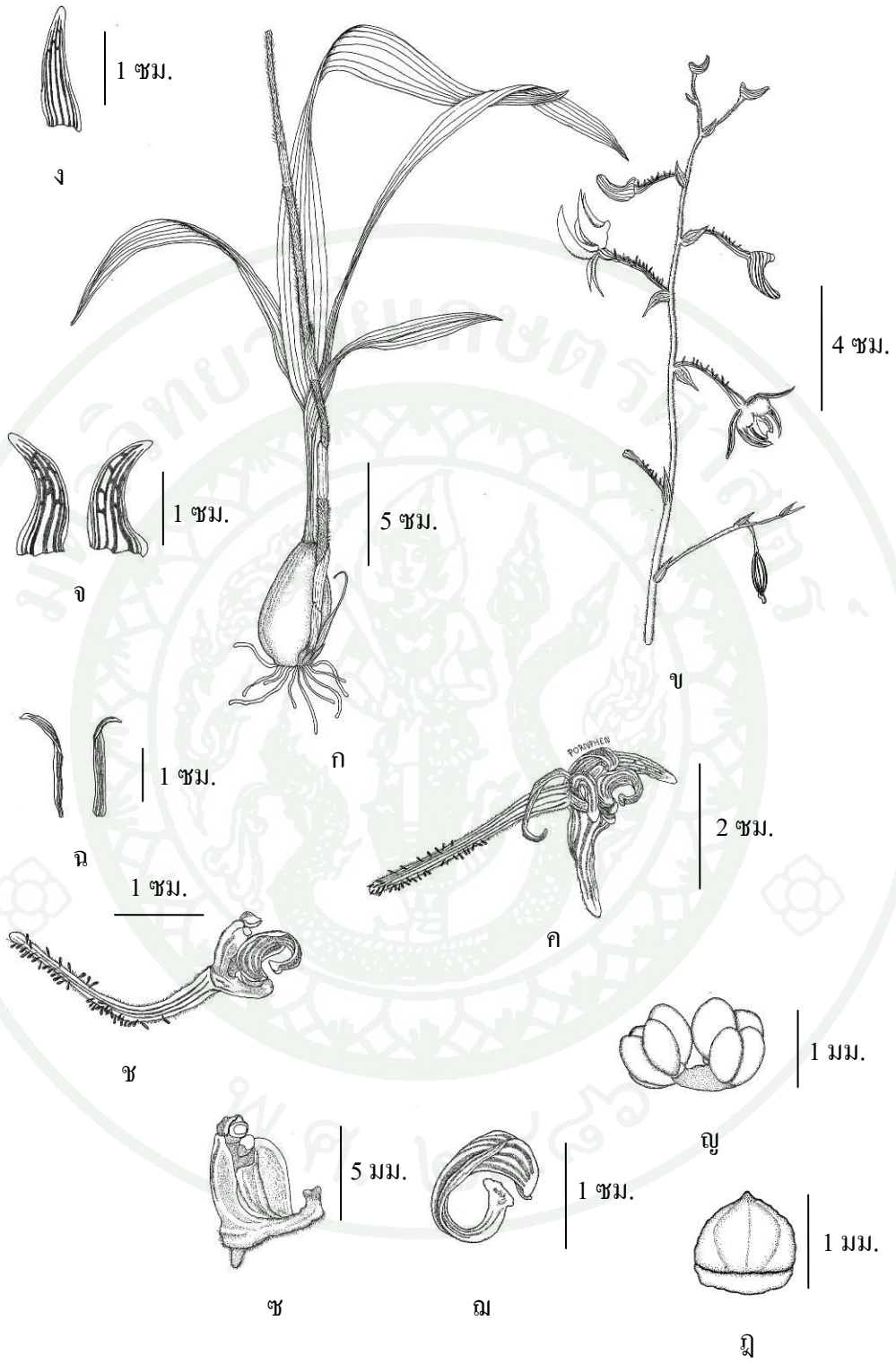
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ภูฏาน เมียนมาร์ จีน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม เป็นผลเดือนตุลาคมถึงมกราคมปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องก้ามกุ้ง** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Cumberlege* 636 (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 172* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Pumicong & M. Wongnak 500* (QBG), *T. Smitinand et al. 7726* (BKF), *O. Thaithong 1805* (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 56 *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ . กลีบดอก; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ญ. กลุ่มเรณู; ฎ. ฝาปิดกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

15. Gastrochilus

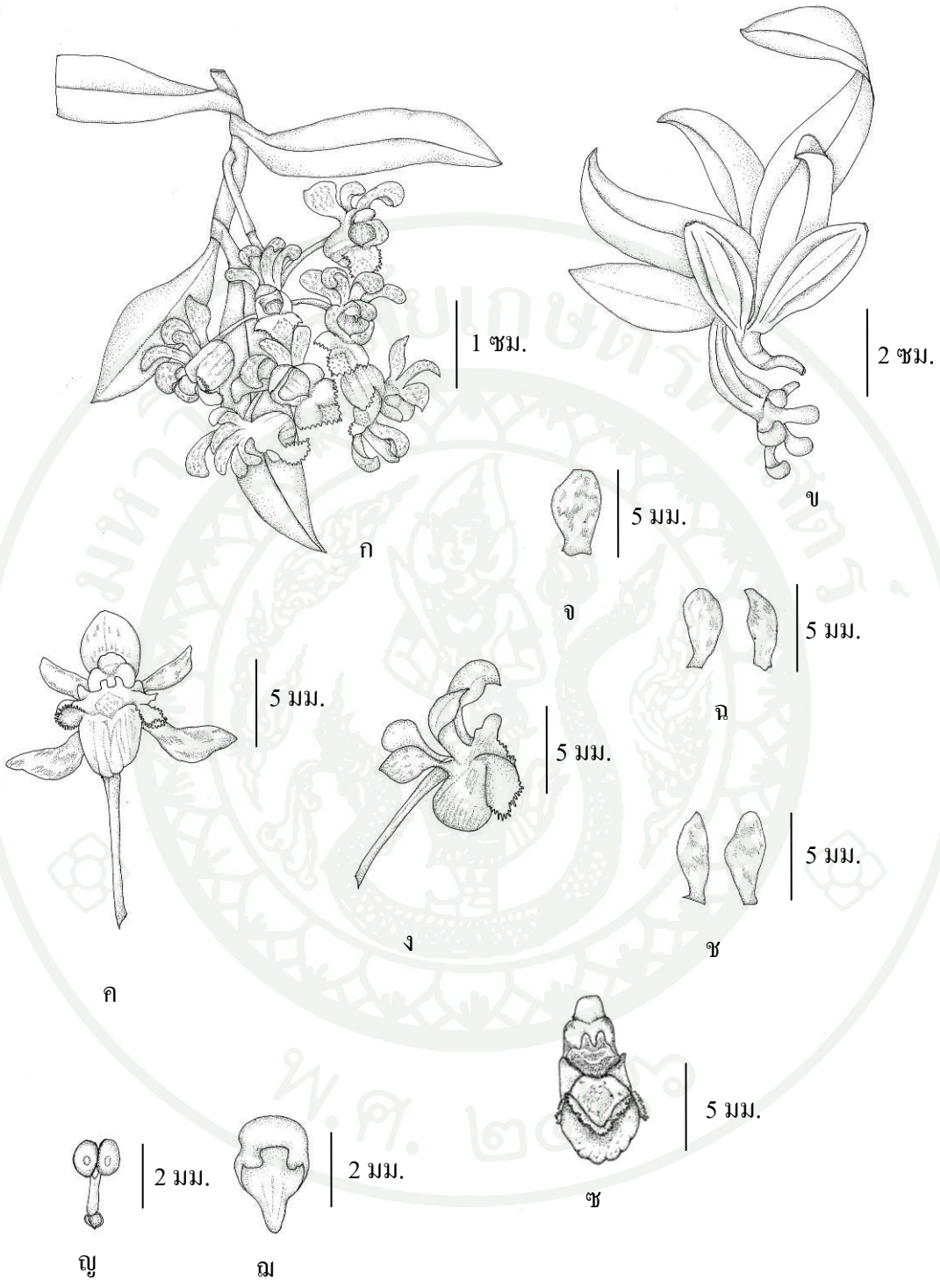
D. Don, Prodr. Fl. Nep.: 32. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 127. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 444. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 242. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 339. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 437. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 689. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 835. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 519. 2002; S. C. Chen, Z. H. Tsi & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 491. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว ใบ 3-5 ใบ รูปแถบแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งรูปครึ่งทรงกลม ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม รูปทรงค่อนข้างกลม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 57 ชนิด ในประเทศไทยพบ 14 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Gastrochilus rutilans Seidenf., Opera Bot. 95: 293. 1988. ภาพที่ 57, ภาพผนวกที่ 22จ-ฉ

ลำต้น เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** อวบหนา สีขาว ออกที่โคนลำต้น เรียวยาว **ใบ** 8-11 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.8-2.3 ซม. ยาว 11.5-12.7 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบกึ่งช่อซี่ร่ม ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 7-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 3.5-5.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.5-3.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 5-8 มม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง ด้านในมีจุดประสีแดงกระจายทั่วกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน กลีบเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบปาก** กว้างและยาว 5-6 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางพับลง สีขาว กลางกลีบสีเหลือง มีจุดประสีม่วง รูปสามเหลี่ยม กว้าง 5-6 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม ขอบหยักชายครุยใกล้ขอบกลีบมีขนสั้น แฉกข้างตั้ง สีขาว ปลายสีม่วง ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งรูปครึ่งทรงกลม ลึก 4-6 มม. มีแต้มสีเหลืองที่ก้นแอ่งและมีจุดประสีม่วงกระจายทั่วกลีบ มีสันตามยาว 3 สันทางด้านนอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 57 *Gastrochilus rutilans* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ต้นที่มีผล; ค. ดอก (ด้านหน้า); ง. ดอก (ด้านข้าง); จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบเลี้ยงข้าง; ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก (ด้านหน้า); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. ชุดกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เส้าเกสร สีเหลืองแกมสีแดง ยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีรยางค์ยาวประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 1-2 ซม. **ผล** รูปทรงกระบอก กว้าง 6-7 มม. ยาวประมาณ 2.2 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— ภูฏาน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงตุลาคม เป็นผลเดือนตุลาคมถึงมีนาคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— **ช้างฮ่อมเขาใหญ่** (สลิล และ นฤมล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 120, 159* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University).

16. Holcoglossum

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 285. 1919; J. Xiaohua & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 499. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว มีกาบใบหุ้ม ใบเรียงสลับ รูปทรงกระบอกปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ กลีบปากเป็น 3 แฉก โคนกลีบเป็นแอ่งรูปค่อนข้างกลม กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ตรงกลางบุ๋ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 14 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Holcoglossum subulifolium (Rchb. f.) Christenson , Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 44: 255. 1987; ; J. Xiaohua & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 499. 2009.— *Vanda subulifolia* Rchb. f., Flora 69: 552. 1886. ภาพที่ 58, ภาพผนวกที่ 21ก-ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำต้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3-5 มม. ยาว 3.5-6 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** สีขาว ออกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว อวบน้ำ **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับ รูปคล้ายทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-7 มม. ยาว 36-45 ซม. ปลายแหลม แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 7-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 25-28 ซม. ก้านช่อดอกยาว 13.5-15 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 8-10.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 4-4.5 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว กลีบเลี้ยงเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4-5 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปคล้ายเคียว กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว ช่วงโคนด้านในมีเส้นและจุดประสีแดง กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งขึ้น รูปคล้ายพัด ปลายมน ขอบเป็นคลื่น แฉกข้างโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งรูปค่อนข้างกลม กลีบปากมีสันตามยาว 3 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 4-5 มม. ไม่มีคาง **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. ตรงกลางบุ๋ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาว ยาว 3.4-4 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูหลวง)

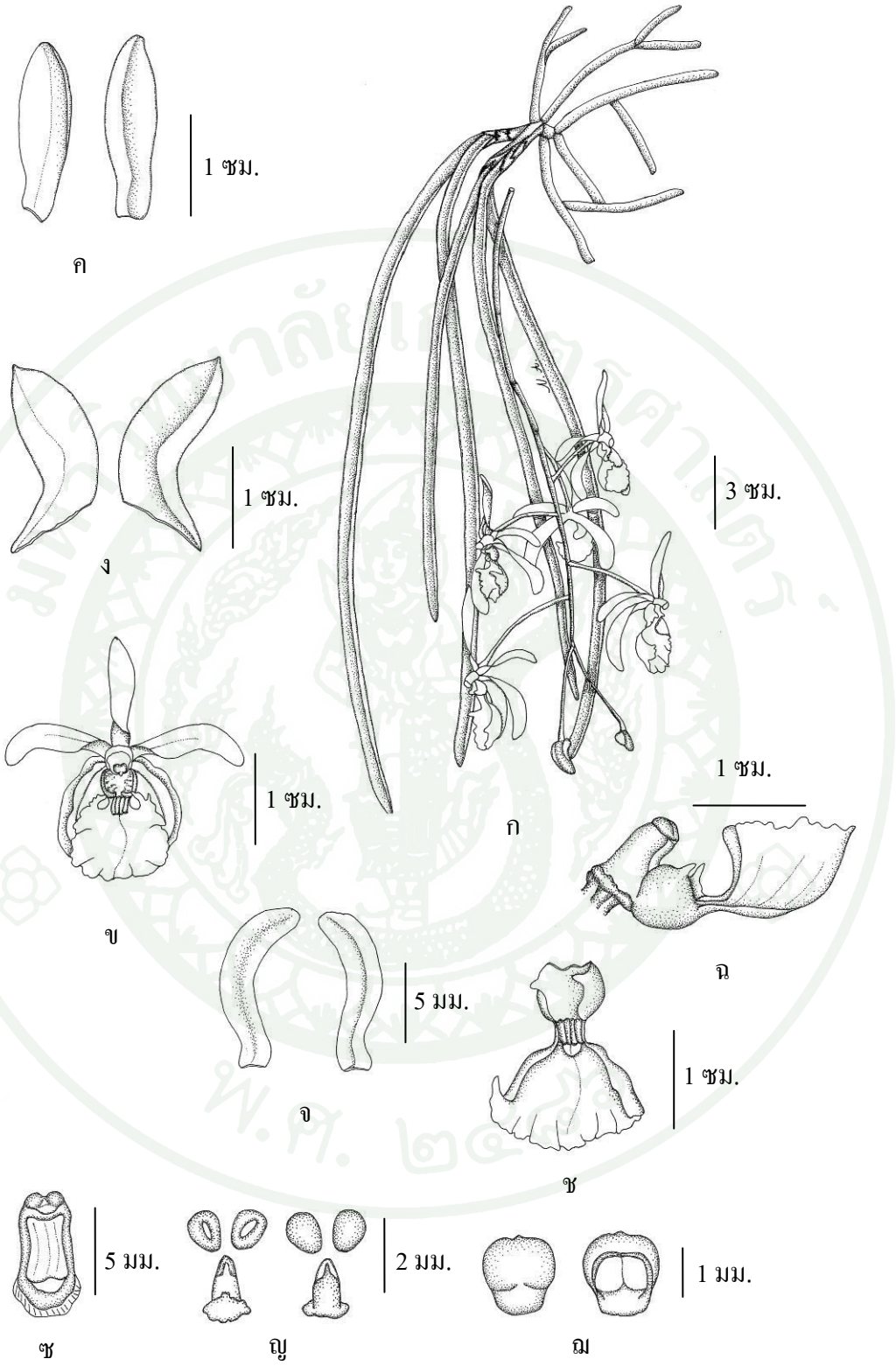
การกระจายพันธุ์.— จีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **หนวดพราหมณ์ขาว** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 054* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Suddee & P. Puudjaa 529* (BKF), *S. Suddee s.n.* (BCU 008675).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 58 *Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร (ด้านหน้า); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

17. Liparis

Rich., De Orchid. Eur.: 30. 1817; Hook. f. Fl. Brit. India 5: 691. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 197. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 164. 1959; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 19. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 302. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 52. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 128. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 128. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 226. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 936. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 136. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 333. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 195. 2002; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 211. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าเรียวยาวหรือค่อนข้างสั้น หัวเทียมทรงรูปไข่ ทรงรูปไข่กว้าง หรือรูปทรงค่อนข้างกลม ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบไม่พับจีบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียมหรือที่ปลายหน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกแบน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบดอกรูปร่างแตกต่างจากกลีบเลี้ยง กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่เป็นแฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง อาจมีรยางค์ กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 428 ชนิด ในประเทศไทยพบ 30 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. ดอกแรกบานสีเขียวอมเหลือง แล้วเปลี่ยนเป็นสีส้ม เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก กลีบดอกรูปแถบ โค้งไปทางด้านนอก กลีบปากไม่มีปุ่ม ..... **1. Liparis bootanensis**

1. ดอกสีส้ม เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก กลีบดอกรูปไข่กลับ ตั้ง กลีบปากมีปุ่มข้างละ 1 ปุ่ม ..... **2. Liparis gibbosa**

1. Liparis bootanensis Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 278. 1851; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 700. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 203. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 175. f. 142, pl. V2600. 1959; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 31(1): 50. f. 28. 1976; J. B. Comber, Orchids Java. 135. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 138. 1992; Seidenf. & J. J. Wood,

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Orchids Penins. Malaysia Singapore: 233. f. 98f-h. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl.Bhutan 3(3): 204. f. 49. 2002; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 221. 2009. ภาพผนวกที่ 23ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน ค่อนข้างสั้น **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเขียว รูปทรงค่อนข้างกลมหรือทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.6 ซม. ยาว 1.8-3.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 2.3-3.5 ซม. ยาว 15.5-30.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า แต่ละช่อมี 5-8 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 15.5-25.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-13 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9-12 ซม. ก้านช่อดอก และแกนกลางช่อดอกแบน ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2-3 มม. ยาว 0.6-1 ซม. ปลายแหลม **ดอก** แรกบานสีเขียวอมเหลือง แล้วเปลี่ยนเป็นสีส้ม กว้าง 1.2-1.8 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 2-4 มม. ยาว 0.8-1.3 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 2-4 มม. ยาว 0.7-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** โค้งไปทางด้านนอก รูปแถบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 0.8-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** โค้งลง รูปไข่กลับ กว้าง 5-8 มม. ยาว 0.7-1.2 ซม. ปลายตัด โคนกลีบมีปุ่มเล็ก 2 ปุ่ม ขอบหยักมน กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** โค้งลง ยาว 4-6 มม. ปลายมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.3-1.6 ซม. **ผล** สีเขียว ทรงรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์) เชียงราย (ดอยผีปันน้ำ) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น และภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุมาตรา) และฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

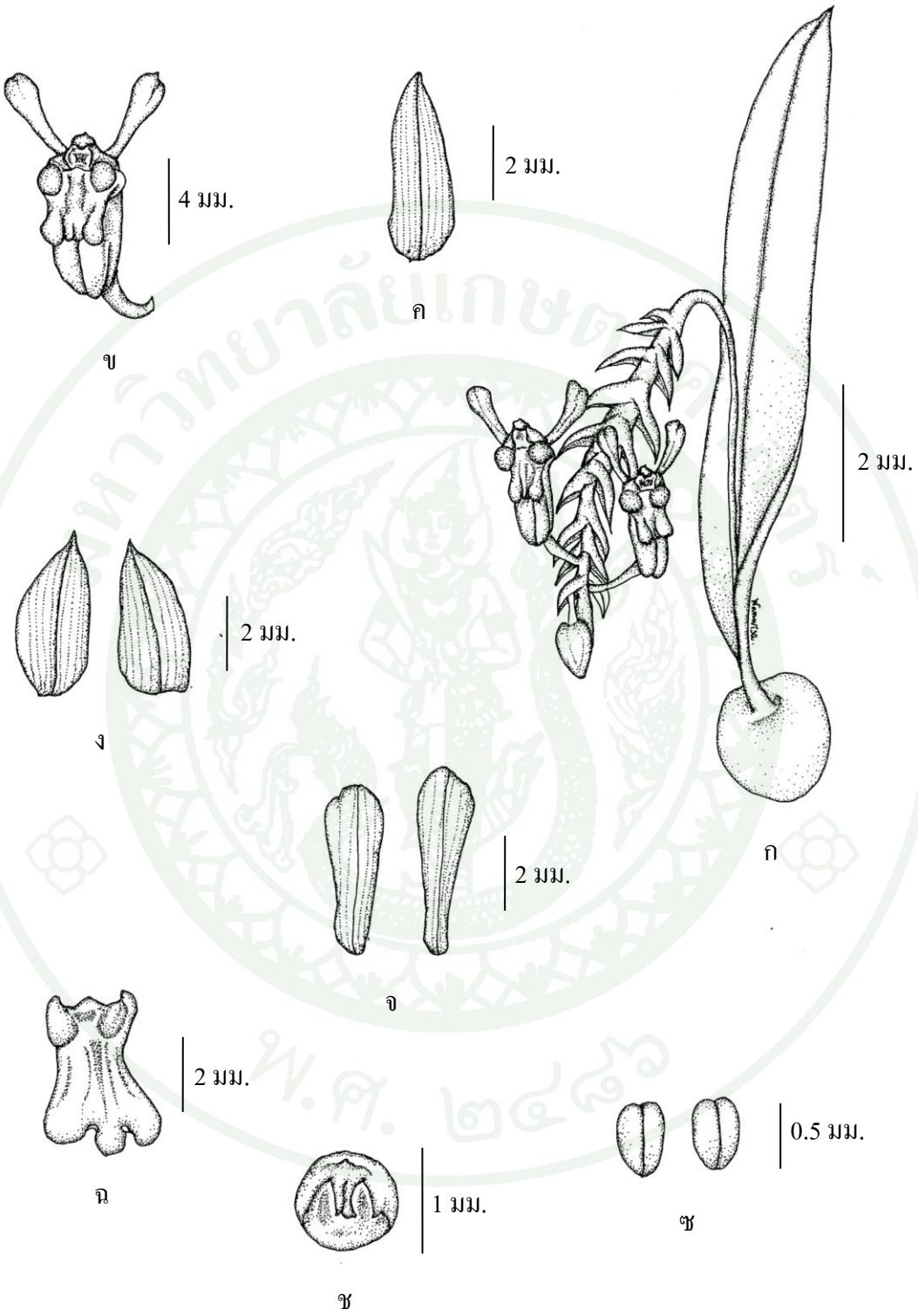
ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องปากคู้** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 58* (BKF), *C. Chermsirivathana 1074* (BK), *Kasem 395* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 145* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. Keratikorkol 145* (QBG), *A. F. G. Kerr 327* (BK), *J. F. Maxwell 76-417* (BK), *T. Smitinand 896-A* (BKF), *O. Thaithong 1212* (BCU), *S. Watthana 2381* (QBG).

2. Liparis gibbosa Finet, Bull. Soc. Bot. France 55: 342. 1908; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 183. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark 31(1): 95. f. 65. 1976; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 64. f. 29. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 133. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 240. f. 102g-i, pl. 14d. 1992. ภาพที่ 59, ภาพผนวกที่ 23ง-จ

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีกาบหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกตามเหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** สีเหลือง รูปทรงค่อนข้างกลมหรือทรงรูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1.3 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า มีกาบหุ้มโคนหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.2-1.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ สีเหลืองอมเขียว ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 6.5-17 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบ แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 8.5-13 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-10 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2-2.5 ซม. ใบประดับย่อยติดทน เรียงสลับ รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีส้ม กว้าง 3-5 มม. ยาว 1-1.5 ซม. กลีบเลี้ยงพับลงและเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** ตั้ง รูปใบหอกกลับ กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** โค้งลง รูปไข่กลับ กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน ช่วงปลายกลีบมีปุ่มรูปค่อนข้างกลมข้างละ 1 ปุ่ม กลีบปากมีร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** สีส้ม ยาว 2-3 มม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.3-1.8 ซม. **ผล** ทรงรูปไข่กลับ กว้าง 3-5 มม. ยาว 8-1 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 59 *Liparis gibbosa* Finet: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า) นครสวรรค์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี; ภาคใต้: สตูล สงขลา ยะลา (บันนังสตา) นราธิวาส (แว้ง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ศรีลังกา เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุลาเวสี สุมาตรา) ปาปัวนิวกินี โซโลมอน ฟิจิ ซามัว และวานูอาตู

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องดอกส้ม** (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *M. R. Henderson 25046* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 103, 152* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 464, 0619* (BK), *J. F. Maxwell 73-206* (BK), *C. Niyondhum & P. Puudjaa 7860* (BKF), *S. Pumicong 378* (QBG), *S. Sutheesorn 2574* (BK).

18. Monomeria

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 61. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 781. 1890; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 484. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 440. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว หัวเทียมทรงรูปไข่ ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงข้างขอบม้วนเป็นหลอด ปลายจรดกัน กลีบดอกขนาดเล็ก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 1 ชุด มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 3 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Monomeria barbata Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 61. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 781. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 458. f. 339. 1961; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 486. f. 104. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 440. 2009. ภาพที่ 60, ภาพผนวกที่ 23ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 มม. มีกาบเป็นแผ่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกตามข้อของเหง้าและใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก มีขนรากหนาแน่น **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ กว้าง 2-3 ซม. ยาว 3-5 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 7-10.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 2.7-3.5 ซม. ยาว 22.5-33.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 10-14 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 22-40.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-21 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 15-18 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกสีแดงคล้ำ ใบประดับย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงสีเหลืองนวล มีจุดประสีแดงประปราย **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.7-2 ซม. ปลายแหลม ช่วงปลายกลีบจรดกัน โคนเชื่อมติดกับส่วนปลายคางเส้าเกสร ขอบกลีบม้วนเป็นหลอด กลีบมีขนสั้นประปรายทางด้านใน **กลีบดอก** สีแดง รูปไข่กลับ กว้าง 2-3 มม. ยาว 3-5 มม. ปลายมน ขอบมีขนยาวสีแดง โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตามความยาว **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายลิ้น กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.7-1 ซม. ปลายมน โคนกลีบมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปคล้ายเคียว กลีบปากมีสันตามยาว 2 สัน ทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. ปลายมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม ยื่นไปทางด้านหน้า คางยาว 0.8-1 ซม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 1 ชุด แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณู ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีแดงคล้ำ ยาว 1.7-2 ซม.**ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ [ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ (ดอยอ่างกา) ดอยผ้าห่มปก] อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

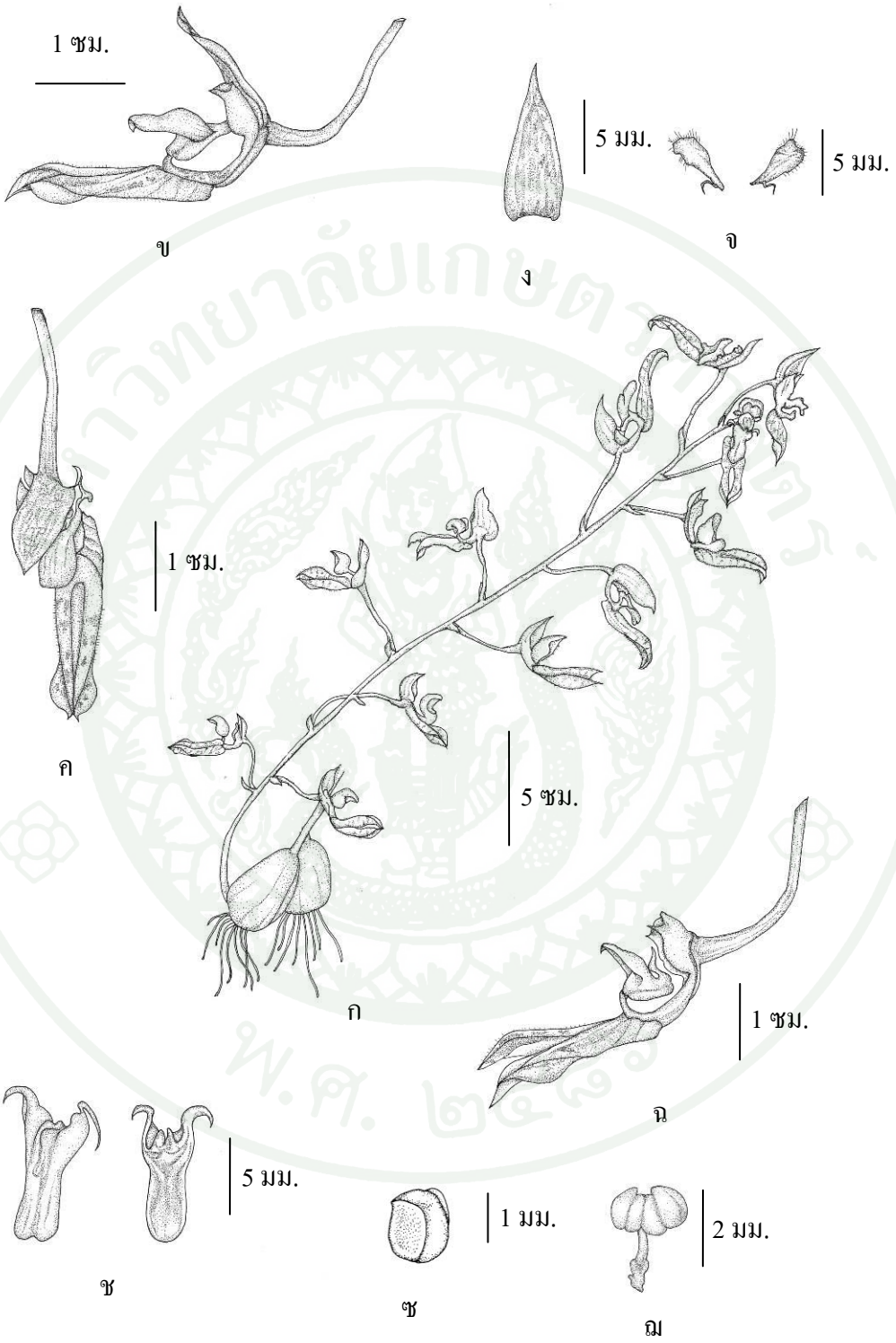
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— **ก้ามปูม้า** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *N. Ando Y559* (BKF), *S. Damapong 134* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 028, 134* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *N. Koonkhunthod et al. 232* (BKF), *M. Norsaengsri & S. Intamusik 6206* (QBG), *S. Pumicong 42* (QBG), *S. Watthana & P. Suksathan 1656* (QBG), *W. W. et al. s.n.* (BCU 009161).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 60 *Monomeria barbata* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านข้าง); ค. ดอก (ด้านบน); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบเลี้ยงข้างและกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

19. Nephelaphyllum

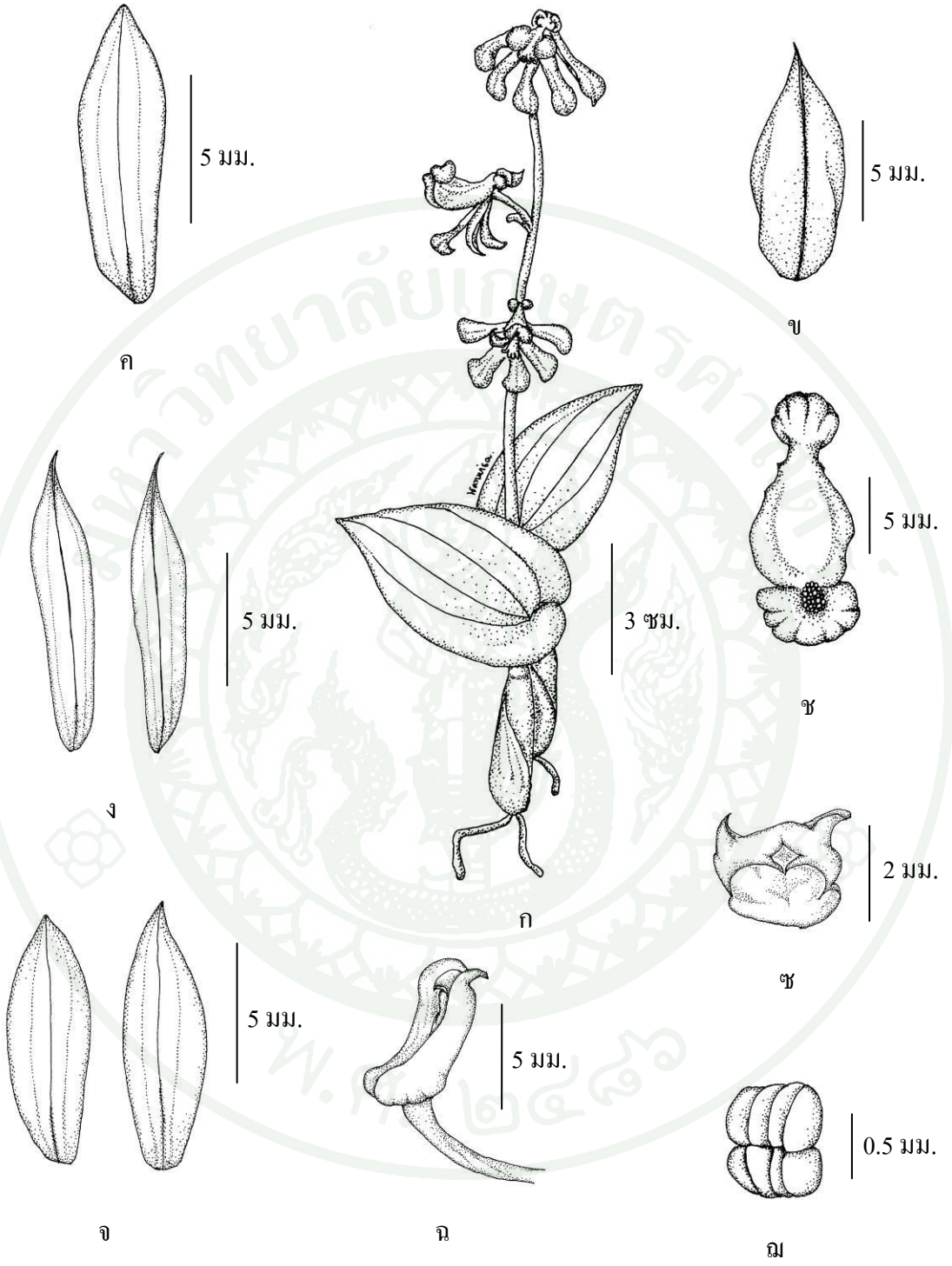
Blume, Bijdr.: 372. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 818. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 177. 1953; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 114. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 291. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 105. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 81. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 148. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 353. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 314. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 208. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น หัวเทียมรูปทรงกระบอก ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปไข่ ปลายแหลม โคนเว้ารูปหัวใจ ไม่เป็นกาบ มีก้านใบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยรูปค่อนข้างกลม เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 11 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Nephelaphyllum tenuiflorum Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 373. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 819. 1890; J. B. Comber, Orchids Java. 106. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 82. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 151. f. 64g-k. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 281. 2009. ภาพที่ 61, ภาพผนวกที่ 24ก-ข

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. อวบน้ำ **ราก** ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า อวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น **หัวเทียม** สีม่วงอมแดง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. ยาว 2-3 ซม. ตั้ง อวบน้ำ มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ สีเขียว มีเส้นสีม่วงอมแดงตามเส้นใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปไข่กว้าง กว้าง 3.5-4.7 ซม. ยาว 4.5-7 ซม. ปลายแหลม โคนเว้ารูปหัวใจ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ก้านใบยาว 3.5-5 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 2-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 15-20 ซม. ก้านช่อดอกยาว 11.5-13 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 2.8-6 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกสีม่วงอมแดง ใบประดับย่อยรูปไร กว้าง 2-4 มม. ยาว 0.8-1.2 ซม. ปลายแหลม เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 1.5-1.8 ซม ยาว 1-1.2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเขียวอมแดง ปลายกลีบสีเหลืองนวล เป็นสันตามยาวทางด้านนอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 61 *Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ใบประดับย่อย; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้ากสร; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบเลี้ยงบน รูปไข่แกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 2-3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** อยู่ทางด้านบน กว้าง 6-8 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัด ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น ช่วงปลายกลีบมีรยางค์สีเหลืองอ่อนเป็นกระจุก ยาวประมาณ 2 มม. ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น เดือยรูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **เส้าเกสร** สีเหลืองนวล ยาว 4-6 มม. ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน กลุ่มใหญ่ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กรูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงสี่เหลี่ยม กว้างและยาวประมาณ 2 มม. มีรยางค์ข้างละ1 อัน **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.8-1.2 ซม. มีสันตามยาว 6-8 สัน **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (นครไทย ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูหลวง); นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.— จีน เวียดนาม มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุลาเวสี สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **ซ่อนแอบภู** (สลิล และ นฤมล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *Kasem 397* (BK), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 096, 108* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0445* (BK), *J. F. Maxwell 74-880* (BK), *P. Suksathan 3978* (QBG), *M. Wongnak 023* (QBG).

20. Oberonia

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 15. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 675. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 210. 1953; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 13. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 297. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 149. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 241. 1992; J. B. Comber., Orchids Sumatra: 185. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 357. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 221. 2002; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 236. 2009.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง ลำต้นสั้นมากหรือรูปทรงกระบอก มีกาบใบหุ้มลำต้น ใบเรียงสลับ ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบหนา ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ดอกขนาดเล็กจำนวนมาก เรียงเป็นวงรอบแกนกลางช่อดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 324 ชนิด ในประเทศไทยพบ 35 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

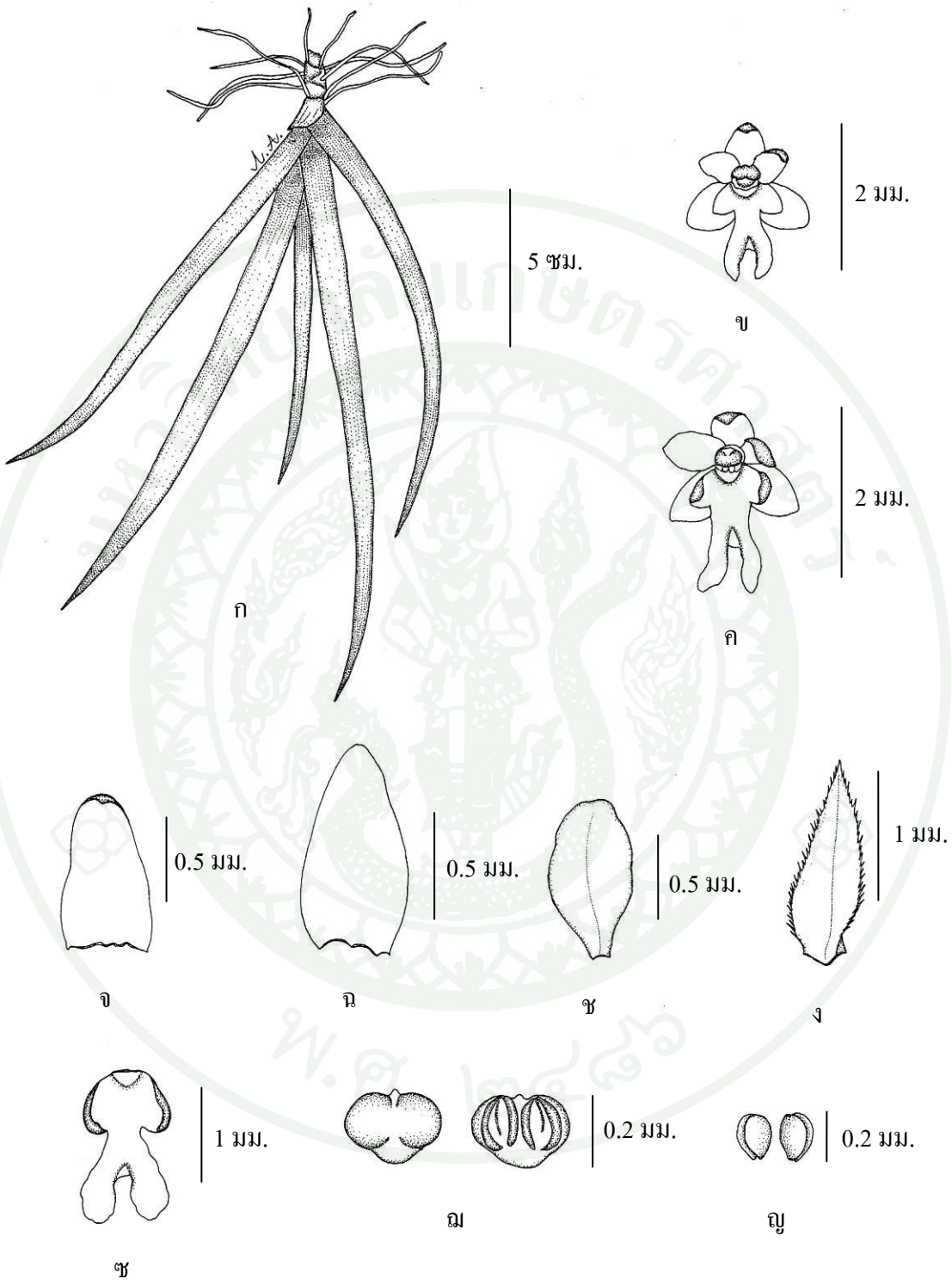
1. กลีบปากแฉกกลางปลายเว้าลึกเป็น 2 แฉก ใบประดับย่อยขอบหยักเป็นชายครุย ลำต้นสั้นมาก ... . **1. Oberonia acaulis**

1. กลีบปากแฉกกลางรูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม ใบประดับย่อยขอบเรียบ ลำต้นรูปทรงกระบอก .... **2. Oberonia emarginata**

1. Oberonia acaulis Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 275. Pl. 286. f. 1. 1851; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 33(1): 20. f. 11. 1978; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 222. 2002; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 241. 2009. ภาพที่ 62, ภาพผนวกที่ 24ค

ลำต้น สั้นมาก มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 3-5 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 7.8-20 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบหนา **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อโค้งลง ดอกเรียงเป็นวงตามแกนกลางช่อดอก แต่ละวงมี 4-8 ดอก ทั้งช่อยาว 13.5-26 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4-5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 9-21 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1.5-2 มม. ปลายแหลม ขอบหยักเป็นชายครุย **ดอก** สีเหลืองนวล กว้างและยาวประมาณ 2 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-1.2 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายมน **กลีบปาก** กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง ปลายเว้าลึกเป็น 2 แฉก รูปไข่ปลายแฉกมน ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่ง **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 0.3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงไข่กลับ กว้างประมาณ 0.1 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 62 *Oberonia acaulis* Griff.: ก. ต้นที่มีใบ; ข-ค. ดอก; ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** เป็นแผ่นแบน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-1.5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ดอยอินทนนท์ อมก๋อย เวียงแหง ดอยปุย) ตาก (อุ้มผาง) นครสวรรค์ (แม่วงก์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน ทิเบต) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแพนใบโค้ง (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 76* (BCU), *V. Chamchumroon 5503* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 024, 142* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *N. Koonkhunthod, S. Watthana & H. A. Pedersen 267* (BKF), *J. F. Mxwell 01-730* (BKF), *T. Putthai s.n.* (BKF), *S. Suddee et al. 1628* (BKF), *O. Thaithong 1243* (BCU), *P. Trisarasri et al. 284* (BKF).

