ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้)

ปริญญา

วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ ชีววิทยาป่าไม้

สาขา **ภาควิชา**

เรื่อง การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

Taxonomic Study of Orchidaceae at Kaeng Krachan National Park, Phetchaburi Province

นามผู้วิจัย นายนพรัตน์ ทูลมาลย์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สราวุธ สังข์แก้ว, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

(อาจารย์สมราน สุดดี, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิจักขณ์ ฉิมโฉม, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

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

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

Taxonomic Study of Orchidaceae at Kaeng Krachan National Park, Phetchaburi Province

โดย

นายนพรัตน์ ทูลมาลย์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้)

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นพรัตน์ ทูลมาลย์ 2557: การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้) สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สราวุธ สังข์แก้ว, Ph.D. 549 หน้า

การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ได้ดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างภาคสนาม จำนวน 4 เส้นทางสำรวจ ครอบคลุมสังคมพืช 3 ชนิด ได้แก่ ป่าดิบชื้นซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 400 เมตร ป่าดิบแล้งที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 300-800 เมตร และป่าดิบเขาระดับต่ำที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 800-1,000 เมตร พบพืชวงศ์กล้วยไม้ทั้งหมด 3 วงศ์ย่อย 49 สกุล 95 ชนิด วงศ์ย่อยที่มีจำนวนสกุลและชนิดมากที่สุดคือ *Epidendroideae* Kostel. พบ 46 สกุล 92 ชนิด รองลงมาคือ *Orchidoideae* Eaton (2 สกุล 2 ชนิด) และ *Vanilloideae* Szlach. (1 สกุล 1 ชนิด) สกุลที่พบจำนวนชนิดมากที่สุดคือ *Dendrobium* Sw. พบ 17 ชนิด รองลงมาคือ สกุล *Bulbophyllum* Thouars (10 ชนิด) สกุล *Eria* Lindl. (8 ชนิด) สกุล *Cleisostoma* Blume และ *Pholidota* Lindl. (พบสกุลละ 4 ชนิด) สกุล *Acriopsis* Blume, *Chiloschista* Lindl., *Coelogyne* Lindl., *Cymbidium* Sw., *Pomatocalpa* Breda, *Tainia* Blume, *Trichoglottis* Blume และ *Trichotosia* Blume (พบสกุลละ 2 ชนิด) และสกุลอื่น ๆ อีก 36 สกุล พบสกุลละ 1 ชนิด ทั้งนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย จำนวน 79 ชนิด กล้วยไม้ดิน 12 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 4 ชนิด พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียว จำนวน 6 ชนิด พืชหายาก 2 ชนิด พืชใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด และพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด และมีกล้วยไม้ที่คาดว่าน่าจะเป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก 1 ชนิด คือ *Pholidota* sp. ในที่นี้มีกล้วยไม้ที่เคยมีรายงานการใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพร จำนวน 11 ชนิด จัดอยู่ในฐานข้อมูลสมุนไพรไทย 4 ชนิด ไม้ประดับตามความเชื่อ 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับ 39 ชนิด พืชให้กลิ่นหอม 26 ชนิด และพืชปรุงแต่งกลิ่นอาหาร 1 ชนิด

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Nopparut Toolmal 2014: Taxonomic Study of Orchidaceae at Kaeng Krachan National Park, Phetchaburi Province. Master of Science (Forest Biological Science), Major Field: Forest Biological Science, Department of Forest Biology. Thesis Advisor: Assistant Professor Sarawood Sungkaew, Ph.D. 549 pages.

The taxonomic study of Orchidaceae at Kaeng Krachan National Park, Phetchaburi Province, was conducted from January 2010 to December 2011. Field surveys and specimen collections were made along 4 routes, covering 3 vegetation types; the Moist evergreen forest at 400 m AMSL, Dry evergreen forest at 300-800 m AMSL, and Lower montane forest at 800-1,000 m AMSL. Totally, 95 species distributed among 49 genera and 3 subfamilies were found. The subfamily *Epidendroideae* Kostel. is the largest, in terms of the number of genera and species found, possessing 46 genera and 92 species, followed by *Orchidoideae* Eaton (2 genera and 2 species), and *Vanilloideae* Szlach. (1 genus and 1 species). Of these 95 species, *Dendrobium* Sw. is the most common genus, which 17 species were found; followed by *Bulbophyllum* Thouars (10 species); *Eria* Lindl. (8 species); *Cleisostoma* Blume and *Pholidota* Lindl. (4 species each); and *Acriopsis* Blume, *Chiloschista* Lindl., *Coelogyne* Lindl., *Cymbidium* Sw., *Pomatocalpa* Breda, *Tainia* Blume, *Trichoglottis* Blume and *Trichotosia* Blume (2 species each); and other 36 genera (only 1 species each). They can be divided into 4 different habits. 79 species are epiphytic orchids, 12 species are terrestrial, and 4 species are holomycotrophic. Their conservation status and use were also investigated. Six species are endemic, 2 species are rare, 3 species are endangered, and 1 species is vulnerable. One species is probably new to science, *Pholidota* sp. As for their uses; 11 species have been reported to be used as medicinal plant, 4 species are listed on the Thai medicinal plant database, 2 species are plant for human beliefs, 39 species can be regarded as potential ornamental plants, 26 species are aromatic plant, and 1 species is used to flavour food and drink.

_____ _____ ___/____/___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้จากความช่วยเหลือของผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สราวุธ สังข์แก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.สมราน สุดดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้คำปรึกษาและแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้และภาควิชาพฤกษศาสตร์ทุกท่านที่มอบความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ข้าพเจ้า ขอขอบคุณนายวินัย สมประสงค์ ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยพฤกษศาสตร์และพิพิธภัณฑ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร นายชัยนาท ชุ่มเงิน นายปกรณ์ ทิพยศรี นางสาวอ้อพร เผือกคล้าย นางสาวนงนุช อนุรักษ์ตระกูล นายภัทธรวีร์ พรมนัส และพี่ ๆ น้อง ๆ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้และพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณนายชัยวัฒน์ ลิ้มลิขิตอักษร หัวหน้าอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน นายสุริยนต์ โพธิบัณฑิต นางสาวสุพร พลพันธุ์ นายศิริชัย รักซื่อ และเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ขอบคุณเจ้าหน้าที่หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) หอพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ (QBG) พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร (BK) พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์กสิน สุวตพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU) และห้องปฏิบัติการหอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU) ทุกท่านที่เอื้อเฟื้อสถานที่และอำนวยความสะดวกในการเทียบเคียงตัวอย่างพืชวงศ์กล้วยไม้และค้นคว้าข้อมูลเอกสารอ้างอิง ขอขอบคุณนายเจษฎา เต็งรัง สำหรับภาพวาดลายเส้นที่ 30, 32, 41-43, 45-46, 50, 54-55, 62-63, 67, 69-70, 73-74, 77, 79-80, 86-88, 94, 100-102, 104, 106-107, 115, 117, 123, 127, 129, 133-135, 138, 140, 147, 149, 160-161, 163-164, 168 นางสาวนงนุช อนุรักษ์ตระกูล สำหรับภาพวาดลายเส้นที่ 28, 34-35, 37, 39-40, 44, 47, 52, 57-60, 65, 72, 78, 81, 96, 103, 105, 109, 111, 113, 119, 121, 125, 131, 136, 142-143, 145, 151, 153-154, 156, 158, 166 นายภัทธรวีร์ พรมนัส สำหรับภาพวาดลายเส้นที่ 75-76, 82-83, 85, 170 และภาพถ่ายที่ 9ก-ค, 10ข, 11ก-ข, ง. นายศิริชัย รักซื่อ สำหรับภาพถ่ายที่ 1ง, 2ก-ข, 3ก, 4ข-ค, 5ข, 6ก-ข, 8ค, 12ข-ค, 13ก, 14ข-ค, 15ง, 16ข, 17ก-ข, 18ค, 19ค, 21ก, 22ค, 23ข-ค. ง. นายชัยนาท ชุ่มเงิน สำหรับภาพถ่ายที่ 13ค

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา นายสันติ ทูลมาลย์ และนายวินัย ทูลมาลย์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมในทุก ๆ ด้าน และเป็นกำลังใจที่ดีให้ข้าพเจ้าเสมอมา

นพรัตน์ ทูลมาลย์

กรกฎาคม 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	69
อุปกรณ์	69
วิธีการ	71
ผลและวิจารณ์	82
ผล	82
วิจารณ์	442
สรุปและข้อเสนอแนะ	451
สรุป	451
ข้อเสนอแนะ	454
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	456
ภาคผนวก	475
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	549

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การจัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ตามระบบของ Armen Takhtajan	25
2	การจัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ตามระบบ APG III	25
3	กล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	83
4	จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบตามเส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	424
5	ช่วงเวลาออกดอกของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	435
6	สถานภาพกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	441

ตารางผนวกที่

1	ข้อมูลทุติยภูมิชนิดกล้วยไม้ที่พบในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพรรณของประเทศไทย	500

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ลักษณะรากของกล้วยไม้	5
2	รูปร่างลำต้นกล้วยไม้	7
3	ส่วนประกอบของใบกล้วยไม้	10
4	ชนิดช่อดอกกล้วยไม้	12
5	ตำแหน่งการออกดอกและช่อดอกกล้วยไม้	13
6	ส่วนประกอบของดอกกล้วยไม้	14
7	ลักษณะการพลิกกลับของดอกกล้วยไม้	15
8	ส่วนต่าง ๆ ของเส้าเกสรด้านหน้าและด้านข้าง	16
9	เส้าเกสร	16
10	ส่วนต่าง ๆ ของเกสรเพศผู้ด้านหน้าและตามยาว	18
11	ส่วนต่าง ๆ ของชุดกลุ่มเรณูกล้วยไม้	18
12	ผลกล้วยไม้	19
13	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Apostasioideae	22
14	ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Cypripedioideae	22
15	ลักษณะเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Orchidoideae	23
16	ลักษณะเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Epidendroideae	24
17	แผนภูมิเคลโดแกรม (cladogram) ของ Monocots และ Angiosperms	26
18	แผนภูมิเคลโดแกรม (cladogram) ของ Asparagales	27
19	เขตการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์กล้วยไม้	30
20	แสดงที่ตั้งอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	56
21	แสดงสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	58
22	แสดงลักษณะทางธรณีบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	63
23	แสดงลักษณะชุดดินบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	65
24	แสดงพื้นที่ป่าและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	66
25	แผนที่เส้นทางและผังการเดินสำรวจ	73
26	สภาพพื้นที่ศึกษาในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	74
27	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Anoectochilus* Blume	91

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
28	นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*)	93
29	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Zeuxine* Lindl.	96
30	เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*)	98
31	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Acampe* Lindl.	105
32	ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*)	107
33	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Acriopsis* Reinw. ex Blume	110
34	จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*)	112
35	เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*)	114
36	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Agrostophyllum* Blume	116
37	เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*)	118
38	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Bulbophyllum* Thouars	120
39	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*)	123
40	สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*)	125
41	เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*)	127
42	สิงโตเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*)	130
43	สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*)	132
44	สิงโตแคระทองผาภูมิ (*Bulbophyllum nanopetalum*)	134
45	สิงโตงาม (*Bulbophyllum orectopetalum*)	136
46	สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*)	138
47	สิงโตรวงข้าวน้อย (*Bulbophyllum parviflorum*)	140
48	สิงโตรวงเขียว (*Bulbophyllum tricornoides*)	143
49	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Calanthe* R. Br.	145
50	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*)	147
51	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Ceratostylis* Blume	149
52	แส้ม้าสยาม *Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie	151
53	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Chiloschista* Lindl.	153
54	เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*)	155

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
55	เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*)	157
56	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Cleisostoma* Blume	159
57	เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*)	161
58	เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*)	163
59	เขาแพะใบกลม (*Cleisostoma rolfeanum*)	165
60	เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*)	167
61	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Coelogyne* Lindl.	170
62	เอื้องเทียนหนู (*Coelogyne schultesii*)	172
63	เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*)	175
64	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Collabium* Blume	177
65	ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*)	179
66	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Corymborkis* Thouars	182
67	เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*)	184
68	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Cymbidium* Sw.	187
69	กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*)	189
70	กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*)	191
71	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* Sw.	194
72	กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*)	199
73	เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*)	201
74	เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*)	204
75	เอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*)	206
76	เอื้องสายสามสี (*Dendrobium crystallinum*)	208
77	เอื้องสายสี่ดอก (*Dendrobium cumulatum*)	211
78	เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum*)	213
79	เอื้องคำปอน (*Dendrobium dixanthum*)	215
80	เอื้องทอง (*Dendrobium ellipsophyllum*)	218
81	ก้างปลา (*Dendrobium indivisum* var. *pallidum*)	220

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
82	เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*)	223
83	เอื้องขนหมู (*Dendrobium pachyglossum*)	225
84	เอื้องมัจฉานุ (*Dendrobium palpebrae*)	227
85	เอื้องสายน้ำผึ้ง (*Dendrobium polyanthum*)	229
86	เอื้องลิ้น (*Dendrobium porphyrochilum*)	232
87	เอื้องม่อนไข่ใบมน (*Dendrobium thyrsiflorum*)	234
88	เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*Dendrobium tortile*)	237
89	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dendrochilum* Blume	239
90	เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*)	241
91	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Didymoplexis* Griff.	243
92	กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*)	245
93	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dienia* Lindl.	247
94	สิกุนคล (*Dienia ophrydis*)	249
95	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Epigeneium* Gagnep.	252
96	เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*)	254
97	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Epipogium* J.F. Gmel.	256
98	กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*)	259
99	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Eria* Lindl.	261
100	เอื้องผีพราย (*Eria amica*)	265
101	อินจัน (*Eria biflora*)	267
102	เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*)	269
103	เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*Eria merguensis*)	271
104	นิ้วนาง (*Eria pannea*)	274
105	นวลผ่อง (*Eria pulchella*)	276
106	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*Eria sutepensis*)	278
107	เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*Eria xanthocheila*)	280
108	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Eulophia* R. Br. ex Lindl.	282

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
109	หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*)	284
110	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Flickingeria* A.D. Hawkes	287
111	เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*)	288
112	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Gastrodia* R. Br.	290
113	เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*)	291
114	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Grammatophyllum* Blume	294
115	ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*)	295
116	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Grosourdya* Rchb. f.	297
117	เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*)	299
118	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Lesliea* Seidenf.	301
119	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*)	303
120	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Luisia* Gaudich.	305
121	เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*)	307
122	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Micropera* Lindl.	309
123	เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*)	311
124	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Monomeria* Lindl.	313
125	ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*)	315
126	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Nephelaphyllum* Blume	317
127	ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*)	319
128	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Oberonia* Lindl.	321
129	เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*)	323
130	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Panisia* (Lindl.) Lindl.	325
131	เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*)	327
132	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pholidota* Lindl. ex. Hook.	330
133	เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*)	333
134	เอื้องลำต่อเล็ก (*Pholidota convallariae*)	335
135	เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*)	338

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
136	เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.)	340
137	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Plocoglottis* Blume	342
138	เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*)	344
139	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Polystachya* Hook.	346
140	เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*)	348
141	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pomatocalpa* Breda	351
142	เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*)	353
143	ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*)	356
144	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pteroceras* Hasselt ex Hassk.	358
145	เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*)	360
146	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Rhynchostylis* Blume	362
147	เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*)	364
148	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Staurochilus* Ridl.	366
149	เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*)	368
150	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Stereosandra* Blume	370
151	กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*)	372
152	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Tainia* Blume	374
153	เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*)	376
154	เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*)	379
155	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Thelasis* Blume	381
156	กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)	383
157	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trias* Lindl.	385
158	เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*)	387
159	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trichoglottis* Blume	389
160	จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*)	391
161	เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*)	394
162	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trichotosia* Blume	396

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
163	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*)	399
164	ตรียัมปวาย (*Trichotosia pulvinata*)	401
165	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Tropidia* Lindl.	403
166	ขาวดง (*Tropidia angulosa*)	405
167	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Vanda* Jones ex R. Br.	407
168	เข็มขาว (*Vanda lilacina*)	409
169	แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Vanilla* Plum. ex Mill.	412
170	สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)	414
171	ความหลากหลายของกล้วยไม้กับชนิดสังคมพืช	418
172	ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางสำรวจ	421
173	จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	423
174	ช่วงเวลาการออกดอกของกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	432
175	ระยะเวลาการออกดอกของกล้วยไม้แต่ละชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	434

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
1	(ก) นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*)	
	(ข) เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*)	
	(ค) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*)	
	(ง) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*)	476
2	(ก) เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*)	
	(ข) เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*)	
	(ค) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*)	
	(ง) สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*)	477
3	(ก) เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*)	
	(ข) พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*)	
	(ค) สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*)	
	(ง) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*Bulbophyllum nanopetalum*)	478
4	(ก) สิงโตงาม (*Bulbophyllum orectopetalum*)	
	(ข) สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*)	
	(ค) สิงโตรวงข้าวน้อย (*Bulbophyllum parviflorum*)	
	(ง) สิงโตรวงเขียว (*Bulbophyllum tricornoides*)	479
5	(ก) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*)	
	(ข) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*)	
	(ค) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*)	
	(ง) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*)	480
6	(ก) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*)	
	(ข) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*)	
	(ค) เขาแพะใบกลม (*Cleisostoma rolfeanum*)	
	(ง) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*)	481
7	(ก) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*)	
	(ข) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*)	
	(ค) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*)	582

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
	(ง) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*)	482
8	(ก) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*)	
	(ข) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*)	
	(ค) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*)	
	(ง) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*)	483
9	(ก) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*)	
	(ข) เอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*)	
	(ค) เอื้องสายสามสี (*Dendrobium crystallinum*)	
	(ง) เอื้องสายสี่ดอก (*Dendrobium cumulatum*)	484
10	(ก) เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum*)	
	(ข) เอื้องคำปอน (*Dendrobium dixanthum*)	
	(ค) เอื้องทอง (*Dendrobium ellipsophyllum*)	
	(ง) ก้างปลา (*Dendrobium indivisum* var. *pallidum*)	485
11	(ก) เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*)	
	(ข) เอื้องขนหมู (*Dendrobium pachyglossum*)	
	(ค) เอื้องมัจฉานุ (*Dendrobium palpebrae*)	
	(ง) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*Dendrobium polyanthum*)	486
12	(ก) เอื้องลิ้น (*Dendrobium porphyrochilum*)	
	(ข) เอื้องมอนไข่ใบมน (*Dendrobium thyrsiflorum*)	
	(ค) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*Dendrobium tortile*)	
	(ง) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*)	487
13	(ก) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*)	
	(ข) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*)	
	(ค) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*)	
	(ง) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*)	488
14	(ก) เอื้องผีพราย (*Eria amica*)	
	(ข) อินจัน (*Eria biflora*)	489

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
	(ค) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*)	
	(ง) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*Eria merguensis*)	489
15	(ก) เอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*)	
	(ข) นวลผ่อง (*Eria pulchella*)	
	(ค) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*Eria sutepensis*)	
	(ง) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*Eria xanthocheila*)	490
16	(ก) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*)	
	(ข) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*)	
	(ค) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*)	
	(ง) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*)	491
17	(ก) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*)	
	(ข) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*)	
	(ค) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*)	
	(ง) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*)	492
18	(ก) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*)	
	(ข) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*)	
	(ค) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*)	
	(ง) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*)	493
19	(ก) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*)	
	(ข) เอื้องลำต่อเล็ก (*Pholidota convallariae*)	
	(ค) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*)	
	(ง) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.)	494
20	(ก) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*)	
	(ข) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*)	
	(ค) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*)	
	(ง) ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*)	495

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
21	(ก) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*)	
	(ข) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*)	
	(ค) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*)	
	(ง) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*)	496
22	(ก) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*)	
	(ข) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*)	
	(ค) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)	
	(ง) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*)	497
23	(ก) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*)	
	(ข) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*)	
	(ค) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*)	
	(ง) ตรียัมปวาย (*Trichotosia pulvinata*)	498
24	(ก-ข) ขาวดง (*Tropidia angulosa*)	
	(ค) เข็มขาว (*Vanda lilacina*)	
	(ง) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla bornensis*)	499

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

Taxonomic Study of Orchidaceae at Kaeng Krachan National Park, Phetchaburi Province

คำนำ

กล้วยไม้ จัดอยู่ในวงศ์ Orchidaceae ซึ่งเป็นพืชวงศ์ใหญ่ที่สุดในโลก พบประมาณ 900 สกุล 25,000 ชนิด มีการกระจายพันธุ์ในทุกภูมิภาคของโลก โดยเฉพาะในเขตอบอุ่นและเขตร้อน (องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [อ.ส.พ.], 2551ก) ประเทศไทยตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นแหล่งรวมของกลุ่มพรรณพฤกษชาติประจำภูมิภาค 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินเดีย-พม่า (Indo-Burmese elements) กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินโดจีน (Indo-Chinese elements) และกลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคมาเลเซีย (Malesian elements) (ธวัชชัย, 2532) จึงจัดได้ว่าเป็นศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในภูมิภาค เนื่องจากมีความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ค่อนข้างสูง พบได้ตั้งแต่ที่ระดับน้ำทะเลถึงยอดเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย ทั้งในบริเวณที่มีความแห้งแล้งจนถึงที่มีความชื้นสูงตลอดทั้งปี (อบฉันท์, 2549) โดยมีรายงานการพบประมาณ 176 สกุล 1,157 ชนิด (อ.ส.พ., 2551ก) ในจำนวนนี้มีกล้วยไม้ที่เป็นพรรณพืชถิ่นเดียว (endemic) ของไทยประมาณ 170 ชนิด (Thaithong, 1999)

กล้วยไม้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป มีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย เนื่องจากกล้วยไม้มีความโดดเด่นเฉพาะตัว มีสีสันสวยงาม เป็นที่สะดุดตาแก่ผู้พบเห็น ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์กล้วยไม้เพิ่มขึ้น และกล้วยไม้ป่าก็เป็นที่นิยมของนักสะสมและนักเพาะเลี้ยงกล้วยไม้ ส่งผลให้กล้วยไม้ป่าถูกลักลอบนำออกมาจากพื้นที่ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า ประกอบกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ป่ามีความชำนาญในพื้นที่ สามารถเข้าไปเก็บกล้วยไม้และนำออกมาจากป่าได้โดยง่าย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุน และมีพ่อค้ามารับซื้อ เพื่อนำมาขายยังตลาดกลางได้โดยสะดวก ทำให้มีผู้ลักลอบเก็บกล้วยไม้ป่าเพิ่มมากขึ้น และถิ่นอาศัยอาศัยของกล้วยไม้ป่าก็ลดลงและเสื่อมโทรมลงจากการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร ผลกระทบจากการท่องเที่ยว ผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป และปัจจัยคุกคามอื่น ๆ จึงส่งผลให้จำนวนชนิดและประชากรของกล้วยไม้ป่าลดจำนวนลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง บางชนิดอาจสูญพันธุ์ไปในอนาคตอันใกล้นี้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้อย่างเร่งด่วน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานเป็นอุทยานที่มีพื้นที่กว้างที่สุดของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,915 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ มีผืนป่าขนาดใหญ่และภูเขาสลับซับซ้อน มีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตนานาชนิด (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550) ปัจจุบันการสำรวจทางอนุกรมวิธานพืชในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานยังมีไม่มากนัก อีกทั้งมีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับกล้วยไม้ค่อนข้างน้อย ประกอบกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางขึ้นชมยอดพะเนินทุ่งมีจำนวนมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่กล้วยไม้ขึ้นอาศัย ซึ่งอาจมีผลทำให้กล้วยไม้มีจำนวนลดน้อยลงหรือสูญพันธุ์ไปในอนาคตอันใกล้ก่อนที่จะมีการศึกษา ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จึงทำการศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ เพื่อทราบจำนวน ระบุชนิดที่ถูกต้อง ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา จำนวนประชากร นิเวศวิทยา และการกระจายพันธุ์ ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำคัญที่ทางอุทยานฯ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนเพื่อการอนุรักษ์กล้วยไม้หายากที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ตลอดจนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่เยาวชน ประชาชนทั่วไป หรือประชาชนในพื้นที่ซึ่งอาจจะช่วยทำให้เกิดความรู้สึกรัก หวงแหน และช่วยกันรักษาทรัพยากรในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ยังเป็นประโยชน์ต่อโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) สำหรับการศึกษากล้วยไม้ในอนาคต

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอนุกรมวิธาน (taxonomy) ของพืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี โดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา (morphology) เป็นหลัก

2. เพื่อศึกษาความหลากหลาย (biodiversity) ของพืชวงศ์กล้วยไม้

3. เพื่อศึกษาลักษณะทางนิเวศบางประการของพืชวงศ์กล้วยไม้

4. เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ของพืชวงศ์กล้วยไม้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การตรวจเอกสาร

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชวงศ์กล้วยไม้

กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (monocotyledonous plant) อายุยืนหลายปีจำพวกไม่มีเนื้อไม้ (perennial herb) บางชนิดชอบขึ้นในที่ที่มีความชุ่มชื้น บางชนิดขึ้นในที่ทนแล้งให้ดอกที่มีสีสันสวยงามแปลกตา มีขนาด รูปร่างและลักษณะที่หลากหลาย สามารถสืบพันธุ์ได้ทั้งแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (อ.ส.พ., 2543) ประเทศไทยมีความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ ประมาณ 176 สกุล 1,157 ชนิด แบ่งเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchids) ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยบนหิน (lithophytic orchids) ประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ กล้วยไม้ดิน (terrestrial orchids) ประมาณ 26 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ (holomycotrophic orchid) ประมาณ 1 เปอร์เซ็นต์ กล้วยไม้สกุลที่ใหญ่ที่สุดในด้านจำนวนชนิดในสกุล ได้แก่ สกุลหวาย (*Dendrobium*) มี 161 ชนิด สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) มี 141 ชนิด สกุลตะขาบขาว (*Eria*) มี 61 ชนิด (อ.ส.พ., 2551ก)

อ.ส.พ., (2543); สลิล, (2549); อบฉันท์, (2549); Seidenfaden (1978); Dressler (1981, 1993); Vermeulen (1991); Pridgeon *et al.*, (1999); Schuiteman and Vogel (2000); Sheehan, (2001); Pradhan, (2006) ได้อธิบายลักษณะส่วนต่าง ๆ ของกล้วยไม้ซึ่งได้แก่ ลำต้น ราก ใบ ช่อดอก ดอก กลีบเลี้ยง กลีบดอก เส้าเกสร รังไข่ และผลไว้ดังนี้

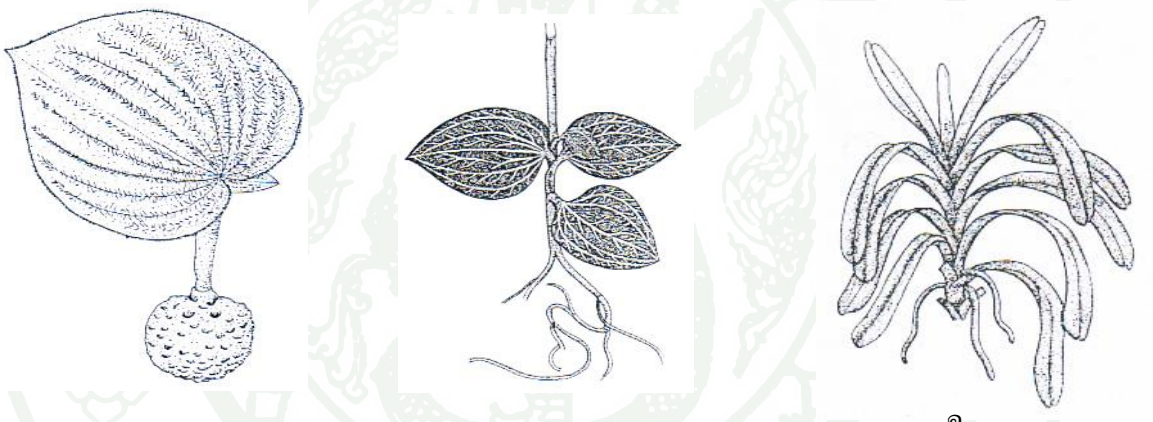
1.1 ราก

รากกล้วยไม้มีลักษณะอวบน้ำ ส่วนใหญ่เป็นรากอากาศ ไม่มีรากฝอย มักมีเนื้อเยื่อหุ้มด้านนอกเรียกว่า วีเลเมน (velamen) เป็นเซลล์ที่ตายแล้ว ลักษณะคล้ายฟองน้ำ จึงสามารถดูดซับน้ำและแร่ธาตุเข้าไปภายในเซลล์ของรากกล้วยไม้ได้ สามารถป้องกันการระเหยของน้ำในราก ทำให้สามารถรักษาความชุ่มชื้นในราก และการผ่านเข้าออกของจุลินทรีย์ ซึ่งลักษณะรากแบบนี้พบในกล้วยไม้อิงอาศัยและกล้วยไม้ดินบางชนิด นอกจากนี้รากกล้วยไม้มีการเปลี่ยนแปลงไปทำหน้าที่พิเศษอื่น ๆ อีกหลายอย่าง เช่น ยึดเกาะ ดูดซับน้ำ และความชื้นในอากาศ สะสมอาหาร สังเคราะห์ด้วยแสง และเปลี่ยนเป็นหัวใต้ดินหรือไหลช่วยในการขยายพันธุ์

กล้วยไม้มีระบบรากคล้ายกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั่วไป แต่มีการปรับตัวให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมและถิ่นอาศัยที่กล้วยไม้นั้นขึ้นอยู่ กล้วยไม้ดินบางชนิดรากทำหน้าที่สะสมอาหาร เช่น สกุลว่านแผ่นดินเย็น (*Nervilia*) สกุลนางอั้ว (*Habenaria*) และสกุลนางตาย (*Peristylus*) และบางชนิดมี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รากออกเป็นกระจุกที่โคนต้น เช่น สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) และสกุลเอื้องสีลา (*Tainia*) และกล้วยไม้อิงอาศัยส่วนใหญ่มีรากอากาศ ทำหน้าที่ยึดเกาะแลกเปลี่ยนก๊าซเพื่อการหายใจ และสังเคราะห์ด้วยแสง เช่น สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) สกุลเอื้องหมาก (*Coelogyne*) และสกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) หลายชนิดมีรากอากาศที่แข็งแรง ออกตามข้อใกล้โคนต้น ช่วยพยุงลำต้น เช่น สกุลเข็ม (*Ascocentrum*) สกุลไอยเรศ (*Rhynchostylis*) สกุลเสือโคร่ง (*Staurochilus*) และสกุลฟ้ามุ่ย (*Vanda*) นอกจากนี้ยังมีอีกหลายชนิดที่ลำต้นและใบลดรูป มีรากทำหน้าที่หลักทุกอย่าง ทั้งยึดเกาะ สร้างอาหาร ดูดซับความชื้น และแลกเปลี่ยนก๊าซ ได้แก่ สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) และสกุลเอื้องเม็ดถั่วเม็ดงา (*Taeniophyllum*) สำหรับกล้วยไม้ดินหลายชนิดมักปรากฏรากขนอ่อนที่ส่วนปลายราก ทำหน้าที่ดูดสารอาหารโดยชอนไชไปตามซากใบไม้ผุ เช่น สกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*) ขาวลออ (*Goodyera*) และเอื้องผักปราบ (*Herpysma*) เป็นต้น (ภาพที่ 1)



ก ข ค

ภาพที่ 1 ลักษณะรากของกล้วยไม้: ก. รากสะสมอาหารของกล้วยไม้สกุลว่านแผ่นดินเย็น (*Nervilia*); ข. รากที่มีขนอ่อนและชอนไชไปตามซากใบไม้ผุของกล้วยไม้สกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*) ค. รากอากาศของกล้วยไม้สกุลกุหลาบ (*Aerides*)

ที่มา: อ.ส.พ. (2543)

1.2 ลำต้น

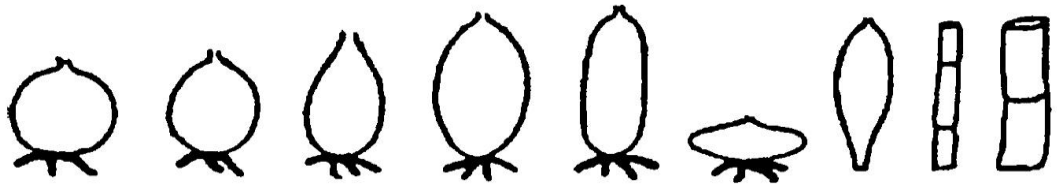
ลำต้นกล้วยไม้มีความแตกต่างกันทั้งขนาดและรูปร่าง ขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์และสภาพแวดล้อมที่กล้วยไม้ขึ้นอาศัยอยู่ (ภาพที่ 2) เช่น กลุ่มที่มีลำต้นโป่งพองคล้ายผลกล้วย เรียกว่า หัวเทียม (pseudobulb) ส่วนใหญ่จะมีสีเขียวของคลอโรฟิลล์ ทำให้สามารถสังเคราะห์อาหารได้ด้วยแสง มีเนื้อเยื่อภายในเป็นใยยาวและเหนียวหรือเป็นเสี้ยน ให้ความแข็งแรง ยืดหยุ่น และทำให้สามารถทำหน้าที่สะสมน้ำและ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาหารได้ ส่วนบริเวณผิวนอกจะมีไขเคลือบหนา เพื่อลดการสูญเสียน้ำ เช่น สกุลหวาย (*Dendrobium*) สกุลเอื้องหมาก (*Coelogyne*) สกุลเอื้องนิ่ม (*Eria*) และสกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) และยังมีกล้วยไม้อื่น ๆ อีกมาก ที่มีลักษณะลำต้นแตกต่างไปจากนี้ มักเป็นรูปทรงกระบอก มักแข็งและเหนียว เรียกว่า เหง้า (rhizome) ทอดนอนไปตามเปลือกไม้มีรากสั้น ยึดเกาะ และจากเหง้านี้มีลำต้นอีกส่วนหนึ่งซึ่งมักมีลักษณะที่แตกต่างไปจากเหง้าเดิม เช่น เป็นลำยาว ดังที่พบในเอื้องสายต่าง ๆ (*Dendrobium*) และสกุลเอื้องแมงมุม (*Thrixspermum*) ลำต้นกล้วยไม้บางชนิดโค่นมีลักษณะโป่งพองกว่าส่วนปลาย เช่น เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) และหวายตะมอย (*Dendrobium crumenatum*) บางชนิดหัวท้ายเรียว ตรงกลางโป่งพองเล็กน้อย เช่น เอื้องนิ่ม (*Eria amica*) และเอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*) บางชนิดมีรูปทรงคล้ายน้ำเต้า เช่น เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) บางชนิดมีลักษณะเป็นข้อ ๆ ต่อกันชัดเจน เช่น เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) ส่วนพวกที่มีหัวเทียม มีรูปร่างหลายแบบ เช่น รูปทรงกระบอก รูปกระสวย รูปลูกข่าง หรือรูปทรงค่อนข้างกลมแป้น เป็นต้น

กล้วยไม้ดินมีลักษณะของลำต้นที่หลากหลาย บางชนิดไม่มีหัวหรือเหง้าสะสมอาหาร มักจะมีส่วนลำต้นสั้น ไม่อวบอ้วน มีใบแผ่กว้างเพื่อเพิ่มพื้นที่รับแสง เช่น สกุลว่านน้ำทอง (*Ludisia*) สกุลเอื้องดินน้อย (*Zeuxine*) และสกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*) บางชนิดมีส่วนหัวอยู่ใต้ดินหรือระดับผิวดิน ทำหน้าที่เก็บน้ำและสะสมอาหาร ได้แก่ ลำต้นแบบมีหัวใต้ดิน (root-stem tuberoid) ไม่มีข้อและปล้อง เช่น สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) สกุลกล้วยมด (*Didymoplexis*) และสกุลกล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra*) ลำต้นแบบหัวมันฝรั่ง (tuber) รูปขอบขนาน มีขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ เช่น สกุลลิ้นมังกร (*Habenaria*) สกุลท้าวคูลู (*Brachycorythis*) และสกุลนางตายตัวผู้ (*Peristylus*) ลำต้นแบบหัวเผือก (corm) ลักษณะเป็นหัวค่อนข้างกลมและแข็ง มีข้อปล้องไม่มมาก เช่น สกุลว่านอึ่ง (*Eulophia*) สกุลเอื้องดินใบหมาก (*Spathoglottis*) และสกุลว่านจูงนาง (*Geodorum*) ทั้งนี้เนื่องจากกล้วยไม้ดินส่วนใหญ่เป็นพืชทนแล้ง มีชีวิตรอดอยู่ได้โดยขาดน้ำติดต่อกันเป็นเวลานานหลายเดือน ลำต้นแบบกก (reed stem) คล้ายพืชวงศ์หญ้าพวกอ้อ มีข้อปล้องชัดเจน เช่น สกุลหญ้าจิ้มฟันควาย (*Arundina*) และสกุลช้างงาเดียว (*Thunia*) ส่วนกล้วยไม้บางชนิดมองไม่เห็นลำต้น เนื่องจากขนาดเล็ก และมีใบปกคลุมตลอดหรือลำต้นสั้นและเล็กมาก แต่มีรากที่เจริญได้ดี เช่น สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) และสกุลเอื้องเม็ดถั่วเม็ดงา (*Taeniophyllum*) ในกล้วยไม้ที่ลำต้นยาวมาก อาจยาวได้ถึง 10 เมตร ได้แก่ สกุลวานิลลา *(Vanilla)* และสกุลหวายแดง (*Renanthera*) กล้วยไม้ที่มีลำต้นสูงเพรียว มีเสี้ยนช่วยเสริมให้ลำต้นยืดหยุ่นและแข็งแรง เช่น สกุลเอื้องลิลา (*Corymborkis*) สกุลตานโมย (*Apostasia*) สกุลเอื้องพร้าว (*Phaius*) และสกุลขาวดง (*Tropidia*) กล้วยไม้ที่มีขนาดลำต้นเล็กที่สุดเพียง 1-2 มิลลิเมตร ได้แก่ สิงโตไข่ปลา (*Bulbophyllum moniliforme*) และเอื้องไข่ปลาดุก (*Bulbophyllum subtenellum*) กล้วยไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด สูงได้ถึง 3 เมตร และใบยาว 25-70 ซม. ได้แก่ ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) กล้วยไม้หลายชนิดมีกิ่งที่กลายเป็นต้นเล็ก ๆ พร้อมที่จะหลุดร่วงไปเจริญเป็นต้นใหม่ เป็นการเพิ่มจำนวนต้นให้มากขึ้นอีกวิธีหนึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



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

ที่มา: Pradhan (2006)

1.3 ใบ

กล้วยไม้จัดเป็นใบเดี่ยว (simple leaf) ทั้งหมด มีหน้าที่หลัก คือ การสังเคราะห์อาหารด้วยแสงและการแลกเปลี่ยนก๊าซ ส่วนมากมีสีเขียวของรงควัตถุคลอโรฟิลล์ และมีลักษณะที่ผ่านการปรับตัวขั้นสูงเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในหลาย ๆ ด้าน เช่น มีใบที่อวบหนาเพื่อเก็บสะสมน้ำ มีสารไขเคลือบหนาที่ผิวใบเพื่อช่วยลดการคายน้ำ และการสังเคราะห์อาหารด้วยแสงได้โดยวิธี Crassulacean acid metabolism (CAM) แต่กล้วยไม้ดินบางชนิดมีใบสีเข้มเกือบดำ เช่น สกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*) และสกุลว่านน้ำทอง (*Ludisia*) บางชนิดมีใบสีน้ำตาลอ่อนแกมสีเขียว เช่น สกุลซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum*) และสกุลซ่อนแอบจีน (*Collabium*) กล้วยไม้ส่วนใหญ่จะมีใบปรากฏให้เห็นตลอดทั้งปี แต่กล้วยไม้บางสกุลจะไม่ปรากฏใบให้เห็นเกือบตลอดช่วงชีวิต เรียกว่า กล้วยไม้ไร้ใบ (leafless orchids) อาจผลิใบในช่วงสั้น ๆ เช่น สกุลเอื้องเม็ดถั่วงา (*Taeniophyllum*) ใบลดรูปเป็นใบเกล็ด (scalelike) (ภาพที่ 3ค) เช่น สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) หรือไม่มีใบในกลุ่มกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เช่น สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) สกุลกล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra*) และสกุลเอื้องคีรีวง (*Didymoplexiopsis*) หลายชนิดมีการทิ้งใบเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ในฤดูแล้ง หรือก่อนออกดอก เช่น สกุลเอื้องสีลา (*Tainia*) สกุลเอื้องน้ำต้น (*Calanthe*) และสกุลหวาย (*Dendrobium*)

1.3.1 การจัดเรียงของใบ (leaf arrangement) กล้วยไม้ส่วนใหญ่จะมีการเรียงใบแบบสลับ (alternate) เช่น สกุลหญ้าจิ๋มฟันควาย (*Arundina*) สกุลหนวดพราหมณ์ภู (*Holcoglossum*) และสกุลช้างดำ (*Pomatocalpa*) แต่หลายชนิดมีใบเรียงสลับระนาบเดียว (distichous) เช่น สกุลช้างสารภี (*Acampe*) สกุลเอื้องแพนใบมีด (*Oberonia*) และหลายชนิดในสกุลหวาย (*Dendrobium*) บางชนิดมีใบเรียงเวียน (spiral) เช่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สกุลขาวลออ (*Goodyera*) สกุลเอื้องกลีบเกลียว (*Cephalantheropsis*) และสกุลกล้วยไม้น้ำ (*Epipactis*) และบางชนิดมีใบเรียงตรงข้าม (opposite) เช่น สกุลจุกพราหมณ์ (*Acriopsis*) สกุลเอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium*) และสกุลสร้อยระย้า (*Otochilus*)

1.3.2 ขนาดใบ (leaf size) กล้วยไม้มีขนาดใบที่มีความผันแปรมาก บางชนิดมีขนาดใบที่เล็กมาก เช่น สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) มีใบกว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร บางชนิดมีขนาดใบที่ใหญ่มาก เช่น ว่านแผ่นดิน (*Nervilia plicata*) ใบมีความกว้างประมาณ 15 เซนติเมตร บางชนิดมีขนาดใบที่ยาวหลายเซนติเมตร เช่น ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) ยาวประมาณ 50 เซนติเมตร นอกจากนี้ด้วยความหลากหลายทางนิเวศวิทยายังส่งผลต่อกล้วยไม้ชนิดเดียวกันให้มีขนาดใบที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาคและความอุดมสมบูรณ์ในแต่ละปีอีกด้วย

1.3.3 จำนวนใบ (leaf amount) กล้วยไม้มีจำนวนใบที่หลากหลายส่วนใหญ่มักจะมีมากกว่า 1 ใบ หรือใบมีจำนวนมาก เช่น สกุลหวาย (*Dendrobium*) สกุลวานิลลา (*Vanilla*) และสกุลเอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus*) แต่มีหลายสกุลที่มีชนิดกล้วยไม้ที่มีใบเพียงใบเดียวต่อหนึ่งยอด เช่น สกุลเพชรพระอินทร์ (*Trias*) สกุลว่านแผ่นดินเย็น (*Nervilia*) และสกุลสิรินธรเนีย (*Sirindhornia*) บางสกุลมี 2 ใบต่อหนึ่งยอด เช่น สกุลเอื้องหมาก (*Coelogyne*) สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) และสกุลเอื้องพลาย (*Pleione*) บางสกุล มี 3-5 ใบ เช่น สกุลเอื้องนิ่ม (*Eria*) สกุลเขากวางอ่อน (*Phalaenopsis*) และสกุลเอื้องแพนใบมีด (*Oberonia*)

1.3.4 รูปร่างใบ (leaf shapes) กล้วยไม้มีรูปร่างใบหลายแบบ เช่น รูปแถบ (linear) รูปขอบขนาน (oblong) รูปใบหอก (lanceolate) รูปใบหอกกลับ (oblanceolate) รูปรี (elliptic) รูปไข่ (ovate) รูปไข่กลับ (obovate) รูปไต (reniform) รูปกลม (obicular) และรูปหัวใจ (cordate) ปลายใบ (leaf apices) มีทั้งปลายแหลม (acute) เรียวแหลม (acuminate) ติ่งแหลม (cuspidate) ติ่งหนาม (mucronate) มน (obtuse) ตัด (trunate) เว้าบุ๋ม (retuse) เว้าตื้น (emarginate) รูปร่างของโคนใบ (leaf bases) มี 2 แบบ ได้แก่ โคนมีลักษณะคล้ายก้าน (ภาพที่ 3ข) เช่น สกุลเอื้องเทียน (*Coelogyne*) สกุลเอื้องกาบดอก (*Pholidota*) สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) และโคนแผ่เป็นกาบหุ้มต้น เช่น สกุลกะเรกะร่อน (*Cymbidium*) สกุลช้าง (*Rhynchostylis*) สกุลเอื้องน้ำต้น (*Calanthe*) และส่วนมากมีขอบใบ (leaf margin) แบบเรียบ (entire) บางชนิดอาจเป็นคลื่นเล็กน้อย เช่น มณีโกเมน (*Liparis petiolata*)

1.3.5 การม้วนของใบ (leaf roll) กล้วยไม้มีลักษณะการม้วนของใบอ่อนที่แตกต่างกัน 3 แบบ ได้แก่ การม้วนตามแนวยาว (convolute) ใบอ่อนมักจะม้วนเข้าด้านใน ส่วนใหญ่จะพบในกล้วยไม้ดิน เช่น สกุลขาวลออ (*Goodyera*) สกุลนางตาย (*Peristylus*) และสกุลนางอั้ว (*Habenaria*) พับจีบตามยาว (plicate) มีลักษณะแผ่นใบที่ซ้อนพับกันตามแนวยาวตลอดทั้งใบ เช่น สกุลซ่อนแอบจีน (*Collabium*) สกุลขาวดง (*Tropidia*) และสกุลเอื้องน้ำต้น (*Calanthe*) และพับตามแนวยาว (duplicate) มีลักษณะแผ่นใบสองข้าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พับประกบเข้าหากันตามแนวเส้นกลางใบ พบในกล้วยไม้อิงอาศัยเกือบทุกชนิด เช่น สกุลหวาย (*Dendrobium*) สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) และสกุลช้าง (*Rhynchostylis*)

1.3.6 แผ่นใบ (leaf blade) กล้วยไม้มีความสามารถที่จะปรับตัวให้อยู่ในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ได้ ซึ่งทำให้แผ่นใบมีการปรับเป็นรูปร่างลักษณะไปด้วย กล้วยไม้ที่มีแผ่นใบบาง (chartaceous) ส่วนใหญ่พบในกล้วยไม้ดินที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้น เช่น สกุลหูเสือ (*Malaxis*) สกุลวิลาสินี (*Vrydagzynea*) และสกุลขาวลออ (*Goodyera*) กล้วยไม้อิงอาอาศัยส่วนมากจะมีการปรับตัวให้สามารถทนต่อสภาพอากาศที่แห้งแล้ง มีลมแรง จึงทำให้มีแผ่นใบหนาและค่อนข้างเหนียว (coriaceous) เช่น สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) สกุลก้ามปูม้า (*Monomeria*) และสกุลหวาย (*Dendrobium*) มีแผ่นใบที่หนาและอวบน้ำ (succulent) เช่น สกุลสิกุนคล (*Dienia*) สกุลเอื้องแพนใบมีด (*Oberonia*) และสกุลวานิลลา (*Vanilla*) นอกจากแผ่นใบที่มีลักษณะแผ่แบนหรือลักษณะคล้ายรางน้ำแล้ว ยังพบแผ่นใบที่มีลักษณะอื่น ๆ ได้แก่ แผ่นใบแบนทางด้านข้าง (lateral compressed) เช่น สกุลเอื้องแพนใบมีด (*Oberonia*) และกลุ่มกล้วยไม้มือนาง (Section Aporum) ในสกุลหวาย (*Dendrobium*) ลักษณะคล้ายแท่งกลม เช่น สกุลเองลิ้นดำ (*Luisia*) สกุลก้างปลา (*Cleisostoma*) และหลายชนิดในสกุลเอื้องโมก (*Papilionanthe*)

1.3.7 การเรียงตัวของเส้นใบ (leaf venation) กล้วยไม้ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดมีการเรียงเส้นใบแบบขนาน (parallel venation) แต่มีหลายชนิดที่มีการเรียงเส้นใบแบบร่างแห (reticulate venation) ส่วนใหญ่จะพบในกล้วยไม้ดิน เช่น สกุลว่านน้ำทอง (*Ludisia*) สกุลว่านพายแฉก (*Cheirostylis*) และสกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*)

1.3.8 ลวดลายบนแผ่นใบ (patterns on leaf) กล้วยไม้ดินบางกลุ่มที่ขึ้นอาศัยตามที่ร่มชื้นหรือป่าดงดิบที่มีแสงน้อย จะเพิ่มพื้นที่รับแสง ซึ่งเป็นลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งพบในกล้วยไม้ดินเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้น บางชนิดเป็นลายร่างแหสีเข้ม แต่บางชนิดลายร่างแหสีสันสวยงาม มักเรียกกล้วยไม้กลุ่มนี้ว่า “กล้วยไม้อัญมณี” หรือที่เรียกว่า “Jewel Orchid” เช่น สกุลว่านน้ำทอง (*Ludisia*) สกุลว่านพายแฉก (*Cheirostylis*) และสกุลว่านนกคุ้ม (*Anoectochilus*) บางสกุลมีลวดลายคล้ายหินอ่อน เช่น (*Paphiopedilum*) สกุลสิรินธรเนีย (*Sirindhornia*) และสกุลนางอั้วลาย (*Hemipilia*)

1.3.9 กาบใบ (leaf sheath) เป็นส่วนของใบที่อยู่ต่อจากแผ่นใบ มีหน้าที่ในการห่อหุ้มป้องกันลำต้น และยึดใบไว้กับลำต้น บางชนิดมีกาบใบหลุดร่วงไปเมื่อใบสมบูรณ์เต็มที่ บางชนิดก็มีปรากฏอยู่จนกระทั่งใบร่วง (ภาพที่ 3ก)

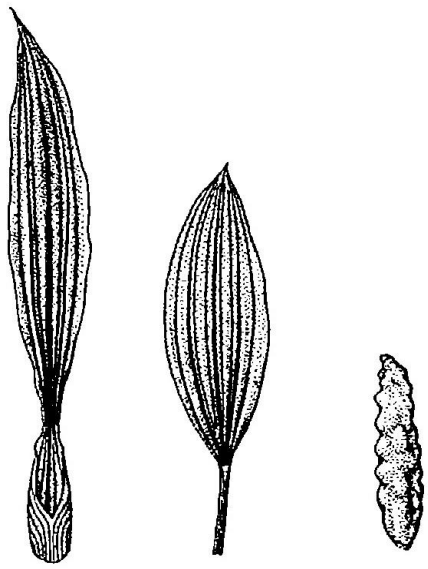
1.3.10 สิ่งปกคลุมใบ (surface covering) กล้วยไม้ส่วนใหญ่มักจะมีแผ่นใบเกลี้ยง (glabrous) แต่บางชนิดมีขนปกคลุม (hairy) ที่มีหลายลักษณะแตกต่างกันออกไป เช่น ว่านแผ่นดิน (*Nervilia plicata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผ่นใบมีขนแข็งปกคลุมทั้งสองด้าน เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) แผ่นใบมีขนสีน้ำตาลปกคลุม และเอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*) แผ่นใบมีขนสั้นนุ่มสีขาวปกคลุม

1.4 ดอก

กล้วยไม้เป็นพืชสมบูรณ์เพศ (hermaphrodite) มีทั้งเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียอยู่ในดอกเดียวกัน ลักษณะดอกกล้วยไม้ เป็นส่วนประกอบสำคัญที่สุดที่ใช้ในการจำแนกหรือตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ของกล้วยไม้แต่ละชนิด มีความหลากหลายทั้งในด้านสีสัน รูปร่าง ขนาด กลิ่น และน้ำหวานในดอก ซึ่งจะมีแมลงเฉพาะชนิดเป็นพาหะในการถ่ายละอองเรณูและผสมเกสร มีทั้งผีเสื้อกลางวัน ผีเสื้อกลางคืน ผึ้งแมลงปีกแข็ง และยูง ดอกกล้วยไม้มีโครงสร้างที่เป็นส่วนประกอบหลักของดอกที่คล้ายคลึงกัน มีทั้งดอกเดี่ยว (solitary) และช่อดอก (inflorescence) ซึ่งมีลักษณะดังนี้



ภาพที่ 3 ส่วนประกอบของใบกล้วยไม้: ก. ใบที่มีกาบใบ; ข. ใบที่โคนใบคอดคล้ายก้าน; ค. ใบลดรูปเป็นใบเกล็ด

ที่มา: Dressler (1993)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอกเดี่ยว (solitary flower) มักออกที่โคนหัวเทียมหรือออกตามเหง้าที่ทอดเลื้อย และมีเพียง 1 ดอก อยู่ที่ปลายก้านดอก ก้านดอกสั้นหรือยาว เรียวหรืออวบอ้วน เช่น เอื้องนกกระจิบ (*Trias nasuta*) สิงโตงาม (*Bulbophyllum affine*) และสิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*) และมีบางชนิดออกที่ปลายลำต้นหรือปลายหัวเทียม เช่น สกุลเอื้องรงรอง (*Panisea*)

ช่อดอก (inflorescence) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ก้านช่อดอก ทำหน้าที่พยุงช่อให้ตั้งและยึดช่อให้ติดกับลำต้น ส่วนที่สอง คือ แกนช่อดอก เป็นส่วนที่ดอกเรียงอยู่บนช่อ มี 1 แกน หรือมากกว่า 1 แกน และส่วนที่สาม คือ ดอกอาจเรียงชิดกันแน่น ในแต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เช่น เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa naevatum*) หรือในแต่ละช่อมีดอกจำนวนน้อยเพียง 1-2 ดอก เช่น รองเท้านารีเหลืองปราจีน (*Paphiopedelum concolor*) ช่อดอกกล้วยไม้มีทั้งช่อสั้นและช่อยาว รูปทรงกระบอก ช่อตั้งขึ้นหรือช่อห้อยลง ชนิดช่อดอกกล้วยไม้ มี 4 แบบ ดังนี้

1. ช่อกระจะ (raceme) มีดอกเรียงตามแกนช่อดอกที่ระดับต่างกันจากโคนช่อไปสู่ปลายช่อ แต่ละดอกมีก้านดอกยาวเท่ากัน และดอกทยอยบานจากโคนช่อไปสู่ปลายช่อ เช่น สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) (ภาพที่ 4ก)

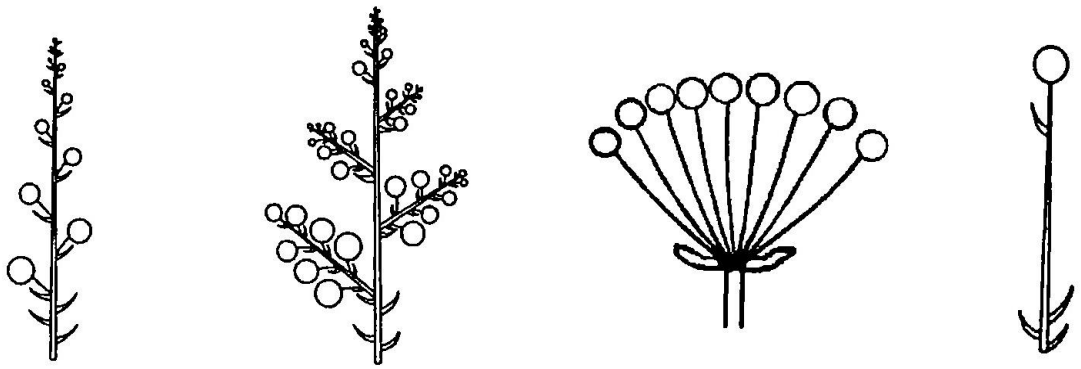
2. ช่อแยกแขนง (panicle) เป็นช่อดอกที่มีช่อแขนงออกจากแกนช่อหลัก คล้ายช่อกระจะหลายช่อรวมกัน เช่น เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa andamanica*) (ภาพที่ 4ข)

3. ช่อซี่ร่ม (umbel) เป็นช่อที่ก้านดอกออกจากจุดเดียวกันที่ปลายก้านช่อ ก้านดอกแต่ละก้านยาวเท่ากัน คล้ายซี่ร่ม เช่น สกุลสิงโตพัด (*Cirrhopetalum*) (ภาพที่ 4ค)

4. ช่อเชิงหลั่น (corymb) เป็นช่อดอกที่ก้านดอกมีความยาวไม่เท่ากัน โดยก้านดอกที่อยู่นอกสุดจะยาวกว่าก้านดอกที่อยู่ด้านในและทยอยบานจากด้านนอกสู่ใจกลางของช่อดอก เช่น กล้วยไม้กินซาก (*Cyrtosia integra*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) และพลูช้าง (*Vanilla siamensis*)

5. ช่อดอกมีหนึ่งดอก (one-flowered inflorescence) เป็นช่อดอกที่มีดอก 1 ดอก ส่วนดอกอื่นจะฝ่อหรือลดรูป แต่ยังมีใบประดับย่อย บางชนิดยังมีร่องรอยการลดรูปของดอกเหลืออยู่ (ภาพที่ 4ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข ค ง

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

ที่มา: Dressler (1993)

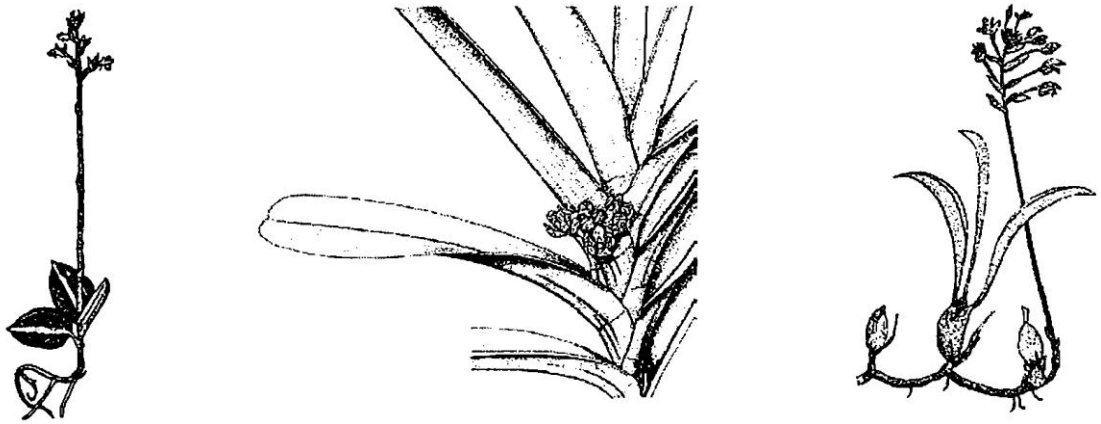
ตำแหน่งการออกดอกและช่อดอก มี 3 แบบ ดังนี้

1. ดอกหรือช่อดอกที่ปลายลำต้น (terminal inflorescence) มักพบในกล้วยไม้ที่มีการเจริญทางด้านข้าง ลำต้นทอดชูยอด และลำต้นใต้ดินแบบหัวมันฝรั่ง เช่น สกุลเท้าคูลู (*Brachycorythis*) สกุลลิ้นมังกร (*Habenaria*) สกุลนางตายตัวผู้ (*Peristylus*) และสกุลว่านน้ำทอง (*Ludisia*) เป็นต้น (ภาพที่ 5ก)

2. ดอกหรือช่อดอกออกด้านข้างลำต้น (lateral inflorescence) พบในกล้วยไม้ที่มีการเจริญทางด้านข้างและเจริญทางด้านยอด ทั้งที่เป็นกล้วยไม้ดินและอิงอาศัย เช่น สกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) สกุลเอื้องนิ่ม (*Eria*) สกุลช้างกระ (*Rhynchostylis*) และสกุลฟ้ามุ่ย (*Vanda*) เป็นต้น (ภาพที่ 5ข)

3. ดอกหรือช่อดอกออกที่โคนลำต้น (basal inflorescence) พบในกล้วยไม้ที่มีการเจริญทางด้านข้าง โดยเฉพาะสกุลกล้วยไม้ในเผ่าย่อยสิงโต (Subtribe Bulbophyllinae) เช่น สกุลสิงโตบางชนิด (*Bulbophyllum*) สกุลกะเรกะร่อน (*Cymbidium*) สกุลทับทิมสยาม (*Drymoda*) สกุลสิงโตช้อนทอง (*Rhytionanthos*) และสกุลเพชรพระอินทร์ (*Trias*) เป็นต้น (ภาพที่ 5ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข ค

ภาพที่ 5 ตำแหน่งการออกดอกและช่อดอกกล้วยไม้: ก. ช่อดอกออกที่ปลายลำต้น; ข. ช่อดอกออกด้านข้างลำต้น; ค. ช่อดอกออกที่โคนลำต้น

ที่มา: อ.ส.พ. (2543)

การเรียงตัวของดอกย่อยบนแกนช่อดอก มี 3 แบบ ดังนี้

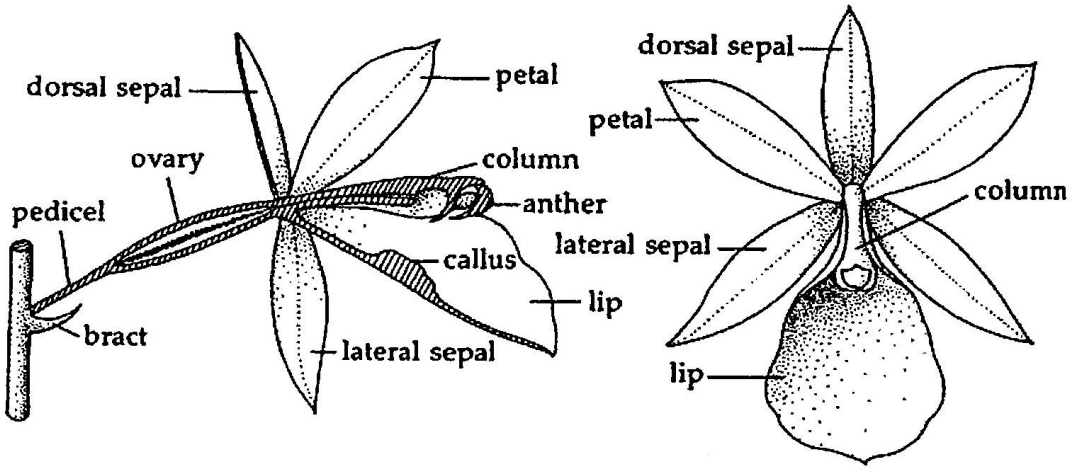
1. เรียงเวียน (spiral) เป็นการเรียงของดอกที่เหมือนบันไดเวียน เรียงเป็นเกลียวจากโคนช่อไปจนถึงปลายช่อดอก เช่น สกุลหนวดพราหมณ์ (*Seidenfadenia*) และสกุลช้าง (*Rhynchostylis*)

2. เรียงสลับระนาบเดียว (distichous) เป็นการเรียงของดอกสลับซ้ายและขวาในระนาบเดียวกันบนแกนช่อ เช่น สกุลเอื้องตะขาบ (*Thrixspermum*) และเอื้องกลีบม้วนดอกส้ม (*Liparis gibbosa*)

3. เรียงวงรอบ (whorl) เป็นการเรียงของดอกเป็นวงรอบแกนช่อดอก เช่น เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) และเอื้องแพนช่อโปร่ง (*Oberonia gammiei*)

กล้วยไม้มีดอกสมมาตรทางด้านข้าง (bilateral symmetry) เมื่อแบ่งครึ่งดอกจะได้ส่วนที่เหมือนกัน 2 ซีก เพียงครั้งเดียว รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ (inferior ovary) เชื่อมรวมกับก้านดอก ภายในรังไข่มักมี 1 หรือ 3 ช่อง และมีการเรียงตัวของออวุลตามแนวตะเข็บ (parietal placentation) และมีส่วนประกอบของดอกดังนี้ (ภาพที่ 6)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ก ข

ภาพที่ 6 ส่วนประกอบของดอกกล้วยไม้: ก. ดอกตัดตามขวางด้านข้าง; ข. ดอกด้านหน้า

ที่มา: Dressler (1993)

กลีบเลี้ยง (sepal) เป็นส่วนที่อยู่นอกสุด เห็นได้ชัดเมื่อคว่ำดอก ทำหน้าที่ห่อหุ้มส่วนประกอบอื่น ๆ ของดอกไว้ขณะที่ดอกตูม กลีบเลี้ยงของกล้วยไม้มีจำนวน 3 กลับ บางชนิดกลีบเลี้ยงทั้ง 3 มีขนาดเท่ากันและสีสันคล้ายกัน และหลายชนิดมีกลีบเลี้ยงที่แตกต่างกัน คือ แยกเป็นกลีบเลี้ยงบน (dorsal sepal) 1 กลีบ อยู่ในตำแหน่งหลังเส้าเกสร และกลีบเลี้ยงข้าง (lateral sepal) 2 กลีบ ลักษณะเหมือนกัน แต่อาจแตกต่างจากกลีบเลี้ยงบน บางสกุลกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกัน (synsepalous) ซึ่งดูคล้ายว่ามีกลีบเลี้ยงเพียง 2 กลีบ ซึ่งพบในสกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) บางสกุลกลีบเลี้ยงทั้ง 3 เชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้น ๆ ปลายแยกเป็นแฉก

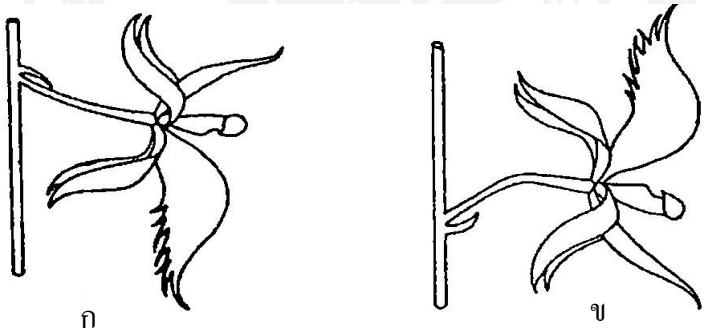
กลีบดอก (petal) เรียงเป็นวงถัดเข้าไปและเรียงสลับกับกลีบเลี้ยง มีจำนวน 3 กลีบ เช่นเดียวกับกลีบเลี้ยง สีสันสวยงาม ประกอบด้วยกลีบดอก 2 กลีบ อยู่ทางด้านข้าง ทั้งสองกลีบมีลักษณะเหมือนกัน ส่วนกลีบดอกอีก 1 กลีบ มีลักษณะแตกต่างจากกลีบดอกกลีบอื่นอย่างชัดเจน เรียกว่า กลีบปาก (lip หรือ labellum) หรือเรียกว่ากลีบกระเป๋า เป็นส่วนที่เด่นที่สุดของดอก มีความหลากหลายและสวยงามของรูปร่าง และสีสันต่าง ๆ กันไปตามสกุลและชนิด เช่น เป็นแผ่นที่แยกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงโคนกลีบปาก (hypochile) กับช่วงปลายกลีบปาก (epichile) ซึ่งทั้ง 2 ช่วงมีลักษณะที่ต่างกัน หรือแยกเป็น 3 ส่วน คือ มีช่วงกลางหรือช่วงคอกลีบปาก (mesochile) เพิ่มขึ้น ช่วงโคนกลีบปากบางชนิดมีหูกลีบปาก (side lobe) และช่วงปลายกลีบปากหลายชนิดเว้าหรือพับจีบ หรือมีชายครุย ทางด้านบนแผ่นกลีบปากอาจมีสัน (keel) เป็นแนวหรือตุ่มเนื้อเยื่อ (callus) ลักษณะต่าง ๆ กัน นอกจากนั้นช่วงโคนหรือส่วนที่ใกล้โคน หรือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาจเป็นส่วนใหญ่ของกลีบปากยังมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นถุง (saccate) หรือเป็นเดือย (spur) ซึ่งมีลักษณะและขนาดแตกต่างกันไปตามชนิด กลีบปากของกล้วยไม้โดยทั่วไปอยู่ทางด้านล่างของดอก ซึ่งเกิดจากการพลิกกลับของดอกในระยะดอกตูม (resupinate) อีกพวกหนึ่งมีกลีบปากอยู่ทางด้านบนซึ่งไม่มีการพลิกกลับของดอกในระยะดอกตูม (nonresupinate) นอกจากนี้ยังพบกลุ่มเนื้อเยื่อที่ทำหน้าที่สร้างสารให้กลิ่น หรือผลิตน้ำหวานจะอยู่ที่ส่วนโคนของกลีบปากอีกด้วย (ภาพที่ 7)

เส้าเกสร (column) เป็นส่วนที่สำคัญและเป็นลักษณะเฉพาะของกล้วยไม้ ซึ่งเป็นที่รวมของวงหรือชั้นเกสรเพศผู้และส่วนของเกสรเพศเมียเข้าไว้ด้วยกัน มีลักษณะเป็นแท่งอยู่ตรงกลางดอกส่วนต่าง ๆ ของเส้าเกสรมีดังนี้

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



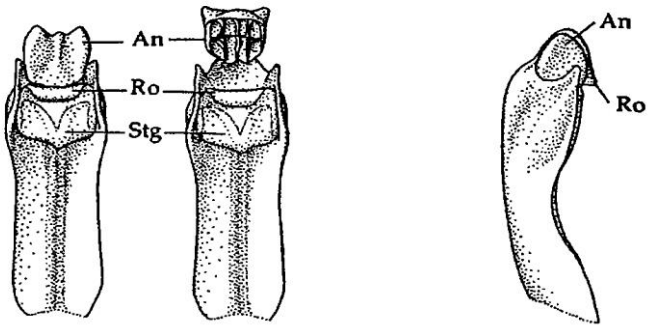
ภาพที่ 7 ลักษณะการพลิกกลับของดอกกล้วยไม้: ก. ดอกที่มีการพลิกกลับ; ข. ดอกที่ไม่มีการพลิกกลับ

ที่มา: Dressler (1981)

2. ยอดเกสรเพศเมีย (stigma) ถัดลงมาจากฝาปิดกลุ่มเรณูทางด้านหน้าของเส้าเกสรซึ่งหันเข้าสู่กลีบปาก มีแอ่งเว้าลึกเข้าไปในเส้าเกสร ภายในมีน้ำเหนียว ๆ มีลักษณะและตำแหน่งที่อยู่ต่างกันออกไปในแต่ละสกุลและชนิด

3. จะงอย (rostellum) ส่วนของเนื้อเยื่อที่ยื่นออกไปเป็นจะงอยหรือเป็นติ่งเหนือส่วนที่เว้าเป็นแอ่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อกั้นแบ่งเกสรเพศผู้และเพศเมียไม่ให้เกิดการถ่ายเรณูในดอกเดียวกัน (self-pollination) แต่ถ้าดอกไม่ได้รับการผสมหรือถ่ายเรณูข้ามดอก (cross-pollination) ในช่วงสุดท้ายเมื่อดอกใกล้โรยจะงอยจะเหี่ยวลงอย่างรวดเร็ว จนกลุ่มเรณูสัมผัสกับยอดเกสรเพศเมียและเกิดการผสมในดอกเดียวกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

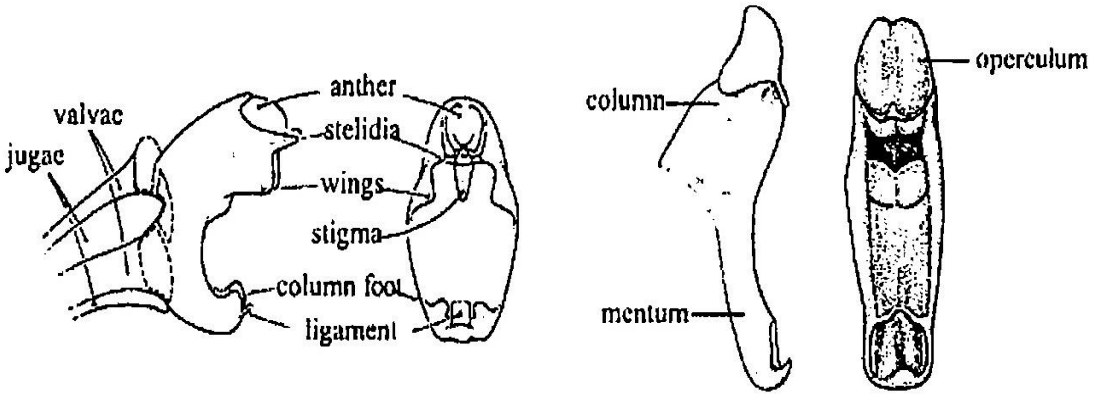


ก ข

ภาพที่ 8 ส่วนต่าง ๆ ของเส้าเกสรด้านหน้าและด้านข้าง: ก. เส้าเกสรด้านหน้า; ข. เส้าเกสรด้านข้าง; An = อับเรณู (anther), Ro = จะงอย (rostellum), Stg = ยอดเกสรเพศเมีย (stigma)

ที่มา: Dressler (1981)

กล้วยไม้บางชนิดมีส่วนโคนเส้าเกสรที่ขยายออก เรียกว่า คางเส้าเกสร (column foot) บางส่วนที่ขยายออกอาจยาวกว่าเส้าเกสร และส่วนยอดของเส้าเกสรที่เจริญยื่นออกเป็นรยางค์ทางด้านข้าง เรียกว่า stelidia มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น บางชนิดของกล้วยไม้สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) มีลักษณะเป็นติ่งแหลมหรือเป็นรยางค์ หรือบางชนิดของกล้วยไม้สกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) มีการเจริญของเนื้อเยื่อของโคนเส้าเกสรยื่นออกไปเป็นคาง (mentum) บางชนิดกลีบเลี้ยงข้างทั้ง 2 กลีบ เชื่อมติดกับคางตามความยาว และกลีบปากติดที่ปลายคาง ทำให้มีรูปร่างคล้ายถุง (ภาพที่ 9)



ก ข

ภาพที่ 9 เส้าเกสร: ก. เส้าเกสรของสกุลสิงโต (*Bulbophyllum*); ข. เส้าเกสรของสกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*)

ที่มา: ภาพ ก. Vermeulen (1991) และภาพ ข. Dressler (1981)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เกสรเพศผู้ (stamen) ส่วนใหญ่มี 1 เกสร บางสกุลมี 2 เกสร เช่น สกุลตานขโมย (*Apostasia*) และสกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) บางสกุลมี 3 เกสร เช่น สกุลพุ่มสุวรรณ (*Neuwiedia*) ติดอยู่ที่ส่วนบนสุดของเส้าเกสร มีฝาปิดกลุ่มเรณูที่มักหลุดร่วงง่าย อับเรณูในแต่ละสกุลมีจำนวนกลุ่มเรณูแตกต่างกัน พบตั้งแต่ 2 กลุ่ม ไปจนถึง 8 กลุ่ม มีทั้งแบบที่เรณูแต่ละกลุ่มเป็นอิสระ และแบบที่ยึดติดกันแน่นกับแผ่นบางใส เรียกว่า ชุดกลุ่มเรณู (pollinarium) ซึ่งมีรูปแบบต่าง ๆ กัน ส่วนแผ่นหรือแถบเยื่อที่คล้ายก้านยึดติดกับกลุ่มเรณู เรียกว่า ก้านกลุ่มเรณู (caudicle หรือ stipe) ที่ปลายอีกด้านของแผ่นเยื่อมักแผ่แบนเป็นแป้นหรือเป็นตุ่ม และมีสารเหนียว ๆ ซึ่งทำให้ชุดกลุ่มเรณูเกาะติดไปกับหัวหรือขาของแมลงที่มาที่ดอกกล้วยไม้ได้โดยง่าย เรียกว่า ปุ่มหรือแป้นก้านกลุ่มเรณู (viscidium) (ภาพที่ 10-11)

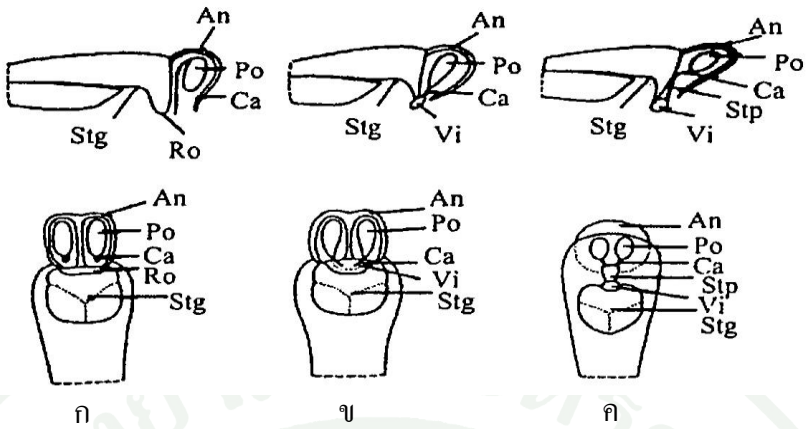
เกสรเพศเมีย (pistil) ประกอบด้วย ยอดเกสรเพศเมีย (stigma) และรังไข่ (ovary) ยอดเกสรเพศเมียเป็นแอ่งขนาดเล็ก โดยทั่วไปมีลักษณะผิวฉาบบาง ๆ ด้วยน้ำหวานที่มีลักษณะเหนียวและใสอยู่บริเวณด้านหน้าของเส้าเกสร รังไข่อยู่ใต้วงกลีบดอก (inferior ovary) มีลักษณะแคบยาวและฝังตัวอยู่ในก้านดอกใกล้กับโคนดอก

นอกจากนี้ยังมีส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับดอกอีกส่วนหนึ่ง คือ ส่วนที่เรียกว่า ใบประดับ (bract) และใบประดับย่อย (bracteole) อยู่บริเวณก้านดอกและก้านดอกย่อยต่อกับหัวเทียม หรือลำต้นหรือแกนช่อดอก ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของกล้วยไม้บางชนิด เช่น เอื้องเต่าทอง (*Eria ornate*)

1.5 ผล

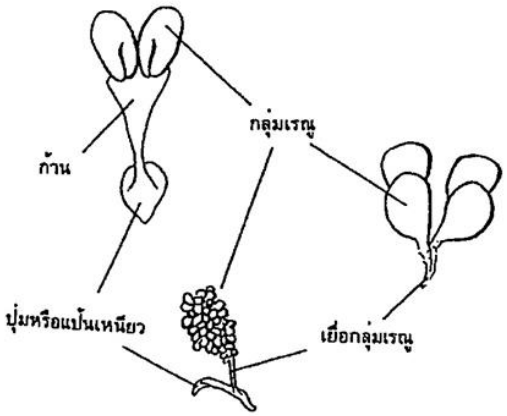
เมื่อมีการปฏิสนธิของเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้และเซลล์สืบพันธุ์เพศเมียภายในออวุลแล้วรังไข่จะเจริญเป็นผล ออวุลจะเจริญเป็นเมล็ด ผลของกล้วยไม้ เรียกว่า ฝัก (capsule) ซึ่งมีรูปร่างหลากหลายทั้งรูปทรงกระบอกยาว รูปทรงกลม รูปทรงรูปไข่ หรือรูปทรงรี (ภาพที่ 12) เมื่อยังอ่อนสีเขียว และเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อฝักแก่ เมื่อแห้งหรือแก่จัดจะแตกตามยาว ซึ่งในช่วงติดฝักนานไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับชนิด เช่น สกุลเอื้องดินใบหมาก (*Spathoglottis*) 1-2 เดือน สกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*) และสกุลเอื้องพร้าว (*Phaius*) 4-12 เดือน สกุลฟ้ามุ่ย (*Vanda*) 16-18 เดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 10 ส่วนต่าง ๆ ของเกสรเพศผู้ด้านหน้าและตามยาว: ก. เส้าเกสรที่มีจะงอย แต่ไม่มีแป้นก้านกลุ่มเรณู; ข. เส้าเกสรที่มีแป้นก้านกลุ่มเรณู; ค. เส้าเกสรที่มีแป้นก้านกลุ่มเรณูและก้านกลุ่มเรณู; An = อับเรณู (anther), Ca = ก้านกลุ่มเรณู (caudicle), Po = กลุ่มเรณู (pollinium), Ro = จะงอย (rostellum), Stg = ยอดเกสรเพศเมีย (stigma), Stp = ก้านเรณู (stipe), Vi = แป้นก้านกลุ่มเรณู (viscidium)

ที่มา: Dressler (1981)



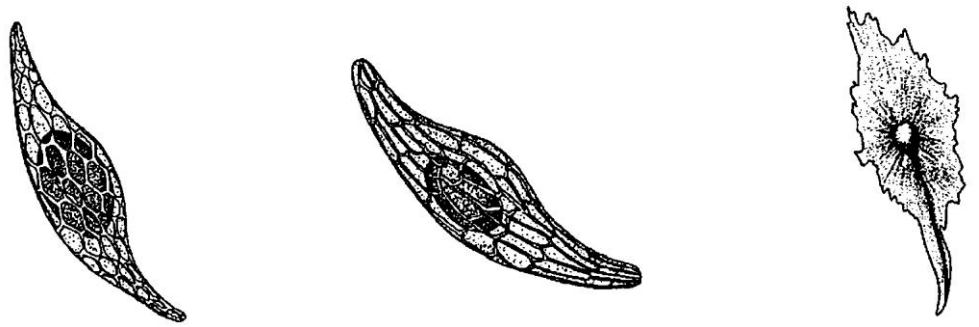
ภาพที่ 11 ส่วนต่าง ๆ ของชุดกลุ่มเรณูกล้วยไม้

ที่มา: ดัดแปลงจาก Schuiteman and Vogel (2000)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.6 เมล็ด

มีลักษณะเป็นผงละเอียดจำนวนมาก บางชนิดอาจมีถึงล้านเมล็ดและยังเป็นเมล็ดที่ภายในไม่มีอาหารสะสม ใบเลี้ยง (cotyledon) ไม่เจริญอีกด้วย ในธรรมชาติเมล็ดจำนวนมากมายเหล่านี้มีโอกาสงอกเป็นต้นใหม่ได้ไม่มากนัก เมล็ดที่งอกและเจริญเติบโตได้นั้นต้องตกในที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และเมื่อเริ่มงอกในเซลล์รากของต้นอ่อนจะมีราพวกไมคอร์ไรซา (mycorrhiza) อยู่ด้วย ช่วยทำหน้าที่ย่อยสลายอินทรีย์สาร ทำให้เกิดกระบวนการสร้างอาหารเพื่อใช้สำหรับการงอก และเจริญเติบโตต่อไปจนเป็นต้นสมบูรณ์ ราพวกนี้จะมีเส้นใยเจริญเข้าไปในเมล็ด ทั้งราและเมล็ด หรือต้นอ่อนของกล้วยไม้จะอยู่ด้วยกันแบบพึ่งพาอาศัยกัน (symbiosis) ไปจนตลอดอายุขัยของกล้วยไม้นั้น นอกจากนั้นส่วนใหญ่ภายในฝักกล้วยไม้ยังมี spring hairs ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นยาว ๆ สีขาว สีขาวนวลหรือสีน้ำตาลอ่อน แทรกปะปนอยู่กับเมล็ด การเคลื่อนไหวของเส้นยาว ๆ เหล่านี้ เมื่อความชื้นเปลี่ยนช่วยทำให้เมล็ดกระจายออกไปจากฝักได้ดียิ่งขึ้น



ก ข ค

ภาพที่ 12 ผลกล้วยไม้: ก. ผลกล้วยไม้สกุลเอื้องคำ (*Dendrobium*); ข. ผลกล้วยไม้สกุลเอื้องพร้าว (*Phaius*); ค. ผลกล้วยไม้สกุลเถาไม้ดิบ (*Galeola*)

ที่มา: ภาพ ก. และ ข. อ.ส.พ. (2543); ภาพ ค. Seidenfaden (1978)

2. การจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้

การจัดจำแนกตามหลักอนุกรมวิธาน จะพิจารณาจากลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้เป็นหลัก แต่ในปัจจุบันยังใช้ลักษณะกายวิภาคและเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุลมาช่วยในการจัดจำแนก ซึ่งให้ผลที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการจัดจำแนกกล้วยไม้ เริ่มตั้งแต่สมัยของ Carolus Linnaeus นักพฤกษศาสตร์ชาวสวีเดน ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นหมวดหมู่ และการประยุกต์ใช้ระบบการเรียกชื่อสิ่งมีชีวิตแบบทวินาม ได้ตีพิมพ์หนังสือชื่อ Species Plantarum ในปี ค.ศ. 1753 จำนวน 2 ชุด ในชุดที่ 2 ประกอบด้วยกล้วยไม้ 30 ชนิด จัดไว้ในสกุล *Epidendrum*

ต่อมา Sir John Lindley นักพฤกษศาสตร์ชาวอังกฤษ ได้จัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้อย่างจริงจัง โดยจำแนกออกเป็น 7 เผ่า ซึ่งไม่ได้รวมพืชวงศ์ Apostasiaceae อยู่ในวงศ์กล้วยไม้

ต่อมา George Bentham ได้นำแนวความคิดของ Lindley ดัดแปลงเหลือ 5 เผ่า และยังไม่ได้รวมพืชวงศ์ Apostasiaceae อยู่ในวงศ์กล้วยไม้ด้วย

Ernst Hugo Heinrich Pfitzer นักพฤกษศาสตร์ชาวเยอรมัน มีความคิดเห็นที่แตกต่าง โดยแย้งทฤษฎีของ Lindley และ Bentham ว่าการจัดจำแนกนั้นยึดหลักการผสมเกสรของกล้วยไม้ที่อาศัยแมลงเป็นสื่อมากเกินไป โดยไม่คำนึงถึงความสำคัญด้านอื่น ๆ และได้ทำการจัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ใหม่ โดยรวมพืชวงศ์ Apostasiaceae อยู่ในวงศ์กล้วยไม้ด้วย และแบ่งพืชวงศ์กล้วยไม้ออกเป็น 2 วงศ์ย่อย ได้แก่ Diandrae และ Monandrae และแบ่งวงศ์ย่อย Diandrae ออกเป็น 2 เผ่า คือ Apostasieae และ Cypripedieae โดยอาศัยเกสรตัวผู้เป็นเกณฑ์ในการจัดจำแนก

ต่อมา Friedrich Richard Rudolf Schlechter นำทฤษฎีของ Pfitzer มาปรับปรุงใหม่โดยตัดเอากล้วยไม้ในกลุ่ม Apostasieae ออกแล้วจำแนกกล้วยไม้ออกเป็น 4 เผ่า

ในปี ค.ศ. 1960 Dressler and Dodson ได้จัดจำแนกกล้วยไม้ตามหลัก ICBN (International Code of Botanical Nomenclature) นับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงการจัดจำแนกกล้วยไม้ครั้งสำคัญ โดยจำแนกกล้วยไม้ออกเป็น 2 วงศ์ย่อย คือ Cypripedioidae และ Orchidoideae ต่อมาในปี ค.ศ. 1981 Dlessler ได้รวบรวมข้อมูล และจัดจำแนกใหม่อีกครั้ง โดยตีพิมพ์ในหนังสือ The Orchids: Natural History and Classification ได้จำแนกกล้วยไม้เป็น 6 วงศ์ย่อย ได้แก่ Apostasioideae Cypripedioideae Orchidoideae Spiranthoideae Epidendroideae และ Vandoideae จากนั้นในปี ค.ศ. 1993 Dlessler ได้ตีพิมพ์หนังสืออีกครั้งโดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาสายวิวัฒนาการสายพันธุ์กล้วยไม้ในหนังสือ Phylogeny and Classification of the Orchid Family โดยรวมวงศ์ย่อย Epidendroideae และ Vandoideae ไว้ด้วยกัน ทำให้เหลือเพียง 5 วงศ์ย่อยเท่านั้น การจัดจำแนกกล้วยไม้ของ Dlessler นั้นเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางและถูกนำไปอ้างอิงในหนังสือกล้วยไม้หลายเล่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ต่อมาในปี ค.ศ. 1995 Szlachetko ตีพิมพ์ผลงานชื่อ Systema Orchidalium โดยแยกวงศ์ย่อย Apostasioideae และ Cypripedioideae ออกเป็นวงศ์ใหม่ คือ Apostasiaceae และ Cypripedioideae และจัดจำแนกภายในวงศ์กล้วยไม้ Orchidaceae ออกเป็น 8 วงศ์ย่อย ได้แก่ Orchidoideae Thelymithroideae Spiranthoideae Neottioideae Tropidioideae Vanilloideae Epidendroideae และ Vandoideae แต่การจัดหมวดหมู่นี้ไม่เป็นที่ยอมรับมากนัก

ในปี 1999 Alec M. Pridgeon, Phillip J. Cribb, Mark W. Chase และ Finn N. Rasmussen ได้จัดหมวดหมู่วงศ์ย่อยของกล้วยไม้โดยอาศัยเทคนิคการศึกษาดีเอ็นเอ และตีพิมพ์ลงในหนังสือชุด The Genera Orchidacearum ซึ่งเป็นระบบการจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน และการศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ใช้ตามระบบจำแนกนี้โดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยาเป็นหลัก จำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ 5 วงศ์ย่อย (subfamily) ได้แก่

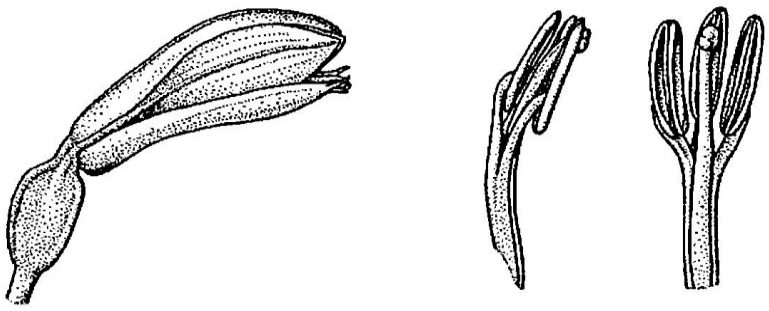
2.1 Apostasioideae

กล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีรากคล้ายรากค้ำ ในสกุลตานขโมย (*Apostasia*) ราก บวมพองเพื่อสะสมอาหาร ลำต้นตั้ง ใบเรียงเวียน แผ่นใบพับจีบ ม้วนตามยาว รูปแถบ รูปรี รูปขอบขนาน แกมรูปไข่ รูปรีแคบ หรือรูปไข่แกมรูปรี ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง มีใบประดับติดทน ดอกสมมาตรด้านข้าง ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สีขาว สีเหลืองอ่อน หรือสีเหลืองเข้ม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกัน เส้นกลางกลีบเลี้ยงหนาทางด้านนอก กลีบดอก 2 กลีบ แยกกัน เส้นกลาง กลีบดอกหนาทางด้านนอก กลีบปากเหมือนกลีบเลี้ยงและกลีบดอก เส้าเกสรตั้งหรือโค้งงอ เกสรเพศผู้ (stamen) 2 หรือ 3 เกสร ก้านชูอับเรณู (filament) เชื่อมติดกับก้านยอดเกสรเพศเมีย (style) และส่วนปลายติดทางด้านหลังหรือติดที่ฐานอับเรณู อับเรณูหันเข้า มี 2 ช่อง เรณูเป็นแบบกลุ่มละหนึ่ง (monad) เป็นผง รังไข่รูปทรงกระบอก หรือรูปทรงรี ก้านยอดเกสรเพศเมียรูปทรงกระบอก ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มหรือรูปพีระมิด บางครั้งมี 2-3 พู ผลแบบผลแห้งแตก ผนังบาง (ภาพที่ 13)

2.2 Cypripedioideae

กล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้เป็นกล้วยไม้ดิน ขึ้นบนหิน หรืออิงอาศัย เจริญทางด้านยอด แตกหน่อจากต้นเดิมตามเหง้าที่สั้น ลำต้นค่อนข้างสั้น ใบเรียงสลับระนาบเดียว (distichous) แผ่นใบพับจีบ (plicate) รูปคล้ายพัด รูปไข่ รูปใบหอก หรือรูปรี มี 1 ถึงหลายใบ อวบน้ำ เปราะ สีเขียวหรือมีลวดลายทางด้านบน ดอกเดี่ยวหรือช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้ง ดอกขนาดใหญ่ สีสันสะดุดตา กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนขนาดใหญ่ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว กลีบดอกแยกกัน กลีบดอกขนาดใกล้เคียงกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

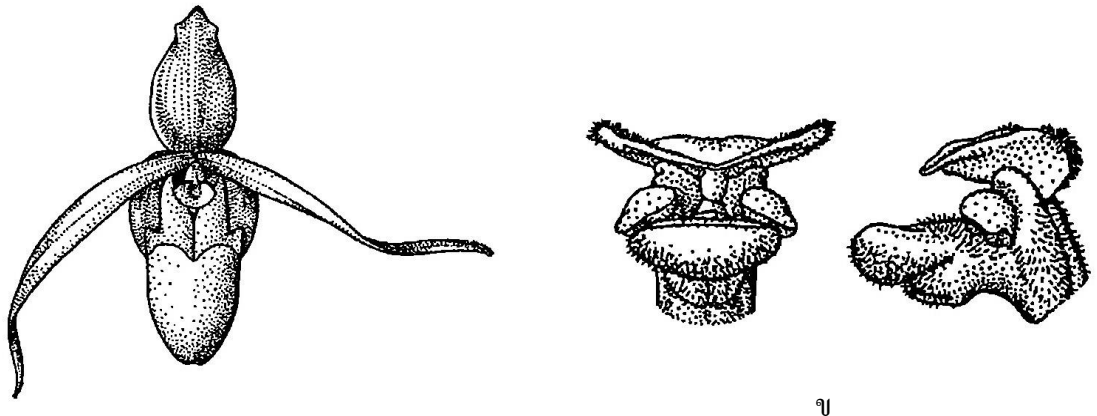


ก ข

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

ที่มา: Dressler (1993)

และสีสันคล้ายกัน กลีบปากส่วนปลายเป็นถุงลึก หรือรูปคล้ายรองเท้าแตะ แต่ละสกุลมีลักษณะกลีบปากแตกต่างกันไป เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 หรือ 3 เกสร มีก้านสั้น เชื่อมติดกับเกสรเพศเมีย กรณีที่มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 เกสร อีก 1 เกสร เป็นหมันและเปลี่ยนแปลงไปเป็นรูปโล่โค้งลงมาบังเกสรเพศเมีย และเกสรเพศผู้ทั้ง 2 เกสร เกสรเพศเมียอยู่บนเกสรเพศผู้ทั้ง 3 เกสร เชื่อมติดกันเป็นแผ่นหนายื่นออกไปทางด้านของดอก รังไข่รูปกระสวย มี 1-3 ช่อง ถ้ามี 1 ช่อง รังไข่ตัดตามขวางรูปกลม ถ้ามี 3 ช่อง รังไข่ตัดตามขวางเป็นพู 3 พู ผลแบบผลแห้งแตก บางครั้งส่วนปลายมีจะงอย เมล็ดจำนวนมาก (ภาพที่ 14)



ก ข

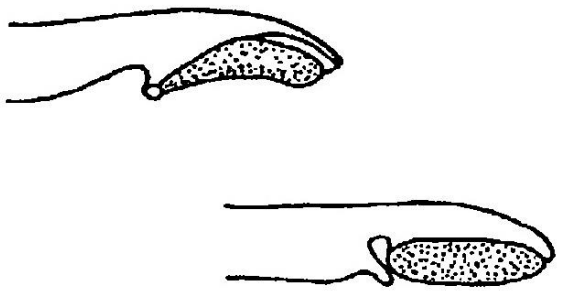
ภาพที่ 14 ดอกและเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Cypripedioideae: ก. ดอก; ข. เส้าเกสร

ที่มา: Dressler (1993)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 Orchidoideae

กล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้เป็นกล้วยไม้ดินหรือกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ พบน้อยที่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย รากสะสมอาหารแบบหัวมันฝรั่ง ลำต้นใต้ดินรูปทรงรูปไข่ รูปทรงกลม รูปทรงรี รูปทรงกระบอก หรือรูปกระสวย เป็นหัวเดี่ยวหรือออกเป็นกลุ่ม เหง้ายาว ใบ 1 ถึงหลายใบ เรียงเวียนอยู่ที่โคนหัวเทียมหรือตามลำต้น ส่วนใหญ่สีเขียว พบน้อยที่มีลวดลายบนแผ่นใบ ดอกเดี่ยวหรือช่อ ดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ยอด ช่อตั้งหรือโค้งลง แต่ละช่อมี 1 ถึงหลายดอก ดอกขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่พลิกกลับ (resupinate) ก้านดอกสั้นหรือไม่มี กลีบเลี้ยงบนแยกกันหรือเชื่อมติดกับกลีบดอกเป็นถุงอยู่เหนือเส้าเกสร กลีบเลี้ยงข้างแยกกันหรือเชื่อมติดกันและโคนยื่นออกเป็นคางมีลักษณะคล้ายเดือย ปากกลีบดอกเรียบหรือแยกเป็น 2 แฉก ส่วนใหญ่เชื่อมติดกับกลีบเลี้ยงบน กลีบปากโค้งลง ไม่เป็นแฉกหรือปลายแยกเป็น 3 หรือ 5 แฉก โคนมีต่อม 2 ต่อม และยื่นออกเป็นเดือย เดือยมีลักษณะคล้ายถุง รูปกระบอกหรือรูปทรงกระบอก พบน้อยที่เชื่อมติดกับรังไข่ เส้าเกสรสั้นมาก ตั้งหรือทอดนอน อับเรณูมี 2 ช่อง ยาวมากกว่าหรือเท่ากับความยาวของจะงอย กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม เชื่อมติดกันอยู่บนแป้นก้านกลุ่มเรณู เกสรเพศผู้ 2 เกสร อาจมีก้านกลุ่มเรณูหรือไม่มี (ภาพที่ 15) ช่องฝาปิดอับเรณูเชื่อมติดกันหรือแยกกัน รังไข่เกลี้ยง มีขนหรือมีต่อมเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียไม่เป็นแฉกหรือเป็น 2 แฉก มีก้านยอดเกสรเพศเมียหรือไม่มี เว้าเข้าหรือนูน ปลายเส้าเกสรจะงอยมี 2-3 แฉก



ภาพที่ 15 ลักษณะเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Orchidoideae

ที่มา: Dressler (1993)

2.4 Vanilloideae

กล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้เป็นกล้วยไม้ดินหลายปีหรือเป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้างหรือทางด้านยอด รากอวบน้ำ เป็นรากสะสมอาหาร ลำต้นตั้งหรือทอดเลื้อยบางครั้ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลวง ใบเรียงสลับระนาบเดียวหรือเรียงเป็นวงรอบ มี 1 ถึงหลายใบ แผ่นใบหนาและอวบน้ำบางชนิดใบลดรูปเป็นเกล็ดหรือไม่มีใบ ดอกเดี่ยว ช่อดอกแบบช่อกระจะ หรือแบบช่อแยกแขนงออกที่ยอดหรือตามซอกใบ ดอกมีสีสันสะดุดตา มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงแยกกันและแผ่ออก สีเหลือง สีขาว สีชมพู หรือสีน้ำตาล กลีบดอกแยกกันและกางออกหรือโค้งไปทางด้านหลัง มีลักษณะคล้ายกลีบเลี้ยง บางชนิดมีลักษณะคล้ายหลอดดอกเทียม กลีบปากไม่เป็นแฉกหรือปลายแยกเป็น 3 แฉก มีขนหรือเกล็ด บางชนิดมีต่อมอยู่ที่โคนกลีบปาก ส่วนปลายกลีบปากเชื่อมรวมกับเส้าเกสรเป็นหลอด เส้าเกสรเรียวยาวและโค้งลง เกลี้ยง อับเรณู อยู่ที่ปลายเส้าเกสรหรือยื่นออกมา บางชนิดอยู่เป็นคู่ เรณูเกาะกันอย่างหลวม ๆ เป็นแบบกลุ่มละ 1 (monad) หรือกลุ่มละ 4 (tetrad) พบน้อยมากที่เป็นกลุ่มเรณู ปลายเส้าเกสรมีฝาปิดกลุ่มเรณูคล้ายถุง รังไข่มี 1 หรือ 3 ช่อง บางชนิดเป็นสัน เกลี้ยงหรือมีขนสั้นนุ่ม ผลแบบผลแห้งแตก

2.5 Epidendroideae

กล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้เป็นกล้วยไม้ดิน อาศัยบนหิน หรือกล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านยอดหรือเจริญทางด้านข้าง รากแตกแขนงสั้น และมีวีเลเมน เหง้ามีข้อและปล้องจำนวนมาก รูปทรงกระบอก ลำต้นเหนือดินเป็นหัวเทียม ใบเรียงสลับระนาบเดียว แผ่นใบพับจีบ บางชนิดใบลดรูปเป็นเกล็ดหรือไม่มีใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ คล้ายช่อเชิงลด (spicate) หรือแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ พบน้อยที่ออกที่ยอด กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกัน รูปร่างคล้ายกัน กลีบปากขนาดใหญ่มีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละสกุล บางครั้งเส้าเกสรมีปีก ส่วนมากเกลี้ยง กลุ่มเรณูมี 2, 4, 6 หรือ 8 กลุ่ม กลุ่มเรณูแข็ง ผิวคล้ายขี้ผึ้งเคลือบ แต่ในบางสกุลกลุ่มเรณูนิ่มหรือเป็นผง กลุ่มเรณูแต่ละกลุ่มติดกันบนแป้นก้านกลุ่มเรณู ฝาปิดกลุ่มเรณูเมื่อแก่จัดจะหลุดร่วงง่าย อับเรณูประกับหลัง (incumbent) (ภาพที่ 16) ผลแบบผลแห้งแตก



ภาพที่ 16 ลักษณะเกสรเพศผู้ของกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Epidendroideae

ที่มา: Dressler (1993)

สำหรับการจัดอันดับทางอนุกรมวิธานที่สูงกว่าวงศ์ (family) นั้น ได้มีนักพฤกษศาสตร์หลายท่านที่มีความเห็นแตกต่างกันไป แต่ไม่ยุ่งยากและซับซ้อนเท่ากับระดับที่ต่ำกว่าวงศ์ โดย Armen Takhtajan ได้จัดหมวดหมู่พืชดอกตามสายวิวัฒนาการ (phylogenetic system) แบ่งเป็นกลุ่มที่มีสายวิวัฒนาการที่มี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความโบราณ (primitive) และกลุ่มที่มีลักษณะความเป็นสายวิวัฒนาการที่มีการพัฒนา (advance) ลักษณะที่ใช้ในการจัดหมวดหมู่ ประกอบด้วย ลักษณะกายวิภาค ลักษณะเอมบริโอ ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับส่วนสืบพันธุ์และไม่เกี่ยวข้องกับส่วนสืบพันธุ์ ลักษณะสัณฐานของดอก จำนวนโครโมโซม องค์ประกอบทางเคมี และภูมิศาสตร์ของถิ่นกระจายพันธุ์ (Takhtajan, 1997) ซึ่งได้จัดอันดับทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ในระดับที่สูงกว่าวงศ์ (family) ไว้ดังนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การจัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ตามระบบของ Armen Takhtajan

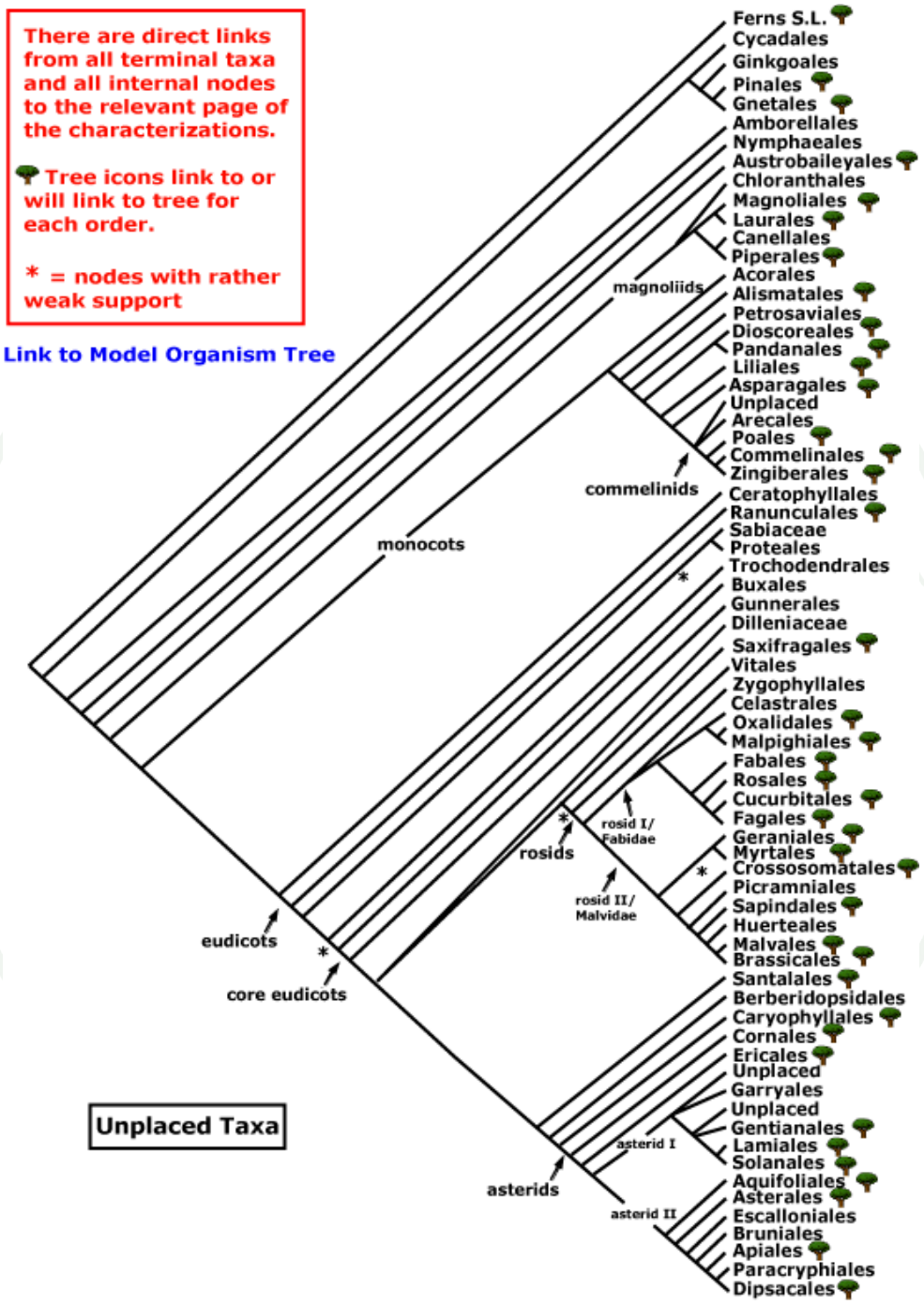
การจัดจำแนก (Classification)	**ลำดับอนุกรมวิธาน (Taxa)**
Kingdom	Plantae
Division	Magnoliophyta
Class	Liliopsida
Subclass	Liliidae
Superorder	Lilianae
Order	Orchidales
Family	Orchidaceae

ต่อมาในปี 2009 The Angiosperm Phylogeny Group ได้ใช้ข้อมูลทั้งลักษณะสัณฐานที่ไม่แปรผันและชีววิทยาโมเลกุลในการจัดจำแนกพืชดอก เรียกว่า APG system มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในปัจจุบันเป็นระบบ APG III ได้จัดอันดับอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้อยู่ในอันดับ Asparagales มีสายวงศ์วานวิวัฒนาการบรรพบุรุษในพืชกลุ่ม Monocots และ Angiosperms ตามลำดับ (ตารางที่ 2, ภาพที่ 17, 18)

ตารางที่ 2 การจัดจำแนกพืชวงศ์กล้วยไม้ตามระบบ APG III

การจัดจำแนก (Classification)	**ลำดับอนุกรมวิธาน (Taxa)**
Kingdom	Plantae
Division	Magnoliophyta
Class	Liliopsida
Clades	Angiosperms
Clades	Monocots
Order	Asparagales
Family	Orchidaceae

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 17 แผนภูมิเคลโดแกรม (cladogram) ของ Monocots และ Angiosperms

ที่มา: The Angiosperm Phylogeny Group (2009)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 18 แผนภูมิเคลโดแกรม (cladogram) ของ Asparagales

ที่มา: The Angiosperm Phylogeny Group (2009)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. ลักษณะการดำรงชีพของกล้วยไม้

การดำรงชีพของกล้วยไม้เมื่อพิจารณาตามความสามารถในการสร้างอาหาร แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

3.1 กล้วยไม้สร้างอาหารเองได้ (autophytic orchid) ส่วนต่าง ๆ ของพืชโดยเฉพาะใบมีคลอโรฟิลล์ทำหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง เพื่อสร้างอาหารสำหรับใช้ในการเจริญเติบโต บางชนิดมีคลอโรฟิลล์ที่ราก เช่น สกุลพญาไร้ใบ (*Chiloschista*) หรือบางชนิดมีคลอโรฟิลล์ที่หัวเทียม เช่น สกุลเพชรพระอินทร์ (*Trias*) และสกุลสิงโต (*Bulbophyllum*)

3.2 กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ (holomycotrophic orchid) หรือเรียกว่า กล้วยไม้กินซาก (saprophytic orchid) เป็นกล้วยไม้กลุ่มเล็ก ๆ ที่พบในประเทศไทย ไม่สามารถสังเคราะห์ด้วยแสง เนื่องจากไม่มีคลโรฟิลล์ ส่วนของลำต้นจึงมีสีขาว สีขาวแกมสีน้ำตาล สีขาวแกมสีม่วง หรือสีน้ำตาลอ่อนถึงสีขาวอมเหลือง ดำรงชีพโดยอาศัยอาหารจากจุลินทรีย์บางชนิด กล้วยไม้พวกนี้จึงเจริญในระยะเวลาสั้น บางครั้งใช้เวลาไม่กี่วัน เช่น สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) และสกุลกล้วยส้ม (*Didymoplexiella*) (อบฉันท์, 2549)

4. ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ในธรรมชาติ

กล้วยไม้สามารถเจริญได้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาตามลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ในธรรมชาติ แบ่งเป็น 4 แบบ ดังนี้

4.1 กล้วยไม้ดิน (terrestrial orchid) พบได้ทุกภูมิภาคของประเทศ เนื่องจากสามารถเจริญเติบโตได้ในป่าทุกชนิด ทั้งป่าผลัดใบและป่าไม่ผลัดใบ สำหรับป่าผลัดใบมักพบกล้วยไม้สกุลท้าวคูลู (*Brachycorythis*) สกุลแผ่นดินเย็น (*Nervilia*) และสกุลหญ้าจิ้มฟันควาย (*Arundina*) ส่วนป่าไม่ผลัดใบมักพบกล้วยไม้สกุลขาวดง (*Tropidia*) สกุลกล้วยปลวก (*Epipogium*) สกุลซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum*) และสกุลเอื้องแฝง (*Aphyllorchis*)

4.2 กล้วยไม้ขึ้นบนหิน (lithophytic orchid) ส่วนมากมีหัวเทียมขนาดใหญ่ หรือมีใบที่อวบหนามากเพื่อเก็บสะสมอาหารในการดำรงชีพในฤดูที่ไม่เหมาะสม จึงสามารถทนทานความร้อนจากแผ่นหินที่ถูกแดดเผาในช่วงฤดูร้อนได้เป็นอย่างดี เช่น เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) และม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima*) บางชนิดขึ้นบนหินในที่ร่มรำไร หัวเทียมเล็ก แผ่นใบบาง เช่น เอื้องใบมะขาม (*Podochilus microphyllus*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.3 กล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchid) พบบนคาคบไม้หรือตามกิ่งของต้นไม้ ซึ่งกล้วยไม้แต่ละชนิดอาจเกาะบนต้นไม้ชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน ตามความจำเพาะเจาะจงของกล้วยไม้ พบทั้งในป่าผลัดใบและป่าไม่ผลัดใบ ในป่าเต็งรังมักอิงอาศัยบนต้นไม้ในวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) ในป่าดิบเขามักอิงอาศัยบนต้นไม้ในวงศ์ก่อ (Fagaceae) และบางชนิดอาศัยบนต้นสนในป่าสนเขา เช่น เอื้องแซะดอยปุย (*Dendrobium bellatulum*)

4.4 กล้วยไม้น้ำ (aquatic orchid) ในประเทศไทยมีกล้วยไม้เพียงไม่กี่ชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ พบตามลำธารน้ำไหล เช่น กล้วยไม้น้ำ (*Epipactic flava*) หรือในน้ำนิ่งตามพื้นที่พรุ เช่น เอื้องโมกพรุ (*Papilionanthe hookeriana*) และเอื้องกระพรุ (*Dipodium paludosum*) (สลิล, 2549)

5. ลักษณะการเจริญเติบโตของกล้วยไม้

การเจริญเติบโตของกล้วยไม้เมื่อพิจารณาตามลักษณะและทิศทางการเจริญเติบโต แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

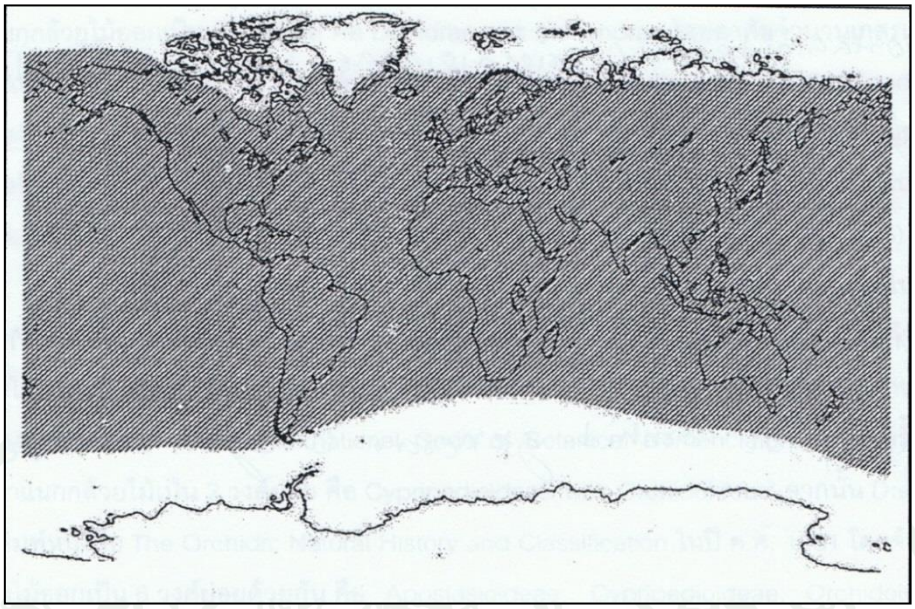
5.1 การเจริญทางด้านข้าง (sympodial growth) เป็นการเจริญของลำต้นที่มีลักษณะเป็นกอมีหัวเทียม ลำต้นเป็นเหง้าสั้นหรือยาว มีหน่อใหม่เจริญขึ้นในช่วงที่เหมาะสมแทนหน่อเก่าที่สิ้นสุดการเจริญลง เมื่อครบรอบฤดูกาลจะแตกหน่อใหม่ขึ้นมาอีกครั้งในแต่ละปี เป็นการเจริญที่พบมากที่สุดในวงศ์กล้วยไม้ เช่น สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) สกุลเอื้องนิ่ม (*Eria*) สกุลเอื้องหมาก (*Coelogyne*) และสกุลว่านอึ่ง (*Eulophia*)

5.2 การเจริญทางด้านยอด (monopodial growth) คือ กล้วยไม้ที่มีลำต้นเดียว สามารถผลิใบออกดอกและเป็นผลได้หลายครั้งบนต้นเดิม และแตกกิ่งใหม่จากโคนลำต้นเดิม ใช้เวลานานหลายปีพบในกล้วยไม้กลุ่มแวนดา เช่น สกุลฟ้ามุ่ย (*Vanda*) สกุลเอื้องลิ้นดำ (*Luisa*) และสกุลเอื้องกุหลาบ (*Aerides*) (สลิล, 2549)

6. การกระจายพันธุ์

พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นพืชวงศ์ใหญ่ และอาจถือได้ว่าเป็นวงศ์ที่ใหญ่ที่สุดในบรรดาพืชมีดอก มีสมาชิกประมาณ 900 สกุล 25,000 ชนิด (อ.ส.พ., 2551ก) มีเขตการกระจายพันธุ์ที่กว้างขวางทั่วทุกทวีป ยกเว้นทวีปแอนตาร์กติก แต่จะพบมากในเขตร้อนและเขตกึ่งร้อน (ภาพที่ 19) มีประมาณ 100 ชนิดที่สามารถกระจายพันธุ์ได้ทั่วโลก (Pridgeon *et al*., 2003)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 19 เขตการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์กล้วยไม้

ที่มา: (Pridgeon *et al.,* 2003)

7. การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ป่าในประเทศไทย

ประเทศไทยตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จัดเป็นศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในภูมิภาคนี้ (hotspot of Indo-Burma) เป็นแหล่งรวมของกลุ่มพรรณพฤกษชาติประจำภูมิภาค 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินเดีย-พม่า (Indo-Burmese elements) กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินโดจีน (Indo-Chinese elements) และกลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคมาเลเซีย (Malesian elements) มีความหลากหลายทางชีวภาพที่มีความสำคัญสูงสุด 8 อันดับแรกของโลก จากรายงานการศึกษาพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย พบมีพืชที่มีท่อลำเลียงประมาณ 13,000 ชนิด แบ่งเป็นพืชมีเมล็ด ประมาณ 275 วงศ์ 1,763 สกุล 9,002 และพืชไม่มีเมล็ด ประมาณ 39 วงศ์ 127 สกุล 620 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นพืชวงศ์กล้วยไม้ จำนวน 176 สกุล 1,157 ชนิด

ป่าของประเทศไทยจำแนกออกได้เป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ ป่าไม่ผลัดใบ (evergreen forest) และป่าผลัดใบ (deciduous forest) ป่าไม่ผลัดใบ มีเรือนยอดที่ดูเขียวชอุ่มตลอดปี เนื่องจากต้นไม้แทบทั้งหมดที่ขึ้นเป็นประเภทไม่ผลัดใบ เช่น ป่าดิบชื้น อย่างไรก็ตามจะพบไม้ต้นผลัดใบขึ้นแทรกในชั้นเรือนยอดที่เขียวชอุ่มอยู่บ้างขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศและความชุ่มชื้นในดิน พื้นที่ใดที่มีความชุ่มชื้นไม่สม่ำเสมอตลอดปีหรือมีช่วงฤดู แล้งนาน จะพบไม้ต้นผลัดใบขึ้นปะปนกระจายอยู่ในชั้นเรือนยอด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มากขึ้น เช่น ป่าดิบแล้ง แต่โดยรวมแล้วเรือนยอดของป่าดิบแล้งยังคงปรากฏเป็นสีเขียวต่อเนื่องตลอดทั้งปี ส่วนป่าผลัดใบเป็นป่าไม้ที่ผลัดใบตามฤดูกาล (seasonal) พบทั่วไปทุกภาคที่มีช่วงฤดูแล้งยาวนานชัดเจน ระหว่าง 4-7 เดือน ยกเว้นภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ (จันทบุรี-ตราด) เมื่อถึงฤดูแล้งที่มีปริมาณความชุ่มชื้นในดินและบรรยากาศลดลงอย่างมาก ต้นไม้ในป่าประเภทนี้จะผลัดใบร่วงลงสู่พื้นดินและเตรียมผลิใบอ่อนขึ้นมาใหม่ เมื่อถึงต้นฤดูฝนหรือเมื่อป่ามีความชุ่มชื้นมากขึ้น พืชพรรณในป่าผลัดใบส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ผลัดใบ (deciduous species) แทบทั้งสิ้น ป่าผลัดใบในช่วงฤดูฝนมีเรือนยอดเขียวชอุ่ม เช่นเดียวกับป่าไม้ผลัดใบในฤดูแล้ง (มกราคม–มีนาคม) ใบไม้แห้งจะกองทับถมบนพื้นป่าทำให้เกิดไฟป่าลุกลามในป่าผลัดใบได้ง่ายแทบทุกปี ป่าผลัดใบขึ้นทั่วไปบนที่ราบเชิงเขา และบนภูเขาสูงที่ไม่เกินระดับ 1,000 เมตร (ยกเว้นป่าเต็งรัง-ไม้สน) ซึ่งป่าแต่ละประเภทจะกระจายไปตามแต่ละพื้นที่ที่มีปัจจัยต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นและส่งผลให้เกิดลักษณะของสังคมพืชที่แตกต่างกัน ได้แก่ ลมฟ้าอากาศ (climatic) ชนิดของดินหิน (edaphic) ความสูงเหนือระดับทะเลปานกลาง (elevation) ชีวปัจจัย (biotic) ด้วยความหลากหลายของป่าจึงส่งผลให้ถิ่นอาศัยของกล้วยไม้ป่ามีความหลากหลายมากตามไปด้วย และส่งผลให้กล้วยไม้ป่ามีการกระจายพันธุ์ในสภาพป่าที่แตกต่างกันดังนี้

ป่าดิบชื้น (tropical evergreen rain forest หรือ tropical rain forest) พบในบริเวณภาคใต้ตอนล่างตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป จังหวัดจันทบุรีตอนล่าง และจังหวัดตราด เป็นป่าฝนในเขตร้อน (tropical rain forest) บนพื้นที่ที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดปี และมีความชุ่มชื้นในดินค่อนข้างสูงสม่ำเสมอทั้งปี เป็นป่ารกทึบ มีหลายชั้นเรือนยอด ไม้ยืนต้นมีความสูงมาก และขึ้นหนาแน่น บริเวณพื้นป่าได้รับแสงน้อย มีความชื้นสัมพัทธ์สูง กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยป่าดิบชื้นจะเป็นกลุ่มกล้วยไม้ที่ชอบสภาพอากาศและดินที่มีความชุ่มชื้นสูง แสงแดดน้อย มีฝนตกชุก พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น หวายตะมอย (*Dendrobium crumenatum*) เอื้องนิ่มกาบดอกเหลือง (*Eria pilifera*) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*) เอื้องนกกระจิบ (*Trias nasuta*) เอื้องหอมสุมาตรา (*Adenoncos sumatrana*) พญาฉัททันต์ (*Vandopsis gigantea*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) กะเรกะร่อนมลายู (*Cymbidium rectum*) สะรูกใบ (*Podochilus microphyllus*) สิงโตเครายาว (*Bulbophyllum longissimum*) สิงโตพวงชมพู (*B. auratum*) และสิงโตปากเป็ด (*B. antenniferum*) กล้วยไม้ดิน เช่น บัวสันโดษ (*Nervilia aragoana*) แผ่นดินเย็น (*N. concolor*) รองเท้านารีคางกบ (*Paphiopedilum callosum*) ว่านน้ำทอง (*Ludisia discolor*) เอื้องดินดอกหม่น (*Hetaeria oblongifolia*) เอื้องกลีบติดชวา (*Gastrodia javanica*) กล้วยปลวกปากฝอยชวา (*Lecanorchis javanica*) กล้วยปลวกปากฝอย (*L. malaccensis*) เอื้องกลีบม้วนขอบจัก (*Liparis atrosanguinea*) แห้วหมูถิ่นใต้ (*Malaxis prasina*) พุ่มสุวรรณ (*Neuwiedia zollingeri* var. *singapureana*) และกล้วยปลวก (*Aphyllorchis montana*)

ป่าดิบแล้ง (seasonal rain forest, semi–evergreen forest หรือ dry evergreen forest) พบกระจัดกระจายทั่วไปตามที่ราบเชิงเขา ไหล่เขา และหุบเขาที่ชุ่มชื้น จนถึงพื้นที่ระดับความสูงไม่เกิน 950 เมตร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทางภาคกลาง ตั้งแต่จังหวัดชุมพรขึ้นมา ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาค ตะวันออกเฉียงใต้ ถึงจังหวัดจันทบุรี มีปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำกว่า 1,500 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงฤดูแล้ง 3-5 เดือน มีไม้ยืนต้นขึ้นหนาแน่น พื้นป่ามีแสงรำไร มีแสงแดดส่องถึงน้อย กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยใน ป่าดิบแล้งจะเป็นกลุ่มที่ไม่ต้องการแสงแดดมาก มีความชื้นในอากาศและดินค่อนข้างสูง ใบกล้วยไม้จะมีลักษณะค่อนข้างหนา พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น ช้างดำ (*Pomatocalpa spicata*) เอื้องทอง (*Dendrobium ellipsophyllum*) แววมยุรา (*D. fimbriatum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) กะเรกะร่อนสองสี (*Cymbidium bicolor*) เอื้องข้าวเม่าพระอินทร์ (*Liparis balansae*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflora*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) เอื้องนางรุ้ง (*Hygrochilus parishii*) และไอยเรศ (*Rhynchostylis retusa*) กล้วยไม้ดิน เช่น อั้วพวงมณี (*Calanthe rubens*) อั้วข้าวตอก (*C. triplicata*) เอื้องลิลา (*Corymbokis veratifolia*) เอื้องแฝง (*Aphyllorchis caudata*) แห้วชะครู (*Pachystoma pubescens*) เอื้องฉนาก (*Odontochilus tortus*) เอื้องตีนกบ (*Pecteilis susannae*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) และขาวลออ (*Goodyera procera*)

ป่าดิบเขาต่ำ (lower montanae rain forest) พบบริเวณบนภูเขาสูงทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ และบนภูเขาหินทรายทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 800-1,800 เมตร ไม้ยืนต้นมีขนาดใหญ่ อากาศค่อนข้างหนาวเย็น บริเวณพื้นที่โล่งแจ้งรับแสงแดดเต็มที่ และมักจะมีลมแรง กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยในป่าดิบเขาต่ำจะเป็นกลุ่มกล้วยไม้ที่ชอบสภาพอากาศหนาวเย็น สามารถทนต่อความเย็นและอากาศที่แห้งแล้งได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น สิงโตก้ามปูใหญ่ (*Bulbophyllum macranthum*) เอื้องสีเที่ยง (*B. suavissimum*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตก้ามปูแดง (*B. patens*) เอื้องศรีสง่า (*Cleisostoma duplicilobum*) ก้างปลา (*C. fuerstenbergianum*) เสวตสอดสี (*Thunia alba*) กะเรกะร่อนสยาม (*Cymbidium siamense*) เอื้องคำปือก (*Dendrobium capillipes*) เอื้องครั่ง (*D. parishii*) เอื้องหินเลย (*Coelogyne lactea*) เอื้องนิ่ม (*Eria amica*) ตรียัมปวาย (*Trichotosia pulvinata*) ฟ้ามุ่ย (*Vanda coerulea*) และเอื้องข้าวสาร (*Liparis viridiflora*) กล้วยไม้ดิน เช่น เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) มังกรแดง (*Crepidium orbicularum*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) เอื้องพร้าว (*Phaius tankervillae*) เอื้องดินปากพัด (*Cheirostylis yunnanensis*) และนางอั้วน้อย (*Habenaria dentata*)

ป่าไม้ก่อ (lower montane oak forest) พบทั่วไปบนภูเขาทางภาคเหนือ และภูเขาหินทรายทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ระดับความสูง 900 เมตรขึ้นไป มีชั้นเรือนยอดค่อนข้างโปร่ง เป็นป่ารุ่นสอง เกิดจากการฟื้นตัวของป่าดิบเขาต่ำที่ถูกแผ้วถางทำไร่เลื่อนลอย พื้นที่ไร่เก่าบางตอนถูกทิ้งร้างไว้เป็นเวลานาน เกิดการทดแทนสังคมพืชอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดเป็นป่าไม้ก่อขึ้นมา อากาศค่อนข้างหนาวเย็นและลมแรง กล้วยไม้ที่อาศัยในป่าไม้ก่อจะมีลักษณะคล้ายกับป่าดิบเขา พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) สิงโตโคมไฟ (*B. odoratissimum*) เอื้องกีบม้าขาว (*B. propinquum*) เอื้อง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เทียนลำเขียว (*Coelogyne lentiginosa*) เอื้องนางรุ้ง (*Hygrochilus parishii*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) เอื้องผาเวียง (*Dendrobium albosanguineum*) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum*) เอื้องแส้พระอินทร์ (*Dendrobium exile*) และเอื้องคำฝอยปาย (*D. brymerianum*) กล้วยไม้ดิน เช่น ว่านพร้าว (*Anthogonium gracile*)

ป่าไม้ก่อ-ไม้สน (lower montane pine-oak forest) เป็นป่าไม้ก่อที่ถูกรบกวนบ่อย ๆ จากมนุษย์ เช่น การแผ้วถางป่า ตัดไม้ เลี้ยงสัตว์ และไฟป่าในฤดูแล้ง มีไม้สนสองใบและสนสามใบขึ้นในพื้นที่เปิดโล่ง ดินเป็นดินกรวดหรือดินทราย มีความชุ่มชื้นน้อย พื้นที่ป่าเปิดโล่ง มีพืชพื้นล่างจำพวกหญ้า กก ขึ้นหนาแน่น อากาศค่อนข้างหนาวเย็น พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เอื้องผาเวียง (*Dendrobium albosanguineum*) เอื้องคำฝอยปาย (*D. brymerianum*) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum*) เอื้องแส้พระอินทร์ (*Dendrobium exile*) สิงโตโคมไฟ (*Bulbophyllum odoratissimum*) เอื้องกิบม้าขาว (*B. propinquum*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) เอื้องนางรุ้ง (*Hygrochilus parishii*) เอื้องมังกรทอง (*Ornithochilus difformis*) สามปอยชมพู (*Vanda bensonii*) และเอื้องเทียนลำเขียว (*Coelogyne lentiginosa*) กล้วยไม้ดิน เช่น ว่านพร้าว (*Anthogonium gracile*) และเหลืองแม่ปิง (*Eulophia flava*)

ป่าสนเขา (lower montane coniferous forest) เป็นป่าไม้ที่มีกลุ่มไม้เนื้ออ่อนจำพวก conifer หรือไม้สนเขา ขึ้นบนที่ราบสูงของภูเขาหินทรายยอดตัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ระดับความสูงประมาณ 1,100-1,300 เมตร เช่น ภูหลวง ภูกระดึง พื้นดินเป็นดินทรายถึงประมาณร้อยละ 65-90 โครงสร้างของป่าดั้งเดิมตามธรรมชาติ มีไม้สนเขาขนาดใหญ่ อากาศค่อนข้างหนาวเย็น พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เอื้องนิ่มภู (*Eria marginata*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องกิบม้าขาว (*Bulbophyllum propinquum*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เอื้องเทียนลำเขียว (*Coelogyne lentiginosa*) เอื้องแซะหม่น (*Dendrobium bellatulum*) เอื้องแซะ (*D. scabrilingue*) และเอื้องมัจฉานุ (*D. farmeri*) กล้วยไม้ดิน เช่น เอื้องใบบัวบก (*Nervilia crociformis*) หญ้าจิ้มฟันควาย (*Arundina graminifolia*) หัวข้าวจ้าว (*Habenaria acuifolia*) เอื้องดินฟ้าม่าน (*Brachycorythis neglecta*) และม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima*)

ป่าละเมาะเขาต่ำ (lower montane scrub) พบเป็นหย่อมเล็ก ๆ ตามลานหินบนภูเขาหินทรายยอดตัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ภูกระดึง และภูหลวง จังหวัดเลย ที่ระดับความสูงระหว่าง 1,000-1,500 เมตร พื้นที่ลาดเล็กน้อย ส่วนใหญ่เป็นชั้นดินทรายตื้น ๆ มีหินทรายก้อนใหญ่น้อยโผล่ระเกะระกะทั่วไป สภาพป่าโล่ง มีไฟป่ารบกวนเป็นครั้งคราวไม้ต้นมีความสูงจำกัด ต้นไม้มีลักษณะแคระแกร็น สูงระหว่าง 2-8 เมตร สลับกับไม้พุ่มเตี้ยนานาพรรณ ความสูงระหว่าง 0.30-3 เมตร ป่าได้รับแสงแดดตลอดเวลาที่ไม่มีเมฆหมอกปกคลุมและได้รับอิทธิพลจากกระแสลมแรงพัดผ่านเป็นเนืองนิจ กล้วยไม้ที่อาศัยในป่าละเมาะเขาต่ำต้องปรับตัวให้สามารถทนต่อสภาพที่หนาวเย็นและแห้งแล้ง ลมแรง มีแสงแดดจัดได้ พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) เอื้องมังกรทอง (*Ornithochilus difformis*) และเอื้องรังนก (*Porpax ustulata*) กล้วยไม้ดิน เช่น เอื้องสีลาปากม่วง (*Tainia*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

angustifolia) อั้วปากฝอยเชียงดาว (*Habenaria limprichtii*) นางอั้วดอกเขียว (*H. viridiflora*) ว่านพร้าว (*Anthogonium gracile*) และเอื้องคำใบไผ่ (*Eria bambusifolia*)

ป่าดิบเขาสูงหรือป่าเมฆ (upper montane rain forest หรือ cloud forest) พบปกคลุมตามสันเขาและยอดเขาทางภาคเหนือที่สูงกว่า 1,900 เมตรขึ้นไป ส่วนใหญ่จะมีเมฆ หมอกปกคลุมเป็นประจำ เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ป่าเมฆ สภาพป่าค่อนข้างทึบและมีความชื้นสูง ตามลานหิน ต้นไม้ ขอนไม้ มักจะมีมอสขึ้นปกคลุมหนาแน่น ฤดูหนาวอุณหภูมิต่ำใกล้จุดเยือกแข็ง ฤดูฝนมีความชื้นสัมพัทธ์สูงมาก ฤดูร้อนค่อนข้างแห้งแล้ง พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เอื้องหมากเลื่อม (*Coelogyne nitida*) กะเรกะร่อนปากนกแก้ว (*Cymbidium lowianum*) กะเรกะร่อนอินทนนท์ (*C. traceyanum*) รองเท้านารีอินทนนท์ลาว (*Paphiopedilum gratrixianum*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องนางเทียน (*Papilionanthe biswasiana*) เอื้องจุกนมกลีบมน (*Thelasis khasiana*) พวงถุงคำ (*Rhytionanthos cornutum*) ทับทิมอินทนนท์ (*Sunipia annamensis*) เอื้องตาเหิน (*Dendrobium infundibulum*) และเอื้องข้าวตอกอินทนนท์ (*D. perpaulum*) กล้วยไม้ดิน เช่น เอื้องศรีอาคเนย์ (*Sirindhornia monophylla*) และเอื้องพลายชมพู (*Pleione praecox*)

ป่าละเมาะเขาสูง (upper montane scrub) เป็นสังคมพืชที่เป็นเอกลักษณ์ พบเฉพาะบนพื้นที่โล่งตามสันเขาและยอดเขาของภูเขาหินปูน ดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ที่ระดับความสูงประมาณ 1,900-2,200 เมตร สภาพป่าสวนใหญ่ประกอบด้วยไม้พุ่มเตี้ยและพืชล้มลุก ขึ้นตามซอกหรือแอ่งหินปูนที่มีการสะสมของอินทรียวัตถุ กล้วยไม้ส่วนใหญ่มักจะเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย (endemic species) พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น สิงโตเชียงดาว (*Bulbophyllum albibbracteum*) สิงโตขนตาขาว (*B. comosum*) และเอื้องแพนใบเล็ก (*Oberonia pachyrachis*) กล้วยไม้ดิน เช่น น้ำต้นเชียงดาว (*Calanthe simplex*) เอื้องศรีอาคเนย์ (*Sirindhornia monophylla*) เอื้องศรีเชียงดาว (*S. pulchella*) เอื้องข้าวตอกหิน (*Amitostigma thailandica*) เอื้องพลายชมพู (*Pleione praecox*) นางอั้วลาย (*Hemipilia calophylla*) และอั้วปากฝอยเชียงดาว (*Habenaria limprichtii*)

แอ่งพรุภูเขา (montane peat bog หรือ sphagnum bog) มีลักษณะเป็นแอ่งหรือที่ลุ่มบนยอดเขาหรือบนที่ราบสูงกว่าระดับน้ำทะเลตั้งแต่ประมาณ 1,200 เมตรขึ้นไป เช่น แอ่งพรุบนยอดดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ แอ่งพรุบนสันเขาที่ราบของป่าบาลาฮาลาทางภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งเป็นแอ่งขนาดเล็ก และแอ่งพรุขนาดใหญ่บนภูเขาหินทรายภูกระดึง และภูหลวง จังหวัดเลย ที่มีสภาพอากาศหนาวเย็นและความชุ่มชื้นสูงตลอดปี สภาพของแอ่งที่ชุ่มแฉะเป็นเนืองนิจ มีการทับถมของซากอินทรีย์วัตถุที่ไม่ผุสลายดินชั้นอินทรีย์ปกคลุมด้วยข้าวตอกฤาษี (sphagnum mosses) คล้าย ผืนพรมคลุมผิวดินต่อเนื่อง บนพื้นที่เป็นทุ่งโล่งจะพบไม้ต้นขนาดเล็กขึ้นน้อยมาก บริเวณแอ่งพรุที่เป็นพื้นที่ดอนขึ้นมา เช่น พื้นที่ตามขอบแอ่ง จะพบไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็กขึ้นอยู่ประปราย พบกล้วยไม้ เช่น เอื้องหมากเชียงดาว (*Coelogyne suaveolens*) และกระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ป่าชายเลนหรือป่าโกงกาง (mangrove forest) เนื่องจากมีไม้โกงกางเป็นพรรณไม้เด่น ขึ้นตามฝั่งทะเลที่เป็นดินเลน พบมากตามปากแม่น้ำลำคลองใหญ่ที่ไหลออกสู่ทะเล และร่องน้ำริมทะเลทั้งฝั่งอ่าวไทยและทะเลอันดามันตามเกาะต่าง ๆ มีน้ำเค็มจนถึงน้ำกร่อยท่วมถึง กล้วยไม้ที่ขึ้นในพื้นที่นี้จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพพื้นที่ที่มีน้ำขึ้นลง และความเค็มในอากาศ พบกล้วยไม้ เช่น ว่านเพชรหึง (*Gramatophyllum speciosum*) เขาแพะป่าเลน (*Cleisostoma halophilum*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) กุหลาบกระเป๋าเปิด (*Aerides odorata*) หวายตะมอย (*Dendrobium cruminatum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องตะขาบใหญ่ (*D. leonis*) กะเรกะร่อนปากเป็ด (*Cymbidium finlaysonianum*) เอื้องดอกหญ้า (*Liparis viridiflora*) เอื้องบายศรี (*Eria lasiopetala*) และเอื้องไอยเรศ (*Rhynchostylis retusa*)

ป่าพรุ (peat swamp forest) พบในภูมิประเทศใกล้ฝั่งทะเล (coastal) ทางภาคใต้ตอนล่าง และภาคกลาง ที่มีฝนชุกและเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ มีสภาพเป็นแอ่งน้ำจืดขังติดต่อกันเป็นเวลานาน มีการสะสมของชั้นอินทรียวัตถุหรือดินอินทรีย์ที่หนามากหรือน้อย อยู่เหนือชั้นดินแท้ ๆ การสะสมของซากพืชและอินทรียวัตถุเกิดขึ้นต่อเนื่องกันในสภาวะน้ำท่วมขังที่ได้จากฝน ดินเป็นกรดสูง พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เอื้องงูเขียวน้อย (*Luisia zollingeri*) หวายจิตติมา (*Dendrobium chittimae*) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum*) หวายแบนชวา (*D. lamellatum*) เอื้องหางปลา (*D. mannii*) เอื้องไตรสีนวล (*Trias oblonga*) เอื้องแข้งไก่ปากหยัก (*Flickingeria fimbriata*) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) เอื้องมันปู (*Robiquetia succisa*) และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla bornensis*) กล้วยไม้ดิน เช่น เอื้องกระพรุ (*Dipodium paludosum*) เอื้องพรุทองผาภูมิ (*Vrydagzynea albida*) และเอื้องโมกพรุ (*Papilionanthe hookeriana*)

สังคมพืชชายหาด (strand vegetation) ตามหาดทราย (sand strand) และโขดหิน (rock strand) พบตามชายฝั่งทะเล มีพืช พรรณไม้ ขึ้นเป็นแนวแคบ ๆ หรือเป็นหย่อม ๆ เลาะไปตามแนวหาดทรายที่ราบหรือชายฝั่งที่ค่อนข้างชันทางฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้ ภาคกลาง และภาคใต้ ถ้าเป็นป่าจะมีลักษณะโปร่ง ดินเป็นดินทราย เค็ม อากาศมีไอเค็มสูง กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้จะสามารถปรับตัวให้ทนต่อความเค็มได้ พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น หวายตะมอย (*Dendrobium crumenatum*) กล้วยไม้ดิน เช่น ม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima*) และหมูกลิ้ง (*Eulophia andamansis*)

ป่าโปร่งหรือทุ่งหญ้า (tropical grassland) พื้นที่ส่วนใหญ่จะปกคลุมด้วยพืชตระกูลหญ้า มีสภาพภูมิอากาศแห้งแล้งยาวนาน ปริมาณน้ำฝนค่อนข้างต่ำ พื้นดินส่วนใหญ่ขาดความอุดมสมบูรณ์หรือมีความเค็มสูง มีไฟป่าและลมแรง ต้นไม้ใหญ่และไม้พุ่มมีน้อยมาก กล้วยไม้ที่ขึ้นอาศัยในป่าโปร่งหรือทุ่งหญ้าจะเป็นกลุ่มที่สามารถทนต่อสภาพอากาศที่แห้งแล้ง มีแสงแดดจัด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีไฟป่า ซึ่งกล้วยไม้ที่พบส่วนใหญ่จะเป็นกล้วยไม้ดินที่มีการพักตัวเหลือเพียงหัวอยู่ใต้ดินในฤดูแล้งและสามารถทนต่อไฟป่าได้ดี เช่น หญ้าจิ้มฟันควาย (*Arundina graminifolia*) ว่านอึ่งอ่าง (*Eulophia bicallosa*) ช้างผสมโขลง (*E. graminea*) ว่านหัวครู (*E. spectabilis*) เอื้องหัวข้าวเหนียว (*Spathoglottis affinis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอื้องดินใบหมาก (*S. plicata*) แห้วชะครู (*Pachystoma pubescens*) หัวข้าวจ้าว (*Habenaria acuifolia*) อั้วปากฝอย (*H. limprichtii*) นางอั้วหูยาว (*H. hosseusii*) นางอั้วกลีบเดี่ยว (*H. malintana*) และอั้วเขากระโจม (*H. godefroyi*) ส่วนกล้วยไม้อิงอาศัยพบน้อยมาก เช่น เอื้องเข็มแดง (*Ascocentrum curvifolium*) เอื้องโมกข์ (*Papilionanthe teres*)

ป่าเบญจพรรณ หรือป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) พบมากทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นป่าโปร่งมากหรือน้อย ประกอบด้วยไม้ต้นขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กปนกันหลากชนิด บางแห่งมีไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ ขึ้นเป็นกอสูง ๆ แน่นหรือกระจัดกระจาย พื้นดินมักเป็นดินร่วนปนทราย มีความชุ่มชื้นในดินปานกลาง หากเป็นดินที่สลายมาจากหินปูนหรือดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ตามฝั่งแม่น้ำ มักจะพบไม้สักขึ้นเป็นกลุ่ม ในช่วงฤดูแล้งจะผลัดใบทำให้เรือนยอดของป่าดูโปร่งมาก เมื่อเข้าฤดูฝนต้นไม้จึงผลิใบเต็มต้นและป่าจะกลับเขียวชอุ่มเช่นเดิม พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เอื้องเข็มม่วง (*Ascocentrum ampullaceum*) เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*) ช้างน้าว (*D. pulchellum*) กล้วยไม้มือนาง (*D. acerosum*) สิงโตอีคอร์ (*Bulbophyllum ecornutum*) สิงโตร่ม (*B. picturatum*) เอื้องแจกันเงิน (*Eria obesa*) เอื้องตาลหม่น (*E. tomentosa*) ทับทิมสยาม (*Drymoda siamensis*) เขากวางอ่อน (*Phalaenopsis cornu-cervi*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) เอื้องพวงสร้อย (*C. discolor*) และช้างกระ (*Rhynchostylis gigantea*) กล้วยไม้ดิน เช่น เหลืองประไพ (*Eulophia geniculata*) เอื้องดินฟ้าม่าน (*Brachycorythis neglecta*) เอื้องนางตาย (*Peristylus goodyeroides*) เอื้องชมพูไพร (*Calanthe rosea*) อั้วมันปู (*Habenaria rostellifera*) นางอั้วดอกเขียว (*H. stenopetala*) และนางกราย (*H. lindleyana*)

ป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest หรือ dry dipterocarp forest) พบมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ทั้งในพื้นที่ราบและภูเขาที่ต่ำกว่า 1,000 เมตร ดินตื้นค่อนข้างแห้งแล้ง เป็นดินทรายหรือดินลูกรัง ถ้าเป็นดินทรายก็มีความร่วนลึกระบายน้ำได้ดี แต่ไม่สามารถจะเก็บรักษาความชุ่มชื้นไว้ได้เพียงพอในฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร มีไฟป่าเกือบทุกปี เป็นป่าโปร่ง กล้วยไม้ที่สามารถขึ้นในป่าเต็งรังได้ต้องปรับตัวให้อยู่ในสภาพที่ทนแล้งได้ดี พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เขาแพะ (*Cleisostoma arietinum*) เอื้องสร้อยทับทิม (*C. simondii*) เขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องดอกมะขาม (*Dendrobium delacourii*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) ช้างน้าว (*D. pulchellum*) และสามปอยชมพู (*Vanda bensonii*) กล้วยไม้ที่อาศัยบนหิน เช่น ม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima*) เอื้องลิ้นดำ (*Luisia psyche*) และสิงโตสมอหิน (*Bulbophyllum blepharites*) กล้วยไม้ดิน เช่น นางอั้วสีตอง (*Habenaria chlorina*) อึ่งนวล (*Eulophia herbacea*) เหลืองประไพ (*E. geniculata*) เอื้องดินฟ้าม่าน (*Brachycorythis neglecta*) เอื้องตีนกบ (*Pecteilis susannae*) แห้วชะครู (*Pachystoma pubescens*) และว่านจูงนาง (*Geodorum siamensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ป่าเต็งรัง-ไม้สน (pine-deciduous dipterocarp forest) พบบนภูเขาสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 700 เมตร ถึง 1,350 เมตร มักจะพบสนสองใบ (*Pinus merkusii*) และสนสามใบ (*P. kesiya*) ขึ้นปะปนในชั้นเรือนยอดและมีขนาดสูงเด่นกว่าเรือนยอดชั้นบนของป่าเต็งรังทั่วไป นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ของป่าดิบเขาขึ้นแทรกอยู่ด้วย พบมากในป่าเต็งรังบนภูเขาทางภาคเหนือ ซึ่งมีไฟป่ารบกวนอยู่เสมอ กล้วยไม้ที่สามารถขึ้นในป่าชนิดนี้ได้ต้องปรับตัวให้อยู่ในสภาพที่ทนแล้งได้ดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์น้อย พบกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น เข็มขาว (*Vanda lilacina*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) สิงโตโคมไฟ (*Bulbophyllum odoratissimum*) สิงโตรวงข้าวมลายู (*B. peninsulare*) เอื้องกีบม้าขาว (*B. propinquum*) เอื้องเทียนลำเขียว (*Coelogyne lentiginosa*) เอื้องนางรุ้ง (*Hygrochilus parishii*) เอื้องผาเวียง (*Dendrobium albosanguineum*) เอื้องคำฝอยปาย (*D. brymerianum*) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum*) และเอื้องช้างน้าว (*D. puchellum*) กล้วยไม้ดิน เช่น แห้วชะครู (*Pachystoma pubescens*) ว่านพร้าว (*Anthogonium gracile*) เอื้องตีนกบ (*Pecteilis susannae*) และหัวข้าวจ้าว (*Habenaria acuifolia*) (อ.ส.พ., 2543; สลิล และ นฤมล, 2549, 2550; สลิล, 2550; สลิล และ เพชร, 2552; อ.ส.พ., 2551ก,ข; ธวัชชัย, 2555; วินัย และคณะ, 2555)

8. ปัจจัยแวดล้อมบางประการที่มีอิทธิพลต่อกล้วยไม้ป่า

กล้วยไม้ป่าที่สามารถขึ้นอยู่ได้ในท้องที่ใดนั้น ปัจจัยแวดล้อมในพื้นที่นั้นจะต้องอยู่ในช่วงความทนทานทางนิเวศวิทยา (ecological amplitude) ของกล้วยไม้ป่าชนิดนั้น ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมมีบทบาทสำคัญต่อการกระจายพันธุ์ การพัฒนาการเจริญเติบโต การดำรงชีพ และการดำรงพันธุ์ต่อไปในพื้นที่ ปัจจัยแวดล้อมดังกล่าวแบ่งออกได้ 4 ปัจจัยดังนี้ (อุทิศ, 2542)

8.1 ปัจจัยด้านภูมิอากาศ (climatic factor)

กล้วยไม้ป่าแต่ละชนิดต้องการสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน สภาพภูมิอากาศ หมายถึง แสง ความชื้น และอุณหภูมิ กล้วยไม้บางชนิดเจริญเติบโตได้ดีภายใต้ร่มเงาของไม้ใหญ่และในที่ที่มีความชื้นมาก เช่น ว่านน้ำทอง (*Ludisia discolor*) กะเรกะร่อนอินทนนท์ (*Cymbidium traceyanum*) ฯลฯ บางชนิดเจริญเติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงมากและในที่ซึ่งค่อนข้างแห้งแล้ง เช่น สามปอยนก (*Vanda liouvillei*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*) บางชนิดเจริญเติบโตได้ดีในที่ซึ่งอากาศมีความหนาวเย็น มีอุณหภูมิต่ำ ซึ่งจะพบได้ในป่าบนเทือกเขาสูง เช่น เอื้องแซะหลวง (*Dendrobium scabrilingue*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) บางชนิดสามารถเจริญเติบโตได้ดีและทนทานในทุกสภาพ เช่น ช้างผสมโขลง (*Eulophia graminea*) เอื้องดินใบไผ่ (*Arundina graminifolia*) กล้วยไม้บางชนิดมีการพักตัวในช่วงแห้งแล้ง เช่น นางกราย (*Habenaria lindleyana*) เอื้องชมพูไพร (*Calanthe rosea*) ขณะที่อีกหลายชนิดไม่มีช่วงพักตัว เช่น กล้วยไม้สกุลฟ้ามุ่ย (*Vanda*) เกือบทั้งหมด หรือกล้วยไม้ดินใบหมาก (*Spathoglottis plicata*) เป็นต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8.2 ปัจจัยด้านภูมิประเทศ (topographic factor)

กล้วยไม้หลายชนิดเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่บนยอดเขา เช่น เอื้องคำปากไก่ (*Dendrobium trigonopus*) และสำเภางาม (*Cymbidium insigne*) บางชนิดเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม เช่น หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) และเอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) บางชนิดเจริญเติบโตได้ทั้งพื้นที่บนยอดเขาและพื้นที่ราบลุ่ม เช่น เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*) และกุหลาบกระเป๋าปิด (*Aerides ordorata*) กล้วยไม้หลายชนิดพบอาศัยอยู่บนก้อนหินหรือในร่องแตกของก้อนหิน เช่น ลิ้นมังกร (*Habenaria rhodocheila*) และรองเท้านารีขาวสตูล (*Paphiopedilum niveum*)