2. Oberonia emarginata King & Plantl., Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 8: 6. Pl. 2a. 1898; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 25(3): 106. f. 73. 1968; Dansk. Bot. Ark. 33(1): 37. f. 30. 1978; Opera Bot. 114: 158. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 229. 2002. ภาพผนวกที่ 24ง

ลำต้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาว 1.5-3 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 3-6 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปแถบ กว้าง 2-4 มม. ยาว 2-3.8 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบหนา **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อโค้งลง ดอกเรียงเป็นวงตามแกนกลางช่อดอก แต่ละวงมี 4-8 ดอก ทั้งช่อยาว 6.5-8.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 5.3-7 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม ขอบเรียบ **ดอก** สีเขียวอ่อน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้างและยาวประมาณ 0.5 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม ขอบหยักมน แฉกข้างโค้งขึ้น **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 0.2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างน้อยกว่า 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** เป็นแผ่นแบน กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่แจ่ม) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— พัดนางชีน้อย (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 34* (BKF), *Cumberlege 832* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 094* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *K. Larsen, T. Smitinand & E. Warncke 31* (BKF), *J. F. Maxwell 74-810* (BK), *P. Srisam 08* (BKF), *O. Thaithong 1219* (BCU).

21. Otochilus

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 35. 1830; Seidenf., Opera Bot. 89: 90. 1986; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 843. 1890; Seidenf., Opera Bot. 114: 120. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 342. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 339. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมรูปทรงกระบอก มีปล้อง 1 ปล้อง หน่อใหม่เจริญมาจากตาใกล้ปลายหัวเทียมเก่า เรียงต่อกันหลายหัวเทียม ใบ 2 ใบ รูปแถบ ปลายแหลม โคนสอบเรียว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ ดอกเรียงสลับ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก โคนกลีบเป็นแอ่งตื้น ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ มีก้านกลุ่มเรณู ไม่มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 5 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

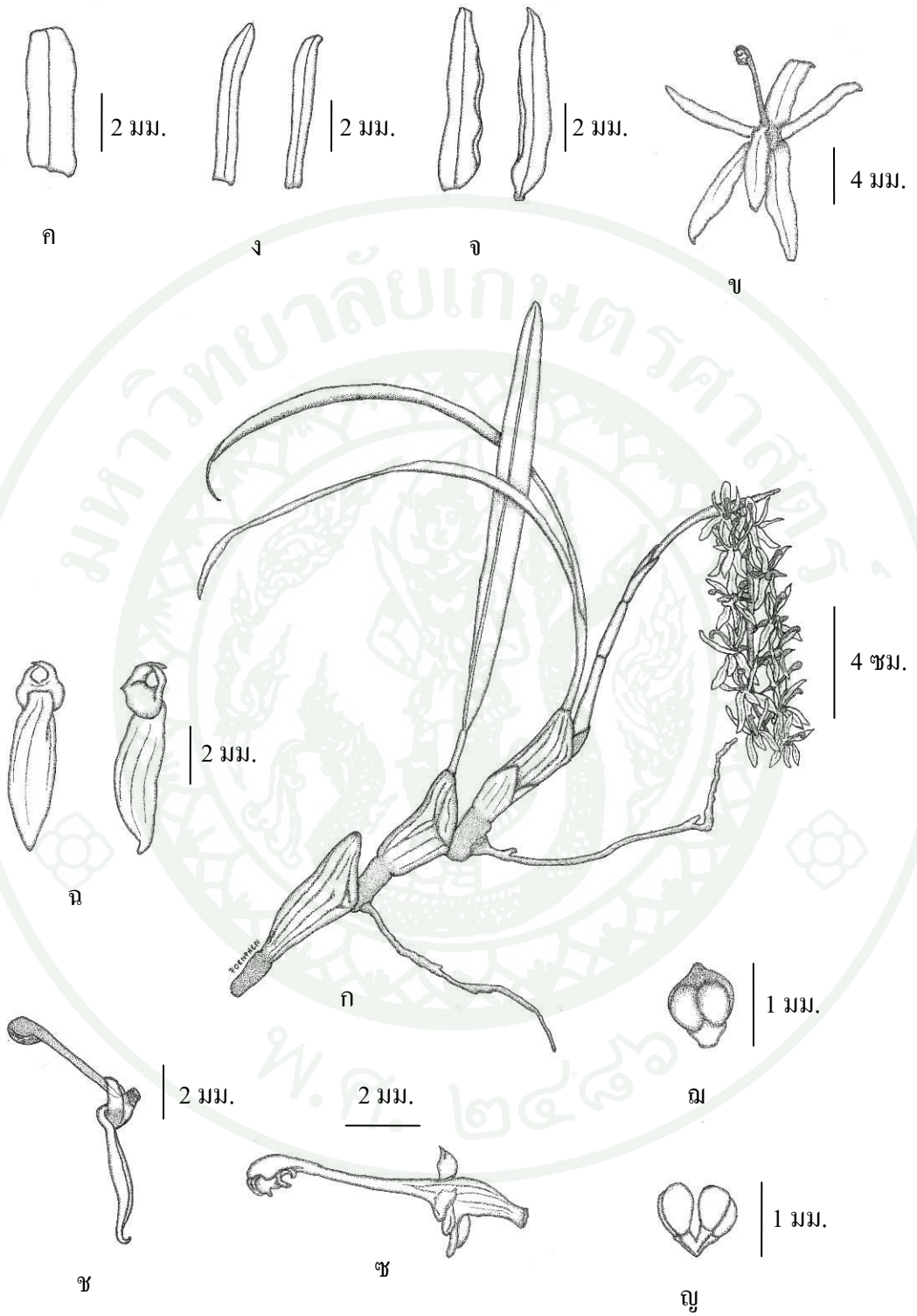
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Otochilus fuscus Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 35. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 145. f. 110. 1959; Seidenf., Bot. Tidsskr. 71(2): 8. f. 8. 1977; Opera Bot. 114: 120. 1992; Opera Bot. 89: 90. f. 50, pl. VIIa. 1986; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 342. pl. 14. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 340. 2009. ภาพที่ 63, ภาพผนวกที่ 24จ

หัวเทียม รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.5 ซม. ยาว 4-5.4 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว หัวเทียมใหม่เจริญมาจากตาใกล้ปลายหัวเทียมเก่า เรียงต่อกัน 2-4 หัวเทียม **ราก** สีขาว ออกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ รูปแถบ กว้าง 0.8-1.3 ซม. ยาว 14.5-19 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 12-20 ดอก เรียงสลับ ทั้งช่อยาว 9.5-12 ซม. ก้านช่อยาว 2.5-3 ซม. แกนช่อยาว 6-9 ซม. ใบประดับติดทน 4-5 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมที่โคนก้านช่อดอก ใบประดับย่อยร่วงง่าย สีน้ำตาลอ่อน รูปรี กว้าง 3-5 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีขาว กว้าง 7-9 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีปุ่มเล็กกระจายทั่วกลีบ แฉกข้างโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. โคนกลีบเป็นแอ่ง **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อน ยาว 5-6 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. มีก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียว ยาว 5-8 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (สังขละบุรี) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: ระนอง (คลองนาคา) ตรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 63 *Otochilus fuscus* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบดอก; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล เมียนมาร์ จีน กัมพูชา และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— **สร้อยระย้า** (นครราชสีมา)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. F. van Beusekom & C. Phengklai 327* (BKF), *A. Buakhlai 123* (BCU), *Cumberlege 780, 1069* (BKF), *B. Harwood 2079* (BKF), *K. Iwatsuki & N. Fukuoka T-7474* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 179* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *H. Koyama*, *H. Terao & T. Wongprasert T-33666* (BKF), *D. J. Middleton*, *C. Hemrat*, *S. Lindsay*, *S. Suddee & S. Suwanachat 3274, 3927* (BKF), *T. Smitinand 4173, 5462* (BKF), *S. Suddee & P. Puudjaa 502* (BKF), *S. Suddee, P. Trisarasri, M. Thanaros & N. Ritphet 3006* (BKF).

22. Pholidota

Lindl. ex. Hook., Exot. Fl. 2: sub Pl. 138. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 233. 1953; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 139. 1967; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 137. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 284. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 120. 1981; Seidenf., Opera Bot. 89: 96. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 122. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 121. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 191. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 418. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 375. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 348. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 335. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง มักขึ้นเป็นกอ หัวเทียมรูปทรงกระบอก หัวเทียมใหม่เจริญจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่าหรือหัวเทียมเจริญจากตาที่โคนหัวเทียมเก่า เรียงต่อกันหลายหัวเทียมหรือเรียงชิดกัน ใบ 1 หรือ 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนานปลายแหลม โคนสอบเรียว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียม ใบประดับย่อยติดทนหรือร่วงง่าย กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็นแฉก 3 แฉก โคนเป็นแอ่งลึก ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณู ไม่มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 39 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 3 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

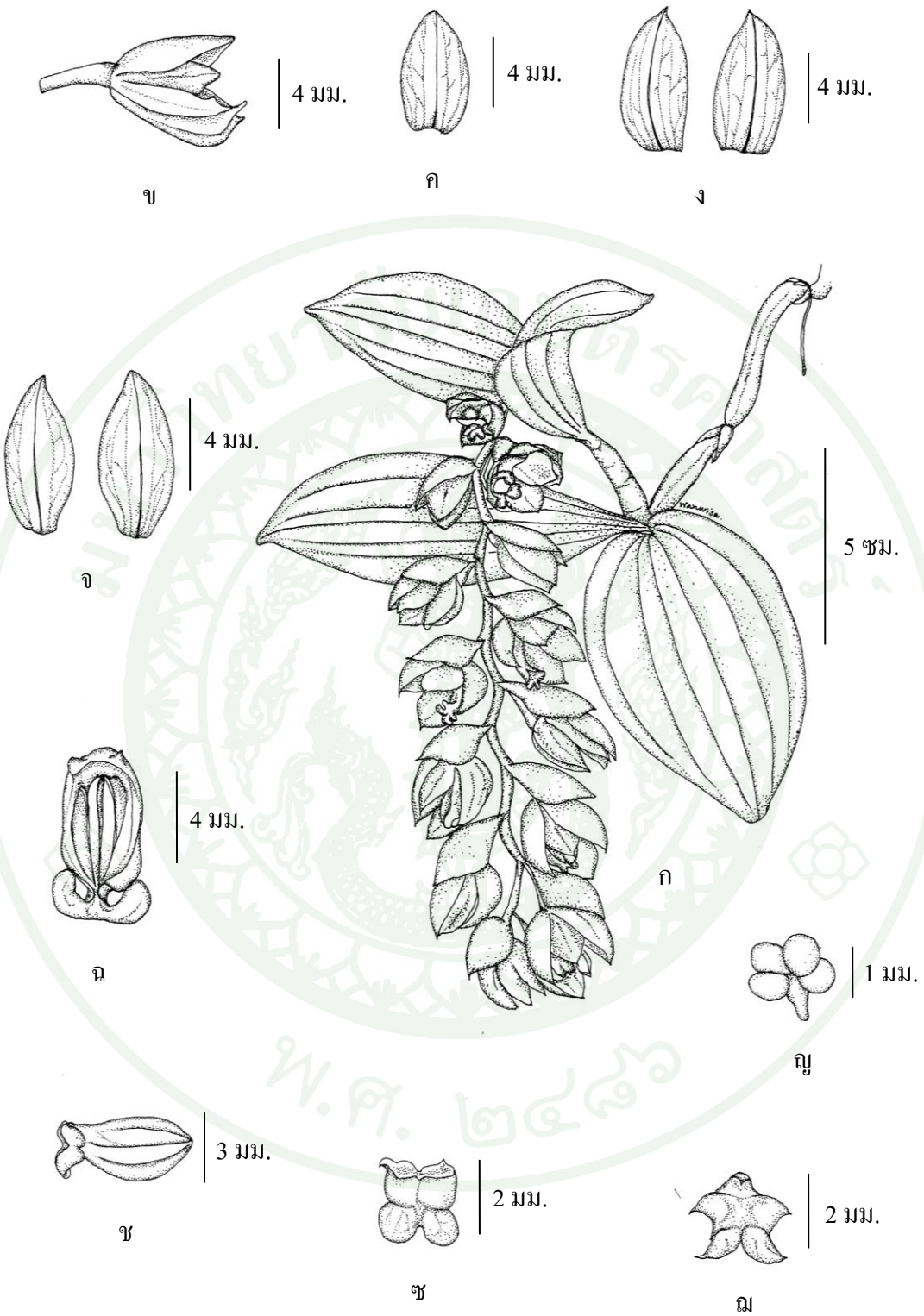
รูปวิธานระบุชนิด

1. ใบ 1 ใบ แผ่นใบพับจีบ หัวเทียมใหม่เจริญจากตาที่โคนหัวเทียมเก่า ..... **2. Pholidota imbricata**
1. ใบ 2 ใบ แผ่นใบไม่พับจีบ หัวเทียมใหม่เจริญจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่า
   2. ช่อดอกมี 8-14 ดอก ดอกเรียงสลับค่อนข้างห่างตามแกนช่อ ดอกกว้าง 6-8 มม. ยาว 5-7 มม. ใบประดับย่อยร่วงง่าย ..... **1. Pholidota articulata**
   2. ช่อดอกมี 20-28 ดอก ดอกเรียงด้านเดียวค่อนข้างแน่นตามแกนช่อ ดอกกว้างและยาว 2-3 มม. ใบประดับย่อยติดทน ..... **3. Pholidota recurva**

1. Pholidota articulata Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 38. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 233. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 139. f. 108. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 285. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 96. f. 54. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 125. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 122. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 192. f. 81. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 420. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 349. f. 84, pl. 15 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 336. 200; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 215. 2011. ภาพที่ 64, ภาพผนวกที่ 24ฉ

หัวเทียม สีเขียวอ่อนอมเหลือง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 3.7-6 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว หัวเทียมใหม่เจริญมาจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่า เรียงต่อกันหลายหัวเทียม **ราก** ออกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 3.5-5.5ซม. ยาว 5.2-11 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบไม่พับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียม ช่อห้อย แต่ละช่อมี 7-16 ดอก เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 5.3-9.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.3-2.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.8-7 ซม. ใบประดับย่อยร่วงง่าย สีเขียวอ่อน รูปไข่กว้าง กว้าง 5-8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีส้มอ่อน เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีส้มอ่อนแกมสีส้ม กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม โค้งลง แฉกข้างโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม ปลายมน ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งลึกประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 64 *Pholidota articulata* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านข้าง); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก (ด้านบน); ช. กลีบปาก (ด้านข้าง); ซ. กลีบปาก (ด้านหน้า); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5 มม. ด้านในแอ่งมีสันตามยาว 5 สัน **เส้าเกสร** สีส้มอ่อน ยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียว ยาว 5-7 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ดอยแม่ยะ) เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ จอมทอง ห้วยน้ำดัง) เชียงราย (ดอยหลวง น้ำตกขุนกรณ์ ดอยตุง) ลำปาง (ดอยขุนตาล) น่าน (ดอยภูคา) ตาก พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสระบาป มะขาม) ตราด; ภาคใต้: นครศรีธรรมราช นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล เมียนมาร์ จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (ชวา สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องลำต่อ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Bunnak 162* (BKF), *C. Chermsirivathana 1760* (BK), *S. Damapong 24* (QBG), *H. B. G. Garrett 552* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 105* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *H. Koyama*, *H. Terao* & *T. Wongpasert T-33418* (BKF), *K. Larsen*, *T. Smitinand* & *E. Warncke 975, 32311* (BKF), *J. F. Maxwell 73-378, 88-653, 88-957, 98-597* (BKF), *G. Murata et al. T-16926* (BKF), *W. Nanakorn et al. 11007* (QBG), *S. Pumicong* & *M. Wongnak 268* (QBG), *Put 170, 904* (BKF), *S. Ruksue 96* (BKF), *Siam 46, 405* (BK), *T. Smitinand 1015* (BKF), *K. Sridith 140* (BCU), *P. Srisanga 1414* (QBG), *S. Suddee et al. 1824* (BKF), *M. Tagawa*, *K. Iwatsuki* & *N. Fukuoka T-1555* (BKF), *O. Thaithong 733* (BCU).

2. Pholidota imbricata Lindl. in W. J. Hooker, Exot. Fl. 2. Pl. 138. 1825; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 284. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 98. f. 56, pl. VIIIa. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 124. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 122. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 192. f. 81e-g. 1992; J. B. Comber., Orchids Sumatra: 419. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 376. pl. 27d. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb,

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Fl. Bhutan 3(3): 352. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 336. 2009; Cootes, Philipp. Native Orchid Sp.: 215. 2011. ภาพผนวกที่ 24ช

หัวเทียม สีเขียวเข้ม ทรงรูปไข่หรือรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 3.8-6 ซม. อวบน้ำ เกลี้ยง เป็นมันวาว หัวเทียมใหม่เกิดจากตาที่โคนหัวเทียมเก่า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.8-5.3 ซม. ยาว 16.5-21 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ช่อห้อย แต่ละช่อมี 30-75 ดอก เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 11-24.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2.5-4 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 8.5-20 ซม. ใบประดับย่อยติดทน สีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 6-8 มม. ปลายมน **ดอก** กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-7 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** กว้าง 5-7 มม. ยาว 5-8 มม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายไต ปลายเว้าบุ๋ม แฉกข้างโค้งขึ้น รูปสามเหลี่ยม ปลายมน ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งลึกประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ด้านในแอ่งมีสันตามยาว 3 สัน **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีส้ม รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-5 มม. **ผล** สีเขียวเข้ม รูปทรงรี กว้าง 5-8 มม. ยาว 0.7-1 ซม. มีสันตามยาว 3 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่ริม) เชียงราย (ดอยตุง) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) บึงกาฬ (บุ่งคล้า); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี จันทบุรี; ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี พัทลุง ตรัง นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน ศรีลังกา หมู่เกาะอันดามัน หมู่เกาะนิโคบาร์ เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน ทิเบต) ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ปาปัวนิวกินี หมู่เกาะโซโลมอน ออสเตรเลีย (ควีนส์แลนด์) ฟิจิ นิวแคลีโดเนีย หมู่เกาะซานตาครูซ และวานูอาตู

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน เป็นผลเดือนมิถุนายนถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องกาบดอก,** เอื้องสายสร้อย, หางกระดิ่ง (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhlai 87* (BCU), *C. Charoenphol, K. Larsen & E. Warncke 3655* (BKF*), M. R. Henderson 25241* (BK), *S. Intamusik s.n.* (QBG 11635*), C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 095* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 0577* (BK), *J. F. Maxwell 74-864, 76-622* (BK), *J. F. Maxwell 84-326* (BKF), *I. C. Nielsen, R. Pooma, N. Koonkhunthod & M. Poopath 1827* (BKF), *C. Niyomdham 4887* (BKF), *Put 162* (BK), *V. Rattanbunno 77* (BKF), *S. Ruksue 96* (BKF), *T. Smitinand & H. Sleumer 1296* (BKF), *S. Srapratet 215* (BCU), *K. Sridith 142* (BCU), *S. Suddee et al. 4459* (BKF), *S. Watthana 1353* (QBG).

3. Pholidota recurva Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 37. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 759. f. 566. 1965; Seidenf., Opera Bot. 89: 97. f. 55, pl. VIId. 1986; Opera Bot. 114: 122. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 351. 2002.— *Coelogyne recurva* (Lindl.) Rchb. f., Walp. Ann. 6: 237. 1861. ภาพผนวกที่ 25ก

หัวเทียม สีเขียวอ่อนอมเหลือง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 2.8-5 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มีสันตามยาว 4 สัน หัวเทียมใหม่เจริญมาจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่า เรียงต่อกัน หลายหัวเทียม **ราก** สีน้ำตาลอ่อน ออกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี แกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.2-1.8 ซม. ยาว 4.8-7.4 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบไม่พับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นกลางใบเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหน่อใหม่ ช่อห้อย แต่ละช่อมี 25-28 ดอก เรียงด้านเดียวตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 8.5-9.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1-1.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 7-8 ซม. ใบประดับย่อยติดทน สีส้มอ่อน รูปไข่กว้าง กว้าง 6-8 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายตัด **ดอก** สีชมพูอมส้ม กว้างและยาว 2-3 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเว้าตื้น ช่วงโคนกลีบเป็นแอ่งลึกประมาณ 2 มม. ด้านในแอ่งมีสันตามยาว 5 สัน **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเหลืองอมส้มอ่อน ยาว 4-6 มม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ แม่ริม) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) น่าน (ดอยภูคา) ตาก (บ้านมูเซอ) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล เมียนมาร์ จีน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องต่อลำเหลี่ยม** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *A. Buakhai 57* (BKF), *C. Charoenphol et al. 4267* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 111* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *Karen 400* (BKF), *K. Larsen*, *T. Smitinand* & *E. Warncke 34, 1007, 2790* (BKF), *W. Nanakorn et al. 10017* (QBG), *T. Smitinand 6046* (BKF), *T. Smitinand* & *H. Sleumer 8334* (BKF), *P. Srisanga 1930* (QBG), *M. Tagawa, K. Iwatsuki* & *N. Fukuoka T-1202* (BKF), *O. Thaithong 164, 485, 1211* (BCU), *S. Watthana 536* (QBG).

23. Pleione

D. Don, Prodr. Fl. Nepal.: 36. 1825; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 284. 1968; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 354. 2002; S. C. Chen P. J. Cribb & S. W. Gale in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 325. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมรูปคล้ายผลแพร์ ใบ 2 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอกหรือแบบช่อกระจะมี 2 ดอก ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า กลีบเลี้ยงและกลีบดอก 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 26 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Pleione maculata (Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 2: 5. 1851; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 133. f. 100. 1961; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 357. pl. 16. 2002; S. C. Chen, P. J. Cribb & S. W. Gale in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 327. 2009.— *Coelogyne maculata* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 43. 1830. ภาพที่ 65, ภาพผนวกที่ 25ข-ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หัวเทียม รูปคล้ายผลแพร์ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 ซม. ยาว 2.4-3.6 ซม. เกลี้ยง มีกาบหุ้มหัวเทียม กาบเป็นแผ่นหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.3-3 ซม. ยาว 9.5-14.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า ช่อดอกลดรูปมี 1 ดอก หรือแบบช่อกระจะแต่ละช่อมี 2 ดอก ทั้งช่อยาว 6-8 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกยาว 2.8-4.2 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่กลับ กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 2.3-2.6 ซม. ปลายแหลม ใบประดับเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 4.5-5 ซม. ยาว 5-6 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3.7-4 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่กลับแกมรูปใบหอกกลับ กว้าง 6-8 มม. ยาว 3.5-3.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว ช่วงโคนกลีบมีเส้นสีม่วงตามเส้นกลีบ ช่วงปลายกลีบสีเหลือง มีแต้มสีม่วง รูปไข่ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 3.2-3.7 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม ขอบหยักมน ช่วงโคนกลีบขอบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลีบปากมีขนต่อมตามสัน มีสันตามยาว 5 สันทางด้านบน **เส้าเกสร** สีเขียวอ่อน ยาว 1.8-2 ซม. โค้งลง ขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีน้ำตาลอมเหลือง ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.5-2.8 ซม. **ผล** สีเหลืองอมเขียว รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ แม่แจ่ม) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง);

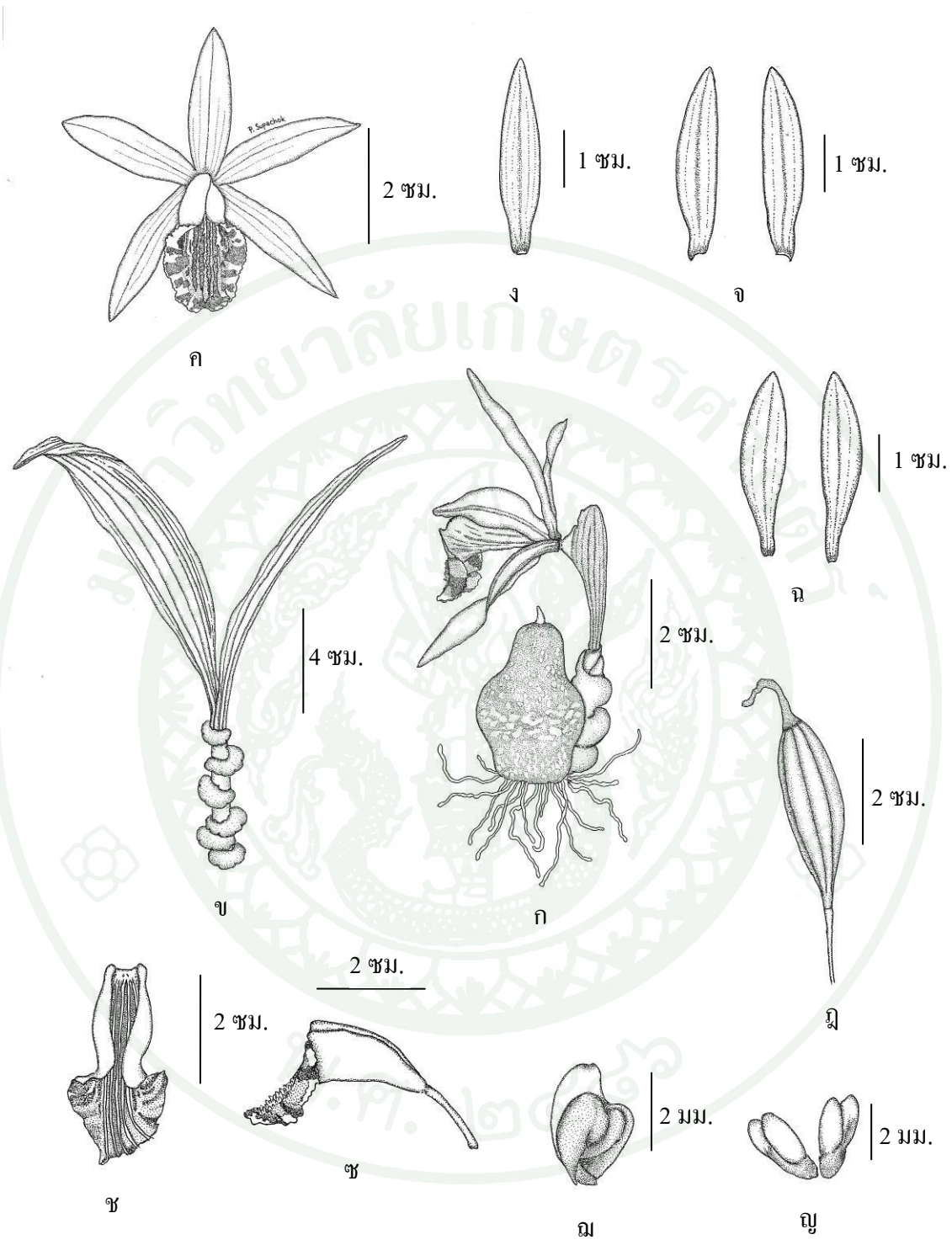
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม เป็นผลเดือนธันวาคมถึงพฤษภาคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— กระดิ่งภู, **เอื้องพลายงาม,** เอื้องพลายชุมพล (เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *K. Buanaka & N. Inthapool 114* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 033, 176* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *Romklao et al. 688/51* (QBG), *W. Songkakul 36* (BKF), *S. Watthana & H. Kurzweil 2160* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 65 *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ต้นที่มีใบ; ค. ดอก (ด้านหน้า); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก (ด้านบน); ซ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู; ฎ. ผล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

24. Porpax

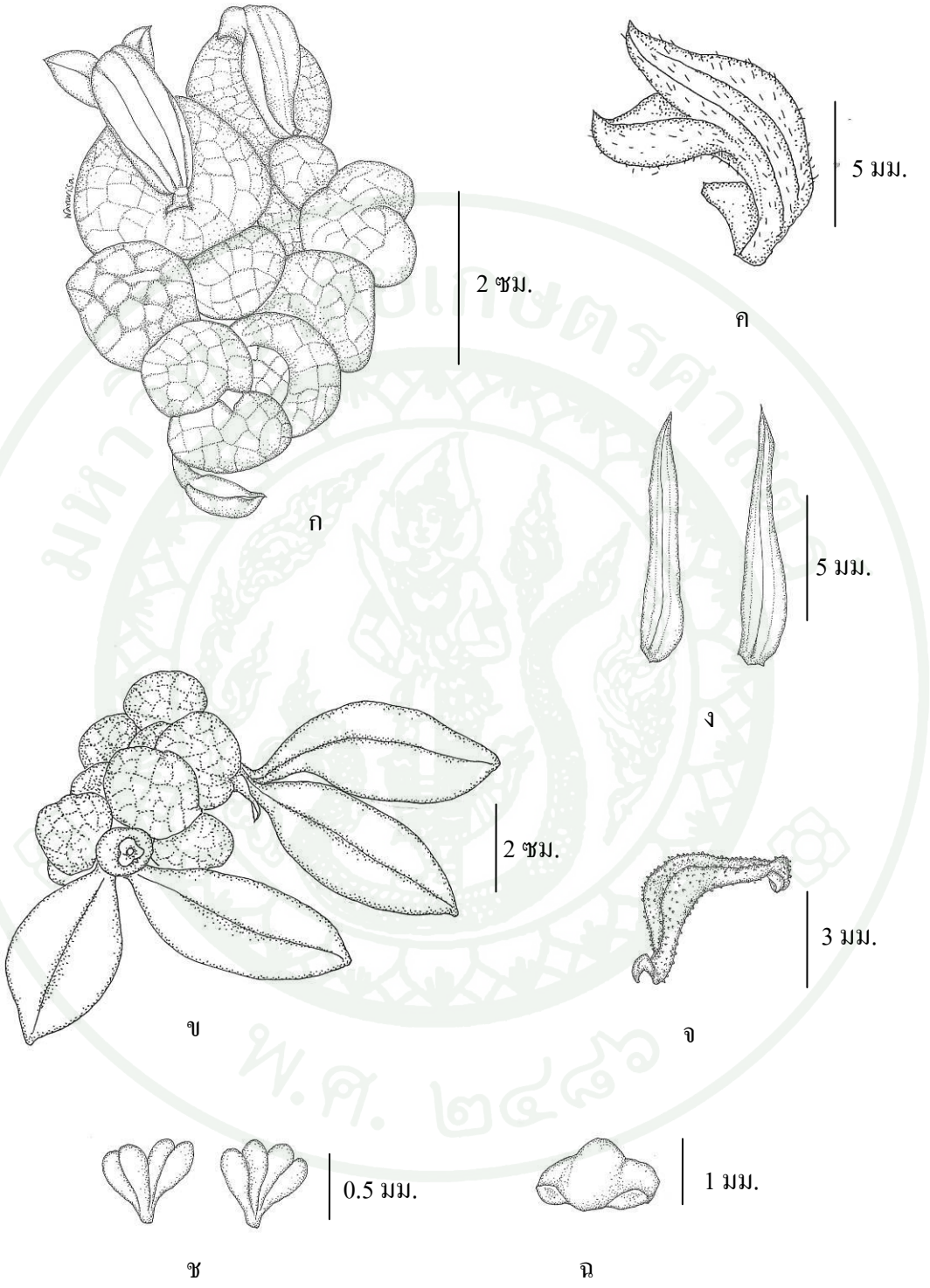
Lindl., Edwards's Bot. Reg. Misc. 31: 62. 1845; Seidenf., Opera Bot. 89: 118. 1986; Holttum., Fl. Malaya: 396. 1957; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 104. 1967; Seidenf., Opera Bot. 114: 192. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins Malaysia Singapore: 307. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 386. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 360. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมรูปทรงค่อนข้างกลม ด้านหนึ่งแบน อีกด้านโค้งนูน มีปล้อง 1 ปล้อง มีกาบเป็นตาข่ายหุ้มหัวเทียม ใบ 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนเป็นกาบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ผลัดใบเมื่อหัวเทียมเจริญเต็มที่ ดอกเดี่ยว ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า ก้านดอกสั้นมาก กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 2 แฉก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 13 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Porpax lanii Seidenf., Nordic J. Bot. 1: 206. 1981; Seidenf., Opera Bot. 89: 120. f. 69, pl. Xa. 1986. ภาพที่ 66, ภาพผนวกที่ 25จ

หัวเทียม รูปทรงค่อนข้างกลม ด้านหนึ่งแบน อีกด้านโค้งนูน มีปล้อง 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1.2 ซม. อวบน้ำ มีกาบเป็นร่างแหหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.7-2.5 ซม. ยาว 4.3-5 ซม. ปลายมนหรือแหลม โคนเป็นกาบ ขอบมีขนสั้นประปราย แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ดอก** เดี่ยว ออกที่ปลายหน่อใหม่ใกล้หัวเทียมเก่า สีแดงเข้ม กว้าง 3-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยง** เชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 2 แฉก กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม กลีบด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลมและโค้งลง กลีบปากมีขนสั้นหนาแน่น **เส้าเกสร** ยาว 3-4 มม. คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-3 มม. มีขนสั้นประปราย **ผล** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. มีขนสั้นประปราย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 66 *Porpax lanii* Seidenf.: ก. ต้นที่มีดอก; ข. ต้นที่มีใบและผล; ค. ดอก; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ช. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนเมษายน เป็นผลเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องกระดุมลาย** (เลย); เอื้องแลน (ภาคกลาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damaong 46* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 102, 127* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *O. Thaithong 1743* (BCU).

25. Schoenorchis

Reinw. ex Blume, Bijdr. 8: 361. 1825.; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 662. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 440. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 244. 1981; J. B. Comber, Orchids Java. 356. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 367. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 596. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 914. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 400. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 557. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 452. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว รูปทรงกระบอก ใบเรียงสลับ รูปแถบ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ ดอกขนาดเล็ก เรียงด้านเดียวตามแกนกลางช่อดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือย ภายในเดือยเกลี้ยง เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 24 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Schoenorchis gemmata (Lindl.) J. J. Sm., Natuurw. Tijdschr. Ned.-Indië 72: 100. 1912; Seidenf., Opera Bot. 95: 71. f. 39, pl. VIIa. 1988; Opera Bot. 114: 369. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 557. f. 127. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 452. 2009.— *Saccolabium gemmatum* Lindl., Edwards 's Bot. Reg. 42(misc.): 50. 1838. ภาพที่ 67, ภาพผนวกที่ 25ฉ-ช

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำต้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ยาว 12-18 ซม. **ราก** สีขาว ออกตามโคนล้าต้น เรียวเล็ก **ใบ** 10-13 ใบ เรียงสลับ รูปแถบ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 4.5-11ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ ช่อโค้งลง แต่ละช่อมีดอกมากกว่า 30 ดอก เรียงด้านเดียวตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 13.5-25 ซม. ก้านช่อดอกยาว 2-2.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 10.5-22.5 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกเป็นครีบตามยาว ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างและยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** สีม่วง รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** สีขาว รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** สีม่วง รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายตัด **กลีบปาก** สีขาว รูปคล้ายช้อน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน ช่วงโคนกลีบคอดคล้ายก้านกลีบ เดือยทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 0.5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปทรงค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กเส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 0.1 มม. มีก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 0.1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 3-4 มม. **ผล** สีเขียว รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 4-5 มม. มีสันตามยาว 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ [ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ (อ่างกา)] พิษณุโลก (ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (เขาใหญ่) จันทบุรี (เขาสอยดาว)

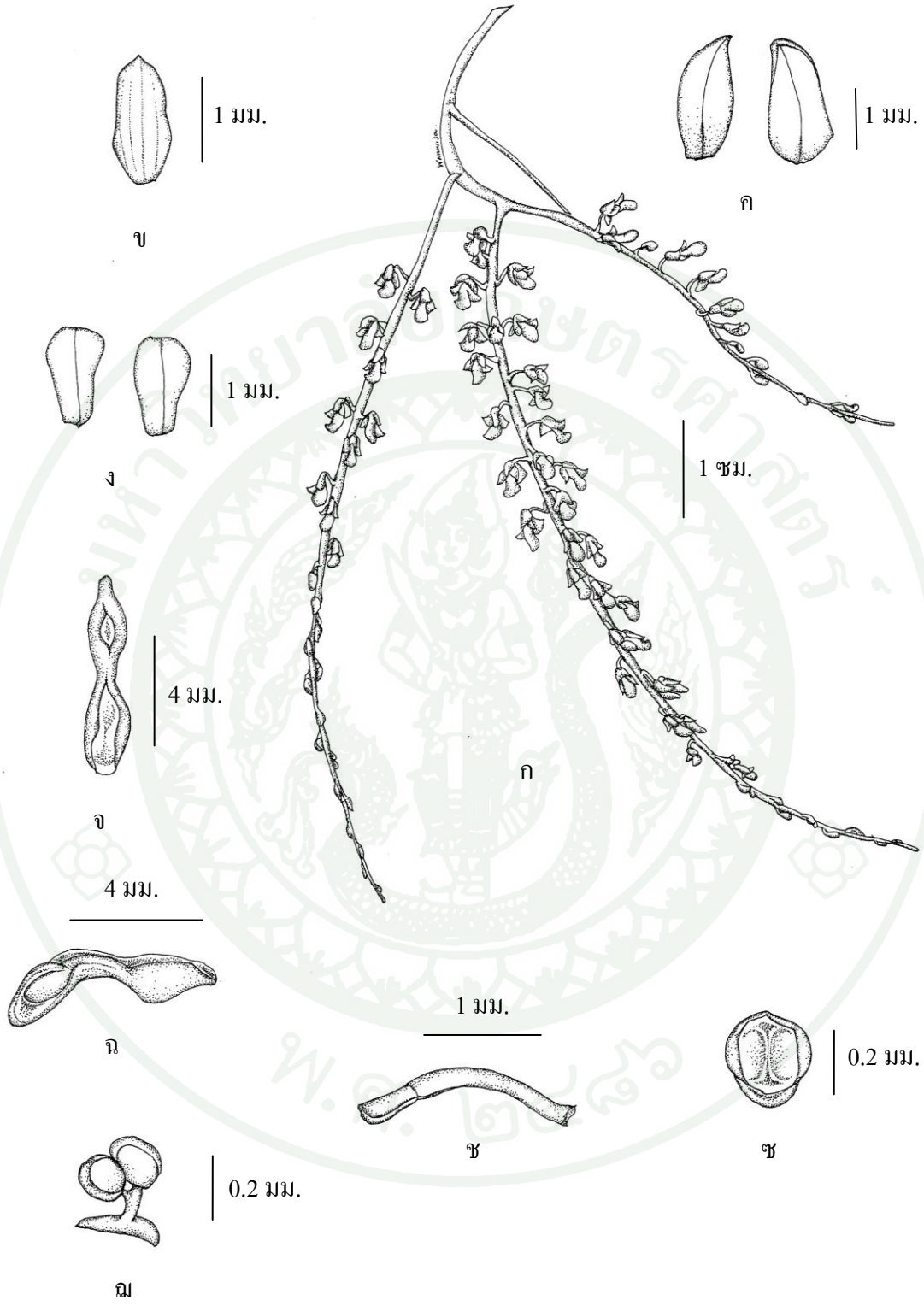
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม เป็นผลเดือนมิถุนายนถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องมณี (กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2552)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 015, 079* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 212* (BK), *C. Maknoi 1028, 2505* (QBG), *B. Sangkhachand 32* (BKF), *P. Suksathan 3974* (QBG), *O. Thaithong 1225, 1494* (BCU),

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 67 *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.: ก. ช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก (ด้านบน); ฉ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. ชุดกลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

S. Watthana & C. Maknoi 1983 QBG).

26. Spathoglottis

Blume, Bijdr. 400. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 813. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 159. 1953; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 117. 1967; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 340. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 332. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 101. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 86. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 159. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 294. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak. 403. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 306. 2002; S. C. Chen & A. Bell in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 285. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น หัวเทียมกึ่งอยู่ใต้ดิน ใบ 1-3 ใบ เรียงเวียน ออกที่ปลายหัวเทียม โคนไม่เป็นกาบ แผ่นใบพับจีบ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน รูปร่างคล้ายกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรรูปคล้ายกระบอง ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 49 ชนิด ในประเทศไทยพบ 5 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Spathoglottis pubescens Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 120. 1831; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 814. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 343. f. 262a. 1961; Seidenf., Oper Bot. 89: 60. f. 29. 1986; Opera Bot. 114: 88. f. 45. 1992. ภาพที่ 68, ภาพผนวกที่ 26ก

หัวเทียม กึ่งอยู่ใต้ดิน รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-3 ซม. **ราก** สีน้ำตาล ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **ใบ** 1-3 ใบ รูปแถบ เรียงเวียน กว้าง 0.7-1.8 ซม. ยาว 23-40.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 4-13 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 36.5-54.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 30-37.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 6-17 ซม. ก้านช่อดอกและแกนกลางช่อดอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยมีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก **ดอก** กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง มีเส้นสีแดงตามเส้นกลีบ กลีบเลี้ยงเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แหลม มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 6-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นทางด้านนอก มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง แฉกข้างมีเส้นและจุดประสีแดง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางช่วงปลายรูปไข่กลับ ปลายแฉกเว้าบุ๋ม ช่วงกลางแฉกคอดคล้ายก้านกลีบ มีครีบ 2 ครีบทางด้านบน ช่วงโคนแฉกมีรยางค์ข้างละ 1 อัน รูปสามเหลี่ยม แฉกข้างโค้งไปทางด้านหน้า รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 6-8 มม. **เส้าเกสร** รูปคล้ายกระบอง ยาว 0.8-1 ซม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีเหลือง ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2-2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.5-4 ซม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย ขุนยวม) เชียงใหม่ [ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ (อ่างกา) ฝาง ดอยเชียงดาว อมก๋อย แม่แจ่ม] เชียงราย ลำปาง (งาว) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) บึงกาฬ สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด

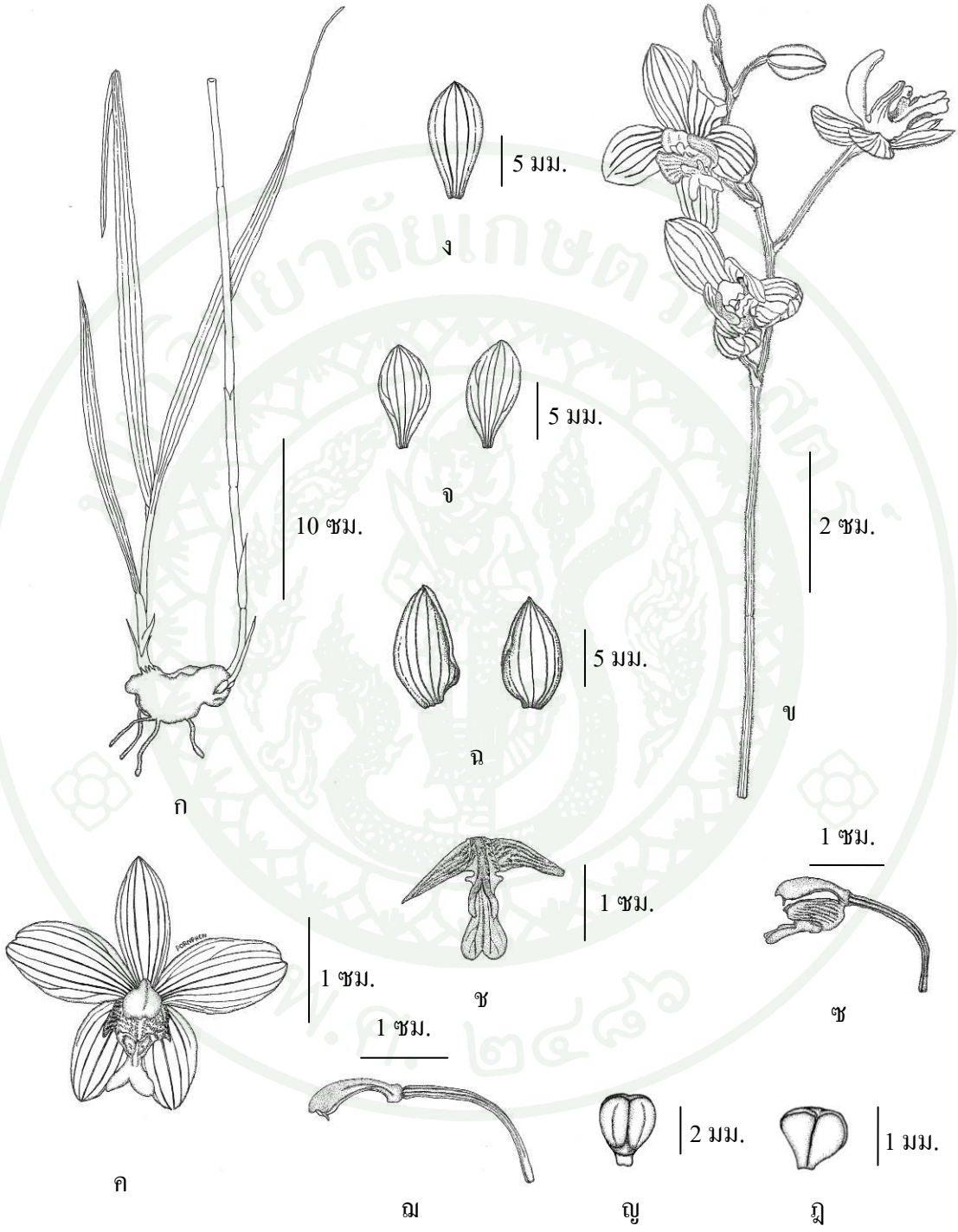
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— บานจ้วน (แม่ฮ่องสอน); เอื้องดิน (ลำปาง); เอื้องดินลาว (เชียงใหม่); เอื้องนวลจันทร์ (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *P. Bunma 63*(BKF), *C. Chermsirivathana 1073* (BK), *Dee 1015* (BKF), *S. Intamusik 72* (QBG), *C. Kasetluksamee 002* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. Keratikorkol 363, 364 (QBG), A. F. G. Kerr 0780* (BK), *T. Komkrit 2479* (BKF), *C. Maknoi 1028, 2505* (QBG), *J. F. Maxwell 73-639, 96-1192* (BK), *S. Phusomsaeng et al. 55* (BKF), *T. Smitinand 1899, 11774* (BKF), *S. Suddee et al. 1658, 3357* (BKF), *O. Thaithong 306, 1263* (BCU), *S. Watthana 2434* (QBG), *S. Watthana & H. Kurzweil 2168* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 68 *Spathoglottis pubescens* Lindl.: ก. ต้นที่มีใบและก้านช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

27. Sunipia

Lindl., Orchid. Scelet.: 14, 21, 25. 1826; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 772. 1890; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 486. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 440. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน เรียวยาว หัวเทียมทรงรูปไข่ ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ กลีบเลี้ยงข้างแยกกันหรือจรดกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคางหรือไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละคู่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 24 ชนิด ในประเทศไทยพบ 14 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 2 ชนิด

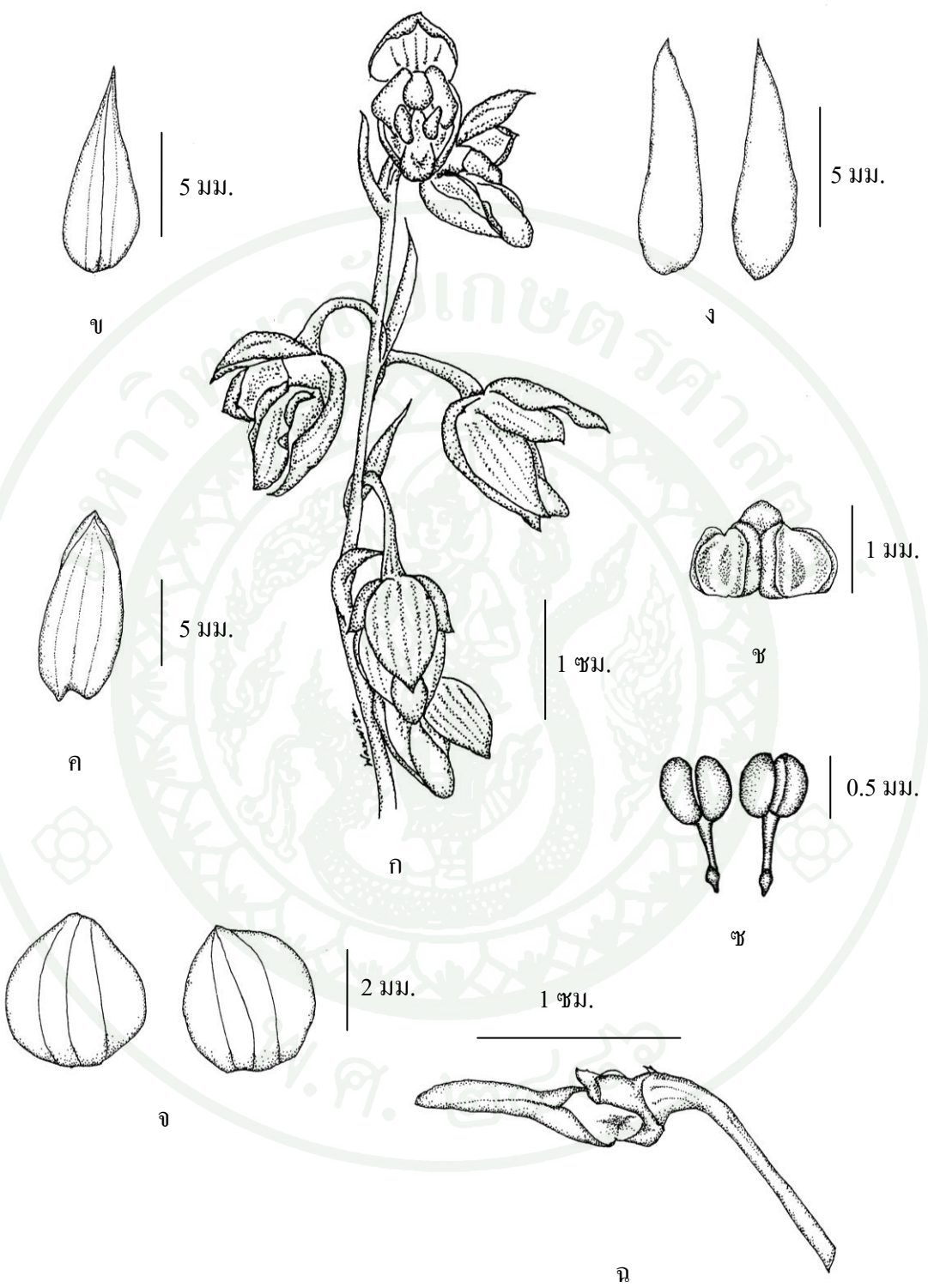
รูปวิธานระบุชนิด

1. กลีบเลี้ยงสีขาว มีเส้นสีแดงอมม่วงตามเส้นกลีบ กลีบเลี้ยงบนปลายแหลม กลีบเลี้ยงข้างจรดกัน กลีบปากช่วงโคนมีครีบ ใบประดับย่อยรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม ..... **1. Sunipia minor**
1. กลีบเลี้ยงสีเขียวอมเหลือง กลีบเลี้ยงบนปลายแหลมและโค้งไปทางด้านนอก กลีบเลี้ยงข้างแยกกัน กลีบปากไม่มีครีบ ..... **2. Sunipia scariosa**

1. Sunipia minor (Seidenf.) P. F. Hunt, Kew Bull. 26: 184. 1971; Seidenf., Opera Bot. 89: 179. f. 119. 1986**.**— *Ione minor* Seidenf., Bot. Tidsskr. 64: 218. 1969. ภาพที่ 69, ภาพผนวกที่ 26ข

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีกาบหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3.5-5 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1-1.4 ซม. ยาว 4.7-7.3 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 5-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 14.5-19 ซม. ก้านช่อดอกยาว 10.5-14.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3.5-5 ซม. ใบประดับย่อยติดทน รูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 0.8-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. กลีบเลี้ยงสีขาว มีเส้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 69 *Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt: ก. ช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้างจรดกัน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สีแดงอมม่วงตามเส้นกลีบ เป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** จรดกันตลอดความยาว รูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้างและยาว 3-3.5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง มีครีบสีชมพูอมม่วง รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม ช่วงโคนกลีบมีครีบตามยาวข้างละ 1 ครีบ กลีบปากเป็นร่องตามยาวทางด้านบน **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. คางยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. แต่ละคู่มีก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวม รังไข่** สีแดง ยาว 1.5-2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พืชถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องทับทิมภูหลวง (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 047, 067* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *O. Thaithong 1636* (BCU), *S. Watthana 2720* (QBG), *Wichien s.n.* (BKF).

2. Sunipia scariosa Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 179. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 772. 1890; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 488. f. 105. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 441. 2009.— *Ione scariosa* (Lindl.) King & Pantl., Ann. Roy. Bot. Gard. (Calcutta) 8: 161. 1898. ภาพผนวกที่ 26ค-ง

เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีกาบหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม เรียวเล็ก **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.1-1.5 ซม. ยาว 1.7-2 ซม. ตั้งฉากกับเหง้า เกลี้ยง เป็นมันวาว ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1.3-2.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 7.2-8.5 ซม. ปลายเว้าบุ๋ม โคนสอบเรียว แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 10-18 ดอก เรียงสลับตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 27.5-31 ซม. ก้านช่อดอกยาว 16.5-19.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 11-11.5 ซม. ใบประดับย่อยติดทน สีน้ำตาล รูปไข่กว้าง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีเขียวอ่อนอมเหลือง กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. กลีบเลี้ยงเป็นสันตามยาวทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลมและโค้งไปทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงข้าง** แยกกัน รูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่กว้าง กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายมน ขอบหยักมน **กลีบปาก** สีเขียวอ่อนแกมสีเหลืองอ่อน รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายมน ช่วงโคนกลีบขอบโค้งขึ้น กลีบปากมีสันตามยาว 1 สัน **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. ไม่มีคาง **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 คู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. แต่ละคู่มีก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-5 มม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว) ตาก (บ้านมูเซอ) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง);

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องตาเข็ม** (เชียงใหม่, เลย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *S. Damapong 14* (QBG), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 073* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *J. F. Maxwell 88-664* (BKF), *S. Watthana 1930* (QBG), *T. Wongprasert et al. 045-50* (BKF).

28. Tainia

Blume, Bijdr. 6: 354. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 819. 1890; Holttum in M. R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 178. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 99. 1959; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 113. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 290. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 147. 1981; Seidenf., Opera Bot. 89: 27. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 106. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 78. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 153. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 297.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 407. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 316. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 281. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดนอน สั้นหรือเรียวยาว หัวเทียมมีปล้อง 1 ถึงหลายปล้อง กึ่งอยู่ใต้ดิน ใบ 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนไม่เป็นกาบ มีก้านใบ แผ่นใบพับจีบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยสั้นหรือไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคางสั้นหรือยาว กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู ไม่มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 32 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในพื้นที่พบ 2 ชนิด

รูปวิธานระบุชนิด

1. กลีบเลี้ยงสีน้ำตาล รูปแถบ กว้างได้ถึง 2 มม. กลีบปากช่วงปลายสีเหลือง ช่วงโคนสีขาว หัวเทียมทรงรูปไข่ ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ..... **1. Tainia latifolia**
1. กลีบเลี้ยงสีน้ำตาลอมแดง รูปขอบขนานแคบ กว้างมากกว่า 2 มม. กลีบปากช่วงปลายสีขาว ช่วงโคนสีแดง หัวเทียมรูปทรงค่อนข้างกลมแป้น ผลัดใบก่อนออกดอก ... **2. Tainia viridifusca**

1. Tainia latifolia (Lindl.) Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 5: 54. 1857; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 820. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 743. 1985; Seidenf., Opera Bot. 89: 35. f. 15. 1986; Opera Bot. 114: 79. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 318. f. 75. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 284. 2009.— *Ania latifolia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 129. 1831. ภาพผนวกที่ 26จ

เหง้า ค่อนข้างสั้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. **ราก** ออกที่โคนหัวเทียมหรือตามข้อของเหง้า **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.3-2.5 ซม. ยาว 3.5-4.5 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแคบ กว้าง 6-6.5 ซม. ยาว 32-36 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 5 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ก้านใบยาว 12-24.5 ซม. ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ช่อตั้ง แต่ละช่อมี 26-30 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 89-94.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 58.5-68.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 23.5-29 ซม. ใบประดับย่อยรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เส้นด้าย ยาว 5-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาล **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งลง รูปแถบ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม มีเส้นกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปคล้ายเคียว กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายมน มีเส้นกลีบ 2 เส้น **กลีบปาก** สีขาว ช่วงปลายกลีบสีเหลือง กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปคล้ายพัด กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน โคนแฉกมีสันตามยาว 3 สัน แฉกข้างโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร ปลายแหลม ช่วงโคนกลีบมีครีบตามยาว 3 ครีบ **เส้าเกสร** โค้งลง ยาว 5-7 มม. ขอบเป็นครีบ คางยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว) เชียงราย พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ภูฏาน บังกลาเทศ เมียนมาร์ จีน ไต้หวัน ลาว เวียดนาม และอินโดนีเซีย (บอร์เนียว ชวา สุมาตรา)

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสีลากลีบลาย, **เอื้องสีลาน้อย** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Chueachan s.n.* (QBG 10445)*, C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 059* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Raksue 148* (BKF), *P. Rojanadiloke 500* (BKF), *J. Sadakorn 489* (BK), *T. Smitinand 8677* (BKF), *S. Suddee & P. Puudjaa 468* (BKF), *S. Suddee, P. Trisarasri, M. Thanaros & N. Ritphet 3004* (BKF), *Thai-Danish 11201* (BKF), *K. Williams et al. 1227* (BKF).

2. Tainia viridifusca (Hook.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India 5: 820. 1890; Seidenf. & Smitinnd, Orchids Thailand: 100. f. 74. 1961; Seidenf., Opera Bot 89: 28. f. 9a. 1986; Opera Bot. 114: 78. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 283. 2009.— *Calanthe viridifusca* Hook., Bot. Mag. 78: t. 4669. 1852. ภาพที่ 70, ภาพผนวกที่ 26ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหง้า สั้นมาก **ราก** ออกที่โคนหัวเทียม เรียวยาว มีขนรากประปราย **หัวเทียม** รูปทรงค่อนข้างกลมแป้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-4.2 ซม. ยาว 3.5-3.8 ซม. เกลี้ยง เป็นมันวาว มีสันตามยาว 9 สัน มีกาบหุ้มหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแคบ กว้าง 8-14 ซม. ยาว 44-48 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 7 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง ก้านใบยาว 32-46 ซม. ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 26-29 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 126-140 ซม. ก้านช่อดอกยาว 77-84.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 51-56 ซม. ใบประดับย่อยรูปแถบ กว้าง 2-3 มม. ยาว 2-2.5 ซม. **ดอก** กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาลอมแดง **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-3.3 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-3.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรีแคบ กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 2.8-3 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบสีน้ำตาลบอมแดง กว้าง 5-7 มม. ยาว 1.8-2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางโค้งลง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ปลายแหลม โคนแฉกมีครีบ 3 ครีบ แฉกข้างตั้ง ปลายแหลม กลีบปากมีสันตามยาว 3 สัน เดือยรูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **เส้าเกสร** โค้งลง ยาว 0.8-1 ซม. ขอบเป็นครีบ คางยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.5-3 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ) น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

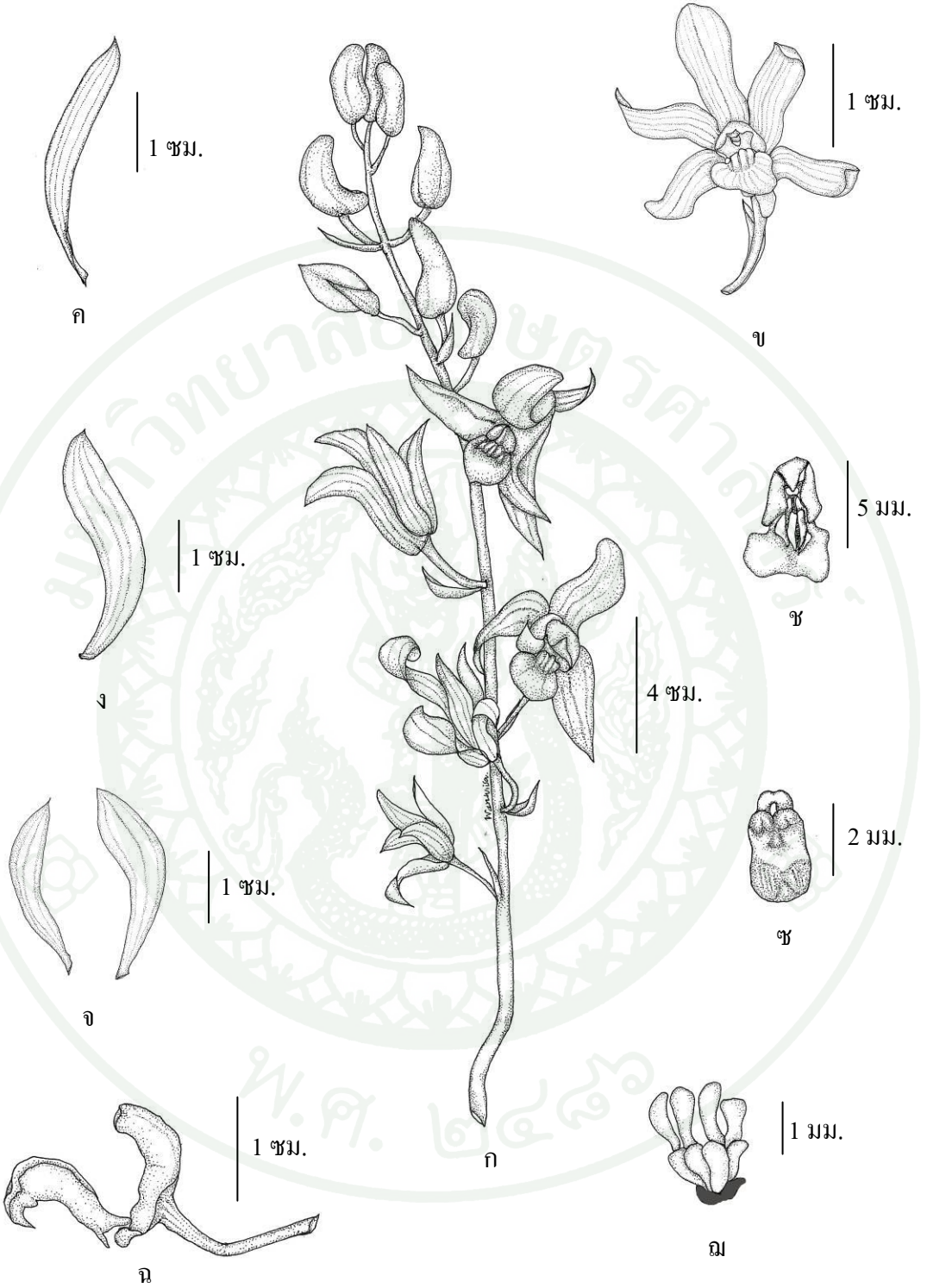
การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมกราคมของปีถัดไป

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสีลา (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *K. Chayamarit & C. Phathanacharoen 682* (BKF), *C. Chermsirivathana 1190* (BKF), *C. Chueachan s.n*. (QBG10436), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 049, 177* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *H. Koyama, H. Terao & T. Wongprasert T-33618* (BKF), *O. Phueakkhlai & P. Tippayasri 71* (BKF), *G. Seidenfaden 8255* (BKF), *P. Srisanga 2691* (QBG), *S. Suddee & P. Puudjaa 444* (BKF), *S. Watthana 1102* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 70 *Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.: ก. ช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

29. Thunia

Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10: 764. 1852; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 292. 1968; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 145. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 321. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 315. 2009.

กล้วยไม้ขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้นมาก ลำต้นเรียวยาว ใบเรียงสลับตลอดความยาวลำต้น โคนเป็นกาบ แผ่นใบพับจีบ การเรียงเส้นใบขนานแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายลำต้น กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยสั้น เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 หรือ 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 5 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด 2 พันธุ์

รูปวิธานระบุพันธุ์

1. กลีบปากมีขนยาวสีเหลืองตามเส้นกลีบ แผ่นใบเกลี้ยง ..... **Thunia alba** var. **alba**
1. กลีบปากมีขนยาวสีม่วงตามเส้นกลีบ แผ่นใบมีปุ่มเล็กหนาแน่นทางด้านล่าง .... **Thunia alba** var. **bracteata**

Thunia alba (Lindl.) Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10: 764. 1852; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 185. 1961; Seidenf., Opera Bot. 89: 14. f. 2. 1986; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 146. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 321. f. 77a-l, pl. 12. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 315. 2009.— *Phaius albus* Lindl. in N. Wallich, Pl. Asiat. Rar. 2: 85 (1831). ภาพผนวกที่ 27ก-ค

ลำต้น เรียวยาว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 60-75 ซม. มีกาบใบหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 15-18 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปแถบ กว้าง 3-4.5 ซม. ยาว 17.5-29 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายลำต้น ช่อห้อย แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 15-18 ซม. ก้านช่อดอกยาว 6-8 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 4-6 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 2-2.4 ซม. ยาว 3.5-4.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 6.5-8 ซม. ยาว 5-6 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 5.5-6.5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลือง ขอบกลีบสีขาว กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. ช่วงปลายกลีบโค้งลง รูปคล้ายพัด กว้าง 2.3-2.5 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน ขอบเป็นคลื่นและหยักเป็นชายครุย ช่วงโคนกลีบขอบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลีบปากมีขนสีเหลืองตามเส้นกลีบ เดือยรูปทรงกระบอก ยาว 1.5-1.8 ซม. **เส้าเกสร** ยาว 2-2.5 ช่วงปลายขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 6 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.8-3.5 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ดอยผาขาว ปาย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยเชียงดาว) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน หมู่เกาะอันดามัน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน ทิเบต) เวียดนาม และมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— ช้างงาเดียว (ทั่วไป); **เศวตสอดสี** (กรุงเทพฯ); เอื้องงาเดียว (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *H. B. G. Garrett 881* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 088* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *A. F. G. Kerr 427* (BK), *H. Koyama T-61076* (BKF), *C. Phengklai et al. 7033* (BKF), *B. Sangkhachand 45* (BKF), *P. Srisanga et al. 778* (QBG), *O. Thaithong 1714* (BCU), *S. Watthana 1269, 1932* (QBG), *S. Watthana & S. Pumicong 1941* (QBG), *T. Wongprasert s.n.* (BKF 115805).

var. **bracteata** (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb, Edinburgh J. Bot. 58: 116. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 321. f. 77m-o, pl. 12. 2002.— *Thunia bracteata* (Roxb.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 205. 1919; Seidenf., Opera Bot. 89: 12. f. 1. 1986. ภาพที่ 71, ภาพผนวกที่ 27ง-ฉ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำต้น เรียวยาว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 ซม. ยาวประมาณ 60 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น เรียวเล็ก **ใบ** 15-16 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปรีแกมรูปขอบขนานหรือรูปแถบ กว้าง 2.8-3.5 ซม. ยาว 9-19.5 ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ มีปุ่มเล็กหนาแน่นทางด้านล่าง เส้นใบขนานแบบนิ้วมือ 3 เส้น เป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายลำต้น ช่อห้อย แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 10-11.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 4-6 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 3-3.5 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวอ่อน รูปไข่ กว้าง 2-2.2 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 5-6 ซม. ยาว 4.5-5.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. ปลายแหลม โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปรีแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 4-4.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว มีขนยาวสีม่วงตามเส้นกลีบ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 3.8-4 ซม. ช่วงปลายกลีบโค้งลง รูปคล้ายพัด กว้าง 2.3-2.5 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. ปลายมน ขอบเป็นคลื่นและหยักเป็นชายครุย ช่วงโคนกลีบขอบโค้งขึ้นโอบเส้าเกสร เดือยรูปทรงกระบอก ยาว 5-7 มม. **เส้าเกสร** ยาว 1.3-1.5 ซม. ช่วงปลายขอบเป็นครีบ **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 2 คู่ ในแต่ละคู่ขนาดไม่เท่ากัน รูปคล้ายกระบอง กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.5-3 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน และเมียนมาร์

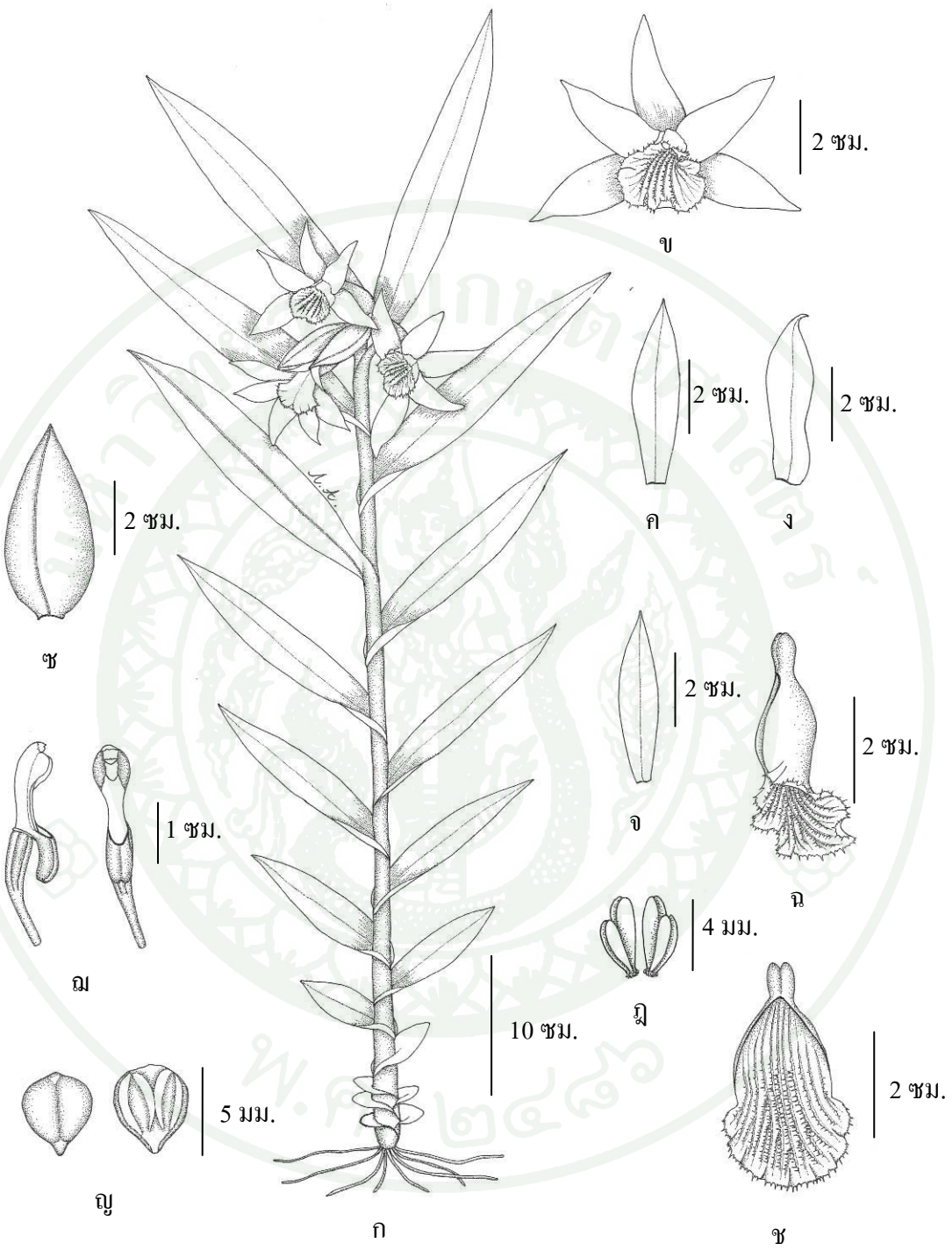
นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เศวตสอดสีม่วง (ผู้วิจัยตั้งชื่อ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 117* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *O. Thaithong 846* (BCU)

หมายเหตุ.— กล้วยไม้ที่พบแหล่งกระจายพันธุ์ใหม่ (new locality).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 71 *Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก (ด้านข้าง); ช. กลีบปาก (ด้านหน้า); ซ. ใบประดับย่อย; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

30. Trichotosia

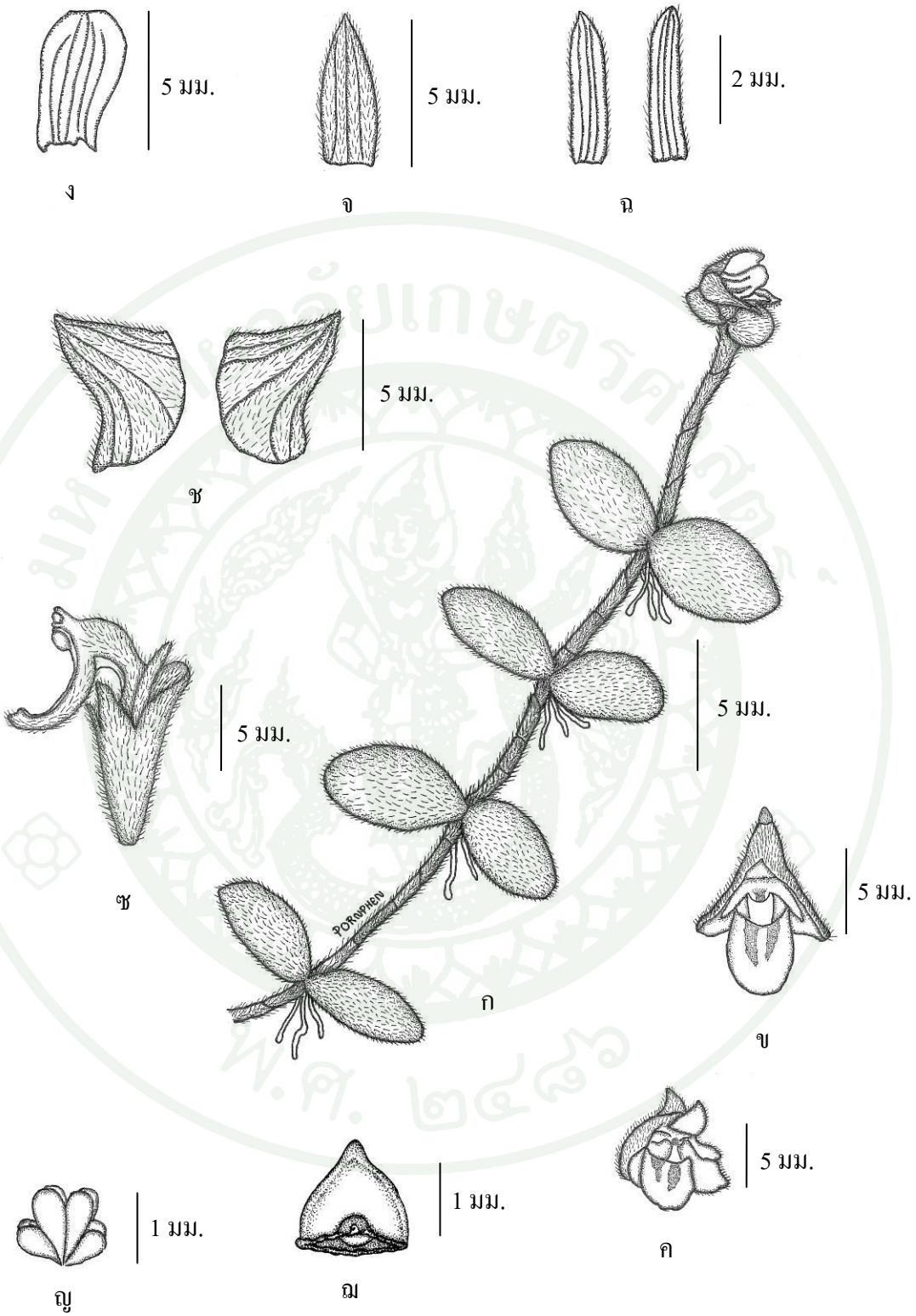
Blume, Bijdr.: 342. 1825; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 99. 1967; Seidenf., Opera Bot. 62: 11. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 180. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 163. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 260. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 513. 2001; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 422. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 388. 2002; S. C. Chen, Y. B. Luo & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 357. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง ทุกส่วนมีขนสั้นนุ่ม เหง้าสั้น ลำต้นเรียวยาว ใบเรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบมีขนสั้นนุ่ม ดอกเดี่ยวหรือช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 78 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Trichotosia dasyphylla (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. in H. G. A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50(50): 138. 1911; Seidenf., Opera Bot. 62: 12. f. 1-2, pl. Ia. 1982.; Opera Bot. 114: 163. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 390. f. 91. 2002; S. C. Chen, Y. B. Luo & J. J. Wood in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 358. 2009.— *Eria dasyphylla* C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. 30: 147. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 808. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 285. f. 213. 1960.— *E. evrardii* Gagnep., Bull. Mus. Nat. Hist. Paris 2. sér. 2(3): 307. 1930. ภาพที่ 72, ภาพผนวกที่ 28ก-ข