8.3 ปัจจัยเกี่ยวกับดิน (edaphic factor)

กล้วยไม้ดินเจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิดในป่า แต่ลักษณะการเจริญเติบโตจะมีการแปรผันแตกต่างกันไปตามคุณสมบัติของดิน กล้วยไม้ดินต้องการอินทรียวัตถุและธาตุอาหารจากดิน และกล้วยไม้ดินได้อาศัยดินในการพักตัว โดยจะทิ้งใบเหลือเพียงหัว อยู่ใต้ดินในช่วงฤดูแล้ง เมื่อมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมจะเจริญเติบโตออกใบ ดอก และส่วนต่าง ๆ เพื่อแพร่พันธุ์ต่อไป เช่น กล้วยไม้สกุลว่านหัวครู (*Eulophia*) และสกุลเอื้องดินใบหมาก (*Spathoglottis*)

8.4 ปัจจัยทางชีววิทยา (biotic factor)

กล้วยไม้มีความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หลายชนิดเพื่อเกื้อกูลในการดำรงอยู่และสืบพันธุ์ เช่น กล้วยไม้อากาศเจริญเติบโตโดยต้องเกาะอาศัยอยู่บนต้นไม้อื่น การถ่ายละอองเกสรของกล้วยไม้ต้องอาศัยแมลง เช่น ผึ้ง ผีเสื้อกลางคืน ผีเสื้อกลางวัน และแมลงวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของกล้วยไม้ เช่น กะเรกะร่อนปากเป็ด (*Cymbidium findlaysonianum*) หวายตะมอย (*Dendrobium crumenatum*) อาศัยผึ้งในการผสมเกสร และนางอั้ว (*Pecteilis susannae*) อาศัยผีเสื้อกลางคืนในการผสมเกสร เป็นต้น (Rungruang, 2001)

9. พรรณพืชอนุรักษ์

ในปี พ.ศ. 2515 ประเทศสมาชิกสหภาพระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for the Conservation of Natural Resources: IUCN) ได้จัดให้มีการประชุมเพื่อพิจารณาแนวทางในการควบคุมการค้าสัตว์ป่าและพืชป่าระหว่างประเทศขึ้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2516 จึงได้ประชุมเพื่อยกร่างอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ใกล้สูญพันธ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) ทั้งนี้มีประเทศที่ร่วมยกร่างอนุสัญญาฯ กว่า 21 ประเทศ ลงนามรับรองอนุสัญญาฯ (ประเทศไทยได้ส่งผู้แทนร่วมยกร่างและได้ลงนามรับรองอนุสัญญาฯ ด้วย) อนุสัญญาไซเตสมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2518 ปัจจุบันนี้มีประเทศที่เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาฯ รวมทั้งสิ้น 151 ประเทศ ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันอนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2526 ด้วยเหตุผลที่ว่าอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์จะเอื้ออำนวยให้ประเทศไทย สามารถควบคุมการลักลอบส่งสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้การส่งออก นำเข้า และนำผ่านแดนได้รับความสะดวกมากขึ้น และความร่วมมือจากประเทศภาคีมีความจำเป็นในการควบคุมการส่งออกสัตว์ป่าและพรรณพืชจากประเทศไทย อีกทั้งเพื่อความร่วมมือกับประเทศภาคีอื่น ๆ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าและพืชป่าไม่ให้สูญพันธุ์ (วิชา, 2543)

การให้สัตยาบันเข้าเป็นสมาชิกอนุสัญญาไซเตส ทำให้เกิดภาระผูกพันที่ประเทศสมาชิกต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ประเทศสมาชิกจะต้องจัดให้มีบทบัญญัติทางกฎหมายที่จะใช้ควบคุมบังคับตามข้อกำหนดของอนุสัญญาฯ โดยการห้ามทำการค้าตัวอย่างพันธุ์ที่เป็นการละเมิดอนุสัญญาฯ รวมทั้งกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน

2. ต้องจัดให้มีหน่วยงานหรือองค์กรขึ้น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายวิชาการ

3. ต้องจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับข้อมูล การส่งออก นำเข้า และนำผ่านชนิดในอนุสัญญาฯ และรายงานประจำทุก 2 ปี เกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับและมาตรการทางกฎหมายของประเทศภาคีเหล่านี้ เป็นต้น

4. กำหนดให้มีด่านตรวจผ่านชนิดในบัญชีแนบท้ายอนุสัญญาฯ

เพื่อให้การควบคุมการทำการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดพรรณพืชควบคุมไว้ 3 บัญชี ดังนี้

1. บัญชีแนบท้ายที่ 1 หมายถึง ชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ได้มาจากป่า หรือเป็นของป่า และใกล้สูญพันธุ์ จึงห้ามทำการค้าโดยเด็ดขาด ยกเว้นกรณีที่ได้จากการขยายพันธุ์เทียมหรือเพาะพันธุ์หรือการศึกษาและการวิจัย การนำเข้าและส่งออกซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าในบัญชีนี้จะต้องคำนึงถึงความอยู่รอดและผลกระทบต่อจำนวนประชากรในธรรมชาติเป็นสำคัญ ชนิดที่จะส่งออกต้องได้รับอนุญาตให้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นำเข้าจากประเทศผู้นำเข้าเสียก่อนจึงสามารถส่งออกได้ ได้แก่ สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum*) เอื้องปากนกแก้ว (*Dendrobium cruentum*) (วิชา, 2543) และฟ้ามุ่ย (*Vanda coerulea*) ในปัจจุบันย้ายมาอยู่ในบัญชีแนบท้ายที่ 2 (UNEP World Conservation Monitoring Centre, 2001)

2. บัญชีแนบท้ายที่ 2 หมายถึง ชนิดที่เหลืออยู่ค่อนข้างน้อย แต่ยังไม่ใกล้สูญพันธุ์ สามารถทำการค้าได้ สามารถทำการค้าชนิดที่ได้มาจากป่าได้ แต่ต้องไม่เป็นการละเมิดกฎหมายภายในประเทศ ซึ่งกล้วยไม้ทั้งหมดอีกกว่า 1,000 ชนิด ล้วนจัดให้อยู่ในบัญชีที่ 2 ทั้งสิ้น

3. บัญชีแนบท้ายที่ 3 หมายถึง ชนิดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศใดประเทศหนึ่งแล้วขอความช่วยเหลือจากประเทศภาคีให้ช่วยควบคุมการค้าชนิดนั้นด้วย เช่น มะเมื่อย จากประเทศเนปาล เป็นต้น (วิชา, 2543)

10. ประวัติการสำรวจ รวบรวม และศึกษากล้วยไม้ในประเทศไทย

การศึกษากล้วยไม้ในประเทศไทยเริ่มขึ้นตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรี โดยนักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์ก ชื่อ Johann Gerhard König ได้เดินทางมาสำรวจประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงปี พ.ศ. 2323-2322 โดยเริ่มศึกษาจากอินเดีย ศรีลังกา มาเลเซีย จนถึงประเทศไทย บนเกาะภูเก็ต พระนครศรีอยุธยา และจันทบุรี การสำรวจครั้งนั้นพบกล้วยไม้ 24 ชนิด ในจำนวนนี้มี 2 ชนิดที่ได้รับการตั้งชื่อ โดยนักพฤกษศาสตร์ท่านนี้ ได้แก่ สิกุนคล (*Epidendrum ophrydis*) และเอื้องใบมะขาม (*Epidendrum hexandrum*) (สลิล, 2549) ชื่อที่ถูกต้องที่ใช้ในปัจจุบัน คือ *Dienia ophrydis* และ *Appendicula hexandra* ตามลำดับ (Govaerts *et al*., 2006) ปัจจุบันตัวอย่างพรรณไม้ถูกจัดเก็บไว้ที่หอพรรณไม้กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก (อ.ส.พ., 2551ก)

ในปี พ.ศ. 2364 หรือในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย (รัชกาลที่ 2) ได้มีคณะทูตจากประเทศอังกฤษเดินทางเข้ามาเจริญสัมพันธไมตรี และมีนักธรรมชาติวิทยา ชื่อ George Finlayson ร่วมเดินทางมาด้วย และเก็บตัวอย่างพรรณพืชทั้งในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง จากหลักฐานที่ปรากฏพบว่า มีกล้วยไม้หลายชนิดที่ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน ผู้นี้ เช่น กะเรกะร่อนปากเป็ด (*Cymbidium finlaysonianum*) ที่สำรวจพบในประเทศเวียดนามและกล้วยไม้ดินหรือตานขโมย (*Bromheadia finlaysoniana*) (สลิล, 2549)

ในช่วงปี พ.ศ. 2403-2412 หรือรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) Charles Samuel Pollock Parish นักพฤกษศาสตร์ประจำกองทัพเรืออังกฤษ เดินทางเข้ามาเก็บตัวอย่างพรรณพืชในประเทศพม่าและบริเวณด่านเจดีย์สามองค์ ในจังหวัดกาญจนบุรี พบกล้วยไม้ชนิดใหม่เป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนมาก โดยหลักฐานปรากฏจากชื่อพฤกษศาสตร์ของกล้วยไม้ที่ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน เช่น รองเท้านารีเมืองกาญจน์ (*Paphiopedilum parishii*) และผีเสื้อน้อย (*phalaenopsis parishii*) จากตัวอย่างที่พบในประเทศพม่า (สลิล, 2549)

ใน พ.ศ. 2411 นักธรรมชาติวิทยาชาวอังกฤษ ชื่อ James Findlay พบกล้วยไม้ระหว่างเส้นทางสำรวจจากพม่าถึงเชียงใหม่ มีกล้วยไม้ที่ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน คือ พวงหยก (*Dendrobium findlayanum*) (ณพพร, 2536)

ในช่วงปี พ.ศ. 2442-2506 นายเนย อิศรางกูร ณ อยุธยา เลขานุการของนายแพทย์คาร์ ช่วยงานการสำรวจพรรณไม้ และมีกล้วยไม้หลายชนิดที่ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน เช่น *Bulbophyllum noeanum* ซึ่งพรรณไม้เหล่านี้เก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ กรมวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร, 2544)

ในปี พ.ศ. 2442 Ernst Johannes Schmidt นักธรรมชาติวิทยาและนักสำรวจสมุทรศาสตร์ชาวเดนมาร์ก ได้เข้ามาเก็บตัวอย่างพรรณไม้ที่เกาะช้าง ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทยพรรณไม้ที่รวบรวมได้ถูกเก็บรักษาไว้ที่หอพรรณไม้ ณ กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก รายชื่อชนิดพรรณไม้ที่สำรวจพบมีประมาณ 400 ชนิด โดยได้รับการตีพิมพ์ลงในหนังสือ Flora of Koh Chang ซึ่งรวมกล้วยไม้ชนิดหนึ่งที่มีความสวยงามและหายากมาก คือ รองเท้านารีเกาะช้าง (*Paphiopedilum schmidtianum*) ปัจจุบันคาดว่าสูญพันธุ์แล้ว เนื่องจากไม่มีการสำรวจพบอีกเลย (อ.ส.พ., 2551ก)

ในช่วงปี พ.ศ. 2445-2475 เริ่มมีการสำรวจกล้วยไม้อย่างจริงจัง โดยนายแพทย์ชาวไอริช Arthur Francis George Kerr ซึ่งได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์การสำรวจและเก็บตัวอย่างกล้วยไม้จากผู้เชี่ยวชาญด้านกล้วยไม้ของสวนพฤกษศาสตร์คิว หมอคาร์จึงเริ่มเก็บสะสมพรรณพืชของประเทศไทยนับตั้งแต่นั้นมาตลอดระยะเวลา 25 ปี ต่อมาหมอคาร์ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้ากรมคนแรกของกองตรวจพันธุ์รุกขชาติและเป็นผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์พืชแห่งแรกของประเทศไทย (ก่องกานดา, 2539)

ในช่วงปี พ.ศ. 2463-2538 ศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันทน์ ศึกษาพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย ร่วมกับนักพฤกษศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ ตัวอย่างพรรณไม้ส่วนใหญ่เก็บไว้ที่หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ บางส่วนเก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ ซึ่งมีกล้วยไม้ที่ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน มีทั้งที่เป็นระดับสกุลและระดับชนิด มากกว่า 20 ชนิด เช่น *Smitinandia humilis*, เข็มหนู (*S. micrantha*) เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร, 2544)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันทน์ (พ.ศ.2463-2538) ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้ และศาสตราจารย์ ดร. Gunnar Seidenfaden (พ.ศ. 2451-2544) นักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์ก สำรวจและศึกษากล้วยไม้ทั่วประเทศอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ.2498-2516 และร่วมกันเขียนตำราอนุกรมวิธานกล้วยไม้ไทย The Orchids of Thailand: A Preliminary List เป็นเล่มแรกในปี พ.ศ. 2502 และต่อมาศาสตราจารย์ ดร. Gunnar Seidenfaden ได้ตีพิมพ์ข้อมูลผลงานเพิ่มเติมในวารสารหลายเล่ม เช่น Dansk Botanisk Arkiv, Opera Botanica และ Nordic Journal of Batany ซึ่งเป็นตำราแม่บทสำคัญของกล้วยไม้ไทยและของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่นักพฤกษศาสตร์ใช้อ้างอิงกันอยู่ในปัจจุบัน (อ.ส.พ., 2551ก) และมีกล้วยไม้หลายชนิดที่ได้รับการตั้งชื่อสกุลเพื่อเป็นเกียรติแด่ท่าน เช่น หนวดพราหมณ์ (*Seidenfadenia mitrata*) (กรมวิชาการเกษตร, 2544)

ในช่วงปี พ.ศ. 2497-2516 ศาสตราจารย์ ดร. Gunnar Seidenfaden ได้รวบรวมตัวอย่างกล้วยไม้ทั้งหมดกว่า 9,000 ชิ้น และเก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชแห่งมหาวิทยาลัยโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก และมีการศึกษากล้วยไม้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นได้เขียนหนังสือวิชาการที่สำคัญอีก 14 เล่ม คือ “Orchid Genera in Thailand I-XIV” ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2512-2531 (อ.ส.พ., 2543) นอกจากนั้นยังมีรายงานการพบกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลกในประเทศไทย ซึ่งเป็นชนิดสุดท้ายของการรายงาน ในปี พ.ศ. 2543 คือ เอื้องอัญมณี (*Corybas ecarinatus*) (สลิล, 2549)

ในช่วงปี พ.ศ. 2505-2506 P.F. Cumberlege และ V. M.S. Cumberlege สำรวจกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบกล้วยไม้ 54 สกุล 121 ชนิด

ในปัจจุบันการสำรวจกล้วยไม้ก็ยังดำเนินการต่อเนื่อง โดยมีหน่วยงานที่มีความสำคัญในการตรวจสอบชนิดกล้วยไม้ป่า ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการวิจัยพรรณไม้ประเทศไทย ภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย รองศาสตราจารย์ ดร.อบฉันท์ ไทยทอง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดย ดร.สมราน สุดดี และสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดย ดร.วีระชัย ณ นคร ผู้อำนวยการสวนพฤกษศาสตร์ (สลิล, 2549)

นวลน้อย (2526) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในพื้นที่สะแกราช อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2524 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2526 พบกล้วยไม้ 18 สกุล 22 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 12 ชนิด และกล้วยไม้ดิน 10 ชนิด

กิติเชษฐ์ (2532) ศึกษาพรรณไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2530 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2531 พบ 42 วงศ์ 73 สกุล 88 ชนิด จำแนกเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ 33

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วงศ์ 51 สกุล 54 ชนิด และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 9 วงศ์ 22 สกุล 34 ชนิด ในจำนวนนี้พบพืชวงศ์กล้วยไม้จำนวนมากที่สุด 13 สกุล 23 ชนิด

สมพร (2534) สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรบริเวณดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2530 ถึงกันยายน พ.ศ.2534 พบกล้วยไม้ 53 สกุล 141 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้ดิน 68 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัย 66 ชนิด และกล้วยไม้กินซาก 7 ชนิด ในจำนวนนี้ระบุได้เพียงระดับสกุล 1ชนิด

สมพร (2535) สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรบริเวณดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2532 ถึงกันยายน 2533 พบกล้วยไม้ 21 สกุล 38 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้ดิน 24 ชนิด และกล้วยไม้อิงอาศัย 14 ชนิด

ทวีศักดิ์ (2541) ศึกษาสภาพป่าและพรรณพฤกษชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2538 ถึงเมษายน พ.ศ. 2540 รายงานการพบกล้วยไม้ 11 สกุล 11 ชนิด

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

มนู (2542) ศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้พื้นล่างตามแนวลำน้ำแม่มอน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 475 เมตร ถึง 575 เมตร ณ อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2539 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2540 พบกล้วยไม้ดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือ ปัดแดง (*Habenaria rhodoceila*)

มงคล และคณะ (2543) ศึกษาความหลากหลายของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในภูนกแซว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2542 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2543 พบกล้วยไม้ 9 สกุล 13 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 11 ชนิด และกล้วยไม้ดิน 2 ชนิด

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

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

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธนุชา (2545) ศึกษาอนุกรมวิธานพรรณไม้ดอก บริเวณอุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2544 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2545 พบกล้วยไม้ 15 สกุล 28 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่เป็นรายงานใหม่ของประเทศไทย 1 ชนิด คือ *Habenaria* cf. *mandersii* พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว (endemic species) 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตช่อทอง (*Bulbophyllum reclusum*) และ *Eulophia siamensis* และพบกล้วยไม้หายาก 1 ชนิด คือ ตูบหมูบมดลิ่น (*Habenaria diphylla*)

พงษ์ศักดิ์ (2545) ศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2539 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2542 พบกล้วยไม้ 148 ชนิด ในจำนวนนี้มีชนิดที่คาดว่าเป็นกล้วยไม้ที่เป็นรายงานใหม่ (new record) ของประเทศไทย 2 ชนิด ได้แก่ *Taeniophyllum radiatum* และ *Thrixspermum tortum*

ชุมพล และคณะ (2546) สำรวจสมุนไพรพื้นบ้าน จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2544 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2545 รวบรวมพันธุ์พืชได้ทั้งหมด 162 หมายเลข จำนวน 101 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นพืชวงศ์กล้วยไม้ 11 สกุล 20 ชนิด

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

ทวีศักดิ์ และคณะ (2546) สำรวจและเก็บตัวอย่างพืชมีท่อลำเลียง บริเวณวนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2540 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2542 พบกล้วยไม้ 39 สกุล 77 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 52 ชนิด กล้วยไม้ดิน 22 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 3 ชนิด

พรพิทักษ์ (2546) ศึกษาพรรณไม้บริเวณเขาตะกรุบ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว พบกล้วยไม้ 8 สกุล 15 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 10 ชนิด และกล้วยไม้ดิน 5 ชนิด

สมราน (2546) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 22 สกุล 37 ชนิด

Srisanga (2005) ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชมีท่อลำเลียงในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา ตั้งแต่ ค.ศ. 1998 ถึง ค.ศ. 2003 พบกล้วยไม้ 33 สกุล 49 ชนิด ในจำนวนนี้ระบุได้เพียงสกุล 4 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พบกล้วยไม้หายาก 5 ชนิด ได้แก่ ว่านไหมนา (*Anoectochilus albolineatus*), *Cyrtosia nana*, พลูช้าง (*Vanilla siamensis*), *Cheirostylis griffithii* และเอื้องพลายชมพู (*Pleione praecox*)

กันย์ (2548) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า บริเวณสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 20 สกุล 46 ชนิด ในจำนวนนี้กล้วยไม้ที่จัดอยู่ในบัญชีที่ 2 ตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ หรือ CITES จำนวน 6 สกุล 14 ชนิด ได้แก่ เอื้อง-พญาไร้ใบ (*Chiloschista viridflora*) เอื้องยอดสร้อย (*Dendrobium acinaciforme*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายน้ำเขียว (*D. crepidatum*) เอื้องเงิน (*D. draconis*) เอื้องคำน้อย (*D. fimbriatum*) เอื้องตาเหิน (*D. infundidulum*) เอื้องคำตาควาย (*D. pulchellum*) เอื้องแซะ (*D. scabrilingue*) เอื้องไม้ตึง (*D. tortile*) เอื้องโมก (*Papilionanthe teres*) เอื้องม้าลายเสือ (*Phalaenopsis cornucervi*) เอื้องไอยเรศ (*Rhynchostylis retusa*) และพวงองุ่น (*Robiquetia succisa*)

อมรรัตน์ (2548) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 59 สกุล 106 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 79 ชนิด กล้วยไม้ดิน 25 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 14 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 3 ชนิด พบกล้วยไม้ที่เป็นรายงานใหม่ของประเทศไทย 1 ชนิด ได้แก่ *Bulbophyllum angustifolium* และพบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 4 ชนิด ได้แก่ *calanthe hirsuta*, *Dendrobium ciliatilabellum*, *Gastrochilus rutilans* และ *Ione cumberlegei*

กลุ่มประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2549) สำรวจกล้วยไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย พบกล้วยไม้ 62 สกุล 171 ชนิด

ชุมพล และคณะ (2549) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติเขานัน ที่ระดับความสูง 60-600 เมตร ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงมกราคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ 51 สกุล 103 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 79 ชนิด กล้วยไม้อาศัยบนหิน 5 ชนิด กล้วยไม้ดิน 13 ชนิด กล้วยไม้กินซาก 3 ชนิด และมากกว่า 6 ชนิด พบมากกว่า 1 วิสัย พบกล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย 2 ชนิด ได้แก่ *Dendrobium lobatum* และ *Oberonia semifimbriata*

ประนอม และคณะ (2549) ศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ พบกล้วยไม้ 7 สกุล 10 ชนิด ได้แก่สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) สิงโตสยาม (*B. siamense*) เอื้องเทียนหนู (*Coelogyne flavida*) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

devonianum) เอื้องบายศรี (*Eria lasiopetala*), *Habenaria malintana* งูเขียวปากม่วง (*Luisia thailandica*) และนางอั้ว (*Pecteilis susannae*)

วรชาติ (2549) สำรวจและศึกษาสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้ดินในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 17 สกุล 21 ชนิด

วสันต์ (2549) ศึกษาพรรณไม้ที่น่าสนใจบริเวณทุ่งโนนสน อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2549 พบกล้วยไม้ 11 สกุล 13 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้ดิน 7 ชนิด และกล้วยไม้อิงอาศัย 6 ชนิด

สุวิทย์ (2549) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในจังหวัดนราธิวาส ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2548 โดยการสำรวจเก็บและรวบรวมกล้วยไม้ในพื้นที่ป่าและพื้นที่เกษตรกรรม พบ 54 สกุล 116 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่เป็นรายงานใหม่ของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ *Acriopsis ridleyi*, *A. carrii*, *Bulbophyllum flavescens*, *B. inunctum*, *B. leptosepalum* และ *Vanilla griffithii*

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

วิบูลย์ (2550) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า กรณีศึกษา เส้นทางศึกษาธรรมชาติช่องปลดต่าง-ช่องคอโค เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ จังหวัดสุรินทร์ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ 4 วงศ์ย่อย 21 สกุล 31 ชนิด

อนุพันธุ์ และ วิทยา (2550) สำรวจและอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติในบริเวณอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 29 สกุล 47 ชนิด

อนุพันธุ์ และคณะ (2550) สำรวจกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 41 สกุล 90 ชนิด

Sae Wai (2009) ศึกษาความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียง บริเวณเทือกเขาสันกาลาคีรี อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 พบกล้วยไม้ 40 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันย์ (2551) สำรวจกล้วยไม้ป่าในพื้นที่ลุ่มน้ำปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบกล้วยไม้ 47 สกุล 139 ชนิด เป็นพืชถิ่นเดียว 2 ชนิด ได้แก่ *Cheirostylis thailandica* และ *Chiloschista viridiflava* พืชหายาก 10 ชนิด ได้แก่ *Dendrobium albosanguineum*, *D. chrysanthum*, *D. devonianum*, *D. flaconeri*, *D. wardianum*, *Drymoda siamensis*, *Pecteilis sagarikii*, *P. susannae*, *Vanda denisoniana* และ *V. testacea* พืชที่ใกล้สูญพันธุ์ 5 ชนิด ได้แก่ *Chiloschista viridiflava*, *Paphiopedilum bellatulum*, *P. villosum*, *Vanda coerulea* และ *V. coerulescens* พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด ได้แก่ *Cheirostylis thailandica*

นิรมล และคณะ (2551) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา จังหวัดพะเยา ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงกันยายน พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 15 สกุล 31 ชนิด

ปกรณ์ และ ฉัตรชัย (2551) ศึกษากล้วยไม้ดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติ ภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2550 พบ 18 สกุล 24 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ดินที่จัดอยู่ในสภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ ปากนกแก้ว (*Cymbidium lowianum*) และพืชหายาก 5 ชนิด ได้แก่ เหยือกน้ำดอย (*Acanthephippium striatum*) เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*), *Collabiopsis formosanum* หญ้าเปราะนก (*Liparis regnieri*) และกล้วยไม้ดง (*Phaius mishimenesis*)

วรชาติ และคณะ (2551) สำรวจเบื้องต้นของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2548 พบกล้วยไม้ 47 สกุล 112 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ 6 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum*) ตูบหมูบดลิ่น (*Habenaria humistrata*) หญ้าเปราะนก (*Liparis regnieri*) อั้วตีนกบ (*Pecteilis susanae*) และสามปอยดง (*Vanda denisoniana*)

สุมน (2551) ศึกษากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติใต้ร่มเย็น จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ 30 สกุล 57 ชนิด

เสฐียร (2551) ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2550 พบ 33 สกุล 85 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 74 ชนิด กล้วยไม้ดิน 8 ชนิด และที่เป็นทั้งกล้วยไม้ดินและกล้วยไม้อิงอาศัย 3 ชนิด พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องกลีบม้าขาว (*Bulbophyllum propinquum*) และอั้วเกาะไม้ (*Platanthera angustilabris*) พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพหายาก 11 ชนิด ได้แก่ สิงโตชเวลี (*Bulbophyllum shweliense*) เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) เอื้องเข็ม (*D. dantaniense*) เอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*) เอื้องสายวิสูตร (*D. falconeri*) เอื้องเย้าลม (*D. strongylanthum*) อั้วปากฝอยเชียงดาว (*Habenaria limprichtii*) เอื้องลิ้นดำ (*Luisia thailandica*) เอื้องปากนก (*Ornithochilus*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

yingyiangensis) เอื้องกระดุมลาย (*Porpax lanii*) และเอื้องระย้า (*Robiquetia pachyphylla*) และกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม 13 ชนิด ได้แก่ สิงโตกลีบหลอด (*Bulbophyllum forresttii*) สิงโตม้วนกลีบ (*B. khasyanum*) กะเรกะร่อนปากนกแก้ว (*Cymbidium lowianum*) สำเภาอินทนนท์ (*C. mastersii*) เอื้องสายมรกต (*Dendrobium chrysanthum*) เอื้องเมี่ยง *(D. devonianum* เอื้องสายวิสูตร (*D. falconeri*) เอื้องเย้าลม (*D. strongylanthum*) หญ้านกเปรา (*Liparis regnieri*) เอื้องข้าวกล่ำนก (*L. resupinata*) ก้ามปูม้า (*Monomeria barbata*) อั้วเกาะไม้ (*Platanthera angustilabris*) และเอื้องระย้า (*Robiquetia pachyphylla*)

ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2552) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลสิงโต บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้สกุลสิงโต 18 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้สกุลสิงโตที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียวและใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ *Bulbophyllum echinulus* พืชถิ่นเดียวและพืชหายาก 1 ชนิด ได้แก่ สิงโตเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) และพืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ *B. luanii* และ *B. striatum*

รัชนี (2552) ศึกษาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพกล้วยไม้ภูพญาพ่อที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อุทยานแห่งชาติลำน้ำน่าน จังหวัดอุตรดิตถ์ ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 พบกล้วยไม้ 2 วงศ์ย่อย 15 สกุล 37 ชนิด

วรชาติ และ ประนอม (2552) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2550 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ 56 สกุล 129 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ถิ่นเดียว 3 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*) กล้วยส้มสยาม (*Didymoplexiella siamensis*) และ *Eulophia siamensis* และพบกล้วยไม้ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 8 ชนิด ได้แก่ ผาเวียง (*Dendrobium albosanguineum*) กล้วยส้มสยาม (*Didymoplexiella siamensis*) เอื้องคีรีวง (*Didymoplexiopsis khiriwongensis*) รองเท้านารีเหลืองปราจีน (*Paphiopedilum concolor*) นางอั้ว (*Pecteilis susannea*) ช้างกระ (*Rhynchostylis gigantea*) สามปอยแพะ (*Vanda bensonii*) และเอื้องปากเป็ด (*V. pumila*)

ชรินทร์ และ ฉัตรชัย (2553) ศึกษาอนุกรมวิธานกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้ง บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้ง 13 ชนิด ในจำนวนนี้จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียวและใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ *Dendrobium proteranthum* พืชหายาก 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องสายมรกต (*D. chrysanthum*) และเอื้องเมี่ยง (*D. devonianum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประสุข (2553) ศึกษาความหลากหลายของชนิดกล้วยไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า วนอุทยาน และพื้นที่ป่าชุมชนของจังหวัดน่าน พบกล้วยไม้ 68 สกุล 204 ชนิด

วัชรศักดิ์ (2554) ศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดกำแพงเพชร ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 ถึงเมษายน พ.ศ. 2553 พบกล้วยไม้ 62 สกุล 162 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงข้าวเมืองจันท์ (*Bulbophyllum dissitiflorum*) สิงโตใบพายกลีบมน (*B. notabilipetalum*) สิงโตรวงข้าวมลายู (*B. peninsulare*) เอื้องก้างปลาน้อย (*Dendrobium keithii*) เอื้องข้าวตอกภูหลวง (*D. proteranthum*) และนางอั้วตั๊กแตนหนวดยาว (*Habenaria longitheca*)

อ้อพร (2554) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2550 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 43 สกุล 79 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 53 ชนิด กล้วยไม้ดิน 21 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัยและกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 3 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 1 ชนิด กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 1 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชหายาก 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) นางอั้ว (*Pecteilis susannae*) และเอื้องผีเสื้อทอง (*Pennilabium struthio*)

นงนุช (2556) ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 ถึงเมษายน พ.ศ. 2552 พบกล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 45 สกุล 89 ชนิด จำแนกเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 36 ชนิด กล้วยไม้ดิน 26 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัยและกล้วยไม้ขึ้นบนหิน 18 ชนิด กล้วยไม้ขึ้นบนหิน 6 ชนิด กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 3 ชนิด ในจำนวนนี้พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชหายาก 4 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้น (*Calanthe cardioglossa*) เอื้องเมี่ยง (*Dendrobium devonianum*) นางอั้ว (*Pecteilis susannae*) และสามปอยดง (*Vanda denisoniana*)

11. การศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและพื้นที่ใกล้เคียงในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย

จากการรวบข้อมูลทุติยภูมิกล้วยไม้ในภาคตะวันตกเฉียงใต้ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพรรณของประเทศไทย (Floristic Regions and Provinces of Thailand) (Smitinand, 1989) พบกล้วยไม้ทั้งหมดประมาณ 120 สกุล 437 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมราน (การติดต่อส่วนตัว) ศึกษาความหลากชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้ทางภาคใต้และภาคตะวันตกของประเทศไทย จากการศึกษาพบกล้วยไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ทั้งหมด 27 สกุล 33 ชนิด

Thaithong (1999) จัดทำบัญชีรายชื่อกล้วยไม้ไทย โดยอ้างอิงข้อมูลจากการศึกษาของ ศาสตราจารย์ ดร. Gunnar Seidenfaden ระหว่างปี พ.ศ. 2502-2540 และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือกล้วยไม้ไทย ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 177 สกุล 1,133 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 172 ชนิด

วรรณชัย (2543) ศึกษาอนุกรมวิธานของไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยบริเวณเขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2541 ถึงมกราคม พ.ศ. 2543 พบกล้วยไม้ดิน 1 สกุล 1 ชนิด คือหัวข้าวต้ม (*Eulophia graminea*)

อ.ส.พ. (2543) ศึกษากล้วยไม้ไทยซึ่งส่วนใหญ่เป็นกล้วยไม้ในภาคเหนือของประเทศ และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 6 กล้วยไม้ไทย ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 142 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 24 ชนิด

อุไร (2550) ศึกษากล้วยไม้รองเท้านารีในประเทศไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือกล้วยไม้รองเท้านารี ประกอบด้วยกล้วยไม้รองเท้านารีของประเทศไทย จำนวน 17 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้รองเท้านารีที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 3 ชนิด ได้แก่ รองเท้านารีเหลืองปราจีน (*Paphiopedilum concolor*) รองเท้านารีเมืองกาญจน์(*Paphiopedilum parishii*)

Vaddhanaphuti (2001) ศึกษากล้วยไม้ป่าพื้นเมืองของประเทศไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือ A Field Guide to the Wild Orchids of Thailand ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 464 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 132 ชนิด

ดอกรัก และคณะ (2546) ศึกษาโครงสร้างสังคมพืชในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2544 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 16 สกุล 28 ชนิด ในจำนวนนี้จัดเป็นพืชหายากและอยู่ในสถานะถูกคุกคาม 14 สกุล 26 ชนิด

สลิล และ ดวงใจ (2547) ศึกษาความหลากชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2545 ถึงกันยายน พ.ศ. 2546 จากการศึกษาพบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ทั้งหมด 30 สกุล 55 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 45 ชนิด กล้วยไม้ดิน 9 ชนิด และกล้วยไม้กินซาก 1 ชนิด

สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สำนักพระราชวัง สวนจิตรดา (2547) ศึกษาพืชดอกในอุทยานธรรมชาติวิทยา ตามพระราชดำริ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือพืชดอกในอุทยานธรรมชาติวิทยา ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 4 สกุล 4 ชนิด

Chantanaorrapint and Thaithong (2005) ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับกล้วยไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกห้วยยาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ถึงกันยายน พ.ศ. 2544 พบกล้วยไม้ 27 สกุล 42 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ถิ่นเดียว 5 ชนิด ได้แก่ *Crepidium macrochilum*, *Dendrobium kanburiense*, *Didymoplexiopsis khiriwongensis*, *Eria lineoligera* และ *Lesliea mirabilis* และกล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย 4 ชนิด ได้แก่ *Anoectochilus pomrangianus*, *Coelogyne fuliginosa*, *Goodyera pusilla* และ *Porpax meirax*

Pooma *et al.* (2005) ตรวจสอบรายชื่อพืชพื้นเมืองที่ถูกคุกคามในประเทศไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือ A Preliminary Check-list of Threatened Plants in Thailand ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 180 สกุล 1,140 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 31 ชนิด

Suddee (2005) ศึกษากล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลกสกุล *Gastrodia* จากประเทศไทย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545 ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) บริเวณเส้นทางเดินขึ้นเขาพะเนินทุ่ง อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และได้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ Harvard Papers in Botany แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา vol. 9 no. 2 ปี 2005

อบฉันท์ (2549) ศึกษากล้วยไม้ไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือกล้วยไม้เมืองไทย ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 313 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 41 ชนิด

สลิล (2549) ศึกษากล้วยไม้ป่าของไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือกล้วยไม้ป่าเมืองไทย ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 270 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 102 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สลิล และ นฤมล (2549) ศึกษากล้วยไม้ป่าของไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือคู่มือกล้วยไม้ ฉบับพกพาเพื่อการดูกล้วยไม้ในธรรมชาติ ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 318 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 102 ชนิด

Santisuk *et al.* (2006) จัดทำข้อมูลสถานภาพพืชในประเทศไทย ตามหลักเกณฑ์การประเมินของ IUCN และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือ Thailand Red Data: Plants ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 65 สกุล 173 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 24 ชนิด

ก่องกานดา (2550) ศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประกอบด้วยกล้วยไม้จำนวน 1 สกุล 1 ชนิด ได้แก่ สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)

สลิล (2550) ศึกษากล้วยไม้ป่าของไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือคู่มือกล้วยไม้ เล่ม 2 ฉบับพกพาเพื่อการดูกล้วยไม้ในธรรมชาติ ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 258 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 108 ชนิด

สุธิรา (2545) ศึกษาความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณพื้นที่พุ หมู่บ้านท่ามะเดื่อ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึงกันยายน พ.ศ. 2545 พบกล้วยไม้ 18 สกุล 23 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 20 ชนิด และกล้วยไม้ดิน 3 ชนิด จากการศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้หายาก 1 ชนิด คือ เทียนลิง (*Dendrobium trinervium*)

Darumas *et al.* (2007) ศึกษาความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณพื้นที่พุ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2544 ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 พบกล้วยไม้ 34 สกุล 56 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 50 ชนิด และกล้วยไม้ดิน 6 ชนิด พบกล้วยไม้หายาก 5 ชนิด ได้แก่ เทียนลิง (*Dendrobium trinervium*) นกแก้วปากหงาย (*Acanthephippium sylhetense*) *Malleola penangiana* ผีเสื้อน้อย (*Phalaenopsis parishii*) และหวายแดง (*Renanthera coccinea*) กล้วยไม้ถูกคุกคาม 4 ชนิด ได้แก่ หนวดพระอินทร์ (*Chiloschista lunifera*) *Cleisostoma aspersum* ผีเสื้อน้อย (*Phalaenopsis parishii*) และหวายแดง (*Renanthera coccinea*)

ปัญญา (2551) ศึกษาการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในป่าดิบเขาบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 พบกล้วยไม้ 18 สกุล 33 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 24 ชนิด กล้วยไม้ดิน 4 ชนิด กล้วยไม้อาศัยบนหิน 1 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้กินซาก 1 ชนิด กล้วยไม้ที่พบทั้งอาศัยบนหินและบนพื้นดิน 1 ชนิด กล้วยไม้ที่พบอิงอาศัยบนต้นไม้และหิน 1 ชนิด และกล้วยไม้ที่พบทั้งอิงอาศัยบนหิน บนต้นไม้ และบนพื้นดิน 1 ชนิด

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2551) สำรวจ ค้นคว้า รวบรวม และจำแนกกล้วยไม้ป่าจากท้องที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย และจากเอกสารหลักฐานทางวิชาการ และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือคู่มือศึกษากล้วยไม้ป่า เล่ม 1 ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 193 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 62 ชนิด

อ.ส.พ. (2551ก) ศึกษากล้วยไม้ไทยซึ่งส่วนใหญ่เป็นกล้วยไม้ในภาคเหนือของประเทศ และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กล้วยไม้ไทย 1 ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 169 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 31 ชนิด

อ.ส.พ. (2551ข) ศึกษากล้วยไม้ไทยซึ่งส่วนใหญ่เป็นกล้วยไม้ในภาคเหนือของประเทศ และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กล้วยไม้ไทย 2 ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 164 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 29 ชนิด

สลิล และ เพชร (2552) ศึกษากล้วยไม้ป่าของไทย และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือกล้วยไม้ป่าเมืองไทย 2 ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 200 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 86 ชนิด

สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2552) ศึกษาความหลากหลายของสังคมพืชป่าเต็งรังในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี ซึ่งเป็นตัวแทนการศึกษาของกลุ่มป่าแก่งกระจาน และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือ ป่าเต็งรังแม่น้ำภาชี พบกล้วยไม้ 3 สกุล 3 ชนิด ได้แก่ ว่านจูงนาง (*Geodorum citrinum*) นางอั้วคางยาว (*Habenaria hosseusii*) และเอื้องหนวดพราหมณ์ (*Seidenfadenia mitrata*)

Sookchaloem (2009) ศึกษาความหลากหลายของพืชให้กลิ่นหอมและเครื่องเทศในประเทศไทย ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงมกราคม พ.ศ. 2551 พบกล้วยไม้ทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 16 สกุล 28 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วินัย และคณะ (2555) รวบรวมกล้วยไม้ป่าในประเทศไทยเพื่อเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา และสรุปผลงานลงตีพิมพ์ในหนังสือ กล้วยไม้ในพงไพร เทิดไท้มหาราชินี ประกอบด้วยกล้วยไม้ จำนวน 80 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบทางภาคตะวันตกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย 32 ชนิด

นพรัตน์ และคณะ (2556) ศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 พบพืชวงศ์กล้วยไม้ 3 วงศ์ย่อย 49 สกุล 95 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 79 ชนิด กล้วยไม้ดิน 12 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 4 ชนิด จัดอยู่ในสถานภาพเป็นพืชถิ่นเดียว 5 ชนิด พืชหายาก 2 ชนิด พืชที่ถูกคุกคาม 6 ชนิด และพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2556) สำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณพืชในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2554 พบกล้วยไม้มากกว่า 150 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) กล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตพะเนินทุ่ง (*Bulbophyllum sillenianum*) และเอื้องดินปากจัก (*Didymoplexis micradenia*) กล้วยไม้หายาก 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องดิน (*Cyrtosia plurialata*) เถาแดงดง (*Galeola nudifolia*) และรองเท้านารีเหลืองปราจีน (*Paphiopedilum concolor*)

12. อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

12.1 การจัดตั้ง

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ได้รับประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติในปี พ.ศ. 2526 โดยประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 98 ตอนที่ 92 ลงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2524 นับเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 28 ของประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่ป่ายางน้ำกลัดเหนือ และป่ายางน้ำกลัดใต้ ในท้องที่ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ กิ่งอำเภอหนองหญ้าปล้อง และตำบลสองพี่น้อง ตำบลแก่งกระจาน อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ต่อมาได้ขยายเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติครอบคลุมพื้นที่ป่ายางน้ำกลัดเหนือ และป่ายางน้ำกลัดใต้ ในท้องที่ตำบลแก่งกระจาน ตำบลสองพี่น้อง ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่ป่าห้วยแร่ห้วยไคร้ ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 101 ตอนที่ 194 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2527 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2,914.70 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,821,687.84 ไร่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

12.2 ที่ตั้ง

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาตะนาวศรี ระหว่างเส้นละติจูดที่ 12 องศา 26 ลิปดา ถึง 13 องศา 19 ลิปดาเหนือ และลองติจูดที่ 99 องศา 4 ลิปดา ถึง 99 องศา 39 ลิปดา ตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ 9 ตำบล ในท้องที่ 4 อำเภอ ของ 2 จังหวัด ได้แก่

- ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ และตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

- ตำบลแก่งกระจาน ตำบลห้วยแม่เพรียง และตำบลป่าเด็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

- ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

- ตำบลหนองพลับ ตำบลบึงนคร และตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

12.3 สภาพโดยทั่วไป

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีพื้นที่ครอบคลุมท้องที่อำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอแก่งกระจาน และอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ภาพที่ 20) เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีพื้นที่มากที่สุดในประเทศไทย มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นป่าต้นน้ำของแม่น้ำเพชรบุรี และแม่น้ำปราณบุรี มีลักษณะเด่นทางธรรมชาติที่สำคัญหลายแห่ง เช่น ทะเลสาบ น้ำตก ถ้ำ และหน้าผาที่สวยงาม รวมเนื้อที่ประมาณ 1,821,687.84 ไร่ หรือ 2,914.70 ตารางกิโลเมตร อาณาเขตติดต่อพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีดังนี้

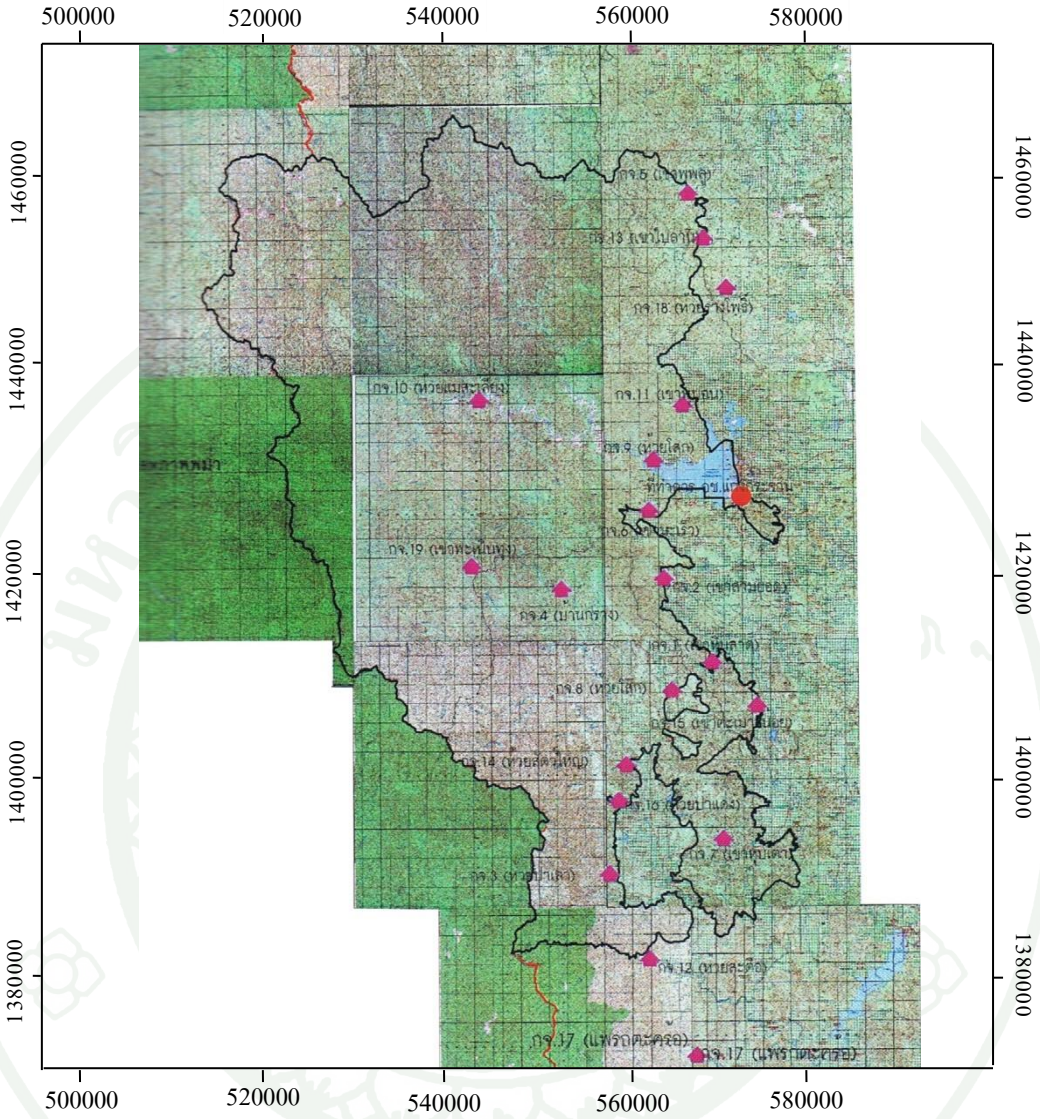
ทิศเหนือ ติดต่อ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี และพื้นที่อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน ในเขตจังหวัดราชบุรี

ทิศใต้ ติดต่อ พื้นที่เขตปลอดภัยในราชการทหาร (ร้อยละ 80) และพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี (ร้อยละ 20) ต่อเนื่องไปถึงเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรีในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ทิศตะวันตก ติดต่อ แนวเขตแดนสหภาพพม่า

ทิศตะวันออก ติดต่อ พื้นที่เกษตรกรรมและป่าสงวนแห่งชาติบางส่วน ในเขตอำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอแก่งกระจาน อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



สัญลักษณ์แผนที่

ขอบเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

แนวเขตประเทศ

ที่ตั้งที่ทำการอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่ตั้งหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ

ภาพที่ 20 แสดงที่ตั้งอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

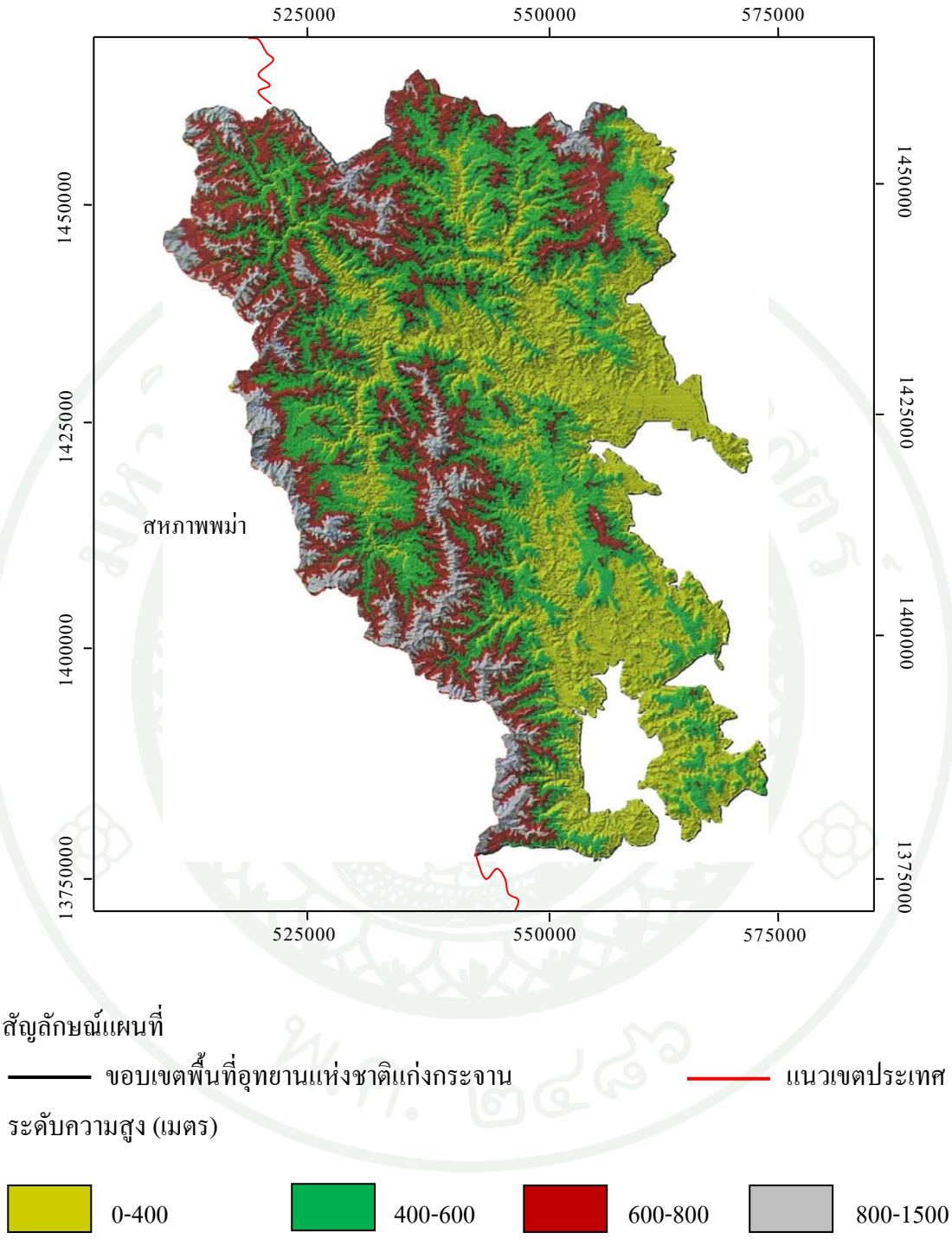
เนื่องจากอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานตั้งอยู่ในบริเวณเทือกเขาตะนาวศรีซึ่งเป็นพรมแดนธรรมชาติระหว่างประเทศไทยและสหภาพพม่า ทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีทั้งส่วนที่เป็นพื้นดินและส่วนที่เป็นอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ป่าเหนืออ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน ประกอบด้วยเทือกเขาสลับซับซ้อนของเทือกเขาตะนาวศรี มียอดเขาที่สูงที่สุดได้แก่ ยอดเขางะงันนิกยวกตอง มีความสูงประมาณ 1,513 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาหินแกรนิต บางแห่งเป็นเขาหินปูน ประกอบไปด้วยแร่ฟลูออไรด์ นอกจากนี้ยังเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำเพชรบุรีและแม่น้ำปราณบุรี ส่วนสังคมพืชในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประกอบด้วย ชนิดป่าที่สำคัญ 5 ชนิด ได้แก่ ป่าผสมผลัดใบ ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา และป่าเต็งรัง

นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญ ซึ่งเป็นลักษณะเด่นหรือเอกลักษณ์ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ได้แก่ จุดชมวิวทะเลสาบเหนือเขื่อนแก่งกระจาน เขาพะเนินทุ่ง เขาปะการังหรือลานหนุมาน น้ำตกทอทิพย์ น้ำตกป่าละอู น้ำตกปราณบุรี น้ำตกแม่เสลียง น้ำตกหัวป่าเงา และน้ำตกชลนาฏ นอกจากนี้ยังมีเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่น่าสนใจหลายแห่ง ได้แก่ เส้นทางพะเนินทุ่ง-น้ำตกทอทิพย์ หรือเคยูแคมป์ เส้นทางพะเนินทุ่งแคมป์-ยอดเขาพะเนินทุ่ง เส้นทางกิโลเมตรที่ 27-ยอดเขาพะเนินทุ่ง เส้นทางกิโลเมตรที่ 27-ห้วยแม่เสลียงแคมป์ เส้นทางกิโลเมตรที่ 33-น้ำตกหินลาด-แม่น้ำเพชรบุรี-น้ำตกทอทิพย์ เส้นทางยอดเขาพะเนินทุ่ง-น้ำตกทอทิพย์ เส้นทางบ้านกร่างแคมป์-กิโลเมตรที่ 18-น้ำตกปราณบุรี-กิโลเมตรที่ 23 เส้นทางบ้านกร่างแคมป์-แม่น้ำปราณบุรี-ถ้ำค้างคาว 1 และเส้นทางบ้านกร่างแคมป์-เขาปะการัง-ถ้ำค้างคาว 2 สำหรับสภาพทั่วไปบริเวณอุทยานแก่งกระจาน

12.4 สภาพภูมิประเทศ

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาตะนาวศรี ระหว่างเส้นละติจูดที่ 12 องศา 26ลิปดา ถึง 13 องศา 19 ลิปดาเหนือ และลองติจูดที่ 99 องศา 4 ลิปดา ถึง 99 องศา 39 ลิปดา ตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ 1,821,687.84 ไร่ หรือ 2,914.70 ตารางกิโลเมตร มียอดเขาสูงที่สุดคือ ยอดเขางะงันนิกยวกตอง มีความสูงประมาณ 1,513 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ยอดเขาพะเนินทุ่งในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีความสูงประมาณ 1,207 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สำหรับบริเวณพื้นอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบว่า สภาพภูมิประเทศมีระดับความลาดชันของพื้นที่อยู่ระหว่างร้อยละ 10-30 ประมาณร้อยละ 40 และความลาดชันมากกว่าร้อยละ 30 ประมาณร้อยละ 60 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน (ดังภาพที่ 21)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 21 แสดงสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมที่พัดเวียนประจำเป็นฤดูกาลทั้งหมด 2 ชนิด คือ พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาว เรียกว่า ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้จังหวัดเพชรบุรีซึ่งอยู่ทางตอนบนของภาคใต้ฝั่งตะวันออกมีฝนน้อยในช่วงฤดูหนาว และมีอากาศเย็นเป็นครั้งคราวคล้ายคลึงกับภาคกลาง แต่ในช่วงต้นฤดูอาจมีฝนตกชุกได้ ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งจะพัดประจำในฤดูฝน และเป็นลมที่พัดผ่านมหาสมุทรอินเดีย จึงทำให้ประเทศไทยมีฝนตกมาก แต่เนื่องจากจังหวัดเพชรบุรีอยู่บริเวณด้านหลังของเทือกเขา

12.5 สภาพภูมิอากาศ

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นระยะเวลาประมาณ 5-6 เดือน ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย ทำให้จังหวัดเพชรบุรีมีสภาพอากาศที่ชุ่มชื้นและมีฝนตกทั่วไป โดยมีฝนตกชุกในเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย ทำให้อุณหภูมิลดลงทั่วไปและมีอากาศหนาวเย็น และตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย ทำให้อุณหภูมิลดลงทั่วไปและมีอากาศหนาวเย็น และ อาจมีฝนตกได้ตามบริเวณชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะเดือนพฤศจิกายน ส่วนเดือนธันวาคมและมกราคมมีปริมาณฝนตกน้อยและอากาศอยู่ในเกณฑ์เย็น

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม เป็นระยะเวลาประมาณ 3-4 เดือน เป็นช่วงเปลี่ยนฤดู หลังจากสิ้นสุดฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อุณหภูมิจะเริ่มสูงขึ้น อากาศจะร้อนอบอ้าวทั่วไป โดยเฉพาะในเดือนเมษายนจะมีอากาศร้อนที่สุดในรอบปี

สำหรับสภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา จากข้อมูลสถิติสภาพภูมิอากาศรายปี พ.ศ. 2548 ซึ่งตรวจวัดบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี และสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่ตั้งห่างจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานไปทางด้านซ้ายของฝั่งทะเลตะวันออก สามารถสรุปลักษณะภูมิอากาศได้ดังนี้

อุณหภูมิ (temperature) อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของแต่ละเดือนในรอบปี พ.ศ. 2548 ของสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี มีค่าอยู่ระหว่าง 25.1-29.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 28.1 องศาเซลเซียส สำหรับเดือนพฤษภาคม พบว่า มีอุณหภูมิสูงที่สุดโดยเฉลี่ย 33.80 องศาเซลเซียส และเดือนที่มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยต่ำสุด คือ เดือนมกราคม มีอุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ย 21.3 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิโดยเฉลี่ยของสถานีตรวจวัดอำเภอหัวหิน มีค่าอยู่ระหว่าง 25.6-29.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 28.1 องศาเซลเซียส สำหรับเดือนพฤษภาคม พบว่า มีอุณหภูมิสูงที่สุดโดยเฉลี่ย 33.8 องศาเซลเซียส และเดือนที่มีอุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ย คือ เดือนมกราคม มีอุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ย 21.9 องศาเซลเซียส

ความชื้นสัมพัทธ์ (relative humidity) บริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี มีค่าความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลียอยู่ในช่วงร้อยละ 73-85 โดยมีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับร้อยละ 79 สำหรับเดือนที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยคือ เดือนตุลาคม มีค่าประมาณร้อยละ 95 และเดือนที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ยคือ เดือนธันวาคม มีค่าประมาณร้อยละ 59 ส่วนบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน มีค่าความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 67-80 โดยมีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับร้อยละ 74 สำหรับเดือนที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยคือ เดือนตุลาคม มีค่าประมาณร้อยละ 90 และเดือนที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ยคือ เดือนมิถุนายน มีค่าประมาณร้อยละ 53

ลม (wind) จากสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี พบว่า ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนสิงหาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศใต้ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.8-8.5 เมตรต่อวินาที ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมได้รับอิทธิพลมาจากลมที่พัดผ่านมาจากทิศเหนือด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2-4 เมตรต่อวินาที ส่วนบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน พบว่า ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.2-3.7 เมตรต่อวินาที ส่วนเดือนมิถุนายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.7 เมตรต่อวินาที ส่วนช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายนได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.3-1.9 เมตรต่อวินาที เดือนตุลาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.8 เมตรต่อวินาที

ปริมาณน้ำฝน (rainfall) จากสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี พบว่า มีฝนตกประปรายตลอดทั้งปี แต่จะเริ่มตกชุกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เดือนที่มีฝนตกหนักที่สุด คือ เดือนตุลาคมมีฝนตกเฉลี่ยถึง 19 วัน มีปริมาณฝนตลอดทั้งเดือน 347.50 มิลลิเมตร ส่วนเดือนกุมภาพันธ์ไม่มีฝนตกตลอดทั้งเดือน สำหรับปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปีมีปริมาณ 868.80 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกโดยเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 108.40 วัน ส่วนบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน พบว่ามีฝนประปรายตลอดทั้งปี แต่จะเริ่มตกชุกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เดือนที่มีฝนตกหนักที่สุด คือเดือนตุลาคมมีฝนตกเฉลี่ยถึง 20 วัน ส่วนเดือนกุมภาพันธ์ไม่มีฝนตกตลอดทั้งเดือน สำหรับปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปีมีปริมาณ 1,083.2 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกโดยเฉลี่ยตลอดทั้งปีเท่ากับ 122.7 วัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนเมฆ (cloudiness) จากสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี พบว่า จำนวนเมฆสามารถวัดท้องฟ้าได้โดยแบ่งท้องฟ้าออกเป็น 10 ส่วน ค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2548 มีค่า 6.9 ส่วน เดือนที่มีเมฆปกคลุมมากคือ เดือนกรกฎาคม และ เดือนกันยายน มีค่า 8.4 ส่วน สำหรับเดือนที่มีเมฆปกคลุมน้อยที่สุดคือเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าเท่ากับ 4.3 ส่วน สำหรับบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน พบว่า จำนวนเมฆสามารถวัดท้องฟ้าได้โดยแบ่งท้องฟ้าออกเป็น 10 ส่วน ค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2548 มีค่า 5.1 ส่วน เดือนที่มีเมฆปกคลุมมากคือ เดือนกรกฎาคม และ เดือนกันยายน มีค่า 7.9 ส่วน

ทัศนวิสัย (visibility) ทัศนวิสัย คือระยะทางไกลที่สุดที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และสามารถระบุลักษณะของวัตถุนั้น ๆได้ในช่วงเวลากลางวัน จากข้อมูลตรวจวัดสภาพภูมิอากาศจังหวัดเพชรบุรี พบว่า ทัศนวิสัยในการมองเห็นมีค่าเฉลี่ยในรอบปี เท่ากับ 9.2 กิโลเมตร โดยค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเดือนมกราคม มีค่า 5.5 กิโลเมตร เนื่องจากมีฝุ่นละอองมากและลมค่อนข้างพัดแรงทำให้เกิดการฟุ้งกระจายได้ ส่วนบริเวณสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศอำเภอหัวหิน พบว่า ทัศนวิสัยในการมองเห็นมีค่าเฉลี่ยในรอบปี เท่ากับ 9.6 กิโลเมตร โดยค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเดือนธันวาคม มีค่า 5.8 กิโลเมตร

12.6 สภาพทางธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาที่พบในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประกอบด้วย หินชั้นและหินแปรของหลายชุดหินกระจายในที่ต่าง ๆ (ภาพที่ 22) ได้แก่

ตะกอนเศษหินเชิงเขา เป็นตะกอนใหม่ที่เกิดในยุค Quaternary พบหินประเภทนี้บริเวณเชิงเขา หุบเขา และลำน้ำต่าง ๆ ลักษณะเป็นหินใหญ่ และเศษหินแตกของหินควอตไซต์ หินทราย และหินแกรนิต พบกระจายในเขตตำบลป่าเด็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่เท่ากับ 4,792.71 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.26 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

หินตะกอนทับถม (Qa) เป็นตะกอนที่เกิดในยุค Quaternary ลักษณะเป็นตะกอนที่เกิดจากแม่น้ำปกคลุมในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำขึ้นไปจนถึงตะพักลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กรวด ทราย ดินเหนียว และโคลน พบกระจายบริเวณตำบลป่าเด็ง และตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีพื้นที่เท่ากับ 2,856.97 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.16 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ชุดหินราชบุรี (P) เป็นหินที่เกิดในยุค Permian ลักษณะเป็นหินปูนสีเทาถึงสีเทาปนน้ำเงินแทรกสลับด้วยหินทราย ปนแร่เฟลสปาร์ หินประเภทนี้พบเป็นหย่อม ๆ มีลักษณะเป็นภูเขาสูงชันพบมากทางตอนใต้ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน บริเวณตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลหนองพลับ และตำบลบึง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นคร อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตำบลสองพี่น้อง ตำบลแก่งกระจาน ตำบลห้วยแม่เพรียง และตำบลป่าเด็ง อำเภอแก่งกระจาน นอกจากนี้ยังพบกระจายทางตอนเหนือของอุทยานแห่งชาติในเขตพื้นที่ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี คิดเป็นพื้นที่ทั้งสิ้น 100,594.82 ไร่ หรือร้อยละ 5.52 ของพื้นที่ทั้งหมด

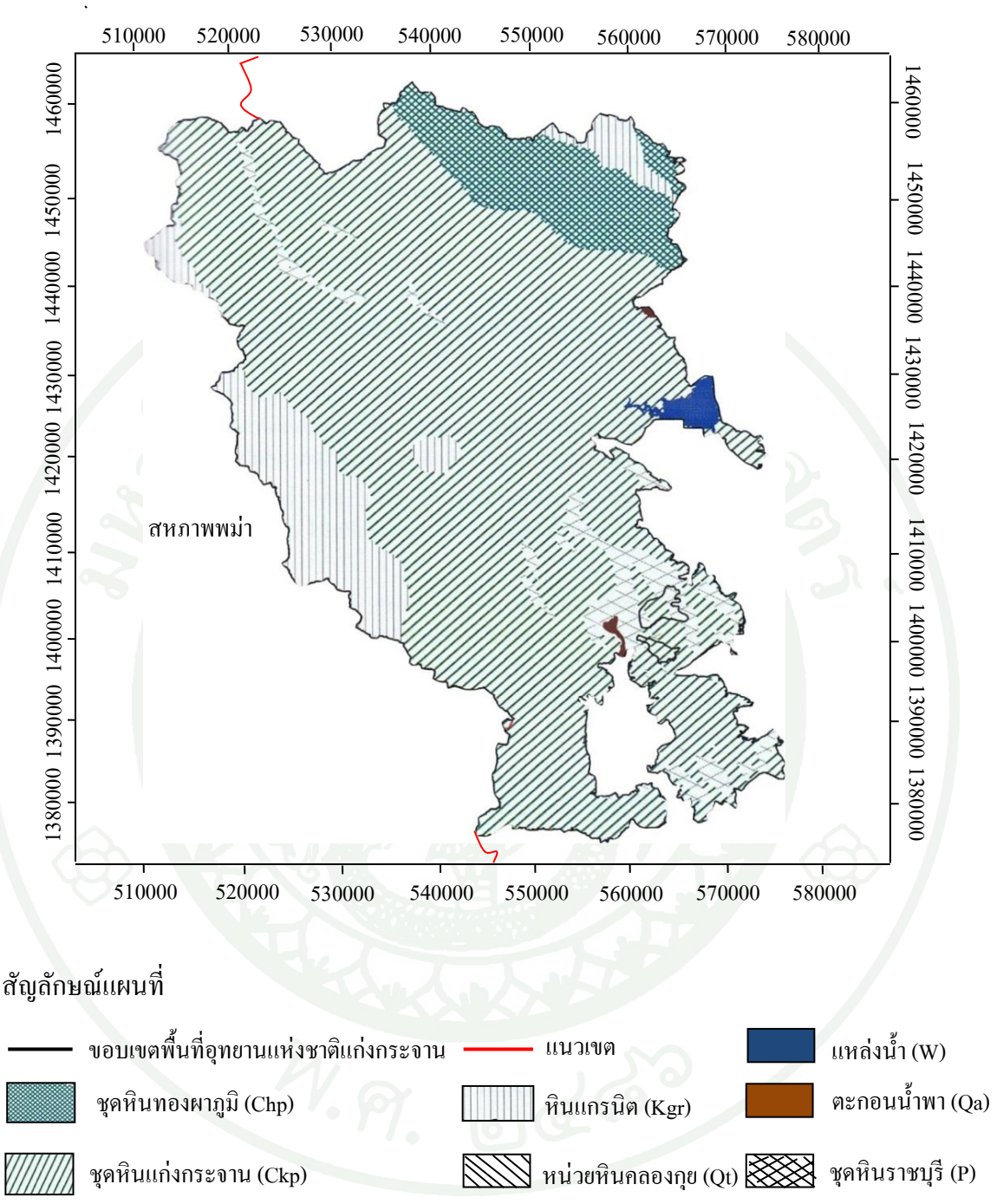
ชุดหินแก่งกระจาน จัดอยู่ในหน่วยหินเขาพระ (Ckp) เป็นหินที่เกิดในยุค Carboniferous-Devonian ลักษณะเป็นหินทรายปะปนด้วยหินดินดานที่มีแร่ควอร์ต และแร่เฟลสปาร์ ปะปนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังมีเม็ดหินแกรนิต หินชนวน หินมัดสโตน หินทราย และหินปูนปะปนอยู่บ้าง หินประเภทนี้เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 74.78 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน นอกจากนั้นยังพบหน่วยหินเขาวังกระดาด (Ckw) ซึ่งเป็นหินทราย และหินออร์โธควอร์ตไซต์ มีลักษณะตะกอนที่ประกอบเป็นเนื้อหินขนาดตั้งแต่ละเอียดปานกลางและหยาบและมีแร่เฟลด์สปาร์ปนสีออกขาวถึงเทาขาว และแทรกสลับด้วยชั้นบาง ๆ ของหินดินดานปนแร่ซีลีกาสีเทาแก่ แทรกกระจายอยู่ทั่วไป คิดเป็นพื้นที่ทั้งสิ้น 117.30 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ทั้งหมด

ชุดหินทองผาภูมิ เป็นหินที่เกิดในยุค Devonians-Carboniferous ลักษณะเป็นหินปูนยุคดีโวเนียนตอนปลาย มีการสะสมตัวต่อเนื่องไปจนถึงยุคคาร์บอนิเฟอรัสตอนต้น ซึ่งหินที่พบในบริเวณนี้จัดอยู่ในหมวดหินพรุชะบา (Chp) เป็นหินโคลนปนกรวดที่สัมผัสกับหินแกรนิตแล้วถูกแปรสภาพเป็นหินควอร์ตไซต์ที่มีลักษณะเนื้อสมานแน่น เม็ดละเอียดสีเทาแก่จนถึงสีดำ พบมากทางตอนเหนือของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ในเขตพื้นที่ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ และตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี มีพื้นที่ทั้งสิ้น 149,365.12 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 8.20 ของพื้นที่ทั้งหมด

หินแกรนิต (Kgr) เป็นหินอัคนียุค Cretaceous มีลักษณะเป็นหินแกรนิตเม็ดละเอียดกึ่งหยาบ มีแร่ปะปน ซึ่งสามารถพบได้บริเวณแนวเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ด้านที่ติดต่อกับสหภาพพม่า บริเวณเขาพะเนินทุ่ง และทางตอนเหนือของพื้นที่บริเวณแนวเขตเชื่อมต่อระหว่างอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและอุทยานแห่งชาติเตรียมประกาศเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน โดยมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 189,350.78 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.39 ของพื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่แหล่งน้ำ (W) บริเวณอ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน และแหล่งน้ำตามธรรมชาติต่าง ๆ คิดเป็นพื้นที่รวมทั้งสิ้น 12,363.69 ไร่ หรือร้อยละ 0.68 ของพื้นที่ทั้งหมด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 22 แสดงลักษณะทางธรณีบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

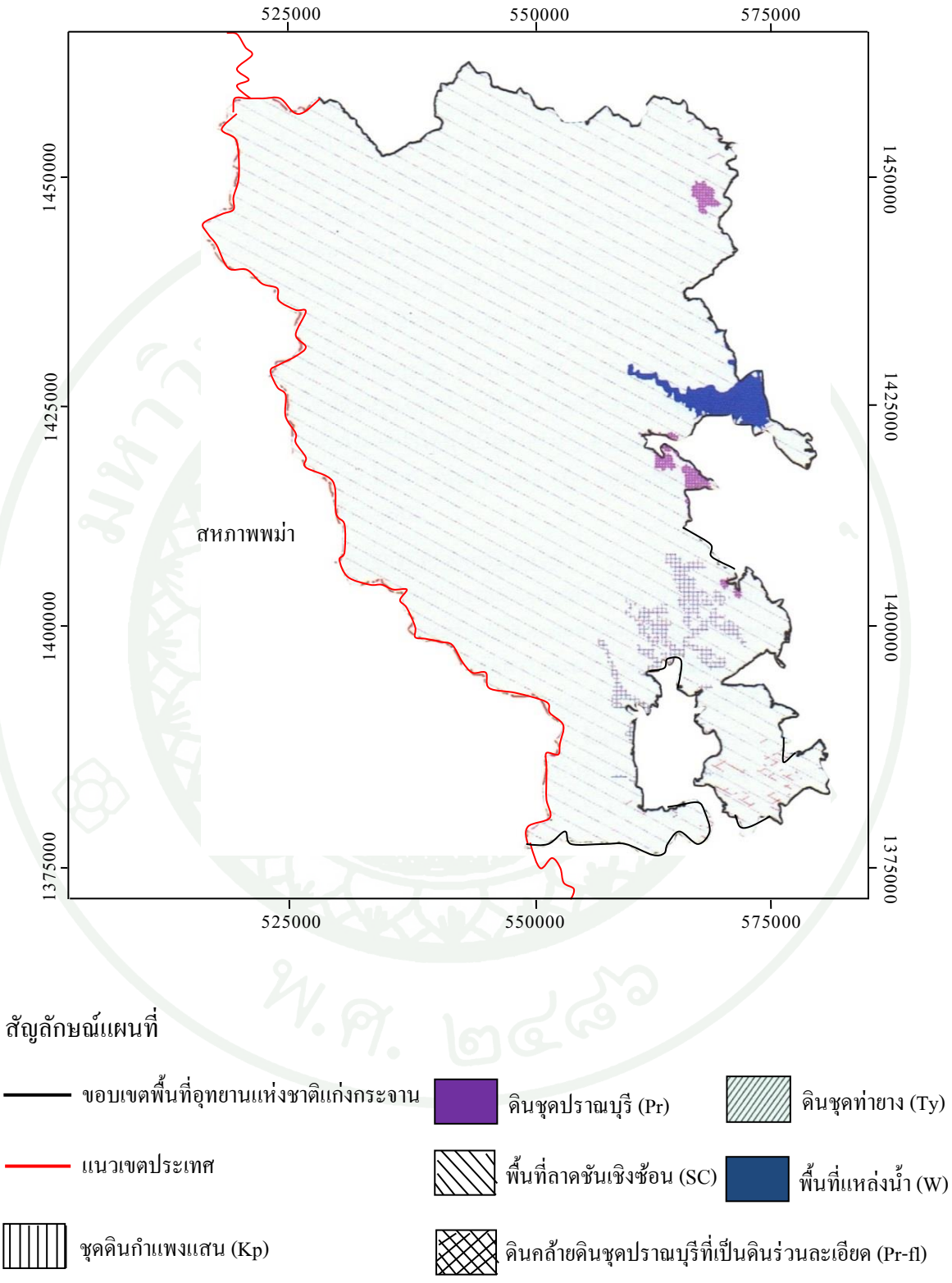
12.7 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน สามารถจำแนกดินได้ 7 หน่วยดิน (soil unit) ได้แก่ ดินคล้ายดินชุดกำแพงเพชรที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว (Kp-c) ดินคล้ายดินชุดปราณบุรีที่มีเนื้อดินร่วนละเอียด (Pr-fl) ดินชุดกำแพงแสน (Ks) ดินชุดท่ายาง (Ty) ดินชุดปราณบุรี (Pr) หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้า/ท่ายาง (Ly/Ty) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) และพื้นที่แหล่งน้ำ (W) (ภาพที่ 23)

12.8 ทรัพยากรป่าไม้

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีอาณาเขตกว้างขวาง มีขนาดของพื้นที่ที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ มีสภาพภูมิประเทศที่หลากหลายทั้งที่ราบ ที่ลาดชัน หุบเขา และสันเขา จึงทำให้มีลักษณะพืชพันธุ์ที่หลากหลาย จากการสำรวจของ ศูนย์วิจัยป่าไม้ (2539) พบการกระจายของป่าไม้ 5 ชนิดด้วยกัน คือ ป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรัง ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น และป่าดิบเขา สังคมพืชโดยรวมอยู่ในสภาพสมบูรณ์เพราะการเข้าถึงพื้นที่เป็นไปได้ค่อนข้างยากลำบาก พื้นที่ป่าโดยส่วนใหญ่เคยผ่านการทำสัมปทานไม้มาก่อน สภาพของพืชพันธุ์มีความเสื่อมโทรมที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความหนักเบาในการตัดไม้ และการดูแลหลังการทำไม้ด้วย บางพื้นที่ถูกบุกรุกเพื่อเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และการเกิดไฟป่าขึ้นโดยเฉพาะในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม และบางบริเวณเป็นพื้นที่ไร่ร้างหรือพื้นที่ป่าที่กำลังฟื้นตัวเนื่องจากเดิมเป็นพื้นที่ที่มีราษฎรอาศัยอยู่มาก่อน ภายหลังจึงมีการอพยพราษฎรออกจากพื้นที่เมื่อประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์จึงสามารถจำแนกป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแห่งนี้ออกเป็น 5 สังคม คือ สังคมพืชป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) สังคมพืชป่าเต็งรัง (dry deciduous dipterocarp forest) สังคมป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) สังคมป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) และสังคมป่าดิบเขา (hill evergreen forest) นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะทางนิเวศวิทยาดั้งเดิม คือ ป่ารุ่นสอง (secondary forest) และพื้นที่ทำการเกษตรกรรม ด้วยเช่นกัน การกระจายของป่าชนิดต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานนั้น พบว่า ในพื้นที่ตอนบนของอุทยานแห่งชาติ มีการกระจายของป่าผสมผลัดใบอยู่สลับกับป่าดิบแล้งในพื้นที่ลุ่มที่มีความชื้นมากขึ้น และป่าเต็งรังมีการกระจายตามสันเขาที่มีดินตื้นและหินโผล่ ส่วนทางตอนกลางและตอนล่างของอุทยานแห่งชาติ พบการกระจายของป่าดิบแล้งเป็นพื้นที่กว้าง สลับกับป่าดิบชื้นในพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้นสูงมาก ๆ และป่าดิบเขาในบริเวณที่มีความสูงของพื้นที่เกินกว่า 800 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ภาพที่ 24)

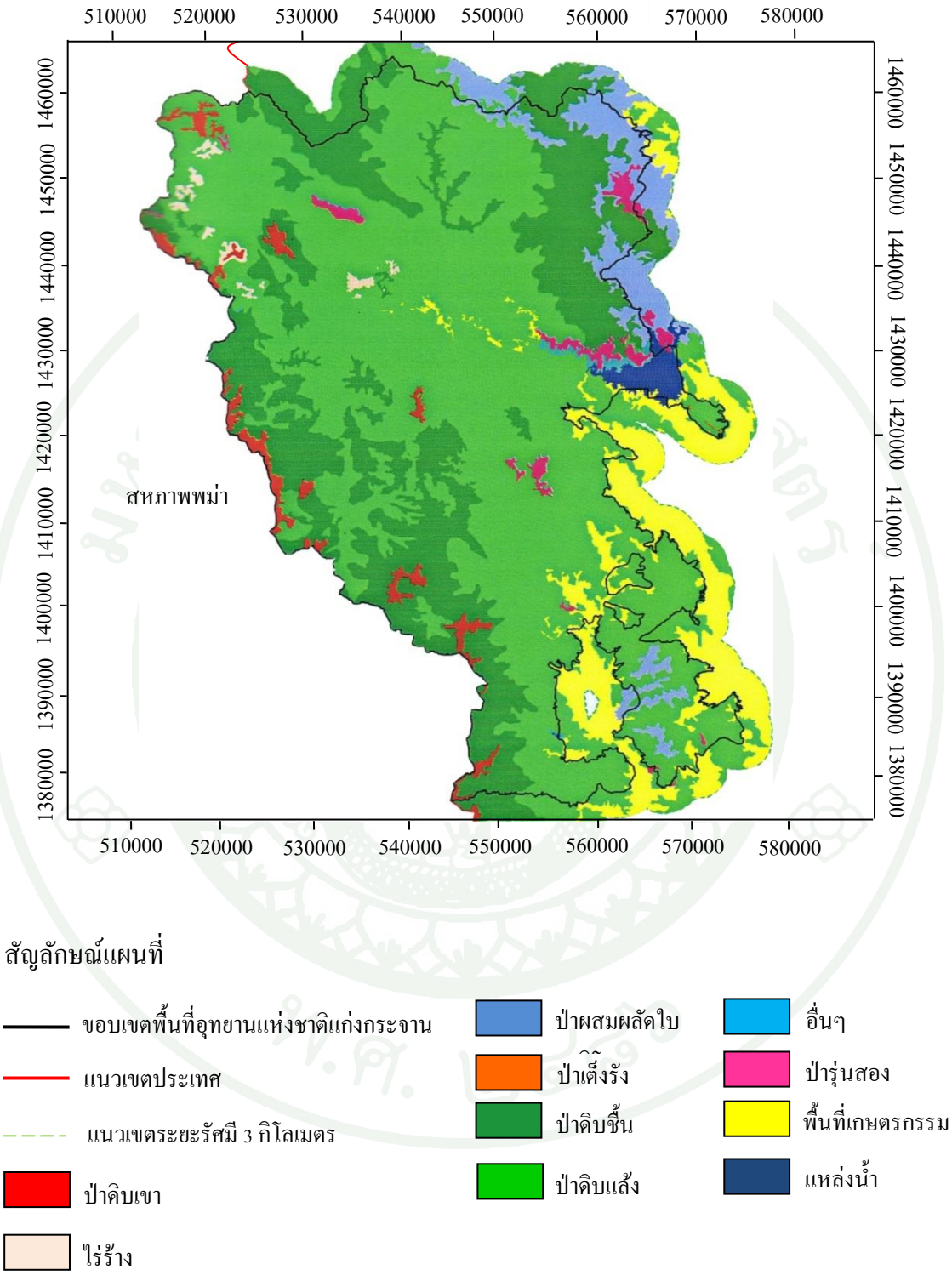
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 23 แสดงลักษณะชุดดินบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 24 แสดงพื้นที่ป่าและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

12.9 ทรัพยากรสัตว์ป่า

สัตว์ป่าที่อาศัยและแพร่กระจายอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานหรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ มีจำนวนสัตว์ป่าอย่างน้อย 592 ชนิด สามารถจำแนกตามหลักอนุกรมวิธานได้ดังนี้ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 81 ชนิด นก จำนวน 444 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 37 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 28 ชนิด นอกจากนี้อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานยังเป็นแหล่งรวมชนิดพันธุ์ของผีเสื้อ และแหล่งดูผีเสื้อที่สำคัญของประเทศไทย พบจำนวนผีเสื้ออย่างน้อย 22 ชนิด (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550)

12.10 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3.5 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,187.5 ไร่ จากพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประมาณ 2, 914.70 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,821,687.84 ไร่ ใช้เส้นทางศึกษา 4 เส้นทาง ได้แก่ 1. เส้นทางศึกษาจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ. 2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) มีระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ครอบคลุมสังคมพืชป่าดิบแล้ง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 300-400 เมตร 2. เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) มีระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร ครอบคลุมสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 400-1,000 เมตร 3. เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36 มีระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร คลอบคลุมสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 700-1,050 เมตร 4. เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์ มีระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร คลอบคลุมสังคมพืชป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้ง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 400-700 เมตร สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไป เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำของลุ่มน้ำเพชรบุรี ลุ่มน้ำปราณบุรี และพื้นที่ภูเขาสูง ประกอบด้วยประเภทป่า 3 ประเภท ได้แก่ ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ระหว่าง 300-800 เมตร มีความชื้นค่อนข้างสูงตลอดทั้งปี เป็นพื้นที่ราบริมลำน้ำ และพื้นที่เนินที่มีความลาดชันไม่มากดินลึก มีแหล่งน้ำกระจายทั่วไป พบไม้ขนาดใหญ่ รวมทั้งลูกไม้ กล้าไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ชนิดไม้ที่พบ เช่น สมพง ตาเสือ กระเบา เสลา และตะเคียน เป็นต้น ส่วนพื้นล่างของป่า มีไม้ล้มลุก เถาวัลย์ต่าง ๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 400 เมตร สภาพพื้นที่มีชั้นเรือนยอดชั้นต่าง ๆ ปกคลุมแน่นทึบ มีความชื้นสูงมาก พบกระจายตัวเป็นแนวตามหุบเขาหรือร่องห้วย ชนิดไม้ที่พบ เช่น ยางโอน ชมพู่น้ำ ตะเคียน นกนอน และมะไฟป่า เป็นต้น และป่าดิบเขาระดับต่ำ (lower montanae rain forest) มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ระหว่าง 800-1,000 เมตร อากาศค่อนข้างหนาวเย็นตลอดทั้งปี พบในบริเวณยอดเขาพะเนินทุ่ง มีพื้นที่ค่อนข้างน้อย และชนิดไม้บางชนิดจะคล้ายคลึงกับป่าดิบแล้ง สภาพพื้นที่เป็นยอดเขา ความลาดชันน้อย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดินลึก ชนิดไม้ที่พบเช่น ไทร หว้า ทะโล้ ก่อ และยางโอน ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกเฟิร์น กล้วยไม้ดิน มอสต่าง ๆ เป็นต้น ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่า และมีปัจจัยแวดล้อมเหมาะสมต่อการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ จึงทำให้พื้นที่ศึกษามีความหลากหลายของกล้วยไม้สูง และยังไม่มีผู้ทำการศึกษาในพื้นที่นี้อย่างจริงจัง จากการสำรวจเบื้องต้นของ ดร. สมราน สุดดี พบว่าพื้นที่นี้มีความหลากชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้สูง และได้มีการค้นพบชนิดพืชที่ไม่เคยมีรายงานพบในประเทศไทยมาก่อน (new record) และพืชชนิดใหม่ของโลก (new species) ในพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้นพื้นที่นี้จึงมีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ควรทำการศึกษาอย่างเร่งด่วน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์การสำรวจ การเก็บ และการอัดหรือดองตัวอย่างพรรณไม้ในภาคสนาม

1.1 แผงอัดพรรณไม้ ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร และเชือกสำหรับรัดแผงอัด

1.2 กระดาษหนังสือพิมพ์

1.3 กระดาษลูกฟูก ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร

1.4 ฟองน้ำแผ่น ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร หนา 1 เซนติเมตร

1.5 มีด

1.6 เสียม

1.7 กรรไกรตัดกิ่งไม้

1.8 ไม้สอย

1.9 ถุงพลาสติกขนาดต่าง ๆ และยางรัด

1.10 แผ่นป้ายหมายเลขพรรณไม้

1.11 เอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์และขวดสำหรับดองตัวอย่างพรรณไม้

1.12 สมุดบันทึกข้อมูลพรรณไม้ภาคสนามและดินสอ

1.13 กล้องถ่ายรูปดิจิตอลยี่ห้อ Nikon รุ่น D90, เลนส์ 18-105 VR, เลนส์ AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2.8G ED และเลนส์ Nikon AF 80-200mm f/2.8D ED

1.14 กล้องส่องทางไกล

1.15 แว่นขยาย

1.16 เครื่องวัดพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) ยี่ห้อ Garmin รุ่น GPSMAP 62s

2. อุปกรณ์และสารเคมีสำหรับการเตรียมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง

2.1 ตู้อบลมร้อน (hot air oven)

2.2 ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ (deep freezer)

2.3 น้ำยาอาบพรรณไม้

2.3.1 เอทิลแอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์

2.3.2 เมอร์คิวริกคลอไรด์

2.4 กระดาษแข็งสีขาว 300 แกรม ขนาด 30 x 42 เซนติเมตร สำหรับเย็บตัวอย่าง

2.5 กระดาษปกสีขาวสำหรับแยกชนิด ขนาด 30 x 42 เซนติเมตร

2.6 กระดาษปกสีน้ำตาลสำหรับแยกสกุล ขนาด 30 x 42 เซนติเมตร

2.7 กาวสำหรับติดตัวอย่าง (ผสมระหว่างกาวลาเท็กซ์และกาวน้ำ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.8 กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้

2.9 เข็มและด้ายสำหรับเย็บตัวอย่าง

2.10 กล่องใส่ตัวอย่าง

3. อุปกรณ์และสารเคมีสำหรับการเตรียมตัวอย่างพรรณไม้ดอง

3.1 เอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ ผสมกลีเซอรีนเล็กน้อย

3.2 ขวดดองตัวอย่าง

3.3 กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้

4. วัสดุ อุปกรณ์สำหรับศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาเพื่อการระบุชื่อพฤกษศาสตร์

4.1 กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ

4.2 จานแก้ว (petri dish)

4.3 ปากคีบ (forceps)

4.4 เข็มเขี่ย (dissecting needle)

4.5 ใบมีดโกน

4.6 หลอดหยด

4.7 ไม้บรรทัดและเวอร์เนียคาลิเปอร์ (vernier caliper)

4.8 เอกสารทางอนุกรมวิธานพืชวงศ์กล้วยไม้

4.9 ตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บจากภาคสนาม

4.10 ตัวอย่างพรรณไม้แห้งและดองที่เก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชต่าง ๆ

4.11 กระดาษไข กระดาษ A4 และกระดาษ 100 แกรม สำหรับวาดภาพลายเส้น

4.12 ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัดและปากกาเขียนแบบขนาดต่าง ๆ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีการ

1. ตรวจเอกสารและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1.1 รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา สถานที่ตั้ง อาณาเขต ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะทางธรณีวิทยา ทรัพยากรดิน ลักษณะสังคมพืช การคมนาคม และประสานงานเพื่อขออนุญาตเข้าศึกษาวิจัยในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

1.2 รวบรวมและศึกษาเอกสารเกี่ยวข้องกับการสำรวจและศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและพื้นที่ใกล้เคียงในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพรรณของประเทศไทย (floristic regions and provinces of Thailand) เพื่อทราบชนิด การกระจายพันธุ์ และนิเวศวิทยาของพืชวงศ์กล้วยไม้

2. การสำรวจ ศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ภาคสนาม

2.1 กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้โดยใช้เส้นทางสำรวจจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) และน้ำตกทอทิพย์ เนื่องจากเป็นเส้นทางท่องเที่ยวหลักที่สำคัญที่สุดของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และมีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจนิยมเดินทางขึ้นไปชมทะเลหมอกและน้ำตกเป็นจำนวนมาก ประกอบด้วยเส้นทางสำรวจแนวหลัก (base line) จำนวน 4 เส้นทาง (ที่ต่อเนื่องกัน) ระยะทางรวมประมาณ 35 กิโลเมตร และทำการเดินตามเส้นสำรวจตามแนวแยก (transect line) ที่ห่างกันทุก ๆ ระยะทาง 1 กิโลเมตร โดยทำมุมฉากออกไปจากเส้นทางสำรวจแนวหลักด้านละ 50 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3.5 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,187.5 ไร่ จากพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประมาณ 2, 914.7 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,821,687.84 ไร่ ครอบคลุมสังคมพืช 3 ชนิด (ภาพที่ 25-26) ดังนี้

2.1.1 เส้นทางสำรวจที่ 1 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร มีเส้นสำรวจตามแนวแยก (transect line) จำนวน 7 เส้นทาง และมี 3 เส้นทางที่ไม่สามารถทำการสำรวจได้เนื่องจากเป็นบริเวณพื้นที่ถนนตัดผ่านพื้นที่สูงชันฝั่งซ้ายของเส้นทางเป็นเนินสูงชันและฝั่งขวาเป็นแหล่งน้ำ (บริเวณกิโลเมตรที่ 2, 4 และ 12) เส้นทางสำรวจที่ 1 นี้มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-400 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร หรือ 625 ไร่ พบสังคมพืชป่าดิบแล้ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1.2 เส้นทางสำรวจที่ 2 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร มีเส้นสำรวจตามแนวแยก (transect line) จำนวน 9 เส้นทาง และมี 6 เส้นทางที่ไม่สามารถทำการสำรวจได้เนื่องจากเป็นบริเวณพื้นที่ถนนตัดผ่านภูเขาสูงชันฝั่งซ้ายของเส้นทางเป็นหน้าผาสูงชั้นและฝั่งขวาเป็นเหวลึกสลับไปมา (บริเวณกิโลเมตรที่ 19-24) เส้นทางสำรวจที่ 2 นี้มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-1,000 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1.5 ตารางกิโลเมตร หรือ 937.5 ไร่ พบสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ

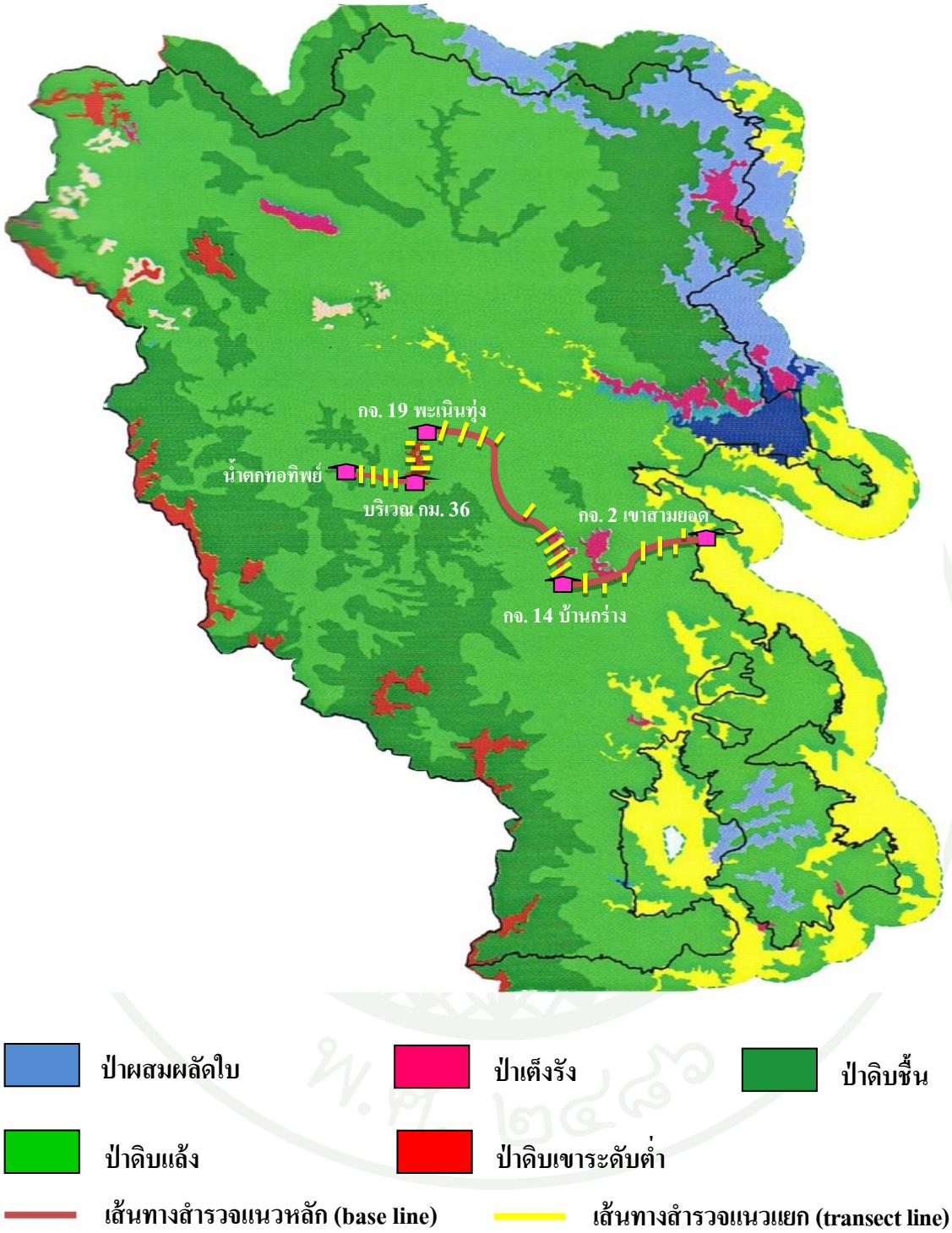
2.1.3 เส้นทางสำรวจที่ 3 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36 ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร มีเส้นสำรวจตามแนวแยก (transect line) จำนวน 5 เส้นทาง และมี 1 เส้นทางที่ไม่สามารถทำการสำรวจได้เนื่องจากเป็นบริเวณพื้นที่ถนนตัดผ่านภูเขาสูงชันฝั่งซ้ายของเส้นทางเป็นหน้าผาสูงชั้นและฝั่งขวาเป็นเหวลึกสลับไปมา (บริเวณกิโลเมตรที่ 35) เส้นทางสำรวจนี้มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,050 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 0.6 ตารางกิโลเมตร หรือ 375 ไร่ พบสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ

2.1.4 เส้นทางสำรวจที่ 4 เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์ ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร มีเส้นสำรวจตามแนวแยก (transect line) จำนวน 4 เส้นทาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-700 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 0.4 ตารางกิโลเมตร หรือ 250 ไร่ พบสังคมพืชป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้ง

2.2 ออกสำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างพืชวงศ์กล้วยไม้ในภาคสนามทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 2 ปี ถ่ายภาพเพื่อบันทึกลักษณะวิสัย สภาพถิ่นที่อยู่ ดอกและ/หรือผล จากนั้นเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ที่สมบูรณ์ โดยมีส่วนที่จำเป็นต่อการระบุชนิด ได้แก่ หัวเทียมหรือลำต้น ใบ ดอกและ/หรือผล (ถ้ามี) หมายเลขละ 3-5 ตัวอย่าง ถ้าชนิดใดมีจำนวนประชากรน้อยเก็บตัวอย่างหมายเลขละ 1 ตัวอย่าง เพื่อนำมาศึกษาในห้องปฏิบัติการ ทำตัวอย่างพรรณไม้ดองและ/หรือตัวอย่างพรรณไม้แห้ง

2.3 บันทึกข้อมูลภาคสนามด้านนิเวศวิทยา ได้แก่ ชนิดสังคมพืช สภาพถิ่นที่อยู่ พิกัดตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ ความสูงจากระดับน้ำทะเล บันทึกข้อมูลพรรณไม้ ได้แก่ ลักษณะวิสัย ลักษณะทางสัณฐานวิทยาบางประการที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อทำเป็นตัวอย่างพรรณไม้ดองและ/หรือตัวอย่างพรรณไม้แห้ง เช่น สี ขนาด และรูปร่างของดอก การมีกลิ่นหอมหรือเหม็น เป็นต้น และบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ สถานที่ วัน เดือน ปีที่เก็บตัวอย่าง ชื่อพื้นเมือง (ถ้ามี)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 25 แผนที่เส้นทางและผังการเดินสำรวจ: เส้นทางสำรวจที่ 1-4 จากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์

ที่มา: ปรับปรุงจาก กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 26 สภาพพื้นที่ศึกษาในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ก-ซ. ป่าดิบแล้ง เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 26 (ต่อ) สภาพพื้นที่ศึกษาในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ฌ-ณ. ป่าดิบแล้ง และป่าดิบเขาระดับต่ำ เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 26 (ต่อ) สภาพพื้นที่ศึกษาในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ด-ท. ป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงกิโลเมตรที่ 36; ธ-ป. ป่าดิบแล้งและป่าดิบชื้น เส้นทางน้ำตกทอทิพย์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.4 บันทึกข้อมูลจำนวนประชากรกล้วยไม้ต่อพื้นที่ศึกษาทั้งหมด โดยนับจำนวนต้นในกลุ่มกล้วยไม้ที่มีการเจริญทางด้านยอด (monopodial growth) และนับจำนวนกลุ่มหรือกอในกลุ่มกล้วยไม้ที่มีการเจริญทางด้านข้าง (sympodial growth) มีเกณฑ์ดังนี้ กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อยมาก (สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา จำนวน 1-5 ต้น หรือ 1-5 กลุ่ม) จำนวนประชากรน้อย (สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 6-10 ต้น หรือ 6-10 กลุ่ม) จำนวนประชากรปานกลาง (สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 11-20 ต้น หรือ 11-20 กลุ่ม) จำนวนประชากรมาก (สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 21-30 ต้น หรือ 21-30 กลุ่ม) จำนวนประชากรมากที่สุด (สำรวจพบกระจายทั่วไปในพื้นที่ศึกษา)

3. การศึกษาตัวอย่างพรรณไม้ในห้องปฏิบัติการ

3.1 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บมาจากภาคสนามโดยละเอียด เพื่อการระบุชนิดพืช (plant identification) ซึ่งเป็นการตรวจหาชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้อง โดยใช้รูปวิธานจากเอกสารทางอนุกรมวิธานพืชวงศ์กล้วยไม้ เช่น ระบุวงศ์ย่อย (subfamily) และสกุล (genus) ใช้รูปวิธานจากหนังสือ Genera Orchidacearum เล่ม 1-5 (Pridgeon *et al*., 1999, 2001, 2003, 2005, 2009) ยกเว้นสกุล *Eria* ที่ไม่ได้ใช้ตามการจัดจำแนกของ Pridgeon *et al.* (2005) เนื่องจากมีการย้ายกล้วยไม้สกุลนี้บางชนิด ไปไว้ในสกุลอื่น ๆ เช่น สกุล *Pinalia Mycaranthes* และ *Callostylis* และยังไม่มีข้อยุติที่แน่นอน จากการประชุมของนักวิชาการที่รับผิดชอบพืชวงศ์กล้วยไม้ของประเทศไทย สรุปว่ายังไม่เห็นด้วยกับแนวคิด (concept) ดังกล่าว และกล้วยไม้สกุลนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ปัจจุบันยังไม่เสร็จสมบูรณ์ จึงยังไม่มีข้อสรุปที่แน่นอน ดังนั้นให้คงลักษณะสกุลตามแนวคิดเดิมไว้ก่อน (สมราน สุดดี, การติดต่อส่วนตัว) ส่วนการระบุชนิด (species) ใช้รูปวิธานจากหนังสือ Botanisk Tidsskrift (Seidenfaden, 1969, 1970, 1971, 1975a), Dansk Botanisk Arkiv (Seidenfaden, 1975b, 1978a, 1978b, 1979, 1980), Opera Botanica (Seidenfaden, 1982, 1983, 1985, 1986, 1988, 1992) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 เทียบเคียงตัวอย่างกล้วยไม้ที่ศึกษาและระบุชนิดแล้วกับตัวอย่างที่มีชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องที่เก็บรักษาไว้ในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (BKF) หอพรรณไม้ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ (QBG) พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ (พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร) กรมวิชาการเกษตร (BK) พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์กสิน สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU) และห้องปฏิบัติการหอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. การเขียนคำบรรยายลักษณะกล้วยไม้และการสร้างรูปวิธาน

4.1 นำตัวอย่างที่เก็บจากภาคสนามมาเขียนคำบรรยายลักษณะกล้วยไม้ทุกชนิด ตามรูปแบบในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ประกอบด้วย ชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้อง ชื่อพ้อง (ถ้ามี) การอ้างอิงบุคคลที่ตั้งชื่อพฤกษศาสตร์ การอ้างอิงหนังสือ วารสารหรือสิ่งพิมพ์ที่มีคำบรรยายลักษณะพืช คำบรรยายลักษณะทางสัณฐานวิทยาโดยละเอียด การกระจายพันธุ์ในประเทศไทยและต่างประเทศ นิเวศวิทยา รวมถึงช่วงเวลาออกดอกและเป็นผล ชื่อพื้นเมือง (ถ้ามี) จากนั้นนำข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้ที่ศึกษามาสร้างรูปวิธานระบุวงศ์ย่อย รูปวิธานระบุสกุล และรูปวิธานระบุชนิด โดยการเขียนคำบรรยายลักษณะกล้วยไม้ ตามรูปแบบในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทยนั้น จำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งอ้างอิงซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการนักอนุกรมวิธานพืช ดังนี้

ชื่อที่ถูกต้องและชื่อพ้องของกล้วยไม้ใช้ตามฐานข้อมูล The Internationnal Plant Name Index (IPNI) (The Plant Names Project, 2004), World Checklist of Orchidaceae (Govaerts *et al.*, 2006), The Plant List Version 1.1 (The Plant List, 2013) และหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย Flora of Thailand Vol. 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011)

การอ้างชื่อบุคคลที่ตั้งชื่อพฤกษศาสตร์ (author citation) ใช้ตามหนังสือ Authors of Plant Names (Brummitt and Powell, 1992) ฐานข้อมูล The Internationnal Plant Name Index (IPNI) (The Plant Names Project, 2004), World Checklist of Orchidaceae (Govaerts *et al.*, 2006), The Plant List Version 1.1 (The Plant List, 2013) และหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย Flora of Thailand Vol. 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011)

ชื่อย่อหนังสือที่ใช้อ้างอิงประกอบการเขียนคำบรรยายลักษณะสกุลและชนิด ใช้ตามหนังสือ Taxonomic literature I-VII (Stafleu and Cowan, 1976, 1979, 1981, 1983, 1985, 1986, 1988) วารสารที่ใช้ในการเขียนคำบรรยายลักษณะสกุลและชนิด ใช้ตามฐานข้อมูล BPH Botanical-Periodicum-Huntianum (Gavin, 1991) หรือตรวจสอบจากหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย Flora of Thailand Vol. 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011)

คำศัพท์พฤกษศาสตร์ที่ใช้ในการเขียนคำบรรยายลักษณะสกุลและชนิด ใช้ตามหนังสือศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เขตการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย ใช้ตามการแบ่งเขตการกระจายพันธุ์พืชของประเทศไทย (Thailand floristic regions) (Smitinand, 1989)

ชื่อพื้นเมืองของกล้วยไม้แต่ละชนิด ใช้ตามหนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันทน์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544 (ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้, 2544) รวบรวมจากกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้ในหอพรรณไม้ พิพิธภัณฑ์พืชต่าง ๆ และหนังสือที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย Flora of Thailand Vol. 12(1) (Pedersen *et al.*, 2011), กล้วยไม้ป่าเมืองไทย (สลิล, 2549) คู่มือกล้วยไม้ (สลิล, 2550), กล้วยไม้ป่าเมืองไทย 2 (สลิล และ เพชร, 2552) และคู่มือศึกษากล้วยไม้ป่า เล่ม 1 (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2551)

4.2 สร้างรูปวิธานระบุวงศ์ย่อย รูปวิธานระบุสกุล และรูปวิธานระบุชนิด ตามรูปแบบในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย โดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้ที่มีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัด เช่น จำนวนกลุ่มเรณู ลักษณะวิสัย รูปร่างและขนาดของหัวเทียมหรือลำต้น การเรียงใบ รูปร่างและขนาดใบ ปลายใบ จำนวนเส้นใบ ประเภทของดอกและช่อดอก ตำแหน่งการออกดอกและช่อดอก รูปร่าง ขนาด และสีของกลีบเลี้ยง กลีบดอก กลีบปาก เส้าเกสร ฝาครอบกลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว เป็นต้น

5. การทำตัวอย่างพรรณไม้ดองและตัวอย่างพรรณไม้แห้งเพื่อเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช

5.1 การทำตัวอย่างพรรณไม้ดอง โดยนำตัวอย่างกล้วยไม้มาตัดตกแต่งให้มีขนาดพอดีกับขวดใส่ตัวอย่างดอง จากนั้นนำตัวอย่างใส่ลงในขวดตัวอย่างดองที่มีเอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ ที่ผสมกลีเซอรีนเล็กน้อย แล้วใส่แผ่นป้ายบันทึกข้อมูลพรรณไม้ลงในขวดตัวอย่างพรรณไม้ดอง ปิดฝาให้แน่นเพื่อป้องกันเอทิลแอลกอฮอล์ระเหย

5.2 การทำตัวอย่างพรรณไม้แห้ง โดยนำตัวอย่างกล้วยไม้มาตัดตกแต่งให้มีขนาดพอดีกับความยาวของกระดาษหนังสือพิมพ์พับครึ่ง จากนั้นนำตัวอย่างกล้วยไม้วางลงบนกระดาษหนังสือพิมพ์ จัดให้เห็นการเรียงใบ แผ่นใบด้านบนและด้านล่าง จากนั้นคั่นด้วยกระดาษลูกฟูกและฟองน้ำเพื่อให้ตัวอย่างเรียบและแห้งเร็ว แล้วจึงวางตัวอย่างชิ้นต่อไป เรียงซ้อนกันเป็นชั้นหนาพอประมาณ แล้วนำแผงอัดตัวอย่างประกบทั้ง 2 ข้าง ใช้เชือกรัดให้แน่น แล้วจึงนำไปเข้าตู้อบลมร้อน ที่อุณหภูมิ 70-75 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 3-7 วัน จากนั้นนำตัวอย่างพรรณไม้ที่อบแห้งบรรจุลงในถุงพลาสติก รัดปากถุงให้แน่น แล้วจึงนำไปเข้าตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ ที่อุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 3 วัน เพื่อทำลายไข่แมลงที่อาจติดมากับตัวอย่าง จากนั้นนำตัวอย่างอาบน้ำยาที่มีส่วนผสมของเมอร์คิวริกคลอไรด์ที่ผสมกับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอทิลแอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์เพื่อทำลายแมลงและเชื้อราที่อาจติดมากับตัวอย่าง แล้วนำไปเข้าตู้อบลมร้อนอีกครั้ง ที่อุณหภูมิ 20-40 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 4-5 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่างใส่ถุงพลาสติก รัดปากถุงให้แน่น บรรจุลงในกล่องทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน แล้วจึงนำตัวอย่างมาเย็บติดกับกระดาษแข็งสีขาว พร้อมทั้งติดกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้ที่แสดงรายละเอียดต่าง ๆ จากนั้นนำตัวอย่างกล้วยไม้แต่ละชนิดใส่กระดาษปกสีขาวสำหรับแยกชนิดและกระดาษปกสีน้ำตาลสำหรับแยกสกุล

5.3 นำตัวอย่างพรรณไม้ดองที่มีกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้และตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ที่เย็บติดกับกระดาษแข็งสีขาวที่มีกระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้ พร้อมทั้งใส่กระดาษปกสีขาวสำหรับแยกชนิดและกระดาษปกสีน้ำตาลสำหรับแยกสกุล จากนั้นนำมาเก็บรักษาไว้เพื่อเป็นตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) และพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ (พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร) กรมวิชาการเกษตร (BK) หลังจากการทำวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้นแล้ว

6. อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

อภิปรายพร้อมสรุปผลการสำรวจและการเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประกอบด้วย

6.1 จำนวนวงศ์ย่อย สกุลและชนิดของกล้วยไม้ที่สามารถระบุชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้อง จำนวนชนิดในแต่ละวงศ์ย่อยและสกุล วงศ์ย่อยที่มีจำนวนสกุลและชนิดมากที่สุดและรองลงมา สกุลที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดและรองลงมา

6.2 จำนวนชนิดของกล้วยไม้ตามลักษณะวิสัย ได้แก่ กล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchids) กล้วยไม้ดิน (terrestrial orchids) และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ (holomycotrophic orchids) ลักษณะวิสัยที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดและรองลงมา

6.3 จำนวนชนิดของกล้วยไม้ในแต่ละสังคมพืช จำนวนชนิดของกล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืช 2 ชนิด และจำนวยชนิดของกล้วยไม้ที่พบได้ทุกสังคมพืช สังคมพืชที่มีความหลากหลายของกล้วยไม้มากที่สุดและรองลงมา

6.4 จำนวนชนิดของกล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางสำรวจ เส้นทางสำรวจที่มีความหลากหลายของกล้วยไม้มากที่สุดและรองลงมา จำนวนประชากรกล้วยไม้ในพื้นที่ศึกษา จำนวนชนิดของกล้วยไม้ที่มี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนประชากรน้อยมาก จำนวนประชากรน้อย จำนวนประชากรปานกลาง จำนวนประชากรมาก และจำนวนประชากรมากที่สุด

6.5 จำนวนชนิดของกล้วยไม้ที่ออกดอกในแต่ละเดือน เดือนที่กล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดและรองลงมา ระยะเวลาการออกดอกของกล้วยไม้แต่ละชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกนานที่สุดและรองลงมา

6.6 ระบุสถานภาพของกล้วยไม้แต่ละชนิด เช่น พืชถิ่นเดียว (endemic species) พืชหายาก (rare species) พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plant) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) กล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย (new record) และกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก (new species) (ถ้ามี) โดยอ้างอิงตามการประเมินสถานภาพพืชตาม IUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1 Second edition (IUCN, 2012) และพิจารณาจากหนังสือกล้วยไม้ของประเทศไทย (Orchids of Thailand) (Thaithong, 1999), Thailand Red Data: Plants (Santisuk *et al.*, 2006) และพิจารณาการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมในประเทศใกล้เคียงจากฐานข้อมูล World Checklist of Orchidaceae (Govaerts *et al.*, 2006)

6.7 ศึกษาเปรียบเทียบกับการศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและพื้นที่ใกล้เคียงในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพรรณของประเทศไทย (Floristic Regions and Provinces of Thailand) (Smitinand, 1989) คลอบคุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

6.8 ตรวจสอบการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมของกล้วยไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน (new locality) และการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมในประเทศไทย (new record)

6.9 ศึกษาการใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้ในประเทศไทย นำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ เช่น การใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นสมุนไพร (medicinal plants) (อ้างอิงการใช้ประโยชน์จาก ชุมพล และคณะ (2546), นิจศิริ (2547), สมภพ และคณะ (2548) สมราน สุดดี (2550) ณรงค์ศักดิ์ (2551) สุธรรม (2552) อัญชลี และคณะ (2555) การใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นไม้ประดับ (ornamental plants) (อ้างอิงการใช้ประโยชน์จาก ณรงค์ศักดิ์ (2551) ปิยชาติ ไตรสารศรี (2551) และการใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นพืชให้กลิ่นหอม (aromatic plants) (อ้างอิงการใช้ประโยชน์จาก กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร (2542) และ Sookchaloem (2009)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลและวิจารณ์

ผล

การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

จากการสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 โดยการสำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างกล้วยไม้ในภาคสนาม จำนวน 4 เส้นทางสำรวจ ครอบคลุมสังคมพืช 3 ชนิด ได้แก่ สังคมป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) สังคมป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) และสังคมป่าดิบเขาระดับต่ำ (lower montane rain forest) รวบรวมตัวอย่างพืชวงศ์กล้วยไม้ได้ทั้งหมด 95 หมายเลข จำแนกได้ 3 วงศ์ย่อย (subfamilies) 49 สกุล (genera) และ 95 ชนิด (species) ตามการจำแนกของ Pridgeon *et al.* (1999, 2001, 2003, 2005, 2009) (ตารางที่ 3) วงศ์ย่อยที่มีจำนวนสกุลและชนิดมากที่สุดคือ *Epidendroideae* Kostel. พบ 46 สกุล 92 ชนิด รองลงมาคือ *Orchidoideae* Eaton พบ 2 สกุล 2 ชนิด และ *Vanilloideae* Szlach. พบ 1 สกุล 1 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchids) 79 ชนิด กล้วยไม้ดิน (terrestrial orchids) 12 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ (holomycotrophic orchids) 4 ชนิด พบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียว (endemic plants) 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense* Seidenf.) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) พืชหายาก (rare plants) 2 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) และเอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum*) พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plants) 4 ชนิด ได้แก่ เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) และพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 กล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
วงศ์ย่อย Orchidoideae						
1. *Anoectochilus albolineatus* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นกฮูม	TerO		/	/	700-1,000
2. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์	TerO		/		750
วงศ์ย่อย Epidendroideae						
3. *Acampe praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann	ช้างสารภีน้อย	EO		/		400
4. *Acriopsis indica* Wight	จุกพราหมณ์	EO			/	960
5. *A. liliifolia* (J. Koenig) Seidenf.	เอื้องนมหนู	EO			/	870-960
6. *Agrostophyllum stipulatum* (Griff.) Schltr. subsp. *bicuspidatum* (J.J. Sm.) Schuit.	เอื้องใบเฟิน	EO			/	1,000
7. *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี	EO			/	970
8. *B. capillipes* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด	EO		/	/	700-1,000
9. *B. dayanum* Rchb. f.	เอื้องขยุกขยุย	EO			/	1,000
10. *B. kanburiense* Seidenf.	พายทองเมืองกาญจน์	EO		/	/	970
11. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	EO			/	970
12. *B. nanopetalum* Seidenf.	สิงโตแคระทองผาภูมิ**	EO			/	1,000
13. *B. orectopetalum* Garay, Hamer & Siegerist	สิงโตงาม**	EO			/	1,000
14. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	EO		/		600
15. *B. parviflorum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตรวงข้าวน้อย	EO			/	950
16. *B. tricornoides* Seidenf.	สิงโตรวงเขียว	EO		/	/	600-950

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
17. *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี	TerO		/	/	700-1,000
18. *Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie	แส้ม้าสยาม**	EO		/	/	750-1,000
19. *Chiloschista parishii* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	EO		/		400
20. *C. viridiflava* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	EO		/		400
21. *Cleisostoma birmanicum* (Schltr.) Garay	เอื้องปากส้อม	EO			/	950
22. *Cle. crochetii* (Guillaumin) Garay	เอื้องพวงสร้อยน้อย	EO		/	/	650-950
23. *Cle. rolfeanum* (King & Pantl.) Garay	เขาแพะใบกลม	EO			/	970
24. *Cle. simondii* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องสร้อยทับทิม	EO			/	950
25. *Coelogyne schultesii* S.K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหิน	EO			/	1,000
26. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก	EO			/	970
27. *Collabium chinense* (Rolfe) Tang & F.T. Wang	ซ่อนแอบจีน**	TerO			/	850-1,000
28. *Corymborkis veratrifolia* (Reinw.) Blume	เอื้องลิลา	TerO		/		350
29. *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.	กะเรกะร่อน	EO		/		400-600
30. *Cym. bicolor* Lindl.	กะเรกะร่อนด้ามข้าว	EO		/		350
31. *Dendrobium acerosum* Lindl.	กล้วยไม้มือนาง	EO		/	/	700-990
32. *D. anosmum* Lindl.	เอื้องสายหลวง	EO		/	/	750-1,000
33. *D. aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch.	เอื้องล่องแล่ง	EO		/	/	400-990
34. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ	EO			/	1,000
35. *D. crystallinum* Rchb. f.	เอื้องสายสามสี	EO			/	1,000
36. *D. cumulatum* Lindl.	เอื้องสายสี่ดอก	EO			/	1,000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
37. *Dendrobium devonianum* Paxton	เอื้องสายม่ายพระอินทร์	EO		/	/	400-970
38. *D. dixanthum* Rchb. f.	เอื้องคำปอน	EO		/		600
39. *D. ellipsophyllum* Tang & F.T. Wang	เอื้องทอง	EO		/		600
40. *D. indivisum* var. *pallidum* Seidenf.	ก้างปลา	EO			/	950
41. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง	EO		/	/	600-950
42. *D. pachyglossum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู	EO			/	1,000
43. *D. palpebrae* Lindl.	เอื้องมัจฉานุ	EO			/	1,000
44. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายน้ำผึ้ง	EO			/	1,000
45. *D. porphyrochilum* Lindl.	เอื้องเฉวียน***	EO			/	960
46. *D. thyrsiflorum* B.S. Williams	เอื้องมอนไข่ใบมน	EO			/	950
47. *D. tortile* Lindl.	เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง	EO			/	970
48. *Dendrochilum pallidiflavens* Blume	เถาไม้ต้น**	EO			/	1,000
49. *Didymoplexis pallens* Griff.	กล้วยมดดอกขาว**	HolM	/			600
50. *Dienia ophrydis* (J. Koenig) Seidenf.	สิกุนคล	TerO			/	1,000
51. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง	EO			/	1,200
52. *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.	กล้วยปลวก	HolM		/	/	500-1,000
53. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย	EO			/	1,000
54. *E. biflora* Griff.	อินจัน	EO		/	/	700-1,000
55. *E. floribunda* Lindl.	เอื้องช่องวงช้าง	EO			/	950
56. *E. merguensis* Lindl.	เอื้องนิ่มช่อขนแกะ**	EO			/	950

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
58. *Eria pulchella* Lindl.	นวลผ่อง	EO			/	950
59. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ	EO			/	990
60. *E. xanthocheila* Ridl.	เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง***	EO			/	950
61. *Eulophia andamanensis* Rchb. f.	หมูกลิ้ง	TerO		/		400
62. *Flickingeria ritaeana* (King & Pantl.) A.D. Hawkes	เอื้องขาไก่น้อย**	EO			/	850-1,000
63. *Gastrodia fimbriata* Suddee	เอื้องกลีบติดปากฝอย*	HolM		/	/	700-1,000
64. *Grammatophyllum speciosum* Blume	ว่านเพชรหึง	EO		/	/	600-1,050
65. *Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.	เอื้องเล่นลม	EO		/		350
66. *Lesliea mirabilis* Seidenf.	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง	EO			/	1,000
67. *Luisia thailandica* Seidenf.	เอื้องลิ้นดำใหญ่	EO			/	950
68. *Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.	เอื้องแมลงปอทอง	EO		/		400
69. *Monomeria longipes* (Rchb. f.) Aver.	ก้ามปูเล็ก	EO			/	1,000
70. *Nephelaphyllum pulchrum* Blume	ซ่อนแอบ	TerO			/	1,000
71. *Oberonia rufilabris* Lindl.	เอื้องสร้อยแสงแดง	EO			/	850-900
72. *Panisea uniflora* (Lindl.) Lindl.	เอื้องรงรอง	EO			/	1,000
73. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ	EO			/	1,000
74. *P. convallariae* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	เอื้องลำต่อเล็ก	EO			/	970
75. *P. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก	EO			/	1,000
76. *Pholidota* sp.	เอื้องสายสร้อยน้อย****	EO			/	1,000
77. *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องขวด	TerO			/	850-1,050

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
78. *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H.R. Sweet	เอื้องคางอ้ม	EO			/	950
79. *Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J.J. Sm.	เอื้องเสือแผ้ว	EO		/		350
80. *Po. spicatum* Breda	ช้างดำ	EO		/		400
81. *Pteroceras teres* (Blume) Holttum	เอื้องเสือดาว	EO			/	950
82. *Rhynchostylis coelestis* Rchb. f. ex A.H. Kent	เอื้องเขาแกะ	EO		/		400
83. *Staurochilus fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง	EO		/		300
84. *Stereosandra javanica* Blume	กล้วยปลวกม่วง	HolM	/			600
85. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย	TerO			/	1,000
86. *T. penangiana* Hook. f.	เอื้องสีลาเหลือง	TerO			/	850
87. *Thelasis pygmaea* (Griff.) Lindl.	กระสุนพระอินทร์	EO			/	950
88. *Trias picta* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl.	เอื้องไตรดอกแดง	EO			/	950
89. *Trichoglottis bipunctata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang	จำคอนลิ้นขาว	EO		/		400
90. *Trichog. cirrhifera* Teijsm. & Binn.	เอื้องสายสุคนธ์	EO		/		400
91. *Trichotosia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน	EO		/	/	750-1,000
92. *Trichot. pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.	ตรียัมปวาย	EO		/	/	750-1,000
93. *Tropidia angulosa* (Lindl.) Blume	ขาวดง**	TerO		/		400
94. *Vanda lilacina* Teijsm. & Binn.	เข็มขาว	EO		/		400

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ลักษณะวิสัย	สังคมพืช			ระดับความสูง (ม.)
			MEF	DEF	LMF	
วงศ์ย่อย Vanilloideae						
95. *Vanilla borneensis* Rolfe	สามร้อยต่อใหญ่	EO		/		400

หมายเหตุ สังคมพืช: MEF (moist evergreen forest) = ป่าดิบชื้น

DEF (dry evergreen forest) = ป่าดิบแล้ง

LMF (lower montane rain forest) = ป่าดิบเขาระดับต่ำ

ลักษณะวิสัย: EO (epiphytic orchid) = กล้วยไม้อิงอาศัย

TerO (terrestrial orchid) = กล้วยไม้ดิน

HolM (holomycotrophic orchid) = กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้

ชื่อไทย: * = Suddee (2005)

** = สลิล (2549, 2550, 2552)

*** = สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2551)

**** = ตั้งชื่อโดยผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

รูปวิธานระบุวงศ์ย่อย

1. ละอองเรณูอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเรณู กล้วยไม้อิงอาศัย กล้วยไม้ดิน หรือกล้วยไม้ที่สร้างอาหารเองไม่ได้ ลำต้นสั้นหรือยาวเรียว หรือเป็นหัวเทียม ตั้งตรงหรือห้อยลง ยาวน้อยกว่า 1 ม.
   2. กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง ไม่มีหัวเทียม กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอกเชื่อมติดกัน กลุ่มเรณูเรณูประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก เรียงชิดกัน ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ……..…….…….. ***Orchidoideae*** **Eaton**
   2. กล้วยไม้อิงอาศัย กล้วยไม้ดิน หรือกล้วยไม้ที่สร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านยอดหรือเจริญทางด้านข้าง กลุ่มที่เจริญทางด้านข้างมักมีหัวเทียม กลีบเลี้ยงบนแยกกันเป็นอิสระ กลุ่มเรณูมี 2-8 กลุ่ม ใบอ่อนพับจีบหรือพับตามแนวยาว …….…… ***Epidendroideae*** **Kostel.**
1. ละอองเรณูมีลักษณะเป็นผง กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นเป็นเถาเลื้อย ยาวมากกว่า 2 ม.
   ……... ***Vanilloideae*** **Szlach.**

วงศ์ย่อย ORCHIDOIDEAE

กล้วยไม้ดินขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าทอดขนานกับพื้นดิน ใบเรียงเวียน แผ่นใบไม่พับจีบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด ตั้งตรงหรือโค้งลง กลีบเลี้ยงบนเชื่อมติดกับกลีบดอกเป็นรูปคล้ายหมวกครอบเส้าเกสร หรือเชื่อมติดกันทางด้านข้าง กลีบเลี้ยงข้างแยกกันเป็นอิสระ กลีบปากมีลักษณะแตกต่างจากกลีบอื่น ส่วนมากปลายแยกเป็นแฉกหรือเว้า โคนกลีบมีเดือยหรือไม่มี เส้าเกสรไม่มีคาง เกสรเพศผู้ 1 อัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก เมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก ในพื้นที่ศึกษาพบกล้วยไม้วงศ์ย่อยนี้ 2 สกุล 2 ชนิด

รูปวิธานระบุสกุล

1. ใบสีเทาแกมสีดำ มีลายตารางสีน้ำตาลแกมสีส้ม ช่วงออกดอกใบไม่เหี่ยว กลีบปากช่วงกลางขอบมีรยางค์ลักษณะเป็นเส้นยาวตามขอบ ทั้ง 2 ด้าน ..... **Anoectochilus**
1. ใบสีเขียวแกมสีน้ำตาล มีแถบสีขาวตามเส้นกลางใบ ช่วงออกดอกใบเหี่ยว กลีบปากช่วงกลางขอบเรียบและม้วนเข้าหากัน ..... **Zeuxine**

Anoectochilus

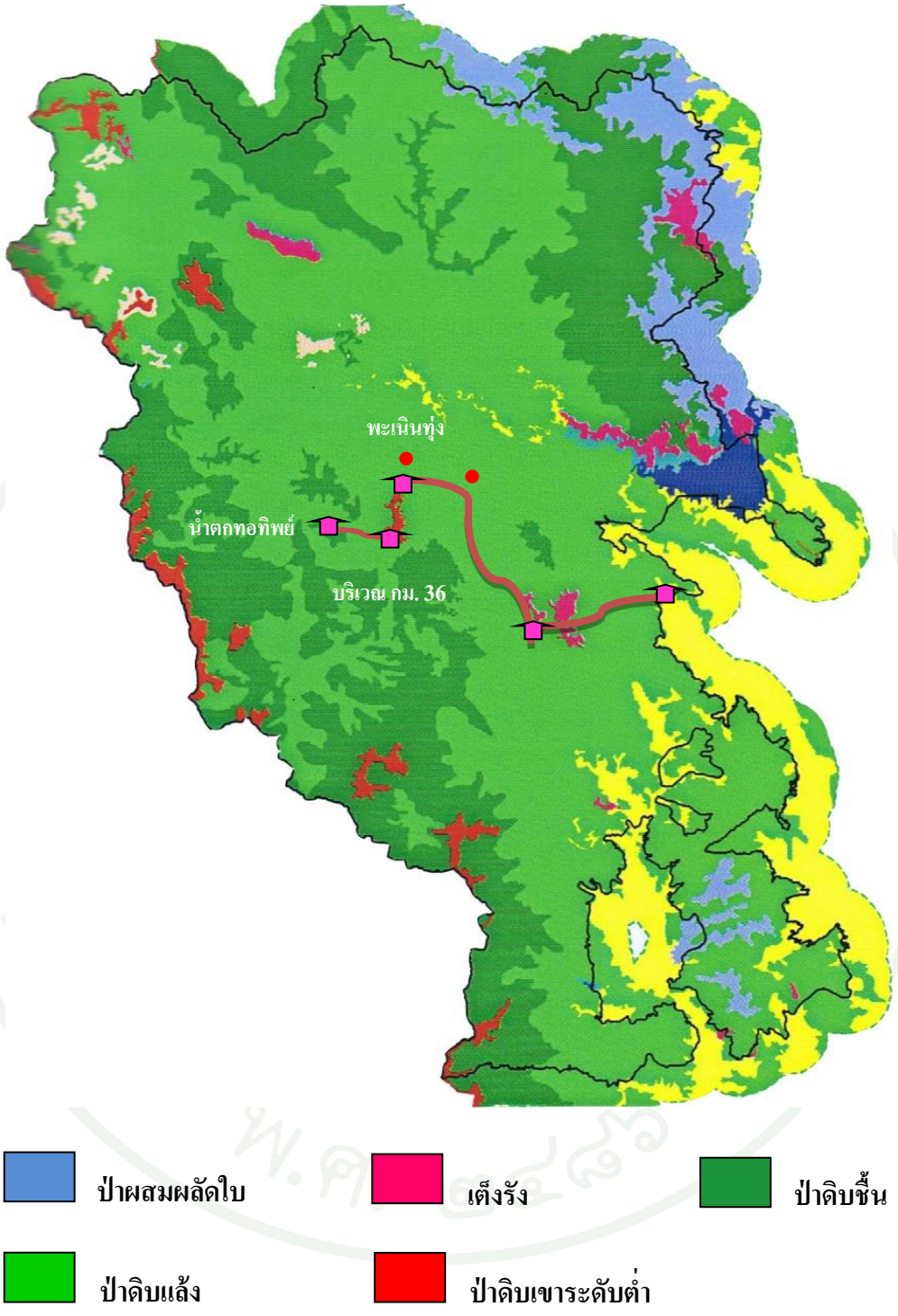
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Blume, Bijdr.: 411. 1825; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 212. 1967; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 126. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 87. 1958; Bot. Tidsskr. 66(4): 304. 1971; Dansk. Bot. Ark. 32(2): 40. 1978; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 71. 1992; Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 10. 2011.

กล้วยไม้ดินขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง เหง้าทอดขนานกับพื้นดิน ลำต้นเหนือดินสั้น ตั้งตรง อวบน้ำ ใบเดี่ยว สีเทาแกมสีดำ มีลายตารางสีน้ำตาลแกมสีส้ม มี 2-4 ใบ เรียงเวียน รูปไข่ ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้านและแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา อวบน้ำ ใบอ่อนม้วนตามยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 7-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ดอกมีขนาดเล็ก สีส้มแกมสีเขียว กลีบเลี้ยง 3 กลีบ ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปคล้ายหมวกครอบเส้าเกสร กลีบเลี้ยงข้างแยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเจริญยื่นยาวเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นถุง ภายในมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม ทั้ง 2 ด้าน กลีบปากช่วงกลางมีขอบม้วนเข้าหากันเป็นร่องตื้น ๆ มีรยางค์ลักษณะเป็นเส้นยาวตามขอบ ทั้ง 2 ด้าน ปลายกลีบแยกเป็นแฉก 2 แฉก เส้าเกสรสั้น โคนมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 2 ปุ่ม ด้านหน้ามีรยางค์รูปขอบขนาน ลักษะคล้ายครีบ 2 อัน เรียงตัวขนานกัน ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม รูปรี แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก เกาะติดอยู่บนเยื่อเหนียว มีก้านกลุ่มเรณูและปลายมีแป้นเหนียว เกสรเพศเมียแยกเป็น 2 พู

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 30 ชนิด ในประเทศไทยพบ 11 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 27)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



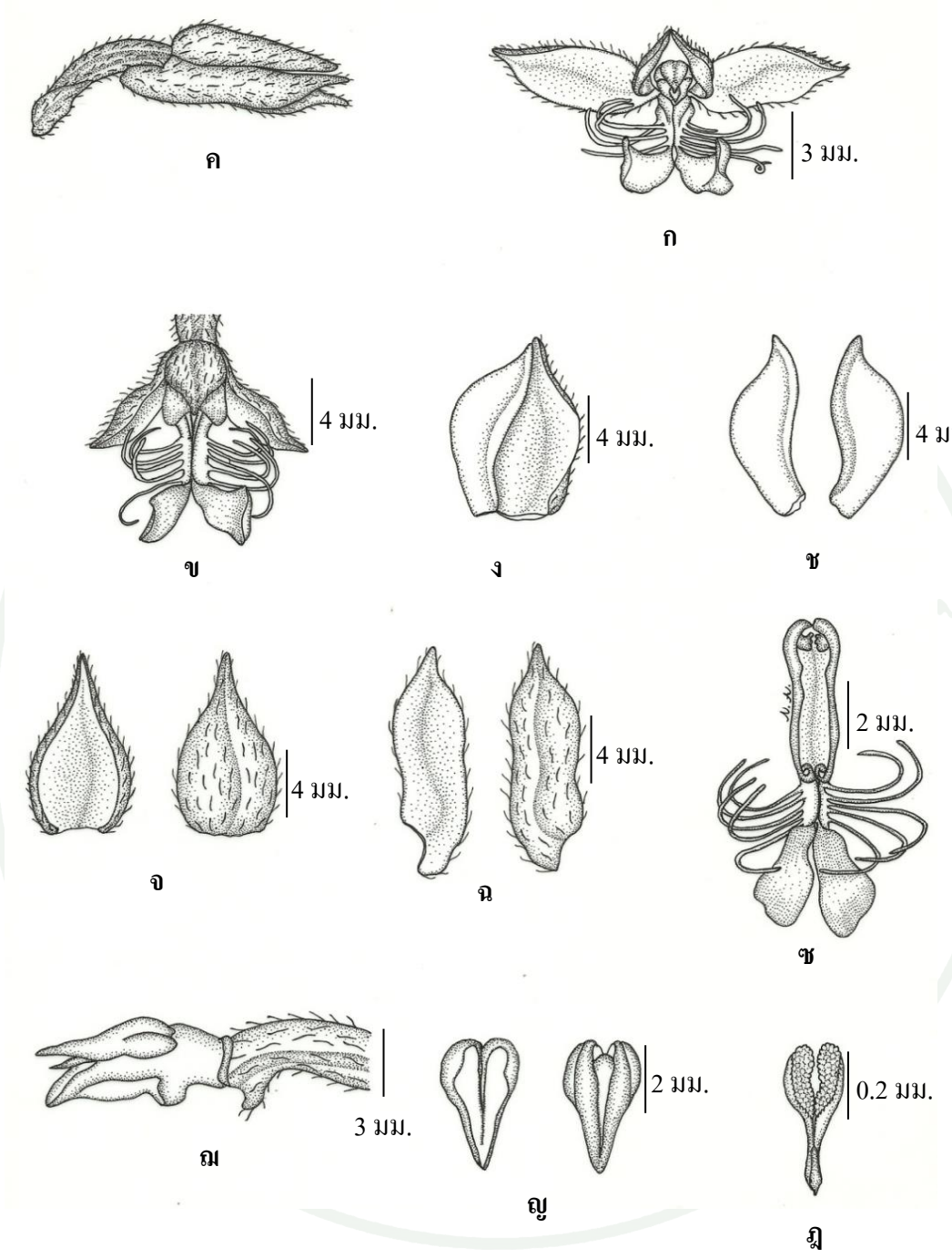
ภาพที่ 27 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Anoectochilus* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● นกฮุม (*Anoectochilus albolineatus*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. Anoectochilus albolineatus C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 141. 1874; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 127. 1953; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 213. 1967; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 87. 1958; Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 118, f. 11. 1969; Bot. Tidsskr. 66(4): 318, f. 12. 1971; Dansk. Bot. Ark. 32(2): 50, f. 28. 1978; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 73, pl. 2b. 1992; Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 11, f. 2. pl. I1. 2011.– *Anoectochilus siamensis* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 83. 1906; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 91, f. 68, 1958; Bot. Tidsskr. 66(4): 320, f. 14. 1971.
ภาพที่ 28, ภาพผนวกที่ 1ก

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** สีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก กลมยาว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 5-8 ซม. **ลำต้น** สั้น ตั้งตรง อวบน้ำ รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ความสูงรวมช่อดอก 6-18 ซม. **ราก** ออกตามข้อของเหง้าและโคนต้น สีขาว อวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น **ใบ** สีเทาแกมสีดำ มีลายตารางสีน้ำตาลแกมสีส้ม มี 2-4 ใบ เรียงเวียน รูปไข่ กว้าง 3-4 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 1-1.2 ซม. และแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา อวบน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 7-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 10-15 ซม. ก้านช่อยาว 5-8 ซม. แกนช่อยาว 5-7 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยสีน้ำตาลแกมสีส้ม รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีส้ม 1 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีส้มแกมสีเขียว กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 5-7 มม. ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีเส้นตามยาวสีส้ม 1 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีเส้นตามยาวสีส้ม 1 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบดอก** สีขาว รูปขอบขนาน กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบเชื่อมติดตามยาวกับกลีบเลี้ยงบน **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบมีแต้มสีเขียว กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 7-8 มม. ยาว 8-9 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับเส้าเกสรเจริญยื่นยาวเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ลักษณะคล้ายถุง ภายในมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม ทั้ง 2 ด้าน กลีบปากช่วงกลางมีขอบม้วนเข้าหากันเป็นร่องตื้น ๆ มีรยางค์ลักษณะเป็นเส้นยาวตามขอบ ทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 5-6 เส้น ยาวประมาณ 6 มม. ปลายกลีบแยกเป็น 2 แฉก รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 4.5 มม. ปลายมนและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 5 มม. ปลายเรียวแหลม โคนยาวประมาณ 3 มม. มีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 2 ปุ่ม ด้านหน้ามีรยางค์รูปขอบขนาน ลักษะคล้ายครีบ 2 อัน เรียงตัวขนานกัน **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 0.2 มม. แป้นเหนียวรูปรี **ฝา ครอบกลุ่มเรณู** สีส้ม รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ด้านบนเป็นร่องตามแนวยาว ปลายเรียวแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 28 นกฮูม *Anoectochilus albolineatus* C.S.P. Parish & Rchb. f.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านบน; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบนเชื่อมติดกับกลีบดอกทางด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสรด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 67 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนห้วยพอง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยอินทนนท์ แม่แจ่ม) น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง คีรีวง)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย เวียดนาม มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.– นกฮุม (นครศรีธรรมราช) ว่านไหมนา (เชียงราย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 108 (BCU), *Chantanaorrapint* s.n. (BCU). *Hansen, Seidenfaden & Smitinand* 10911 (BKF), *Intamusik* 49 (QBG), *Koonkhunthod et al.* 269 (BKF), *Maxwell* 94-1217 (CMU), *Middleton et al.* 1631 (BKF), *Raksue* 44 (BKF), *Santisuk* 879 (BKF), *Srisanga* 1148 (QBG), *Srisanga, Suksathan, Panyachan & Keratikorkul* 3106 (QBG), *Thanarak* 2 (CMU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 67 (BKF), *Watthana & Kurzweil* 2194 (QBG).

Zeuxine

Lindl., Coll. Bot., App.: 1. 1826; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 106. 1890; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 172. 1919; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 216. 1967; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 78. 1978; Opera Bot. 114: 35. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 83. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 167. 1993; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 854. 2000; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 109. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 230. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale, P.J. Cribb & Ormerod in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 71. 2009; Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 282. 2011.