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีขนสั้นสีน้ำตาลหนาแน่น **ราก** ออกเป็นกระจุกตามเหง้า เรียวเล็ก มีขนรากหนาแน่น **ลำต้น** เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีขนสั้นหนาแน่น **ใบ** 2 ใบ รูปรี กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 1-2 ซม. ปลายมน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบหนา มีขนยาวประปราย **ดอก** เดี่ยว ออกที่ยอด กว้าง 5-7 มม. ยาว 6-8 มม. ใบประดับย่อยรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองอมเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงมีขนยาวหนาแน่นทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายมน โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 72 *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.: ก. ต้นที่มีดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบเลี้ยงข้าง; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3 มม. ปลายมน **กลีบปาก** โค้งลง สีเหลืองอมเขียวอ่อน รูปคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายเว้าบุ๋ม กลีบปากมีแต้มสีแดง 2 แต้ม **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดใกล้เคียงกัน ทรงรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่กว้าง กว้างและยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียวอ่อน ยาว 4-6 มม. มีขนยาวหนาแน่น **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (น้ำตกแม่สุรินทร์ เขาหลวง ขุนยวม) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยสะเก็ด บ่อหลวง ดอยอินทนนท์ ดอยเชียงดาว ฝาง ดอยผ้าห่มปก) เชียงราย (ดอยลังกา เวียงป่าเป้า น้ำตกขุนกรณ์) พะเยา (ภูลังกา) น่าน (ดอยวาว ถ้ำสะเกิน) ตาก (ดอยหัวหมด) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูเรือ ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (พะเนินทุ่ง); ภาคใต้: ระนอง (กะเปอร์) ตรัง สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล ภูฏาน เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) ลาว และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สามก้อม, **เอื้องเบี้ยไม้ใบขน** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Charoenphol et al. 3697* (BKF), *S. Damapong 38* (QBG), *H. B. G. Garett 793* (BKF), *K. Iwatsuki*, *M. Tagawa* & *N. Fukuoka T-3661* (BKF), *C. Kasetluksamee* & *N. Anuraktrakoon 091* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University)*, K. Larsen*, *T. Smitinand* & *E. Warncke 2538, 30714, 46300* (BKF), *J. F. Maxwell 88-100* (BKF), *W. Nanakorn et al. 11381* (QBG), *P. Palee 231* (BKF), *S. Pumicong 422* (QBG), *S. Pumicong* & *M. Wongnak 307* (QBG), *T. Santisuk 606* (BKF), *S. Ruksue 11* (BKF), *T. Smitinand 1756* (BKF), *S. Suddee 119* (BCU), *M. Tagawa*, *K. Iwatsuki* & *N. Fukuoka T- 2579* (BKF), *O. Thaithong 237* (BCU), *S. Watthana 2340* (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

31. Uncifera

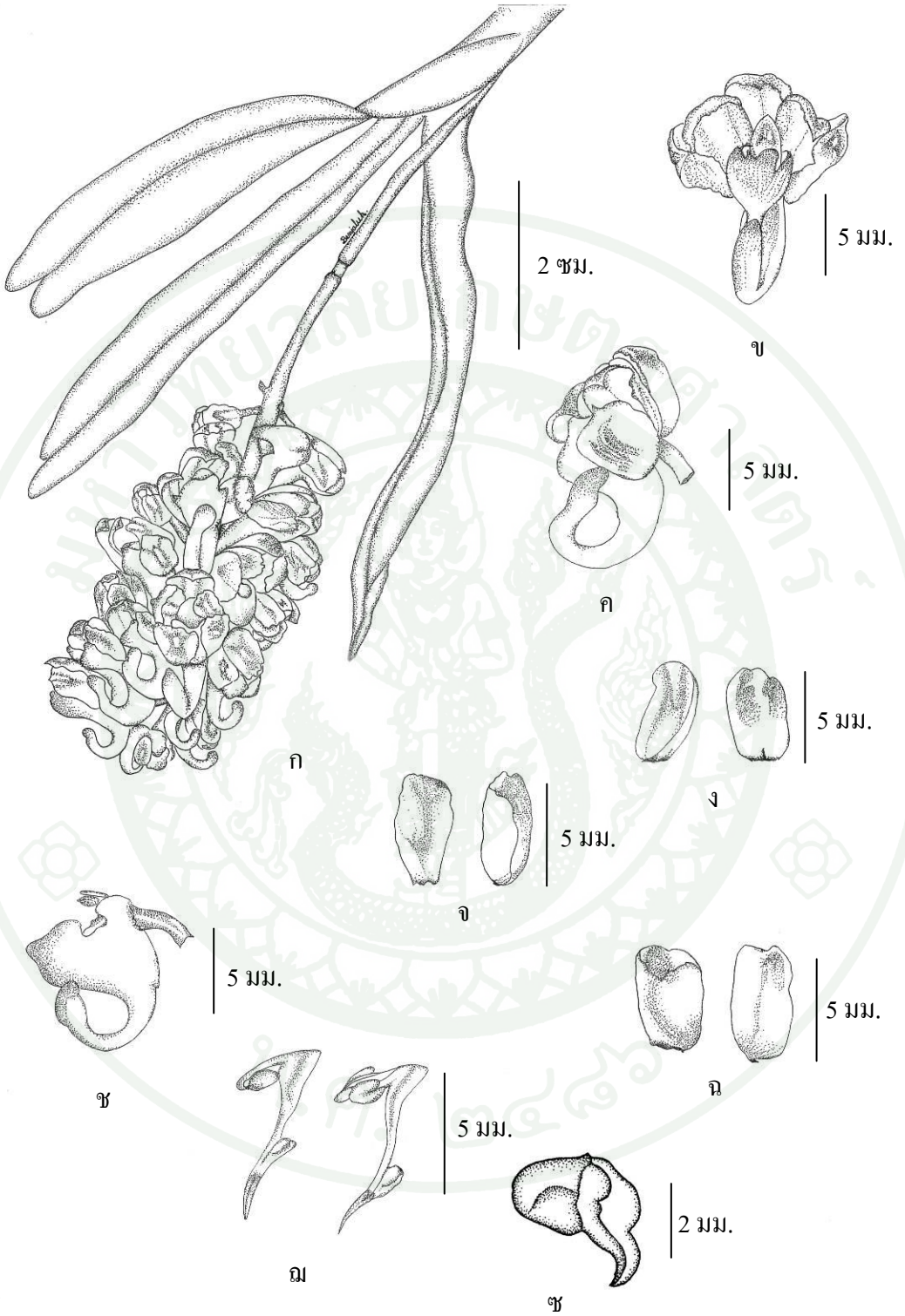
Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 39. 1858; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 570. 2002.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว รากออกที่โคนลำต้น ใบเรียงสลับ ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนเชื่อมติดกับเส้าเกสร มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูเรียวยาว รูปเงี่ยงใบหอก มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 6 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Uncifera obtusifolia Seidenf., Opera Bot. 95: 222. 1988; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 572. f. 133. 2002.— *Saccolabium obtusifolium* (Lindl.) Hook.f., Fl. Brit. India 6: 65. 1890. ภาพที่ 73, ภาพผนวกที่ 28ค-ง

ลำต้น เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ยาว 4-5 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกที่โคนลำต้น เรียวยาว อวบหนา **ใบ** 5-8 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปแถบ กว้าง 1-2.5 ซม. ยาว 7-16.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 36-50 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 11.5-15 ซม. ก้านช่อดอกยาว 5-6.5 ซม. แกนกลางช่อดอกยาว 6.5-7 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. กลีบเลี้ยงสีเหลือง ปลายกลีบมีแต้มสีแดงทางด้านนอก **กลีบเลี้ยงบน** โค้งเข้า รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** โค้งเข้า รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายมน **กลีบดอก** โค้งเข้า สีเหลือง รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง กว้าง 3-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางตั้ง รูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. แฉกข้างตั้ง รูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. โคนกลีบเป็นเดือย รูปคล้ายตะขอ ยาวประมาณ 1-1.2 ซม. **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปทรงรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. เป็นร่องตื้นตามยาว ก้านกลุ่มเรณูรูปเงี่ยงใบหอก ยาวประมาณ 5 มม. มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** ทรงรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. โคนมีรยางค์ 1 อัน **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** ไม่พบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 73 *Uncifera obtusifolia* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก (ด้านหน้า); ค. ดอก (ด้านข้าง); ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ซ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย (อัสสัม) เนปาล และภูฏาน

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าดิบเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องตะขอ** (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 155* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University)*, O. Thaithong 1420, 1995* (BCU).

32. Vanda

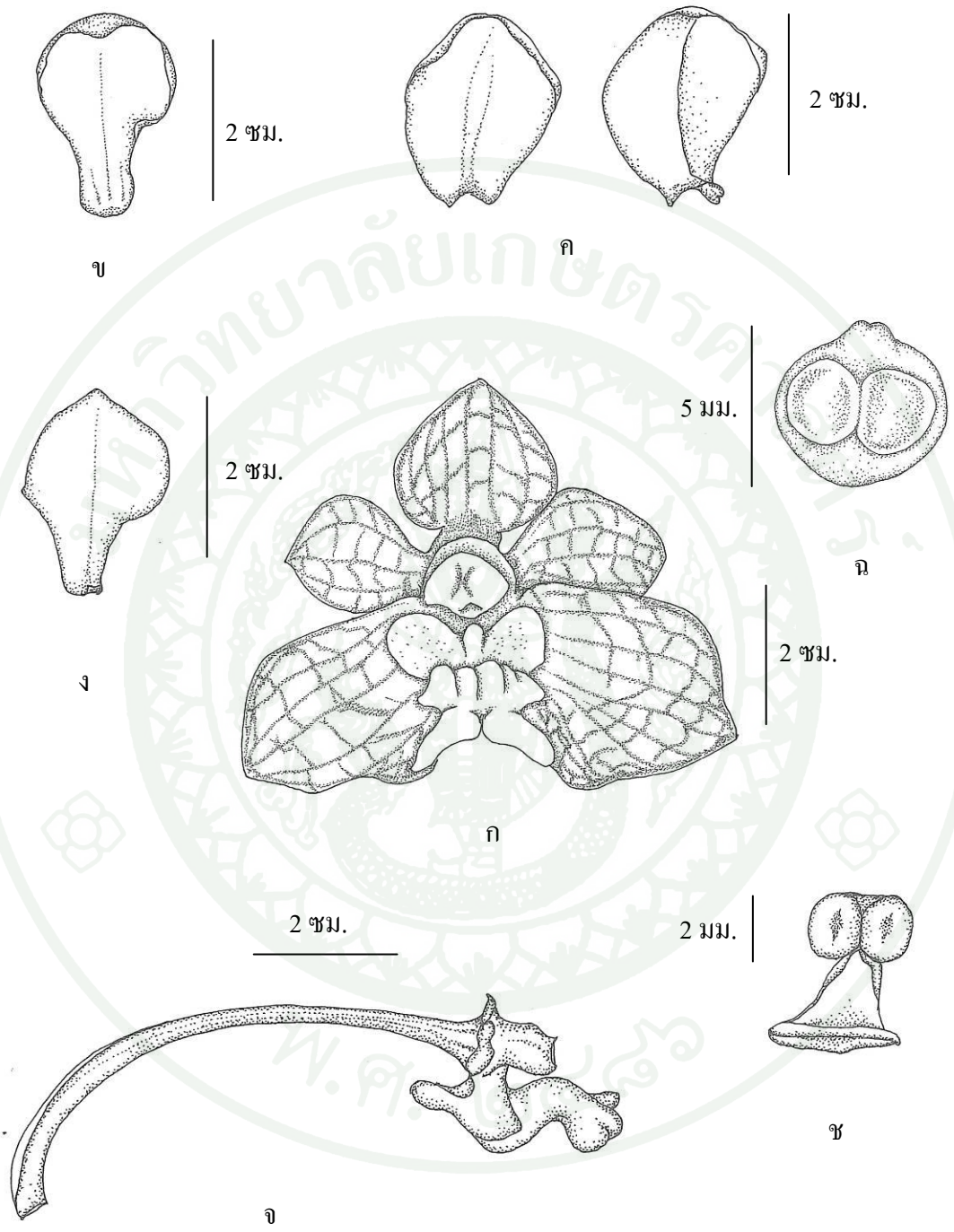
Jones ex R. Br., Bot. Reg. 6: 506. 1820; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 49. 1890; Seidenf., Opera Bot. 114: 413. 1992; Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 158. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 423. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 329. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 658. 1992; T. E. Beaman, J. J. Wood, R. S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 431. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 572. 2002; S. C. Chen & A. Bell in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 471. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเรียวยาว รากอวบหนา ใบเรียงสลับ โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ ดอกขนาดใหญ่ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 3 กลีบ แยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ เป็น 3 แฉก มีเดือยสั้น เส้าเกสรอ้วนสั้น มีคางสั้นหรือไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม เป็นร่อง มีก้านกลุ่มเรณูสั้น มีแป้นก้านกลุ่มเรณู ผลแบบผลแห้งแตก ทั่วโลกพบกล้วยไม้สกุลนี้ 60 ชนิด ในประเทศไทยพบ 9 ชนิด ในพื้นที่ศึกษาพบ 1 ชนิด

Vanda brunnea Rchb. f., Xenia Orchid. 2: 138. 1868; Seidenf. & Smitinand: 577. f. 432. 1961; Seidenf., Opera Bot. 95: 201. 1988; S. C. Chen & A. Bell in Z. Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 472. 2009. ภาพที่ 74, ภาพผนวกที่ 28จ

ลำต้น เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 16-18 ซม. มีกาบใบหุ้มลำต้น **ราก** ออกที่โคนลำต้น เรียวยาว อวบหนา **ใบ** 10-12 ใบ เรียงสลับตลอดความยาวลำต้น รูปแถบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 22.5-25 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นกลางใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนกลางช่อดอก ทั้งช่อยาว 13.5-15.5 ซม. ก้านช่อดอกยาว 7-9.5 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 74 *Vanda brunnea* Rchb. f.: ก. ดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. เส้าเกสรติดกับกลีบปาก; ฉ. ฝาปิดกลุ่มเรณู; ช. กลุ่มเรณู

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แกนกลางช่อดอกยาว 1-2 ซม. **ดอก** กว้าง 4-4.5 ซม. ยาว 5-6 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีน้ำตาล มีเส้นสีน้ำตาลเข้มตามช่องร่างแห **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 2.2-2.5 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับกว้าง กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2-2.3 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน โคนคอดคล้ายก้านกลีบ **กลีบปาก** สีน้ำตาล ช่วงโคนกลีบสีเหลืองอ่อน มีจุดประสีแดง กว้างประมาณ 1.2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. เป็น 3 แฉก แฉกกลางรูปคล้ายหางปลา ปลายเว้าตื้น แฉกข้างโค้งขึ้น รูปค่อนข้างกลม กลีบปากมีสันตามยาว 3 สัน ทางด้านบน เดือยรูปกรวยกลับ ยาวประมาณ 3 มม. **เส้าเกสร** หนา สีขาว กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงค่อนข้างกลม กว้าง 1.5-2 มม. เป็นร่อง ก้านกลุ่มเรณูสั้น มีแป้นก้านกลุ่มเรณู **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปทรงค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีขาว ยาว 6-7 ซม. **ผล** ไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์) น่าน (ดอยภูคา) ตาก (อุ้มผาง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี

การกระจายพันธุ์.— เมียนมาร์ จีน (ยูนนาน) และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบตามป่าละเมาะเขาต่ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— **เอื้องสามปอยนก** (ลำพูน); เอื้องสามปอยหลวง (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.— *B. Hansen & T. Smitinand 12947* (BKF), *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 155* (Herbarium of the Department of Botany, Kasetsart University), *S. Pumicong 199* (QBG), *S. Suddee, S. Rueangruea, P. Prommanut & P. Pansamrong 4449* (BKF), *K. Suvarnasuddh 410* (BKF), *Winit s.n.* (BKF 077739).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยาบางประการของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

จากการศึกษานิเวศวิทยาบางประการของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบว่าสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสันเขา ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,470-1,500 เมตร สามารถจำแนกสังคมพืชได้ 3 ชนิด ได้แก่ ป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน ซึ่งมีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อการเกิดสังคมพืชชนิดต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิ ชนิดดินและหิน ลม ความสูงจากระดับน้ำทะเล รวมถึงปัจจัยที่เกิดจากการกิจกรรมของมนุษย์ เป็นต้น ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีความจำเพาะเจาะจงกับการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ โดยพบว่ากล้วยไม้บางชนิดมีการเจริญเติบโตได้เฉพาะสังคมพืชใดสังคมหนึ่ง หรือบางชนิดอาจพบในสังคมพืช 2 หรือ 3 ชนิด สังคมพืชที่พบจำนวนกล้วยไม้มากที่สุดคือ ป่าละเมาะเขาต่ำ 82 ชนิด 2 พันธุ์ รองลงมาคือ ป่าดิบเขาต่ำ 41 ชนิด และป่าไม้ก่อผสมไม้สน 23 ชนิด (ตารางที่ 1)

กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืชใดสังคมพืชหนึ่ง

1. ป่าละเมาะเขาต่ำ (lower montane scrub) พื้นที่เป็นดินทราย มีหินทรายขนาดใหญ่โผล่ทั่วไป พรรณไม้ส่วนมากแคระแกร็นสลับกับไม้พุ่มเตี้ย พรรณไม้เด่นที่พบ คือ ก่อดำ (*Lithocarpus recurvatus* Barnett) พรรณไม้อื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ กุหลาบแดง (*Rhododendron simsii* Planch.) กุหลาบขาว (*R. lyi* H. Lév) สนทราย (*Baeckea frutescens* L.) และพวงไข่มุก (*Vaccinium eberhardtii* Dop) เป็นต้น กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในป่าละเมาะเขาต่ำ มี 46 ชนิด 2 พันธุ์ ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 18 ชนิด ส่วนมากอิงอาศัยอยู่ตามลำต้นของต้นก่อดำ บริเวณพื้นที่ที่แสงแดดส่องถึง ได้แก่ เอื้องตีนเป็ด (*Armodorum siamense*) สิงโตประหลาด (*Bulbophyllum affine*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) เอื้องคำดอกสร้อย (*B. gymnopus*) สิงโตสยาม (*B. lobbii*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) สิงโตช้อนทอง (*B. spathulatum*) สิงโตลาย (*B. striatum*) เอื้องสีเที่ยง (*B. suavissimum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องข้าวตอก (*Dendrobium compactum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) หวายน้อยภูหลวง (*D. proteranthum*) เอื้องม่อนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) ทำทาน (*Eria paniculata*) พัดนางชีน้อย (*Oberonia emarginata*) เอื้องมณี (*Schoenorchis gemmata*) และเอื้องสามปอยนก (*Vanda brunnea*) กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 13 ชนิด พบตามหินทรายขนาดใหญ่ มีแสงแดดรำไร อาจมีเศษไม้หรือใบไม้ทับถม ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตสมอหิน (*B. blepharistes*) เอื้องขยุกขยุย (*B. dayanum*) สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตโคมไฟ (*B. odoratissimum*) เอื้องกีบม้าใหญ่ (*B. rufinum*) สิงโตลิ้นแดง (*B. secundum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอื้องมัจฉาณุ (*Dendrobium farmeri*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) ม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima*) เอื้องบายศรี (*Eria lasiopetala*) เอื้องตาลหม่น (*E. tomentosa*) และเอื้องพลายงาม (*Pleione maculata*) กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 7 ชนิด 2 พันธุ์ พบในพื้นที่ร่ม ค่อนข้างชื้น บางชนิดพบใกล้หินทราย บริเวณที่แสงแดดรำไร ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) อั้ว (*C. triplicata*) กะเรกะร่อนภูหลวง (*Cymbidium devonianum*) ปัดแดง (*Habenaria rhodocheila*) บานจ้วน (*Spathoglottis pubescens*) เสวตสอดสี (*Thunia alba* var. *alba*) เสวตสอดสีม่วง (*Thu. alba* var. *bracteata*) และเอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) และที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 8 ชนิด พบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งแสดงแดดจัด หรือพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดรำไร ได้แก่ สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*) สิงโตกลีบหลอด (*B. forrestii*) สิงโตภูหลวง (*B. reptans*) เอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*) เอื้องตาลหิน (*Eria discolor*) พรรณี (*E. pannea*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) และเอื้องก้ามกุ้ง (*Eriodes barbata*)

2. ป่าดิบเขาต่ำ (lower mantane rain forest) พบบริเวณสันเขา พื้นที่ค่อนข้างชื้น มีลำธารไหลผ่าน พรรณไม้มีเรือนยอดแน่นทึบ พรรณไม้พื้นล่างค่อนข้างแน่น ไม้เด่นในป่าชนิดนี้ คือ วงศ์ก่อ (Fagaceae) พรรณไม้บางชนิดที่พบในป่าชนิดนี้ ได้แก่ ก่อใบเลื่อม [*Castanopsis acuminatissima* (Blume) A. DC.] ทะโล้ [*Schima wallichii* (DC.) Korth.] สามพันปี [*Dacrydium elatum* (Roxb.) Wall. ex Hook.] สนแผง (*Calocedrus macrolepis* Kurz.) เป็นต้น กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในป่าดิบเขาต่ำ มี 22 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 14 ชนิด พบอิงอาศัยอยู่ตามลำต้นหรือกิ่งของต้นไม้ บริเวณที่ค่อนข้างชื้น แสดงแดดรำไร ได้แก่ รองเท้ารีอินทนนท์ (*Paphiopedilum villosum*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*Bulbophyllum echinulus*) สิงโตม้วนกลีบ (*B. khasyanum*) สิงโตนิพนธ์ (*B. nipondhii*) เอื้องช่อลำไย (*Cleisostoma paniculatum*) สำเภาอินทนนท์ (*Cymbidium mastersii*) เอื้องสายประสาท (*Dendrobium polyanthum*) เอื้องนิ่มกลีบจัก (*Eria carinata*) เบี้ยไม้ภูหลวง (*E. pusilla*) เอื้องนิ่มช่อส้ม (*E. spicata*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) เอื้องปากคู้ (*Liparis bootanensis*) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) และเอื้องตะขอ (*Uncifera obtusifolia*) และกล้วยไม้ขึ้นบนดิน 8 ชนิด พบตามพื้นดินที่ค่อนข้างชื้นหรือบริเวณริมลำธาร มีเศษกิ่งไม้และใบไม้ทับถม ได้แก่ รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) อั้วดอกเขียว (*Habenaria stenopetala*) เอื้องผักปลาบ (*Herpysma longicaulis*) เอื้องดินน้อยปากเหลือง (*Zeuxine flava*) เอื้องกลีบเกลียว (*Cephalantheropsis obcordata*) เอื้องดินอินทนนท์ (*Chrysoglossum ornatum*) ซ่อนแอบภู (*Nephelaphyllum tenuiflorum*) และเอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืช 2 ชนิด

1. กล้วยไม้ที่พบทั้งในป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ มี 12 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 8 ชนิด พบตามลำต้นหรือกิ่งของต้นไม้ บริเวณที่มีความชื้นค่อนข้างน้อยหรือความชื้นสูง มีแสงแดดส่องถึง ได้แก่ สิงโตลิ้นนกแก้ว (*Bulbophyllum psittacoglossum*) เอื้องเข็ม (*Dendrobium dantaniense*) เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*) เอื้องนิ่มปากตัด (*Eria truncata*) หนวดพราหมณ์ขาว (*Holcoglossum subulifolium*) เอื้องดอกส้ม (*Liparis gibbosa*) เอื้องแพนใบโค้ง (*Oberonia acaulis*) และเอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 2 ชนิด พบบริเวณพื้นที่เปิดโล่งหรือบริเวณที่มีแสงแดดรำไร ได้แก่ เอื้องดินดอกหม่น (*Goodyera viridiflora*) และเอื้องสีลา (*Tainia viridifusca*) และทั้งที่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 2 ชนิด พบตามโคนต้นก่อดำหรือขึ้นบนหิน บริเวณที่มีแสงแดดส่องถึง ได้แก่ เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) และก้ามปูม้า (*Monomeria barbata*)

2. กล้วยไม้ที่พบทั้งในป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน ซึ่งป่าไม้ก่อผสมไม้สนมีลักษณะคล้ายป่าละเมาะเขาต่ำ แต่เนื่องจากปัจจัยบางอย่างที่เอื้อต่อการกระจายพันธุ์ของพรรณไม้กลุ่มสนเขา ทำให้มีลักษณะเรือนยอดแบ่งเป็น 2 ชั้นชัดเจน ไม้เด่นในป่าชนิดนี้ มี 2 ชนิด คือ ก่อดำและสนสามใบ (*Pinus kesiya* Royle ex Gordon) พบกล้วยไม้ 16 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 6 ชนิด พบบริเวณที่มีความชื้นค่อนข้างน้อย มีแสงแดดส่องถึงตลอดทั้งวัน ได้แก่ สิงโตภูหลวงดอกแดง (*Bulbophyllum luanii*) เอื้องแซะภูกระดึง (*Dendrobium christyanum*) เอื้องสีตาล (*D. heterocarpum*) เอื้องตาเหิน (*D. infundibulum*) เอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) และเอื้องตาเข็ม (*S. scariosa*) กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 1 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างโล่ง ไม่มีเศษกิ่งไม้และใบไม้ทับถม ได้แก่ เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 3 ชนิด พบตามพื้นที่โล่งขึ้นปะปนกับหญ้า กก หรือไม้ล้มลุกชนิดอื่น ได้แก่ ว่านพร้าว (*Anthogonium gracile*) สำเภางาม (*Cymbidium insigne*) และเอื้องนางตาย (*Peristylus densus*) และทั้งที่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 6 ชนิด พบบริเวณที่ค่อนข้างโล่ง แสงแดดค่อนข้างจัด ได้แก่ สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) เอื้องหิน (*Coelogyne lactea*) เอื้องครั่งแสด (*Dendrobium unicum*) เอื้องกระเจี๊ยง (*Epigeneium amplum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) และเอื้องนิ่มภู (*E. marginata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ที่พบในสังคมพืชทั้ง 3 ชนิด

กล้วยไม้ที่พบทั้งในป่าละเมาะเขาต่ำ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าไม้ก่อผสมไม้สน เป็นกล้วยไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มี 7 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 6 ชนิด ได้แก่ เอื้องเทียนสีส้ม (*Coelogyne fuscescens*) เอื้องเทียนหนู (*Coe. schultesii*) สร้อยระย้า (*Otochilus fuscus*) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*) เอื้องลำต่อเหลี่ยม (*Pho. recurva*) และเอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) และที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์ (*Eria siamensis*)

ความหลากหลายของกล้วยไม้ในเส้นทางสำรวจและจำนวนประชากรกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

จากการศึกษากล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตามเส้นทางสำรวจ ที่กำหนด 3 เส้นทาง (รายละเอียดแสดงไว้หน้า 39) พบว่า จำนวนชนิดกล้วยไม้ที่พบมากที่สุดคือ เส้นทางสำรวจที่ 1 มี 72 ชนิด เนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีสังคมพืชทั้งป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ซึ่งป่าละเมาะเขาต่ำมีลักษณะพื้นที่ค่อนข้างเปิดโล่ง มีหินขนาดใหญ่ ส่วนป่าดิบเขาต่ำมีลักษณะพื้นที่ร่มแสงแดดรำไร ค่อนข้างชื้น มีลำธารไหลผ่าน ซึ่งเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้หลายชนิด และเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่สมบูรณ์ของเขตรักษาพันสัตว์ป่าภูหลวง จึงมีการดูแลเป็นพิเศษ รองลงมาคือ เส้นทางสำรวจที่ 3 มี 55 ชนิด และเส้นทางสำรวจที่ 2 มี 47 ชนิด ตามลำดับ ทั้ง 2 เส้นทางสำรวจดังกล่าว มีจำนวนชนิดกล้วยไม้ที่พบใกล้เคียงกัน เนื่องจากสังคมพืชมีความคล้ายคลึงกัน คือ มีทั้งป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ แต่เมื่อดูเป็นรายชนิดพบว่าทั้ง 2 เส้นทางสำรวจมีชนิดที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากความจำเพาะเจาะจงของพื้นที่ศึกษา (ตารางที่ 2)

กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด พบเป็นกลุ่มหรือกอค่อนข้างใหญ่กระจายทั่วพื้นที่ศึกษา มี 5 ชนิด ได้แก่ เอื้องเทียนสีส้ม (*Coelogyne fuscescens*) เอื้องแปลงสีฟันพระอินทร์ (*Eria siamensis*) สร้อยระย้า (*Otochilus fuscus*) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*) และเอื้องลำต่อเหลี่ยม (*Pho. recurva*) รองลงมาคือ กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมาก (พบ 21-40 ต้นหรือกอ) มี 10 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรปานกลาง (พบ 11-20 ต้นหรือกอ) มี 18 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อย (พบ 6-10 ต้นหรือกอ) มี 24 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด (พบ 1-5 ต้นหรือกอ) มี 46 ชนิด 2 พันธุ์ ในจำนวนนี้มี 21 ชนิดที่พบ 1 ต้นหรือ 1 กลุ่มในพื้นที่ศึกษา ได้แก่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อั้วดอกเขียว (*Habenaria stenopetala*) เอื้องผักปลาบ (*Herpysma longicaulis*) เอื้องดินน้อยปากเหลือง (*Zeuxine flava*) เอื้องตีนเป็ด (*Armodorum siamense*) สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*B. echinulus*) สิงโตโคมไฟ (*B. odoratissimum*) เอื้องกีบม้าใหญ่ (*B. rufinum*) สิงโตลิ้นแดง (*B. secundum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องดินอินทนนท์ (*Chrysoglossum ornatum*) เอื้องช่อลำไย (*Cleisostoma paniculatum*) เอื้องข้าวตอก (*Dendrobium compactum*) หวายน้อยภูหลวง (*D. proteranthum*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*Eria sutepensis*) เอื้องตาลหม่น (*E. tomentosa*) เอื้องก้ามกุ้ง (*Eriodes barbata*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) ซ่อนแอบภู (*Nephelaphyllum tenuiflorum*) และเอื้องสามปอยนก (*Vanda brunnea*) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบตามเส้นทางสำรวจบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
วงศ์ย่อย Cypridioideae					
1. *Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas	รองเท้านารีสุขะกุล		/		*
2. *P. villosum* (Lindl.) Stein	รองเท้านารีอินทนนท์		/	/	*
วงศ์ย่อย Orchidoideae					
3. *Goodyera viridiflora* (Blume) Blume	เอื้องดินดอกหม่น	/			**
4. *Habenaria rhodocheila* Hance	ปัดแดง			/	*
5. *H. stenopetala* Lindl.	อั้วดอกเขียว	/			*
6. *Herpysma longicaulis* Lindl.	เอื้องผักปลาบ			/	*
7. *Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	เอื้องนางตาย	/	/	/	****
8. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์		/	/	**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
9. *Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินน้อยปากเหลือง			/	*
วงศ์ย่อย Epidendroideae					
10. *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.	ว่านพร้าว	/	/	/	****
11. *Armodorum siamense* Schltr.	เอื้องตีนเป็ด			/	*
12. *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl.	สิงโตประหลาด			/	*
13. *B. bittnerianum* Schltr.	สิงโตกลอกตา	/			*
14. *B. blepharistes* Rchb. f.	สิงโตสมอหิน			/	*
15. *B. capillipes* C. S. P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด	/	/	/	***
16. *B. dayanum* Rchbb. f.	เอื้องขยุกขยุย	/			***
17. *B. dhaninivatii* Seidenf.	สิงโตกำมะหยี่	/			*
18. *B. echinulus* Seidenf.	สิงโตเหลืองติ่งหนาม		/		*
19 *B. forrestii* Seidenf.	สิงโตกลีบหลอด	/			**
20. *B. gymnopus* Hook. f.	เอื้องคำดอกสร้อย			/	**
21. *B. kanburiense* Seidenf.	สิงโตเมืองกาญจน์			/	**
22. *B. khasyanum* Griff.	สิงโตม้วนกลีบ		/		*
23. *B. lobbii* Lindl.	สิงโตสยาม	/		/	**
24. *B. luanii* Tixier	สิงโตภูหลวงดอกแดง	/	/	/	***
25. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	/	/	/	****
26. *B. nipondhii* Seidenf.	สิงโตนิพนธ์		/		**
27. *B. odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.	สิงโตโคมไฟ			/	*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
28. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	/			*
29. *B. psittacoglossum* Rchb. f.	สิงโตลิ้นนกแก้ว	/	/		***
30. *B. reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.	สิงโตภูหลวง	/			**
31. *B. rufinum* Rchb. f.	เอื้องกีบม้าใหญ่			/	*
32. *B. secundum* Hook. f.	สิงโตลิ้นแดง			/	*
33. *B. spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	สิงโตช้อนทอง	/			*
34. *B. striatum* (Griff.) Rchb. f.	สิงโตลาย	/			*
35. *B. suavissimum* Rolfe	เอื้องสีเที่ยง	/			*
36. *B. subtenellum* Seidenf.	สิงโตจิ๋วภูหลวง	/			*
37. *Calanthe cardioglossa* Schltr.	เอื้องน้ำต้น	/			*
38. *C. triplicata* (Willemet) Ames	อั้ว	/			*
39. *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	เอื้องกลีบเกลียว		/	/	***
40. *Chrysoglossum ornatum* Blume	เอื้องดินอินทนนท์		/		*
41. *Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	เอื้องช่อลำไย	/			*
42. *Coelogyne fuscescens* Lindl.	เอื้องเทียนสีส้ม	/	/	/	*****
43. *Coe. lactea* Rchb. f.	เอื้องหิน	/	/	/	****
44. *Coe. schultesii* S. K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหนู	/	/	/	****
45. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก	/	/	/	***
46. *Cymbidium devonianum* Paxton	กะเรกะร่อนภูหลวง	/		/	***
47. *Cym. insigne* Rolfe	สำเภางาม	/	/	/	****
48. *Cym. mastersii* Griff. ex Lindl.	สำเภาอินทนนท์	/			**
49. *Dendrobium christyanum* Rchb. f.	เอื้องแซะภูกระดึง	/	/	/	****
50. *D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายมรกต	/		/	**
51. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ	/			**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
52. *D. compactum* Rolfe ex W. Hackett	เอื้องข้าวตอก			/	*
53. *D. dantaniense* Guillaumin	เอื้องเข็ม	/			*
54. *D. devonianum* Paxton	เอื้องเมี่ยง	/	/	/	***
55. *D. farmeri* Paxton	เอื้องมัจฉาณุ	/			*
56. *D. heterocarpum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสีตาล	/	/	/	****
57. *D. infundibulum* Lindl.	เอื้องตาเหิน	/	/	/	****
58. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง	/		/	**
59. *D. pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู	/			*
60. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายประสาท	/			*
61. *D. proteranthum* Seidenf.	หวายน้อยภูหลวง			/	*
62. *D. thyrsiflorum* B. S. Williams	เอื้องม่อนไข่ใบมน	/			**
63. *D. unicum* Seidenf.	เอื้องครั่งแสด	/	/	/	****
64. *Doritis pulcherrima* Lindl.	ม้าวิ่ง	/		/	*
65. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง	/	/	/	***
66. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย	/	/		***
67. *E. carinata* Gibson	เอื้องนิ่มกลีบจัก	/			*
68. *E. discolor* Lindl.	เอื้องตาลหิน			/	**
69. *E. lasiopetala* (Willd.) Ormerod	เอื้องบายศรี			/	*
70. *E. marginata* Rolfe	เอื้องนิ่มภู	/	/	/	***
71. *E. paniculata* Lindl.	ทำทาน	/		/	**
72. *E. pannea* Lindl.	พรรณี	/			**
73. *E. pusilla* (Griff.) Lindl.	เบี้ยไม้ภูหลวง		/		*
74. *E. siamensis* Schltr.	เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์	/	/	/	*****

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
75. *E. spicata* (D. Don) Hand.-Mazz.	เอื้องนิ่มช่อส้ม		/		**
76. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ	/			*
77. *E. tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.	เอื้องตาลหม่น			/	*
78. *E. truncata* Lindl.	เอื้องนิ่มปากตัด	/	/		**
79. *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	เอื้องก้ามกุ้ง	/			*
80. *Gastrochilus rutilans* Seidenf.	ช้างฮ่อมเขาใหญ่		/		*
81. *Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson	หนวดพราหมณ์ขาว	/		/	*
82. *Liparis bootanensis* Griff.	เอื้องปากคู้		/		*
83. *L. gibbosa* Finet	เอื้องดอกส้ม	/			*
84. *Monomeria barbata* Lindl.	ก้ามปูม้า	/	/		**
85. *Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume	ซ่อนแอบภู		/		*
86. *Oberonia acaulis* Griff.	เอื้องแพนใบโค้ง	/	/		***
87. *O. emarginata* King & Pantl.	พัดนางชีน้อย	/		/	**
88. *Otochilus fuscus* Lindl.	สร้อยระย้า	/	/	/	*****
89. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ	/	/	/	***
90. *Pho. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก	/	/	/	*****
91. *Pho. recurva* Lindl.	เอื้องลำต่อเหลี่ยม	/	/	/	*****
92. *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	เอื้องพลายงาม	/			***
93. *Porpax lanii* Seidenf.	เอื้องกระดุมลาย		/		*
94. *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	เอื้องมณี	/			*
95. *Spathoglottis pubescens* Lindl.	บานจ้วน	/			**
96. *Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	เอื้องทับทิมภูหลวง	/	/	/	***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ			จำนวนประชากร
		1	2	3	
97. *S. scariosa* Lindl.	เอื้องตาเข็ม	/	/	/	***
98. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย		/	/	**
99. *T. viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องสีลา	/	/	/	***
100. *Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *alba*	เศวตสอดสี	/		/	**
Thu. alba (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb	เศวตสอดสีม่วง	/			*
101. *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน	/	/	/	***
102. *Uncifera obtusifolia* Lindl.	เอื้องตะขอ		/		**
103. *Vanda brunnea* Rchb. f.	เอื้องสามปอยนก	/			*

หมายเหตุ เส้นทางสำรวจ: 1 = เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน; 2 = เส้นทางศึกษาธรรมชาติลานสุริยัน ดงช้างดอถึงโคกแปก; 3 = หน่วยพิทักษ์ป่าโคกนกกระบาถึงผาสมเด็จ
จำนวนประชากร: * น้อยที่สุด (พบ 1-5 ต้นหรือกอ); ** น้อย (พบ 6-10 ต้นหรือกอ); *** ปานกลาง (พบ 11-20 ต้นหรือกอ); **** มาก (พบ 21-40 ต้นหรือกอ); ***** มากที่สุด (พบกระจายทั่วไปในพื้นที่ศึกษา)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชีพลักษณ์ของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

จากการศึกษาชีพลักษณ์กล้วยไม้แต่ละชนิดที่พบบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง พบว่ามีช่วงเวลาออกดอกแตกต่างกัน เดือนที่มีกล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดคือ เดือนมีนาคมและตุลาคม แต่ละเดือนมี 31 ชนิด เนื่องจากเป็นช่วงที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมที่สุดต่อการออกดอกเพื่อการสืบพันธุ์ของกล้วยไม้ รองลงมาคือ เดือนพฤศจิกายน มี 28 ชนิด เดือนมกราคม มี 23 ชนิด เดือนกรกฎาคม มี 19 ชนิด เดือนมิถุนายนและกันยายน แต่ละเดือนมี 18 ชนิด เดือนธันวาคม มี 16 ชนิด เดือนพฤษภาคม มี 15 ชนิด เดือนเมษายน มี 14 ชนิด เดือนกุมภาพันธ์ มี 13 ชนิด และเดือนที่มีกล้วยไม้ออกดอกน้อยที่สุดคือ เดือนสิงหาคม มี 6 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกนานที่สุด 8 เดือน ทยอยบานตั้งแต่เดือนกันยายนถึงเมษายนของปีถัดไป มี 1 ชนิด คือ เอื้องตาเหิน (*Dendrobium infundibulum*) รองลงมาคือ กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 7 เดือน มี 2 ชนิด คือ เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) และสำเภางาม (*Cymbidium insigne*) กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 6 เดือน มี 1 ชนิด คือ สิงโตกลีบหลอด (*Bulbophyllum forrestii*) กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 5 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 4 เดือน มี 7 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 3 เดือน มี 22 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 2 เดือน มี 31 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกสั้นที่สุด 1 เดือน มี 37 ชนิด 1 พันธุ์ (ตารางที่ 3)