กล้วยไม้ดินขนาดค่อนข้างเล็ก เจริญทางด้านข้าง เหง้าสีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปทรงกระบอก กลม ยาว อวบน้ำ ทอดขนานกับพื้นดิน รากออกตามข้อของเหง้าและโคนต้น ลำต้นเหนือดินรูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 5-8 ใบ เรียงเวียน สีเขียวแกมสีน้ำตาล มีแถบสีขาวตามเส้นกลางใบ รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มต้น แผ่นใบบาง ใบอ่อนม้วนตามยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 10-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ดอกมีขนาดเล็ก สีเขียวแกมสีน้ำตาล กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอกเชื่อมติดกันทางด้านข้าง กลีบดอก 3 กลีบ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนกลีบเป็นแอ่งลักษณะคล้ายถุง ภายในมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปทรงกระบอก 2 อัน กลีบปากช่วงกลางแคบ ขอบม้วนเข้าหากัน ปลายกลีบแยกเป็นแฉก 2 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น ปลายแยกเป็น 2 แฉก

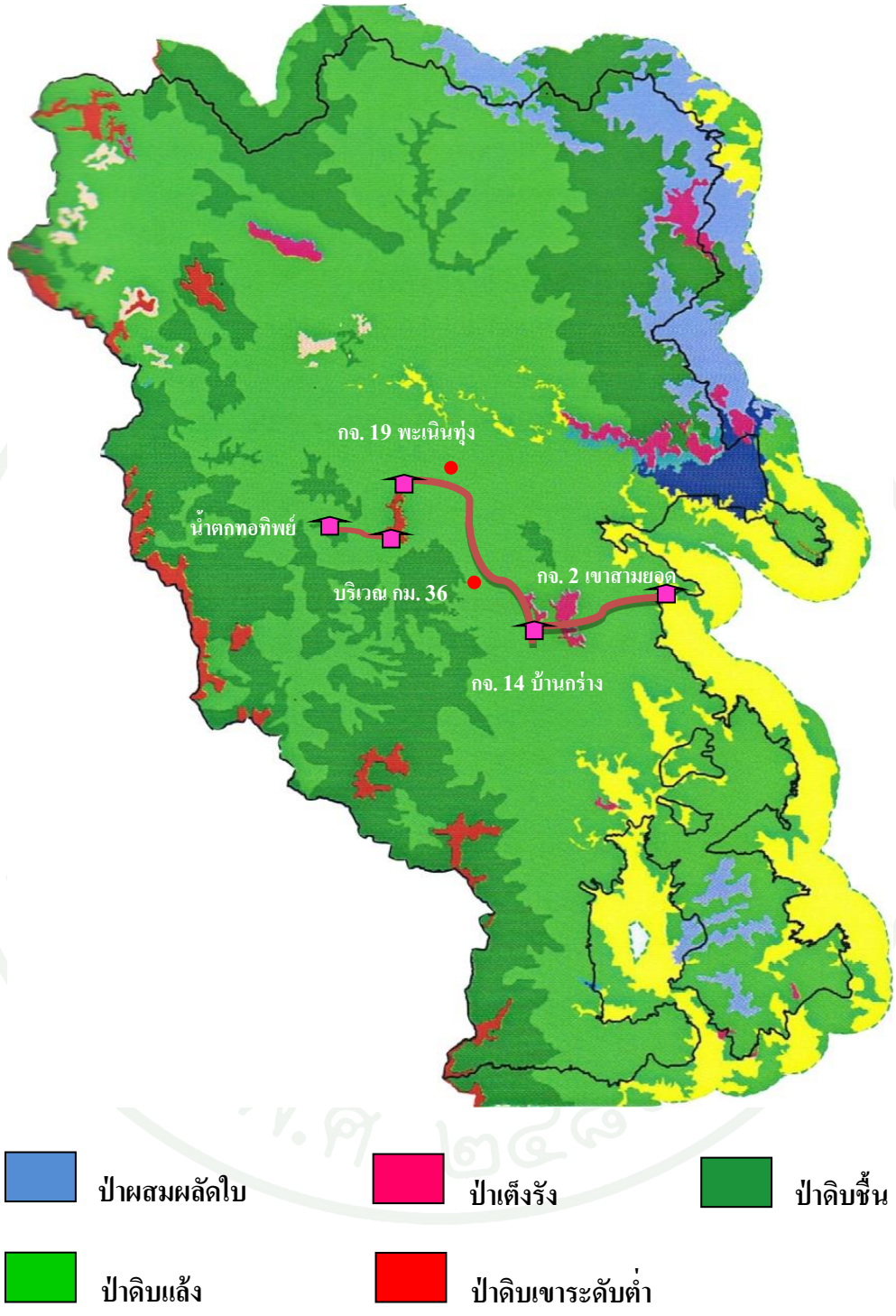
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไม่มีคาง มีจะงอยเล็กยื่นยาว กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม รูปไข่ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก มีเยื่อกลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยบนดิน มีการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ทวีปแอฟริกา เขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียจนถึงหมู่เกาะในทะเลแปซิฟิก ทั่วโลกพบประมาณ 50 ชนิด ในประเทศไทยพบ 9 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 29)

2. Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India 6: 108. 1890; Hook. f.,; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 217. 1967; 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; Brühl, Orch. Sikkim: 169. 1993; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 854. 2000; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 110. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 231. 2004; 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.– *Zeuxine arisanensis* Hayata, Icon. Pl. Formosan. 4: 106. 1914; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 172. 1919.– *Zeuxine sutepensis* Rolfe ex Downie, Bull. Misc. Inform. Kew 1925: 413. 1925; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 85. 1958.– *Zeuxine grandis* Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32: 90. 1978.– *Zeuxine seidenfadenii* Deva & H.B. Naithani, Orchid Fl. N. W. Himalaya: 95. 1986.– *Zeuxine taiwaniana* S.S. Ying, Quart. J. Chin. Forest. 20: 57. 1987.– *Zeuxine uraiensis* S.S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan 3: 620. 1988. ภาพที่ 30, ภาพผนวกที่ 1ข

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปทรงกระบอก กลมยาว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 2-10 ซม. **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ความสูงรวมช่อดอก 16-35 ซม. **ราก** ออกตามข้อของเหง้าและโคนต้น สีขาว อวบน้ำ มีขนรากหนาแน่น **ใบ** สีเขียวแกมสีน้ำตาล มีแถบสีขาวตามเส้นกลางใบ มี 5-8 ใบ เรียงเวียน รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 4-6 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มต้น แผ่นใบบาง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 12-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 13-17 ซม. ก้านช่อยาว 7-10 ซม. แกนช่อยาว 4-7 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 4-4.2 มม. ยาว 7.5-8 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีเขียวแกมสีน้ำตาล กว้าง 6-8 มม. ยาว 6-7 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 4-4.2 มม. ยาว 6.8-7 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 5-5.2 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **กลีบดอก** สีขาว รูปขอบขนาน โคนเบี้ยว กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 6-6.5 มม. ปลายมน ขอบกลีบเชื่อมติดตามยาวกับกลีบเลี้ยงบน **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบสีเหลือง กลีบรูปไข่กลับ



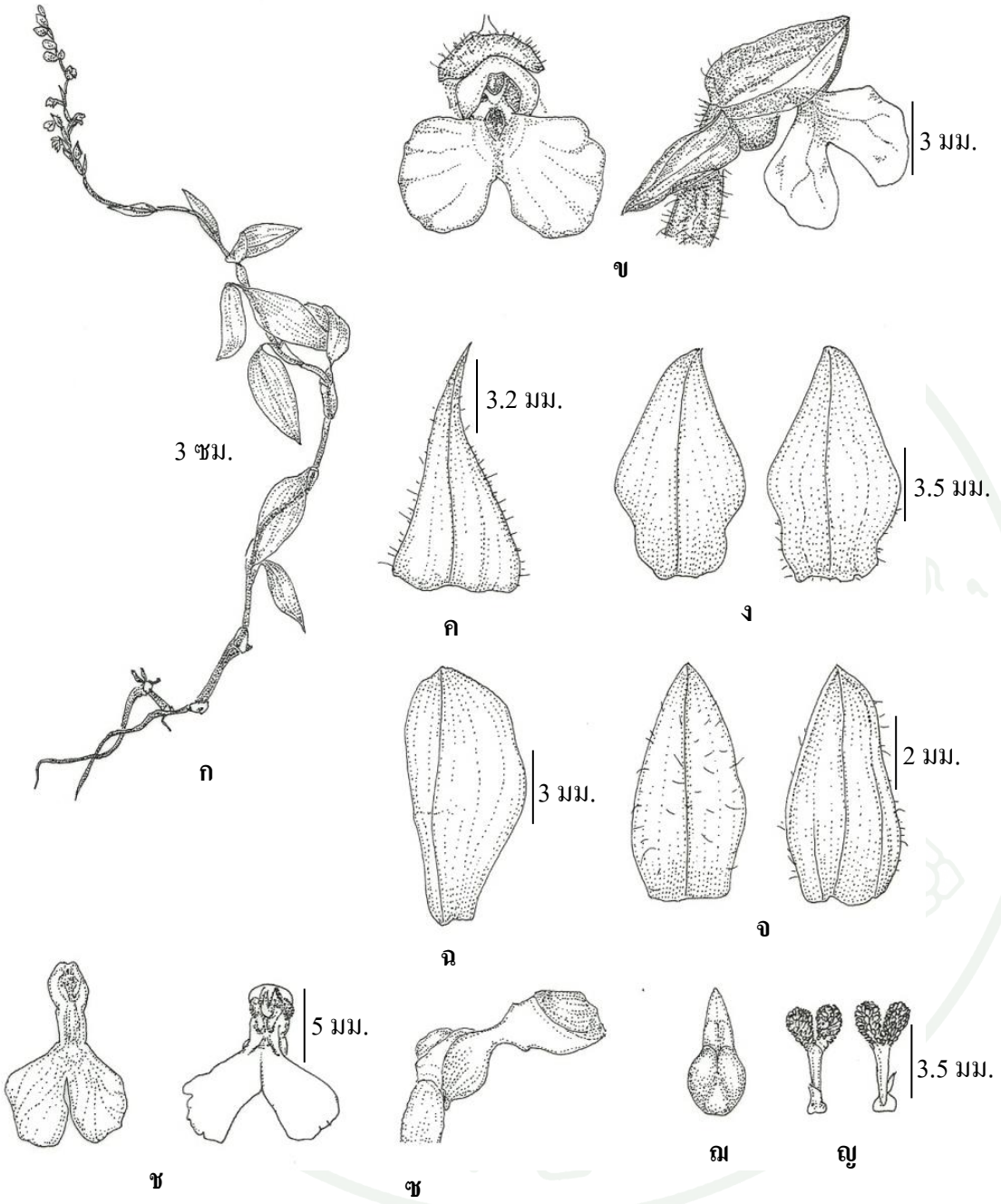
ภาพที่ 29 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Zeuxine* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักษณะคล้ายพัด กว้าง 6.5-7 มม. ยาว 0.9-1 ซม. โคนกลีบเป็นแอ่งลักษณะคล้ายถุง ภายในมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปทรงกระบอก 2 อัน ยาวประมาณ 1 มม. กลีบปากช่วงกลางแคบ ขอบม้วนเข้าหากัน ปลายกลีบแยกเป็นแฉก 2 แฉก รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมน ขอบหยักเล็กน้อย **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก ปลายแฉกเรียวแหลม ด้านข้างมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 2 ปุ่ม **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียว รูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีส้ม รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ด้านบนเป็นร่องตามแนวยาว ปลายเรียวแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 6 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยเชียงดาว อมก๋อย ดอยอินทนนท์ เขาห้วยแก้ว แม่ริม แม่แตง ฮอด) สุโขทัย (รามคำแหง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูหลวง ภูเรือ ภูกระดึง) หนองคาย (ภูวัว); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่ ท่าช้าง จันทึก) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว มะขาม) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (เขารุม) กระบี่ (พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง พรมโลก เขาเหมน) สตูล (อาดัง บ้านอูใด ควนปอ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 30 เอื้องนวลจันทร์ *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า-ด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านหน้า - ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 1 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย อ่าวเบงกอล บังกลาเทศ ภูฏาน เนปาล จีน พม่า ไต้หวัน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณกิโลเมตรที่ 18 และ 27 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่งแสงแดดปานกลาง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 750 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องนวลจันทร์ (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 12 (BCU)*, Chamchumroon et al.* 3502 (BKF), *Chantanaorrapint et al.* s.n. (BCU), *Chandprasong* 503 (BK), *Chermsirivathana & Boonkird* 1842 (BK), *Gardner* H728 (CMU), *Kasem* 503 (BK), *Kerr* 472 (BK), *Larsen & Hansen* 209 (BKF), *Maxwell* 01-14, 05-213 (CMU), 87-1494 (BKF), 95-46 (BKF, CMU), 97-1491 (CMU), *Nanakorn et al.* 5628 (QBG), *Niyomdham & Kubat* 1338 (BKF), *Putthai* s.n. (BKF), *Raksue* 110 (BKF), *Sankamethawee* 421 (CMU), *Smitinand* 106, 1561 (BKF), *Sorensen, Larsen & Hansen* 209 (BKF), *Suddee, Putthai, Hemrat & Suwanachart* 3932 (BKF), *Suddee* & *Puudjaa* 494 (BKF), *Suddee et al.* 3579, 3585 (BKF), *Suksathan* 3609 (QBG), *Suphuntee* s.n. (BKF), *Thaithong* 1162 (BCU)*, Thanarak* 3 (CMU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 1 (BKF), *Watthana & Kurzweil* 2165 (QBG), *Williams et al.* 1280 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วงศ์ย่อย EPIDENDROIDEAE

กล้วยไม้อิงอาศัย กล้วยไม้ดิน กล้วยไม้ขึ้นบนหิน หรือกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้างหรือเจริญทางยอด หัวเทียมทรงรูปไข่ รูปทรงรี รูปทรงกระบอก รูปกระสวย รูปทรงคล้ายน้ำเต้า รูปทรงกลม รูปทรงค่อนข้างกลม หรือรูปทรงกลมแป้น หรือมีลำต้นใต้ดินเป็นหัวสะสมอาหาร เหง้าเรียวยาวหรือสั้น รูปทรงกระบอก กลมยาว หรือไม่มีเหง้า มีใบเห็นชัดเจน ใบลดรูปเป็นใบเกล็ด หรือไม่มีใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกัน บางครั้งกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน เส้าเกสรมีคางหรือไม่มี เกสรเพศผู้ 1 เกสร กลุ่มเรณู 2, 4 หรือ 8 กลุ่ม เรณูจับเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง บางชนิดเรณูเกาะกันหลวม ๆ มีฝาปิดกลุ่มเรณู มีก้านกลุ่มเรณูหรือไม่มี ผลแบบผลแห้งแตก ในพื้นที่ศึกษาพบกล้วยไม้ในวงศ์ย่อยนี้ 46 สกุล 92 ชนิด

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กล้วยไม้ดิน
   2. กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ ส่วนต่าง ๆ ไม่มีสีเขียว
      3. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเชื่อมติดกัน
         4. กลีบปากปลายกลีบไม่แยกเป็น 3 แฉก เส้าเกสรมีคางสั้น กลุ่มเรณู มี 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ..... **Didymoplexis**
         4. กลีบปากปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณูมี 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก ..... **Gastrodia**
      3. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกันเป็นอิสระ
         5. ดอกสีขาว มีจุดประสีม่วงแดง โคนกลีบปากเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือย รูปทรงกระบอก เหง้ารูปไข่แกมรูปทรงกระบอก ปลายเรียวยาว ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ..... **Epipogium**
         5. ดอกสีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วง ปลายกลีบสีม่วง โคนกลีบปากไม่มีเดือย เหง้าทรงรูปรี มีก้านกลุ่มเรณู ..... **Stereosandra**
   2. กล้วยไม้สร้างอาหารเองได้ มีหัวเทียม ลำต้น ใบ หรือรากสีเขียว
      6. กลุ่มเรณูมี 2 กลุ่ม
         7. เส้าเกสรมีคาง
            8. มีหัวเทียม ใบมี 6-9 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว แผ่นใบไม่พับจีบ ช่อดอกออกทางด้านข้างของหัวเทียม ..... **Eulophia**
            8. ไม่มีหัวเทียม ใบมี 1 ใบ ออกที่ปลายยอด แผ่นใบพับจีบตามแนวยาว ช่อดอกออกที่ปลายยอด ..... **Collabium**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. เส้าเกสรไม่มีคาง

9. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกทางด้านข้างหรือตามซอกใบ ใบมีมากกว่า 5 ใบ เรียงเวียน กลีบเลี้ยงข้าง แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง .... **Corymborkis**

9. ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด ใบมี 2-3 ใบ เรียงเวียนใกล้ปลายยอด กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันที่ขอบกลีบด้านล่าง กลีบปากอยู่ทางด้านบน ..... **Tropidia**

6. กลุ่มเรณูมี 4 หรือ 8 กลุ่ม

10. กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม

11. ช่อดอกออกที่ปลายยอด กลีบปากอยู่ทางด้านบน ใบเรียงเวียนไม่มีหัวเทียม ..... **Dienia**

11. ช่อดอกออกที่โคนหัวเทียม กลีบปากอยู่ด้านล่าง ใบเรียงสลับระนาบเดียว มีหัวเทียมทรงรูปไข่แกมรูปรี ลักษณะคล้ายขวด ปลายรูปทรงกระบอกเรียวยาว ..... **Plocoglottis**

10. กลุ่มเรณูมี 8 กลุ่ม

12. ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก กลีบปากอยู่ทางด้านบน ใบรูปไข่ โคนเว้าคล้ายรูปหัวใจ ..... **Nephelaphyllum**

12. ผลัดใบก่อนออกดอก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ใบรูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียมหรือโคนสอบเรียวเป็นก้าน

13. หัวเทียมรูปทรงคล้ายน้ำเต้า มี 3-5 ปล้อง โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม มีเดือยรูปทรงกระบอก เรียวยาว ลักษณะคล้ายหาง ..... **Calanthe**

13. หัวเทียมทรงรูปไข่หรือทรงรูปไข่แกมทรงรูปรี มี 1 ปล้อง โคนใบสอบเรียวเป็นก้าน มีเดือยสั้นหรือไม่มีเดือย ..... **Tainia**

1. กล้วยไม้อิงอาศัย

14. กล้วยไม้เจริญทางด้านข้าง

15. กลุ่มเรณูมี 2 หรือ 4 กลุ่ม

16. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรคล้ายบานพับ เคลื่อนไหวได้

17. เส้าเกสรมีคางสั้นหรือยาว

18. ฝาครอบกลุ่มเรณู มีรยางค์รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 2 มม. ..... **Trias**

18. ฝาครอบกลุ่มเรณูไม่มีรยางค์

19. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดความยาว กลีบดอกไม่ลดรูปเป็นครีบ ..... **Bulbophyllum**

19. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรเฉพาะส่วนปลาย กลีบดอกมักจะลดรูปเป็นครีบ ..... **Monomeria**

17. เส้าเกสรไม่มีคาง ..... **Dendrochilum**

16. กลีบปากเชื่อมติดแน่นกับคางเส้าเกสร เคลื่อนไหวไม่ได้

20. กลุ่มเรณูมี 2 กลุ่ม

21. หัวเทียม ยาว 4-7 ซม. ใบมี 3-5 ใบ ช่อดอกออกตามซอกใบ เส้าเกสรมีคางสั้น ..... **Cymbidium**

21. ลำต้น ยาว 60-180 ซม. ใบมีมากกว่า 10 ใบ ช่อดอกออกที่โคนต้น เส้าเกสรไม่มีคาง ..... **Grammatophyllum**

20. กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม

22. เส้าเกสรมีคางชัดเจน

23. หัวเทียมหรือลำต้นขึ้นชิดกันเป็นกอแน่นบนเหง้าสั้น

24. กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง..... **Dendrobium**

24. กลีบปากอยู่ทางด้านบน ..... **Polystachya**

23. หัวเทียมขึ้นอยู่บนเหง้าที่ทอดเลื้อย

25. ใบมี 2 ใบ ดอกออกที่ปลายหัวเทียม เส้าเกสรด้านข้างไม่แผ่ออกเป็นปีก ..... **Flickingeria**

25. ใบมี 1 ใบ ดอกออกตามหลังใบที่ปลายหัวเทียม เส้าเกสรด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก ..... **Epigeneium**

22. เส้าเกสรไม่มีคาง

26. ดอกเดี่ยว ..... **Panisea**

26. ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง

27. ไม่มีหัวเทียม แผ่นใบแบนทางด้านข้าง ลักษณะคล้ายมีด ..... **Oberonia**

27. มีหัวเทียม แผ่นใบแบนทางด้านบน

28. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวเป็นแผ่นเดียวกัน .... **Acriopsis**

28. กลีบเลี้ยงข้างแยกกันเป็นอิสระ

29. โคนกลีบปากมีลักษณะเป็นแอ่ง ..... **Pholidota**

29. โคนกลีบปากไม่มีลักษณะเป็นแอ่ง ..... **Coelogyne**

15. กลุ่มเรณูมี 8 กลุ่ม

30. ลำต้นและใบมีขนสั้นนุ่มสีขาวหรือสีน้ำตาลหนาแน่น ..... **Trichotosia**

30. ลำต้นและใบมีผิวเกลี้ยง

31. ดอกเดี่ยว

32. ลำต้นยาว 12-15 ซม. ใบมีมากกว่า 5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว กลีบเลี้ยงข้างแยกกันเป็นอิสระ ดอกและก้านดอกไม่มีขนสั้นนุ่ม ..... **Agrostophyllum**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

32. ลำต้นยาว 3-6 มม. ใบมี 1-2 ใบ ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันที่โคน ดอกและก้านดอกมีขนสั้นนุ่ม ..... **Ceratostylis**

31. ช่อดอกแบบช่อกระจะ

33. ใบมี 2-8 ใบ เรียงสลับ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม เส้าเกสรมีคาง ..... **Eria***

33. ใบมี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม โคนสอบเรียวเป็นก้าน เส้าเกสรไม่มีคาง ..... **Thelasis**

14. กล้วยไม้เจริญทางยอด

34. ไม่มีใบหรือใบลดรูปเป็นใบเกล็ด ปรากฏในช่วงเวลาสั้น ๆ กลีบปากมีลักษณะคล้ายถุงฝาครอบกลุ่มเรณูมีรยางค์คล้ายเส้นด้ายอยู่ด้านข้าง ..... **Chiloschista**

34. ใบมี 1 ถึงหลายใบ มีใบตลอดทั้งปี

35. กลุ่มเรณูมี 2 กลุ่ม

36. ใบเรียงเวียน รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลม เรียวยาว ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง ..... **Luisia**

36. ใบเรียงสลับระนาบเดียว รูปรี รูปขอบขนาน รูปรีแกมรูปขอบขนาน หรือรูปแถบ มีเดือยรูปกรวยหรือรูปทรงกระบอก เส้าเกสรมีคางสั้นหรือยาว

37. ดอกสีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดงหรือสีส้ม แผ่นใบหนาและอวบน้ำ

38. ลำต้นยาวประมาณ 1 ซม. ช่อดอกมีขนสั้น กลีบปากเชื่อมติดแน่นกับคางเส้าเกสร เคลื่อนไหวไม่ได้ ..... **Grosourdya**

38. ลำต้นยาว 10-12 ซม. ช่อดอกเกลี้ยง กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรแบบบานพับ เคลื่อนไหวได้ ..... **Pteroceras**

37. ดอกสีขาวหรือสีขาวแกมสีม่วง แผ่นใบหนาและแข็ง

39. ช่อดอกออกตามซอกใบ ดอกสีขาวแกมสีม่วง ปลายกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม กลีบปากรูปลิ่ม ปลายหยักมน ..... **Rhynchostylis**

39. ช่อดอกออกทางด้านข้างลำต้น ดอกสีขาว กลีบปากรูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้นและโค้งลง ..... **Vanda**

35. กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม

40. กลีบปากไม่มีเดือย ..... **Staurochilus**

40. กลีบปากมีเดือย

41. ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้นหรือช่อเชิงหลั่น

42. ช่อดอกแบบช่อเชิงหลั่น ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 8-14 ดอก กลีบปากอยู่ทางด้านบน ..... **Acampe**

42. ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ออกทางด้านข้างของลำต้นหรือออกตามข้อ มีดอกย่อย 1-2 ดอก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ..... **Trichoglottis**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

41. ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง
    43. ใบมี 2 ใบ ออกที่ปลายยอด ช่อดอกออกทางด้านข้างลำต้น …. **Lesliea**
    43. ใบมี 3 ถึงหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว ช่อดอกออกตามซอกใบหรือออกตามข้อ
        44. ภายในเดือยผิวเรียบ ไม่มีผนังกั้น ..... **Pomatocalpa**
        44. ภายในเดือยมีผนังกั้น
            45. จะงอยเล็กยื่นยาวออกมาทางด้านหน้า ..... **Micropera**
            45. จะงอยเล็กไม่ยื่นยาว ..... **Cleisostoma**

หมายเหตุ: * = รูปวิธานจำแนกสกุลที่ไม่ได้ใช้ตามการจัดจำแนกของ Pridgeon *et al.* (2005)

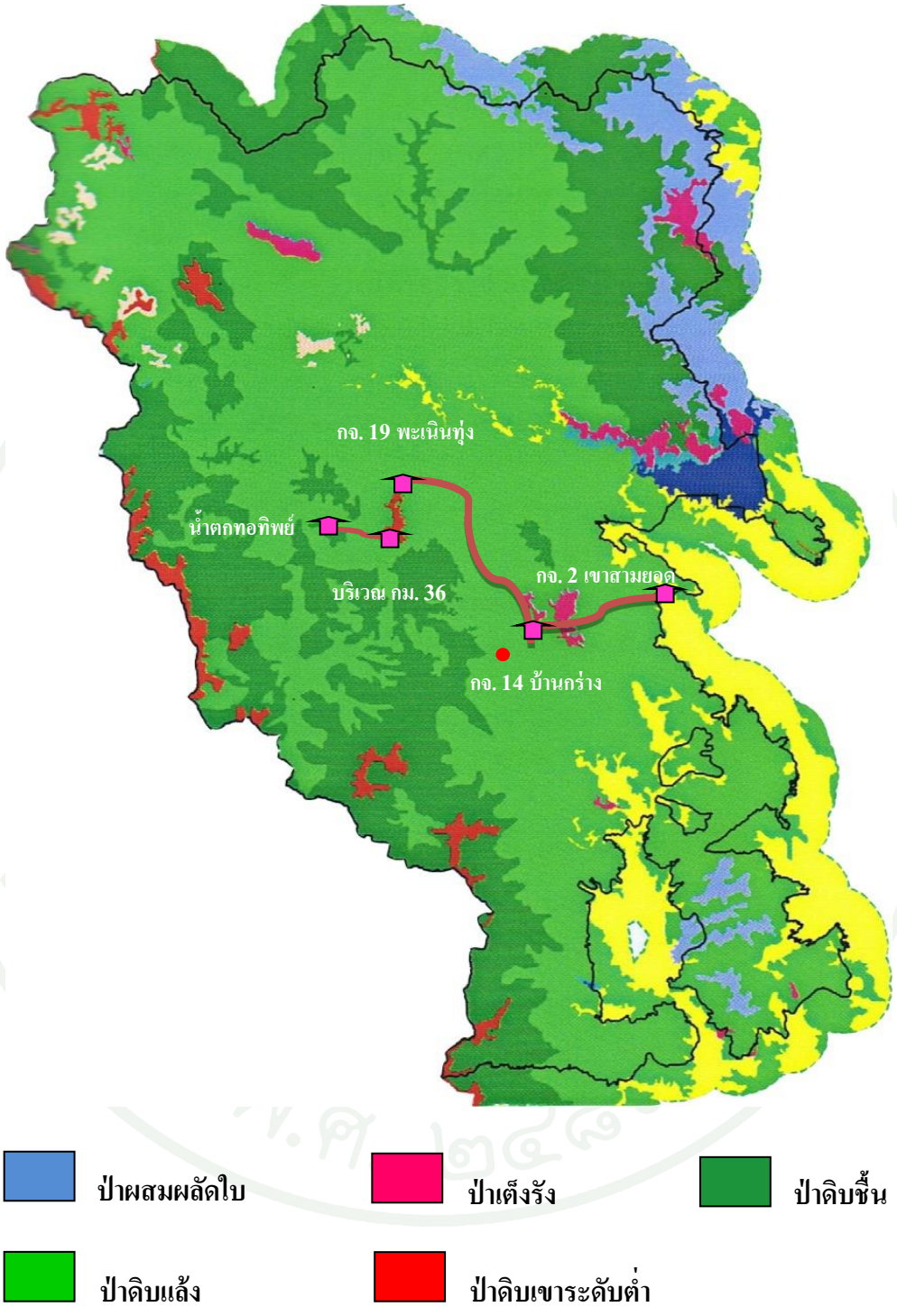
Acampe

Lindl., Fol. Orchid. 4: 1. 1853; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 703. 1964; Pradhan, Indian Orchids 2: 523. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 225. 1981; Seidenf., Opera Bot. 95: 45. 1988; Opera Bot. 114: 359. 1992; Banerji, Orchids Nepal: 111. 1996; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 488. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 162. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 449. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 6-10 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบโค้งขึ้น เป็นร่องตามแนวยาว ลักษณะคล้ายรางน้ำ แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายแผ่นหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อเชิงหลั่น ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 8-14 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อเป็นกระจุกแน่น ดอกมีกลิ่นหอม สีเหลือง มีแถบตามขวางสีน้ำตาล กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมักจะโค้งมาทางด้านหน้า กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็กจำนวนมาก โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือยรูปทรงกระบอก ไม่มีหูกลีบปาก เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปค่อนข้างกลม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปแอฟริกาและเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 6 ชนิด ในประเทศไทยพบ 4 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 31)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



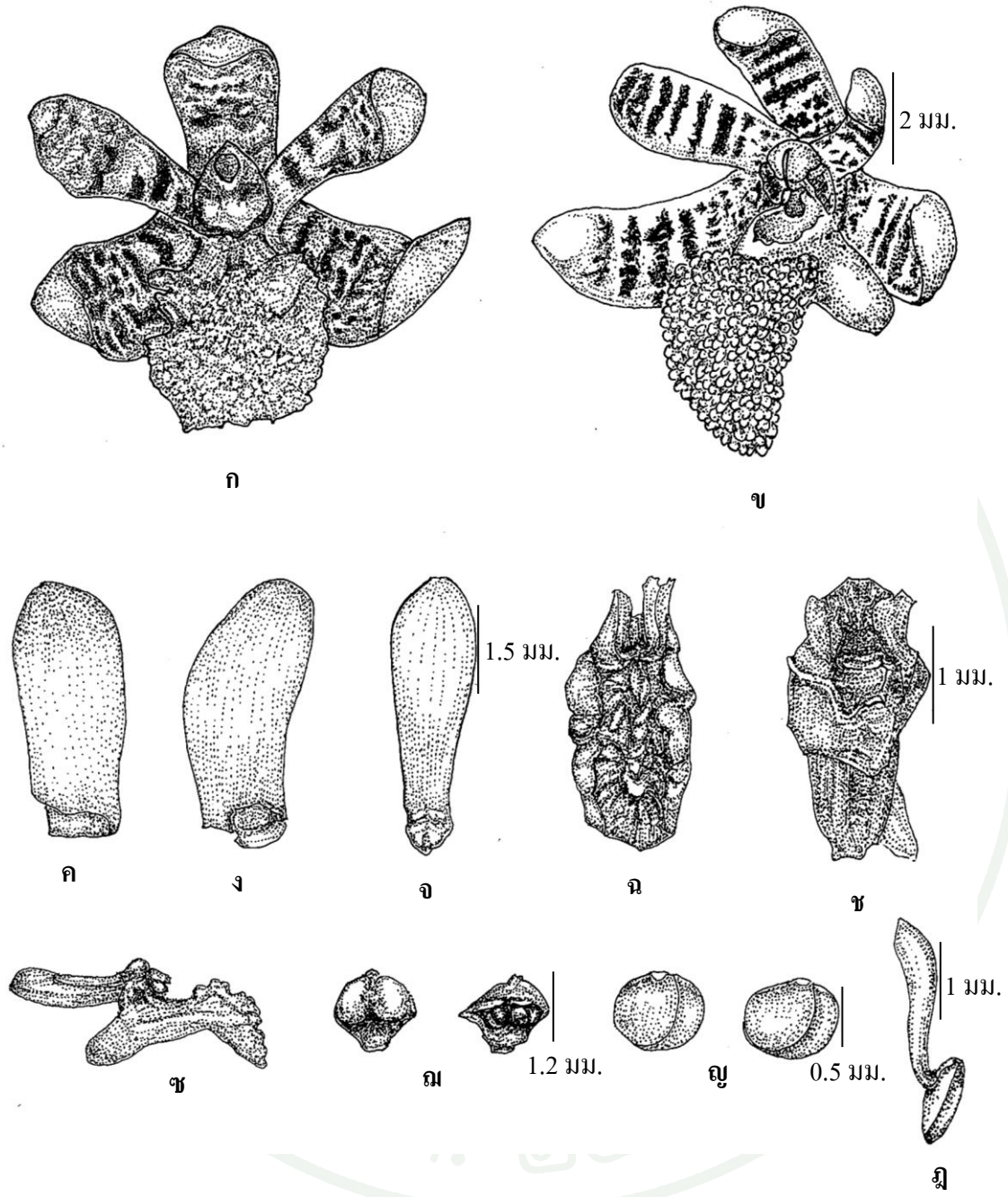
ภาพที่ 31 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Acampe* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. Acampe praemorsa (Roxb.) Blatt. & McCann, J. Bombay Nat. Hist. Soc. 35: 495. 1932; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 231, f. 102. 1981; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 492. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 163, f. 1. 2004. – *Epidendrum praemorsum* Roxb., Pl. Coromande 1: 34. 1795.– *Saccolabium papillosum* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 18: t. 1552. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 21. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 286. 1895; Brühl, Orch. Sikkim: 132. 1993.– *Acampe papillosa* (Lindl.) Lindl., Fol. Orchid. 4: 2. 1853, nom. superfl.; Lindl., Fol. Orchid. 4: 2. 1853; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 707, f. 526. 1964; Pradhan, Indian Orchids 2: 525. 1979; Seidenf., Opera Bot. 95: 49, f. 26, pl. IVc. 1988; Opera Bot. 114: 361. 1992; Banerji, Orchids Nepal: 112. 1996; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 491, f. 106. 2002; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 450. 2009. – *Saccolabium praemorsum* (Roxb.) Hook. f., Fl. Brit. India 6: 62. 1890, nom. illeg.– *Saccolabium wightianum* (Lindl. ex Wight) Hook. f., Fl. Brit. India 6: 62. 1890, nom. illeg; B. Grant, Orchids Burma: 286. 1895. ภาพที่ 32, ภาพผนวกที่ 1ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 ซม. สูง 10-15 ซม. **ราก** ออกตามข้อ สีขาว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ใบ** มี 6-10 ใบ เรียงสลับ ระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 5-10 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบโค้งขึ้น เป็นร่องตามแนวยาว ลักษณะคล้ายรางน้ำ แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อเชิงหลั่น ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 8-14 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อเป็นกระจุกแน่น ทั้งช่อยาว 2.5-3 ซม. ก้านช่อยาว 0.5-1 ซม. แกนช่อยาว 1.5-2 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีเหลือง มีแถบตามขวางสีน้ำตาล กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกกลับ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 4-4.5 มม. ปลายมน โค้งขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกกลับ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 5-5.5 มม. ปลายมน โค้งขึ้น **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ กว้าง 1.5-1.7 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน โค้งขึ้น **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีจุดประสีม่วง กลีบรูปไข่แกมรูปรี กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายมน ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็กจำนวนมาก โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือยรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 2 มม. **เส้าเกสร** สีเหลือง มีแต้มสีน้ำตาล ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง มีแต้มสีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. ปลายมีติ่งแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางหมู แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แจ้ห่ม บ้านแอ่น แม่ออน ออบหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา มุกดาหาร บุรีรัมย์ (บ้านชุมแสง) อุบลราชธานี



ภาพที่ 32 ช้างสารภีน้อย *Acampe praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู; ฎ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฎ: *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 70 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(เขมราฐ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง-บ้านไร่) กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ ไทรโยค) เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน เนปาล พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– ช้างสารภีน้อย, เอื้องตีนตุ๊กแก (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Nanakorn et al.* 9998 (QBG), *Raksue* 35 (BKF), *Rattanabunno* 155 (BKF), *Thaithong* 562 (BCU), *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 70 (BKF).

Acriopsis

Reinw. ex Blume, Bijdr.: 376. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 79. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 313. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 537. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 554. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 514. 1961; ; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 189. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 397. 1968; Seidenf., Opera Bot. 72: 103. 1983; Minderhoud & de Vogel, Orchid Monogr. 1: 3.1986; J.B. Comber, Orchids Java: 386. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 124. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 347. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 562. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 78. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 246. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 118. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 272. 2002; Pridgeon, P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen, Gen. Orchid. 5(2): 49. 2009; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 280. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น หัวเทียมขึ้นเป็นกระจุกแน่น ทรงรูปไข่ มี 1-3 ปล้อง อวบน้ำ มีกาบใบเก่าเป็นเยื่อบาง ๆ หุ้ม ใบเดี่ยว มี 2-4 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ แผ่นใบบาง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกที่โคนหัวเทียม ดอกมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวเป็นแผ่นเดียวกัน กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนเชื่อมติดที่กลางเส้าเกสร บนแผ่นกลีบมีสันนูน 2 สัน ไม่มีเดือย มีหรือไม่มีหูกลีบปาก เส้าเกสรสั้น ปลายแผ่กว้าง ลักษณะคล้ายหมวก ด้านข้างมีรยางค์รูปแถบทั้ง 2 ด้าน ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 6 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 33)

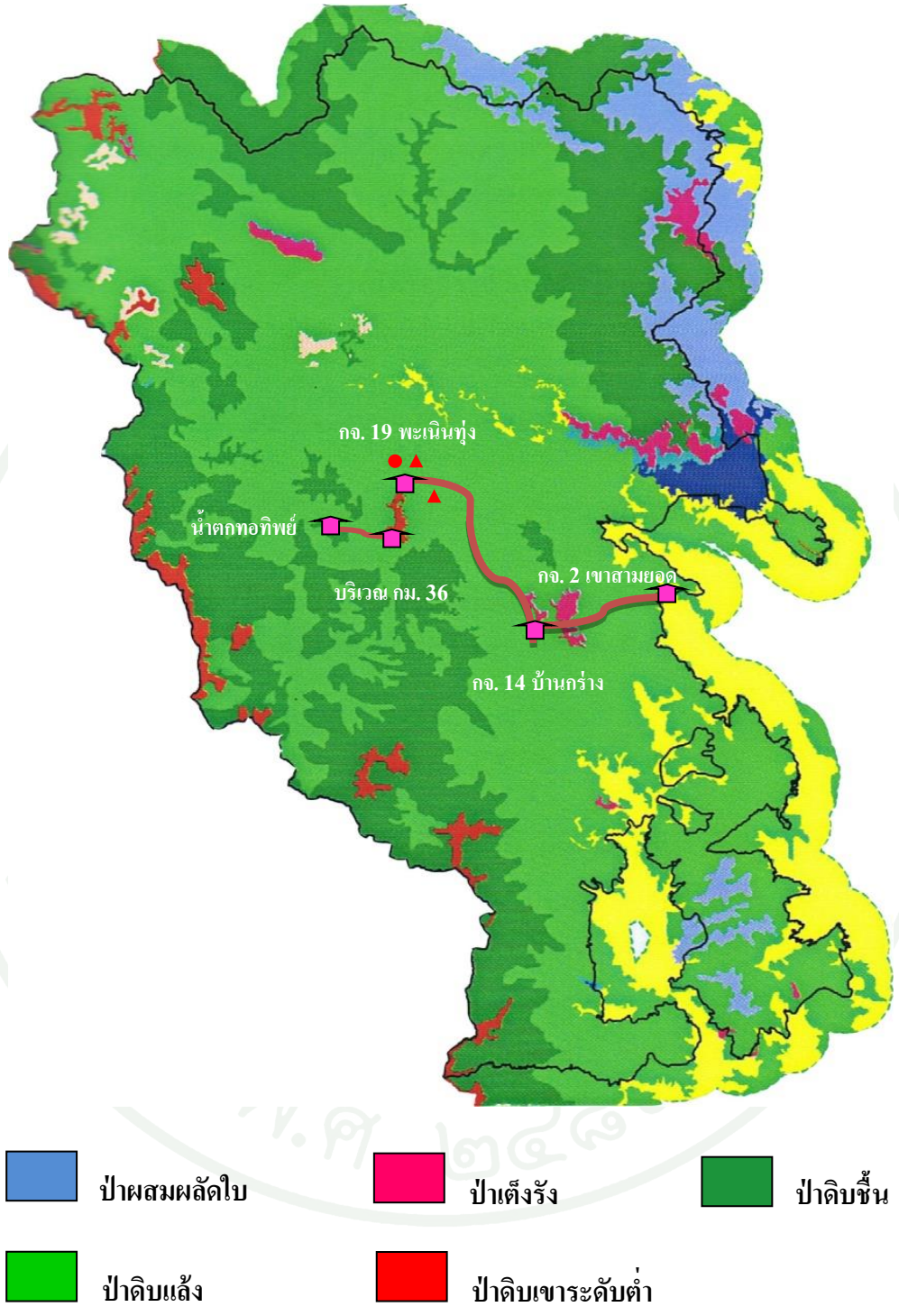
รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกสีเหลืองแกมสีเขียว มีจุดประสีน้ำตาลแกมสีม่วง กลีบดอกรูปไข่กลับ กลีบปากสีเหลืองแกมสีเขียว มีแต้มสีม่วงแดงทั่วกลีบ กลีบปากช่วงปลายรูปคล้ายสามเหลี่ยม ไม่มีหูกลีบปาก กลางกลีบปากมีสันนูนรูปครึ่งวงกลม 2 สัน ยาว 0.5 มม. ..... ***A. indica***

1. ดอกสีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง ปลายกลีบแต้มสีม่วงเข้ม กลีบดอกรูปขอบขนาน กลีบปากสีขาว มีแต้มสีม่วงอ่อนเฉพาะที่ปลายกลีบ กลีบปากช่วงปลายรูปขอบขนาน หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม กลางกลีบปากมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายสันนูนเป็นรูปครึ่งวงกลม ยาว 2.5 มม. ..... ***A. liliifolia***

4. Acriopsis indica Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5: t. 1748. 20. 1852; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 79. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 313. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 539. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 557. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 515. f. 380. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 190. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 398. 1968; Seidenf., Opera Bot. 72: 103, f. 57, pl. VIIIa. 1983; Minderhoud & de Vogel, Orchid Monogr. 1: 8, f. 5, pl. 1b. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 386. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 124. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 347, f. 233. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 566, f. 257c-f. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 78. 1993; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 119. 2001; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 280. 2009. ภาพที่ 34, ภาพผนวกที่ 1ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นเป็นกระจุกแน่น ทรงรูปไข่ มี 2-3 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 ซม. ยาว 1-3 ซม. มีกาบใบเก่าเป็นเยื่อบาง ๆ หุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 2-4 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-8 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 12-22 ดอก ทั้งช่อยาว 20-25 ซม. ก้านช่อยาว 7-9 ซม. แกนช่อยาว 13-16 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีเหลืองแกมสีเขียว มีจุดประสีน้ำตาลแกมสีม่วง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 7-8 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม โค้งมาทางด้านหน้า ขอบกลีบโค้งขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง



ภาพที่ 33 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Acriopsis* Reinw. ex Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*), ▲ เอื้องนมหนู (*A. liliifolia*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1-1.5 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม โค้งมาทางด้านหน้า ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันตามยาว ขอบกลีบด้านบนโค้งขึ้น **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 2-2.5 มม. ยาวประมาณ 4-5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีเขียว มีแต้มสีม่วงทั่วกลีบ กลีบปากรูปไข่ กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-6 มม. กลีบปากช่วงปลายรูปคล้ายสามเหลี่ยม โค้งลง ขอบหยักมน กลางกลีบเว้าเข้าด้านในและมีสันนูนรูปครึ่งวงกลม 2 สัน ยาวประมาณ 0.5 มม. **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว มีแต้มสีม่วงแดง ยาวประมาณ 5 มม. ด้านข้างมีรยางค์รูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. ปลายเส้าเกสรแผ่กว้างลักษณะคล้ายหมวกครอบ **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูเป็นเยื่อบาง ๆ รูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเขียว รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5-7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ อมก๋อย ฝาง บ่อหลวง ม่อนอังเกตุ แม่สะนาม แม่ริม) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) นครราชสีมา (น้ำตกเหวสุวัต เขาใหญ่) อุบลราชธานี (ผาแต้ม); ภาคกลาง: นครนายก (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (มะขาม) ตราด (เกาะช้าง หาดคลองใหญ่); ภาคใต้: ชุมพร (ทับหลี) ระนอง (เมืองลาน น้ำตกหงาว) สุราษฎร์ธานี (ขุนทะเล) ภูเก็ต นครศรีธรรมราช (ฉวาง) ตรัง นราธิวาส (บ้านกะบุเลย์ ตากใบ)

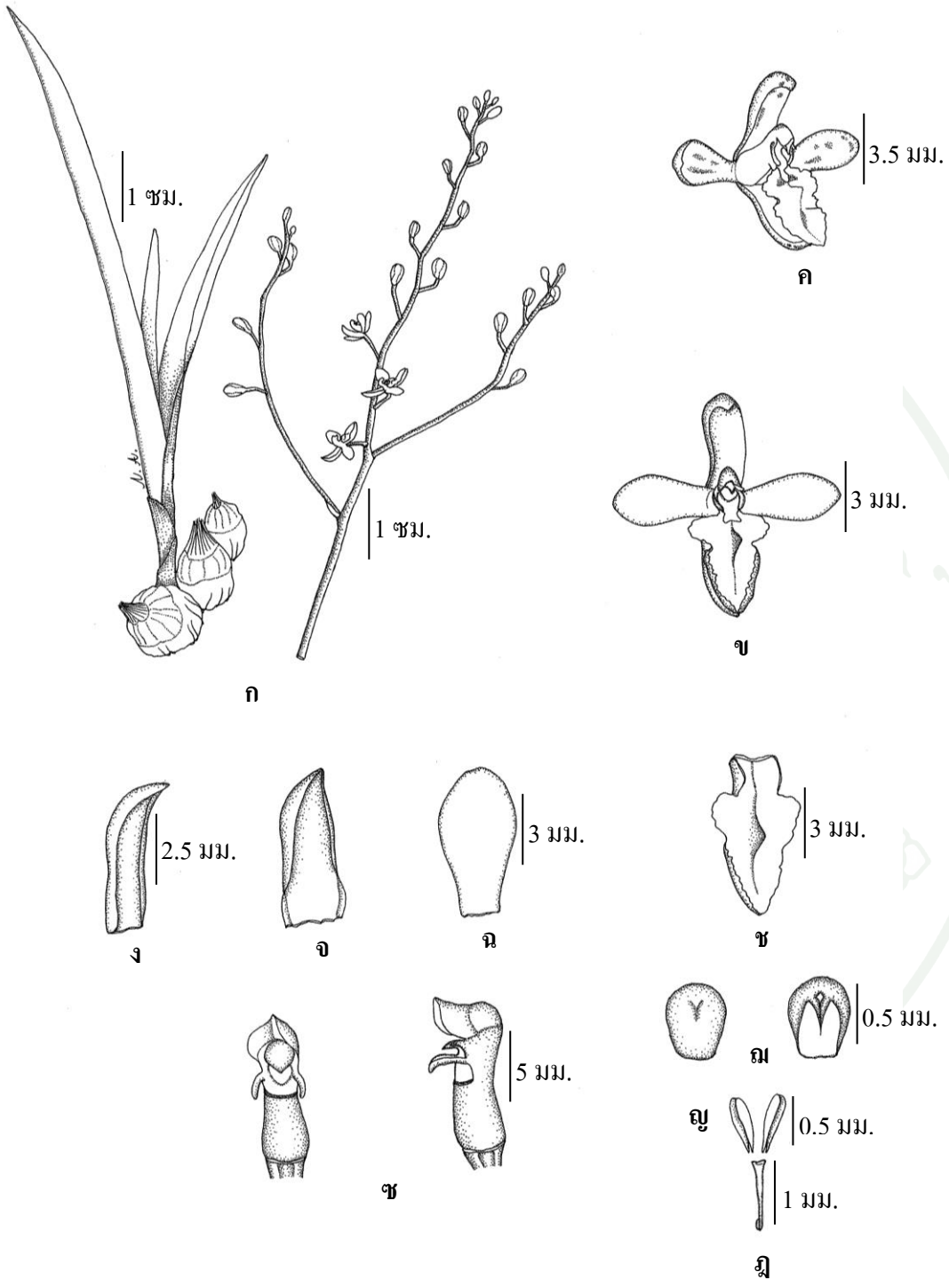
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว เซเลบีส

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 960 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 5 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– จุกพราหมณ์ (ภาคกลาง); นมหนูหัวกลม (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *BGO staff* 10721 (QBG), *Buakhlai* 125 (BCU), *Cumberlege* 1055 (BKF), *Jaicham* 8 (QBG), *Middleton, Hemrat, Lindsay, Suddee & Suwanachat* 3863 (BKF), *Nanakorn et al.* 10721 (QBG), *Niyomdham & Ueachirakan* 1928 (BKF), *Ratchatra* s.n. (BCU9334), *Suddee* 24 (BCU), *Suddee, Trisarasri, Thanaros & Ritphet* 3092 (BKF), *Thaithong* 253 (BCU), *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 94 (BKF), *Wessumritt* 346 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 34 จุกพราหมณ์ *Acriopsis indica* Wight: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู; ฎ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฎ: *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 94 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

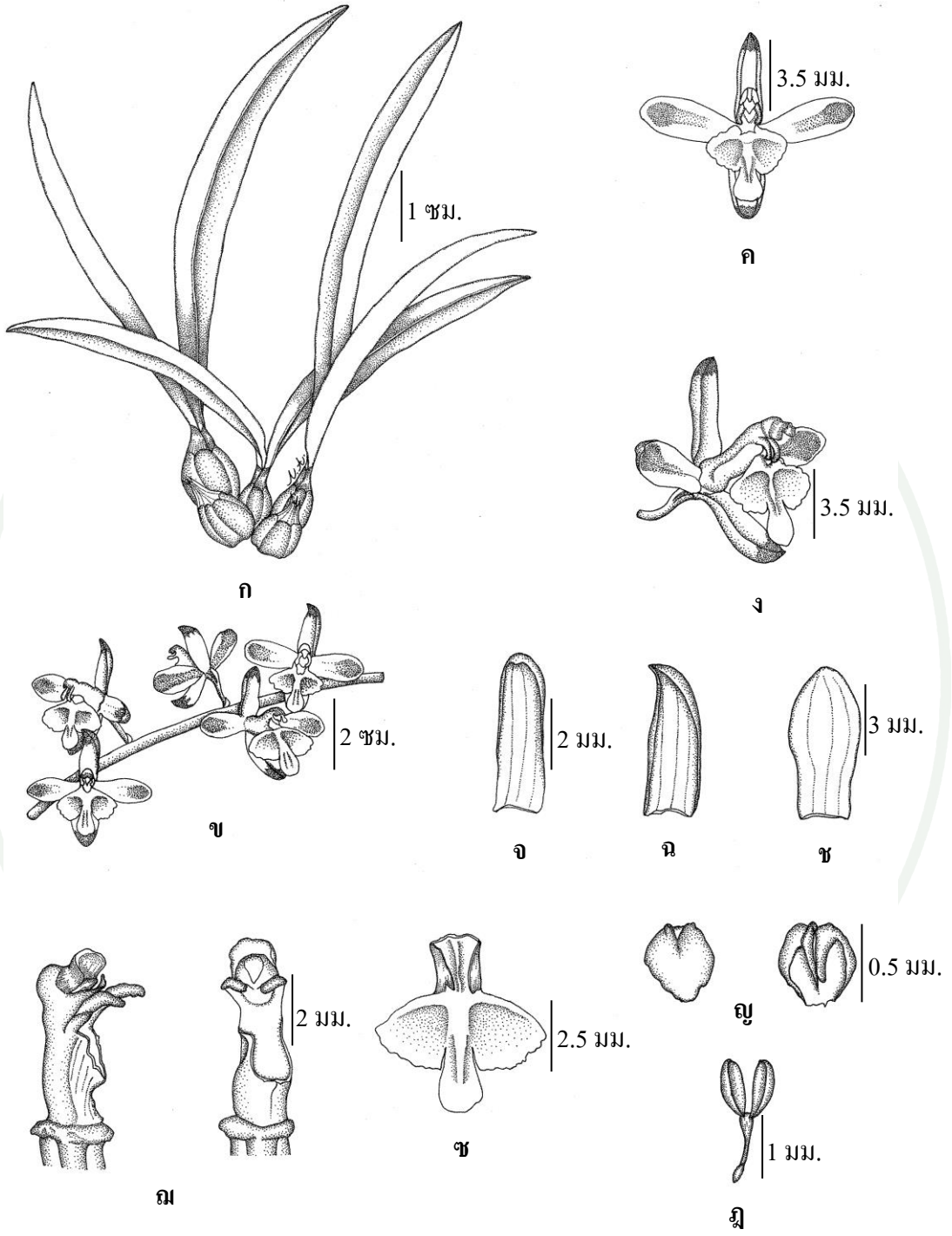
5. Acriopsis liliifolia (J. Koenig) Seidenf., Opera Bot. 124: 58. 1995; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 246. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 120, pl. 1B,C. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 272, f. 61. 2002.– *Epidendrum liliifolium* J. Koenig in A.J. Retzius, Observ. Bot. 6: 61. 1791. ภาพที่ 35, ภาพผนวกที่ 2ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นเป็นกระจุกแน่น ทรงรูปไข่ มี 1-2 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 1-2 ซม. มีกาบใบเก่าเป็นเยื่อบาง ๆ หุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 15-20 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 15-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 20-25 ซม. ก้านช่อยาว 14-15 ซม. แกนช่อยาว 6-10 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง ปลายกลีบแต้มสีม่วงเข้ม กว้าง 0.9-1 ซม. ยาว 8-9 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 7-7.5 มม. ปลายแหลม โค้งมาทางด้านหน้า ขอบกลีบโค้งขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 6-6.5 มม. ปลายแหลม โค้งมาทางด้านหน้า ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันตามยาว ขอบกลีบด้านบนโค้งขึ้น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 6-6.2 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบมีแต้มสีม่วงอ่อน กลีบปากรูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 5.5-6 มม. กลีบปากช่วงปลายแคบ รูปขอบขนาน ปลายแหลมและโค้งลง ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายสันนูนเป็นรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 2.5 มม. หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีม่วง ยาวประมาณ 5 มม. ด้านข้างมีรยางค์รูปแถบ ยาวประมาณ 2 มม. ปลายรยางค์มีแต้มสีเหลือง ปลายเส้าเกสรแผ่กว้างลักษณะคล้ายหมวก **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. ก้านกลุ่มเรณูเป็นเยื่อบาง ๆ รูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 6 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ อมก๋อย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ระยอง (บ้านเพ) จันทบุรี (มะขาม พลิ้ว เขาสิบห้าชั้น); ภาคใต้: ชุมพร (ทุ่งตะโก หลังสวน ท่าง้าว) ระนอง (บ้านพี่ เมืองลาน บ้านคำพูน หาดหินดำ) พังงา (ตะกั่วป่า ทับปุด) กระบี่ (ทุ่งทะเล) นครศรีธรรมราช (ทับช้าง เขาหลวง) สตูล (ตะรุเตา บางสน) สงขลา (เขาเขียว) นราธิวาส (เวียง สุไหงปาดี สุไหงโกลก บาเจาะ แว้ง)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ นิวกินี ออสเตรเลีย หมู่เกาะแปซิฟิก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 35 เอื้องนมหนู *Acriopsis liliifolia* (J. Koenig) Seidenf.: ก. หัวเทียม; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า; ง. ดอกด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 84 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 29 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 870-960 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 6 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– จุกโรหินี, รูหินี, **เอื้องนมหนู** (นครศรีธรรมราช)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana & Kasem* 1322 (BK), *Kerr* s.n. (BK256267), 0335, 0378, 0501, 0622 (BK), *Larsen & S.S. Larsen* 32774 (BKF), *Maxwell* 75-278 (BK), *Middleton et al.* 1834 (BKF), *Prayad* 380 (BK), *Pumicong* 6 (QBG), *Put* 1473, 2764 (BK), *Raksue* 55 (BKF), *Rattanabunno* 38, 230 (BKF), *Sanan* 240 (BKF), *Sangkhachand* 210 (BKF), *Santisuk* 697 (BKF), *Smitinand* 4161 (BKF), *Sutheesorn* 2394 (BK), *Thaithong* 348 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 84 (BKF), *Watthana* 2260 (QBG), *Williams & Pooma* 1497 (BKF).

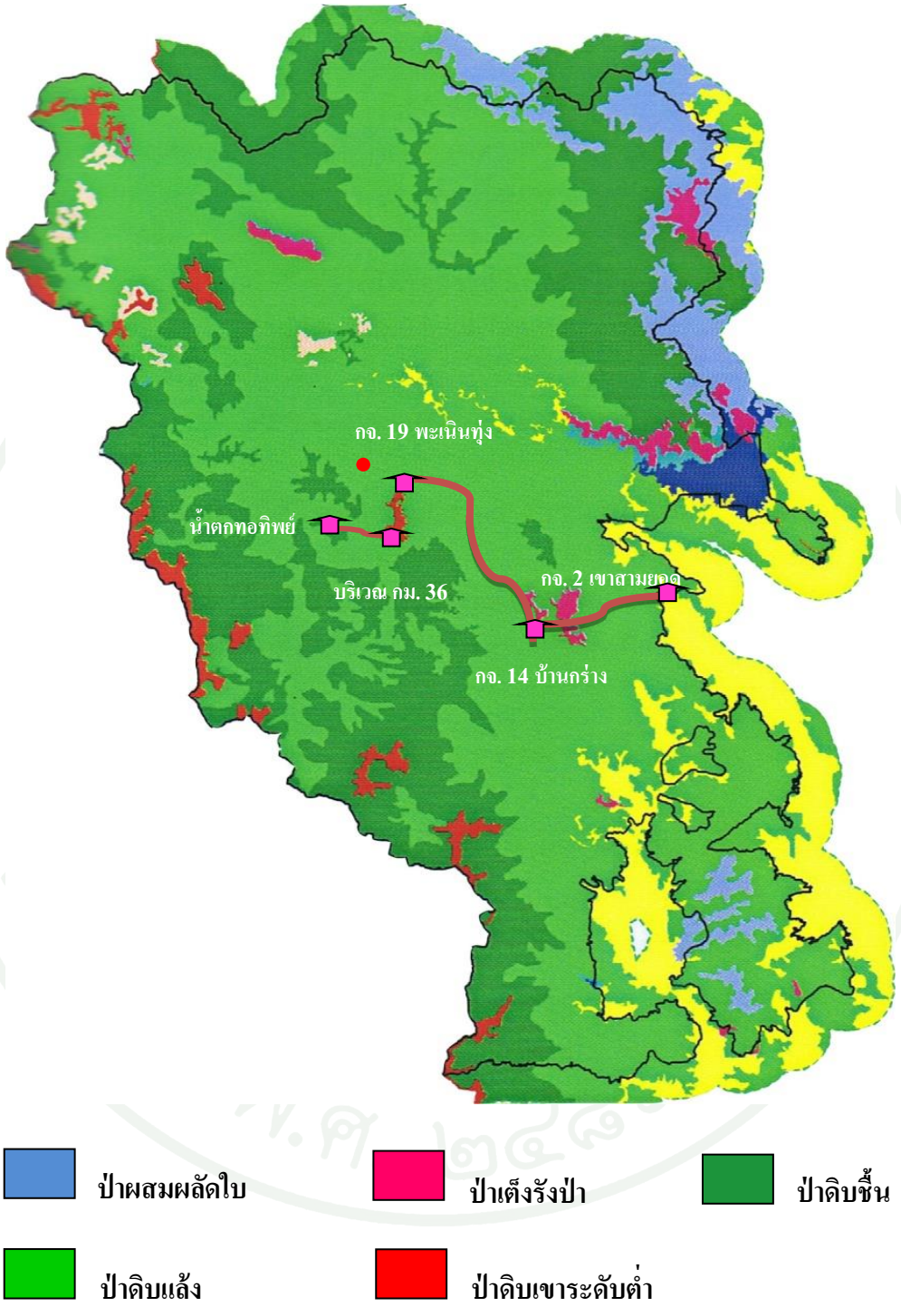
Agrostophyllum

Blume, Bijdr.: 368. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 823. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 286. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 482. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 318. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 106. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 308. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 124. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 189. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 143. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 318. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 80. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 306. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 123. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น ลำต้นขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับกลางตามแนวยาว ดอกเดี่ยว สีขาว ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขนาน ช่วงปลายแผ่กว้างรูปครึ่งวงกลม บนแผ่นกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูน 1 ปุ่ม โคนกลีบสอบแคบ ลักษณะคล้ายถุง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม เส้าเกสรมีคาง ด้านข้างมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม มีจะงอยรูปขอบขนาน กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน รูปไข่กลับ ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ตั้งแต่เกาะมาดากัสการ์จนถึงหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก ทั่วโลกพบประมาณ 85 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 36)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 36 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Agrostophyllum* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

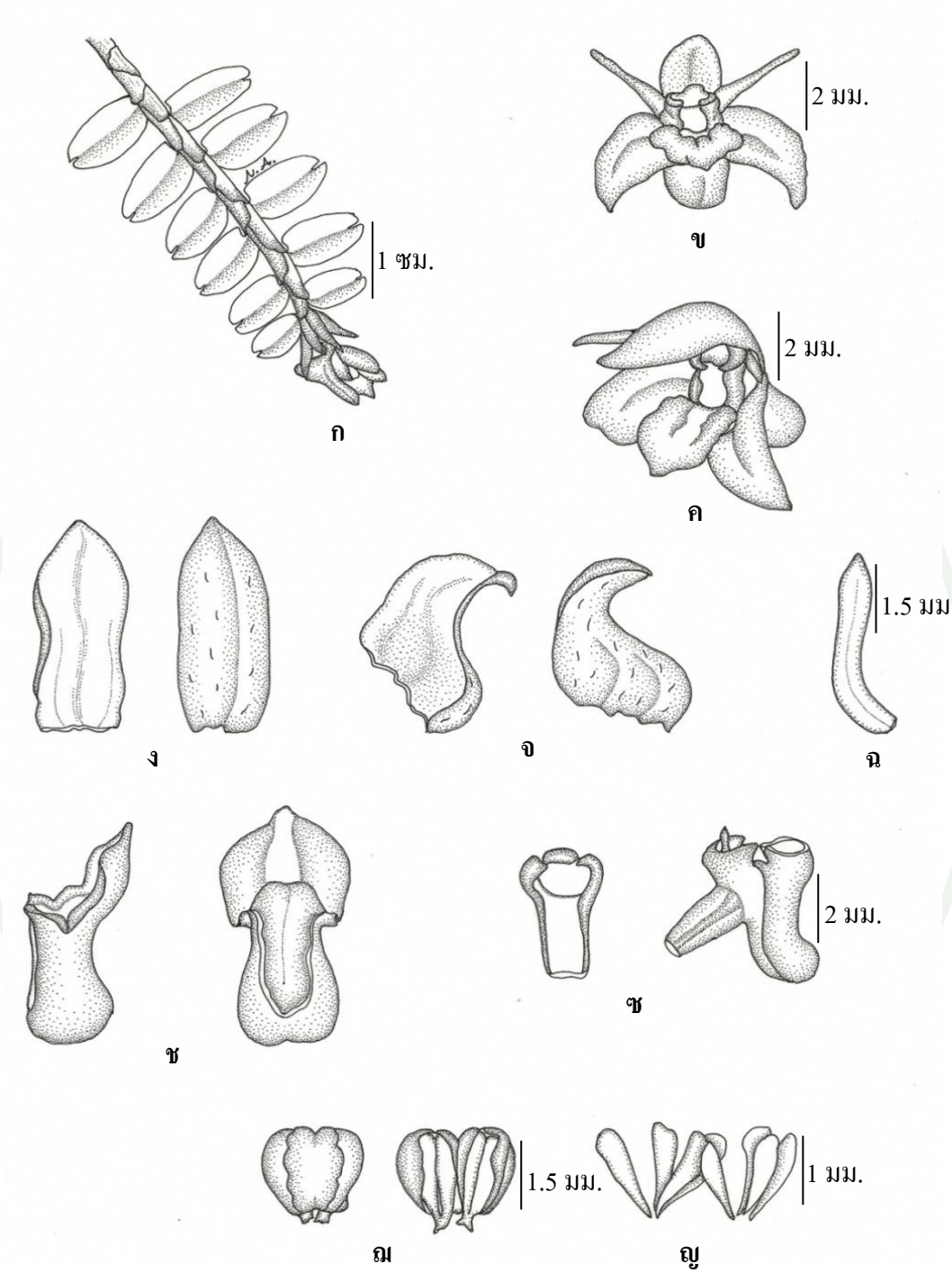
6. Agrostophyllum stipulatum subsp. **bicuspidatum** (J.J. Sm.) Schuit., Orchid Monogr. 8: 14. 1997; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 308. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 127. 2001.– *Appendicula callosa* Blume, Bijdr.: 303. 1825; B. Grant, Orchids Burma: 317. 1895.– *Agrostophyllum bicuspidatum* J.J. Sm., Icon. Bogor. 2: 110A. 1903; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 483, f. 138. 1953; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 108. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 309. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 125, f. 76. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 190. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 143. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 319, f. 140, pl. 20a. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 81. 1993.– *Agrostophyllum callosum* (Blume) J.J. Sm., Orch. Java: 286. 1905, nom. illeg; J.J. Sm., Orch. Java 6: 286. 1905. ภาพที่ 37, ภาพผนวกที่ 2ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 12-15 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับ ระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ดอก** เดี่ยว สีขาว ออกที่ปลายยอด กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 4.5-5 มม. ใบประดับมีหลายใบ เรียงซ้อนกันแน่น รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 2-2.3 มม. ยาว 4-4.5 มม. ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านในมีลักษณะเป็นแอ่งปลายแหลมและโค้งลง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4-4.5 มม. ปลายแหลมและโค้งลง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 0.8-1 มม. ยาว 4-4.3 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 4.5-5 มม. ช่วงปลายแผ่กว้างรูปครึ่งวงกลม ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง บนแผ่นกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูน 1 ปุ่ม โคนกลีบสอบแคบลักษณะคล้ายถุง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีเหลืองที่โคน ยาวประมาณ 2.5 มม. ด้านข้างมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายรยางค์มีแต้มสีม่วงแดง คางยาวประมาณ 1 มม. จะงอยรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 0.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปรี **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปคล้ายหัวใจ กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: พังงา นครศรีธรรมราช (ทับช้าง คีรีวง)

การกระจายพันธุ์.– ไทย มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว หมู่เกาะโซโลมอน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ. 19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 0.5 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงตุลาคม



ภาพที่ 37 เอื้องใบเฟิน *Agrostophyllum stipulatum* (Griff.) Schltr. subsp. *bicuspidatum* (J.J. Sm.) Schuit.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก - ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. โคนกลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 56 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อพื้นเมือง.– **เอื้องใบเฟิน** (ภาคใต้)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Pumicong & Thongson* 448 (QBG), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 56 (BKF).

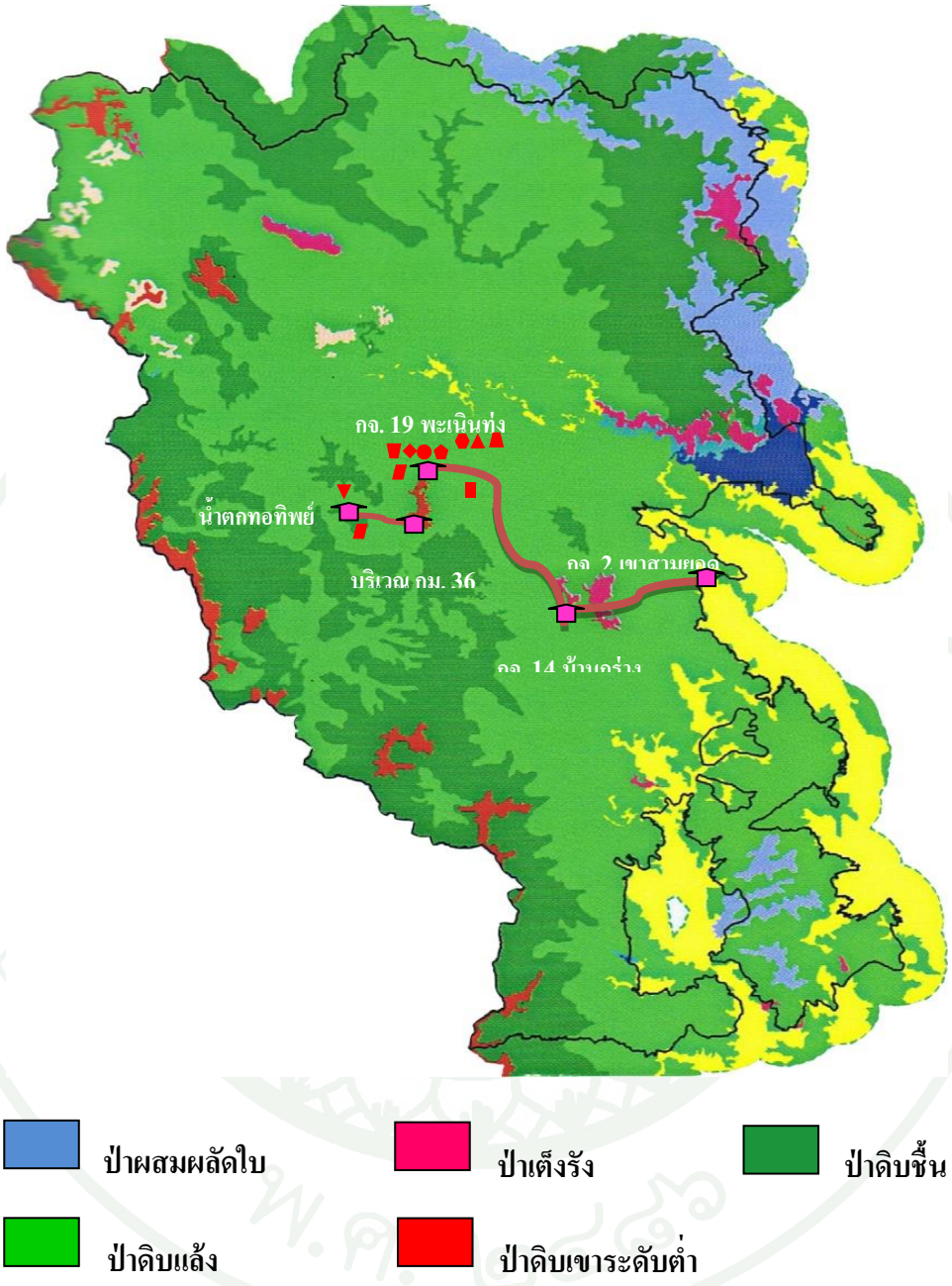
Bulbophyllum

Thouars, Hist. Orchid.: tabl. esp. 3 sub u. 1822; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 752. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 34. 1895; Holttum in M.R. Hend., Revis. Fl. Malaya 1: 394. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 348. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 53. 1967; Pradhan, Indian Orchids 2: 392. 1979; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 9. 1979; Seidenf., Opera Bot. 114: 260. 1990; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 429. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 197. 1993; Seigerist, Bull. & Allies: 11. 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 เหง้า รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง มีกาบใบหุ้มเหง้า หรือไม่มี หัวเทียม สั้นหรือยาว รูปทรงกระบอก รูปรี ทรงรูปไข่ รูปทรงกลม หรือแบน มี 1 ปล้อง อวบน้ำ อยู่ชิดกันเป็นกลุ่มหรือห่างกัน ใบเดี่ยว มี 1-2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปไข่ รูปรี รูปขอบขนาน หรือรูปแถบ ปลายมน แหลม เรียวแหลม หรือเว้าตื้น โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ผลัดใบหรือไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 2 ถึงหลายดอก หรือดอกเดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ บางครั้งกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวเป็นแผ่นเดียวกัน มักเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ โคนกลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรแบบบานพับเคลื่อนไหวได้ อวบและหนา มีหรือไม่มีหูกลีบปาก ไม่มีเดือย เส้าเกสร สั้น บางครั้งแผ่เป็นปีก มีหรือไม่มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง มีคางยาว กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากันหรือในแต่ละชุดขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปแอฟริกาและเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 1,000 ชนิด ในประเทศไทยพบ 141 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 10 ชนิด (ภาพที่ 38)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 38 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Bulbophyllum* Thouars ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*), ▲ สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*), ■ เอื้องขยุกขยุย (*B. dayanum*), ⬟ สิงโตเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*), ◆ สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*), ⬣ สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*), ▲ สิงโตงาม (*B. orectopetalum*), ▼ สิงโตรวงทอง (*B. orientale*), ▼ สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*), ▰ สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบมี 1 ใบต่อหัวเทียม
   2. ช่อดอกมี 1 ดอก
      3. ก้านดอกรวมรังไข่ ยาวมากกว่า 5 ซม.
         4. ดอกสีเหลือง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. กลีบปาก กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. หูกลีบปากรูปไข่ ใบรูปแถบ กว้าง 1-1.5 ซม. ..... ***B. capillipes***
         4. ดอกสีเหลือง มีลายตารางสีม่วงแดง กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. กลีบปาก กว้าง 7-8 มม. ยาว 7-8 มม. ไม่มีหูกลีบปาก โคนกลีบมีปุ่มนูนสีเหลืองเข้ม ใบรูปรี กว้าง 5-6 ซม. ..... ***B. orectopetalum***
      3. ก้านดอกรวมรังไข่ ยาวประมาณ 2 ซม. หรือน้อยกว่า
         5. หัวเทียม ขึ้นชิดกันบนเหง้าสั้น ดอกสีเหลือง กว้าง 7-8 มม. มีเส้นตามยาวสีเขียว เส้าเกสร มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ก้านดอกรวมรังไข่ ยาวประมาณ 2 ซม. ..... ***B. adjungens***
         5. หัวเทียม ขึ้นห่างกันบนเหง้าที่ทอดเลื้อย ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 0.3-1 ซม. ดอกสีเหลืองแกมสีเขียว กว้างประมาณ 4 มม. เส้าเกสร ไม่มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ก้านดอกรวมรังไข่ ยาวประมาณ 7 มม. ..... ***B. nanopetalum***
   2. ช่อดอกแบบช่อกระจะ มี 2 ดอกถึงจำนวนมาก
      6. ช่อดอก ยาว 1.5-8 ซม. มี 2-25 ดอก
         7. ช่อดอก ยาว 1.5-2 ซม. มี 2-5 ดอก ดอกสีม่วงแดง กว้าง 1.5-2 ซม. ขอบกลีบมีขนยาว กลีบปากสีม่วงแดง รูปไข่ บนแผ่นกลีบมีปุ่มนูนจำนวนมาก กลางกลีบมีสันนูนตามแนวยาว 3 สัน ลักษณะคล้ายครีบ หัวเทียมมีผิวย่นและเป็นมันวาว ..... ***B. dayanum***
         7. ช่อดอก ยาว 4.5-8 ซม. มี 10-25 ดอก ดอกสีส้ม กว้าง 4-6 มม. ขอบกลีบไม่มีขน กลีบปากสีส้ม รูปขอบขนาน บนแผ่นกลีบไม่มีปุ่มนูน กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว หัวเทียมมีสันมนตามยาว 4 สัน ..... ***B. orientale***
      6. ช่อดอก ยาว 15-26 ซม. มีมากกว่า 30 ดอกถึงจำนวนมาก
         8. กลีบเลี้ยงและกลีบปากไม่มีขน
            9. กลีบเลี้ยงข้างรูปไข่ ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันตามยาว กลีบดอกขอบกลีบช่วงปลายมีขนครุย กลีบปากขอบกลีบจักฟันเลื่อย คางเส้าเกสรยาวประมาณ 3 มม. ..... ***B. morphologorum***

            9. กลีบเลี้ยงข้างรูปคล้ายสามเหลี่ยม ขอบกลีบด้านล่างไม่เชื่อมติดกันตามยาว

กลีบดอกขอบกลีบช่วงปลายไม่มีขนครุย กลีบปากขอบกลีบไม่จักฟันเลื่อย
คางเส้าเกสรยาวประมาณ 5 มม. ..... ***B. tricornoides***

8. กลีบเลี้ยงและกลีบปากมีขนสั้น ดอกมีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 3-4 มม.
ยาว 3-3.5 มม. เส้าเกสรมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง
..... ***B. parviflorum***

1. ใบมี 2 ใบต่อหัวเทียม ดอกสีเหลืองถึงสีส้ม ขอบกลีบมีขนยาว กลีบเลี้ยงข้าง รูปแถบ ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดตามแนวยาวเป็นแผ่นเดียวกัน เส้าเกสรมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมปลายโค้งลง ลักษณะคล้ายตะขอ ……..……..*B.* ***kanburiense***

7. Bulbophyllum adjungens Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 48, f. 22. 1979. ภาพที่ 39, ภาพผนวกที่ 2ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียว รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 3-6 มม. ขึ้นชิดกันบนเหง้า **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-8 มม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 0.3-0.5 มม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม สีเหลือง มีเส้นตามยาวสีเขียว กว้าง 7-8 มม. ยาว 4-5 มม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายเรียวแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีเขียว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสีเขียว 5 เส้น **กลีบดอก** ขอบกลีบและปลายกลีบมีแต้มสีแดง รูปไข่ กว้างประมาณ 0.7 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้า **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว ยาวประมาณ 0.8 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 1 มม. ปลายเรียวยาว คางยาวประมาณ 1.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. ด้านบนเรียวแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ขุนกองแสง) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– ไทย



ภาพที่ 39 สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 3 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (เพชรบุรี)

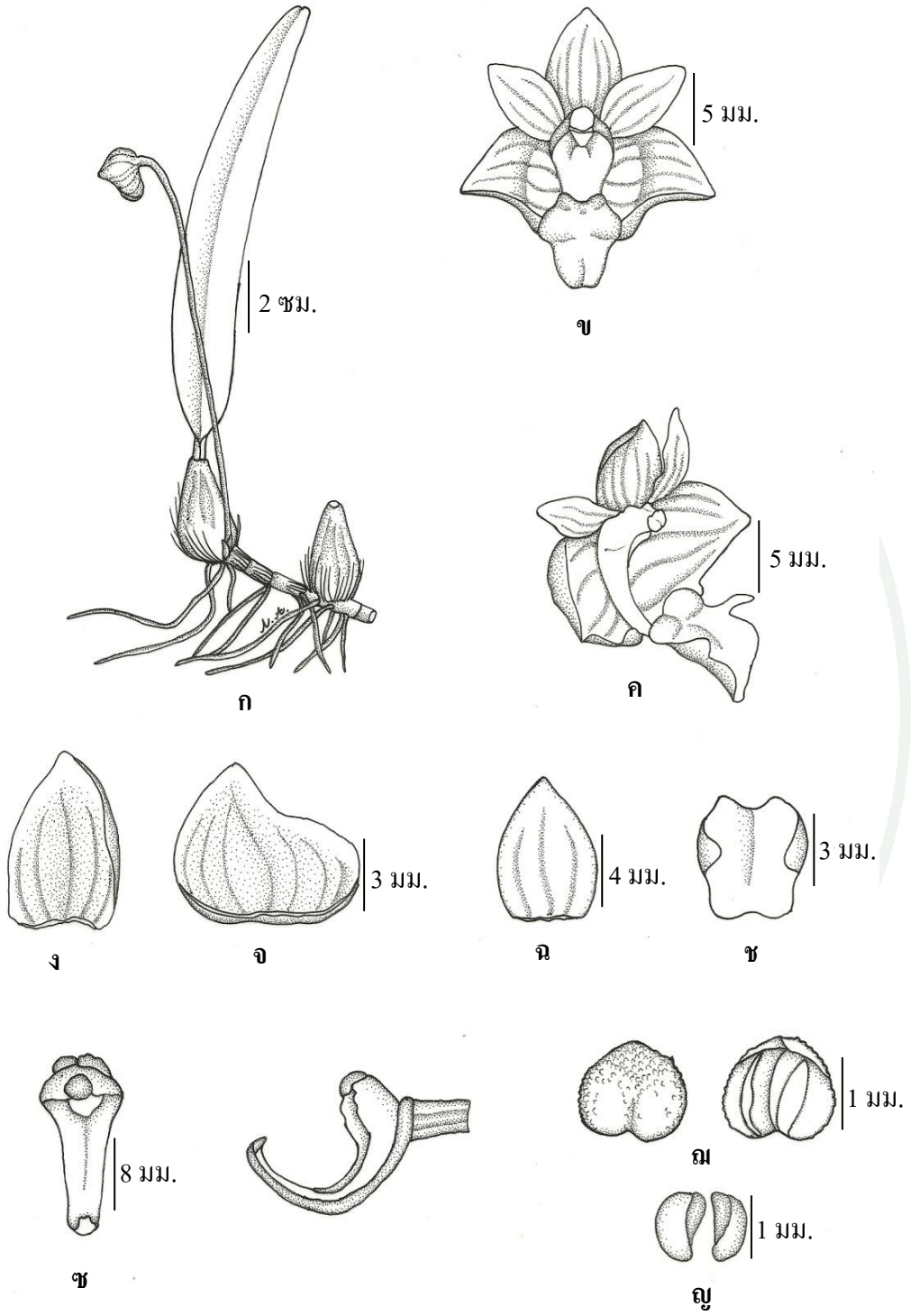
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 57 (BKF), *Suddee et al.* 3503 (BKF)**,** *Toolmal, Raksue & Somprasong* 3 (BKF), *Williams et al.* 1229 (BKF)

8. Bulbophyllum capillipes C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 150. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 755. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 36. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 377, f. 284. 1961; Dansk Bot. Ark. 33(3): 62, f. 34. 1979; Seigerist, Bull. & Allies: 79. 2001.– *Phyllorkis capillipes* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.– *Drymoda latisepala* Seidenf., Nordic J. Bot. 1: 212. 1981. ภาพที่ 40, ภาพผนวกที่ 2ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง มีเยื่อกาบใบเก่าหุ้มเหง้า ลักษณะเป็นเส้นยาวสีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียว รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 1.3-2 ซม. โคนมีเยื่อกาบใบเก่าลักษณะเป็นเส้นยาวสีน้ำตาลปกคลุม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-1.5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 6-15 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 0.5-1 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม สีเหลือง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3.5-5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น กลีบด้านในมีลักษณะเป็นแอ่ง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 6-7 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลมและโค้งลง ขอบกลีบโค้งขึ้น กลีบด้านในมีลักษณะเป็นแอ่ง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบปาก** สีน้ำตาลแกมสีแดง รูปไข่ อวบและหนา กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้า หูกลีบปากรูปไข่ ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมน **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล ยาวประมาณ 2 มม. ด้านข้างแผ่เป็นปีก คางยาวประมาณ 8 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ผิวมีปุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 9 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม ดอยผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ บ้านกองแหะ แม่แจ่ม จอมทอง ดอยเชียงดาว) ลำปาง (ดอยเงา) ตาก (แม่สอด ดอยมูเซอ อุ้มผาง) สุโขทัย (เขาหลวง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 40 สิงโตก้านหลอด *Bulbophyllum capillipes* C.S.P. Parish & Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 5 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พิษณุโลก (ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูทอง ภูกระดึง ภูสวนทราย); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคใต้: กระบี่ (พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ตรัง

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน พม่า ไทย เวียดนาม

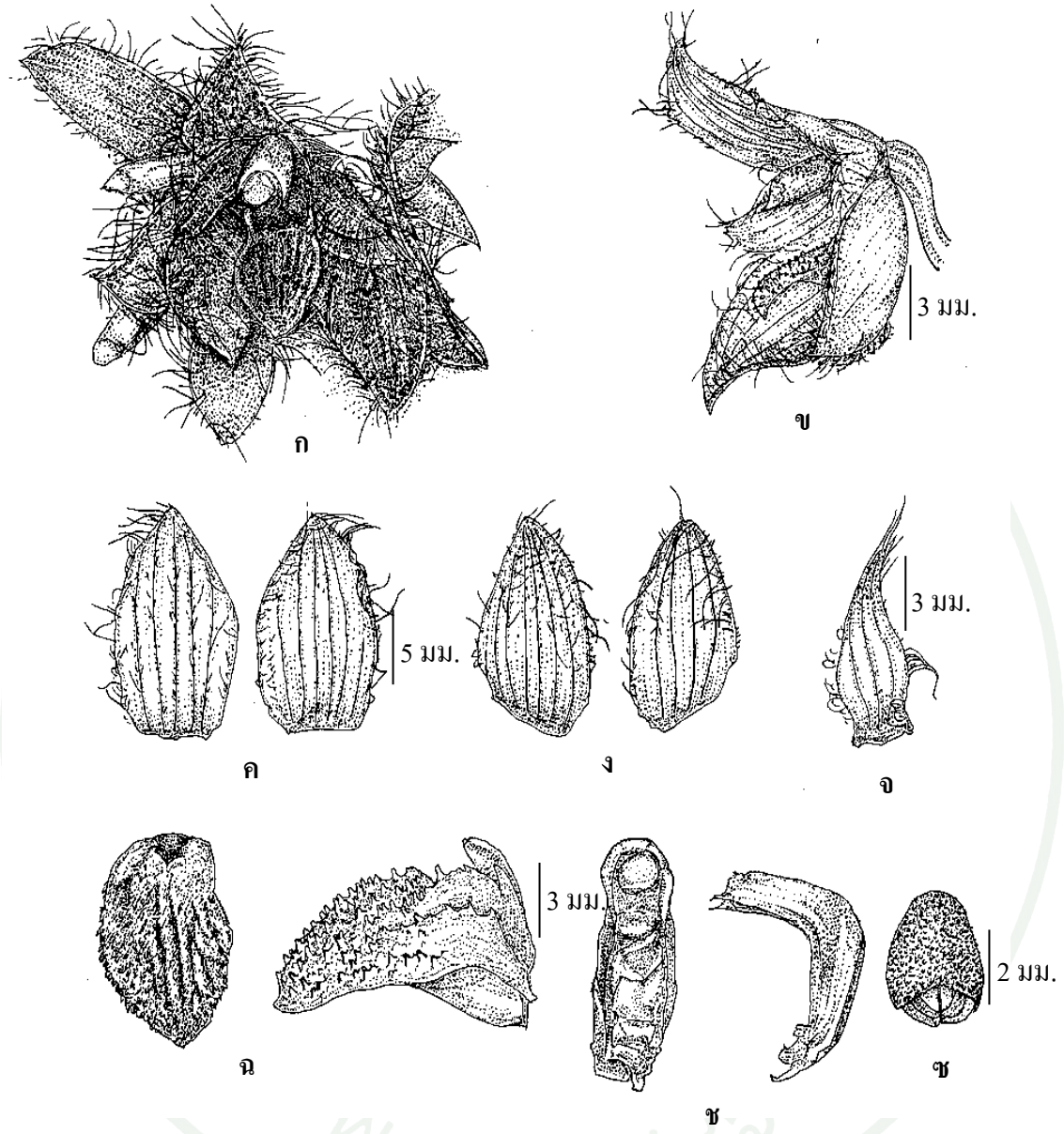
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตก้านหลอด (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Charal* 657, 659 (BKF), *Chermsirivathana* 844 (BK), *Kerr* 287, 912 (BK), *Maknoi* 772, 1930 (QBG), *Maxwell* 92-95 (CMU), *Middleton et al.* 1801, 1829 (BKF), *Nanakorn et al.* 10733 (QBG), *Pumicong* 81 (QBG), *Raksue* 52, 124 (BKF), *Sirichamorn* 7 (BCU), *Thaithong* 545, 977, 1738 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 5 (BKF), *Watthana* 541 (QBG).

9. Bulbophyllum dayanum Rchb. f., Gard. Chron. 1865: 434. 1865; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 756. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 38. 1895; 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, pl. 31a. 1992; Seigerist, Bull. & Allies: 93. pl. 17. 2001.– *Phyllorkis dayana* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.– *Bulbophyllum hispidum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 268. 1897; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 454. 1953; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 61. 1967.– *Bulbophyllum dyphoniae* Tixier, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 39: 1238. 1968. ภาพที่ 41, ภาพผนวกที่ 3ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีม่วงเข้ม รูปรีหรือกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-3 ซม. ผิวย่นและเป็นมันวาว โคนมีเยื่อกาบใบเก่าลักษณะเป็นเส้นยาวสีน้ำตาลปกคลุม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 4-6 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายเว้าเท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-8 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ด้านบนสีเขียวแกมสีม่วง ด้านล่างสีม่วง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ สั้น ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 2-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 1.5-2 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.3 ซม. แกนช่อยาว 5-7 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีม่วงแดง กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนยาว มีเส้นตามยาวสีม่วงเข้ม 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนยาว มีเส้นตามยาวสีม่วงเข้ม 7 เส้น **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนยาว มีเส้นตามยาวสีม่วง



ภาพที่ 41 เอื้องขยุกขยุย *Bulbophyllum dayanum* Rchb. f.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูและกลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal & Raksue* 17 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เข้ม 3 เส้น **กลีบปาก** สีม่วงแดง รูปไข่ อวบและหนา กว้าง 5.5-5.7 มม. ยาว 8-9 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายแหลม ขอบกลีบจักฟันเลื่อย บนแผ่นกลีบมีปุ่มนูนจำนวนมาก กลางกลีบมีสันนูนตามแนวยาว 3 สัน ลักษณะคล้ายครีบ โคนกลีบเว้าและมีรยางค์คล้ายเขี้ยวยื่นขึ้น ยาวประมาณ 2.5 มม. **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 5 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 2 มม. โคนรยางค์ด้านบนจักฟันเลื่อย คางยาวประมาณ 7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปกรวย กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสันจุ้) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว เขาพระหมี) กระบี่ (พนมเบญจา)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย กัมพูชา

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 28 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องขยุกขยุย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kerr* 705 (BK), *Nanakorn et al.* 10551 (QBG), *Norsaengsri & Intamusik* 6250 (QBG), *Pumicong & Wongnak* 75 (QBG), *Pumicong* 79 (QBG), *Raksue* 131 (BKF), *Smitinand* 4998 (BKF), *Thaithong* 541 (BCU), *Toolmal & Raksue* 17 (BKF), *Williams et al.* 1973 (BKF).

10. Bulbophyllum kanburiense Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 344. 1970; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(1): 235, f. 128. 1973; Bot. Tidsskr. 65(4): 344, f. 17. 1975; Dansk Bot. Ark. 33(3): 190, f. 138, pl. 12. 1979; Opera Bot. 114: 261. 1992; Seigerist, Bull. & Allies: 52. pl. 2. 2001.– *Tripudianthes kanburiensis* (Seidenf.) Szlach. & Kras, Richardiana 7: 95. 2007. ภาพที่ 42, ภาพผนวกที่ 3ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3-5 มม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 4-5 ซม. ปลายเว้าตื้น โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-6 มม. แผ่นใบหนาแข็งและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ก้านช่อดอกตั้งขึ้นแกนช่อดอกโค้งลง แต่ละช่อมี 5-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 13-20 ซม. ก้านช่อยาว 10-20 ซม. แกนช่อยาว 4-8 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายเป็นติ่งแหลม ด้าน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองถึงสีส้ม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3-5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 5.5-6 มม. ปลายเรียวยาว ลักษณะคล้ายหาง ขอบกลีบมีขนยาว **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปแถบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 4.5-5 ซม. ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดตามแนวยาวเป็นแผ่นเดียวกัน ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีส้มเข้ม 6-7 เส้น ขอบกลีบมีขนสั้น **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-4.5 มม. ปลายเรียวยาว ลักษณะคล้ายหาง มีเส้นตามยาวสีส้มเข้ม 1 เส้น ขอบกลีบมีขนยาว **กลีบปาก** สีแดง รูปรีแกมรูปไข่ ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 3-3.2 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมนบนแผ่นกลีบมีขนยาว โคนกลีบเว้า **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 1 มม. ปลายโค้งลง ลักษณะคล้ายตะขอ คางยาว มม. ประมาณ 1.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปคล้ายหัวใจ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. ด้านบนมีสันนูนตามแนวยาว ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง เขาแก้วม้า ปาย บ้านผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ แม่แจ่ม บ้านหลวง อ่างขาง แม่ริม) เชียงราย (ดอยขุนแจ) ตาก (แม่สอด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Theaceae สูงจากพื้นดินประมาณ 17 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมีนาคม

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

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Intamusik* 89 (QBG), *Maknoi* 1335 (QBG), *Nanakorn et al.* 10553, 17574 (QBG), *Raksue* 61 (BKF), *Sangkakul* 13 (BKF), *Suddee et al.* 2147 (BKF), *Suddee* & *Puudjaa* 505 (BKF), *Suddee, Trisarasri, Thanaros & Ritphet* 3000 (BKF), *Tipol* s.n. (BCU), *Thaithong* 986 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 2 (BKF), *Torat* 97 (BCU), *Watthana & Wongnak* 1854 (QBG).



ภาพที่ 42 สิงโตเมืองกาญจน์ *Bulbophyllum kanburiense* Seidenf.,: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 2 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

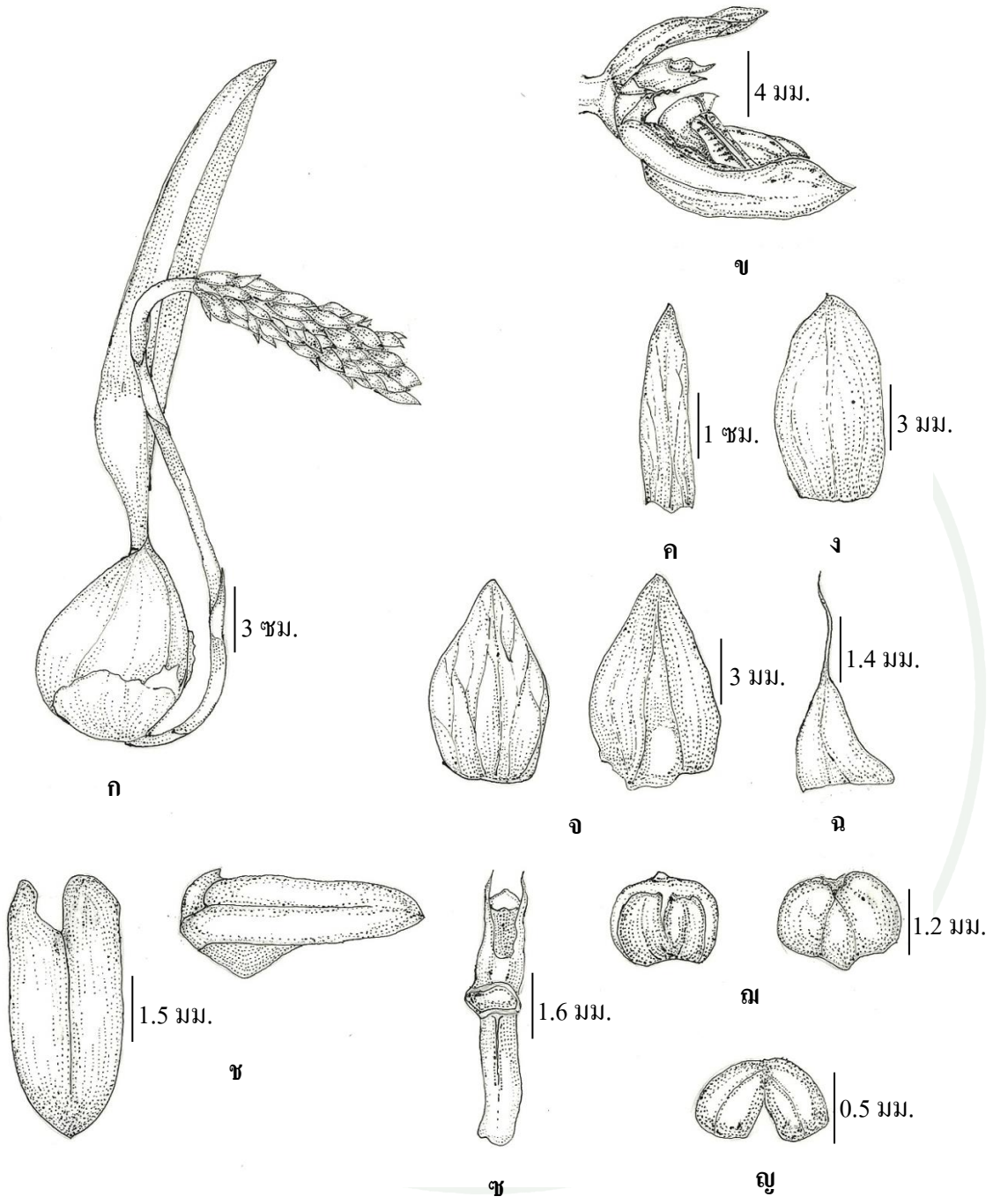
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. Bulbophyllum morphologorum Kranzl., Orchis 2: 89. 1908; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 136, f. 91, pl. VII8. 1979; Opera Bot. 114: 271. 1992.– *Bulbophyllum dixonii* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew 1908: 412. 1908; Smitinand, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 22: 116. 1924; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 429, f. 322, pl. XVIII3742. 1961. ภาพที่ 43, ภาพผนวกที่ 3ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 ซม. ยาว 3-5 ซม. ผิวมันและมีสันมนตามยาว 4 สัน ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-3 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 10-15 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 1.5-2 ซม. แผ่นใบหนาแข็งและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ก้านช่อดอกตั้งขึ้นแกนช่อดอกโค้งลง แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 20-26 ซม. ก้านช่อยาว 15-20 ซม. แกนช่อยาว 6-10 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายเป็นติ่งแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นคาว สีเหลืองแกมสีเขียว มีจุดประสีน้ำตาลทั่วกลีบ กว้าง 4-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 8-9 มม. ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันตามยาว ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบดอก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 4-4.2 มม. ปลายเรียวแหลม ลักษณะเป็นเส้นยืดยาวคล้ายหาง ขอบกลีบช่วงปลายมีขนครุย มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 1 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาล รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 5-5.5 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน ขอบกลีบจักฟันเลื่อย กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้าและมีรยางค์คล้ายเขี้ยวยื่นขึ้น ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาล ยาวประมาณ 2.5 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายมีติ่งแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ปาย ห้วยแม่สุรินทร์ เขาแก้วม้า บ้านผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยสันยาว ฝาง แม่ริม แม่สา บ่อหลวง อมก๋อย ดอยสะเก็ด บ้านห้วยตาด ดอยอ่างกา) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (ดอยขุนตาล แจ้ซ้อน) ตาก (ดอยเปเปอร์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 43 สิงโตรวงข้าว *Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน - ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 69 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือน พฤศจิกายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตรวงข้าว (ภาคเหนือ) สิงโตรังแตน (ภาคกลาง) เอื้องกลีบม้าลม (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Damapong* 127 (QBG), *Maknoi* 611, 1874 (QBG), *Maxwell* 94-155 (CMU), 95-1251 (CMU), 95-1251 (BKF), (CMU), *Nanakorn et al.* 10029 (QBG), *Panyachan* s.n. (QBG38081), *Pumicong* 65 (QBG), *Put* 3448 (BK), *Raksue* 37 (BKF), *Rojanadiloke* 200 (BKF), *Suddee* 2689 (BKF), *Suddee* & *Puudjaa* 471 (BKF), *Suddee, Trisarasri, Thanaros, Hemrat & Suwanachat* 2916 (BKF), *Thaithong* 797, 1177, 1630 (BCU), *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 69 (BKF), *Torat* 74, 217 (BCU), *Watthana* 2278, 2308 (QBG).

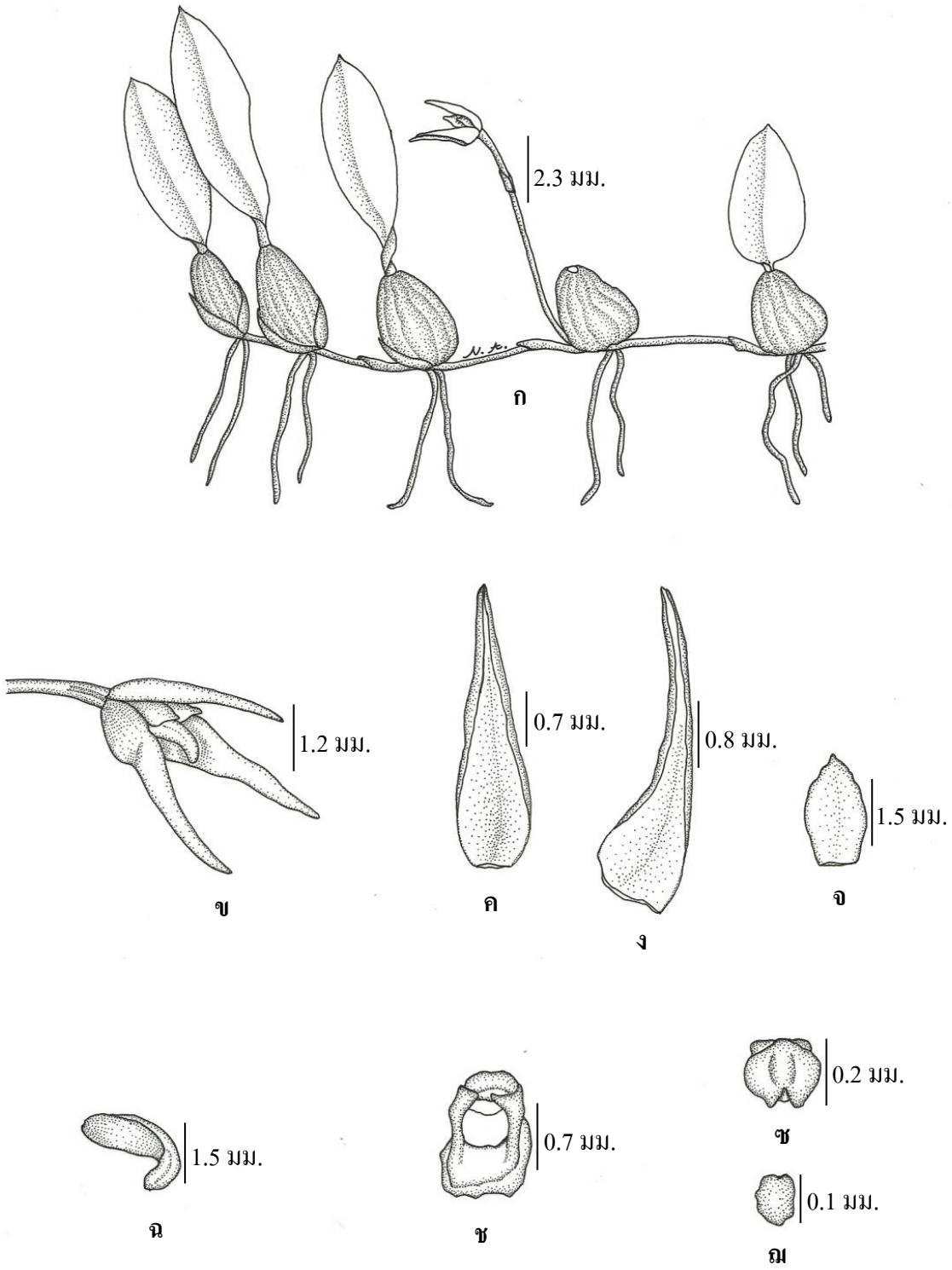
12. Bulbophyllum nanopetalum Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 60, f. 31. 1979. ภาพที่ 44, ภาพผนวกที่ 3ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. ยาว 3-5 มม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 0.3-1 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 4-6 มม. ยาว 0.6-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาวประมาณ 1 มม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม สีเหลืองแกมสีเขียว กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบแกมรูปไข่ กว้างประมาณ 0.7 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปแถบแกมรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปขอบขนานแกมรูปไข่ อวบและหนา ลักษณะคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 0.7 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน ขอบหยักซี่ฟัน **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว ยาวประมาณ 0.7 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ด้านบนมีสันนูนตามแนวยาว **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– ไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 44 สิงโตแคระทองผาภูมิ *Bulbophyllum nanopetalum* Seidenf.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 75 BKF) วาดภาพโดย นงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตแคระทองผาภูมิ (สลิล, 2550)

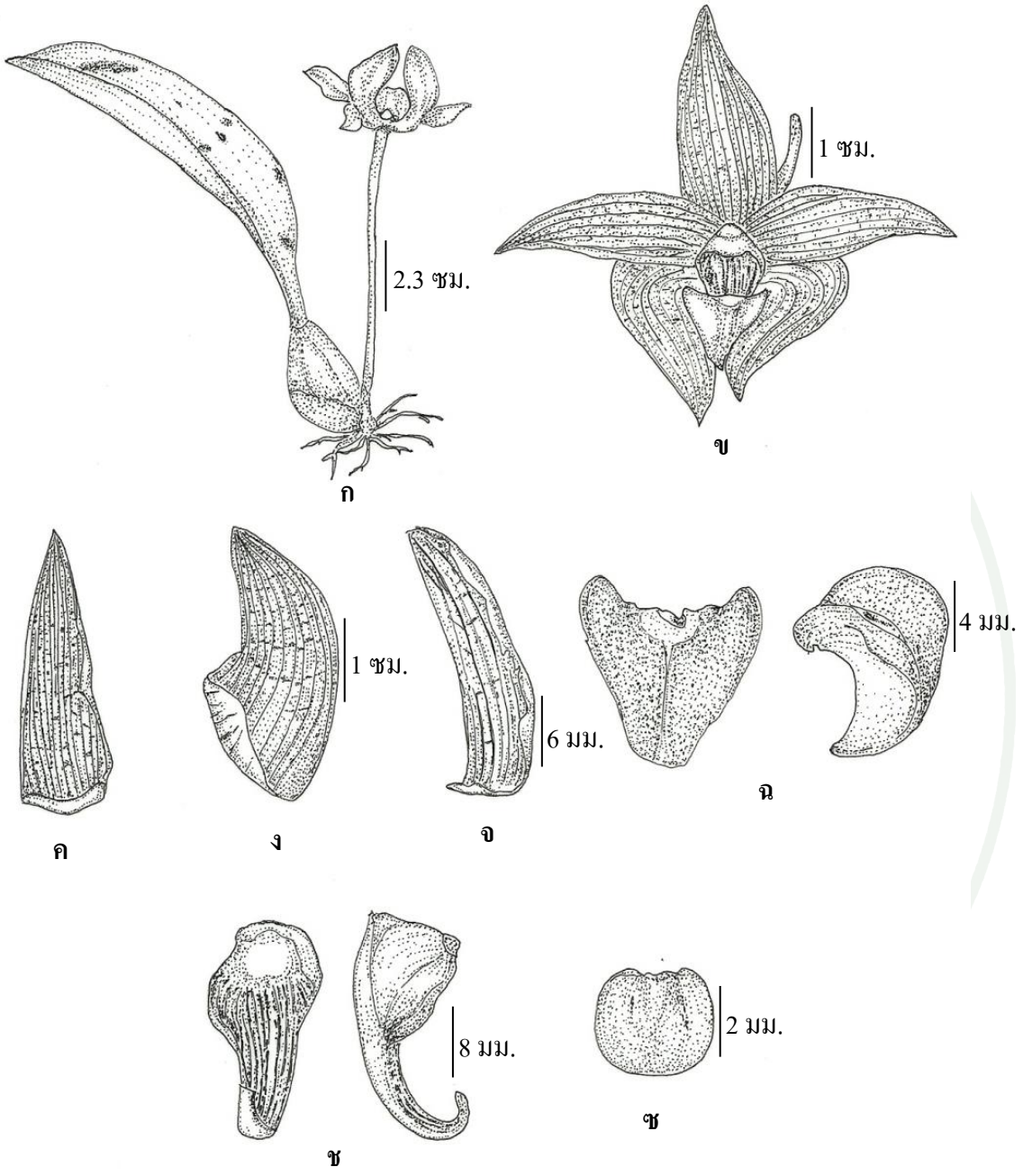
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 75 (BKF).

13. Bulbophyllum orectopetalum Garay, Hamer & Siegerist, Orchidee (Hamburg) 43: 141. 1992; Seigerist, Bull. & Allies: 123, pl. 34. 2001. ภาพที่ 45, ภาพผนวกที่ 4ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แข็ง มีเยื่อกาบใบเก่าหุ้มเหง้า ลักษณะเป็นเส้นยาวสีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียว รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 3-4 ซม. โคนมีเยื่อกาบใบเก่าลักษณะเป็นเส้นยาวสีน้ำตาลปกคลุม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3-5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 5-6 ซม. ยาว 10-13 ซม. ปลายมน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 2-2.5 ซม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม สีเหลือง มีลายตารางสีม่วงแดง กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายเป็นติ่งแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 7-8 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม มีลายตารางสีม่วงแดง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก แผ่นกลีบโค้งลง ลักษณะคล้ายเคียว กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม มีลายตารางสีม่วงแดง **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม มีลายตารางสีม่วงแดง **กลีบปาก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง รูปไข่ อวบและหนา กว้าง 7-8 มม. ยาว 7-8 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน โคนกลีบมีปุ่มนูนสีเหลืองเข้ม ตรงกลางเป็นร่องตามแนวยาว **เส้าเกสร** สีเหลือง มีริ้วตามยาวสีม่วงแดง ยาวประมาณ 7 มม. ด้านข้างแผ่เป็นปีก คางยาวประมาณ 1.2 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ผิวมีปุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ กระโทก) บุรีรัมย์ อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ฉะเชิงเทรา จันทบุรี (เขาสอยดาว เขาสระบาป เขาสิบห้าชั้น); ภาคใต้: ชุมพร (หลังสวน) ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว คุระบุรี เกาะช้าง) พังงา สตูล (ทุ่งนุ้ย)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 45 สิงโตงาม *Bulbophyllum orectopetalum* Garay, Hamer & Siegerist: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านหน้า -ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 68 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคม

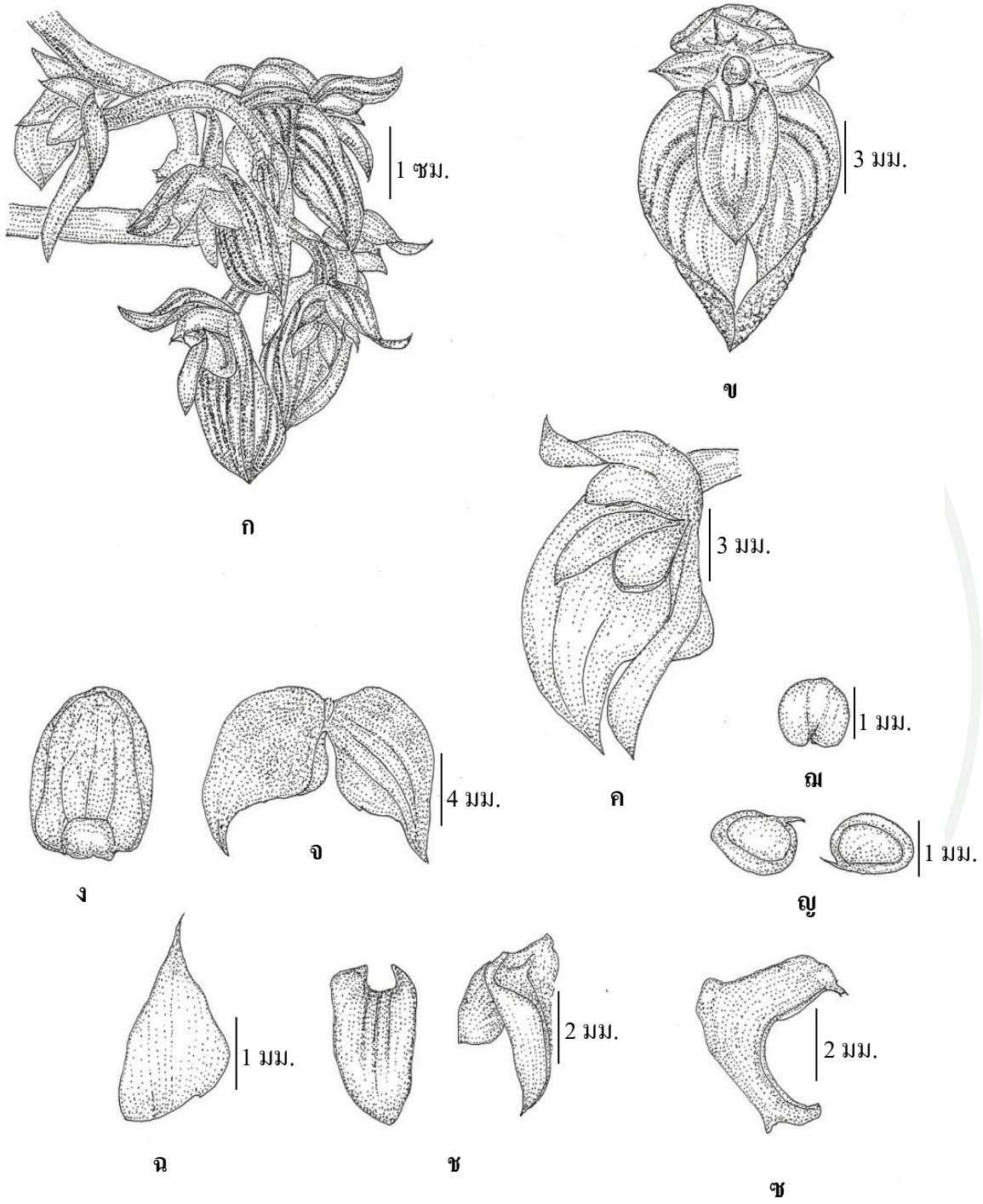
ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตงาม (สลิล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Thaithong* 1726 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 68 (BKF), *Watthana & Kirdsawang* 2261 (QBG).

14. Bulbophyllum orientale Seidenf., 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. ภาพที่ 46, ภาพผนวกที่ 4ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีม่วง รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ยาว 3-5 ซม. มีสันมนตามยาว 4 สัน มีกาบใบเก่าหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3-6 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 10-15 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้านยาว 1-1.5 ซม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีม่วง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ปลายช่อโค้งลง แต่ละช่อมี 10-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 4.5-8 ซม. ก้านช่อยาว 2-3 ซม. แกนช่อยาว 2.5-5 ซม. ใบประดับรูปรี กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายเป็นติ่งแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมฉุน สีส้ม กว้าง 4-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านในมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันที่โคนและปลายกลีบ ด้านในมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบดอก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบครึ่งบนจักลึก **กลีบปาก** สีส้ม รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายแหลม ขอบกลีบจักฟันเลื่อย กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้าและมีรยางค์คล้ายเขี้ยวยื่นขึ้น ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 2.5 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 46 สิงโตรวงทอง *Bulbophyllum orientale* Seidenf.: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 9 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ขุนกองแสง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง-ทุ่งโนนสน ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– จีน ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณน้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

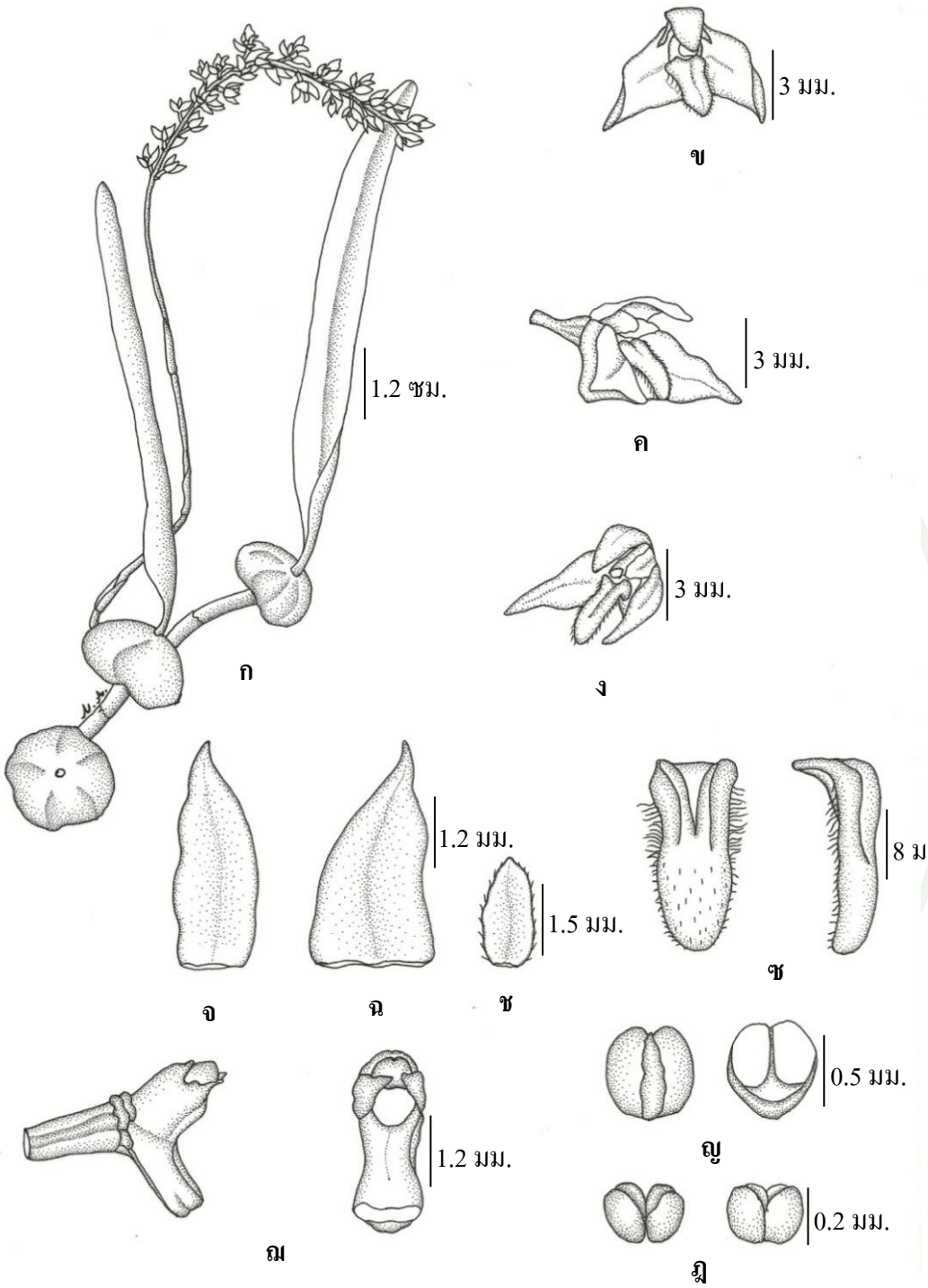
ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตรวงทอง (เลย, พิษณุโลก)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chantanaorrapint* s.n. (BCU), *Dee* 1003 (BKF), *Koonkhunthod et al.* 260 (BKF), *Raksue* 45 (BKF), *Suddee et al.* 2565 (BKF), *Suddee, Pedersen, Watthana, Putthai, Hemrat & Suwanachart* 3965 (BKF), *Thaithong* 766, 786, 1421 (BCU), *Toolmal & Raksue* 9 (BKF).

15. Bulbophyllum parviflorum C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 152. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 763. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 44. 1895; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 103, f. 62. 1979; Seigerist, Bull. & Allies: 125. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 456. 2002.– *Phyllorkis parviflora* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891. – *Phyllorkis thomsonii* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891.– *Bulbophyllum thomsonii* Hook. f., Fl. Brit. India 5: 764. 1894; Pradhan, Indian Orchids 2: 392. 1979; Brühl, Orch. Sikkim: 202. 1993; Seigerist, Bull. & Allies: 143. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 457. 2002. ภาพที่ 47, ภาพผนวกที่ 4ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปกลมหรือแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-3 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 7-10 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 6-8 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 15-20 ซม. ก้านช่อยาว 5-7 ซม. แกนช่อยาว 10-13 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายเป็นติ่งแหลม มีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 3-3.5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 1.2-1.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบมีขนสั้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.5-1.8 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบกลีบด้านล่างมีขนสั้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 0.5-0.8 มม. ยาว 1.5-1.8 มม. ปลายมน ขอบกลีบมีขนสั้น **กลีบปาก** สีขาว รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 0.9-1 มม. ยาว 1.8-2 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 47 สิงโตรวงข้าวน้อย *Bulbophyllum parviflorum* C.S.P. Parish & Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค-ง. ดอกด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ฌ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 55 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขอบกลีบมีขนสั้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 1 สัน โคนกลีบเว้า **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 1.2 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 0.5 มม. คางยาวประมาณ 1.2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ด้านบนมีสันนูนตามแนวยาว ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย) เชียงราย (แม่ลาว) ตาก (ดอยหัวหมด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม เทพสถิตย์); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน ถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตรวงข้าวน้อย (ชัยภูมิ, เพชรบูรณ์)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Phengkhlai* 1271 (BKF), *Garrett* 795 (BKF), *Maxwell* 88 -685 (BKF), *Nanakorn et al.* 10015, 11244, 16352 (QBG), *Raksue* 141 (BKF), *Smitinand* s.n. (BKF076255), *Suddee* 197 (BCU), *Suddee, Pedersen, Watthana, Putthai, Hemrat & Suwanachart* (QBG). 3938 (BKF), *Thaithong* 929 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 55 (BKF), *Watthana* 2193

16. Bulbophyllum tricornoides Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 119, f. 76, pl. 2. 1979; Seigerist, Bull. & Allies: 145. 2001. ภาพที่ 48, ภาพผนวกที่ 4ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียว รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.5 ซม. ยาว 4-5 ซม. มีสันมนตามยาว 7 สัน ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 4-5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.2-2.5 ซม. ยาว 12-16 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 2-3 ซม. แผ่นใบหนาแข็งและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ก้านช่อดอกตั้งขึ้นแกนช่อดอกโค้งลง แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 14-26 ซม. ก้านช่อยาว 8-18 ซม. แกนช่อยาว 6-8 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. ปลายเป็นติ่งแหลม มีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 7-8 มม. ยาว 5-7 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 6-6.5 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 4.5-5 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาว 0.9-1 ซม. ปลายเรียวแหลม ปลายกลีบโค้งเข้าด้านใน มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบดอก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายเรียวแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองเข้ม มีจุดประสีม่วงแดง รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 4-4.5 มม. แผ่นกลีบโค้งลง ปลายมน กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้าและมีรยางค์คล้ายเขี้ยวยื่นขึ้น ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 2.5 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.4 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

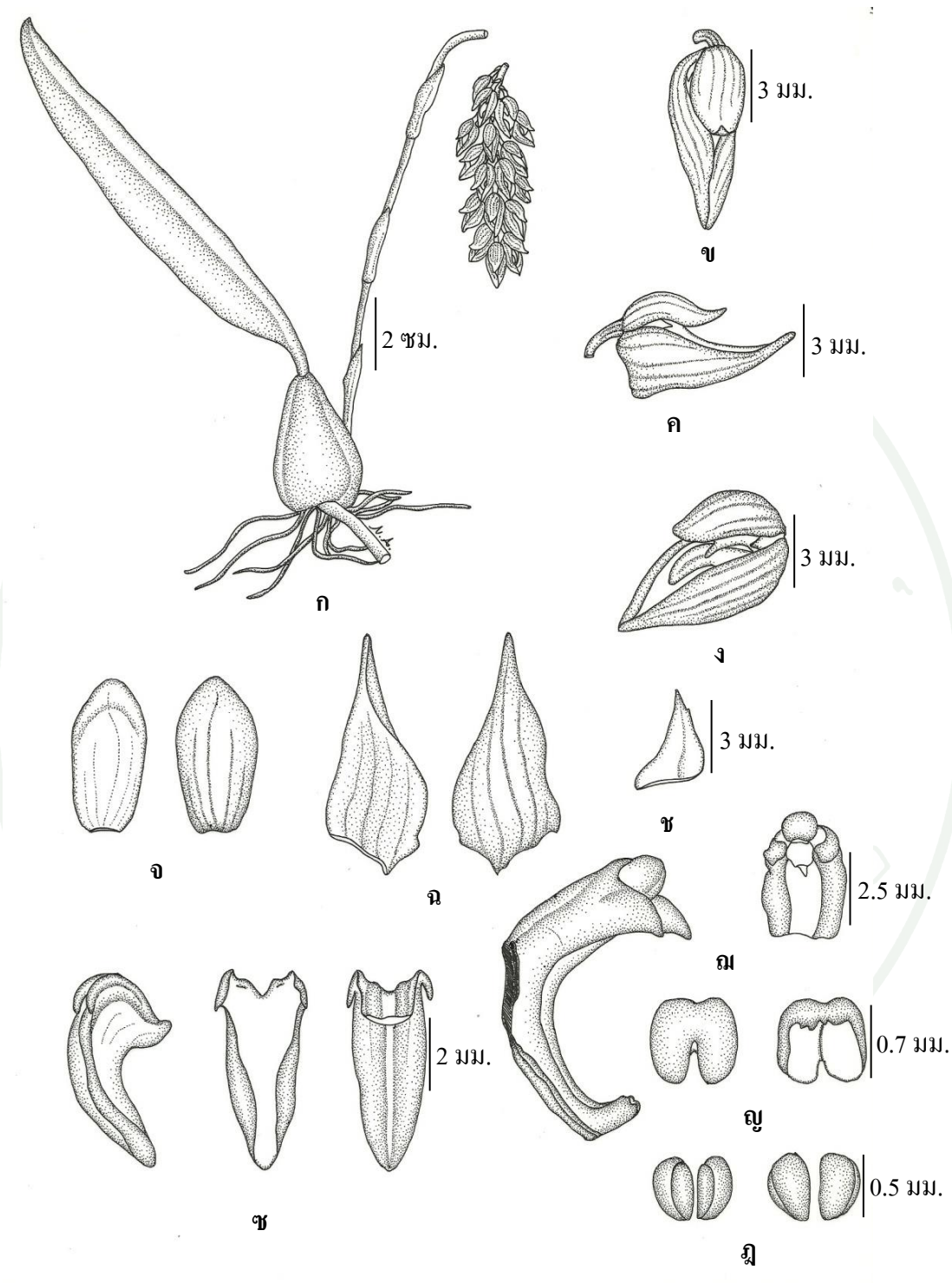
การกระจายพันธุ์.– ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณน้ำตกทอทิพย์และจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 600-950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 5 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.– สิงโตรวงเขียว (เพชรบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 34 (BKF), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 64 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 48 สิงโตรวงเขียว *Bulbophyllum tricornoides* Seidenf.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านบน; ค-ง. ดอกด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง-ด้านล่าง; ฌ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า -ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 64 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Calanthe

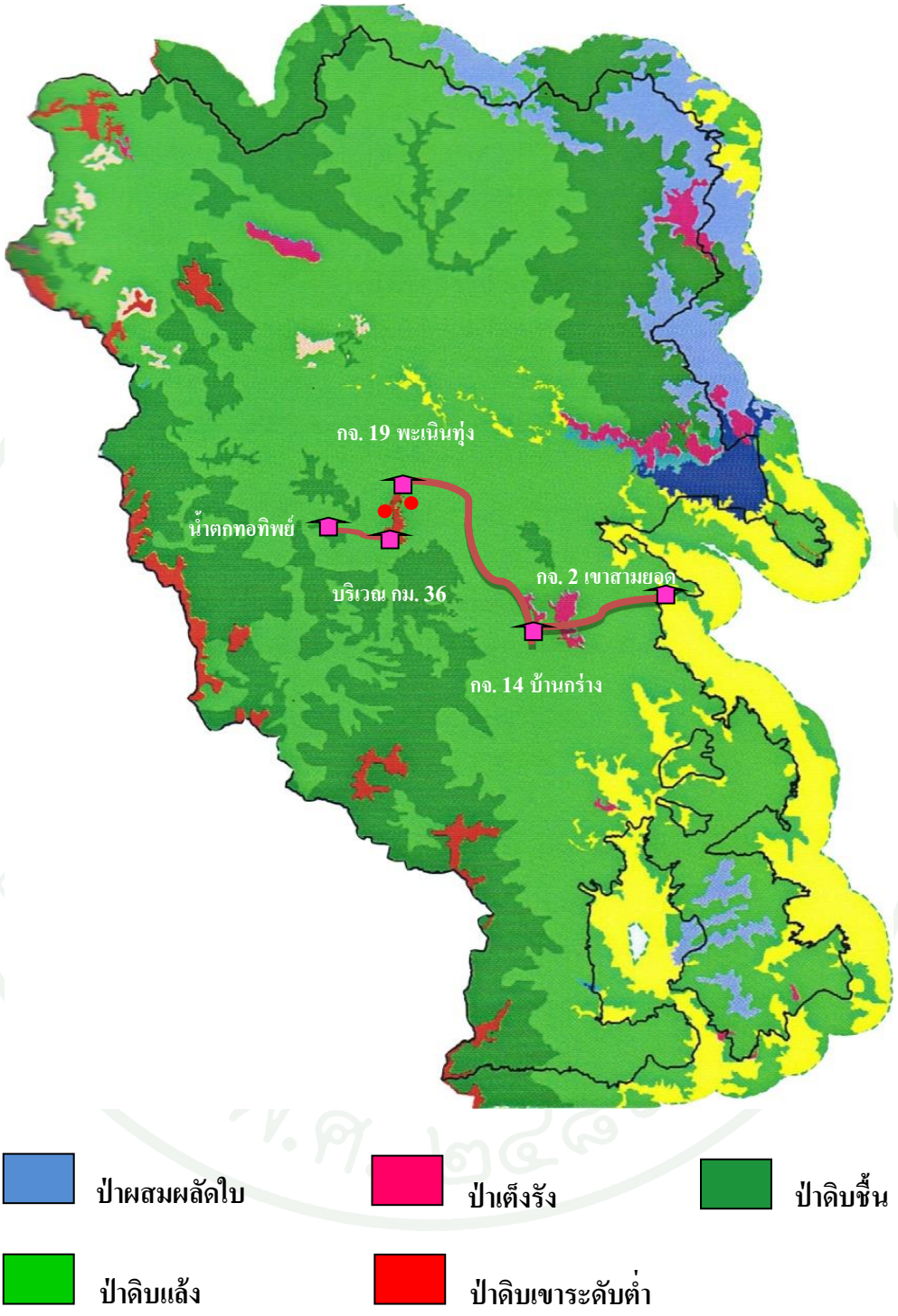
R. Br., Bot. Reg. 7: t. 573. 1821; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 847. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 9. 1975; S.C. Chen, P.J. Cribb & S.W. Gale in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 293. 2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมทรงรูปไข่ เว้าตรงกลาง ลักษณะคล้ายน้ำเต้า อวบน้ำ มี 3-5 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 2-3 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม เรียงเวียน รูปรี ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 13-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดใหญ่ สีชมพูหรือสีส้ม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือย รูปทรงกระบอก เรียวยาว ลักษณะคล้ายหาง มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย เส้าเกสรมีคางยาว กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในทวีปอเมริกา เขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 100 ชนิด ในประเทศไทยพบ 16 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 49)

17. Calanthe labrosa (Rchb. f.) Rchb. f., Gard. Chron., n.s., 1883: 44. 1883; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 856. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 41, f. 15. 1975; S.C. Chen, P.J. Cribb & S.W. Gale in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 309. 2009.– *Limatodis labrosa* Rchb. f., Gard. Chron., n.s., 11: 202. 1879; B. Grant, Orchids Burma: 200. 1895.– *Calanthidium labrosum* (Rchb. f.) Pfitzer in H.G.A. Engler & K.A.E. Prantl (eds.), Nat. Pflanzenfam. 2(6): 153. 1888. ภาพที่ 50, ภาพผนวกที่ 5ก

กล้วยไม้ดิน **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เว้าตรงกลาง ลักษณะคล้ายน้ำเต้า มี 3-5 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ยาว 6-8 ซม. มีสันมน 6 สัน มีกาบใบเก่าหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 2-3 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม เรียงเวียน รูปรี กว้าง 8-10 ซม. ยาว 20-30 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 13-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 45-67 ซม. ก้านช่อยาว 35-37 ซม. แกนช่อยาว 10-30 ซม. ใบประดับย่อยสีน้ำตาล รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายเรียวแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **ดอก** สีชมพูหรือสีส้ม กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปสามเหลี่ยม กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีชมพู มีจุดประสีชมพูเข้มทั่วกลีบ โคนกลีบสีขาว กลีบรูปไข่ กว้าง 1.4-1.6 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. โคนกลีบ



ภาพที่ 49 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Calanthe* R. Br. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ถึงปลายกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนสันมีลักษณะคล้ายปุ่มนูน ปลายสันเรียวยาว ช่วงโคนกลีบถึงกลางกลีบขอบกลีบโค้งขึ้น ปลายกลีบแผ่กว้าง ลักษณะคล้ายพัด ขอบหยักเป็นคลื่น โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรเป็นเดือย รูปทรงกระบอก เรียวยาว ลักษณะคล้ายหาง ยาวประมาณ 4 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีชมพู ยาวประมาณ 7 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับแกมรูปรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีชมพู รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว) เชียงราย (ดอยตุง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

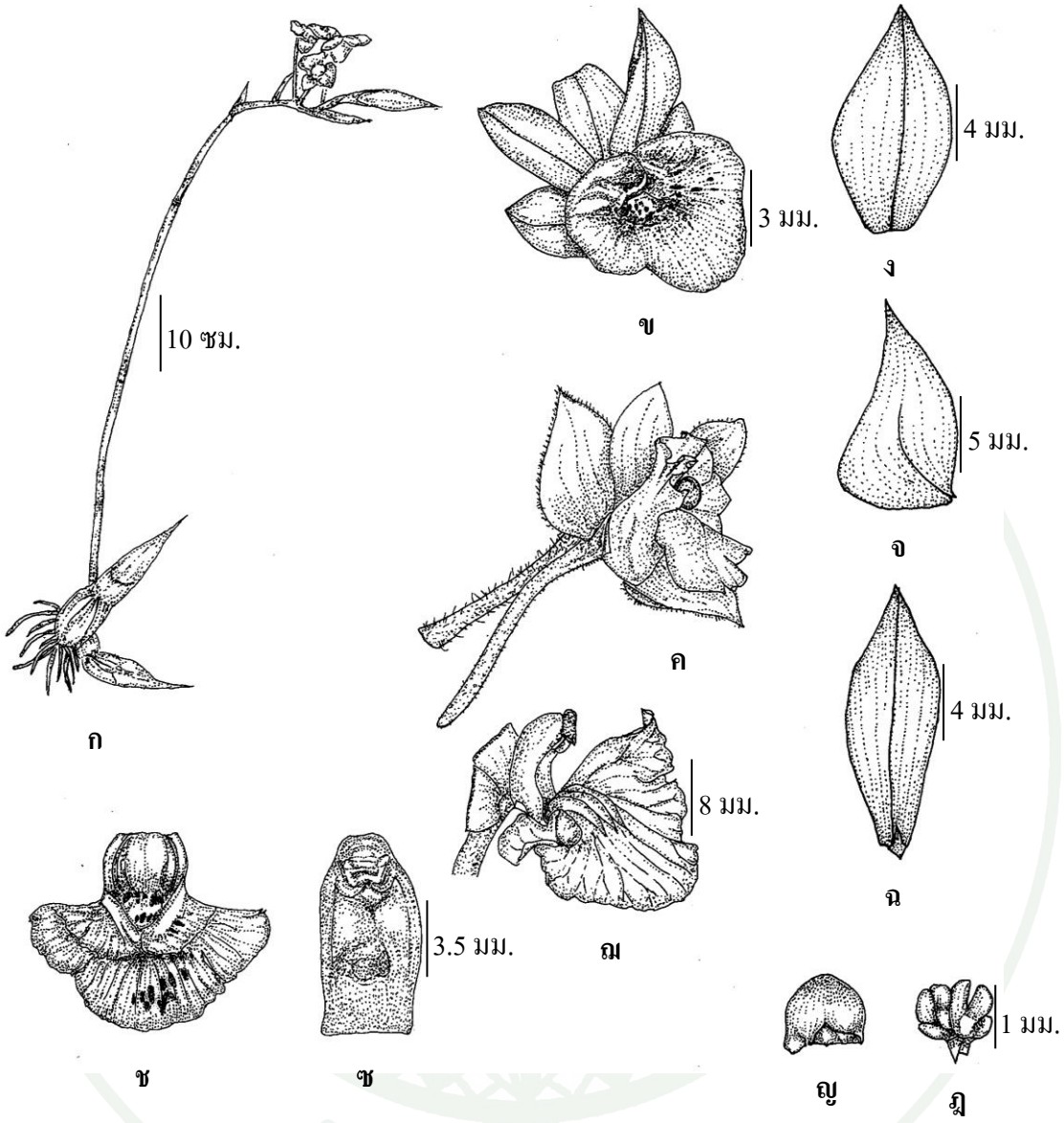
การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 34-34.5 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (เพชรบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bult* 1108 (BKF, CMU), *Maxwell* 05-681 (CMU), 96-149 (BKF, CMU), 1108 (CMU), *Palee* 1041 (CMU), (QBG), *Tagawa, Iwatsuki & Fukuoka* 4706 (QBG), *Tetsana* 162 (BKF), *Thaithong* 519 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 66 (BKF), *Trip* 1041 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 50 เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 66 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Ceratostylis

Blume, Bijdr.: 304. 1825; Seidenf., Opera Bot. 89: 109. 1986; Opera Bot. 114: 160. 1992.

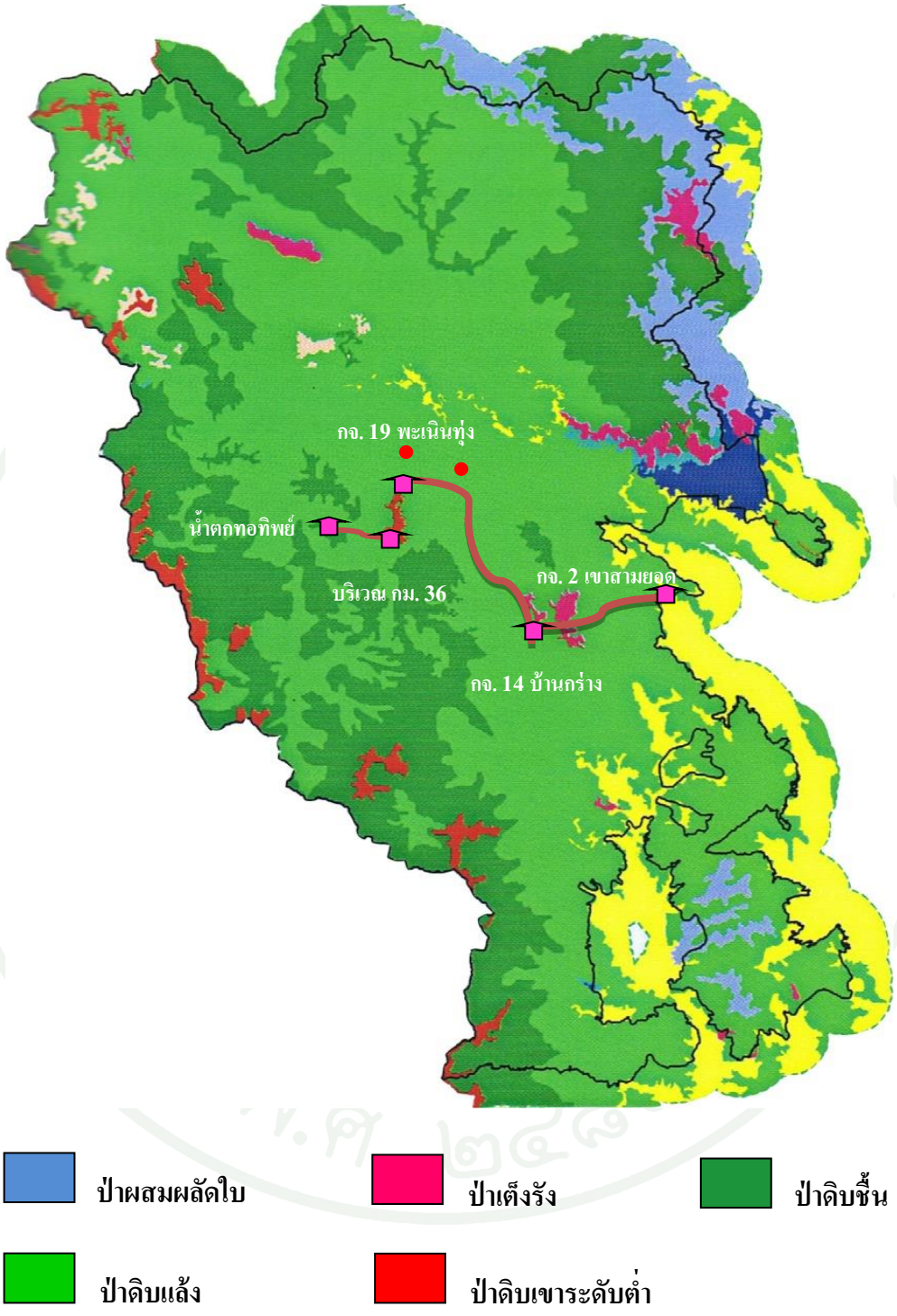
กล้วยไม้อิงอาศัยขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง ลำต้นสั้น ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก มี 1 ปล้อง มีกาบใบเก่าหุ้ม ใบเดี่ยว มี 1-2 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมนหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบค่อนข้างกลมและหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ดอกเดี่ยว ออกที่ปลายยอด มีขนาดเล็ก สีครีม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันที่โคน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีขาว มีริ้วสีม่วงแดง ปลายกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบรูปไข่กลับ ปลายมนและโค้งลง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ไม่มีเดือย เส้าเกสรปลายแผ่กว้าง มีคางสั้น กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 80 ชนิด ในประเทศไทยพบ 6 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 51)

18. Ceratostylis siamensis Rolfe ex Downie, Bull. Misc. Inform. Kew 1925: 379. 1925; Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 134, f. 22. 1969; Opera Bot. 89: 112, f. 64. 1986; Opera Bot. 114: 161. 1992.
– *Eria banaensis* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 2: 304. 1930. ภาพที่ 52, ภาพผนวกที่ 5ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. ยาว 3-6 มม. มีกาบใบเก่าหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มี 1-2 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-3 มม. ยาว 1-4 ซม. ปลายมนหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาวประมาณ 5 มม. แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่ปลายยอด สีครีม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 4-7 มม. ยาว 5-8 มม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปหอกกลับ กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 5-5.2 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยมและเบี้ยว กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 0.5-0.6 มม. ยาว 4.5-4.7 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 2-3 เส้น **กลีบปาก** สีขาว มีริ้วสีม่วงแดง ปลายกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 4-4.2 มม. ปลายมนและโค้งลง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 1.5 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 51 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Ceratostylis* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มเรณู รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.2 ซม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุม

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ฝาง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ); ภาคใต้: ระนอง (คลองยาง เขาพระหมี คลองนาคา)

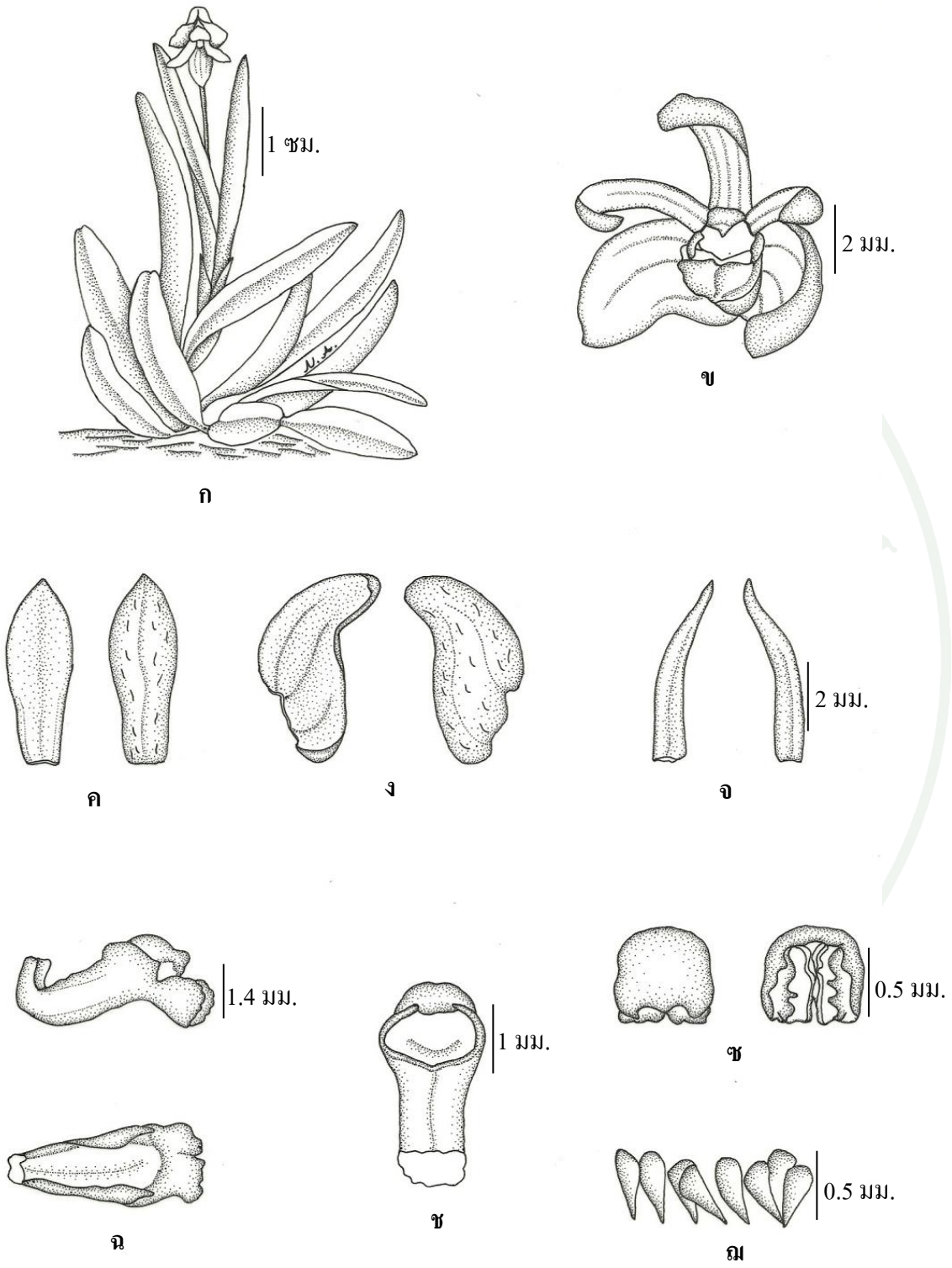
การกระจายพันธุ์.– ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 750-1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– แส้ม้าสยาม (สลิล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chankaew* 12 (BKF), *Nielsen, Suddee, Hemrat & Rithipheth* 1918 (BKF), *Pumicong* 330 (QBG), *Raksue* 8 (BKF), *Thaithong* 1242 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 34 (BKF), *Torat* 176 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 52 แส้ม้าสยาม *Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก ด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 34 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Chiloschista

Lindl., Edwards's Bot. Reg. 18: t. 1522. 1832; Seidenf., Opera Bot. 95: 168. 1988; Opera Bot. 114: 409. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 503. 2002.

กล้วยไม้อิงอาศัย ขนาดเล็ก เจริญทางปลายยอด ลำต้นสั้น ราก มีขนาดใหญ่ ออกเป็นกระจุกแน่น สีเทาแกมสีเขียว ใบเดี่ยว ลดรูปเป็นเกล็ดเล็ก ๆ รูปแถบแกมรูปใบหอก ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบอ่อนพับกลางตามแนวยาว จะปรากฏในช่วงเวลาสั้น ๆ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกที่โคนต้น สีเขียวหรือสีม่วงแดง มีขนสั้นนุ่ม แต่ละช่อมี 7-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ รูปไข่กลับ ลักษณะคล้ายถุง ภายในมีเนื้อเยื่อนูนสีขาวและขนเป็นกระจุก หู กลีบปากรูปขอบขนาน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น มีคางยาว ฝาครอบกลุ่มเรณูมีรยางค์คล้ายเส้นด้ายอยู่ด้านข้าง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม ในแต่ละชุดขนาดไม่เท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

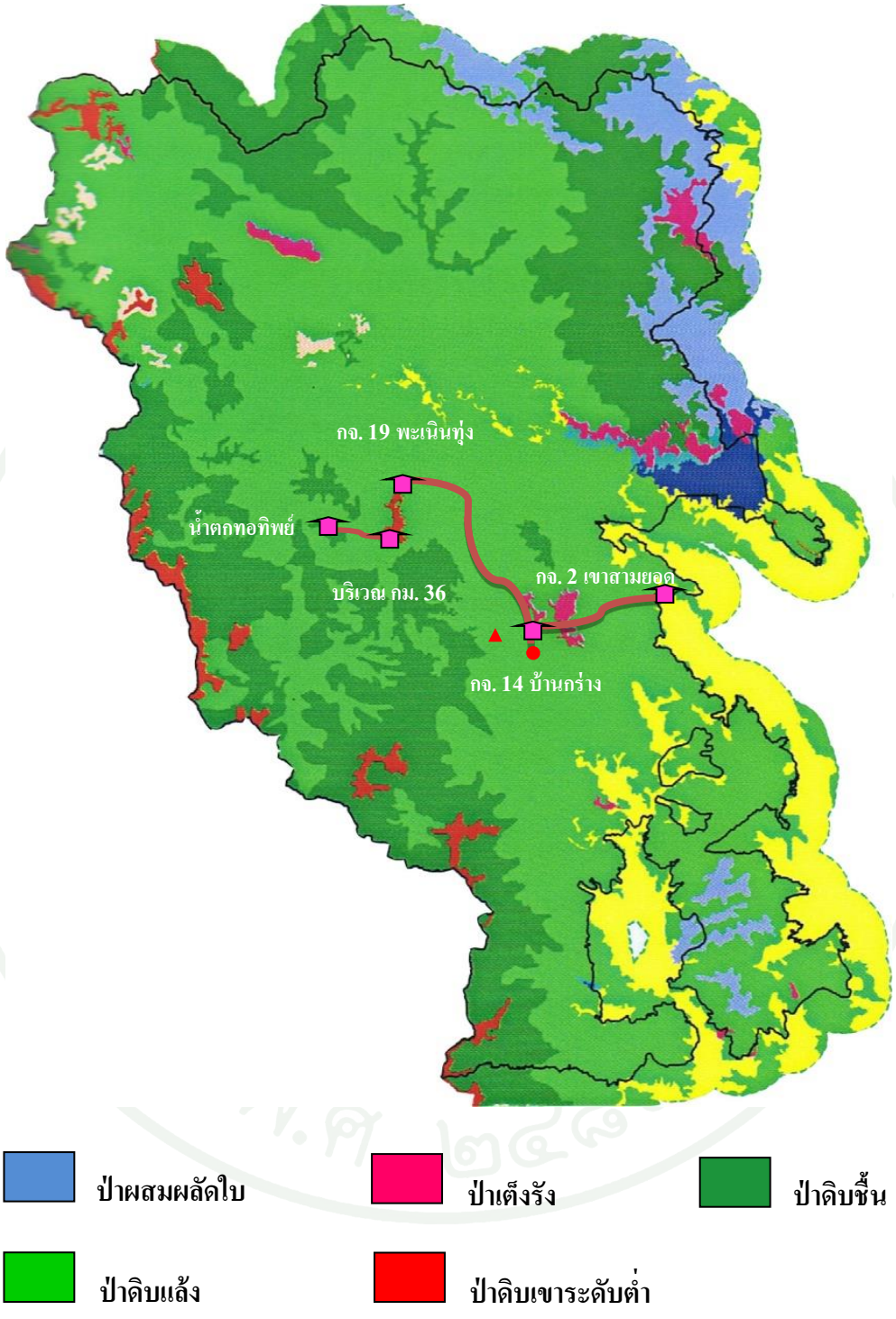
กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชียและออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 17 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 53)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก มีจุดประสีน้ำตาลจำนวนมาก กลีบดอกรูปขอบขนาน ก้านช่อดอกและแกนช่อดอกสีเขียว ..... ***C. parishii***
1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก ไม่มีจุดประสีน้ำตาลจำนวนมาก กลีบดอกรูปไข่ถึงรูปเกือบกลม ก้านช่อดอกและแกนช่อดอกสีม่วงแดง ..... ***C. viridiflava***

19. Chiloschista parishii Seidenf., Opera Bot. 95: 176. 1988; Opera Bot. 95: 176, f. 109, pl. XVIIId. 378. 1988; Opera Bot. 114: 411. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 503. 2002. ภาพที่ 54, ภาพผนวกที่ 5ค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 53 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Chiloschista* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*), ▲ เอื้องพญาไร้ใบ (*C. viridiflava*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น มีขนาดเล็ก **ราก** มีขนาดใหญ่ ออกเป็นกระจุกแน่น สีเทาแกมสีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 8-15 ซม. **ใบ** ลดรูปเป็นเกล็ดเล็ก ๆ รูปแถบแกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 3 ซม. ปลายแหลม **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกที่โคนต้น สีเขียวมีขนสั้นนุ่มประปราย แต่ละช่อมี 10-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 16-20 ซม. ก้านช่อยาว 3-5 ซม. แกนช่อยาว 13-15 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเขียวแกมสีเหลือง กลางกลีบมีจุดประสีน้ำตาล จำนวนมาก ขอบกลีบสีขาว กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 1-1.3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีกว้างถึงรูปเกือบกลม กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** ไข่กลับ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 3.8-4 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลือง ด้านนอกมีจุดประสีน้ำตาล ด้านในมีลายตามขวางสีน้ำตาล รูปไข่กลับลักษณะคล้ายถุง กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 4-5 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนสีขาวและขนเป็นกระจุก ปลายเว้าตื้น หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 2 มม. โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 2 มม. คางเส้าเกสรสีขาว มีจุดประสีน้ำตาล ยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ด้านข้างมีรยางค์คล้ายเส้นด้าย 2 เส้น ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ฝาง ดอยสุเทพ แม่แจ่ม ดอยสะเก็ด ดอยผ้าห่มปก) ลำพูน (แม่ลี้) ลำปาง (ห้วยแม่ต๋ำ) แพร่ ตาก (แม่สอด แม่ระมาด) พิษณุโลก (บ้านร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ วังสะพุง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (หนองบัวแดง น้ำพุง) นครราชสีมา (เขาใหญ่ ปากช่อง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ) เพชรบุรี แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (ปราณบุรี); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคใต้: กระบี่ (บ้านแก้ง) สตูล (ทุ่งนุ้ย)

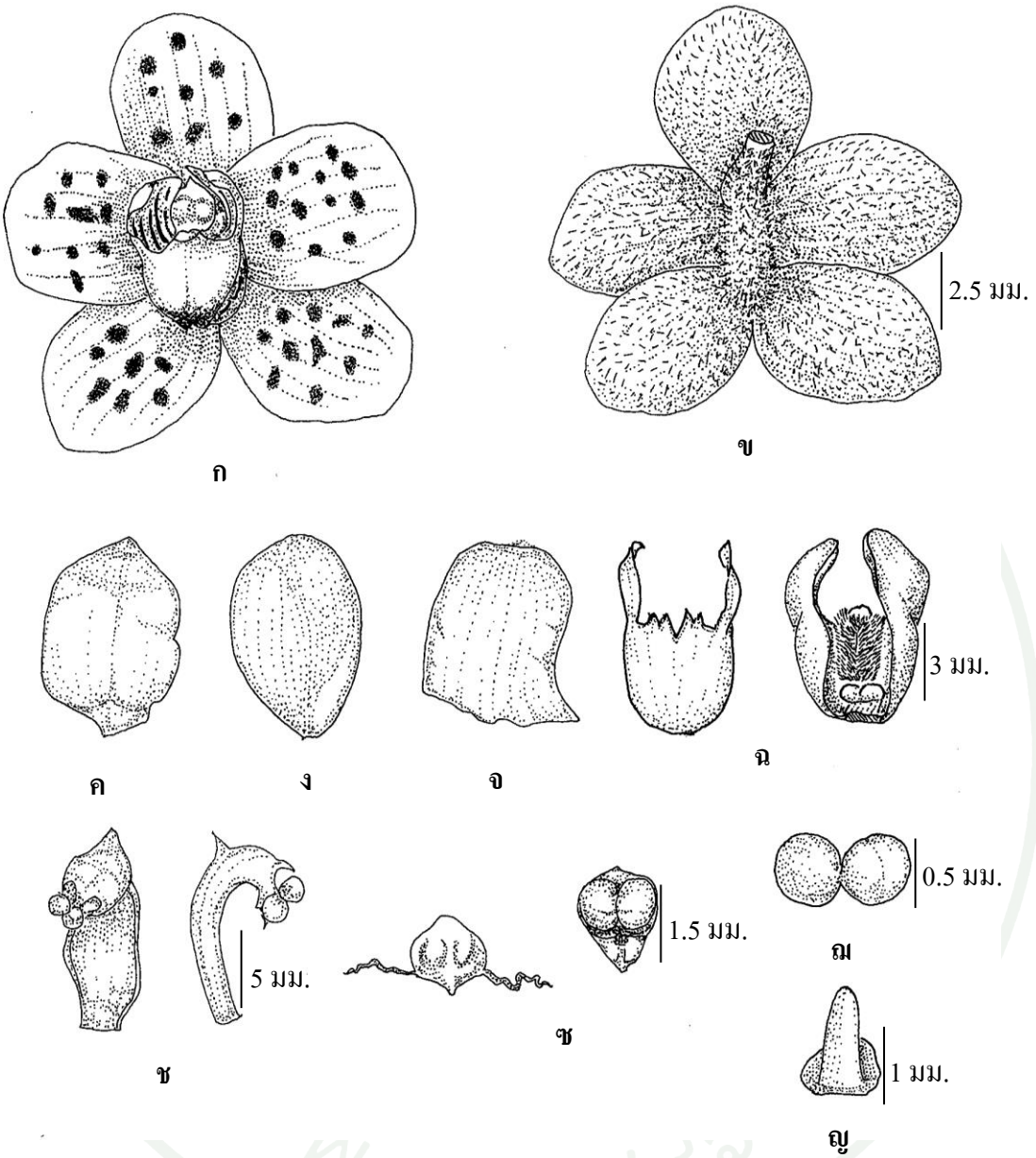
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องพญาไร้ใบ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Damapong* 16 (QBG), *Indrapong et al.* 153 (BKF), *Middleton et al.* 3262 (BKF), *Raksue* 78 (BKF), *Smitinand* 441, 7096 (BKF), *Somruay, Sakarin & Aditep* 153 (BKF), *Suddee* 2137 (BKF), *Suksathan* 3854 (QBG), *Toolmal & Somprasong* 27 (BKF), *Thaithong* 1656 (BCU), *Torat* 100 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 54 เอื้องพญาไร้ใบ *Chiloschista parishii* Seidenf.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านหลัง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านล่าง; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู; ญ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal & Somprasong* 27 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

20. Chiloschista viridiflava Seidenf., Opera Bot. 95: 175. 1988; Opera Bot. 95: 175, f. 108, pl. XVIIIc. 378. 1988. ภาพที่ 55, ภาพผนวกที่ 5ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น มีขนาดเล็ก **ราก** มีขนาดใหญ่ ออกเป็นกระจุกแน่น สีเทาแกมสีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 6-15 ซม. **ใบ** ลดรูปเป็นเกล็ดเล็ก ๆ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกที่โคนต้น สีม่วงแดง มีขนสั้นนุ่มประปราย แต่ละช่อมี 7-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 6-7ซม. ก้านช่อยาว 2-3 ซม. แกนช่อยาว 4-5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ สีม่วงแดง กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน และมีขนสั้นนุ่มประปราย **ดอก** สีเขียวแกมสีเหลือง ขอบกลีบสีขาว กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ถึงรูปเกือบกลม กว้าง 5.5-6 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ถึงรูปเกือบกลม กว้าง 6-6.5 มม. ยาว 7-7.5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย **กลีบดอก** รูปไข่ถึงรูปเกือบกลม กว้าง 5.5-6 มม. ยาว 6-6.5 มม. ปลายมน ขอบกลีบมีขนสั้น **กลีบปาก** สีขาว ด้านนอกมีจุดประสีน้ำตาล ด้านในมีลายตามขวางสีน้ำตาล รูปไข่กลับ ลักษณะคล้ายถุง กว้าง 5-5.5 มม. ยาว 6.5-7 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนสีขาวแต้มสีน้ำตาลและขนเป็นกระจุก ปลายเว้าตื้น หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 5 มม. โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 2 มม. คางเส้าเกสรสีขาว มีจุดประสีม่วงแดง ยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. ด้านข้างมีรยางค์คล้ายเส้นด้าย 2 เส้น ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม. มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสะเก็ด) พิษณุโลก (แควน้อย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

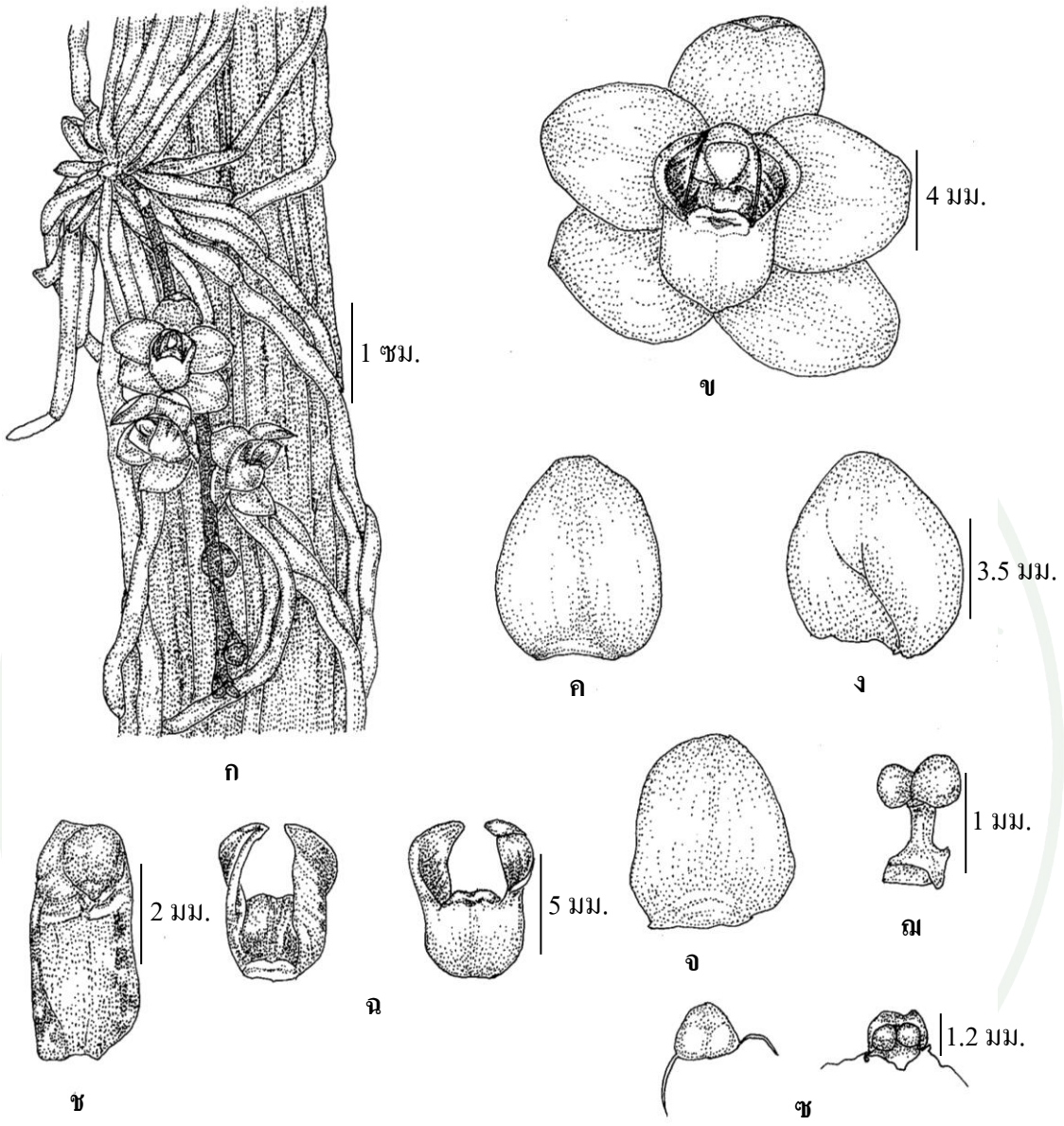
การกระจายพันธุ์.– เนปาล ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องพญาไร้ใบ (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 81 (BKF), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 73 (BKF), *Watthana* 1833 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 55 เอื้องพญาไร้ใบ *Chiloschista viridiflava* Seidenf.: ก. ลำต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านล่าง; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal,Chumngoen & Somprasong* 73 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cleisostoma

Blume, Bijdr.: 362. 1825; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 7. 1975; Pradhan, Indian Orchids 2: 506. 1979; Seidenf., Opera Bot. 114: 385. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 507. 2002; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 458. 2009.