จากการศึกษาพบกล้วยไม้ที่เป็นผล 28 ชนิด ในจำนวนนี้พบว่ากล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผลนานที่สุด 10 เดือน มี 1 ชนิด ได้แก่ สำเภางาม (*Cymbidium insigne*) เป็นผลเดือนกันยายนถึงมิถุนายนของปีถัดไป รองลงมาคือ กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 9 เดือน มี 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องแซะภูกระดึง (*Dendrobium christyanum*) เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงมีนาคมของปีถัดไป กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 8 เดือน มี 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องสีตาล (*Dendrobium heterocarpum*) เป็นผลเดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายน และเอื้องเทียนสีส้ม (*Coelogyne fuscescens*) เป็นผลเดือนตุลาคมถึงพฤษภาคมของปีถัดไป กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 7 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 6 เดือน มี 4 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 5 เดือน มี 3 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 4 เดือน มี 5 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 3 เดือน 6 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผลสั้นที่สุด 2 เดือน มี 3 ชนิด คือ เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum*) เป็นผลเดือนมีนาคมถึงเมษายน สิงโตลิ้นแดง (*Bulbophyllum secundum*) และเอื้องปากคู้ (*Liparis bootanensis*) เป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม (ตารางที่ 4)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากการศึกษาพบกล้วยไม้ที่ผลัดใบก่อนออกดอก 8 ชนิด ได้แก่ สิงโตเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) เอื้องสีเทียง (*B. suavissimum*) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum*) เอื้องสีตาล (*D. heterocarpum*) เอื้องสายประสาท (*D. polyanthum*) เอื้องครั่งแสด (*D. unicum*) เอื้องพลายงาม (*Pleione maculata*) และเอื้องสีลา (*Tainia viridifusca*) และกล้วยไม้ที่ใบแห้งก่อนออกดอก 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) และเอื้องดินน้อยปากเหลือง (*Z. flava*)

ตารางที่ 3 ช่วงเวลาออกดอกของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
วงศ์ย่อย Cypridioideae													
1. *Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas	รองเท้านารีสุขะกุล									/	/	/	
2. *P. villosum* (Lindl.) Stein	รองเท้านารีอินทนนท์	/									/	/	/
วงศ์ย่อย Orchidoideae													
3. *Goodyera viridiflora* (Blume) Blume	เอื้องดินดอกหม่น							/	/				
4. *Habenaria rhodocheila* Hance	ปัดแดง							/					
5. *H. stenopetala* Lindl.	อั้วดอกเขียว							/					
6. *Herpysma longicaulis* Lindl.	เอื้องผักปลาบ	/											/
7. *Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	เอื้องนางตาย									/			
8. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์	/										/	/
9. *Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินน้อยปากเหลือง			/									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
วงศ์ย่อย Epidendroideae													
10. *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.	ว่านพร้าว									/	/	/	
11. *Armodorum siamense* Schltr.	เอื้องตีนเป็ด					/							
12. *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl.	สิงโตประหลาด					/							
13. *B. bittnerianum* Schltr.	สิงโตกลอกตา								/				
14. *B. blepharistes* Rchb. f.	สิงโตสมอหิน									/			
15. *B. capillipes* C. S. P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด	/	/	/	/	/							
16. *B. dayanum* Rchbb. f.	เอื้องขยุกขยุย	/	/	/	/						/	/	/
17. *B. dhaninivatii* Seidenf.	สิงโตกำมะหยี่									/			
18. *B. echinulus* Seidenf.	สิงโตเหลืองติ่งหนาม									/			
19 *B. forrestii* Seidenf.	สิงโตกลีบหลอด						/	/	/	/	/	/	
20. *B. gymnopus* Hook. f.	เอื้องคำดอกสร้อย	/	/	/									/
21. *B. kanburiense* Seidenf.	สิงโตเมืองกาญจน์	/	/	/									
22. *B. khasyanum* Griff.	สิงโตม้วนกลีบ											/	/
23. *B. lobbii* Lindl.	สิงโตสยาม	/	/	/	/								
24. *B. luanii* Tixier	สิงโตภูหลวงดอกแดง	/	/	/									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
25. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	/										/	/
26. *B. nipondhii* Seidenf.	สิงโตนิพนธ์										/	/	
27. *B. odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.	สิงโตโคมไฟ							/					
28. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง										/	/	
29. *B. psittacoglossum* Rchb. f.	สิงโตลิ้นนกแก้ว					/	/						
30. *B. reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.	สิงโตภูหลวง	/											/
31. *B. rufinum* Rchb. f.	เอื้องกีบม้าใหญ่											/	
32. *B. secundum* Hook. f.	สิงโตลิ้นแดง						/						
33. *B. spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	สิงโตช้อนทอง			/									
34. *B. striatum* (Griff.) Rchb. f.	สิงโตลาย										/	/	
35. *B. suavissimum* Rolfe	เอื้องสีเที่ยง	/	/	/									
36. *B. subtenellum* Seidenf.	สิงโตจิ๋วภูหลวง										/	/	/
37. *Calanthe cardioglossa* Schltr.	เอื้องน้ำต้น	/									/	/	/
38. *C. triplicata* (Willemet) Ames	อั้ว					/	/						

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
39. *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	เอื้องกลีบเกลียว										/	/	
40. *Chrysoglossum ornatum* Blume	เอื้องดินอินทนนท์					/	/						
41. *Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	เอื้องช่อลำไย					/	/						
42. *Coelogyne fuscescens* Lindl.	เอื้องเทียนสีส้ม									/	/	/	
43. *Coe. lactea* Rchb. f.	เอื้องหิน			/									
44. *Coe. schultesii* S. K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหนู						/	/					
45. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก									/	/	/	
46. *Cymbidium devonianum* Paxton	กะเรกะร่อนภูหลวง			/									
47. *Cym. insigne* Rolfe	สำเภางาม	/	/	/						/	/	/	/
48. *Cym. mastersii* Griff. ex Lindl.	สำเภาอินทนนท์										/		
49. *Dendrobium christyanum* Rchb. f.	เอื้องแซะภูกระดึง										/		
50. *D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายมรกต						/	/	/	/	/		
51. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ			/									
52. *D. compactum* Rolfe ex W. Hackett	เอื้องข้าวตอก			/	/								
53. *D. dantaniense* Guillaumin	เอื้องเข็ม								/				

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
54. *D. devonianum* Paxton	เอื้องเมี่ยง			/	/								
55. *D. farmeri* Paxton	เอื้องมัจฉาณุ			/	/								
56. *D. heterocarpum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสีตาล	/											
57. *D. infundibulum* Lindl.	เอื้องตาเหิน	/	/	/	/					/	/	/	/
58. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง			/									
59. *D. pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู								/				
60. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายประสาท			/									
61. *D. proteranthum* Seidenf.	หวายน้อยภูหลวง			/									
62. *D. thyrsiflorum* B. S. Williams	เอื้องม่อนไข่ใบมน			/									
63. *D. unicum* Seidenf.	เอื้องครั่งแสด			/	/	/							
64. *Doritis pulcherrima* Lindl.	ม้าวิ่ง							/	/	/	/		
65. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง									/	/	/	
66. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย			/									
67. *E. carinata* Gibson	เอื้องนิ่มกลีบจัก									/	/	/	
68. *E. discolor* Lindl.	เอื้องตาลหิน			/	/	/							
69. *E. lasiopetala* (Willd.) Ormerod	เอื้องบายศรี										/	/	
70. *E. marginata* Rolfe	เอื้องนิ่มภู										/	/	/
71. *E. paniculata* Lindl.	ทำทาน			/	/								

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
72. *E. pannea* Lindl.	พรรณี					/	/						
73. *E. pusilla* (Griff.) Lindl.	เบี้ยไม้ภูหลวง										/	/	
74. *E. siamensis* Schltr.	เอื้องแปรงสี	/										/	/
	ฟันพระอินทร์												
75. *E. spicata* (D. Don)	เอื้องนิ่มช่อส้ม							/					
Hand.-Mazz.													
76. *E. sutepensis* Rolfe ex	เอื้องนิ่มดอย							/					
Downie	สุเทพ												
77. *E. tomentosa* (J. Koenig)	เอื้องตาลหม่น					/							
Hook. f.													
78. *E. truncata* Lindl.	เอื้องนิ่มปากตัด			/									
79. *Eriodes barbata* (Lindl.)	เอื้องก้ามกุ้ง										/		
Rolfe													
80. *Gastrochilus rutilans*	ช้างฮ่อมเขา									/	/		
Seidenf.	ใหญ่												
81. *Holcoglossum*	หนวด	/	/	/									
subulifolium (Rchb. f.)	พราหมณ์ขาว												
Christenson													
82. *Liparis bootanensis* Griff.	เอื้องปากคู้						/	/					
83. *L. gibbosa* Finet	เอื้องดอกส้ม						/	/					
84. *Monomeria barbata* Lindl.	ก้ามปูม้า										/	/	
85. *Nephelaphyllum*	ซ่อนแอบภู						/	/					
tenuiflorum Blume													
86. *Oberonia acaulis* Griff.	เอื้องแพน									/	/		
	ใบโค้ง												

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
87. *O. emarginata* King & Pantl.	พัดนางชีน้อย						/	/					
88. *Otochilus fuscus* Lindl.	สร้อยระย้า	/	/	/	/								
89. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ				/	/	/	/					
90. *Pho. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก						/						
91. *Pho. recurva* Lindl.	เอื้องลำต่อเหลี่ยม							/					
92. *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	เอื้องพลายงาม											/	/
93. *Porpax lanii* Seidenf.	เอื้องกระดุมลาย				/								
94. *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	เอื้องมณี					/	/	/					
95. *Spathoglottis pubescens* Lindl.	บานจ้วน									/	/	/	
96. *Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	เอื้องทับทิมภูหลวง	/	/	/									
97. *S. scariosa* Lindl.	เอื้องตาเข็ม			/	/								
98. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย	/											/
99. *T. viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องสีลา	/	/	/									
100. *Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *alba*	เศวตสอดสี					/	/						

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
Thu. alba (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb	เศวตสอดสีม่วง							/					
101. *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน					/	/	/					
102. *Uncifera obtusifolia* Lindl.	เอื้องตะขอ										/		
103. *Vanda brunnea* Rchb. f.	เอื้องสามปอยนก	/											
จำนวนชนิดที่ออกดอกในแต่ละเดือน		23	13	31	14	15	18	19	6	18	31	28	16

ตารางที่ 4 ช่วงเวลาเป็นผลของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

ช่วงเวลาเป็นผล (จำนวนเดือน)	เดือน	จำนวนชนิด	กล้วยไม้ที่พบ
2	มี.ค-เม.ย.	1	*Dendrobium devonianum* Paxton
	ก.ค.-ส.ค.	2	*Bulbophyllum secundum* Hook. f. *Liparis bootanensis* Griff.
3	ก.ค.-ก.ย.	2	*Coelogyne schultesii* S. K. Jain & S. Das *Liparis gibbosa* Finet
	ส.ค.-ต.ค.	1	*Habenaria stenopetala* Lindl.
	ต.ค.-ธ.ค.	1	*Cymbidium mastersii* Griff. ex Lindl.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

3	พ.ย.-ม.ค. ของปีถัดไป	1	*Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.
	ธ.ค.-ก.พ. ของปีถัดไป	1	*Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.
4	มี.ค.-มิ.ย.	1	*Bulbophyllum dayanum* Rchbb. f.
	มิ.ย.-ก.ย.	1	*Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.
	ต.ค.-ม.ค. ของปีถัดไป	2	*Eria tomentosa* (J. Koenig) Hook. f. *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe
	พ.ย.-ก.พ. ของปีถัดไป	1	*Bulbophyllum striatum* (Griff.) Rchb. f.
5	ม.ค.-พ.ค.	1	*Bulbophyllum gymnopus* Hook. f.
	พ.ค.-ก.ย.	1	*Eria truncata* Lindl.
	ต.ค.-ก.พ. ของปีถัดไป	1	*Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.
6	พ.ค.-ต.ค.	1	*Bulbophyllum lobbii* Lindl.
	ต.ค.-มี.ค. ของปีถัดไป	1	*Gastrochilus rutilans* Seidenf.
	พ.ย.-เม.ย. ของปีถัดไป	1	*Bulbophyllum subtenellum* Seidenf.
	ธ.ค.-พ.ค. ของปีถัดไป	1	*Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton
7	เม.ย.-ต.ค.	1	*Coelogyne lactea* Rchb. f.
	มิ.ย.-ธ.ค.	1	*Pholidota imbricata* Lindl.
8	ก.พ.-ก.ย.	1	*Dendrobium heterocarpum* Wall. ex Lindl.
	ต.ค.-พ.ค. ของปีถัดไป	1	*Coelogyne fuscescens* Lindl.
9	ก.ค.-มี.ค. ของปีถัดไป	1	*Dendrobium christyanum* Rchb. f.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

10	ก.ย.-มิ.ย. ของปีถัดไป	1	*Cymbidium insigne* Rolfe

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิจารณ์

จากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจและศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย มีรายงานการสำรวจและศึกษาในพื้นที่ศึกษา ดังนั้นจึงนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาครั้งนี้ เพื่อทราบการกระจายพันธุ์และจำนวนชนิดที่แตกต่างจากที่เคยมีรายงานไว้ในอดีต

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ (2552) สำรวจและศึกษากล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบกล้วยไม้ 62 สกุล 171 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบกล้วยไม้ 38 สกุล 103 ชนิด 2 พันธุ์ กับผลการศึกษาของกลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ พบว่า มี 89 ชนิด 1 พันธุ์ ที่พบซ้ำกัน เนื่องจากรายงานดังกล่าว เป็นการสำรวจกล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงทั้งพื้นที่ ซึ่งมีชนิดป่ามากกว่าและพื้นที่ศึกษากว้างกว่า จึงพบจำนวนชนิดกล้วยไม้มากกว่าการศึกษาครั้งนี้ แต่มี 15 ชนิด 1 พันธุ์ ที่พบเพิ่มเติมจากรายงานดังกล่าว ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*B. echinulus*) สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องข้าวตอก (*Dendrobium compactum*) เอื้องนิ่มช่อส้ม (*Eria spicata*) เอื้องตาลหม่น (*E. tomentosa*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) เอื้องดินดอกหม่น (*Goodyera viridiflora*) เอื้องผักปลาบ (*Herpysma longicaulis*) ซ่อนแอบภู (*Nephelaphyllum tenuiflorum*) เสวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*) เอื้องสามปอยนก (*Vanda brunnea*) เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) และเอื้องดินน้อยปากเหลือง (*Z. flava*)

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ (2552) สำรวจและศึกษากล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบกล้วยไม้ 62 สกุล 171 ชนิด ผู้วิจัยได้ตรวจสอบชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องจากฐานข้อมูล Royal Botanic Gardens, Kew (Govaerts *et al.*, 2006) พบว่า มี 4 ชนิดที่ใช้ชื่อพ้อง (synonym) ดังนี้ *Dendrobium alterum* เป็นชื่อพ้องของ *Dendrobium dantaniense*, *Drymoda gymnopus* เป็นชื่อพ้องของ *Bulbophyllum gymnopus*, *Rhytionanthos aemulum* เป็นชื่อพ้องของ *Bulbophyllum forrestii* และ *Rhytionanthos spathulatum* เป็นชื่อพ้องของ *Bulbophyllum spathulatum*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัชรศักดิ์ (2555) ศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้บริเวณอุนยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดกำแพงเพชร พบกล้วยไม้ 62 สกุล 162 ชนิด มีการรายงานว่าพบหวายน้อย ภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) ผู้วิจัยได้ศึกษาจากคำบรรยายลักษณะชนิดและภาพถ่าย พบว่ากล้วยไม้ชนิดดังกล่าวเป็น เอื้องเฉวียน (*Dendrobium porphyrochilum*) เนื่องจากช่อดอกออกที่ปลายหัวเทียม กลีบปากมีสันแบน 1 สันทางด้านบน

จากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบกล้วยไม้ 117 สกุล 395 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) การศึกษาครั้งนี้มีชนิดที่พบเพิ่มเติมจากการรายงานดังกล่าว 8 ชนิด 1 พันธุ์ ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตม้วนกลีบ (*B. khasyanum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องดินดอกหม่น (*Goodyera viridiflora*) เอื้องผักปลาบ (*Herpysma longicaulis*) ซ่อนแอบภู (*Nephelaphyllum tenuiflorum*) เศวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*) และเอื้องสามปอยนก (*Vanda brunnea*)

จากการศึกษากล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบเศวตสอดสี (*Thunia alba*) ที่เก็บตัวอย่างโดย *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 088* และ *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 117* เมื่อศึกษาตัวอย่างทั้ง 2 หมายเลข พบว่ามีลักษณะสัณฐานบางประการแตกต่างกันคือ สีของกลีบปาก ขนาดของกลีบเลี้ยงและกลีบดอก และสิ่งปกคลุมแผ่นใบ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะสัณฐานบางประการของเศวตสอดสี (*Thunia alba*) ทั้ง 2 หมายเลข

ลักษณะ	หมายเลข ***C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 088***	หมายเลข ***C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 117***
กลีบปาก	มีขนสีเหลืองตามเส้นกลีบ	มีขนสีม่วงตามเส้นกลีบ
กลีบเลี้ยง	รูปขอบขนานแคบ กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 5-6.5 ซม.	รูปรีแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 4-4.5 ซม.
กลีบดอก	รูปขอบขนานแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 5-6 ซม.	รูปรีแคบ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 4-4.2 ซม.
ใบ	แผ่นใบเกลี้ยง	แผ่นใบมีปุ่มเล็กหนาแน่นทางด้านล่าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบจากเอกสารทางวิชาการ ได้แก่ Opera Botanica 89 (Seidenfaden, 1986b), Flora of Bhutan Vol. 3 (Pearce and Cribb, 2002), The Orchids of Peninsular Malaysia and Singapore (Seidenfaden and Wood, 1992) และฐานข้อมูล Royal Botanic Gardens, Kew (Govaerts *et al.*, 2006) ได้ข้อสรุปว่า ตัวอย่างทั้ง 2 หมายเลขเป็นชนิดเดียวกัน แต่จำแนกเป็น 2 พันธุ์ ดังนี้ ตัวอย่างที่เก็บโดย *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 088* คือ เศวตสอดสี (*Thunia alba* var. *alba*) และ *C. Kasetluksamee & N. Anuraktrakoon 117* คือ เศวตสอดสีม่วง (*Thu. alba* var. *bracteata*) และจากการตรวจสอบการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย พบว่า เศวตสอดสีม่วง (*Thu. alba* var. *bracteata*) มีการกระจายพันธุ์ทางภาคเหนือ ที่ดอยสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ (Thaithong, 1999) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้พันธุ์นี้ในพื้นที่ศึกษา ซึ่งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงเป็นการรายงานแหล่งกระจายพันธุ์ใหม่ (new locality)

สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) มีการกระจายพันธุ์ทางภาคเหนือ ที่ดอยสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดกำแพงเพชร และดอยหัวหมด จังหวัดตาก ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ที่เกาะช้าง จังหวัดตราด (Thaithong, 1999) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้ชนิดนี้ในพื้นที่ศึกษา ซึ่งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงเป็นการรายงานแหล่งกระจายพันธุ์ใหม่

จากผลการศึกษาพบว่า ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ที่พบมากที่สุดคือ กล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 20 ชนิด 2 พันธุ์ ที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 17 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด ตามลำดับ สอดคล้องกับองค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2551) ที่กล่าวว่า ในธรรมชาติพบกล้วยไม้อิงอาศัยประมาณร้อยละ 70 กล้วยไม้ขึ้นบนดินร้อยละ 26 กล้วยไม้ขึ้นบนหินร้อยละ 3 และกล้วยไม้ที่สร้างอาหารเองไม่ได้ร้อยละ 1 และสอดคล้องกับองค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2553) ที่กล่าวว่า เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ โดยเฉพาะกล้วยไม้อิงอาศัยเพราะมีความชื้นสูง แสงแดดจัด อุณหภูมิไม่สูงเกินไป และมีอากาศถ่ายเทดี

จากผลการศึกษา พบกล้วยไม้ 7 ชนิด ที่มีจำนวนประชากรน้อยหรือน้อยที่สุด และมีการกระจายพันธุ์ในประเทศไทยค่อนข้างแคบ ไม่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถูกคุกคามตาม Thailand Red Data: Plants (Santisuk *et al.*, 2006) ผู้วิจัยได้ประเมินสถานภาพกล้วยไม้ทั้ง 7 ชนิดเป็นพืชหายาก ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) สิงโตนิพนธ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(*B. nipondhii*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) เอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) และเศวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*)

เดือนตุลาคมถึงมีนาคม เป็นช่วงที่มีจำนวนชนิดกล้วยไม้ออกดอกค่อนข้างมาก เหมาะสมกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่อศึกษาธรรมชาติและชมกล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ ที่ดอกมีสีสันสวยงาม เช่น สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) ออกดอกมากเดือนตุลาคมถึงมีนาคม เช่น สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*) เอื้องคำดอกสร้อย (*B. gymnopus*) สิงโตภูหลวงดอกแดง (*B. luanii*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) และเอื้องสีเที่ยง (*B. suavissimum*) เอื้องพลายงาม (*Pleione maculata*) ออกดอกมากเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม และสกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) ออกดอกมากเดือนมีนาคม เช่น เอื้องสายมรกต (*D. chrysanthum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องตาเหิน (*D. infundibulum*) เอื้องม่อนไข่ (*D. thyrsiflorum*) และเอื้องครั่งแสด (*D. unicum*)

จากการศึกษาพบว่า เอื้องสีตาล (*Dendrobium heterocarpum*) เป็นกล้วยไม้ที่ดอกมีกลิ่นหอม อาจมีศักยภาพที่สามารถไปทำน้ำหอมได้ จึงควรส่งเสริมให้มีการศึกษาและวิจัยลักษณะโครงสร้างทางเคมีที่เกี่ยวกับกลิ่นหอมของกล้วยไม้ชนิดนี้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

จากผลการศึกษาพบว่า มีกล้วยไม้ที่ไม่เป็นผล 75 ชนิด จากจำนวนทั้งหมด 103 ชนิด 2 พันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 72.8 เนื่องจากกล้วยไม้มีกลไกในการป้องกันการผสมตัวเอง (self pollination) โดยตำแหน่งของเกสรเพศผู้อยู่ที่ปลายเส้าเกสร และเกสรเพศเมียอยู่ด้านหน้าเส้าเกสร ทำให้การถ่ายเรณูของกล้วยไม้ต้องอาศัยแมลง หรือปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เป็นพาหะในการถ่ายเรณู ดังนั้นอาจเป็นไปได้ที่กล้วยไม้หลายชนิดไม่มีพาหะในการถ่ายเรณู ที่จะนำกลุ่มเรณูของดอกหนึ่ง ไปยังอีกดอกหนึ่งได้ หรือช่วงที่ถ่ายเรณูมีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม จึงทำให้รังไข่ของกล้วยไม้ไม่พัฒนาเป็นผล

การตรวจสอบชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องโดยใช้ฐานข้อมูล World Checklist of Selected Plant Families ของ Royal Botanic Gardens, Kew พบว่า สกุล *Eria* หลายชนิดได้เปลี่ยนไปอยู่ในสกุลอื่น สกุล *Epigeneium* เป็นชื่อพ้องของสกุล *Dendrobium* และสกุล *Doritis* เป็นชื่อพ้องของสกุล *Phalaenopsis* แต่ในการศึกษาครั้งนี้ยังคงใช้ชื่อเดิม เนื่องจากลักษณะบางประการของแต่ละสกุล มีความแตกต่างจากสกุลที่เป็นชื่อที่ถูกต้องตามฐานข้อมูลดังกล่าว และต้องรอการศึกษาทบทวนพืชสกุลดังกล่าวให้ได้ข้อยุติก่อน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สรุป

สำรวจและศึกษากล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบ 3 วงศ์ย่อย 38 สกุล 103 ชนิด 2 พันธุ์ วงศ์ย่อยที่พบมากที่สุดคือ Epidendroideae 32 สกุล 94 ชนิด 2 พันธุ์ รองลงมาคือ Orchidoideae 5 สกุล 7 ชนิด และ Cypridioideae 1 สกุล 2 ชนิด สกุลที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ *Bulbophyllum* 25 ชนิด รองลงมาคือ *Dendrobium* 15 ชนิด และ *Eria* 13 ชนิด ตามลำดับ ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ที่พบมากที่สุดคือ กล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ขึ้นบนดิน 20 ชนิด 2 พันธุ์ ที่เป็นทั้งกล้วยไม้อิงอาศัยและขึ้นบนหิน 17 ชนิด และกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชใกล้สูญพันธุ์ 5 ชนิด ได้แก่ สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*Bulbophyllum echinulus*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) ช้างฮ่อมเขาใหญ่ (*Gastrochilus rutilans*) รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) และรองเท้านารีอินทนนท์ (*P. villosum*) พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องตีนเป็ด (*Armodorum siamense*) กะเรกะร่อนภูหลวง (*Cymbidium devonianum*) และสำเภางาม (*Cym. insigne*) และพืชหายาก 13 ชนิด 1 พันธุ์ ได้แก่ สิงโตกลอกตา (*Bulbophyllum bittnerianum*) สิงโตกำมะหยี่ (*B. dhaninivatii*) สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตภูหลวงดอกแดง (*B. luanii*) สิงโตนิพนธ์ (*B. nipondhii*) สิงโตลาย (*B. striatum*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) เอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*) และเสาวตสอดสีม่วง (*Thunia alba* var. *bracteata*) พบพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ รองเท้านารีสุขะกุล (*Paphiopedilum sukhakulii*) สิงโตกำมะหยี่ (*Bulbophyllum dhaninivatii*) สิงโตเหลืองติ่งหนาม (*B. echinulus*) สิงโตจิ๋วภูหลวง (*B. subtenellum*) หวายน้อยภูหลวง (*Dendrobium proteranthum*) และเอื้องทับทิมภูหลวง (*Sunipia minor*)

สังคมพืชที่พบจำนวนชนิดกล้วยไม้มากที่สุดคือ ป่าละเมาะเขาต่ำ 82 ชนิด 2 พันธุ์ รองลงมาคือ ป่าดิบเขาต่ำ 41 ชนิด และป่าไม้ก่อผสมไม้สน 23 ชนิด กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในป่าละเมาะเขาต่ำ 46 ชนิด 2 พันธุ์ พบเฉพาะในป่าดิบเขาต่ำ 22 ชนิด ที่พบทั้งป่าละเมาะเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ มี 12 ชนิด ที่พบทั้งป่าละเมาะเขาต่ำและป่าไม้ก่อผสมไม้สน มี 16 ชนิด ที่พบทั้งใน 3 สังคมพืช มี 7 ชนิด

เส้นทางสำรวจที่มีจำนวนชนิดกล้วยไม้มากที่สุดคือ เส้นทางสำรวจที่ 1 มี 72 ชนิด รองลงมาคือ เส้นทางสำรวจที่ 3 มี 55 ชนิด และเส้นทางสำรวจที่ 2 มี 47 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด มี 5 ชนิด ได้แก่ เอื้องเทียนสีส้ม (*Coelogyne fuscescens*) เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์ (*Eria siamensis*) สร้อยระย้า (*Otochilus fuscus*) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*) และเอื้องลำต่อเหลี่ยม (*Pho. recurva*) กล้วยไม้ที่มีประชากรมาก มี 10 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรปานกลาง มี 18 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อย มี 24 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด มี 46 ชนิด 2 พันธุ์

ช่วงเวลาออกดอกและเป็นผลของกล้วยไม้แต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน เดือนที่มีกล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดคือ เดือนมีนาคมและตุลาคม แต่ละเดือนมี 31 ชนิด รองลงมาคือ เดือนพฤศจิกายน 28 ชนิด เดือนมกราคม 23 ชนิด เดือนกรกฎาคม 19 ชนิด เดือนมิถุนายนและกันยายน แต่ละเดือนมี 18 ชนิด เดือนธันวาคม 16 ชนิด เดือนพฤษภาคม 15 ชนิด เดือนเมษายน 14 ชนิด เดือนกุมภาพันธ์ 13 ชนิด และเดือนสิงหาคม 6 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกนานที่สุด 8 เดือน มี 1 ชนิด คือ เอื้องตาเหิน (*Dendrobium infundibulum*) รองลงมาคือ กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 7 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 6 เดือน มี 1 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 5 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 4 เดือน มี 7 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 3 เดือน มี 22 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 2 เดือน มี 31 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกสั้นที่สุด 1 เดือน มี 37 ชนิด 1 พันธุ์ กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผลนานที่สุด 10 เดือน มี 1 ชนิด ได้แก่ สำเภางาม (*Cymbidium insigne*) กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 9 เดือน มี 1 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 8 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 7 เดือน มี 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 6 เดือน มี 4 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 5 เดือน มี 3 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 4 เดือน มี 5 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 3 เดือน 6 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาเป็นผล 2 เดือน มี 3 ชนิด

ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบชนิด จำนวนชนิด ลักษณะทางสัณฐานวิทยา นิเวศวิทยา ช่วงเวลาออกดอกและเป็นผล การกระจายพันธุ์ และจำนวนประชากร ซึ่งข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ให้กับโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย หรือเป็นข้อมูลในการประเมินสถานภาพพืชที่เป็นพืชหายาก และใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่ เพื่อการอนุรักษ์ความหลายของกล้วยไม้ในพื้นที่ให้ยังคงอยู่ เนื่องจากมีหลายชนิดที่มีจำนวนประชากรค่อนข้างน้อย เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. จากการสำรวจกล้วยไม้ เดือนละ 1 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 2-3 วัน เนื่องจากในแต่ละเดือนมีเวลาในการสำรวจค่อนข้างน้อย ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าถึงบางพื้นที่ได้ และเส้นทางสำรวจอาจยังไม่ครอบคลุมทั่วบริเวณ จึงทำให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่ครบถ้วน ดังนั้นผู้วิจัยควรใช้เวลาในการสำรวจเพิ่มมากขึ้นและเพิ่มเส้นทางสำรวจให้ครอบคลุมพื้นที่มากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาพืชในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีกฎระเบียบเข้มงวด ดังนั้นจึงต้องทำเรื่องขออนุญาตจาก กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ก่อนจึงสามารถเข้าไปทำการศึกษาได้ ซึ่งต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน ดังนั้นผู้วิจัยที่จะทำการศึกษาในพื้นที่อนุรักษ์ ควรวางแผนการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับข้อจำกัดเหล่านี้

3. การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาและการระบุชนิดกล้วยไม้ ควรศึกษาในช่วงที่ตัวอย่างยังสดอยู่ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสี ขนาด และรูปร่างของดอก ใบ ลำต้นที่ตรงตามลักษณะที่พบในธรรมชาติ

4. การทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งและตัวอย่างพรรณไม้ดองสำหรับพืชวงศ์กล้วยไม้ ควรทำแยกส่วนกันคือ ลำต้นหรือหัวเทียมที่ค่อนข้างแข็ง ไม่อวบน้ำ ควรนำมาทำตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ส่วนลำต้นของชนิดที่อวบน้ำ ใบ ส่วนต่าง ๆ ของดอก ควรนำมาทำตัวอย่างพรรณไม้ดอง เนื่องจากส่วนประกอบของดอก จำนวนกลุ่มเรณู และก้านกลุ่มเรณูและแป้นก้านกลุ่มเรณู มีความสำคัญในการระบุชนิดกล้วยไม้ ถ้านำไปทำตัวอย่างพรรณไม้แห้ง อาจทำให้รูปร่างและลักษณะบางประการเปลี่ยนแปลงไป เช่น สิ่งปกคลุมหลุดร่วง ครีบหรือสันเห็นไม่ชัดเจน เป็นต้น

5. พื้นที่อนุรักษ์ที่ส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่อประโยชน์ในการพักผ่อนและศึกษาหาความรู้ ควรมีการแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจน บริเวณที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ควรเก็บรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพธรรมชาติตลอดไป หากมีการใช้พื้นที่ ต้องเป็นเฉพาะกรณีที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติ หรือเกิดความเสียหายน้อยที่สุด ควรงดเว้นการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่นี้ เพื่อป้องกันมิให้ทรัพยากรธรรมชาติบริเวณนั้นได้รับความเสียหายมากเกินไป นอกจากนี้ควรเพิ่มเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เพื่อเป็นการหมุนเวียนการใช้พื้นที่ และเป็นการปล่อยให้พื้นที่ที่เสื่อมโทรมได้ฟื้นตัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2552. **กล้วยไม้ป่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง.** โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.

ก่องกานดา ชยามฤต. 2539. ความก้าวหน้าของการศึกษาพรรณไม้ในเมืองไทย, น. 4-9 *ใน* **การประชุมวิชาการทางพฤกษศาสตร์ เรื่อง ทรัพยากรพืชของเชิงเขาหิมาลัย.** สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, เชียงใหม่.

กันย์ จำนงค์ภักดี. 2548. **ความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า บริเวณสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน.** กลุ่มงานวิจัยพันธุ์พืชป่าที่มีค่า หายาก และใกล้สูญพันธุ์ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

กิตติ กรีติยุตานนท์ และ นฤมล กฤษณชาญดี. 2550. **กล้วยไม้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว.** ด่านสุทธิการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

กิติเชษฐ์ ศรีดิษฐ. 2532. **พันธุ์ไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ขจรศักดิ์ วรประทีป. 2545. **อนุกรมวิธานของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณเกาะเตาหม้อ เกาะพระ และเกาะพระน้อย จังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชรินทร์ เกษตรลักษมี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2552. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลสิงโตบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย, น. 12-19. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 (สาขาวิทยาศาสตร์).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชรินทร์ เกษตรลักษมี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2553. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้งบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย, น. 89-96. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ฐิติพร ทิพยาวุธวินิจ, วิไลลักษณ์ ชินะจิตร, วาสนา ผลารักษ์, พัฒนาภรณ์ วงศ์ทรงยศ และ พจนีย์ พิมพ์มหา. 2546. **รายงานการวิจัยการอนุรักษ์กล้วยไม้ประเภทอิงอาศัยในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีพื้นที่โคกภูตากา อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น.** คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทวีศักดิ์ บุญเกิด, อบฉันท์ ไทยทอง, บุศบรรณ ณ สงขลา, จิรายุพิน จันทรประสงค์, รสริน พลวัฒน์, ปริญญนุช กลิ่นรัตน์, ปิยพงษ์ ราชตา, สุชาดา วงศ์ภาคำ และภาณุ กัมพลานนท์. 2546. ความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณวนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ จังหวัดเชียงราย, น. 121-123. *ใน* วิสุทธิ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **รายงานโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย.** โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ธนุชา บุญจรัส. 2545. **อนุกรมวิธานของพรรณไม้ดอกบริเวณอุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงนุช อนุรักษ์ตระกูล. 2556. **ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดแลย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นงนุช อนุรักษ์ตระกูล และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2551. กล้วยไม้ดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย, น. 1-10 (O-002 ไฟล์ข้อมูล). *ใน* **การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 9**. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

นวลน้อย บรมรัตนพงศ์. 2526. **การศึกษาทางอนุกรมวิธานของวงศ์กล้วยไม้ในสะแกราช.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นันทนา อังกินันทน์. 2548. **พรรณไม้ในบริเวณ พระจุฑาธุชราชฐาน เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี.** โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ปกรณ์ ทิพยศรี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2551. กล้วยไม้ดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก, น. 74-81. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46 (สาขาพืช).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ประนอม จันทรโณทัย, สไว มัฐผา และ โรเบิร์ต เฟนเนลลี. 2549. **พรรณไม้ภูเรือ**. หจก. โรงพิมพ์ คลังนานาวิทยา, ขอนแก่น.

ปวีณา ใจกระเสน. 2545. **อนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฝ่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้. 2542. **ความหลากหลายของพรรณพืชที่มีท่อลำเลียงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ**. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

ฝ่ายจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้. 2544. **ข้อมูลพื้นฐาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในประเทศไทย.** ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

ฝ่ายรังวัด ส่วนรังวัดแนวเขตที่ดินป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2522. **แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง.**

พงษ์ศักดิ์ พลเสนา. 2545. การศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก, น. 69 – 74. *ใน* วิสุทธิ์ ใบไม้ และรังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **รายงานโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย.** โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มงคล คำสุข, พิพัฒน์ เกตุดี, สุทธิรักษ์ หนองแก้ว และ กิตติ กรีติยุตานนท์. 2543. **ความหลากหลายของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในภูนกแซว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ.** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

มนู ปนาทกูล. 2542**. ความหลากหลายของพรรณไม้พื้นล่างตามแนวลำน้ำแม่มอน ที่ระดับความสูง 475 เมตร ถึง 575 เมตร ณ อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. **ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

วรชาติ โตแก้ว. 2549. **กล้วยไม้ดินในอุทยานแห่งชาติภูเรือ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วรชาติ โตแก้ว และ ประนอม จันทรโณทัย. 2552. ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์. **วารสารพฤกษศาสตร์ไทย** 1(1): 49-59.

วรรณชัย ชาแท่น. 2543. **อนุกรมวิธานของไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยบริเวณเขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วสันต์ ภูพิชิต. 2549. **การสำรวจพรรณไม้ที่น่าสนใจที่ทุ่งโนนสน.** (เอกสาร). สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 11, พิษณุโลก.

วัชรศักดิ์ มาเกิด. 2555. **การศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดกำแพงเพชร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วิชา ธิติประเสริฐ, เขมจิรา ทรัพย์พลับ, ทรรศนีย์ ปรัชญาบำรุง และ วีรวิทย์ นิบากาศ. 2540. **คู่มือจำแนกกล้วยไม้.** กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมพร ภูติยานันต์. 2541ก. **เอกสารวิจัยการสำรวจและเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้สมุนไพรบริเวณดอยเชียงดาว.** กรุงสยาม, กรุงเทพฯ.

_____. 2541ข. **เอกสารวิจัยการสำรวจและเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้สมุนไพรบริเวณดอยสุเทพ-ปุย.** กรุงสยาม, กรุงเทพฯ.

สมราน สุดดี. 2546. **การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ.** กลุ่มพฤกษศาสตร์ป่าไม้ ฝ่ายวนวัฒนวิจัยและพฤกษศาสตร์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

สลิล สิทธิสัจจธรรม. 2549. **กล้วยไม้ป่าเมืองไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 1. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

_____. 2550. **คู่มือกล้วยไม้ เล่ม 2**. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์สารคดี, กรุงเทพฯ.

สลิล สิทธิสัจจธรรม และ นฤมล กฤษณชาญดี. 2549. **คู่มือกล้วยไม้**. พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์สารดคี, กรุงเทพฯ.

ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้. 2544. **ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันทน์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544.** พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้. 2543**. ความหลากหลายของสังคมพืชและชนิดพรรณพืชในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาน้ำทิพย์ จังหวัดร้อยเอ็ด, มุกดาหาร และกาฬสินธุ์.** ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

สุธิรา สระประเทศ. 2545**. ความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณพื้นที่พุ หมู่บ้านท่ามะเดื่อ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุวิทย์ ไทยนุกูล. 2549. **กล้วยไม้จังหวัดนราธิวาส.** กลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 6 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

เสฐียร ดามาพงษ์. 2551. **การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้บริเวณดอยผ้าห่มปก อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ศูนย์วิจัยป่าไม้. 2545. **โครงการจัดทำเอกสารแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่จะขอขึ้นทะเบียนมรดกโลก.** คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2543. **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 6 กล้วยไม้ไทย.** โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์, กรุงเทพฯ.

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2551. **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: กล้วยไม้ไทย 1 (Thai Native Orchids 1).** พิมพ์ครั้งที่ 1. หจก. วนิดาการพิมพ์, เชียงใหม่.

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2553. **พรรณไม้เมืองไทย: กล้วยไม้ 1.** หจก. วนิดาการพิมพ์, เชียงใหม่.

อบฉันท์ ไทยทอง. 2549. **กล้วยไม้เมืองไทย.** พิมพ์ครั้งที่ 12. บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนพับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

อมรรัตน์ บัวคล้าย. 2548**. ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อภิรักษ์ สุรสีหนาท. 2546. **การศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในพื้นที่สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงห้วยแม่เกี๋ยง ตามพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่.** กลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารจัดการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 16 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อ้อพร เผือกคล้าย. 2554. **ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อ้อพร เผือกคล้าย และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2551. กล้วยไม้ดินในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง, น. 1-12 (O-001 ไฟล์ข้อมูล). *ใน* **การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 9**. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

_____. 2552. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลเอื้องคำในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง, น. 226-233. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 (สาขาพืช).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

Backer, C. A. and R. C. Bakhuizen van Den Brink. 1968. **Flora of Java** Vol. 3. Wolters-Noordhoff N. V., Groningen, The Netherlands.

Banerji, M. L. 1978. **Orchids of Nepal.** Jagowal Printing Press, New Delhi, India.

Beaman, T. E., J. J. Wood, R. S. Beaman and J. H. Beaman. 2001. **Orchids of Sarawak.** Natural History Publication (Borneo), Malaysia.

Beer, J. G. 1863. **Beiträge zur Morphologie und Biologie der Familie der Orchideen.** Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn, Wien.

Berliocchi, L. 2000. **The Orchids in Lore and Legend.** Timber Press Inc., New York.

Brummitt, R. K. 2001. **World Geographical Scheme foe Recording Plant Distributions.** 2nd ed. Hunt Institute for Botanical Documentation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh.

Brummitt, R. K. and C. E. Powell. 1992**. Authors of Plant Names.** Royal Botanic Gardens, Kew, England.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Chan, C. L., A. Lamb, P. S. Shim and J. J. Wood. 1994. **Orchids of Borneo** Vol. 1. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Comber, J. B. 1990. **Orchids of Java.** Bentham-Moxon Trust, Royal Botanic Gardens, Kew, England.

_____. 2001. **Orchids of Sumatra.** Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Cootes, J. 2009. **Philippine Native Orchid Species.** Katha Pub., Quezon City, Philippines.

Dassanayake, M. D. and F. R. Fosberg. 1981. **A Revised Handbook to the Flora of Ceylon** Vol. 2. Oxonian Press, Faridabad, India.

Dressler, R. L. 1981. **The Orchids Natural History and Classification.** Harvard University Press, Cambridge.

_____. 1993. **Phylogeny and Classification of the Orchid Family.** Cambridge University Press, England.

Gavin, D. R. 1991. **Botanico-Pericdicum-Huntianum / Supplementum.** Allen Press Inc, Pittsburgh.

Govaerts, R., M. A. Campacci, D. H. Baptista, P. Cribb, A. George, K. Kreuz and J. Wood. 2006. **World Checklist of Orchidaceae.** The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. Available Source: http://www. kew. org /wcsp /home. do, June 5, 2014.

Holttum, R. E. 1953. **A Revised Flora of Malaya** Vol. 1 Orchids of Malaya. The Government Printing Office, Singapore.

Hooker, J. D. 1890. **Flora of British India** Vol. 5. L. Reeve & Co., Kent, England.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Hooker, J. D. 1894. **Flora of British India** Vol. 6. L. Reeve & Co., Kent, England.

Kurzweil, H. 2009. The genus *Habenaria* (Orchidaceae) in Thailand. **Thai Forest Bulletin (Botany)**, Special Issue: 7-105.

Pearce, N. R. and P. J. Cribb. 2002. **Flora of Bhutan** Vol. 3(3) The Orchids of Bhutan. Royal Botanic Gardens, Edinburgh, England.

Pedersen, H. A., H. Kurzwell, S. Suddee and P. J. Cribb. 2011. Orchidaceae 1 (Cypripedioideae, Orchidoideae, Vanilloideae). *In* T. Santisuk and K. Larsen, eds. **Flora of Thailand** Vol. 12(1). Prachachon Co. Ltd., Bangkok.

Prahan, M. 2006. **100 North East Indian Orchids.** Spenta Multimedia, India.

Pridgeon, A. M., P. J. Cribb, M. W. Chase and F. N. Rasmussen. 1999. **Genera Orchidacearum** Vol. 1. Oxford University Press Inc., New York.

_____. 2001. **Genera Orchidacearum** Vol. 2. Oxford University Press Inc., New York.

_____. 2003. **Genera Orchidacearum** Vol. 3. Oxford University Press Inc., New York.

_____. 2005. **Genera Orchidacearum** Vol. 4. Oxford University Press Inc., New York.

_____. 2009. **Genera Orchidacearum** Vol. 5. Oxford University Press Inc., New York.

_____. 2014. **Genera Orchidacearum** Vol. 6. Oxford University Press Inc., New York.

Ridley, H. N. 1924. **The Flora of the Malay Peninsula** Vol. 4 Monocotyledones. L. Reeve & Co., London.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Santisuk, T., K. Chayamarit, R. Pooma and S. Suddee. 2006. **Thailand Red Data: Plants.** Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP), Bangkok.

Seidenfaden, G. 1970. Contributions to the orchid flora in Thailand II. **Botanisk Tidsskrift** 65(4): 313-371.

_____. 1971a. Contributions to the orchid flora in Thailand III. **Botanisk Tidsskrift** 66(4): 303-323.

_____. 1971b. Notes on the genus *Luisia*. **Dansk Botanisk Arkiv** 27(4): 1-101.

_____. 1973a. Contributions to the orchid flora in Thailand V. **Botanisk Tidsskrift** 68(1): 42-75.

_____. 1973b. Notes on *Cirrhopetalum* Lindl. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(1): 1-260.

_____. 1975a. Contributions to the orchid flora in Thailand VI. **Botanisk Tidsskrift** 70(1): 64-79.

_____. 1975b. Orchid genera in Thailand I *Calanthe* R. Br. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(2): 1-50.

_____. 1975c. Orchid genera in Thailand II *Cleisostoma* Blume. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(3): 1-80.

_____. 1975d. Orchid genera in Thailand III *Coelogyne* Lindl. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(4): 1-94.

_____. 1976. Orchid genera in Thailand IV *Liparis* L. C. Rich. **Dansk Botanisk Arkiv** 31(1): 1-105.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Seidenfaden, G. 1977a. Orchid genera in Thailand V Orchidoideae. **Dansk Botanisk Arkiv** 31(3): 1-149.

_____. 1977b. Contributions to the orchid flora of Thailand VIII. **Botanisk Tidsskrift** 72(1): 1-14.

_____. 1978. Orchid genera in Thailand VI Neottioideae Lindl. **Dansk Botanisk Arkiv** 32(2): 1-195.

_____. 1979. Orchid Genera in Thailand VIII *Bulbophyllum* Thou. **Dansk Botanisk Arkiv**, 33(3): 1-240.

_____. 1981. Contributions to the orchid flora of Thailand IX. **Nordic J. of Botany** 1(2):192-208.

_____. 1982. Orchid Genera in Thailand X *Trichotosia* Blume and *Eria* Lindl. **Opera Botanica** 62: 1-157.

_____. 1983. Orchid genera in Thailand XI Cymbidieae Pfitz. **Opera Botanica** 72: 1-124

_____. 1985. Orchid Genera in Thailand XII *Dendrobium* Sw. **Opera Botanica** 83: 1-129.

_____. 1986a. A collection of orchids from Malaya. **Nordic J. of Botany** 6(2): 157-175.

_____. 1986b. Orchid genera in Thailand XII Thirty-three Epidendroid genera. **Opera Botanica** 89: 1-216.

_____. 1988. Orchid genera in Thailand XIV Fifty-nine Vandoid genera. **Opera Botanica** 95: 1-397.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Seidenfaden, G. 1992. The orchids of Indochina. **Opera Botanica** 114: 1-502.

_____. 1995. Contributions to the orchids flora of Thailand XII. **Opera Botanica** 124: 1-90.

Seidenfaden, G. and J. J. Wood. 1992. **The Orchids of Peninsular Malaysia and Singapore.** Olsen & Olsen, Fredensborg.

_____. and T. Smitinand. 1959. **The Orchids of Thailand-A Preliminary List.** The Siam Society, Bangkok.

Srisanga, P. 2005. **Biodiversity of Vascular Plants on Doi Phu Kha National Park.** Ph.D. Thesis, Chiang Mai University.

Stafleu, F. A. and R. S. Cowan. 1976. **Taxonomic Literature** Vol. I: A-G. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1979. **Taxonomic Literature** Vol. II: H-Le. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1981. **Taxonomic Literature** Vol. III: Lh-O. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1983. **Taxonomic Literature** Vol. IV: P-Sak. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1985. **Taxonomic Literature** Vol. V: Sal-Ste. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1986. **Taxonomic Literature** Vol. VI: Sti-Vuy. Utrecht, The Netherlands.

_____. 1988. **Taxonomic Literature** Vol. VII: W-Z. Utrecht, The Netherlands.

Thaithong, O. 1999. **Orchids of Thailand**. Office of Environmental Policy and Planning, Bangkok.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

The Plant Names Project. 2004. **Publication Query.** The Internation Plant Names Index. Available Source: http://www.ipni.org/ipni/publicationsearchpage.do. June 5, 2014.

The Plant List. 2013. **Orchidaceae.** Version 1.1. The Plant List. Available Source: http://www.theplantlist.org/1.1/browse/A/Orchidaceae/, June 5, 2014.

UNEP World Conservation Monitoring Centre. 2001. **Checklist of CITEs Species**. Available Source: http://www. cites. org/eng/resources/species.html, June 5, 2014.

Vermeulen, J. J. 1991. **Orchids of Borneo** Vol. 2 *Bulbophyllum*. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Zhengyi, W., P. H. Raven and H. Deyuan. 2009. **Flora of China** Vol. 25. Science Press (Beijing), China.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 1 *Paphiopedilum sukhakulii* Schoser & Senghas: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข-ค. ดอก, *P. villosum* (Lindl.) Stein: ง-จ. ต้นที่มีช่อดอก; ฉ. เส้าเกสร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 2 *Goodyera viridiflora* (Blume) Blume: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *Habenaria rhodocheila* Hance: ค. ช่อดอก, *H. stenopetala* Lindl.: ง. ช่อดอก, *Herpysma longicaulis* Lindl.: จ-ฉ. ช่อดอก

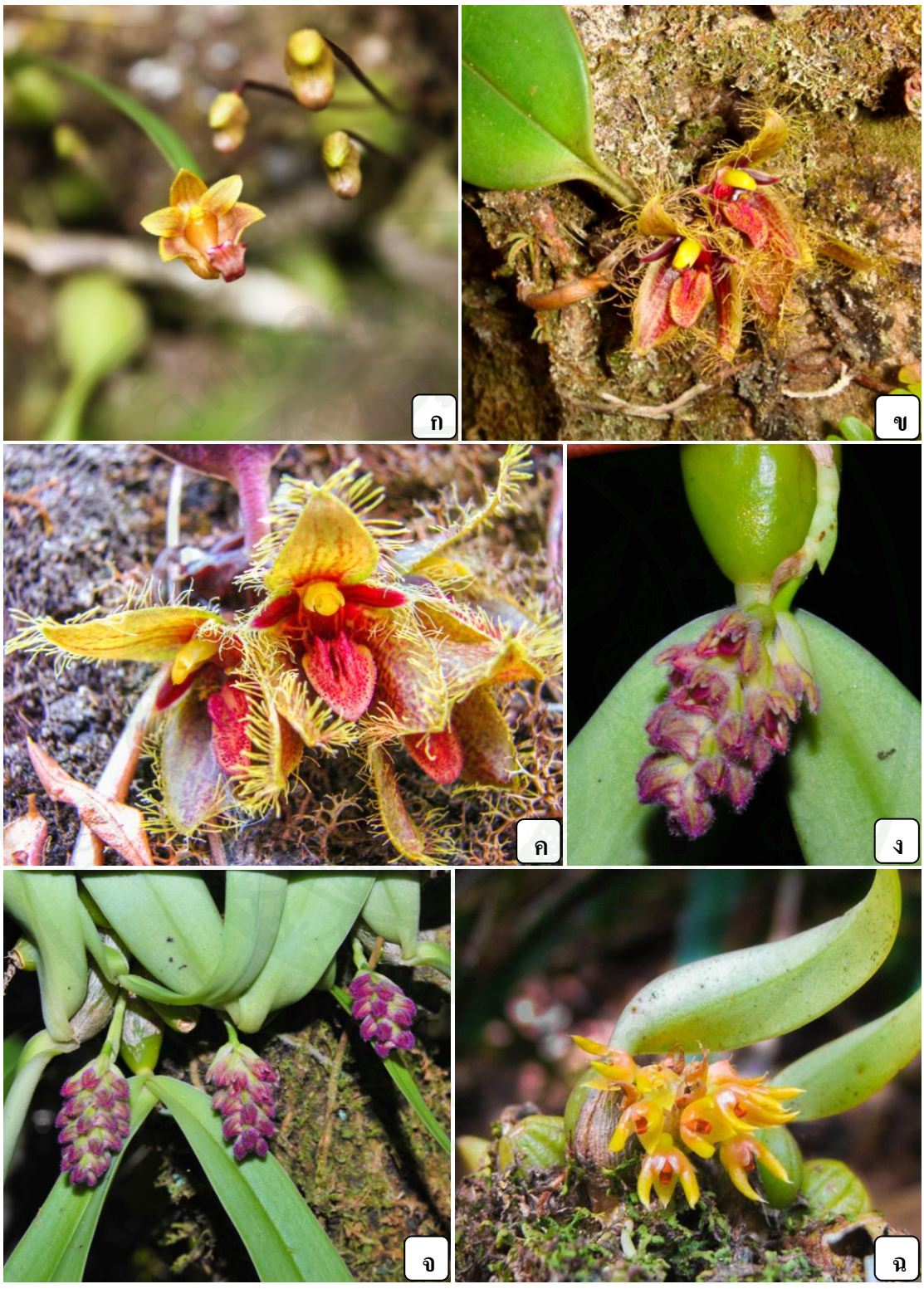
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 3 *Peristylus densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia: ก. ช่อดอก, *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.: ข-ค. ต้นที่มีช่อดอก, *Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.: ง. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 4 *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl.: ก. ช่อดอก, *Armodorum siamense* Schltr.: ข. ต้นที่มีช่อดอก, *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *B. bittnerianum* Schltr.: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *B. blepharistes* Rchb.f.: จ-ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

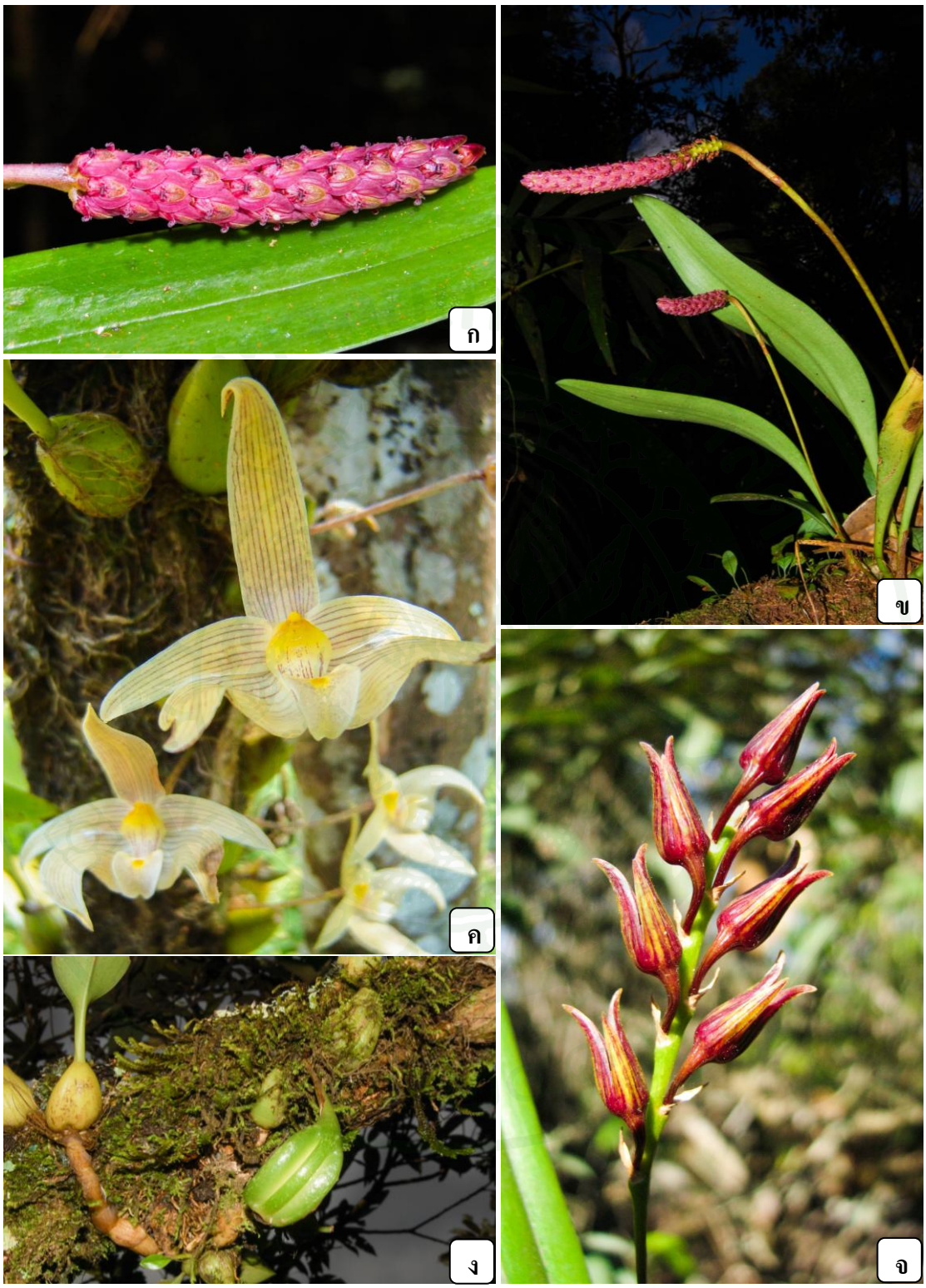


ภาพผนวกที่ 5 *Bulbophyllum capillipes* C. S. P. Parish & Rchb.f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก, *B. dayanum* Rchbb. f.: ข-ค. ต้นที่มีช่อดอก, *B. dhaninivatii* Seidenf.: ง-จ. ต้นที่มีช่อดอก, *B. echinulus* Seidenf.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 6 *Bulbophyllum forrestii* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *B. gymnopus* Hook. f.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *B. kanburiense* Seidenf.: จ-ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

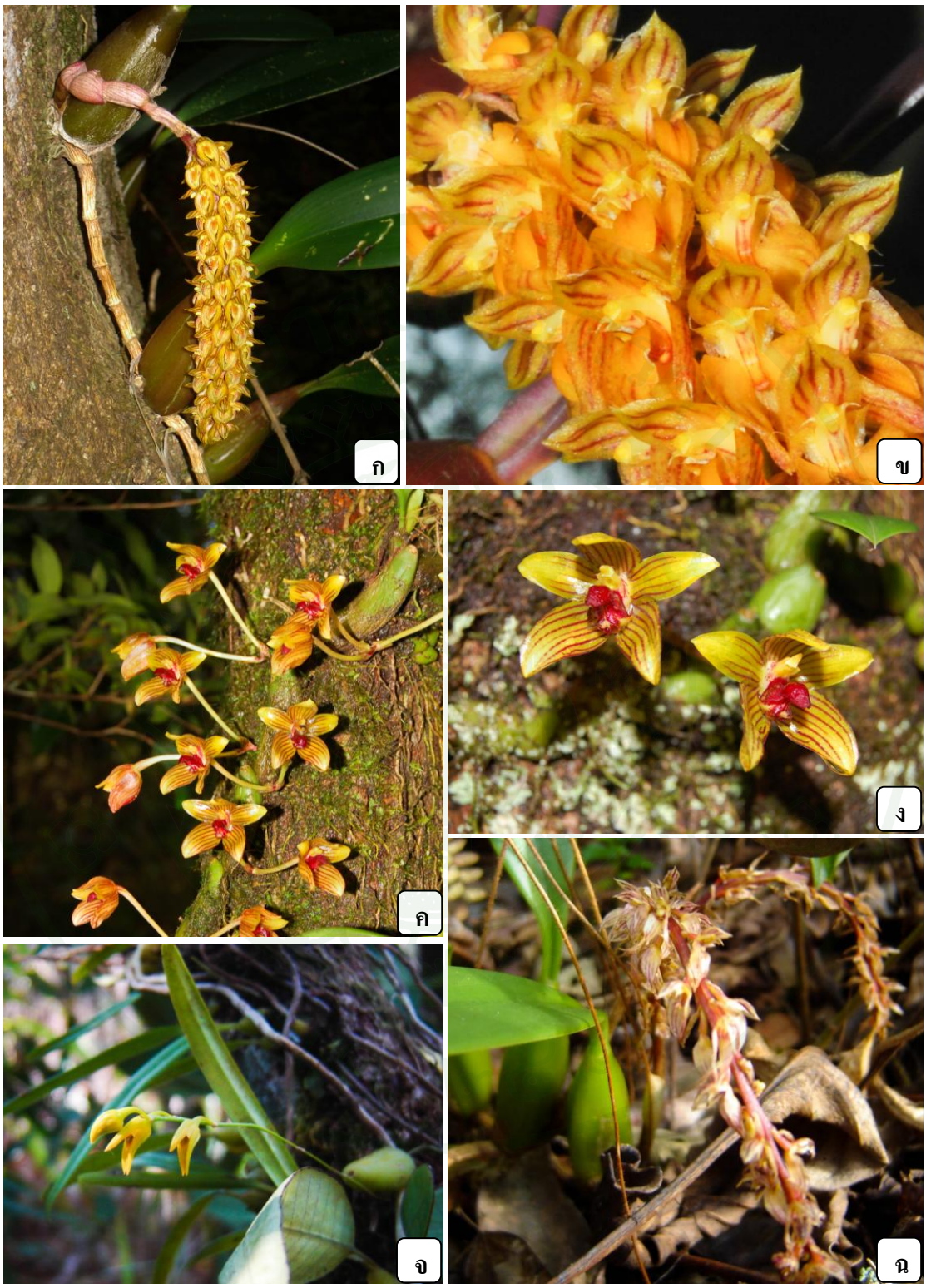


ภาพผนวกที่ 7 *Bulbophyllum khasyanum* Griff.: ก. ช่อดอก; ข. ต้นที่มีช่อดอก, *B. lobbii* Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ต้นที่มีผล, *B. luanii* Tixier: จ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 8 *Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *B. nipondhii* Seidenf.: ค-ง. ต้นที่มีช่อดอก, *B. odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.: จ. ต้นที่มีช่อดอก; ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

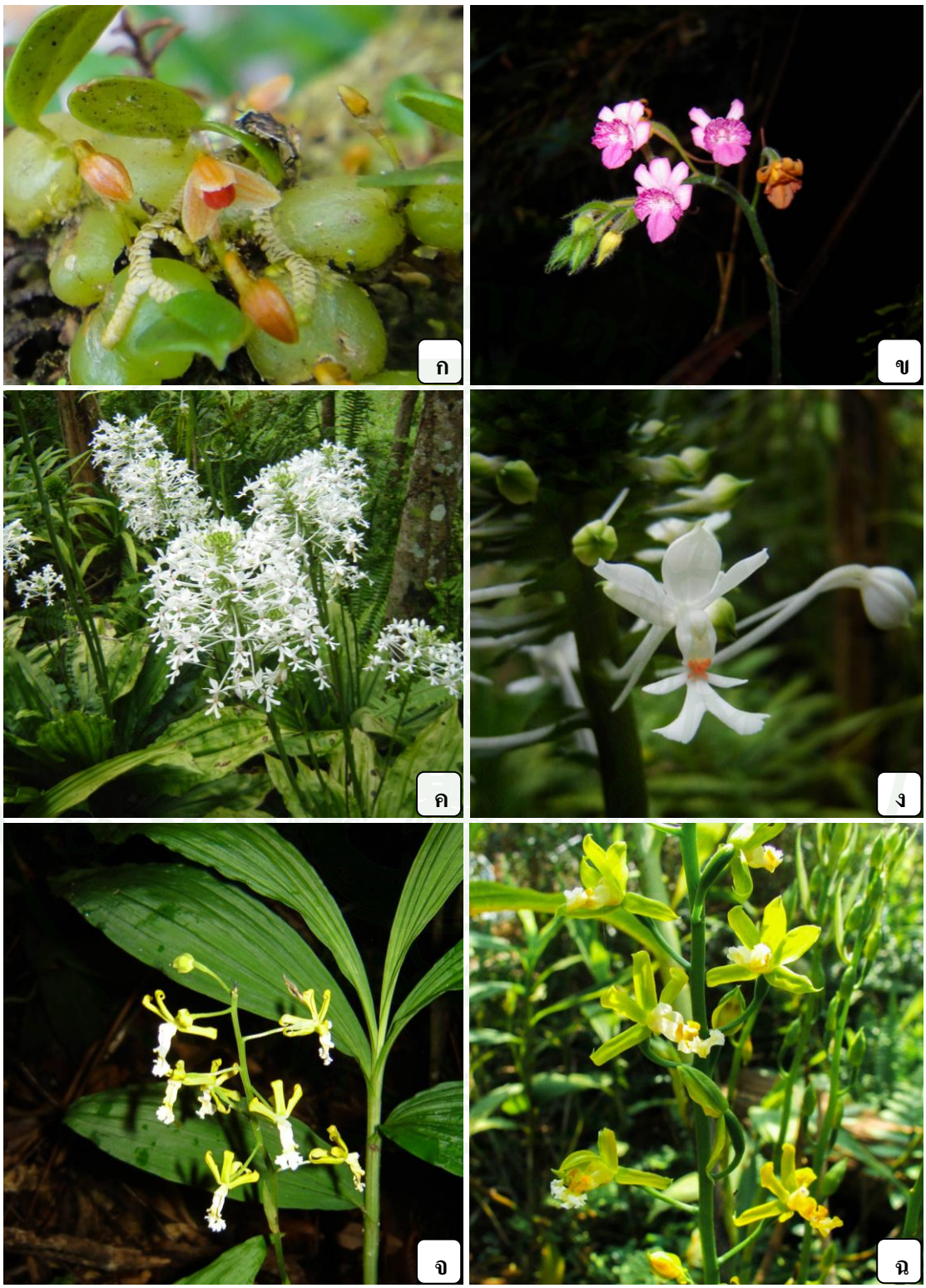


ภาพผนวกที่ 9 *Bulbophyllum orientale* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *B. psittacoglossum* Rchb. f.: ค-ง. ต้นที่มีช่อดอก, *B. reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *B. rufinum* Rchb. f.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

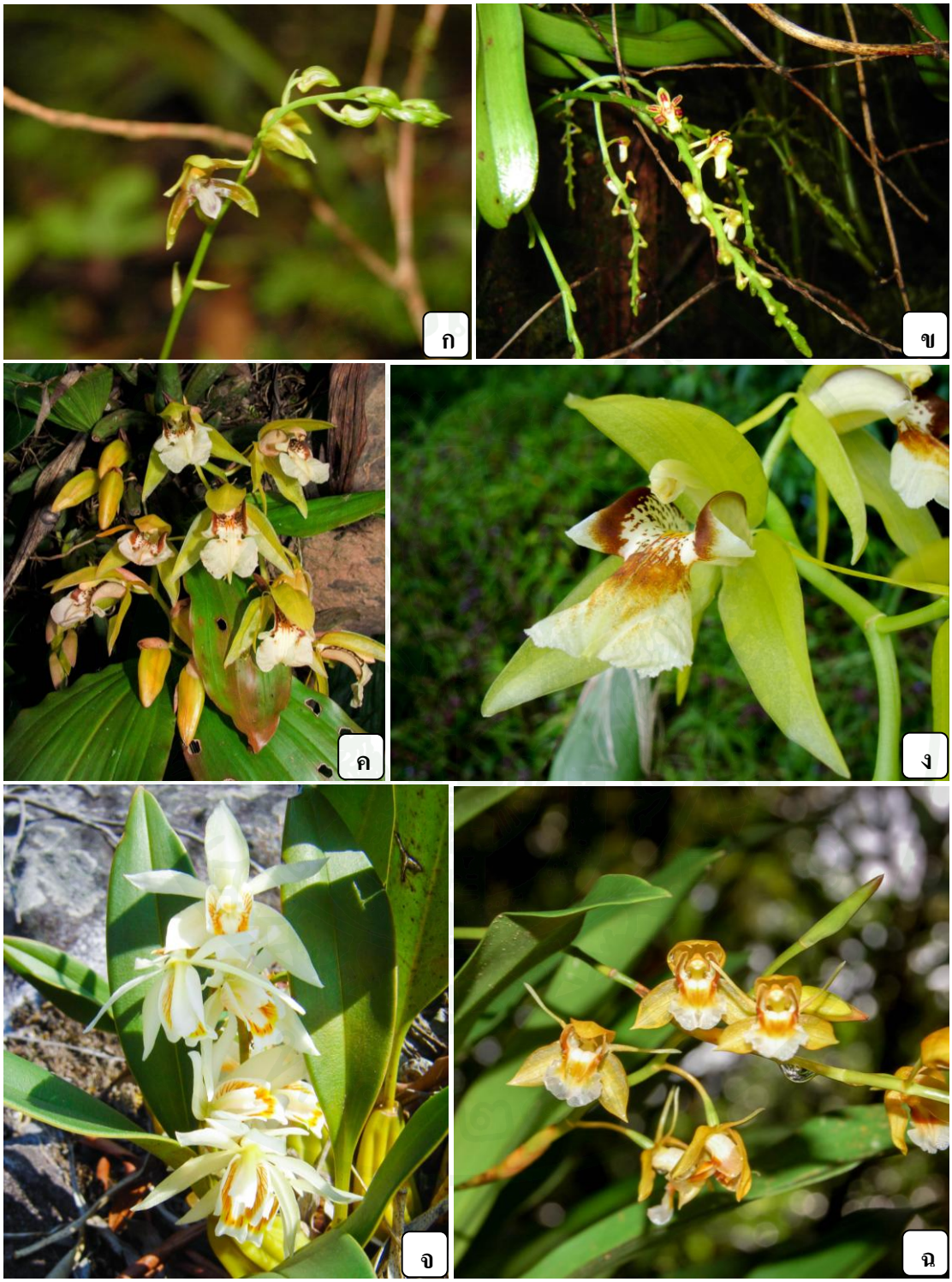
ภาพผนวกที่ 10 *Bulbophyllum secundum* Hook. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *B. spathulatum* (Rolfe ex E.W.Cooper) Seidenf.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *B. striatum* (Griff.) Rchb. f.: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *B. suavissimum* Rolfe: จ-ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 11 *Bulbophyllum subtenellum* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก, *Calanthe cardioglossa* Schltr.: ข. ช่อดอก, *C. triplicata* (Willemet) Ames: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod: จ. ต้นที่มีช่อดอก: ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 12 *Chrysoglossum ornatum* Blume: ก. ช่อดอก, *Cleisostoma paniculatum* (Ker Gawl.) Garay: ข. ต้นที่มีช่อดอก, *Coelogyne fuscescens* Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *Coe. lactea* Rchb. f.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *Coe. schultesii* S. K. Jain & S. Das: ฉ. ช่อดอก

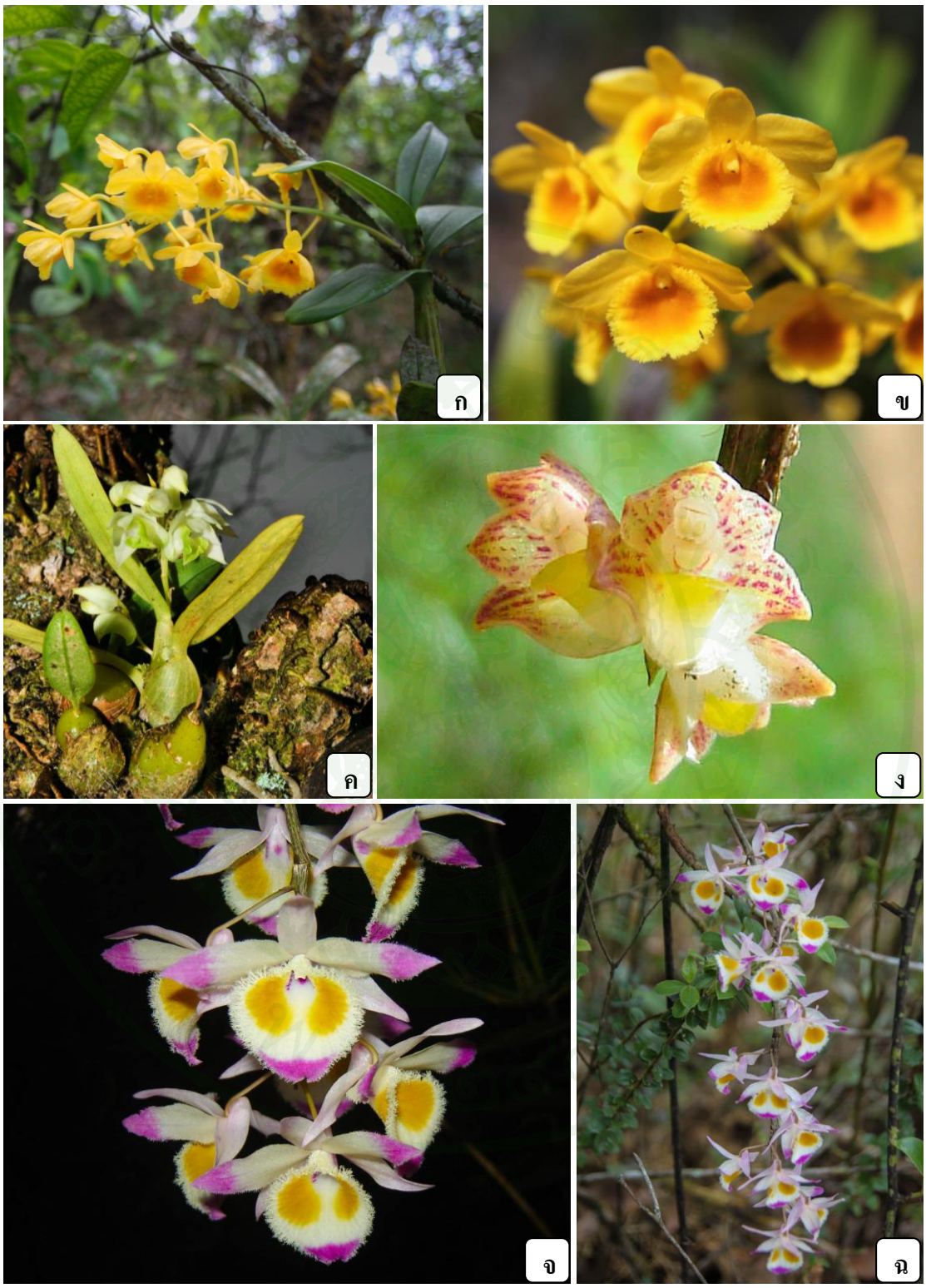
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 13 *Coelogyne trinervis* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก, *Cymbidium devonianum* Paxton: ค. ช่อดอก: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *Cym. insigne* Rolfe: จ-ฉ. ช่อดอก; ช. ดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

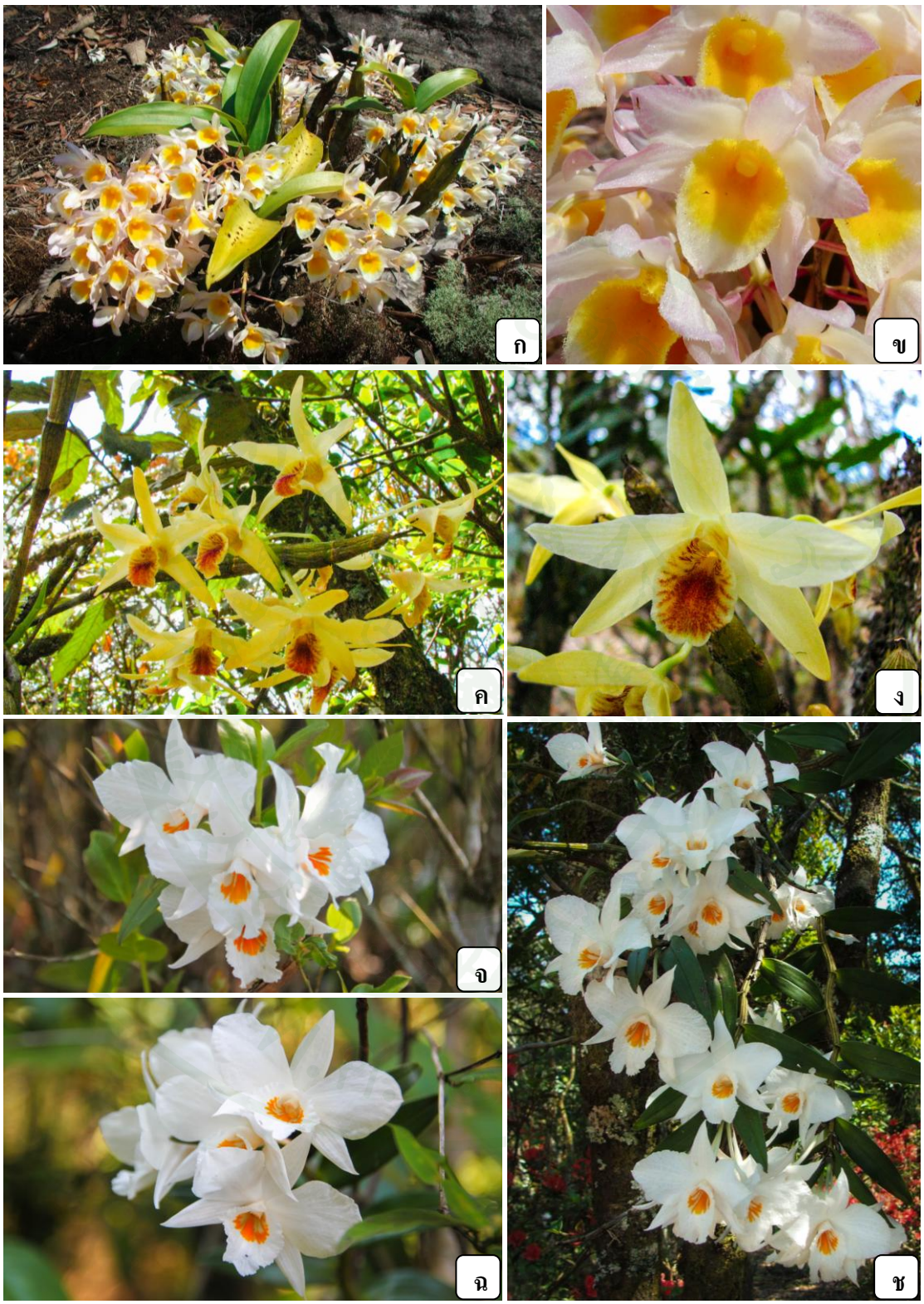
ภาพผนวกที่ 14 *Cymbidium mastersii* Griff. ex Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *Dendrobium christyanum* Rchb. f.: ค-ง. ต้นที่มีช่อดอก, *D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.: จ-ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



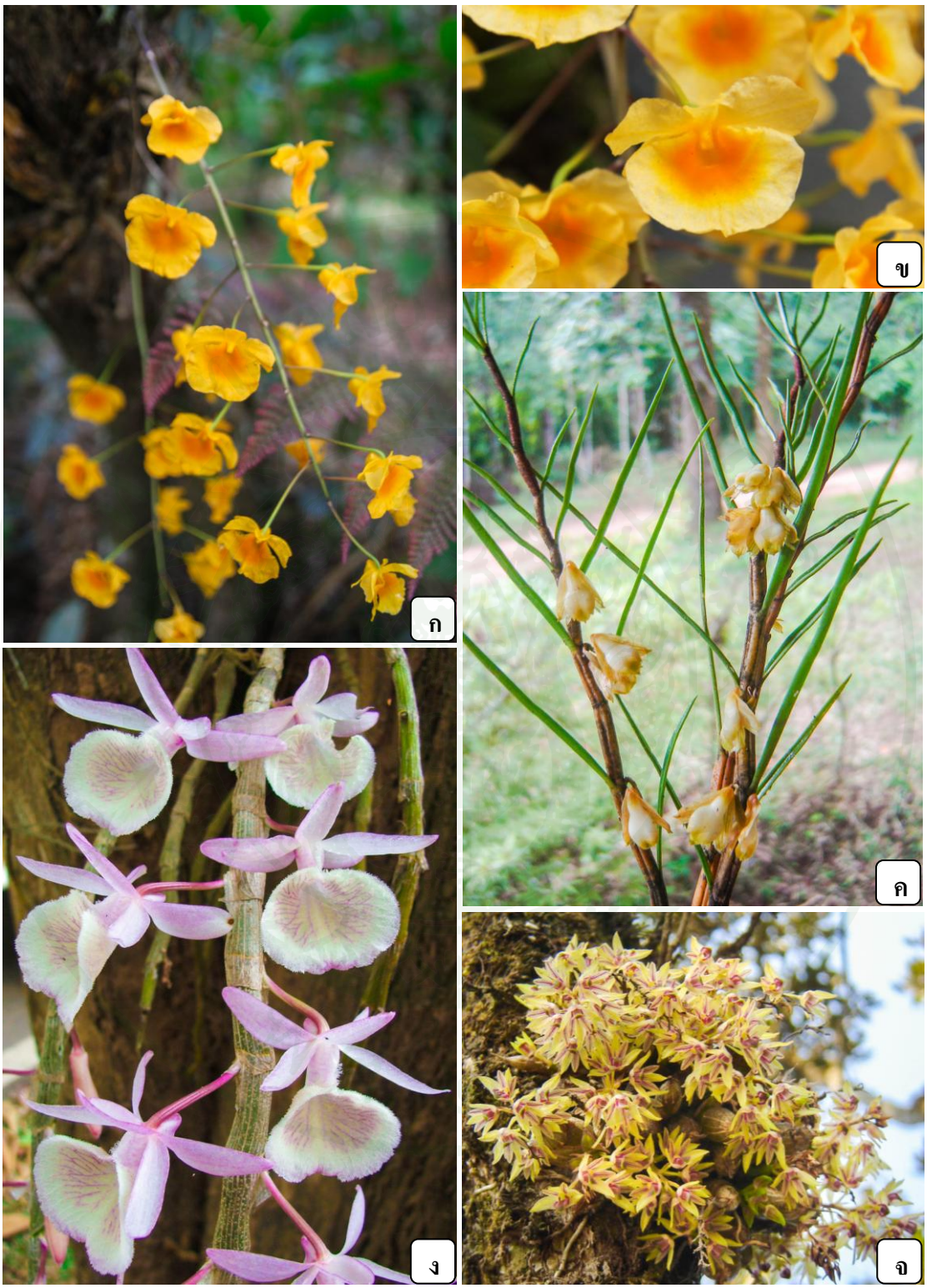
ภาพผนวกที่ 15 *Dendrobium chrysotoxum* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *D. compactum* Rolfe ex W.Hackett: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *D. dantaniense* Guillaumin: ง. ช่อดอก, *D. devonianum* Paxton: จ-ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 16 *Dendrobium farmeri* Paxton: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *D. heterocarpum* Wall. ex Lindl.: ค-ง. ต้นที่มีช่อดอก, *D. infundibulum* Lindl.: จ-ฉ. ช่อดอก: ช. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 17 *Dendrobium lindleyi* Steud.: ก-ข. ช่อดอก, *D. pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *D. proteranthum* Seidenf.: จ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 18 *Dendrobium thyrsiflorum* B. S. Williams: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข-ค. ช่อดอก, *D. unicum* Seidenf.: ง-จ. ต้นที่มีช่อดอก, *Doritis pulcherrima* Lindl.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 19 *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.: ก. ช่อดอก, *Eria amica* Rchb. f.: ข. ต้นที่มีช่อดอก, *E. carinata* Gibson: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *E. discolor* Lindl.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *E. lasiopetala* (Willd.) Ormerod: ฉ. ช่อดอก

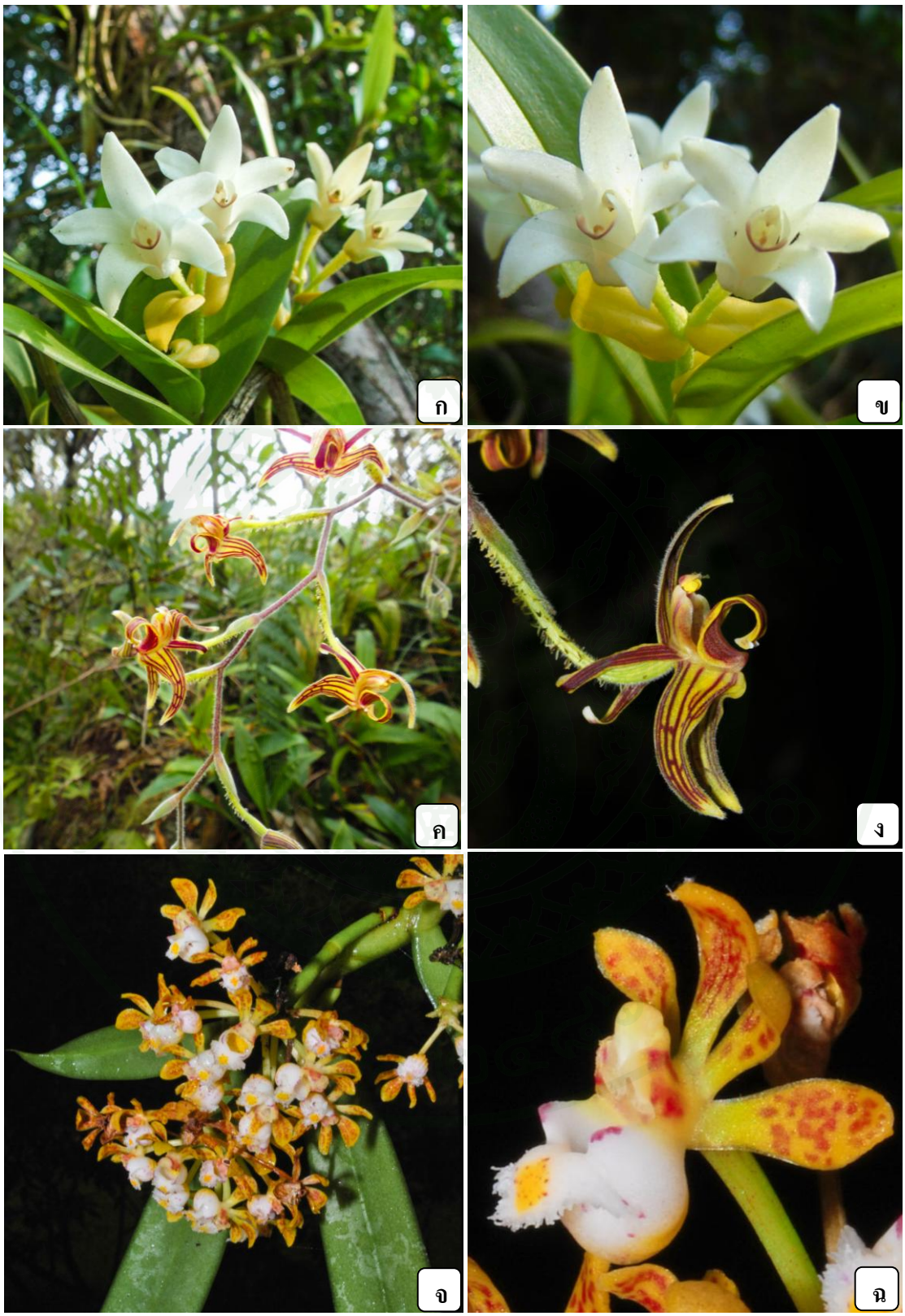
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 20 *Eria marginata* Rolfe: ก-ข. ต้นที่มีช่อดอก, *E. paniculata* Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *E. pannea* Lindl.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *E. pusilla* (Griff.) Lindl.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

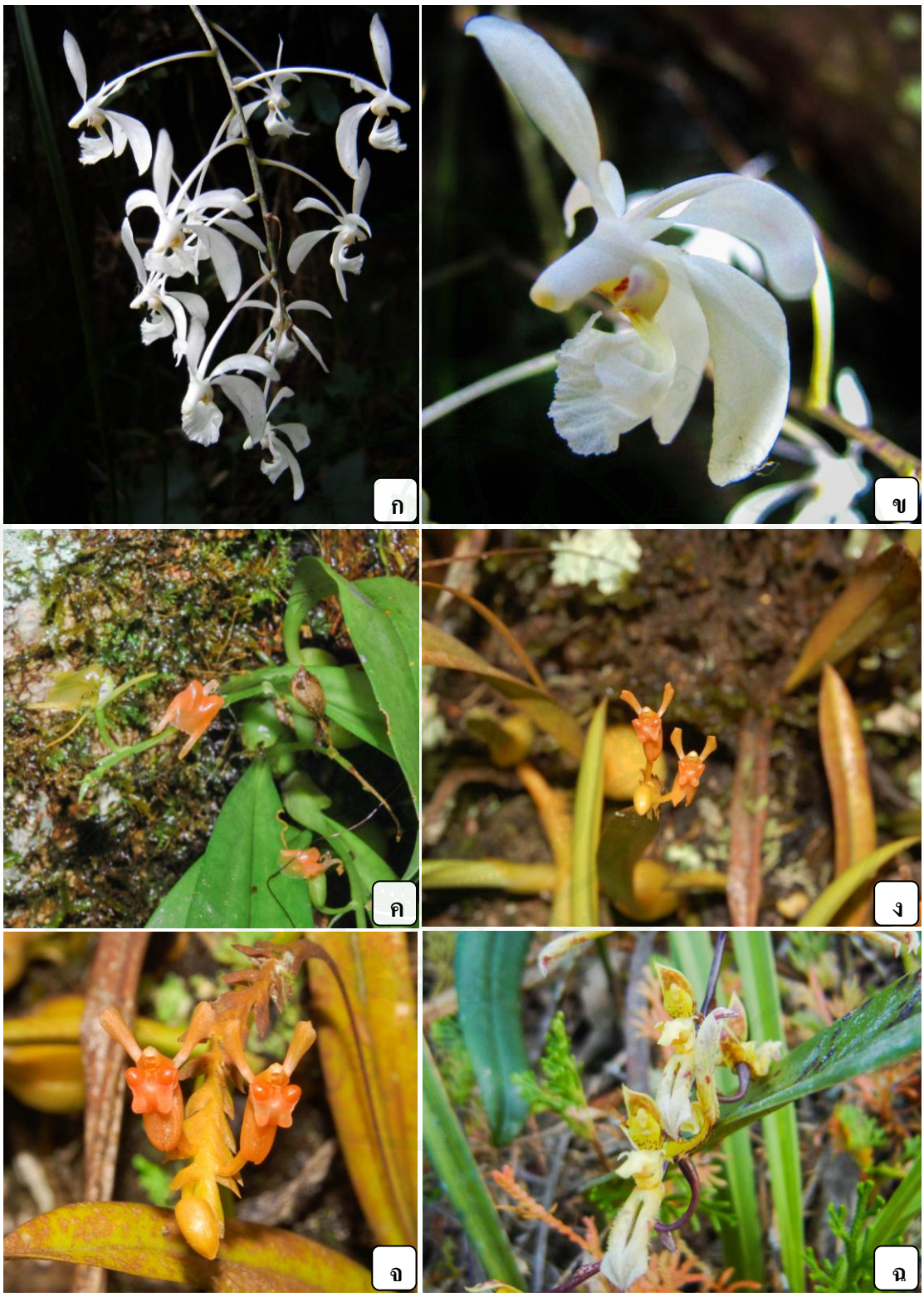
ภาพผนวกที่ 21 *Eria siamensis* Schltr.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *E. spicata* (D. Don) Hand.-Mazz.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *E. sutepensis* Rolfe ex Downie: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *E. tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.: จ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



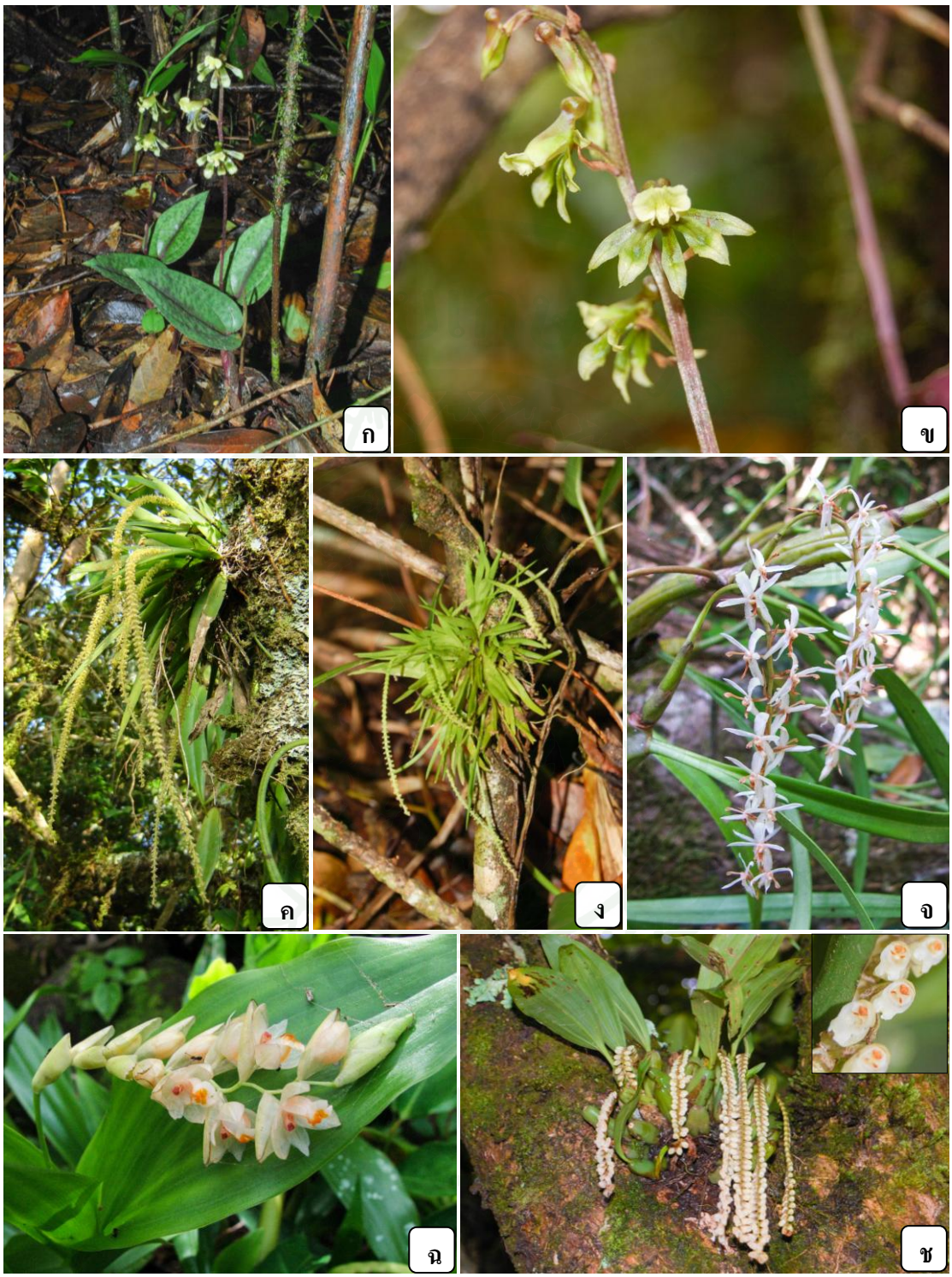
ภาพผนวกที่ 22 *Eria truncata* Lindl.: ก-ข. ต้นที่มีช่อดอก, *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe: ค. ช่อดอก; ง. ดอก, *Gastrochilus rutilans* Seidenf.: จ. ต้นที่มีช่อดอก; ฉ. ดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 23 *Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson: ก. ช่อดอก; ข. ดอก, *Liparis bootanensis* Griff.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *L. gibbosa* Finet: ง-จ. ต้นที่มีช่อดอก, *Monomeria barbata* Lindl.: ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

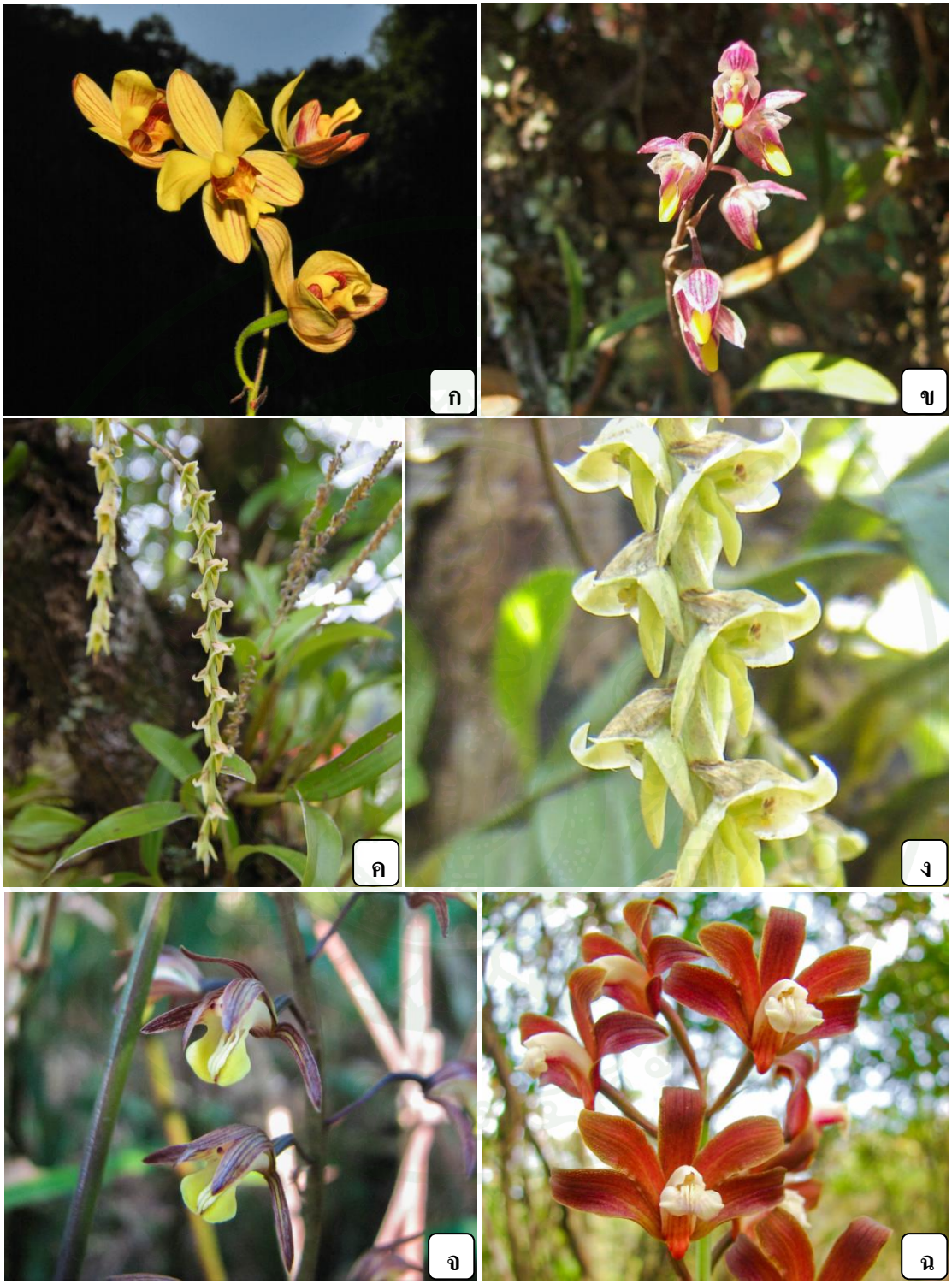


ภาพผนวกที่ 24 *Nephelaphyllum tenuiflorum* Blume: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก, *Oberonia acaulis* Griff.: ค. ต้นที่มีช่อดอก, *O. emarginata* King & Pantl.: ง. ต้นที่มีช่อดอก, *Otochilus fuscus* Lindl.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *Pholidota articulata* Lindl.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก, *Pho. imbricata* Lindl.: ช. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

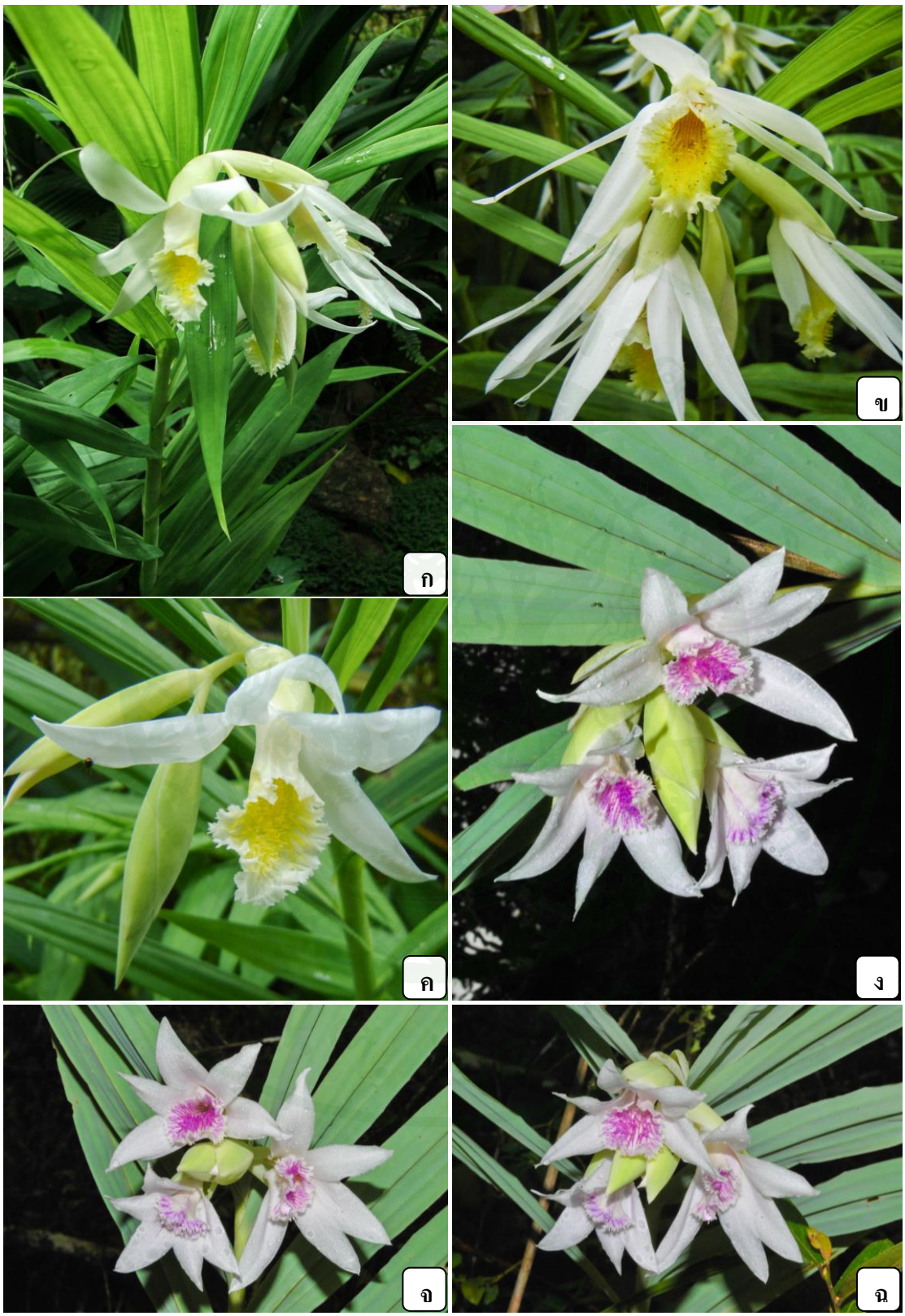
ภาพผนวกที่ 25 *Pholidota recurva* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก, *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton: ข-ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *Porpax lanii* Seidenf.: จ. ต้นที่มีช่อดอก, *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.: ฉ. ต้นที่มีช่อดอก; ช. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 26 *Spathoglottis pubescens* Lindl.: ก. ช่อดอก, *Sunipia minor* (Seidenf.) P. F. Hunt: ข. ช่อดอก, *Sunipia scariosa* Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.: จ. ช่อดอก, *T. viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.: ฉ. ช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 27 *Thunia alba* (Lindl.) Rchb.f.: ก-ค. ต้นที่มีช่อดอก, *Thu. alba* (Lindl.) Rchb. f. var. *bracteata* (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb: ง-ฉ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาพผนวกที่ 28 *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.: ก-ข. ต้นที่มีช่อดอก, *Uncifera obtusifolia* Lindl.: ค. ต้นที่มีช่อดอก; ง. ช่อดอก, *Vanda brunnea* Rchb. f.: จ. ต้นที่มีช่อดอก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลทุติยภูมิชนิดกล้วยไม้ที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	*Acampe praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann	-							/											
2	*A. rigida* (Buch.-Ham. ex Sm.) P. F. Hunt	ช้างสารภี							/	/										/
3	*Acanthephippium striatum* Lindl.	เหยือกน้ำดอย							/											/
4	*Aca. sylhetense* Lindl.	-																	/	
5	*Acriopsis indica* Wight	เอื้องนมหนู	CITES II[7]						/	/		/					/		/	/
6	*Acrochaene punctata* Lindl.	-							/											
7	*Aerides crassifolia* C. S. P. Parish ex Burb.	เอื้องกุหลาบแดง							/											/
8	*Aer. falcata* Lindl. ex Paxton	เอื้องกุหลาบกระเป๋าเปิด		/					/	/		/				/			/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	*Aer. flabellata* Rolfe ex Downie	เอื้องกุหลาบอินทรจักร							/											
10	*Aer. houlletiana* Rchb. f.	เอื้องกุหลาบโคราช		/													/			
11	*Aer. multiflora* Roxb.	มาลัยแดง	CITES II[(7)]	/																/
12	*Aer. odorata* Lour.	เอื้องกุหลาบกระเป๋าปิด	CITES II[(7)]	/					/	/				/						/
13	*Agrostophyllum brevipes* King & Plantl.	เอื้องปีกไก่							/										/	
14	*Agr. callosum* Rchb. f.	เอื้องปีกไก่							/			/								
15	*Agr. majus* Hook. f.	-											/							
16	*Agr. planicaule* (Wall. ex Lindl.) Rchb. f.	-							/										/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17	*Anoectochilus albolineatus* C. S. P. Parish & Rchb. f.	-																	/	
18	*Ano. lylei* Rolfe ex Downie	นกฮุม																		/
19	*Ano. roxburghii* (Wall.) Lindl.	ว่านไหมนา				/	/		/	/		/								/
20	*Anthogonium glacile* Wall. ex Lindl.	ว่านพร้าว				/	/		/			/								/
21	*Aphyllorchis montana* Rchb. f.	ซ่อนแอบ	CITES II[7]				/			/		/								/
22	*Apostasia nuda* R. Br.	ตานขโมย																	/	/
23	*Apo. odorata* Blume	ตานขโมย				/													/	
24	*Apo. wallichii* R. Br.	ตานขโมย					/			/		/							/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25	*Appendicula cornuta* Blume	หางแมงเงา							/			/							/	/
26	*Arachnis labrosa* (Lindl. & Paxton) Rchb. f.	-							/	/										
27	*Ara. limax* Seidenf.	-																		/
28	*Armodorum siamense* Schltr.	-							/											
29	*Arundina graminifolia* (D.Don) Hochr.	หญ้าจิ้มฟันควาย								/				/						/
30	*Ascocentropsis pusilla* (Aver.) Senghas & Schildh.	-	CITES II[(7)]						/											/
31	*Ascocentrum miniatum* (Lindl.) Schltr.	เอื้องเข็มแสด	CITES II[(7)]											/	/					/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
32	*Biermannia ciliata* (Ridl.) Garay	-																	/	
33	*Brachycorythis acuta* (Rchb. f.) Summerh.	คูลูปาก แหลม														/				/
34	*B. helferi* (Rchb. f.) Summerh.	ท้าวคูลู		/						/										
35	*Bromheadia aporoides* Rchb. f.	เอื้องจำปา								/							/			/
36	*Bulbophyllum affine* Lindl.	สิงโต ประหลาด	CITES II[7]						/	/	/	/					/			/
37	*Bul. angustifolium* (Blume) Lindl.	-																	/	
38	*Bul. bicolor* Lindl.	-							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
39	*Bul. blepharistes* Rchb. f.	สิงโตสมอหิน									/					/	/			/
40	*Bul. capillipes* C. S. P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด									/	/								/
41	*Bul. clandestinum* Lindl.	-																	/	/
42	*Bul. crassipes* Hook. f.	สิงโตรวงข้าวฟ่าง	CITES II[7]																	/
43	*Bul. dayanum* Rchb. f.	สิงโตขยุกขยุย							/		/									
44	*Bul. dhaninivatii* Seidenf.	สิงโตกำมะหยี่	CITES II[7]						/											
45	*Bul. echinulus* Seidenf.	-	E[4], EN[4], CITES II[7]								/									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
46	*Bul. ecornutum* (J. J. Sm.) J. J. Sm.	-	CITES II[7]																	/
47	*Bul. flabellum*-veneris (J. Koenig) Aver.	-															/			
48	*Bul. forrestii* Seidenf.	-							/											
49	*Bul. gymnopus* Hook. f.	เอื้องสร้อยระย้า							/			/							/	
50	*Bul. helenae* (Kuntze) J. J. Sm.	-																		/
51	*Bul. hirtum* (Sm.) Lindl. ex Wall.	สิงโตกลีบม้าขาว										/								
52	*Bul. hymenanthum* Hook. f.	เบี้ยไม้							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
53	*Bul. kanburiense* Seidenf.	สิงโตเมืองกาญจน์	E[4], R[4]								/									
54	*Bul. lemniscatoides* Rolfe	สิงโตขนตาแดง	CITES II[7]														/			
55	*Bul. lobbii* Lindl.	สิงโตสยาม	CITES II[7]		/				/	/	/	/							/	/
56	*Bul. luanii* Tixier	-	R[4]						/		/									
57	*Bul. macrocoleum* Seidenf.	-		/																
58	*Bul. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว			/				/		/	/								/
59	*Bul. nipondhii* Seidenf.	สิงโตนิพนธ์							/		/									
60	*Bul. odoratissimum* (Sm.) Lindl.	สิงโตโคมไฟ	CITES II[7]						/	/	/	/								/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
61	*Bul. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	E[(5)]		/				/	/	/	/								/
62	*Bul. parviflorum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	สิงโตรวงข้าวน้อย			/				/	/							/			
63	*Bul. picturatum* (Lodd.) Rchb. f.	-												/						
64	*Bul. propinquum* Kraenzl.	เอื้องกีบม้าขาว															/			
65	*Bul. psittacoglossum* Rchb. f.	สิงโตปากนกแก้ว							/		/									
66	*Bul. pumilio* C. S. P Parish & Rchb. f.	สิงโตก้ามปูม้าน้อย																	/	
67	*Bul. reclusum* Seidenf.	สิงโตซ่อนทอง	E[(2)]													/				

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
68	*Bul. repens* Griff.	สิงโตพุ่ม							/		/									
69	*Bul. reptans* (Lindl.) Lindl. ex Wall.	-							/											
70	*Bul. rufinum* Rchb. f.	เอื้องกีบม้าใหญ่	CITES II[7]										/							
71	*Bul. secundum* Hook .f.	-	CITES II[7]						/		/									
72	*Bul. spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	สิงโตช้อนทอง							/	/		/		/						/
73	*Bul. striatum* (Griff.) Rchb. f.	-	R[4]						/		/									
74	*Bul. suavissimum* Rolfe	เอื้องสีเทียง							/		/								/	
75	*Bul. taeniophyllum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	-	CITES II[7]						/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
76	*Bul. wallichii* Rchb. f.	สิงโตใบพาย							/											
77	*Bul. wendlandianum* (Kraenzl.) Dammer	สิงโตเล็บเหยี่ยว																		/
78	*Calanthe cardioglossa* Schltr.	เอื้องน้ำต้น	E[3], CITES II[7]			/	/		/			/		/						/
79	*C. hirsuta* Seidenf.	-	E[1], CITES II[7]																/	
80	*C. lyroglossa* Rchb. f.	พุ่มข้าวบิณฑ์	CITES II[7]						/											/
81	*C. rosea* (Lindl.) Benth.	เอื้องชมพูไพร	CITES II[7]											/						/
82	*C. sylvatica* (Thouars) Lindl.	อั้วดอกม่วง	CITES II[7]						/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
83	*C. triplicata* (Willemet) Ames	อั้วดอกขาว	CITES II[7]						/	/									/	/
84	*Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	-							/											/
85	*Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie	-							/											
86	*Chiloschista lunifera* (Rchb. f.) J. J. Sm.	พญาไร้ใบ																		/
87	*Chi. parishii* Seidenf.	พญาไร้ใบ										/								/
88	*Chrysoglossum ornatum* Blume	-							/										/	
89	*Cleisomeria lanatum* (Lindl.) Lindl. ex G. Don	คอกว่าง								/		/								/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
90	*Cle. pilosulum* (Gegnep.) Seidenf. & Garay	-		/												/				
91	*Cleisostoma arietinum* (Rchb. f.) Garay	เขาแพะ		/						/			/					/		/
92	*Clei. birmanicum* (Schltr.) Garay	เอื้องปากส้อม																	/	
93	*Clei. discolor* Lindl.	-	CITES II[(7)]																/	
94	*Clei. duplicilobum* (J. J. Sm.) Garay	-	CITES II[(7)]							/										/
95	*Clei. filiforme* (Lindl.) Garay	-		/																
96	*Clei. fuerstenbergianum* Kraenzl.	ก้างปลา		/						/						/				/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
97	*Clei. linearilobatum* (Seidenf. & Smitinand) Garay	-							/	/										/
98	*Clei. paniculatum* (Ker Gawl.) Garay	เอื้องช่อลำไย							/			/								
99	*Clei. racemiferum* (Lindl.) Garay	เอื้องช่อมะม่วง							/			/								
100	*Clei. simondii* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องสร้อยทับทิม		/					/								/			
101	*Clei. subulatum* Blume	เอื้องใบกิ่ว								/									/	/
102	*Coelogyne brachyptera* Rchb. f.	เอื้องลำเทียน								/							/			/
103	*Coe. cumingii* Lindl.	เอื้องมัน	CITES II[7]														/		/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
104	*Coe. fimbriata* Lindl.	เอื้องเทียนใบรี	CITES II[(7)]						/										/	/
105	*Coe. flavida* Wall. ex Lindl.	เอื้องเทียนหนู			/															
106	*Coe. fuscescens* Lindl.	เอื้องเทียนดอกส้ม							/			/								/
107	*Coe. lactea* Rchb. f.	เอื้องเทียนน้อย							/	/		/								/
108	*Coe. quadratiloba* Gagnep.	-																	/	
109	*Coe. schultesii* S. K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหนู							/			/							/	/
110	*Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องใบหมาก	CITES II[(7)]						/			/		/		/	/		/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
111	*Coe viscosa* Rchb. f.	เอื้องเทียนใบแคบ							/	/										
112	*Crepidium acuminatum* (D. Don) Szlach.	หูเสือ							/											/
113	*Cre. calophyllum* (Rchb. f.) Szlach.	แห้วหมูป่า							/											/
114	*Cre. octodentatum* (Seidenf.) Szlach.	-											/							
115	*Cryptopylos clausus* (J. J. Sm.) Garay	-											/							/
116	*Cryptostylis arachnites* (Blume) Hassk.	-																	/	
117	*Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.	กะเรกะร่อน	CITES II[(7)]	/						/			/	/	/		/	/		/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
118	*Cym. bicolor* Lindl.	กะเรกะร่อนด้ามข้าว	CITES II[(7)]						/	/		/							/	/
119	*Cym. dayanum* Rchb. f.	-	CITES II[(7)]																	/
120	*Cym. devonianum* Paxton	กะเรกะร่อนภูหลวง	CITES II[(7)]						/											
121	*Cym. ensifolium* (L.) Sw.	จุหลัน	CITES II[(7)]			/	/		/	/		/								/
122	*Cym. insigne* Rolfe	สำเภางาม	CITES II[(7)]						/											
123	*Cym. lancifolium* Hook.	-	CITES II[(7)]						/										/	
124	*Cym. mastersii* Griff. ex Lindl.	-	CITES II[(7)]						/											
125	*Cym. siamense* Rolfe ex Downie	กะเรกะร่อนสยาม											/							
126	*Cym. sinense* (Jacks.) Willd.	-	CITES II[(7)]																	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
127	*Cym. tracyanum* L. Castle	เอื้องกำเบ้อ	CITES II[7]						/											
128	*Cyrtosia integra* (Rolfe ex Downie) Garay	-								/										/
129	*Dendrobium acerosum* Lindl.	กล้วยไม้มือนาง								/										/
130	*D. acinaciforme* Roxb.	เอื้องยอดสร้อย	CITES II[7]						/	/									/	/
131	*D. albosanguineum* Lindl. ex Paxton	เอื้องผาเวียง	VU[5], CITES II[7]							/										
132	*D. aphyllum* (Roxb.) C. E. C. Fisch.	เอื้องงวงช้าง	CITES II[7]						/	/		/		/						/
133	*D. bellatulum* Rolfe	เอื้องแซะภู	CITES II[7]						/	/		/								/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
134	*D. brymerianum* Rchb. f.	เอื้องคำฝอยปาย	CITES II[7]							/										
135	*D. calicopis* Ridl.	-	CITES II[7]																/	
136	*D. capillipes* Rchb. f.	-																		/
137	*D. christyanum* Rchb. f.	เอื้องแซะภูกระดึง	CITES II[7]					/	/	/		/								/
138	*D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายมรกต	R[6], CITES II[7]					/	/					/						/
139	*D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ	CITES II[7]					/	/	/		/		/						/
140	*D. ciliatilabellum* Seidenf.	เอื้องคำป๊อก	E[1], CITES II[7]																/	
141	*D. compectum* Rolfe ex W. Hackett	เอื้องข้าวตอก	CITES II[7]							/		/					/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
142	*D. crumenatum* Sw.	หวายตะมอย	CITES II[7]																/	
143	*D. crystallinum* Rchb. f.	เอื้องสายสี่ดอก	CITES II[7]						/	/									/	/
144	*D. dantaniense* Guillaumin	เอื้องเข็ม	CITES II[7]					/	/										/	
145	*D. delacourii* Guillaumin	เอื้องดอกมะขาม	CITES II[7]	/												/				
146	*D. devonianum* Paxton	เอื้องเมี่ยง	R[6], CITES II[7]		/			/	/			/								
147	*D. dixanthum* Rchb. f.	เอื้องคำปอน	CITES II[7]						/	/										
148	*D. draconis* Rchb. f.	เอื้องเงิน	CITES II[7]							/		/		/	/	/	/	/		/
149	*D. ellipsophyllum* Tang & F. T. Wang	เอื้องทอง							/	/		/					/		/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
150	*D. exile* Schltr.	-	CITES II[(7)]						/	/										/
151	*D. farmeri* Paxton	เอื้องมัจฉาณุ	CITES II[(7)]						/											
152	*D. fimbriatum* Hook.	แวววยุรา	CITES II[(7)]						/											/
153	*D. gratiosissimum* Rchb. f.	เอื้องกิ่งคำ	CITES II[(7)]						/	/		/								/
154	*D. gregulus* Seidenf.	-	CITES II[(7)]											/						
155	*D. henryi* Schltr.	-	CITES II[(7)]						/											
156	*D. hercoglossum* Rchb. f.	เอื้องดอกมะเขือ	CITES II[(7)]						/											/
157	*D. heterocarpum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสีตาล	CITES II[(7)]					/	/	/									/	
158	*D. indivisum* (Blume) Miq.	ตานเสี้ยนไม้	CITES II[(7)]							/						/				
159	*D. infundibulum* Lindl.	เอื้องตาเหิน	CITES II[(7)]					/	/											/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
160	*D. leonis* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องตะขาบใหญ่	CITES II[7]													/				
161	*D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง	CITES II[7]					/	/	/				/	/			/		/
162	*D. moschatum* (Buch.-Ham.) Sw.	เอื้องจำปา	CITES II[7]							/										
163	*D. nathanielis* Rchb. f.	เกล็ดนิ่ม	CITES II[7]						/	/				/						/
164	*D. oligophyllum* Gagnep.	ข้าวตอกปราจีน	CITES II[7]										/							
165	*D. pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู	CITES II[7]					/	/											
166	*D. palpebrae* Lindl.	เอื้องมัจฉา	CITES II[7]						/											
167	*D. parishii* Rchb. f.	เอื้องครั่ง	CITES II[7]							/										/
168	*D. pendulum* Roxb.	ไม้เท้าฤาษี	CITES II[7]						/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
169	*D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	-						/	/											
170	*D. praecinctum* Rchb. f.	-							/											
171	*D. primulinum* Lindl.	เอื้องสายน้ำผึ้ง								/										
172	*D. proteranthum* Seidenf.	-	E[6], EN[6], CITES II[7]					/	/											
173	*D. pulchellum* Roxb. ex Lindl.	เอื้องช้างน้าว	CITES II[7]							/				/						/
174	*D. salaccense* (Blume) Lindl.	เอื้องใบไผ่	CITES II[7]						/	/		/							/	
175	*D. scabrilingue* Lindl.	เอื้องแซะหลวง	CITES II[7]																/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
176	*D. secundum* (Blume) Lindl. ex Wall.	เอื้องแปรงสีฟัน	CITES II[(7)]							/				/	/					/
177	*D. senile* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องชะนี	CITES II[(7)]						/	/		/								
178	*D. signatum* Rchb. f.	เอื้องตีนเป็ด	CITES II[(7)]						/	/		/		/	/		/			/
179	*D. thyrsiflorum* Rchb. f. ex André	เอื้องม่อนไข่	CITES II[(7)]					/	/	/		/		/						/
180	*D. trigonopus* Rchb. f.	เอื้องคำปากไก่	CITES II[(7)]							/				/						/
181	*D. unicum* Seidenf.	เอื้องครั่งแสด	CITES II[(7)]					/	/	/		/					/			/
182	*D. venustum* Teijsm. & Binn.	เอื้องข้าวเหนียวลิง	CITES II[(7)]	/						/										/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
183	*Didymoplexiella siamensis* (Rolfe ex Downie) Seidenf.	กล้วยส้มสยาม	E[(5)], VU[(5)]							/										
184	*Didymoplexiopsis khiriwongensis* Seidenf.	เอื้องคีรีวง	VU[(5)]							/										
185	*Didymoplexis pallens* Griff.	-	CITES II[(7)]							/										
186	*Dienia ophrydis* (J. Koenig) Ormerod & Seidenf.	สิกุนคล																	/	/
187	*Diploprora championii* (Lindl.) Hook. f.	-																	/	
188	*Dip. truncata* Rolfe ex Downie	-							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
189	*Disperis neilgherrensis* Wight	-																	/	
190	*Doritis pulcherrima* Lindl.	ม้าวิ่ง		/		/	/		/	/		/		/		/	/			/
191	*Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง							/			/								/
192	*Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.	กล้วยปลวก	CITES II(7)				/			/		/							/	/
193	*Eria acervata* Lindl.	เอื้องกระเพราะปลา								/										/
194	*E. amica* Rchb. f.	เอื้องนิ่ม							/			/								/
195	*E. bambusifolia* Lindl.	-							/											
196	*E. bilobulata* Seidenf.	-							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
197	*E. bractescens* Lindl.	เอื้องนิ่มดอกเหลือง																	/	/
198	*E. carinata* Gibson	-							/											
199	*E. cristata* Rolfe	-							/											
200	*E. dasypus* Rchb. f.	-															/			
201	*E. discolor* Lindl.	เอื้องตาลหิน							/	/		/								/
202	*E. eriopsidobulbon* C. S. P Parish & Rchb. f.	-																	/	
203	*E. globulifera* Seidenf.	-																	/	
204	*E. lasiopetala* (Willd.) Ormerod	เอื้องบายศรี			/				/	/		/		/		/	/		/	/
205	*E. marginata* Rolfe	เอื้องนิ่มกู							/											
206	*E. muscicola* (Lindl.) Lindl.	-																	/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
207	*E. paniculata* Lindl.	ทำทาน							/											/
208	*E. pannea* Lindl.	เอื้องนิ้วนาง							/	/		/		/						/
209	*E. pusilla* (Griff.) Lindl.	-							/											
210	*E. siamensis* Schltr.	เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์							/			/							/	
211	*E. spicata* (D. Don) Hand.-Mazz	-																	/	
212	*E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ							/			/								
213	*E. tomentosa* (J. Koenig) Hook. f.	เอื้องตาลหม่น																		/
214	*E. truncata* Lindl.	-							/											/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
215	*Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	เอื้องก้ามกุ้ง							/			/								
216	*Erythrorchis altissima* (Blume) Blume	-												/						
217	*Eulophia andamanensis* Rchb. f.	หมูกลิ้ง		/																
218	*Eul. flava* (Lindl.) Hook. f.	-								/										/
219	*Eul. graminea* Lindl.	หัวข้าวต้ม		/						/				/		/				
220	*Eul. herbacea* Lindl.	เอื้องแมงมุม								/										
221	*Eul. macrobulbon* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	ว่านอึ่ง		/						/			/				/		/	/
222	*Eul. siamensis* Rolfe ex Downie	ว่านดินสยาม	E[(2, 5)]				/			/		/				/				

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
223	*Eul. spectabilis* (Dennst.) Suresh.	ว่านหัวครู				/	/			/		/					/			/
224	*Eul. zollingeri* (Rchb. f.) J. J. Sm.	-								/										
225	*Flickingeria albopurpurea* Seidenf.	เอื้องขาไก่																		/
226	*F. convexa* (Blume) A. D. Hawkes	เอื้องขาไก่																		/
227	*Gastrochilus calceolaris* (Buch.-Ham. ex Sm.) D. Don	เสือลาย							/										/	
228	*G. obliguus* (Lindl.) Kuntze	เสือเหลือง										/								/
229	*G. rutilans* Seidenf.	-	E[(1)]																/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
230	*Gastrodia exilis* Hook. f.	เอื้องกลีบติด																	/	
231	*Geodorum attenuatum* Griff.	อึ่งเปาะ		/																
232	*Geo. densiflorum* (Lam.) Schltr.	ว่านจูงนาง																		/
233	*Geo. pallidum* D. Don	ว่านจูงนาง											/							
234	*Geo. recurvum* (Roxb.) Alston	ว่านจูงนาง		/																
235	*Geo. siamense* Rolfe ex Downie	-		/									/							
236	*Goodyera hispida* Lindl.	-											/							
237	*Goo. procera* (Ker Gawl.) Hook.	ขาวลออ								/										

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
238	*Grammatophyllum speciosum* Blume	ว่านเพชรหึง	CITES II[7]						/					/						/
239	*Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.	เอื้องเล่นลม											/						/	/
240	*Habenaria austrosinensis* Tang & F. T. Wang	-											/							/
241	*H. chlorina* C. S. P. Parish & Rchb. f.	เอื้องสีตอง								/										/
242	*H. dentata* (Sw.) Schltr.	นางอั้วน้อย		/		/	/		/	/		/	/			/	/		/	/
243	*H. diphylla* (Nimmo) Dalzell	-	R[2]									/				/	/			
244	*H. furcifera* Lindl.	-		/																/
245	*H. godefroyi* Rchb. f.	-														/				

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
246	*H. hosseusii* Schltr.	-								/										/
247	*H. lindleyana* Steud.	นางกราย					/					/								/
248	*H. lucida* Wall. ex Lindl.	คูลู		/			/			/		/	/	/	/	/				
249	*H. malintana* (Blanco) Merr.	นางอั้วน้อย			/	/	/			/		/								
250	*H. mandersii* Collett & Hemsl.	-														/				
251	*H. rhodocheila* Hance	ปัดแดง	CITES II[7]			/	/		/	/		/				/	/		/	/
252	*H. rostellifera* Rchb. f.	-		/																
253	*H. rostrata* Wall. ex Lindl.	อั้วแก้มช้ำ														/				
254	*H. rumphii* (Brongn.) Lindl.	-																		/
255	*H. stenopetala* Lindl.	-							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
256	*H. viridiflora* (Rottler ex Sw.) Lindl.	-														/				/
257	*Hetaeria affinis* (Griff.) Seidenf. & Ormerod	เอื้องดินดอกกลับ				/						/								
258	*Holcoglossum subulifolium* (Rchb. f.) Christenson	หนวดพราหมณ์ขาว							/											
259	*Hygrochilus parishii* (Veitch & Rchb. f.) Pfitzer	ลิ้นกระบือ								/				/	/					/
260	*Ione cumberlegei* Seidenf.	-	E[(1)]																/	
261	*Kingidium deliciosum* (Rchb. f.) H. R. Sweet	กาตาฉ่อ																	/	/
262	*K. minus* Seidenf.	-												/						/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
263	*Lecanorchis malaccensis* Ridl.	-																	/	
264	*Liparis aurita* Ridl.	-											/						/	
265	*L. bootanensis* Griff.	เอื้องปากคู้							/			/							/	
266	*L. caespitosa* (Lam.) Lindl.	เอื้องข้าวนก																	/	
267	*L. gibbosa* Finet	-	CITES II[7]						/											
268	*L. nervosa* (Thunb.) Lindl.	-																	/	
269	*L. nigra* Seidenf.	-							/											
270	*L. odorata* (Willd.) Lindl.	-				/	/			/		/								/
271	*L. parviflora* (Blume) Lindl.	-																	/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
272	*L. regnieri* Finet	หญ้าเปราะนก				/	/					/								/
273	*L. siamensis* Rolfe ex Downie	-		/																
274	*L. tschangii* Schltr.	-				/	/			/		/								
275	*L. viridiflora* (Blume) Lindl.	เอื้องข้าวสาร					/		/	/		/								/
276	*L. wrayi* Hook. f.	-								/										
277	*Luisia brachystachys* (Lindl.) Blume	-																		/
278	*Lui. curtisii* Seidenf.	ขอซิง															/			
279	*Lui. psyche* Rchb. f.	เอื้องลิ้นดำ		/																
280	*Lui. recurva* Seidenf.	-												/						/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
281	*Lui. thailandica* Seidenf.	เอื้องลิ้นดำใหญ่			/				/			/								
282	*Lui. trichorrhiza* (Hook.) Blume	เอื้องลิ้นดำ														/				
283	*Lui. zollingeri* Rchb. f.	เอื้องลิ้นดำ	CITES II[(7)]						/	/										
284	*Malaxis chamaeorchis* (Schltr.) Seidenf.	-																	/	
285	*Malleola dentifera* J. J. Sm.	-																	/	
286	*Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.	-																	/	/
287	*Monomeria barbata* Lindl.	ก้ามปูเล็ก							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
288	*Neogyna gardneriana* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องช่อแผง							/											
289	*Nephelaphyllum pulchrum* Blume	ซ่อนแอบ	CITES II[(7)]			/			/	/		/								/
290	*Nervilia concolor* (Blume) Schltr.	แผ่นดินเย็น	CITES II[(7)]	/						/				/						/
291	*N. crociformis* (Zoll. & Moritzi) Seidenf.	เอื้องใบบัวบก				/	/			/		/								/
292	*N. infundibulifolia* Blatt. & McCann	-																		/
293	*N. plicata* (Andrews) Schltr.	เอื้องใบพลู																		/
294	*Oberonia acaulis* Griff.	เอื้องแพนใบโค้ง		/					/										/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
295	*O. emarginata* King & Pantl.	-							/										/	
296	*O. falcata* King & Pantl.	-																	/	
297	*O. gammiei* King & Pantl.	-																	/	
298	*O. mucronata* (D. Don) Ormerod & Seidenf.	เอื้องแพนใบมีด																	/	/
299	*O. nitida* Seidenf.	-							/											
300	*O. rufilabris* Lindl.	เอื้องสร้อยแสงแดง																	/	
301	*Odontochilus tortus* King & Pantl.	-																		/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
302	*Ornithochilus difformis* (Wall. ex Lindl.) Schltr.	มังกรทอง							/			/							/	
303	*Otochilus fuscus* Lindl.	สร้อยระย้า							/			/							/	/
304	*Oto. porrectus* Lindl.	สร้อยระย้า							/											
305	*Pachystama pubescens* Blume	แห้วชะครู																	/	
306	*Panisea uniflora* (Lindl.) Lindl.	เอื้องรงรอง										/					/		/	/
307	*Paphiopedilum concolor* (Lindl. ex Bateman) Pfitzer	รองเท้านารีเหลืองปราจีน	VU[5], CITES I[7]	/						/										/
308	*P. hirsutissimum* (Lindl. ex Hook.) Stein	รองเท้านารีเหลืองเลย																		/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
309	*P. sukhakulii* Schoser & Senghas	รองเท้านารีปีกแมลงปอ	CITES I[7]						/											
310	*P. villosum* (Lindl.) Stein	รองเท้านารีอินทนนท์	CITES I[7]						/											
311	*Papilionanthe teres* (Roxb.) Schltr.	เอื้องโมก	CITES II[7]						/											
312	*Pacteilis susannae* (L.) Raf.	นางอั้ว	E[3], VU[5]	/	/	/	/			/		/		/	/	/	/			/
313	*Pelatantheria ctenoglossum* Ridl.	-								/										/
314	*Pel. insectifera* (Rchb. f.) Ridl.	-							/											/
315	*Pennilabium struthio* Carr	-																	/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
316	*Peristylus constrictus* (Lindl.) Lindl.	-														/				
317	*Per. densus* (Lindl.) Santapau & Kapadia	-							/											/
318	*Per. lacertiferus* (Lindl.) J. J. Sm.	เอื้องปากส้อม	CITES II[(7)]			/	/					/		/			/			/
319	*Per. tentaculatus* (Lindl.) J. J. Sm.	-																	/	
320	*Phaius flavus* (Blume) Lindl.	เอื้องพร้าวดอกเหลือง							/											/
321	*Pha. indochinensis* Seidenf. & Ormerod	-												/						/
322	*Pha. mishmensis* (Lindl. & Paxton) Rchb. f.	กล้วยไม้ดง							/											/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
323	*Pha. tankervilleae* (Banks) Blume	เอื้องพร้าว							/											/
324	*Phalaenopsis cornu-cervi* (Breda) Blume & Rchb. f.	เขากวางอ่อน	CITES II[7]							/			/							/
325	*Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ							/			/								
326	*Pho. carnea* (Blume) Lindl.	-							/											
327	*Pho. convallaroae* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	-																	/	
328	*Pho. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก								/				/					/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
329	*Pho. recurva* Lindl.	เอื้องลำต่อเหลี่ยม										/					/		/	/
330	*Pleione maculata* (Lindl.) Lindl. & Paxton	เอื้องพลายงาม	CITES II[7]						/											
331	*Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องขวด																	/	
332	*Podochilus microphyllus* Lindl.	เอื้องใบมะขาม																	/	
333	*Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J. J. Sm.	-							/	/										
334	*Pom. spicatum* Breda	-											/							/
335	*Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H. R. Sweet	เอื้องคางอ้ม										/					/		/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
336	*Porpax elwesii* (Rchb. f.) Rolfe	-																	/	
337	*Por. lanii* Seidenf.	-							/											
338	*Pteroceras compressum* (Blume) Holttum	เสือขาวสุมาตรา							/	/		/							/	
339	*Pte. leopardinum* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Seidenf. & Smitinand	เสือดาวน้อย	CITES II[(7)]						/			/								
340	*Pte. teres* (Blume) Holttum	-								/				/					/	/
341	*Rhynchogyna luisifolia* (Ridl.) Seidenf. & Garay	-											/	/						/
342	*Rhynchostylis coelestis* (Rchb. f.) A. H. Kent	เขาแกะ	CITES II[(7)]	/										/						/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
343	*R. gigantea* (Lindl.) Ridl.	ช้างกระ	VU[5], CITES II[7]	/						/				/	/					/
344	*R. retusa* (L.) Blume	ไอยเรศ	CITES II[7]							/				/					/	/
345	*Robiquetia spathulata* (Blume) J. J. Sm.	-	CITES II[7]																/	
346	*Sarcoglyphis mirabilis* (Rchb. f.) Garay	เอื้องพวงพลอย								/				/						/
347	*Schoenorchis fragrans* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Seidenf. & Smitinand	เอื้องจิ๋ว	CITES II[7]																	/
348	*S. gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.	เอื้องมณีน้อย	CITES II[7]						/			/							/	
349	*Seidenfadenia mitrata* (Rchb. f.) Garay	หนวดพราหมณ์		/					/											/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
350	*Smitinandia helferi* (Hook. f.) Garay	-																	/	
351	*Smi. micrantha* (Lindl.) Holttum	เข็มหนู								/										/
352	*Spathoglottis affinis* de Vriese	เหลืองพิศมร	CITES II[(7)]			/	/		/	/		/		/		/	/		/	/
353	*Spa. eburnea* Gegnep.	บานดึก								/						/				/
354	*Spa. pubescens* Lindl.	เอื้องดินลาว							/											
355	*Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames	-																		/
356	*Staurochilus dawsonianus* (Rchb. f.) Schltr.	เสือแผ้ว								/										/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
357	*Sta. fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง								/				/						/
358	*Stereosandra javanica* Blume	กล้วยปลวกม่วง					/			/		/								
359	*Sunipia angustipetala* Seidenf.	-	CITES II(7)						/											
360	*Sun. minor* (Seidenf.) P. F. Hunt	-	CITES II(7)						/											
361	*Sun. scariosa* Lindl.	เอื้องฟันปลา							/											
362	*Taeniophyllum glandulosum* Blume	เอื้องไร้ใบ							/											
363	*T. pusillum* (Willd.) Seidenf. & Ormerod	-												/	/					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
364	*Tainia angustifolia* (Lindl.) Benth. & Hook. f.	เอื้องสีลา				/	/			/		/					/			/
365	*Tai. latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลากลีบลาย							/	/										/
366	*Tai. ovalifolia* (Ames & C. Schweinf.) Garay & W. Kittr.	-																		/
367	*Tai. penangiana* Hook. f.	เอื้องสีลาเหลือง								/		/							/	/
368	*Tai. viridifusca* (Hook.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องสีลา							/											
369	*Thecostele alata* (Roxb.) C. S. P. Parish & Rchb. f.	-																	/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
370	*Thelasis pygmaea* (Griff.) Lindl.	-								/										/
371	*Thrixspermum ancoriferum* (Guillaumin) Garay	-							/											
372	*Thr. annamense* (Guillaumin) Garay	-																	/	
373	*Thr. centipeda* Lour.	กระต่ายหูเดียว							/	/		/					/		/	/
374	*Thr. musciflorum* A. S. Rao & J. Joseph	-								/										
375	*Thr. sutepense* (Rolfe ex Downie) Tang & F. T. Wang	-							/											

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
376	*Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f.	ช้างงาเดียว							/											
377	*Trias nasuta* (Rchb. f.) Stapf	เอื้องนกกระจิบ																	/	
378	*Trichoglottis cirrhifera* Teijsm. & Binn.	เอื้องสายสุคนธ์	CITES II[(7)]										/							/
379	*Tri. orchidea* (König) Garay	-												/						
380	*Tri. triflora* (Guillaumin) Garay & Seidenf.	-																		/
381	*Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน							/			/					/		/	/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
382	*Tric. pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.	-							/										/	/
383	*Tropidia curculigoides* Lindl.	ขาวดง	CITES II[(7)]							/									/	/
384	*Tro. pedunculata* Blume	-											/							
385	*Uncifera obtusifolia* Lindl.	-							/											
386	*Vanda bensonii* Bateman	สามปอยแพะ	VU[(5)], CITES II[(7)]							/				/	/			/		/
387	*V. coerulea* Griff. ex Lindl.	ฟ้ามุ่ย	CITES II[(7)]																	/
388	*V. denisoniana* Benson & Rchb. f.	สามปอยขุนตาน	CITES II[(7)]						/			/								
389	*V. flavobrunnea* Rchb. f.	-																		/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ															
				ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ									ภาคตะวันออก						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
390	*V. lilacina* Teijsm. & Binn.	เข็มขาว	CITES II[7]	/						/					/					/
391	*V. pumila* Hook. f.	สะแล่ง	VU[5], CITES II[7]							/										
392	*Vanilla aphylla* Blume	เถางูเขียว								/										/
393	*Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์				/	/			/		/							/	/
394	*Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Trimen	-																		/
395	*Z. nervosa* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Trimen	-																	/	
		รวม (จำนวนชนิด)		**35**	**10**	**21**	**26**	**13**	**171**	**123**	**17**	**89**	**22**	**47**	**13**	**28**	**37**	**5**	**106**	**186**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

หมายเหตุ ข้อมูลทุติยภูมิ: 1 = ฐิติพร และคณะ (2546); 2 = ประนอม และคณะ (2549); 3 = วรชาติ (2549); 4 = นงนุช และ ฉัตรชัย (2551); 5 = ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2552); 6 = กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2552); 7 = วรชาติ และ ประนอม (2552); 8 = ชรินทร์ และฉัตรชัย (2553); 9 = นงนุช (2556); 10 = นวลน้อย (2526); 11 = ฝ่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ (2542); 12 = มงคล และคณะ (2543); 13 = ธนุชา (2545); 14 = สมราน (2546); 15 = ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ (2543); 16 = อมรรัตน์ (2548); 17 = กิตติ และ นฤมล (2550)

ตรวจสอบสถานภาพกล้วยไม้จากข้อมูลทุติยภูมิ: [(1)] = อมรรัตน์ (2548); [(2)] = ธนุชา (2545); [(3)] = นงนุช และ ฉัตรชัย (2551); [(4)] = ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2552); [(5)] = วรชาติ และ ประนอม (2552); [(6)] = ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2553); [(7)] = UNEP World Conservation Monitoring Centre (2001)

CITES I = กล้วยไม้ป่าที่จัดอยู่ในบัญชีที่ 1; CITES II = กล้วยไม้ป่าที่จัดอยู่ในบัญชีที่ 2

สถานภาพพืช: E (endemic) = กล้วยไม้ถิ่นเดียว; R (rare) = กล้วยไม้หายาก; VU (vulnerable) = กล้วยไม้ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์; EN (endangered) = กล้วยไม้ใกล้สูญพันธุ์

ชนิดกล้วยไม้ที่พบเช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดัชนีชื่อพฤกษศาสตร์

Aerides lasiopetalum Willd. 192

Aerides paniculata Ker Gawl. 139

Ania latifolia Lindl. 254

Anthogonium gracile Wall. ex Lindl. 49, **83,** 85, 272, 275, 282, 289, 315

Anthogonium corydaloides Schltr. 83

Anthogonium griffithii Rchb. f. 83

Arachnis siamensis (Schltr.) Tang & F. T. Wang 86

Armodorum siamense Schltr. 48, 49, **86,** 87, 270, 274, 275, 282, 295, 315

Bulbophyllum affine Wall. ex Lindl. 49, 89, **91,** 270, 275, 282, 315

Bulbophyllum amplum (Lindl.) Rchb. f. 183

Bulbophyllum bittnerianum Schltr. 48, 49, 90, **92,** 270, 274, 275, 282, 291, 292, 293, 295, 315

Bulbophyllum blepharistes Rchb. f. 49, 91, **93,** 270, 275, 282, 315

Bulbophyllum capillipes C. S. P. Parish & Rchb. f. 50, 89, **95,** 271, 275, 282, 294, 316

Bulbophyllum cylindraceum Wall. ex Lindl. var. *khasyanum* (Griff.) Hook. f. 106

Bulbophyllum dayanum Rchbb. f. 50, 89, **96,** 270, 275, 280, 282, 289, 316

Bulbophyllum dhaninivatii Seidenf. 48, 50, 91, **97,** 98, 270, 274, 275, 282, 293, 295, 316

Bulbophyllum echinulus Seidenf. 48, 50, 89, **99,** 100, 271, 274, 275, 282, 291, 295, 316

Bulbophyllum forrestii Seidenf. 50, 90, **101,** 102, 271, 275, 280, 282, 291, 317

Bulbophyllum gymnopus Hook. f. 50, 90, **103,** 270, 275, 282, 289, 291, 294, 317

Bulbophyllum kanburiense Seidenf. 48, 50, 91, **104,** 270, 275, 281, 282, 291, 295, 317

Bulbophyllum khasyanum Griff. 50, 90, **105,** 271, 275, 282. 292, 318

Bulbophyllum lobbii Lindl. 50, 89, **107,** 270, 275, 282, 289, 318

Bulbophyllum luanii Tixier 48, 50, 89, **108,** 272, 275, 282, 294, 295, 318

Bulbophyllum morphologorum Kraenzl. 50, 90, **109,** 272, 275, 283, 294, 319

Bulbophyllum nipondhii Seidenf. 48, 50, **111,** 112, 271, 275, 283, 289, 294, 295, 319

Bulbophyllum odoratissimum (Sm.) Lindl. ex Wall. 50, 90, **113,** 270, 274, 275, 283, 319

Bulbophyllum orientale Seidenf. 50, 90, **114,** 270, 276, 283, 320

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Bulbophyllum proteranthum (Seidenf.) Seidenf. 174

Bulbophyllum psittacoglossum Rchb. f. 50, 89, **115,** 116, 272, 276, 283, 320

Bulbophyllum reptans (Lindl.) Lindl. ex Wall. 51, 89, **117,** 271, 276, 283, 320

Bulbophyllum rufinum Rchb. f. 51, 90, **118,** 270, 274, 276, 283, 320

Bulbophyllum secundum Hook. f. 51, 90, **119,** 270, 274, 276, 280, 283, 288, 321

Bulbophyllum siamense Rchb. f. 107

Bulbophyllum spathulatum (Rolfe ex E.W.Cooper) Seidenf. 51, 89, **121,** 270, 276, 283, 291, 321

Bulbophyllum striatum (Griff.) Rchb. f. 48, 51, 90, **122,** 123, 270, 276, 283, 289, 295, 321

Bulbophyllum suavissimum Rolfe 51, 901, **124,** 125, 270, 276, 281, 283, 294, 321

Bulbophyllum subtenellum Seidenf. 48, 51, 89, **126,** 127, 270, 274, 276, 283, 289, 291, 292, 294, 295, 322

Calanthe cardioglossa Schltr. 48, 51, **129,** 130, 271, 276, 283, 295, 322

Calanthe gracilis Lindl. 134

Calanthe triplicata (Willemet) Ames 51, 129, **131,** 271, 276, 283, 322

Calanthe veratrifolia R. Br. ex Ker Gawl. 132

Calanthe viridifusca Hook. 255

Callista ampla (Lindl.) Kuntze, 183

Callista chrysotoxa (Lindl.) Kuntze 160

Callista devoniana (Paxton) Kuntze 165

Cephalantheropsis gracilis (Lindl.) S. Y. Hu 134

Cephalantheropsis obcordata (Lindl.) Ormerod 51, **134,** 135, 271, 276, 284, 322

Chrysoglossum ornatum Blume 51, **136,** 138, 271, 274, 276, 284, 323

Cirrhopetalum aemulum W. W. Sm. 101

Cirrhopetalum blepharistes (Rchb. f.) Hook. f. 93

Cirrhopetalum spathulatum Rolfe ex E. W. Cooper 121

Cleisostoma paniculatum (Ker Gawl.) Garay 51, **139,** 140, 271, 274, 276, 284, 323

Coeloglossum densum Lindl. 73

Coelogyne cinnamomea Lindl. 147

Coelogyne fuscescens Lindl. 51, **142,** 144, 273, 276, 280, 284, 289, 296, 323

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Coelogyne fuscescens Lindl. var. *brunnea* (Lindl.) Lindl. 142

Coelogyne lactea Rchb. f. 51, 142, **145,** 272, 276, 284, 289, 323

Coelogyne maculata Lindl. 239

Coelogyne pachybulbon Ridl. 147

Coelogyne recurva (Lindl.) Rchb. f. 238

Coelogyne schultesii S. K. Jain & S. Das 51, 142, **146,** 273, 276, 284, 288, 323

Coelogyne trinervis Lindl. 51, 142, **147,** 272, 276, 284, 324

Conchidium pusillum Griff. 199

Cylindrolobus marginatus (Rolfe) S. C. Chen & J. J. Wood 194

Cymbidium devonianum Paxton 48, 52, 149, **150,** 271, 276, 284, 295, 324

Cymbidium insigne Rolfe 48, 52, 150, **151,** 152, 272, 276, 280, 284, 290, 295, 296, 324

Cymbidium mastersii Griff. ex Lindl. 52, 82, 150, **153,** 271, 276, 284, 288, 325

Dendrobium alterum Seidenf. 163, 291

Dendrobium amplum Lindl. 183

Dendrobium christyanum Rchb. f. 52, 155, **156,** 158, 272, 276, 280, 284, 289, 325

Dendrobium chrysanthum Wall. ex Lindl. 48, 52, 156, **159,** 272, 276, 284, 294, 295, 325

Dendrobium chrysotoxum Lindl. 52, 156, **160**, 271, 276, 284, 294, 326

Dendrobium compactum Rolfe ex W.Hackett 52, 156, **161,** 162, 270, 274, 277, 284, 291, 326

Dendrobium cretaceum Lindl. 172

Dendrobium dantaniense Guillaumin 52, 155, **163,** 164, 272, 277, 284, 291, 326

Dendrobium densiflorum Lindl. ex Wall. var. *alboluteum* Hook. f. 176

Dendrobium devonianum Paxton 48, 52, 156, **165,** 272, 277, 280, 281, 285, 288, 295, 326

Dendrobium farmeri Paxton 52, 156, **166,** 271, 277, 285, 327

Dendrobium heterocarpum Wall. ex Lindl. 52, 156, **168,** 272, 277, 280, 281, 285, 289, 294, 327

Dendrobium infundibulum Lindl. 52, 155, **169,** 272, 277, 280, 285, 294, 296, 327

Dendrobium lindleyi Steud. 52, 155, **170,** 270, 277, 285, 328

Dendrobium pachyglossum C. S. P. Parish & Rchb. f. 52, 155, **171,** 271, 277, 285, 328

Dendrobium polyanthum Wall. ex Lindl. 52, 156, **172,** 271, 277, 281, 285, 328

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Dendrobium primulinum Lindl. 173

Dendrobium proteranthum Seidenf. 48, 52, 155, **174,** 175, 270, 274, 277, 285, 292, 295, 328

Dendrobium pulchellum Lindl. var. *devonianum* (Paxton) Rchb. f. 165

Dendrobium striatum Griff. 122

Dendrobium thyrsiflorum B. S. Williams 53, 156, **176,** 177, 270, 277, 285, 294, 329

Dendrobium unicum Seidenf. 53, 156, **178,** 179, 272, 277, 281, 285, 294, 329

Dendrolirium tomentosum (J. Koenig) S. C. Chen & J. J. Wood 205

Doritis pulcherrima Lindl. 53, **180,** 182, 271, 277, 285, 329

Drymoda gymnopus (Hook. f.) Garay 103, 291

Epidendrum tomentosum J. Koenig 205

Epigeneium amplum (Lindl.) Summerh. 53, **183,** 185, 272, 277, 285, 330

Eria albidotomentosa (Blume) Lindl. 192

Eria amica Rchb. f. 53, 187, **188,** 272, 277, 285, 330

Eria carinata Gibson 53, 187, **189,** 190, 271, 277, 285, 330

Eria dasyphylla C. S. P. Parish & Rchb. f. 262

Eria discolor Lindl. 53, 187, **191,** 271, 277, 285, 330

Eria evrardii Gagnep. 262

Eria lasiopetala (Willd.) Ormerod 53, 186, **192,** 271, 277, 285, 330

Eria marginata Rolfe 53, 187, **194,** 195, 272, 277, 285, 331

Eria paniculata Lindl. 53, 187, **196,** 270, 277, 285, 331

Eria pannea Lindl. 53, 187, **197,** 271, 277, 286, 331

Eria pubescens (Hook.) Lindl. ex Loudon 192

Eria pusilla (Griff.) Lindl. 53, 187, **199,** 200, 271, 277, 286, 331

Eria siamensis Schltr. 53, 187, **201,** 273, 277, 286, 296, 332

Eria spicata (D. Don) Hand.-Mazz. 53, 187, **202,** 203, 271, 278, 286, 291, 332

Eria sutepensis Rolfe ex Downie 53, 187, **204,** 271, 274, 278, 286, 332

Eria tomentosa (J. Koenig) Hook. f. 53, 186, **205,** 207, 271, 274, 278, 286, 289, 291, 332

Eria truncata Lindl. 54, 187, **208,** 272, 278, 286, 289, 333

Eriodes barbata (Lindl.) Rolfe 54, **209,** 211, 271, 274, 278, 286, 289, 333

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Garayanthus paniculatus (Ker Gawl.) Szlach. 139

Gastrochilus rutilans Seidenf. 48, 54, **212,** 213, 271, 274, 278, 286, 289, 291, 295, 333

Goodyera viridiflora (Blume) Blume 49, **63,** 64, 272, 274, 281, 291, 292, 313

Habenaria rhodocheila Hance 49, **66,** 271, 274, 281, 313

Habenaria pusilla Rchb. f. 66

Habenaria militaris Rchb. f. 66

Habenaria xanthocheila Ridl. 66

Habenaria stenopetala Lindl. 49, 66, **67,** 69, 271, 274, 281, 288, 313

Herpysma longicaulis Lindl. 49, **70,** 72, 271, 274, 281, 291, 292, 313

Holcoglossum subulifolium (Rchb. f.) Christenson 54, **214,** 216, 272, 278, 286, 334

Ione minor Seidenf. 250

Ione scariosa (Lindl.) King & Pantl. 252

Katherinea ampla (Lindl.) A. D. Hawkes, 183

Liparis bootanensis Griff. 54, **217,** 271, 278, 280, 286, 288, 334

Liparis gibbosa Finet 54, 217, **219,** 220, 272, 278, 286, 288, 334

Monochilus affinis Lindl. 76

Monochilus flavus Wall. ex Lindl. 78

Monomeria barbata Lindl. 54, **221,** 223, 272, 278, 286, 334

Nephelaphyllum tenuiflorum Blume 54, **224,** 225, 271, 274, 278, 286, 291, 292, 335

Oberonia acaulis Griff. 54, **227,** 228, 272, 278, 286, 335

Oberonia emarginata King & Pantl. 54, 327, **229,** 270, 278, 287, 335

Octomeria spicata D. Don. 202

Orchis triplicata Willemet 132

Otochilus fuscus Lindl. 54, **231,** 232, 373, 278, 287, 296, 335

Paphiopedilum sukhakulii Schoser & Senghas 48, 49, **58,** 59, 271, 274, 281, 295, 312

Paphiopedilum villosum (Lindl.) Stein 48, 49, 58, **60,** 271, 274, 281, 295, 312

Peristylus densus (Lindl.) Santapau & Kapadia 49, **73,** 74, 272, 274, 281, 314

Peristylus stenostachyus (Lindl. ex Benth.) Kraenzl. 73

Phaius albus Lindl. 258

Phalaenopsis pulcherrima (Lindl.) J. J. Sm. 180

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Pholidota articulata Lindl. 54, **234,** 235, 272, 278, 287, 335

Pholidota imbricata Lindl. 54, 81, 234, **236,** 273, 278, 287, 289, 296, 335

Pholidota recurva Lindl. 54, 234, **238,** 273, 278, 287, 296, 336

Phyllorkis affinis (Wall. ex Lindl.) Kuntze 91

Phyllorkis blepharistes (Rchb. f.) Kuntze 93

Phyllorkis dayana (Rchb. f.) Kuntze 96

Phyllorkis gymnopus (Hook. f.) Kuntze 103

Phyllorkis lobbii (Lindl.) Kuntze 107

Phyllorkis odoratissima (Sm.) Kuntze 113

Phyllorchis suavissima (Rolfe) Kuntze 124

Pleione fuscescens (Lindl.) Kuntze 142

Pleione lactea (Rchb. f.) Kuntze 145

Pleione maculata (Lindl.) Lindl. & Paxton 54, **239,** 241, 271, 278, 281, 287, 289, 294, 336

Pleione trinervis (Lindl.) Kuntze 147

Porpax lanii Seidenf. 48, 54, **242,** 243, 271, 278, 287, 294, 295, 336

Rhytionanthos aemulum (W. W. Sm.) Garay 101, 291

Rhytionanthos spathulatum (Rolfe ex E. W. Cooper) Garay 121, 291

Saccolabium gemmatum Lindl. 244

Saccolabium obtusifolium (Lindl.) Hook.f. 265

Sarcanthus paniculatus (Ker Gawl.) Lindl. 139

Sarcopodium affine (Wall. ex Lindl.) Lindl. & Paxton 91

Sarcopodium amplum (Lindl.) Lindl. & Paxton 183

Sarcobodium lobbii (Lindl.) Beer 107

Sarcopodium lobbii (Lindl.) Lindl. & Paxton 107

Schoenorchis gemmata (Lindl.) J. J. Sm. 55, **244,** 246, 270, 278, 287, 289, 336

Spathoglottis pubescens Lindl. 55, **247,** 249, 271, 278, 287, 337

Stelis odoratissima Sm. 113

Sunipia minor (Seidenf.) P. F. Hunt 48, 55, **250,** 251, 272, 278, 287, 294, 295, 337

Sunipia scariosa Lindl. 55, 250, **252,** 272, 279, 287, 337

Tainia barbata Lindl. 209

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Tainia latifolia (Lindl.) Rchb. f. 55, **254,** 271, 279, 287, 337

Tainia viridifusca (Hook.) Benth. ex Hook. f. 55, 254, **255,** 257, 272, 279, 281, 287, 337

Thunia alba (Lindl.) Rchb.f. 55, **258,** 271, 278, 287, 292, 293, 338

Thunia alba (Lindl.) Rchb. f. var. **bracteata** (Roxb.) N. Pearce & P. J. Cribb 48, 55, 258, **259,** 261, 271, 279, 288, 291, 292, 293, 294, 295, 338

Thunia bracteata (Roxb.) Schltr. 259

Tribrachia odoratissima (Sm.) Lindl. 113

Trichotosia dasyphylla (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. 55, **262,** 263, 273, 279, 288, 339

Tripudianthes blepharistes (Rchb. f.) Szlach. & Kras 93

Tripudianthes kanburiensis (Seidenf.) Szlach. & Kras 104

Uncifera obtusifolia Lindl. 55, **265,** 266, 271, 279, 288, 339

Vanda brunnea Rchb. f. 55, **267,** 268, 270, 274, 279, 288, 291, 292, 339

Vanda paniculata (Ker Gawl.) R. Br. 139

Vanda subulifolia Rchb. f. 214

Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f. 49, **76,** 271, 274, 281, 289, 291, 314

Zeuxine flava (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f. 49, 76, **77,** 79, 271, 274, 275, 281, 291, 314

หมายเหตุ ชื่อพฤกษศาสตร์ตัวหนา = ชื่อที่ได้รับการยอมรับ (accepted name)
ชื่อพฤกษศาสตร์ตัวเอียง = ชื่อพ้อง (synonym)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ	นายชรินทร์ เกษตรลักษมี
เกิดวันที่	15 กุมภาพันธ์ 2528
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา	วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผลงานทางวิชาการ	ชรินทร์ เกษตรลักษมี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2552. อนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลสิงโตบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย, น. 12-19. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 (สาขาวิทยาศาสตร์).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. _____. 2553. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้งบริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย, น. 89-96. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์