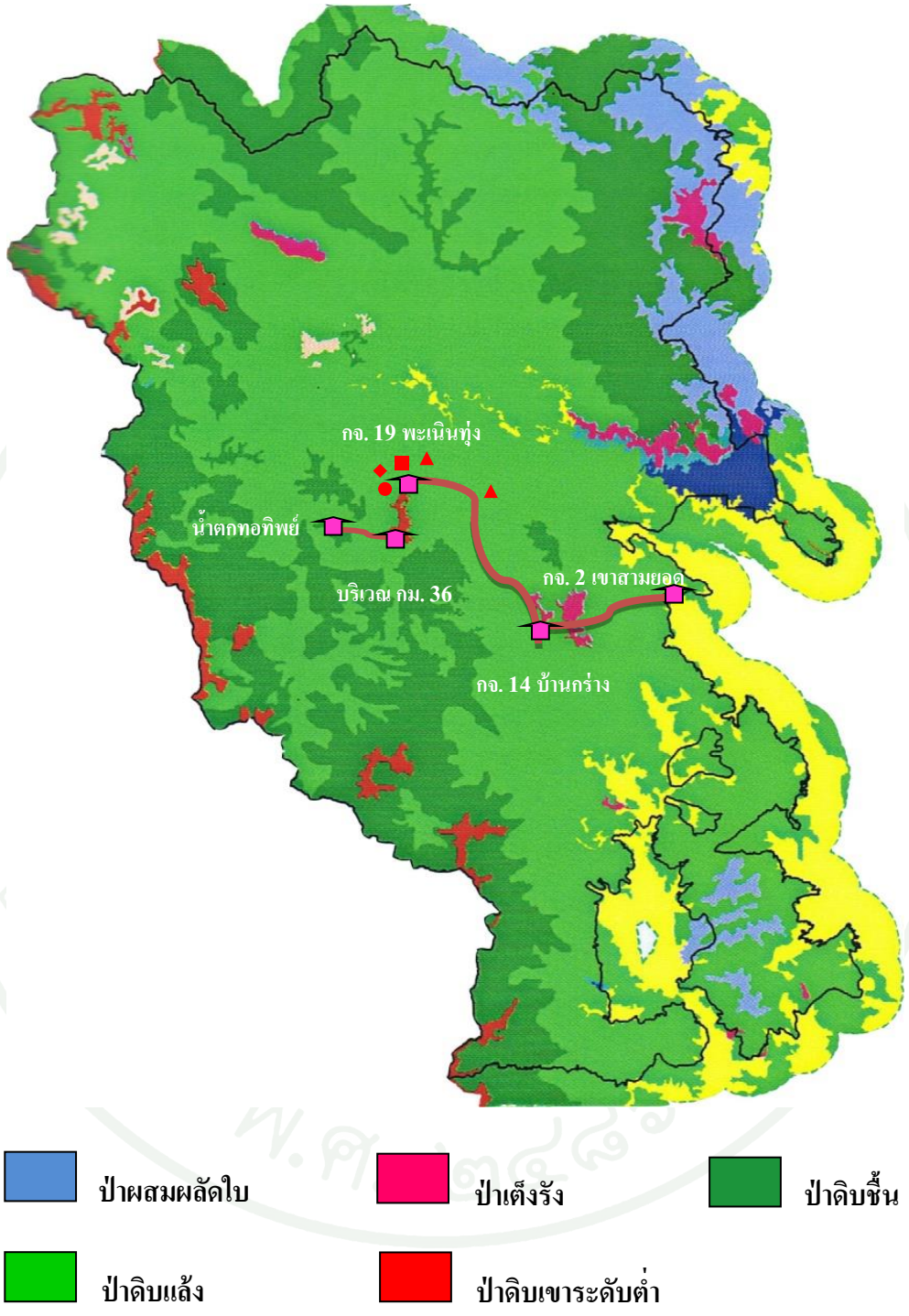
กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้น รูปทรงกระบอก สั้นหรือยาว ตั้งตรงหรือห้อยลงเป็นสาย ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปขอบขนาน รูปแถบหรือรูปทรงกระบอก ปลายเว้าไม่เท่ากัน ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามข้อ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือย รูปกลม ลักษณะคล้ายถุง มีผนังกั้นตามยาว ภายในมีเนื้อเยื่อนูน มีหูกลีบปาก โคนกลีบเชื่อมติดเป็นเนื้อเดียวกันกับโคนเส้าเกสร เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากันหรือไม่เท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ทวีปเอเชีย จนถึงทวีปออสเตรเลียและหมู่เกาะในทะเลแปซิฟิก ทั่วโลกพบประมาณ 90 ชนิด ในประเทศไทยพบ 28 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 4 ชนิด (ภาพที่ 56)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบรูปขอบขนาน เรียงสลับระนาบเดียว กว้าง 1-1.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน
   2. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีแถบตามยาวสีม่วงแดง 2 แถบ กลีบปากปลายกลีบมีรยางค์ 2 เส้น ลักษณะคล้ายลิ้นงู หูกลีบปากรูปขอบขนาน ปลายโค้งลง ลักษณะคล้ายเดียว เส้าเกสรสีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง ลำต้นยาว 10-15 ซม. ใบยาว 9-12 ซม. ..... ***C. birmanicum***
   2. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกไม่มีแถบตามยาวสีม่วงแดง กลีบปากปลายกลีบไม่มีรยางค์ หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายตั้งขึ้น เส้าเกสรสีม่วง ลำต้นยาว 3-5 ซม. ใบยาว 3-5 ซม. ..... ***C. crochetii***
1. ใบรูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมยาว เรียงเวียน กว้าง 2-3 มม. ปลายมนหรือแหลม
   3. ลำต้นห้อยลงเป็นสาย ดอกสีม่วงแดง กลีบปากปลายกลีบโค้งลง ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปคล้ายหัวลูกศร ก้านกลุ่มเรณูรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายเรียวและเล็กลง ..... ***C. rolfeanum***
   3. ลำต้นตั้งตรง ดอกสีเหลือง มีแถบตามยาวสีม่วงแดง กลีบปากปลายกลีบโค้งขึ้น ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปคล้ายร่ม ด้านล่างแยกเป็น 2 แฉก และมีขนสั้น ก้านกลุ่มเรณูรูปคล้ายเกือกม้า ..... ***C. simondii***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 56 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Cleisostoma* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*), ▲ เอื้องพวงสร้อยน้อย (*C. crochetii*), ■ เขาแพะใบกลม (*C. rolfeanum*), ◆ เอื้องสร้อยทับทิม (*C. simondii*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

21. Cleisostoma birmanicum (Schltr.) Garay, Bot. Mus. Leafl. 23: 170. 1972; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 42, f. 17, pl. I. 1975; Opera Bot. 114: 393. 1992; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 461. 2009.– *Echioglossum birmanicum* Schltr., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 8: 125. 1922.– *Sarcanthus birmanicus* (Schltr.) Seidenf. & Smitinand, Orch. Thail. (Prelim. List): 665. 1965; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 665, f. 492. 1964. ภาพที่ 57, ภาพผนวกที่ 6ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.5 ซม. ยาว 10-15 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้นและออกตามข้อ สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. **ใบ** มี 5-10 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 9-12 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 30-38 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 15-25 ซม. ก้านช่อยาว 5-10 ซม. แกนช่อยาว 10-15 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมน **ดอก** สีเหลือง มีแถบตามยาวสีม่วงแดง 2 แถบ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ผิวเป็นมันวาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 6-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 4-4.2 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลือง กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.2 มม. ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม มีรยางค์ 2 เส้น ลักษณะคล้ายลิ้นงู ยาวประมาณ 5 มม. โคนกลีบมีเดือย รูปทรงกระบอก โคนสอบแคบ ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 3.5 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 4 มม. ตั้งขึ้น ปลายแหลมและโค้งลง ลักษณะคล้ายเคียว **เส้าเกสร** สีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 0.6 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใส ด้านล่างรูปแถบ ด้านบนรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.3 ซม.

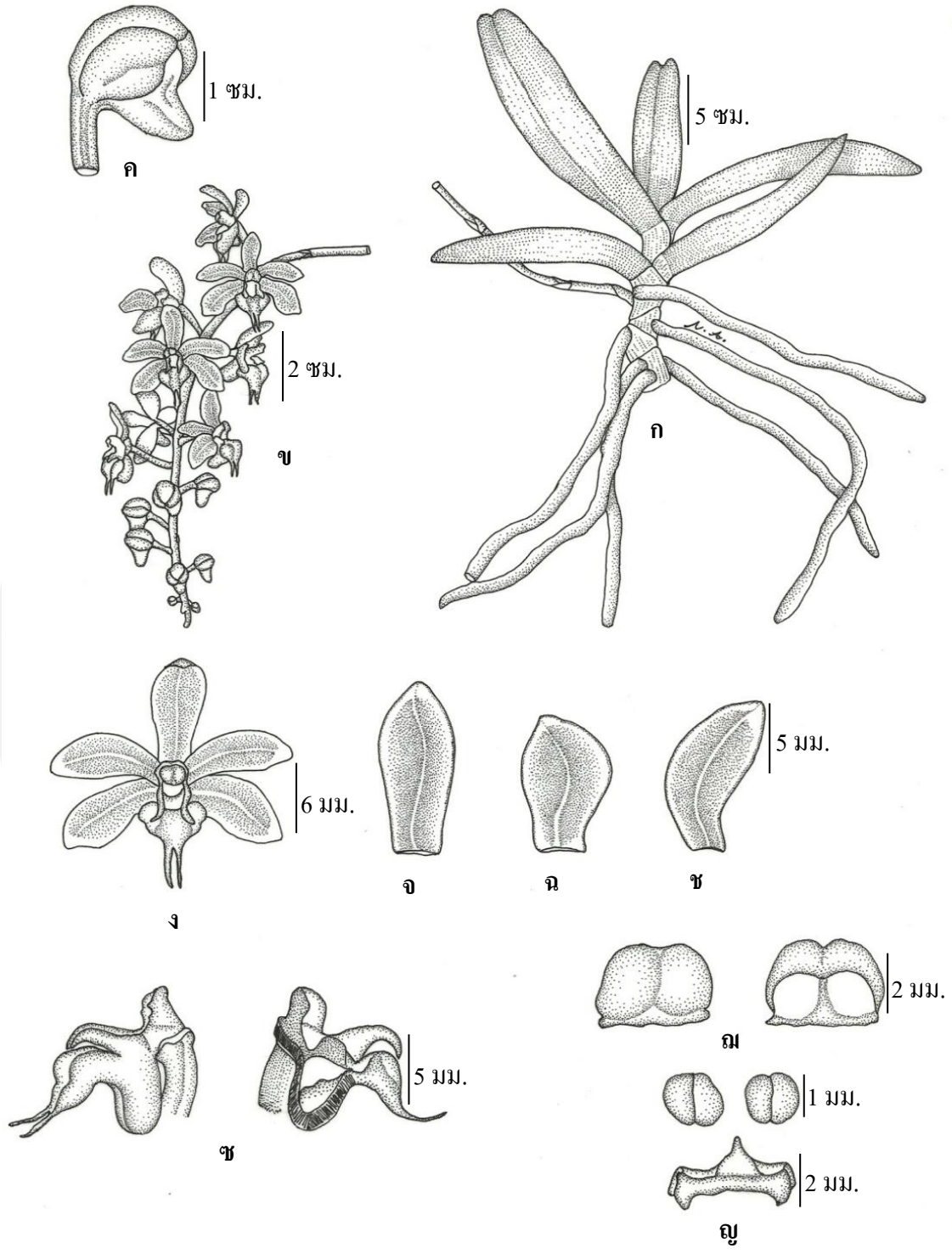
ประเทศไทย.– ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (กบินทร์บุรี) ตราด (เขากวบ)

การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนัก หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 6 เมตร ออกดอกเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องปากล้อม (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 57 เอื้องปากส้อม *Cleisostoma birmanicum* (Schltr.) Garay: ก. ลำต้น; ข. ช่อดอก; ค. ดอกตูม; ง. ดอกด้านหน้า; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณูและก้านกลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 85 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 16 (BCU), *McDonald et al.* 5710 (QBG), *Raksue* 133 (BKF), *Smitinand* 12047 (BKF), *Suddee* 259 (BCU), *Suddee et al.* 2027 (BKF), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 85 (BKF).

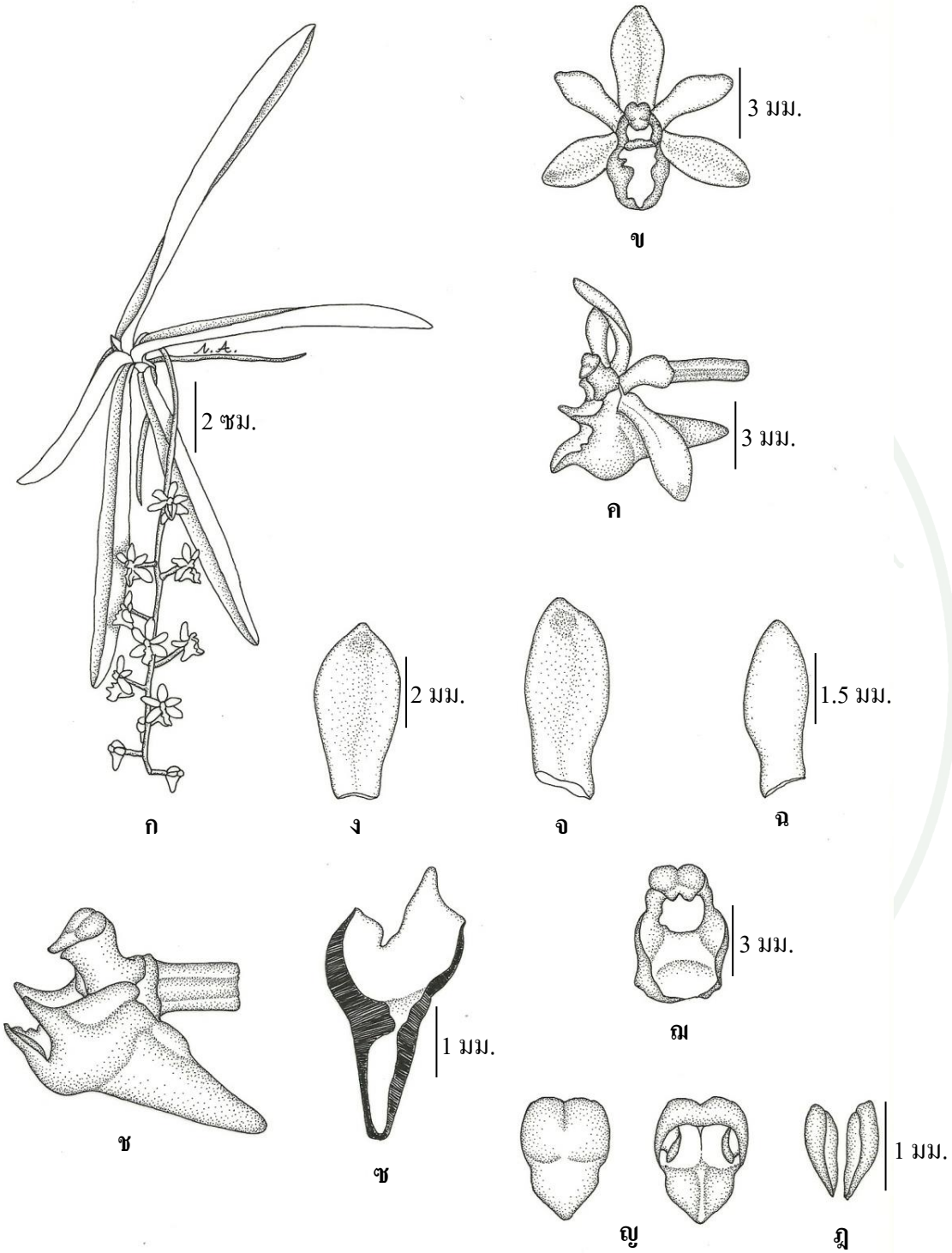
22. Cleisostoma crochetii (Guillaumin) Garay, Bot. Mus. Leafl. 23: 170. 1972; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 21, f. 6. 1975; Opera Bot. 114: 390, f. 261, pl. XXVc. 1992.– *Sarcanthus crochetii* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 28: 238. 1956.– *Sarcanthus tricornis* Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 364. 1970. ภาพที่ 58, ภาพผนวกที่ 6ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 3-5 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มี 6-8 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 3-5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกตามข้อ ห้อยลง แต่ละช่อมี 13-18 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 8.5-10 ซม. ก้านช่อยาว 2.5-3 ซม. แกนช่อยาว 6-7 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.8 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเหลือง มีแต้มสีม่วง กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 2.4-2.5 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4.2-4.5 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-1.6 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว มีแต้มสีม่วง กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม ตั้งขึ้น ปลายแหลมและโค้งลง โคนกลีบมีเดือย รูปทรงกระบอก โคนสอบแคบ ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 3.5 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปคล้ายเขาสัตว์ กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ด้านล่างมีปุ่มขนาดเล็ก หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลมและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีม่วง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใสรูปรีแกมรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.2 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว มีแต้มสีม่วง รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ แม่ตื่น อมก๋อย); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ด่านซ้าย บ้านคลอง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (อรัญประเทศ)

การกระจายพันธุ์.– ภูมิภาคอินโดจีน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 58 เอื้องพวงสร้อยน้อย *Cleisostoma crochetii* (Guillaumin) Garay: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ถุงกลีบปากผ่าตามยาว; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 54 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 20 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 650-950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องพวงสร้อยน้อย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 1764 (BK), *Maxwell* 89-406 (BKF), *Raksue* 20 (BKF), *Thaithong* 497, 498, 634 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 54 (BKF).

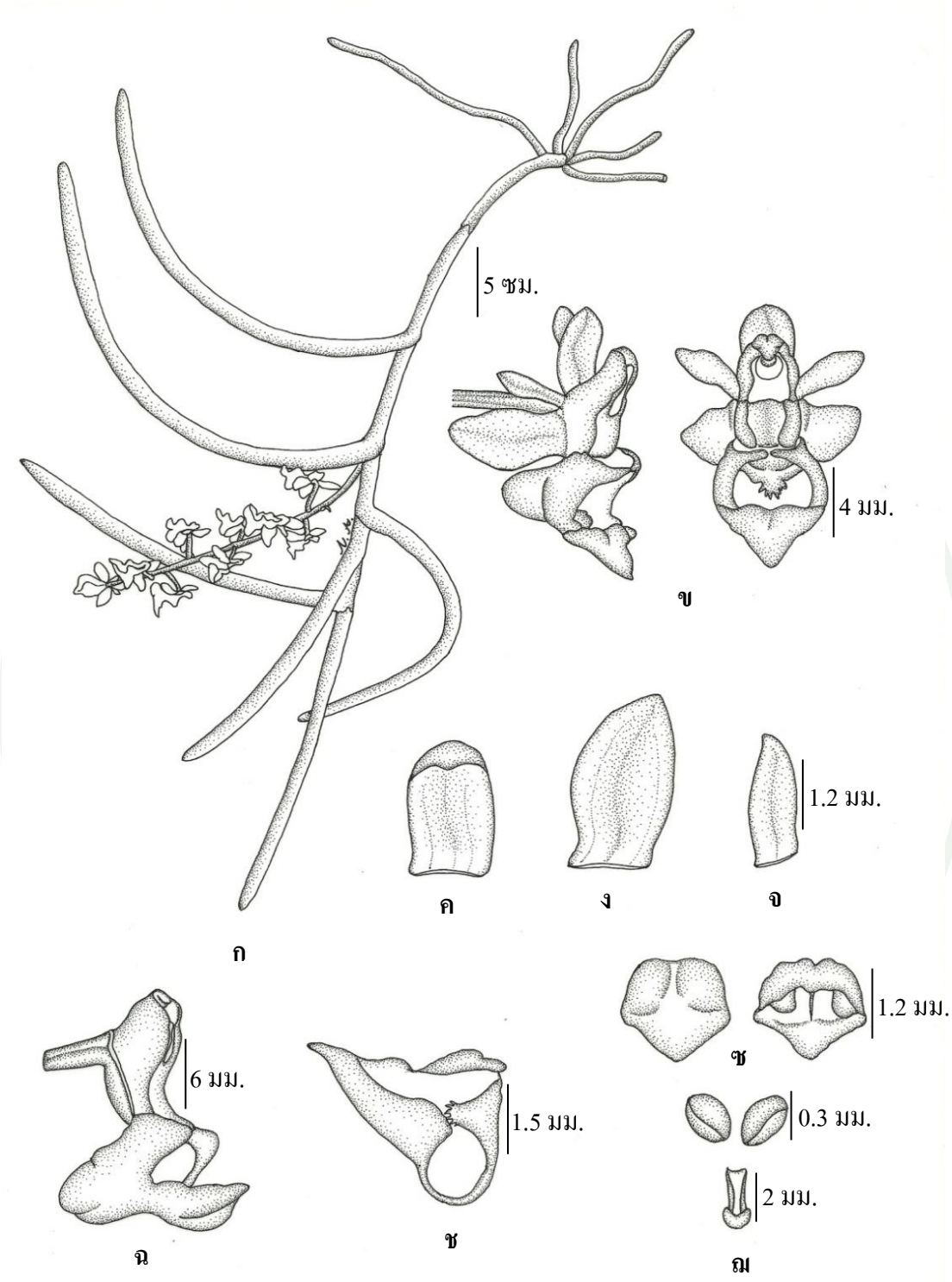
23. Cleisostoma rolfeanum (King & Pantl.) Garay, Bot. Mus. Leafl. 23: 174. 1972; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 57, f. 25. 1975.– *Sarcanthus rolfeanus* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 66: 594. 1897. ภาพที่ 59, ภาพผนวกที่ 6ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ห้อยลงเป็นสาย รูปทรงกระบอก กลม ยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 30-40 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงเวียน รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมยาว กว้าง 2-3 มม. ยาว 10-20 ซม. ปลายมน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา อวบน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ ห้อยลง แต่ละช่อมี 10-18 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 12-15 ซม. ก้านช่อยาว 5-6 ซม. แกนช่อยาว 7-9 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีม่วงแดง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมนและโค้งเข้าด้านใน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบสีม่วง กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม โค้งลง โคนกลีบมีเดือยสีม่วง รูปทรงกระบอก โคนสอบแคบ ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 3.5 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปคล้ายหัวลูกศร กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายแหลม ตั้งขึ้นและโค้งเข้าด้านใน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใสรูปคล้ายสามเหลี่ยมปลายเรียวและเล็กลง ยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 59 เขาแพะใบกลม *Cleisostoma rolfeanum* (King & Pantl.) Garay: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า-ข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรด้านข้าง; ช. ถุงกลีบปากผ่าตามยาว; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน - ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 42 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 10 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน

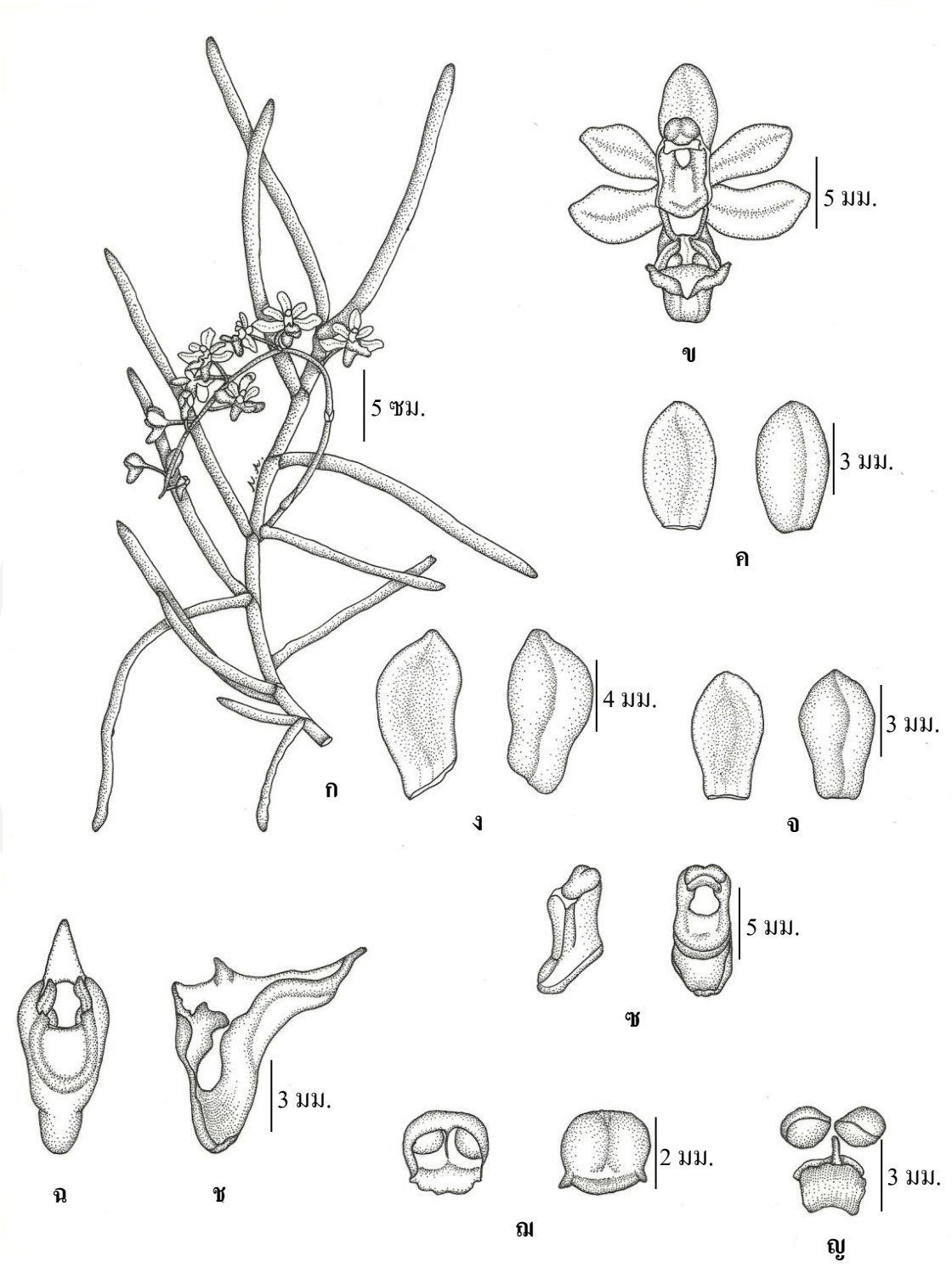
ชื่อพื้นเมือง.– เขาแพะใบกลม (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 42 (BKF).

24. Cleisostoma simondii (Gagnep.) Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 66, f. 30. 1975; Pradhan, Indian Orchids 2: 510. 1979; Seidenf., Opera Bot. 114: 395, f. 265, pl. XXVIIIb. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 514. 2002; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 463. 2009.– *Vanda simondii* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 22: 628. 1951. ภาพที่ 60, ภาพผนวกที่ 6ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 25-30 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้นและออกตามข้อ สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงเวียน รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมยาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-10 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบหนา อวบน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 15-20 ซม. ก้านช่อยาว 6-12 ซม. แกนช่อยาว 8-10 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีแถบตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3.2-3.5 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 3.2-3.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 5-5.5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว มีแต้มสีชมพู กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลมและโค้งขึ้น โคนกลีบมีเดือย รูปทรงกระบอก โคนสอบแคบ ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 6 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปคล้ายร่ม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ด้านล่างแยกเป็น 2 แฉก และมีขนสั้น หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม ตั้งขึ้นและโค้งเข้าด้านใน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 5.5 มม. โคนมีขนสั้น **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใสรูปคล้ายเกือกม้า ยาวประมาณ 2.5 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 60 เอื้องสร้อยทับทิม *Cleisostoma simondii* (Gagnep.) Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. ถุงกลีบปาก; ช. ถุงกลีบปากผ่าตามยาว; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 60 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝาครอบกลุ่มเรณู สีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม.
ก้านดอกรวมรังไข่ ยาวประมาณ 1.3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า ปางหมู) เชียงใหม่ (ฝาง อมก๋อย ดอยเชียงดาว แม่แตง แม่ตื่น ดอยสะเก็ด บ่อหลวง แม่สะนาม บ่อแก้ว แม่ตื่น) พะเยา ลำปาง (บ้านอุ้มลอง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง วังสะพุง ด่านซ้าย); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี พังงา

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ฮ่องกง

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ. 19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสร้อยทับทิม (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chueachan* s.n. (QBG10010)*, Glamwaewwong* 1207 (QBG), *Pumicong* 471 (QBG), *Raksue* 30, 143 (BKF), *Suddee* 196 (BCU), *Thaithong* 289, 782, 801, 1282 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 60 (BKF).

Coelogyne

Lindl., Coll. Bot.: t. 33. 1821; Lindl., Fol. Orchid. 4: 3. 1853; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 828. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 168. 1895; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 20. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 106. 1959; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 202. 1961; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 38. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 128. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 279. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 7. 1975; 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; D.A. Clayton, Coelogyne Synop.: 15. 2002; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 325. 2002; S.C. Chen & D.A. Clayton in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 315. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้ากลม เรียวยาว มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า หัวเทียมทรงรูปรีหรือทรงรูปไข่ อวบน้ำ มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษหรือหนาคล้ายหนัง พับจีบหรือไม่พับจีบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่บริเวณด้านข้างของหัวเทียมเก่าหรือออกที่ปลายหัวเทียมที่เจริญเต็มที่แล้ว มีใบประดับติดทน เรียงสลับซ้อนเหลื่อมอยู่ที่โคนก้านช่อหรืออยู่ที่

ปลายก้านช่อ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีรูปร่างและขนาดแตกต่างกันมาก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีหูกลีบปากตั้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ไม่มีเดือย เส้าเกสรยาว ปลายแผ่เป็นปีก ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 250 ชนิด ในประเทศไทยพบ 30 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 61)

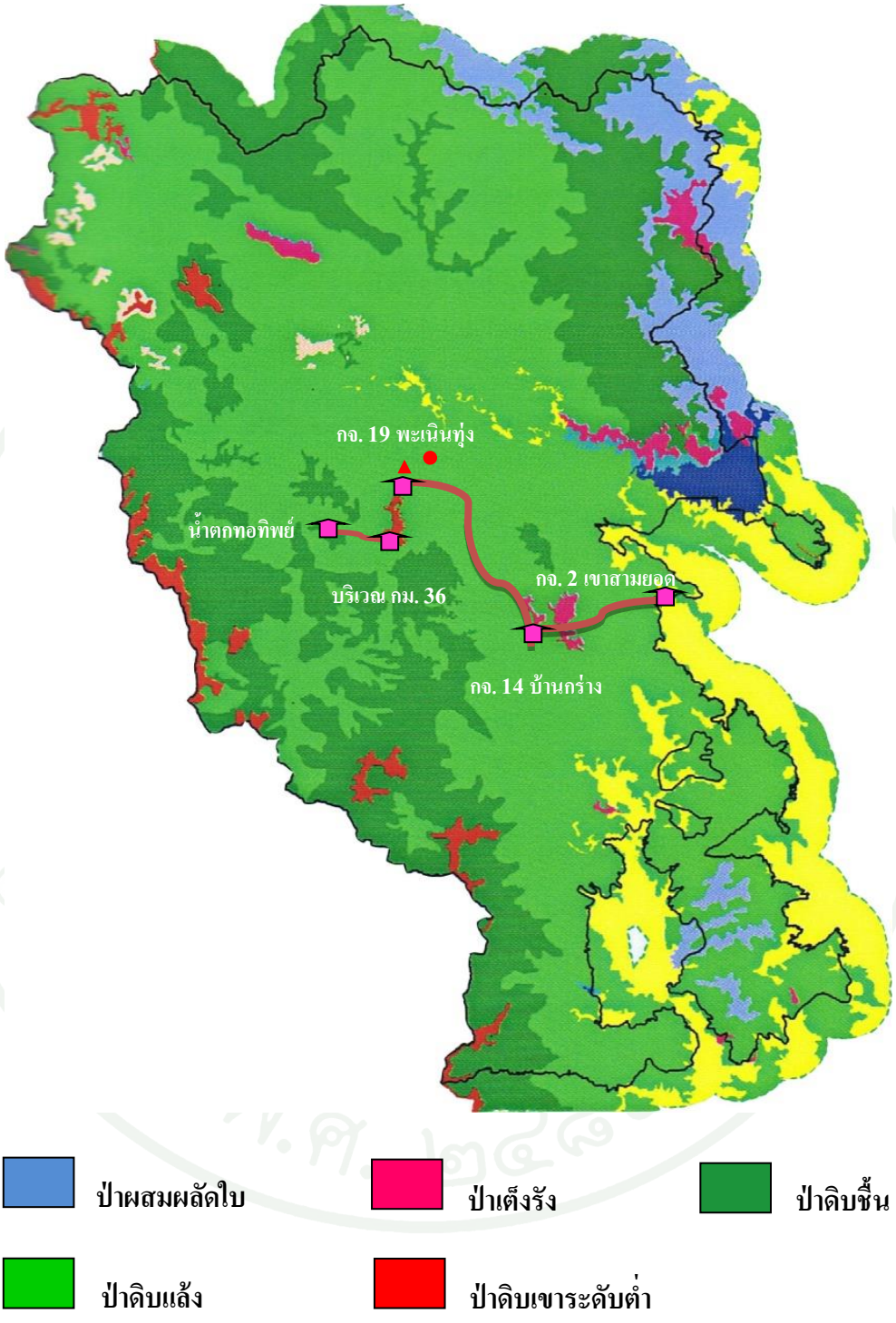
รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองแกมสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่นฉุน กลีบปากกลางกลีบมีแต้มสีเขียวแกมสีเหลือง กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ลักษณะเป็นเส้นยาวไม่คล้ายครีบ ช่อดอกออกที่ปลายของหัวเทียมที่เจริญเต็มที่แล้ว ใบยาว 5-12 ซม. แผ่นใบไม่พับจีบ หนาคล้ายหนัง เส้นใบไม่ชัดเจน ไม่นูนทางด้านล่าง ..... ***C. schultesii***

1. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว มีกลิ่นฉุน กลีบปากกลางกลีบไม่มีแต้มสีเขียวแกมสีเหลือง กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ลักษณะคล้ายครีบ ช่อดอกออกที่หน่อใหม่บริเวณด้านข้างของหัวเทียมเก่า ใบยาว 13-30 ซม. แผ่นใบพับจีบ บางคล้ายกระดาษ มีเส้นใบ 3 เส้นชัดเจน นูนทางด้านล่าง ..... ***C. trinervis***

25. Coelogyne schultesii S.K. Jain & S. Das, Proc. Indian Acad. Sci. B 87(5): 121. 1978; D.A. Clayton, Coelogyne Synop.: 46, f. 6(4), pl. 2e. 2002; 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.– *C. flavida* auct. non Lindl., Cumberlege & Cumberlege, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 20: 161. 1963; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 82. 1975; Opera Bot. 114: 119. 1992.– *C. prolifera* auct. non Lindl., Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 78. 1975; Opera Bot. 114: 119. 1992. ภาพที่ 62, ภาพผนวกที่ 7ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. มีกาบใบเก่าซ้อนกันหนาแน่นหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง ทรงรูปรีหรือทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1.5 ซม. ยาว 2-4 ซม. ผิวเกลี้ยงเป็นมัน ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-2 ซม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 5-12 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 1-2.5 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายของหัวเทียมที่เจริญเต็มที่แล้ว แต่ละช่อมี 6-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อที่คดไปมา ทั้งช่อยาว 10-25 ซม.



ภาพที่ 61 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Coelogyne* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ●เอื้องเทียนหนู (*Coelogyne schultesii*), ▲ เอื้องหมาก (*C. trinervis*)

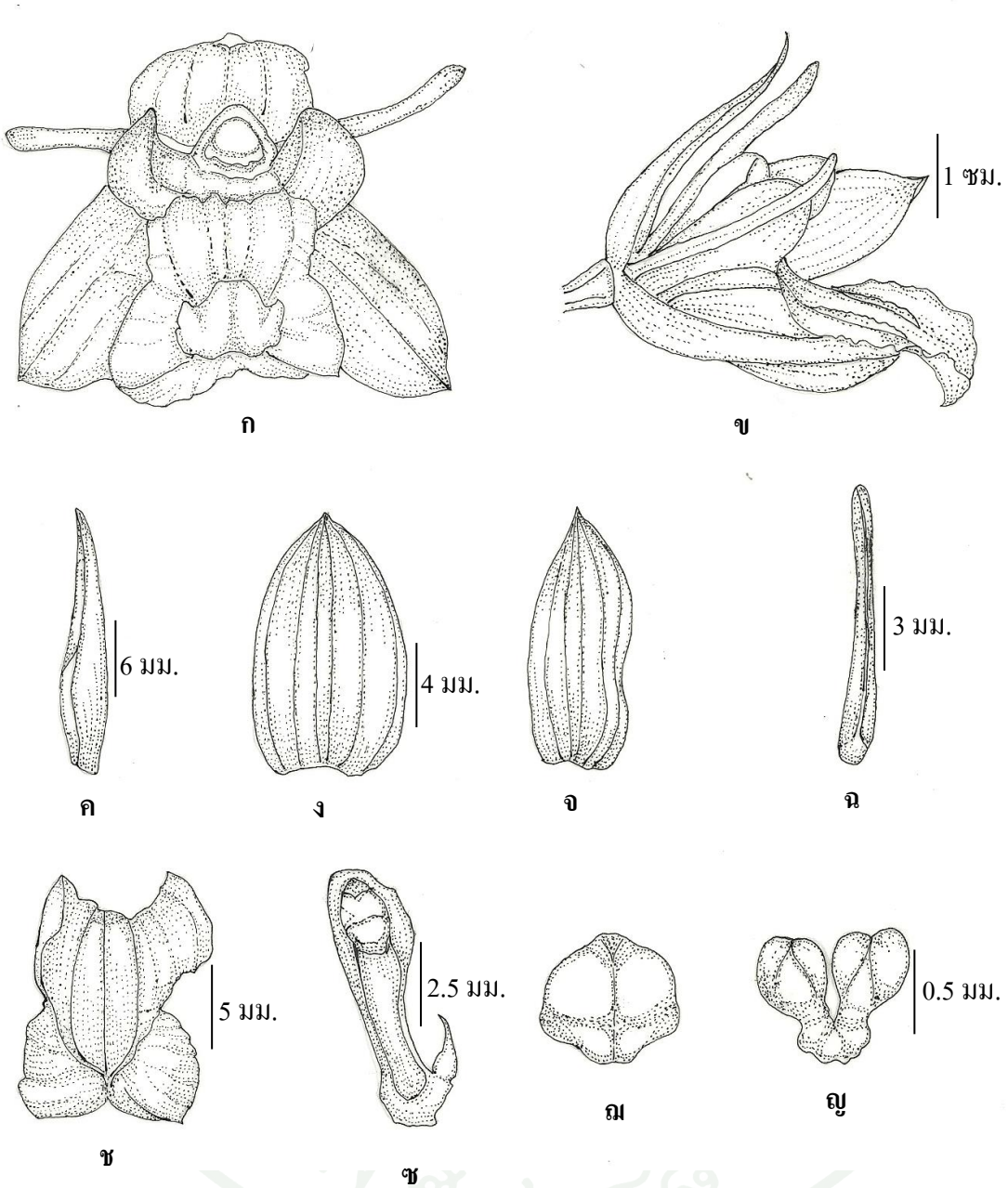
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ก้านช่อยาว 5-15 ซม. แกนช่อยาว 5-10 ซม. ใบประดับสีน้ำตาล มี 7-10 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมกันที่ปลายก้านช่อ ใบประดับย่อยสีน้ำตาล รูปไข่แกมรูปรี กว้าง 8-10 มม. ยาว 1.5-2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 5-7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 5-7 เส้น **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 0.8-1.2 ซม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีแต้มสีเขียวแกมสีเหลือง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ช่วงปลายกลีบรูปไข่กลับ ปลายหยักลึกเป็น 2 แฉก กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ขอบหยักมนเป็นคลื่น หูกลีบปากสีขาว มีจุดประสีน้ำตาล รูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 4 มม. ปลายมนและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล ยาวประมาณ 8 มม. ปลายแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย ห้วยไฮ) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยปุย แม่อาย ดอยสะเก็ด ดอยจิกจ้อง แม่สะนาม บ่อหลวง ดอยขุนห้วยปง) เชียงราย (เวียงป่าเป้า) พะเยา (ภูลังกา) น่าน (ดอยภูคา สองแคว) ตาก (ดอยมูเซอ) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (คีรีวง เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.– เนปาล ภูฏาน อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 62 เอื้องเทียนหนู *Coelogyne schultesii* S.K. Jain & S. Das: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 35 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องเทียนหนู เอื้องหิน (ภาคกลาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 60 (BCU, BKF), *Chamchumroon, Tetsana, Sirimongkol, Bunpha, Kurzweil, Suphuntee & Saengrit* 3678, 3679 (BKF), *Chantanaorapin* s.n. (BCU9333), 528 (BCU), *Damapong* 26 (QBG), 170 (BKF), *Pumicong* 291, 421 (QBG), *Pumicong & Wongnak* 272 (QBG), *Raksue* 104 (BKF), *Sirimongkol* 210 (BKF), *Suksathan & Pumicong* 3746 (QBG), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 35 (BKF), *Watthana* 2339 (QBG).

26. Coelogyne trinervis Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 41. 1830; Lindl., Fol. Orchid. 4: 4. 1853; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 832. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 183. 1895; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 47, f. 15a. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115, f. 85, pl. IV713a-b. 1959; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 41. 1963; 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; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 353. 2001; D.A. Clayton, Coelogyne Synop.: 214, f. 26(7), pl. 24c. 303. 2002.– *Coelogyne cinnamomea* Lindl., Gard. Chron. 1858: 37. 1858; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 282. 1968.– *Coelogyne rhodeana* Rchb. f., Gard. Chron. 1867: 901. 1867; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 48. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. 1959. – *Coelogyne rossiana* Rchb. f., Gard. Chron., n.s., 1884(2): 308. 1884; B. Grant, Orchids Burma: 181. 1895; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 48. 1907; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 209. 1961.– *Pleione trinervis* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.– *Coelogyne pachybulbon* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 324. 1897; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 115. 1959.– *Coelogyne stenophylla* Ridl., Fl. Malay Penins. 4: 132. 1967. ภาพที่ 63, ภาพผนวกที่ 7ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. มีกาบใบเก่าหุ้ม เหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง ทรงรูปไข่หรือทรงรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-3 ซม. ยาว 2.5-6 ซม. มีสันมน 3-4 สัน โคนมีกาบหุ้ม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-2 ซม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-3.5 ซม. ยาว 13-30 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 1.5-4 ซม. แผ่นใบพับจีบและบางคล้ายกระดาษ มีเส้นใบ 3 เส้น ชัดเจน นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่หน่อใหม่บริเวณด้านข้างของหัวเทียมเก่า แต่ละ

ช่อมี 4-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 10-20 ซม. ก้านช่อยาว 6-8 ซม. แกนช่อยาว 4-12 ซม. ใบประดับสีเขียว มี 5-8 ใบ เรียงสลับซ้อนเหลื่อมกันที่โคนก้านช่อ ใบประดับย่อยรูปแถบ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีขาว มีกลิ่นฉุน กว้าง 3-4 ซม. ยาว 4-5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 7-8 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 6-8 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปแถบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบปาก** สีขาว ขอบกลีบมีแต้มสีน้ำตาล กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-3 ซม. ช่วงปลายกลีบรูปค่อนข้างกลม โค้งลง ขอบหยักมน กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ลักษณะคล้ายครีบหูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม สีน้ำตาล ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมนและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

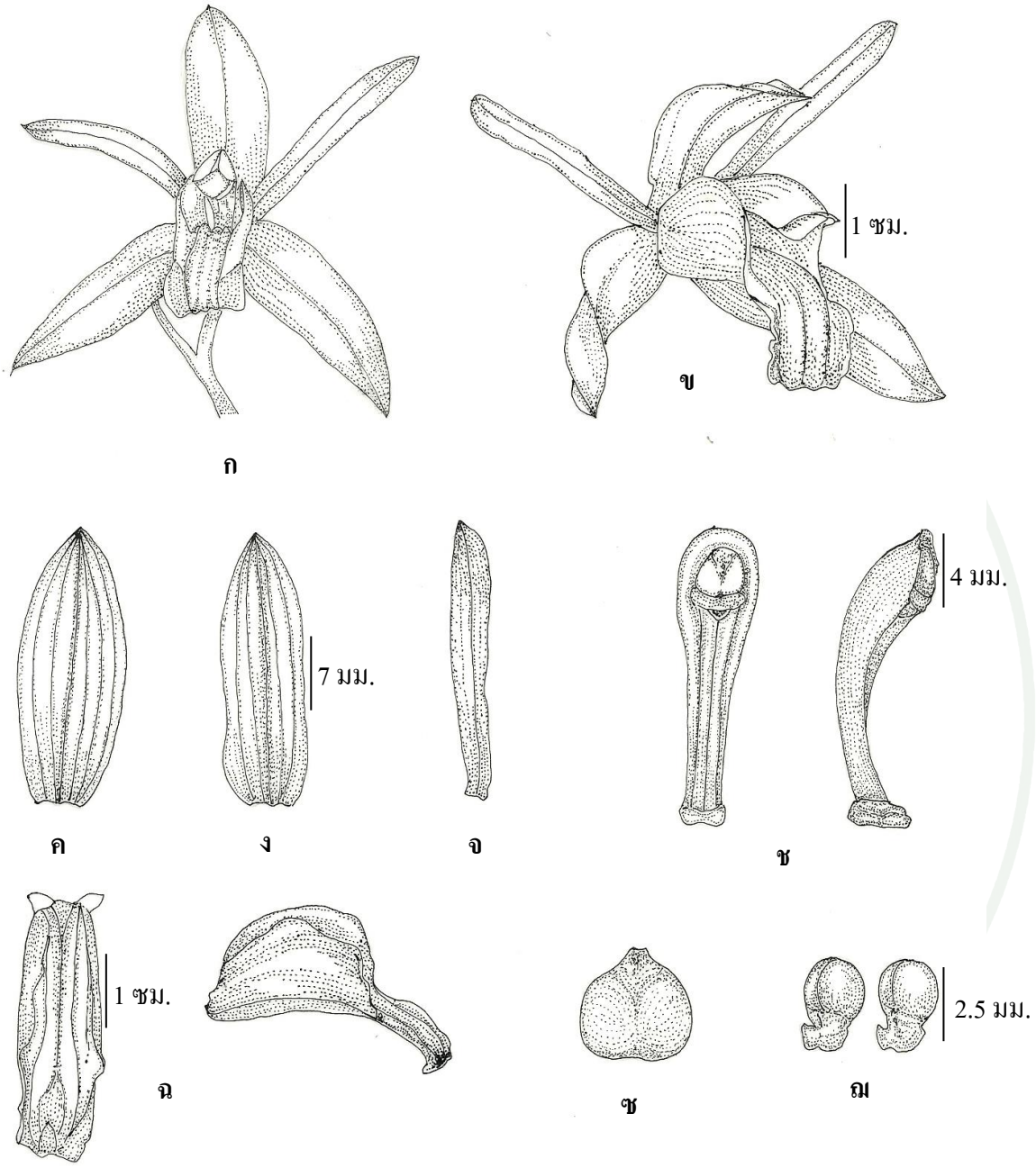
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด ดอยเชียงดาว บ่อหลวง) เชียงราย (ห้วยแม่ริม เวียงป่าเป้า) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (แจ้ซ้อน) ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง-ทุ่งโนนสน ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มสัก น้ำหนาว) เลย (ภูเรือ ภูกระดึง) หนองคาย บึงกาฬ; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่) อุบลราชธานี (ผาแต้ม); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค ทุ่งใหญ่นเรศวร) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี (เขาสระบาป พลิ้ว) ตราด (เขากวบ เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า) พังงา ตรัง (ห้วยยอด ทะเลสองห้อง เขาช่อง) สตูล (ควนโดน) ยะลา (บันนังสตา)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 7 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องหมาก (ภาคเหนือ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 63 เอื้องหมาก *Coelogyne trinervis* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 63 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 96 (BCU, BKF), *Debas* 52 (CMU), *Keratikorkol* 153 (QBG), *Khit* 550 (BKF), *Maxwell* 01-505 (CMU), 72-504 (BK), 88-1109 (BKF), 93-1187, 93-1316 (CMU), 96-1221 (BKF, CMU), 98-1214 (CMU), *Murata, Phengklai, Mitsuta, Yahara, Nagamasu & Nantasan* T-38666 (BKF), *Niyomdham et al.* 6337 (BKF), *Niyomdham & Phudjaa* 5454 (BKF), *Niyomdham, Phudjaa & Chonkunjana* 6350 (BKF), *Pongamornkul* 2010 (QBG), *Put* 305 (BK), *Puudjaa & Chonganuruk* 426 (BKF), *Raksue* 107 (BKF), *Rattanabunno* 207 (BKF), *Sanitjan* 8 (CMU), *Songkakul* 106 (BKF), *Smitinand* 10052 (BKF), *Somkid* 550 (BKF), *Sridith* 56 (BCU), *Suddee* 190 (BCU), 2081 (BKF), 1584 (BKF), *Suksathan* 1250 (QBG), *Thaithong* 282, 1246 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 63 (BKF).

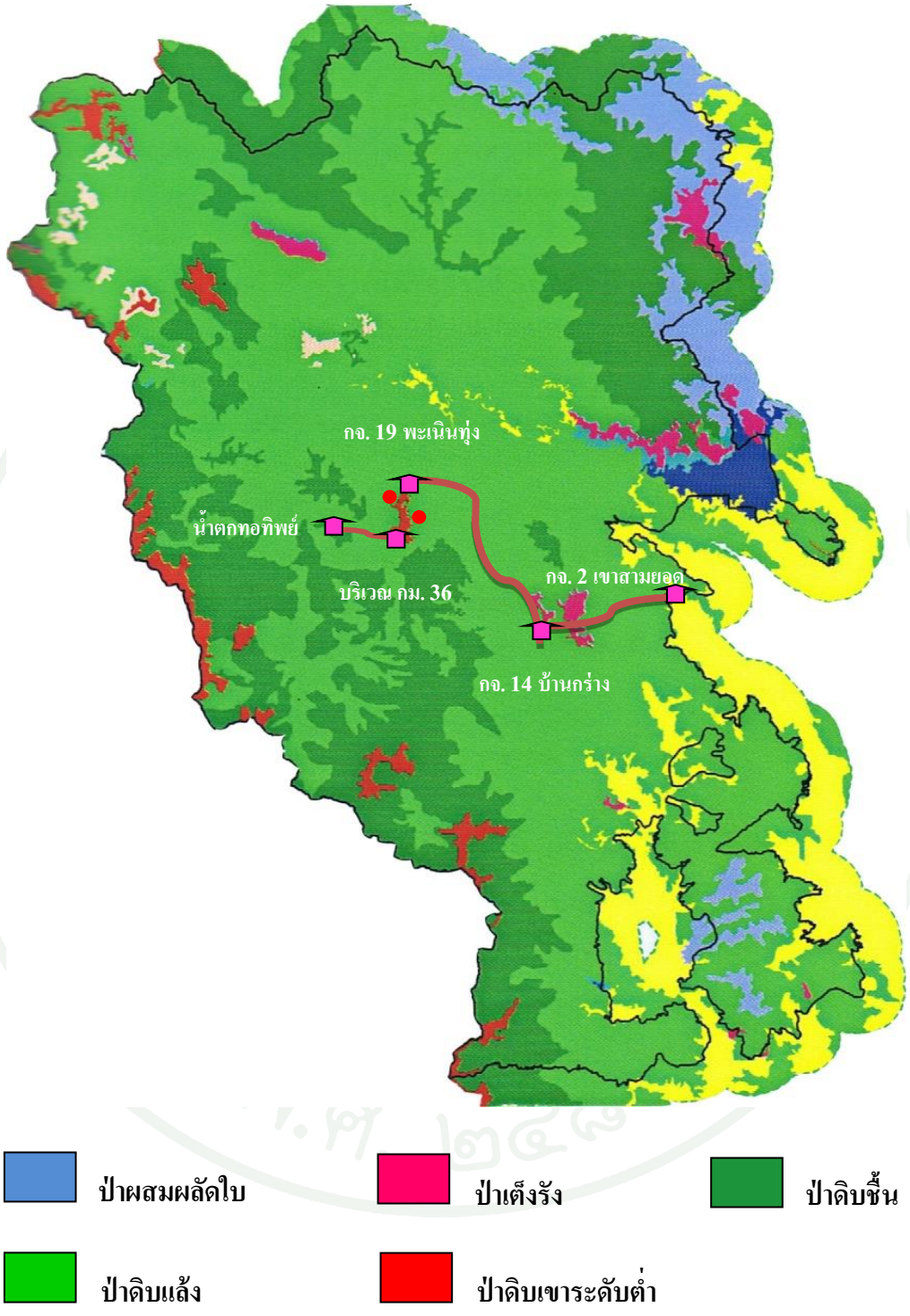
Collabium

Blume, Bijdr.: 357. 1825; Seidenf., Opera Bot. 72: 22. 1983; Opera Bot. 114: 323. 1992; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 311. 2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลม ยาว อยู่ใต้ดิน ลำต้นสั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปไข่ ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามแนวยาว ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอดของลำต้นใหม่ที่ไม่มีใบ ตั้งตรง แต่ละช่อมี 4-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกขนาดกลาง สีเขียว เส้นตามยาวสีเขียว 3 เส้น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีเหลืองแกมสีขาว โคนกลีบมีจุดประสีม่วงแดงจำนวนมาก กลีบรูปค่อนข้างกลม ปลายแผ่กว้างและเว้าตื้น ขอบกลีบหยักไม่เป็นระเบียบ กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 4 สัน โคนสันแผ่เป็นครีบ โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและสอบแคบเป็นเดือย รูปทรงกระบอก หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม เส้าเกสรมีขนาดใหญ่ปลายมีครีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม มีคางยาว กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยบนดิน มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 11 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 64)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 64 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Collabium* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

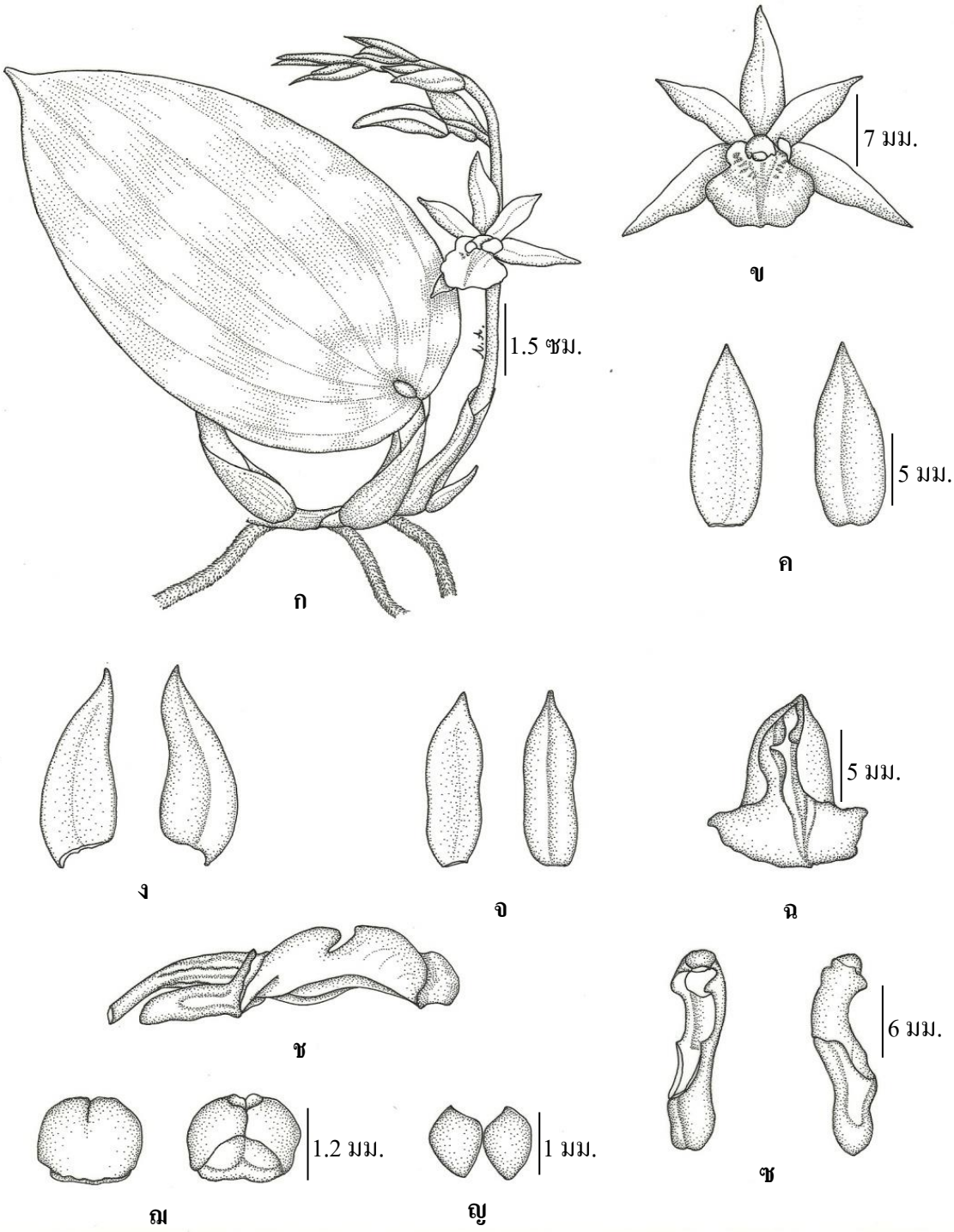
27. Collabium chinense (Rolfe) Tang & F.T. Wang, in Fl. Hainan. 4: 217. 1977; Seidenf., Opera Bot. 72: 24, f. 8. 1983; Opera Bot. 114: 323, pl. XXc. 1992; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 312. 2009.– *Nephelaphyllum chinense* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew 1896: 194. 1896; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 182. 1919.– *Tainia chinensis* (Rolfe) Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 4: 706. 1932.– *Chrysoglossum robinsonii* Ridl., J. Fed. Malay States Mus. 5: 157. 1915; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 754, f. 558. 1964.– *Collabium uraiense* Fukuy., Bot. Mag. (Tokyo) 48: 300. 1934.– *Collabiopsis uraiensis* (Fukuy.) S.S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan 1(2): 435. 1977. ภาพที่ 65, ภาพผนวกที่ 7ค

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว อยู่ใต้ดิน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ลำต้น** สั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-4 ซม. ระยะห่างระหว่างต้น 2-4 ซม. **ราก** ออกที่โคนต้น สีน้ำตาล หนาและอวบน้ำ **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปไข่ กว้าง 3-4 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามแนวยาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอดของลำต้นใหม่ที่ไม่มีใบ ตั้งตรง แต่ละช่อมี 4-6 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 12-15 ซม. ก้านช่อยาว 4-6 ซม. แกนช่อยาว 8-9 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก สีเขียว กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1.7 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเขียว กว้าง 2-2.3 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 4-4.3 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีเขียว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 4-4.2 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีเขียว 3 เส้น กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-3.3 มม. ยาว 1.1-1.3 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีเขียว 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีขาว โคนกลีบมีจุดประสีม่วงแดงจำนวนมาก กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายกลีบแผ่กว้างและมีติ่งแหลม ขอบกลีบหยักไม่เป็นระเบียบ กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 4 สัน โคนสันแผ่เป็นครีบ หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและสอบแคบเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 5 มม. **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว ยาวประมาณ 6 มม. ปลายมีครีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.4 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (เขานาง)

การกระจายพันธุ์.– อ่าวเบงกอล จีน ไทย เวียดนาม ไต้หวัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 65 ซ่อนแอบจีน *Collabium chinense* (Rolfe) Tang & F.T. Wang: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 40 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 31-33.5 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่ร่ม ความชื้นปานกลาง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนปนทราย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 850-1,000 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– ซ่อนแอบจีน (สลิล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 40 (BKF).

Corymborkis

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1: 318. 1809; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 91. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 321. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 134. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 143. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand 1: 96. 1958; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 278. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 100. 1976; Seidenf., Bot. Tidsskr. 71(3-4): 161. 1977; Dansk. Bot. Ark. 32(2): 114. 1978; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 325. 1981; J.B. Comber, Orchids Java: 23. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 47. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 27. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 53. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 154. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 37. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 229. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 69. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 175. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 197. 2009.

กล้วยไม้ดิน มีขนาดใหญ่ เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น อยู่ใต้ดิน ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มักจะบิดตรงข้อ มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงเวียน รูปรี ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษและพับจีบตามแนวยาว ใบอ่อนม้วนตามยาว ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกทางด้านข้างหรือตามซอกใบ มีหลายช่อ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกขนาดใหญ่ มีกลิ่นหอม สีขาว กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปาก อยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีขาว รูปแถบแกมรูปไข่กลับ ปลายกลีบแผ่กว้างและโค้งลง ขอบกลีบช่วงปลายหยักไม่เป็นระเบียบ กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง โคนกลีบสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

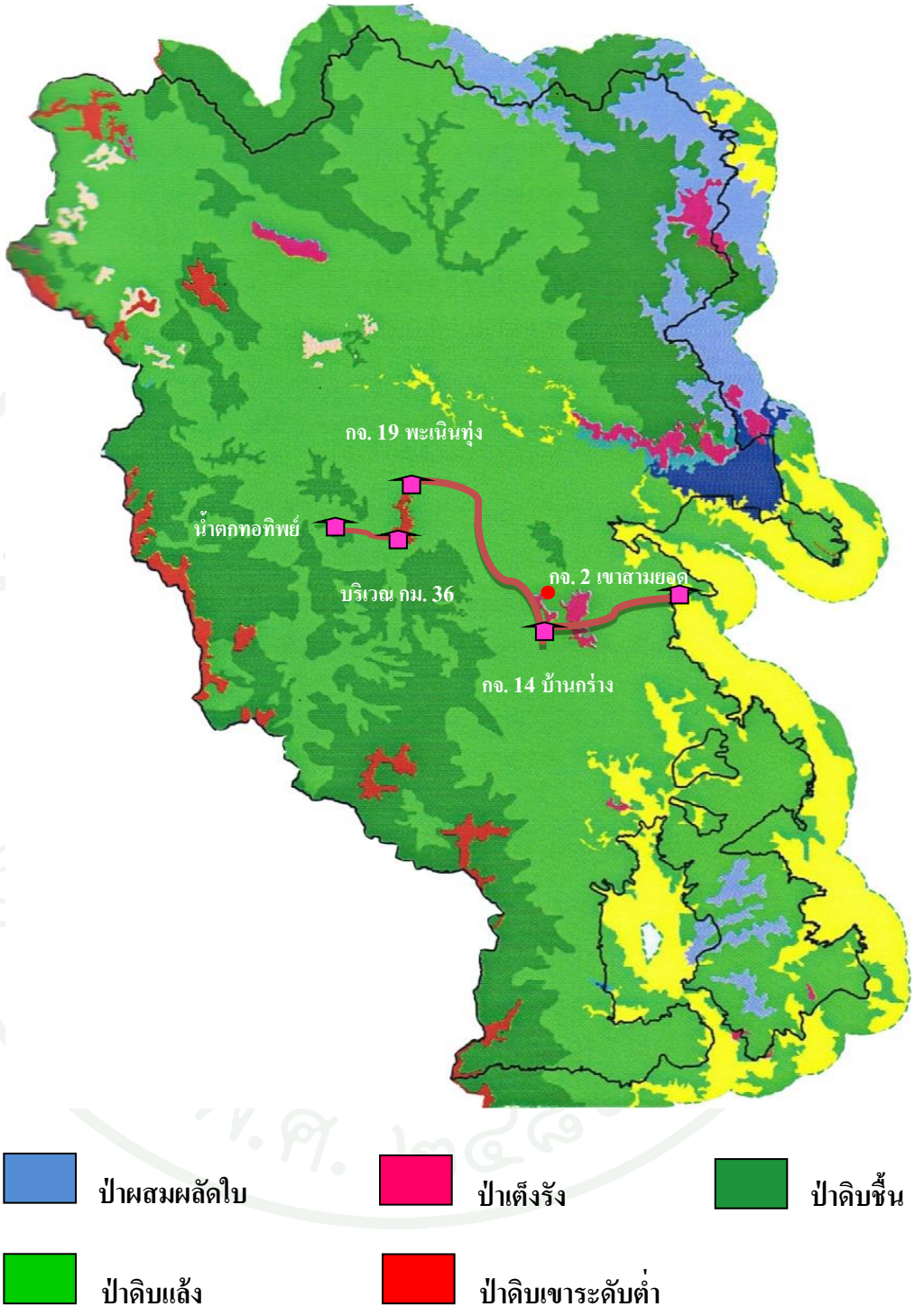
กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 8 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 66)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

28. Corymborkis veratrifolia (Reinw.) Blume, Coll. Orchid.: 125. 1859; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 91. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 322. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 134. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 144, f. 23, 24. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 96. 1958; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 278. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 100. 1976; Seidenf., Bot. Tidsskr. 71(3-4): 170, f. 11. 1977; Dansk. Bot. Ark. 32(2): 114, f. 70. 1978; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 325, f. 143. 1981; J.B. Comber, Orchids Java: 23. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 47. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 27, pl. IIa. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 53, f. 17, pl. 1b. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 154. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 37. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 229, pl. 14A. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 69, f. 16. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 175. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 197. 2009. – *Hysteria veratrifolia* Reinw., Syll. Pl. Nov. 2: 5. 1825.– *Corymbis disticha* (Breda) Lindl., Fol. Orchid. 5: 1. 1854; Lindl., Fol. Orchid. 5: 1. 1854.– *Corymbis veratrifolia* (Reinw.) Rchb. f., Flora 48: 184. 1865; B. Grant, Orchids Burma: 322. 1895; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 179. 1919; Brühl, Orch. Sikkim: 160. 1993.– *Corymbis brevistylis* Hook. f., Fl. Brit. India 6: 92. 1890; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 208. 1967.– *Corymborkis veratrifolia* var. *lauterbachii* (Schltr.) F.N. Rasm., Bot. Tidsskr. 71: 175. 1977.– *Corymbis longiflora* Hook. f., Fl. Brit. India 6: 92. 1890; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 208. 1967. ภาพที่ 67, ภาพผนวกที่ 7ง

กล้วยไม้ดิน **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-7 ซม. ยาว 50-90 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีน้ำตาล **ใบ** มีหลายใบ เรียงเวียน รูปรี กว้าง 3-8 ซม. ยาว 15-35 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษและพับจีบตามแนวยาว **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกทางด้านข้างของลำต้นหรือออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกย่อย 10-28 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 5-12 ซม. ก้านช่อยาว 1-4 ซม. แกนช่อยาว 3-7 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียว รูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 2.5-4 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบแกมรูปใบหอก กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน ปลายกลีบแผ่กว้าง ขอบกลีบตั้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปแถบแกมรูปใบหอก กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน ปลายกลีบแผ่กว้างและโค้งลง ขอบกลีบตั้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง **กลีบดอก** รูปแถบแกมรูปใบหอก กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน ปลายกลีบแผ่กว้างและโค้งลง **กลีบปาก** สีขาว รูปแถบแกมรูปไข่กลับ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 3.3-3.5 ซม. ปลายกลีบแผ่กว้างและโค้งลง ขอบกลีบช่วงปลาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 66 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Corymborkis* Thouars ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หยักไม่เป็นระเบียบ กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง โคนกลีบสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 3.2 ซม. โคนสอบเรียวลักษณะคล้ายก้าน **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายเรียวยาว แป้นเหนียวรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีน้ำตาล รูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 6 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง) นครสวรรค์ (แม่วงศ์ วังสาน); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำตกตาดหมอก) ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (บ้านทุ่งลุยลาย) นครราชสีมา (สี่คิ้ว เขาใหญ่ ปักธงชัย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ วังกะ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (น้ำตกตากะเมา) ตราด (เกาะช้าง บ้านด่าน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี พังงา (เขานางหงส์ สระนางมโนราห์) กระบี่ (ถ้ำเสือ) นครศรีธรรมราช (โรงเหล็กเขาหลวง) ตรัง (เขาช่อง) สตูล (เกาะราวี) ปัตตานี (เขากาลาคีรี) นราธิวาส (บาเจาะ สุไหงปาดี น้ำตกสิรินธร บาลา-ฮาลา บูกิต เวียง)

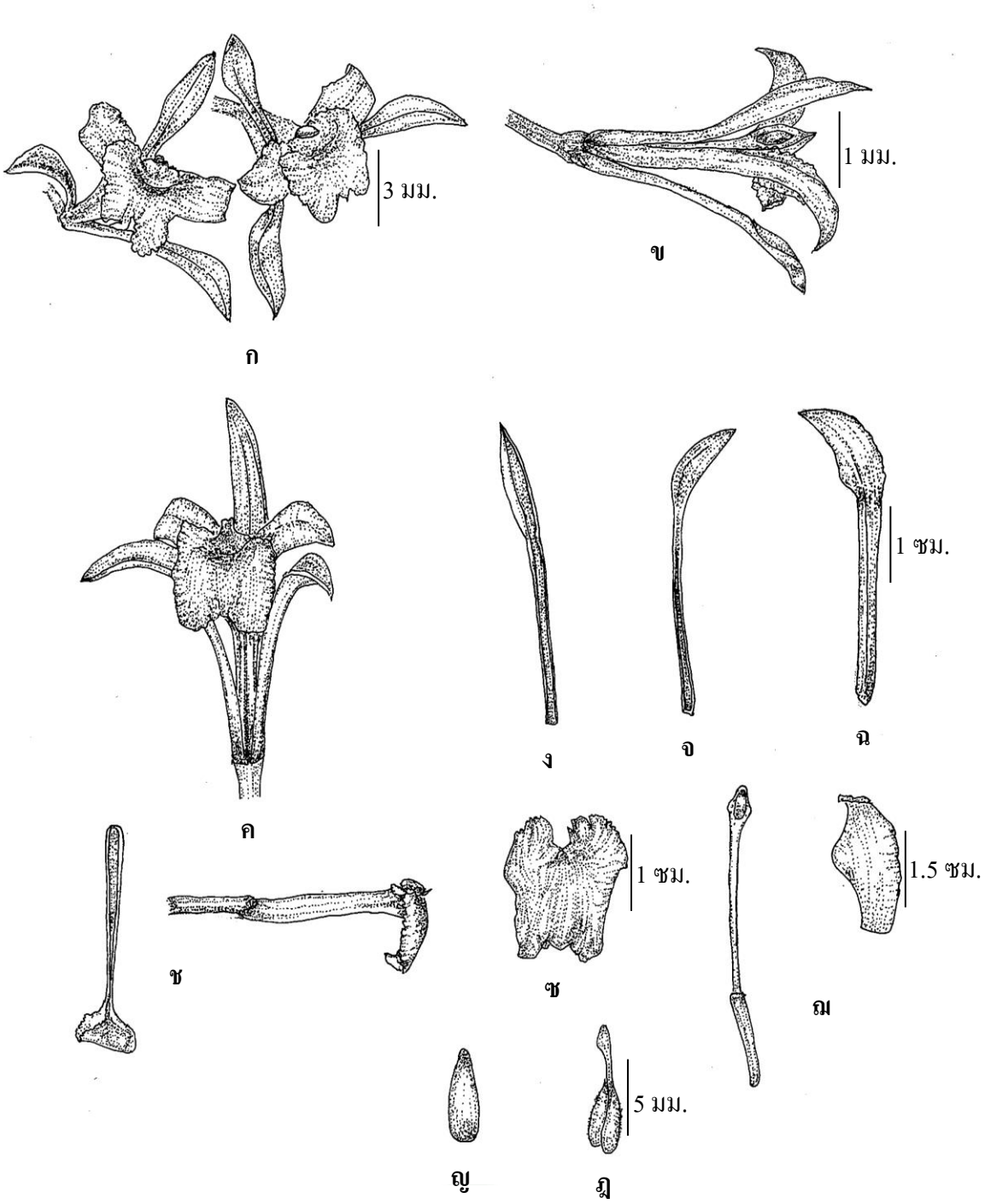
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูมิภาคอินโดจีน ซามัว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณริมลำธาร กิโลเมตรที่ 16-18 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ร่มมีความชื้นสูง ดินร่วนเหนียว ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กลอนดู่ (สุราษฎร์ธานี), ตาริงอาซู (มาเลเซีย-ปัตตานี), ว่านหางหนุมาน (ยะลา), เหล็กนางยอง (ปัตตานี), อ้ายเหล็ก (ตรัง), **เอื้องฉิลา** (ลำปาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kerr* 34, 606 (BK), *Geesink, Hattink & Phengklai* 6953 (BKF), *Larsen, Smitinand & Warncke* 562 (BKF), *Larsen, Santisuk & Warncke* 2544 (BKF), *Larsen & S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 31167 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Tange, Moran, Niyomdham & Puudjaa* 45661 (QBG), *Maknoi* 1489 (QBG), *Maxwell* 05-61 (CMU), 73-126 (BK), *Nanakorn et al.* 10034, 9359 (QBG), *Niyomdham* 5810 (BKF), *Paisooksantivatana* y1596-85 (BK), *Petrmitr* 3587 (BKF), *Pramrutsamee* s.n. (BKF), *Put* 34, 164, 3605 (BK), 275 (BKF), *Rattanabunno* 23 649 (CMU), *Phrombuppha* s.n. (BKF), *Pooma, Chaemchumroon, Koonkhunthod & Chantaboon* (BKF), *Sanan* 605 (BKF), *Suddee* 353 (BKF), *Sutheesorn* 1370 (BK), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 88 (BKF), *Torat* s.n. (BCU), *Watthana & Pumicong* 2041 (QBG), *Wilkin* 831 (BKF), *Winit* 32 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 67 เอื้องลิลา *Corymborkis veratrifolia* (Reinw.) Blume: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ดอกด้านล่าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. ปลายกลีบปาก; ฌ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านหลัง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 88 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cymbidium

Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 70. 1799; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 8. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 225. 1895; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 264. 1919; J.J. Sm., Orch. Java 6: 475. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 513. 1953; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 223. 1961; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 498. 1961; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 161. 1963; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 394. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 465. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 182. 1981; Seidenf., Opera Bot. 72: 65. 1983; J.B. Comber, Orchids Java: 378. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 118. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 335. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 545. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 113. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 156. 1993; 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; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 177. 2004; Z.J. Liu, S.C. Chen, Z.Z. Ru & L.J. Chen, Cymb. China: 30. 2006; Du Puy & P.J. Cribb, Gen. Cymbidium: 73. 2007; P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen, Gen. Orchid. 5(2): 56. 2009; S.C. Chen & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 260. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือกล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น หัวเทียมรูปทรงรี ค่อนข้างแบน ขึ้นชิดกันเป็นกอ ใบเดี่ยว มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ ปลายเว้าไม่เท่ากัน กลางใบเป็นร่อง แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายหนัง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ช่อดอกแบบช่อกระจะ ยาว ห้อยลง ออกตามซอกใบ ดอกมี 12-40 ดอก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีหูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ตั้งขึ้นโอบเส้าเกสร กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว มีคางสั้น กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยและกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 45 ชนิด ในประเทศไทยพบ 19 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 68)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

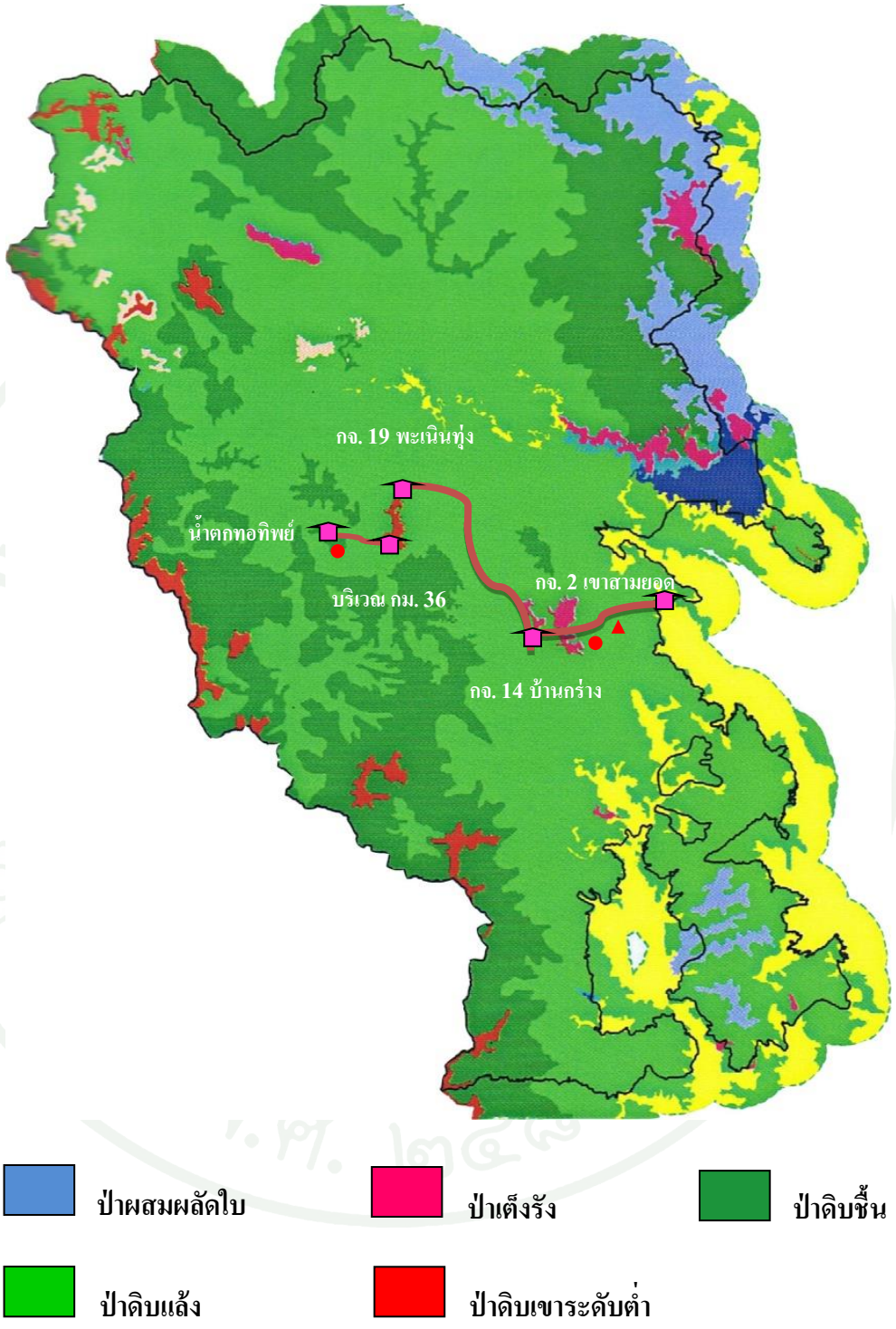
รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบปากโคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีเหลืองเข้ม กลางกลีบถึงปลายกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน โป่งพองตรงกลาง ลักษณะคล้ายกระบอง 2 อันต่อกัน ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ..... ***C. aloifolium***

1. กลีบปากโคนกลีบถึงกลางกลีบมีจุดประสีม่วงแดงทั่วกลีบ กลางกลีบถึงปลายกลีบมีแต้มสีม่วงแดง กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ไม่โป่งพองตรงกลาง ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม ..... ***C. bicolor***

29. Cymbidium aloifolium (L.) Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 73. 1799; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 10. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 225. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 482. 1905; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 165. 1963; Pradhan, Indian Orchids 2: 475. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 183, f. 82. 1981; Seidenf., Opera Bot. 72: 77, f. 43, pl. Va. 1983; J.B. Comber, Orchids Java: 382. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 338. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 553, f. 251e-j. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 114. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 237. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 259, pl. 8. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 177. 2004; Z.J. Liu, S.C. Chen, Z.Z. Ru & L.J. Chen, Cymb. China: 40, f. 3-1a, f. 3-1b. 2006; Du Puy & P.J. Cribb, Gen. Cymbidium: 122, f. 63, pl. 8. 2007; S.C. Chen & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 263. 2009.– *Cymbidium pendulum* (Roxb.) Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 73. 1799; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 271. 1919; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 223. 1961.– *Epidendrum aloifolium* L., Sp. Pl.: 953. 1753.– *Cymbidium simulans* Rolfe, Orchid Rev. 25: 175. 1917; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 519. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 395. 1968. ภาพที่ 69, ภาพผนวกที่ 8ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ทรงรูปรี ค่อนข้างแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 ซม. ยาว 4-6 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 45-70 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน กลางใบเป็นร่อง ลักษณะคล้ายรางน้ำ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 25-40 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 45-55 ซม. ก้านช่อยาว 8-12 ซม. แกนช่อยาว 37-43 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีเหลือง กลางกลีบมีแถบตามยาวสีแดง 1 แถบ กว้าง 3-4 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก



ภาพที่ 68 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Cymbidium* Sw. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*), ▲ กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*C. bicolor*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.2-2.5 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลือง โคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีเหลืองเข้ม กลางกลีบถึงปลายกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กลีบรูปไข่ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน โป่งพองตรงกลาง ลักษณะคล้ายกระบอก 2 อันต่อกัน ปลายกลีบมนและโค้งลง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีม่วงแดง ยาวประมาณ 1 ซม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใสรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.2 มม. ผิวมีตุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ อมก๋อย บ่อหลวง บ่อแก้ว ห้วยแก้ว ดอยเชียงดาว แม่ริม) เชียงราย (แม่กระจาน) น่าน ลำปาง (เถิน) แพร่ (เด่นชัย) อุตรดิตถ์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) นครราชสีมา (วังน้ำเขียว ปักธงชัย) มุกดาหาร อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ) ราชบุรี (สวนผึ้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (สามร้อยยอด); ภาคกลาง: นครนายก นนทบุรี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (เขาสอยดาว มะขาม) ตราด (เกาะกูด); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า) พังงา (เกาะยาวใหญ่ นางยอน) กระบี่ (อ่าวลึก กาบทองไท) สตูล (ตะรุเตา สะพานเหล็ก บางสน ทะเลบัน ควนโดน)

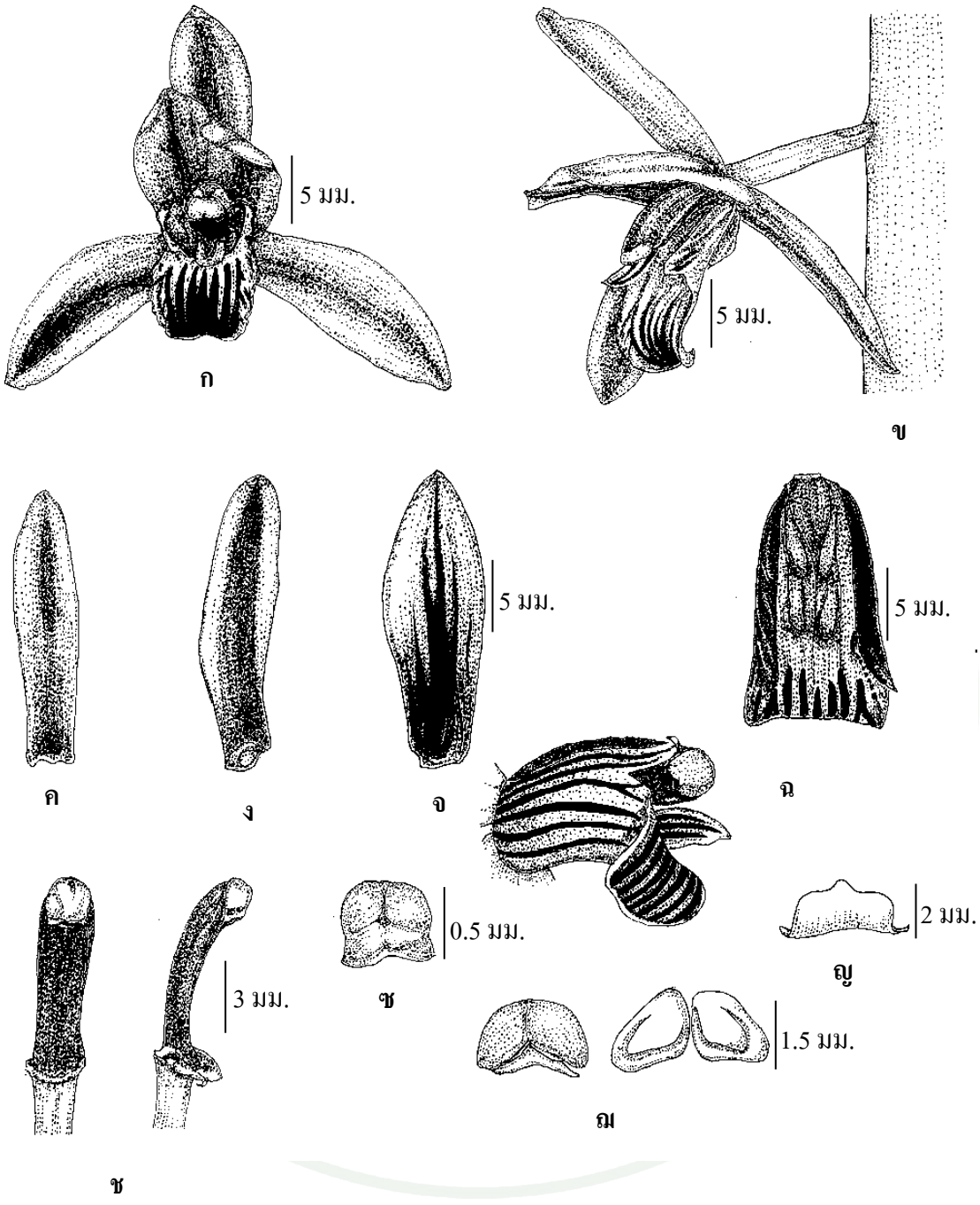
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ศรีลังกา บังคลาเทศ เนปาล จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บอร์เนียว ไต้หวัน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) และน้ำตกทอทิพย์ พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-600 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 27 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยหางไหล (ชุมพร), **กะเรกะร่อน** (นครราชสีมา), เอื้องด้ามข้าว (ลำปาง), เอื้องปากเป็ด (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Jaicham* 13 (QBG), *Middleton, Chamchamroon, Lindsay, Pattarahirankanok & Sirimongkol* 4170 (BKF), *Nanakorn et al.* 10758 (QBG), *Phengklai* 132 (BKF), *Pooma* 10 (BKF), *Phloenchit* 1104 (BKF), *Puudjaa* s.n., 1160 (BKF), *Raksue* 73 (BKF), *Rattanabunno* 264 (BKF), *Sangkakul* 89 (BKF), *Sanou* s.n. (BKF), *Santisuk* 256 (BKF), *Suddee* 64 (BCU), *Thaithong* 2037 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 26 (BKF), *Watthana* 1164 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



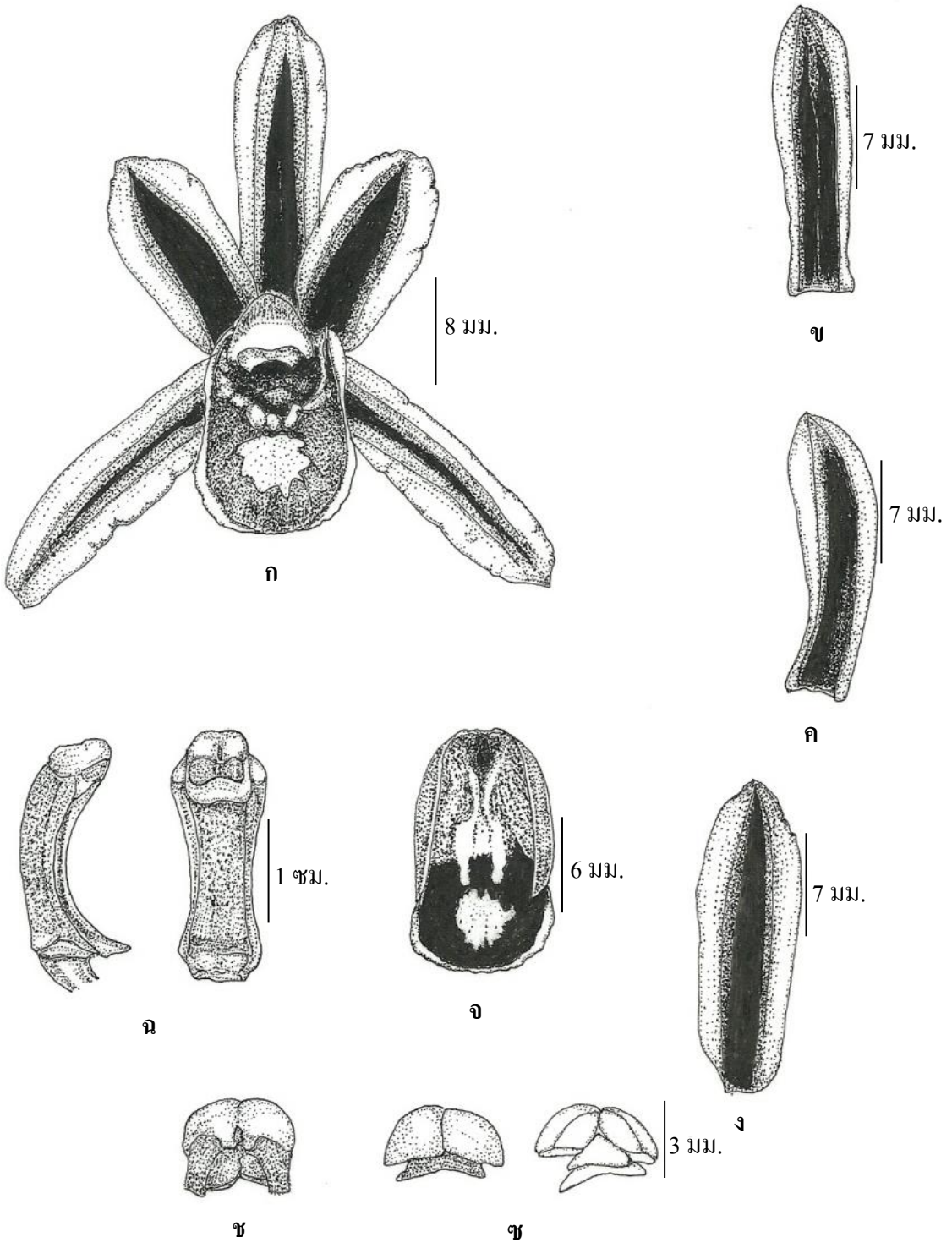
ภาพที่ 69 กะเรกะร่อน *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณูด้านหน้า-ด้านหลัง; ญ. ก้านกลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Somprasong* 26 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

30. Cymbidium bicolor Lindl., Gen. Sp. Orchids. Pl.: 164. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 11. 1890; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 164. 1963; Seidenf., Opera Bot. 72: 81, f. 44, pl. Vb. 1983; Nordic J. Bot. 6(2): 173. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 382. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 119. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 338. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 551, f. 251. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 157. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 238. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 231. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 260. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 177. 2004; Z.J. Liu, S.C. Chen, Z.Z. Ru & L.J. Chen, Cymb. China: 324. f. 10-1: 324. 2006; Du Puy & P.J. Cribb, Gen. Cymbidium: 130. f. 67: 130; pl. 11. 2007. - *Cymbidium pubescens* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 26(Misc.): 75. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 11. 1890; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 145. 1924; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 518. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 507. 1961. ภาพที่ 70, ภาพผนวกที่ 8ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ทรงรูปรี ค่อนข้างแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5-5 ซม. ยาว 5-7 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว ปลายรากตั้งขึ้น **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 30-60 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน กลางใบเป็นร่อง ลักษณะคล้ายรางน้ำ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 12-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 50-60 ซม. ก้านช่อยาว 12-15 ซม. แกนช่อยาว 38-45 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง กลางกลีบมีแถบตามยาวสีแดง 1 แถบ กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน กลางกลีบมีแถบตามยาวสีแดง 1 แถบ **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายมน กลางกลีบมีแถบตามยาวสีแดง 1 แถบ **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-2 ซม. ปลายมน กลางกลีบมีแถบตามยาวสีแดง 1 แถบ **กลีบปาก** สีเหลือง โคนกลีบถึงกลางกลีบมีจุดประสีม่วงแดงทั่วกลีบ กลางกลีบถึงปลายกลีบมีแต้มสีม่วงแดง กลีบรูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายมนและโค้งลง หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 4 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น โคนเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง มีจุดประสีแดงกระจายทั่วเส้าเกสร ยาวประมาณ 1.5 ซม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูบางใสรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ผิวมีตุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 70 กะเรกะร่อนด้ามข้าว *Cymbidium bicolor* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณูด้านหน้า-ด้านหลัง (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 81 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว อมก๋อย ห้วยแก้ว) เชียงราย (ดอยหลวง) ลำปาง (แจ้ซ้อน ดอยหลวง) พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูเรือ ภูกระดึง ภูหลวง วังสะพุง) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (ปากช่อง เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทุ่งใหญ่นเรศวร ห้วยคลิตี้) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: สระบุรี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว) ปราจีนบุรี (เขาใหญ่); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า เฉวง) นครศรีธรรมราช (ทับช้าง เขาหลวง) ตรัง

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ศรีลังกา จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว เซเลบีส

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนต้นกางขี้มอด อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 10 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กระด้ามผี (หนองคาย), **กะเรกะร่อนด้ามข้าว** (ภาคกลาง), กล้วยหางไหล (สุราษฎร์ธานี), นุงทุ่งทอง (แม่ฮ่องสอน)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 121 (BCU), *C.P., B.N. & S.S.* 3120 (BKF), *Din* 91 (BK), *Hennipman* 3967 (BKF), *Koonkhunthod et al.* 276 (BKF), *Maxwell* 93-258 (CMU), 95-284 (BKF, CMU), 96-419 (CMU), 96-1396 (CMU), 97-257 (CMU), *Middleton, Hemrat, Lindsay, Suddee & Suwanachat* 1708 (BKF), *Nanakorn et al.* 11015, 14153 (QBG), *Puudjaa* 201 (BKF), *Ratchatra* s.n. (BCU), *Smitinand* 11460 (BKF), *Thaithong* 591 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 81 (BKF).

Dendrobium

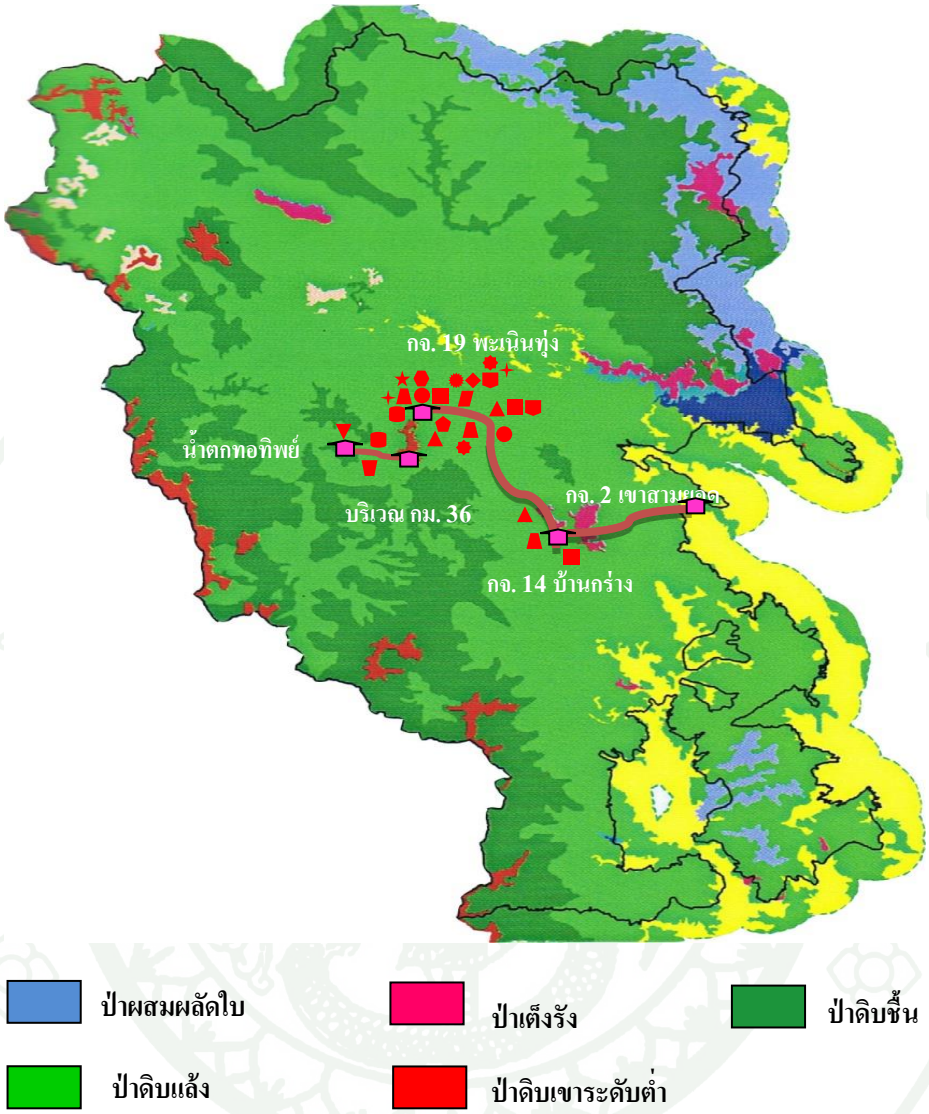
Sw., Nova. Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. ser. 2, 6: 82. 1799; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 74. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 710. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 61. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 347. 1905; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 25. 1910; Schltr., Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 205. 1919; C.H. Curtis, Orchids: 100. 1950; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 261. 1953; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 320. 1961; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 185. 1960, 770. 1964; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 32. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 344. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 300. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 7. 1985; J.B. Comber, Orchids Java: 212. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 239. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 206. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 360. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 54. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 160. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 54. 1996; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 580. 2001; T.E. Beaman, J.J.

Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 235. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 400. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 588. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 367. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง มักขึ้นรวมกันเป็นกลุ่ม ตั้งขึ้นหรือห้อยลง หัวเทียม อ้วนสั้น ถึงผอมยาว หรือโคนสอบเรียว ปลายโป่งพอง รูปทรงกระบอกกลมยาว รูปรี รูปไข่ หรือรูปกระสวยหัวท้ายเรียว มี 2 ถึงหลายปล้อง ปล้องมักโป่งพอง มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้องหรือไม่มี หรือไม่มีหัวเทียม ลำต้นเป็นแท่งกลม แบน หรือเป็นสี่เหลี่ยม ใบเดี่ยว มี 1 ถึงหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียวหรือเรียงเวียน รูปรี รูปไข่ รูปใบหอก รูปขอบขนาน รูปแถบ หรือรูปทรงกระบอก ลักษณะกลมยาว หรือแบนทางด้านข้าง ลักษณะคล้ายดาบ ปลายมน แหลม เรียวแหลม เว้าเท่ากัน หรือเว้าไม่เท่ากัน แผ่นใบหนาและอวบน้ำ หรือเหนียวคล้ายแผ่นหนัง หรือแผ่นใบบาง โคนสอบเรียวเป็นก้าน หรือแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น กาบใบเกลี้ยง หรือมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาล หรือไม่มีกาบใบ บางครั้งใบลดรูปเป็นเกล็ด ใบอ่อนพับกลางตามแนวยาว ผลัดใบก่อนออกดอกหรือไม่ผลัดใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ มี 1 ถึงหลายดอก ตั้งขึ้นหรือห้อยลง ออกตามข้อ ออกตามโคนใบ ออกใกล้ปลายยอด หรือออกที่ปลายยอด หรือดอกเดี่ยว ออกตามลำต้นบริเวณที่ใบลดรูปเป็นเกล็ด ออกตามซอกใบ หรือออกตามข้อ ดอกมีขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ผิวเกลี้ยงหรือมีขนนุ่มปกคลุม มีหูกลีบปากหรือไม่มี มีโคนสอบแคบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร มีสันนูนตามแนวยาวหรือไม่มี ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น มีคางยาว กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปไข่ รูปรี รูปใบหอก หรือรูปขอบขนาน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชีย หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิกจนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 900 ชนิด ในประเทศไทยพบ 161 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 17 ชนิด (ภาพที่ 71)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 71 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* Sw. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*), ▲เอื้องสายหลวง (*D. anosmum*), ■เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*), ◆ เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*), ⬟ เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*), ⬢ เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*), ▲ เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*D. devonianum*), ▼ เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*), ▼ เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*), ▰ เอื้องหางปลา (*D. indivisum* (Blume) Miq. var. *pallidum*), ● เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*), ● เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*), ✹ เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*), ✹ เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D.polyanthum*), ☀ เอื้องเฉวียน (*D. porphyrochilum*), ✦ เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*), ★ เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. มีกาบใบหุ้มหัวเทียมหรือลำต้น

2. ผลัดใบก่อนออกดอก

3. คางยาวมากกว่า 1 ซม. ดอกสีขาวแกมสีชมพู กลีบปากสีขาว โคนกลีบสีเหลือง มีจุดประสีชมพูทั่วกลีบ ปลายกลีบหยักเป็น 2 แฉก ขอบกลีบมีขนครุย โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ……..…….…….. ***D. cumulatum***

3. คางยาวน้อยกว่า 1 ซม.

4. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง กลีบดอกขอบกลีบหยักซี่ฟัน กลีบปากสีเหลือง โคนกลีบมีเส้นตามขวางสีม่วงแดง ขอบกลีบมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม ……..…….. ***D. dixanthum***

4. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีม่วงหรือสีขาวแกมสีม่วง

5. กลีบดอกขอบกลีบหยักซี่ฟันหรือมีขนครุย

6. กลีบดอกขอบกลีบหยักซี่ฟัน โคนกลีบปากมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนสันนูนเชื่อมติดกันหรือไม่เชื่อมติดกัน

7. โคนสันนูนเชื่อมติดกัน ปลายสันแยกเป็น 3 แฉก

8. กลีบดอกรูปรีแกมรูปขอบขนาน มีความกว้างเท่ากับกลีบเลี้ยงบน กลีบปากมีความกว้างมากกว่า 3 ซม. มีความยาวมากกว่า 3 ซม. กลางกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วง 3 เส้นและเส้นตามขวางสีม่วงกระจายทั่วกลีบ ……...…….. ***D. polyanthum***

8. กลีบดอกรูปรี มีความกว้างมากกว่ากลีบเลี้ยงบน กลีบปากมีความกว้างน้อยกว่า 2 ซม. มีความยาวน้อยกว่า 3 ซม. โคนกลีบถึงกลางกลีบมีเฉพาะเส้นตามขวางสีม่วงกระจายทั่วกลีบ …….……...……..…. ***D. aphyllum***

7. โคนสันนูนไม่เชื่อมติดกัน กลีบปากสีม่วง กลางกลีบมีแต้มสีม่วงเข้มรูปค่อนข้างกลม 2 วง ฝาครอบกลุ่มเรณูสีม่วงเข้ม ……...……...…... ***D. anosmum***

6. กลีบดอกขอบกลีบขนครุย โคนกลีบปากไม่มีสันนูนตามยาว 3 สัน กลีบปากสีขาว โคนกลีบและปลายกลีบสีม่วง กลางกลีบมีแต้มสีเหลืองเข้มรูปค่อนข้างกลม 2 วง ขอบกลีบมีขนครุยยาว ...……...…. ***D. devonianum***

5. กลีบดอกขอบกลีบเรียบ

9. ฝาครอบกลุ่มเรณูสีเหลือง รูปทรงกระบอก ผิวมีเนื้อเยื่อคล้ายผลึกใสปกคลุม กลีบปากสีขาว กลางกลีบมีแต้มสีเหลืองรูปค่อนข้างกลม ปลายกลีบมีแต้มสีม่วง ……..…….. ***D. crystallinum***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9. ฝาครอบกลุ่มเรณูสีม่วง รูปค่อนข้างกลม ผิวด้านบนมีขนนุ่มปกคลุม กลีบปากสีขาวแกมสีม่วง โคนกลีบมีริ้วตามขวางสีม่วงเข้ม กลีบช่วงกลางมีเส้นตามยาวสีม่วง ……..……..…….. ***D. tortile***

2. ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก

10. กาบใบเกลี้ยง

11. มีหัวเทียม

12. ดอกเดี่ยว หัวเทียมยาวมากกว่า 10 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว ไม่มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กลีบปากสีเหลืองแกมเขียว กลางกลีบมีแถบตามยาวสีน้ำตาล 3 แถบ หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ……..…. ***D. ellipsophyllum***

12. ช่อดอก หัวเทียมยาวไม่เกิน 5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาวแกมสีเขียว มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น กลีบปากสีขาว กลางกลีบมีแต้มสีม่วงแดง ไม่มีหูกลีบปาก ……...…… ***D. porphyrochilum***

11. ไม่มีหัวเทียม

13. ใบรูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมยาว ดอกสีขาว กลีบมีเส้นตามยาวสีชมพู 1–4 เส้น ปลายกลีบปากหยักเป็น 2 แฉก แผ่นกลีบด้านบนไม่มีสันนูนขนาดใหญ่ ..……..…… ***D. acerosum***

13. ใบรูปใบหอก แบนทางด้านข้าง ลักษณะคล้ายดาบ ดอกสีเหลืองแกมเขียว กลีบไม่มีเส้นตามยาวสีชมพู ปลายกลีบปากแผ่กว้างไม่หยักเป็น 2 แฉก แผ่นกลีบด้านบนมีสันนูนขนาดใหญ่ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ ……..…. ***D. indivisum* var. *pallidum***

10. กาบใบมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น ดอกสีเหลืองแกมสีน้ำตาล มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 1–6 เส้น กลีบปากปลายแยกเป็น 3 แฉก กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายสันมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม ……..……..……. ***D. pachyglossum***

1. ไม่มีกาบใบหุ้มหัวเทียมหรือลำต้น

14. มี 1 ใบต่อหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง กลีบปากสีเหลือง โคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีส้มรูปวงกลมผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม ปลายกลีบเว้าลึก ขอบกลีบมีขนครุย ……***D. lindleyi***

14. มี 2–5 ใบต่อหัวเทียม

15. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง กลีบดอกขอบกลีบจักฟันเลื่อย กลีบปากสีเหลือง โคนกลีบสีส้ม มีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง ขอบกลีบหยักมนซ้อน ……..……..…….. ***D. chrysotoxum***

15. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีขาว

16. หัวเทียมมีสันมากกว่า 4 สัน ลักษณะค่อนข้างกลม กลีบดอกขอบกลีบเรียบ กลีบปากสีส้มมีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง ……..… ***D. thyrsiflorum***

16. หัวเทียมมี 4 สัน ลักษณะเป็น 4 เหลี่ยม กลีบดอกขอบกลีบมีขนครุย กลีบปากสีขาว โคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีส้ม มีขนสั้นนุ่มปกคลุมด้านบน ..... ***D. palpebrae***

31. Dendrobium acerosum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 27 (Misc.): 42. 1841; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 726. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 63. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 221. 1910; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 338. f. 93: 338. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 274, f. 206, pl. XXXV. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 38. 1967; Seidenf., Opera Bot. 83: 239, f. 162, pl. XXVId. 1985; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 239. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 423, f. 192e-h, pl. 26a. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 160. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 662. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 236. 2001; H.P. Wood, Dendrobiums: 588. pl. 330. 2006.– *Callista acerosa* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. – *Aporum acerosum* (Lindl.) Brieger, Schlechter Orchideen 1(11–12): 676. 1981.– *Dendrobium subteres* (Griff.) Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 4. 1858. ภาพที่ 72, ภาพผนวกที่ 8ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สีเขียวแกมสีม่วงแดง ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมเรียวยาว มี 8-15 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 10-20 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนลำต้น สีขาว **ใบ** มี 5-10 ใบ สีเขียวแกมสีม่วงแดง ช่วงล่างของลำต้นใบเรียงสลับระนาบเดียว ช่วงบนของลำต้นใบลดรูปเกล็ด รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลมยาว กว้าง 3-4 มม. ยาว 2-3 ซม. ปลายเรียวแหลมและมักจะโค้งลงทางด้านล่าง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและอวบน้ำ ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ดอก** เดี่ยว ออกตามลำต้นบริเวณที่ใบลดรูปเป็นเกล็ด มีกลิ่นหอม สีขาว มีเส้นตามยาวสีชมพู กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีชมพู 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 5-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีชมพู 4 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้นเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีชมพู 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาวแกมสีชมพู กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายกลีบหยักเป็นคลื่นและแยกเป็น 2 แฉก โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 8 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: พิษณุโลก (บ้านอ่าง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

ประจวบคีรีขันธ์ (บางสะพาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (มะขาม เขาสระบาป) ตราด (เขากวบ เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (หลังสวน ท่าตะโก พะโต๊ะ) ระนอง (เขาพระหมี เมืองลาน) สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า เขาหลัก) พังงา (นางย่อน ตะกั่วป่า เขานางหงส์ ทุ่งหรา) กระบี่ (พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (คีรีวง หินพลอง) ตรัง (ห้วยยอด ทะเลสองห้อง) นราธิวาส (แว้ง สุไหงโกลก เขาบางโต)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย บอร์เนียว

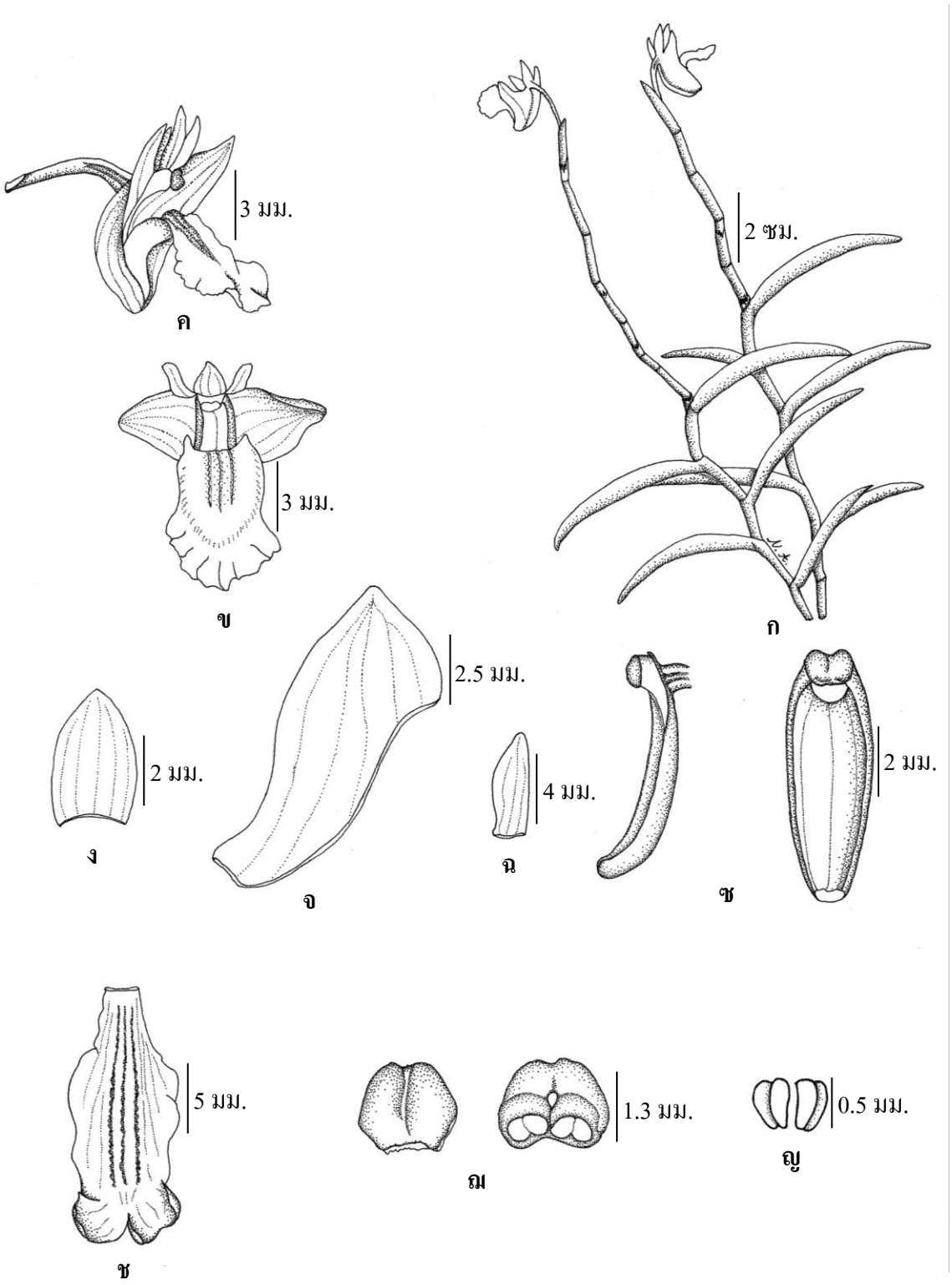
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 26 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-990 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยไม้มือนาง (ชุมพร), เขาแพะ (จันทบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Phengkhlai* 576 (BKF), *Charal* 608 (BKF), *Chermsirivathana & Kasem* 1717 (BK), *Cumberlege* 1115 (BKF), *Kerr* 014 (BK), *K. Larsen & Supee S. Larsen* 32878 (BKF), *Phloenchit* 743 (BKF), *Pumicong & Thongson* 208 (QBG), *Put* 1704 (BK), *Raksue* 06 (BKF), *Smitinand* 935 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1204 (BKF), *Suddee* 2196 (BKF), *Suksathan* 3728 (QBG), *Sutheesorn* 2540 (BK), *Thaithong* s.n., 361, 901, 1174 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 62 (BKF), *Torat* 82 (BCU), *Watthana* 1356 (QBG).

32. Dendrobium anosmum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 31 (Misc.): 32. 1845; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 286, f. 66. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 374. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 73, f. 41, pl. IXc. 277. 1985; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 241. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 234. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 383, f. 171a-c. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 161. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 634. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 237, pl. 15A. 2001; H.P. Wood, Dendrobiums: 592, pl. 17. 2006.– *Dendrobium macrophyllum* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 25(Misc.): 36. 1839, nom. illeg; J.J. Sm., Orch. Java 6: 347. 1905; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 244. 1910; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 275, f. 63. 1953; B.S. & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 349. 1961.– *Dendrobium macranthum* Miq., Fl. Ned. Ind. 3: 642. 1859, nom. illeg; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 153. 1910.– *Dendrobium superbum* Rchb. f. in W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 282. 1861, nom. illeg; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 33. 1910; B.S. & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 363. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 52. 1967.– *Dendrobium scortechinii* Hook. f., Fl. Brit. India 5: 741. 1890.– *Callista scortechinii* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 655. 1891. ภาพที่ 73, ภาพผนวกที่ 8ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 72 กล้วยไม้มือนาง *Dendrobium acerosum* Lindl.: ก. ต้นที่มีดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 30 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. ยาว 50-80 ซม. ผิวเป็นร่องตื้น ๆ มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 1.5-2 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.2 ซม. แกนช่อยาวประมาณ 5-8 มม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ดอก** มีกลิ่นหอม สีม่วงอ่อน กว้าง 4-5 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วง 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วง 7 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบหยักซี่ฟัน มีเส้นตามยาวสีม่วง 5 เส้น **กลีบปาก** สีม่วง กลางกลีบมีแต้มสีม่วงเข้มรูปค่อนข้างกลม 2 วง กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 3.2-3.5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง โอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีม่วงอ่อน ยาวประมาณ 1 ซม. คางยาวประมาณ 1 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีม่วงเข้ม รูปกรวย กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ผิวมีปุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (เวียงแหง); ภาคตะวันออก: อุบลราชธานี (บุณฑริก); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: พังงา (เขาบางโต) กระบี่ นราธิวาส (เวียง) สตูล

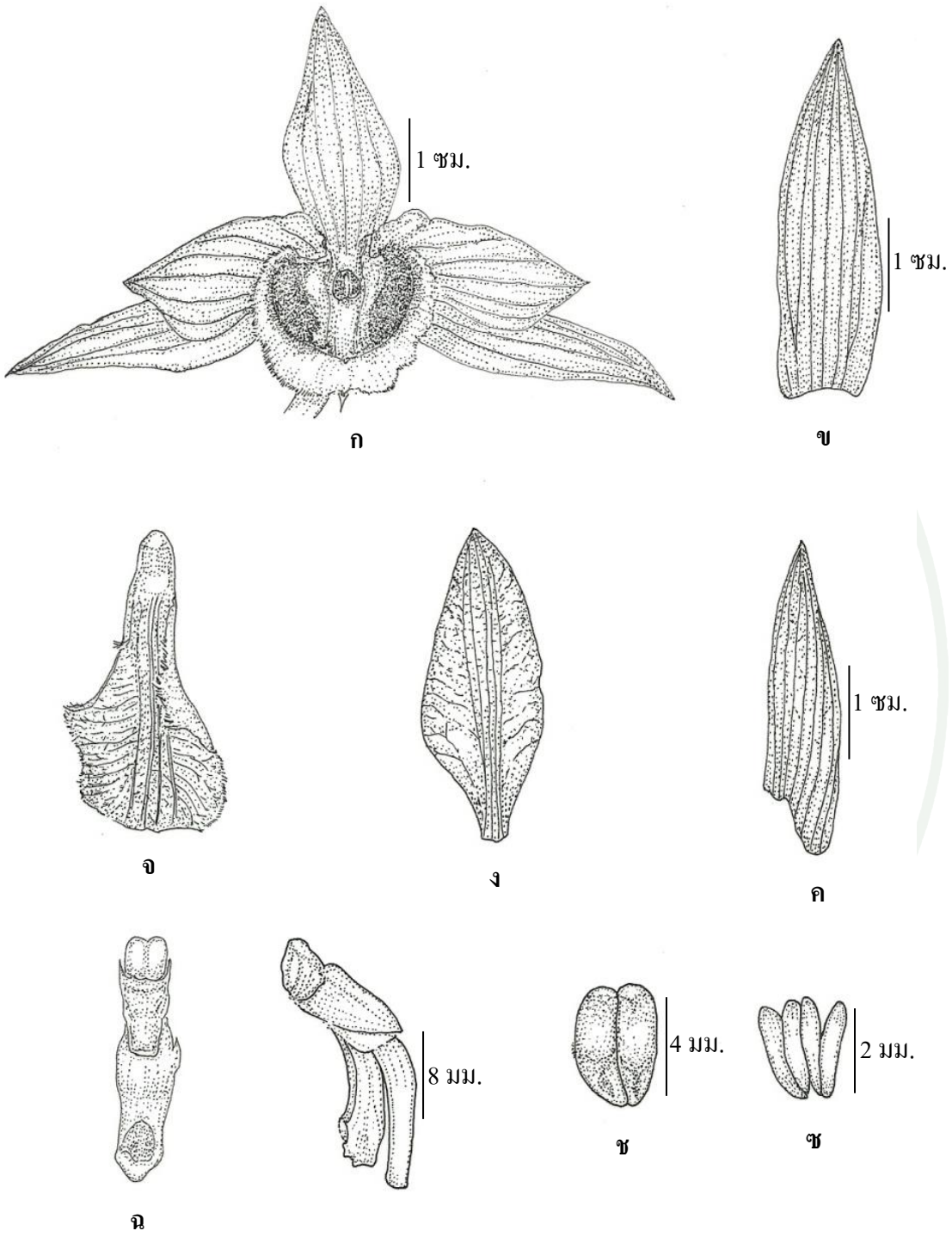
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ นิวกินี

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 750-1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสาย, เอื้องสายหลวง (เชียงใหม่, ภาคใต้)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Keratikorkol* 88, 259 (QBG), *Phusomsaeng* 471 (BKF), *Puudjaa* 1409 (BKF), *Raksue* 92 (BKF), *Sangkakul* 86 (BKF), *Thaithong* 817, 1647 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 30 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 73 เอื้องสายหลวง *Dendrobium anosmum* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสร คางเส้าเกสรและก้านดอกรวมรังข่ด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 30 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

33. Dendrobium aphyllum (Roxb.) C.E.C. Fisch., in J.S. Gamble, Fl. Madras: 1416. 1928; Pradhan, Indian Orchids 2: 321. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 70, f. 40, pl. IXb. 277. 1985; Opera Bot. 114: 232. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 383, f. 173a-h. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 406, pl. 19. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 594. 2006. – *Limodorum aphyllum* Roxb., Pl. Coromandel 1: 34. 1795.– *Cymbidium aphyllum* (Roxb.) Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 73. 1799.– *Epidendrum aphyllum* (Roxb.) Poir. in J.B. A.M. de Lamarck, Encycl., Suppl. 1: 371. 1810.– *Dendrobium pierardii* Roxb. ex Hook., Exot. Fl. 1: t. 9. 1822; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 79. 1840; B. Grant, Orchids Burma: 32. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 61. 1910; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 289. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 217, f. 284, pl. X895. 1960; B.S. & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 357. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 51. 1967; Brühl, Orch. Sikkim: 63. 1993. – *Callista aphylla* (Roxb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 653. 1891.– *Dendrobium pierardii* Roxb. ex Hook. var. *cucullatum* (R. Br.) Hook. f., Fl. Brit. India 5(2): 738. 1890, nom. illeg.– *Dendrobium aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch. var. *cucullatum* (R. Br.) P.K. Sarkar, J. Econ. Taxon. Bot. 5: 1007. 1984. ภาพที่ 74, ภาพผนวกที่ 9ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลม ปลายเรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. ยาว 40-130 ซม. ผิวเป็นร่องตื้น ๆ มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 2-3 ซม. ยาว 7-10 ซม. ปลายเรียวแหลมหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 3-4 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-2 ซม. แกนช่อยาวประมาณ 1.5-2 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีขาวแกมสีม่วงอ่อน กว้าง 3-4 ซม. ยาว 5-7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 7-8 มม. ยาว 3-3.2 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบหยักซี่ฟัน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีม่วงอ่อน โคนกลีบถึงกลางกลีบมีเส้นตามขวางสีม่วงกระจายทั่วกลีบ กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. ขอบกลีบม้วนเข้าด้านในและมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนสันเชื่อมติดกัน ปลายสันแยกเป็น 3 แฉก โอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปกรวย กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ผิวมีปุ่มขนาดเล็ก ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางหมู ปางมะผ้า ปาย ดอยจิกจ้อง แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ แม่ริม โป่งแยง ดอยสุเทพ ขุนกองแสง ฝาง ดอยสะเก็ด ดอยเชียงดาว อมก๋อย ห้วยนาบ่อแก้ว แม่สะนาม สบแอบ ตาดน้อย แม่แตง) ลำปาง (งาว) แพร่ (ร้องกวาง) ตาก (อุ้มผาง ดอยเปเปอร์ ตากสิน แม่ตื่น) พิษณุโลก (บ้านร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูหลวง ด่านซ้าย) หนองคาย; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่ วังน้ำเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค ศรีสวัสดิ์ สังขละบุรี ทุ่งใหญ่นเรศวร) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: สระบุรี (มวกเหล็ก หินลาบ); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (อรัญประเทศ) ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเกียบ) ปราจีนบุรี ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: ชุมพร (ท่าสาร) ระนอง (เมืองลาน กระเปาะ เกาะช้าง) สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า) พังงา (นางย่อน เขาบางโต) นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย

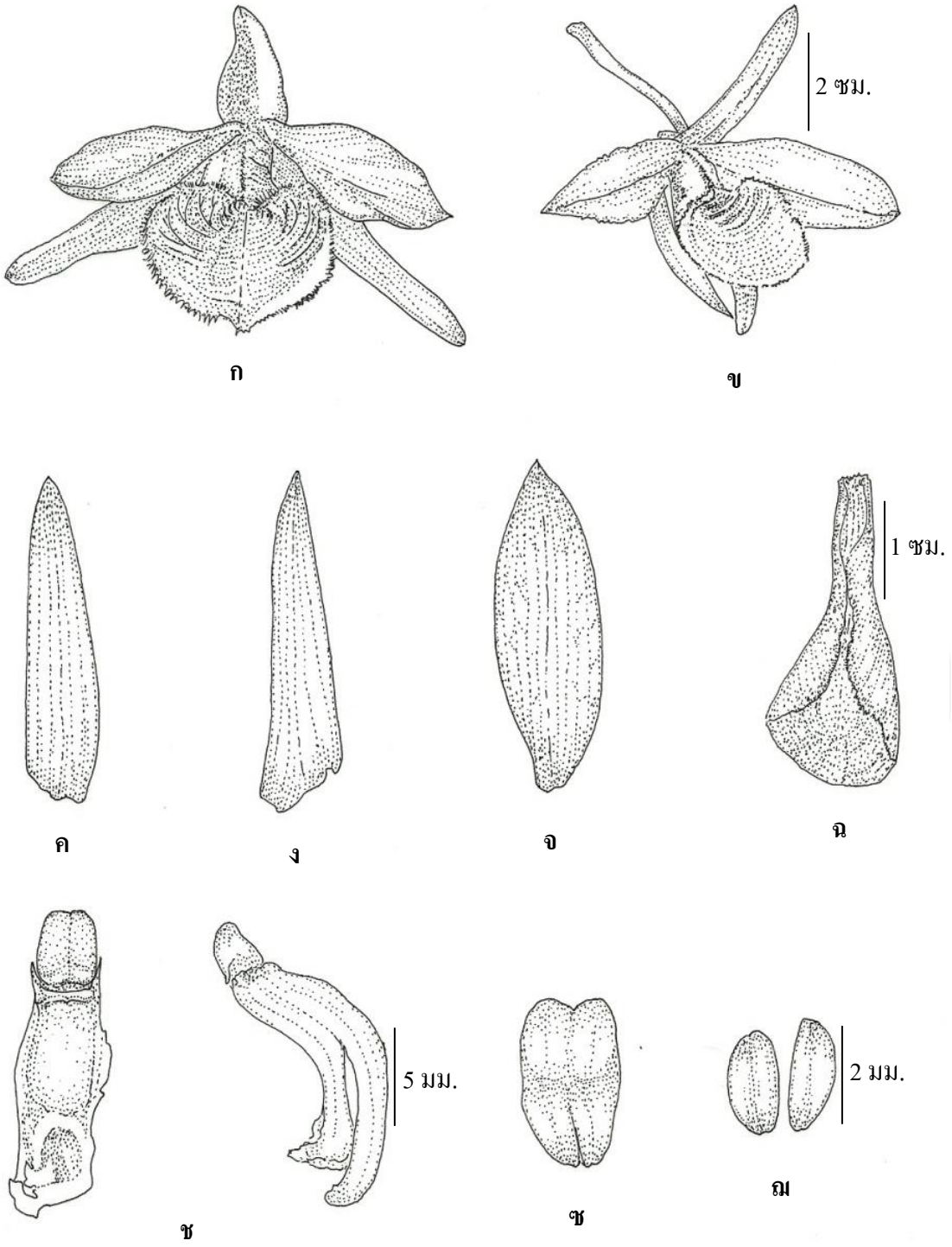
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) และกิโลเมตรที่ 27 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-990 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– พอทุกิ มอกคำเครือ (แม่ฮ่องสอน), เอื้องไข่เน่า, เอื้องสายไม้ (ลำปาง), **เอื้องงวงช้าง** (แม่ฮ่องสอน), เอื้องย้อยไม้ (ภาคเหนือ), เอื้องล่องแล่ง (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Phengkhlai* 101 (BKF), *Intamusik* s.n., 141 (QBG), *Jaicham* 7 (QBG), *Kerr* 360, 712, 938 (BK), *Kertsawang* 495 (QBG), *Khantchai* 347 (BKF), *Maxwell* 93-253 (CMU), 95-315 (CMU), 97-318 (BKF), *Pumicong* 116, 162, 175 (QBG), *Pumicong & Wongnak* 238 (QBG), *Rattanabunno* 200 (BKF), *Sangkakul* 07 (BKF), *Smitinand* 3799, 10219 (BKF), *Suddee* 2702/2 (BKF), *Thaithong* 401 (BCU), *Toolmal & Raksue* 18 (BKF), *Watthana* 1846 (QBG).

34. Dendrobium chrysotoxum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: t. 19. 1847; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 750. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 76. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 67. 1910; C.H. Curtis, Orchids: 103. 1950; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 279. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 194, pl. VII. 317. 1960; B.S. & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 330. 196; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 355. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 305. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 19, f. 7, pl. IIa. 270. 1985; Opera Bot. 114: 208. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 425. 2002; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 375. 2009; H.P. Wood, Dendrobium: 612, pl. 99. 2006.– *Dendrobium suavissimum* Rchb. f., Gard. Chron. 1874(1): 406. 1874; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 363. 1961.– *Callista chrysotoxa* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. ภาพที่ 75, ภาพผนวกที่ 9ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 74 เอื้องล่องแล่ง *Dendrobium aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรคางเส้าเกสรและก้านดอกรวมรังไข่ด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal & Raksue* 18 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปกระสวย หัวท้ายเรียว มี 2-5 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ยาว 6-18 ซม. ผิวเป็นสันและร่องตามยาว **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงเวียนใกล้ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2-4 ซม. ยาว 8-16 ซม. ปลายมนหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 0.6-1 ซม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 20-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 18-26 ซม. ก้านช่อยาว 6-8 ซม. แกนช่อยาว 14-17 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายมน **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีเหลือง กว้าง 3-4 ซม. ยาว 4.5-6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 0.8-1.2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ปลายมน ขอบ กลีบจักฟันเลื่อย **กลีบปาก** สีเหลือง โคนกลีบสีส้ม กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 1.8-2.5 ซม. ปลายเว้าตื้น มีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง ขอบกลีบหยักมนซ้อน โคนกลีบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2.5 มม. คางยาวประมาณ 3.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า ปางหมู ปาย ดอยจิกจ้อง ห้วยแม่สุรินทร์) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ดอยสะเก็ด แม่ริม บ่อหลวง ดอยสันยาว แม่สะนาม แม่แจ่ม ดอยนาง) ลำปาง (ดอยขุนตาล) ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ด่านซ้าย) นครพนม; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ สังขละบุรี ไร่ใหญ่) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี)

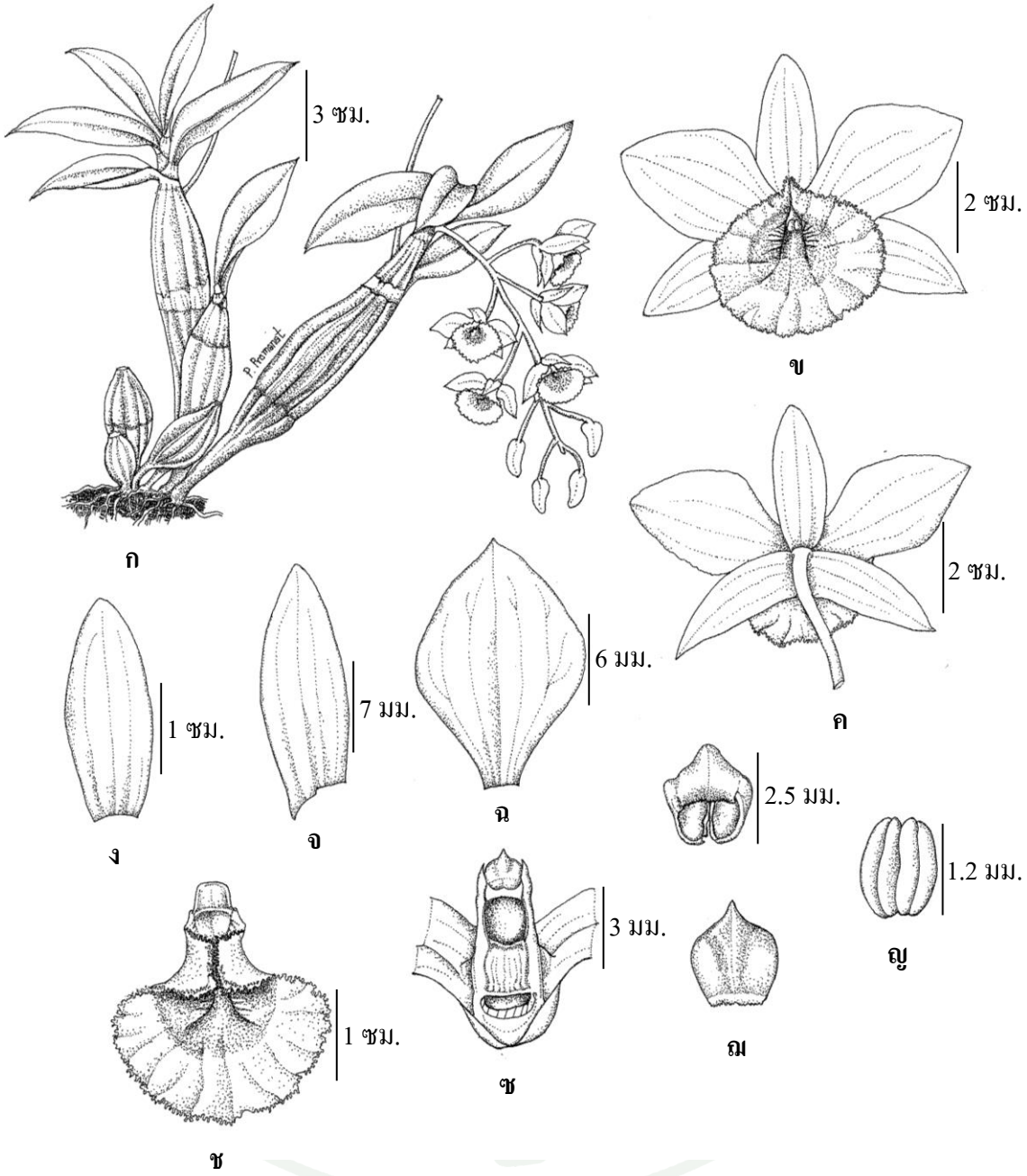
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– พอนี้โคะ (แม่ฮ่องสอน), **เอื้องคำ** (ภาคเหนือ); เอื้องคำตา (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Khantchai* 67 (BKF), *Darumas et al*. 228 (BCU), *Intamusik* s.n. (QBG), *Jaicham* 9 (QBG), *Maxwell* 95-332 (CMU), *Raksue* 130 (BKF), *Sangkakul* 51 (BKF), *Smitinand* s.n. (BKF), *Thaithong* 8566 (BCU); *Toolmal & Raksue* 16 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



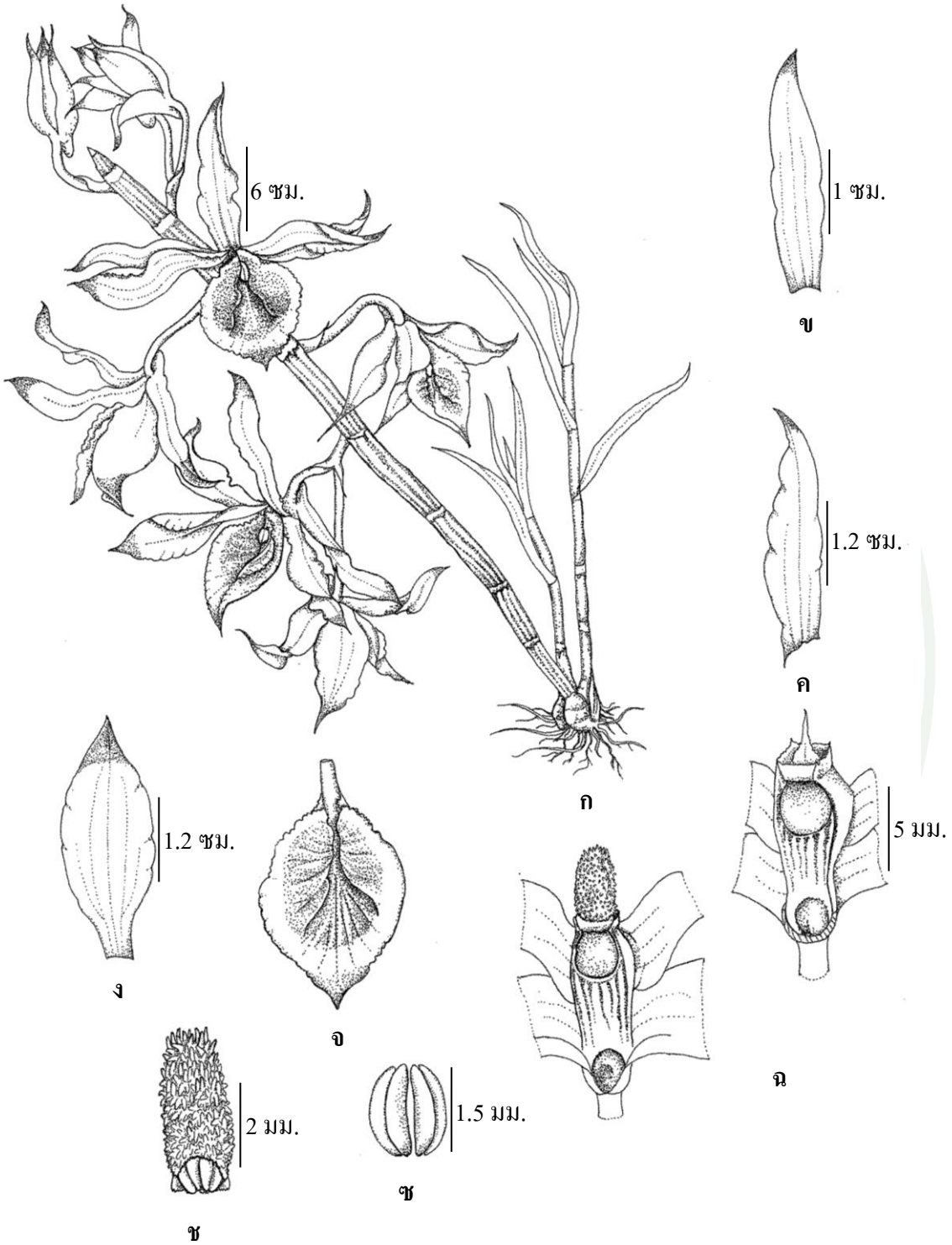
ภาพที่ 75 เอื้องคำ *Dendrobium chrysotoxum* Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านหลัง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 16 BKF) วาดภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

35. Dendrobium crystallinum Rchb. f., Gard. Chron.: 572. 1868; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 739. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 81. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 32. 1910; C.H. Curtis, Orchids: 103. 1950; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 209, f. 161, pl. IX. 2074. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 333. 1961; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 772. 1964; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 373. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 80, f. 45, pl. Xc. 278. 1985; Opera Bot. 114: 235. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 425. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 618, pl. 27. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 380. 2009.– *Callista crystallina* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. ภาพที่ 76, ภาพผนวกที่ 9ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ตั้งขึ้น รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 ซม. ยาว 35-60 ซม. ผิวเป็นร่องตื้น มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 6-10 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 1.3-1.5 ซม. ก้านช่อยาว 0.8-1 ซม. แกนช่อยาว 4-5 มม. ใบประดับย่อยรูปรี กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว ปลายกลีบสีม่วง กว้าง 3-4 ซม. ยาว 4-5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น ขอบกลีบหยักมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 3-3.3 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น **กลีบปาก** สีขาวกลางกลีบมีแต้มสีเหลืองรูปค่อนข้างกลม ปลายกลีบมีแต้มสีม่วง กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. ปลายแหลม ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม ขอบกลีบมีขนครุย โคนกลีบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคาง เส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ผิวมีเนื้อเยื่อคล้ายผลึกใสปกคลุม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า แม่สะเรียง แม่ลา บ้านป่าแป๋) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ห้วยนา อมก๋อย สะเมิง แม่ริม แม่แจ่ม ดอยสะเก็ด ฝาง แม่สะนาม บ่อหลวง สบหาด) เชียงราย (ดอยตุง น้ำตกขุนกรณ์) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (ดอยเงา) ตาก (อุ้มผาง ห้วยเขาแหลม) สุโขทัย (เขาหลวง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ห้วยเข็ก ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มสัก หล่มเก่า) เลย (ภูกระดึง) ขอนแก่น; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ วังกะ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาเขียว–เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (มะขาม เขาสอยดาว)



ภาพที่ 76 เอื้องสายสามสี *Dendrobium crystallinum* Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 86 BKF) วาดภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องนางฟ่อน, เอื้องนิ้วมือพระนารายณ์ (เชียงใหม่), เอื้องสายสามสี (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 41 (BKF), *Bunchuai* 930 (BKF), *Chermsirivathana* 1232 (BK), *Jaicham* 17, 19 (QBG), *Kasem* 1245 (BK), *Maxwell* 08-122, 94-430 (CMU), *Pumicong* 237 (QBG), *Raksue* 117 (BKF), *Sangkakul* 18 (BKF), *Santisuk* 1001 (BKF), *Smitinand* 449 (BKF), *Sridith* 905 (BCU), *Suddee* 2136 (BKF), *Thaithong* 205, 433, 1532 (BCU), *Toolmal, Prommanat & Somprasong* 86 (BKF).

36. Dendrobium cumulatum Lindl., Gard. Chron. 1855: 756. 1855; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 731. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 82. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 115. 1910; Pradhan, Indian Orchids 2: 342. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 168, f. 116, pl. XIXb. 287. 1985; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 247. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 224. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 58. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 166, f. 19, pl. 35a. 1993; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 243. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 421. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 618. 2006.– *Callista cumulata* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891.– *Dendrobium eoum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 261. 1896; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 247. 1960.– *Eurycaulis cumulatus* (Lindl.) M.A. Clem., Telopea 10: 286. 2003. ภาพที่ 77, ภาพผนวกที่ 9ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลม ปลายเรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. ยาว 60-80 ซม. มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-3 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 2-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 1.8-2 ซม. ก้านช่อยาว 0.8-1 ซม. แกนช่อยาว 1-1.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีขาวแกมสีชมพู กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 1.3 ซม. ปลายโค้งลง**กลีบดอก** รูปรี กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบสีเหลือง มีจุดประสีชมพูทั่วกลีบ กลีบรูปไข่กลับ

กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายกลีบหยักเป็น 2 แฉก ขอบกลีบมีขนครุย โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน สอบแคบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 1.5 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ฝาง); ภาคตะวันออก: อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (สะพานหิน เกาะช้าง); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี พังงา (ตะกั่วป่า) สงขลา

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน เนปาล พม่า ภูมิภาคอินโดจีน บอร์เนียว

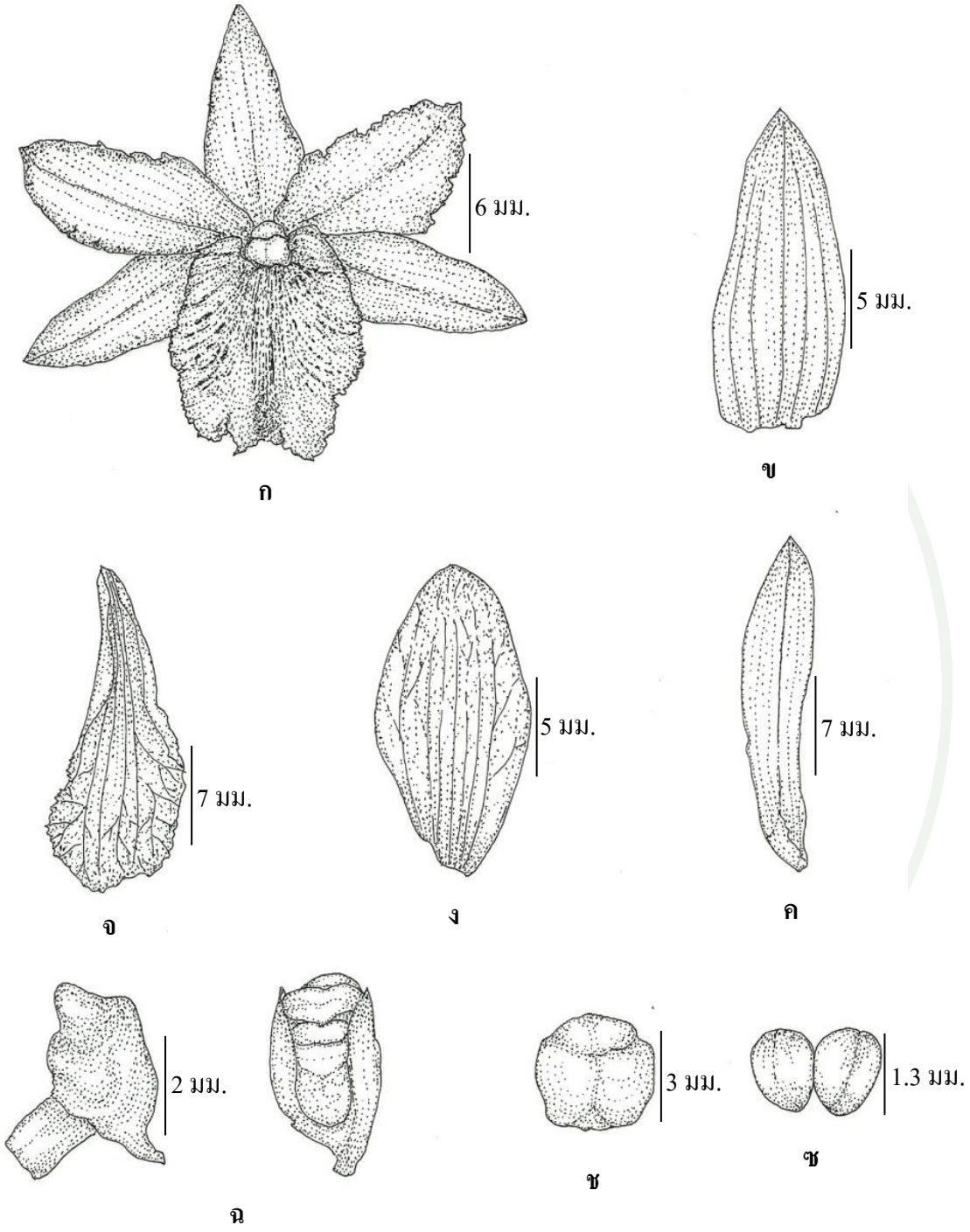
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เทียนทอง, เทียนพญาอินทร์, **เอื้องสายสี่ดอก** (ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงใต้)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 1085 (BK), *Raksue* 144 (BKF), *Rattanabunno* 244 (BKF), *Staples, Suddee & Bongcheewin* 1420 (BKF), *Suddee* 2819 (BKF), *Thaithong* 1113, 1259, 1412 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 59 (BKF), *Torat* 170 (BCU).

37. Dendrobium devonianum Paxton, Paxton's Mag. Bot. 7: 169. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 743. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 84. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 28. 1910; C.H. Curtis, Orchids: 104. 1950; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 286. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 208, pl. IX3466. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 334. 1961; Pradhan, Indian Orchids 2: 318. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 64, f. 35, pl. VIIIa. 276. 1985; Opera Bot. 114: 231. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 409, pl. 21. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 623, pl. 30, 31. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 379. 2009.– *Dendrobium pulchellum* Roxb. ex Lindl. var. *devonianum* (Paxton) Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 284. 1861.– *Dendrobium pictum* Griff. ex Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 12. 1858, nom. nud; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 114. 1910.– *Dendrobium moulmeinense* C.S.P. Parish ex Hook. f., Fl. Brit. India 5: 746. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 105. 1895.– *Callista devoniana* (Paxton) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. ภาพที่ 78, ภาพผนวก 10ก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 77 เอื้องสายสี่ดอก *Dendrobium cumulatum* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 59 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 50-60 ซม. มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 2-3 ซม. ยาว 5-8 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 2-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 1-2 ซม. ก้านช่อยาว 5-8 มม. แกนช่อยาว 0.5-1.2 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว ปลายกลีบสีม่วง กว้าง 3-4 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 7-8 มม. ยาว 2.5-2.8 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วง 5-7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วง 5-7 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 1.2-1.3 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนครุย มีเส้นตามยาวสีม่วง 4-5 เส้น **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบและปลายกลีบสีม่วง กลางกลีบมีแต้มสีเหลืองเข้มรูปค่อนข้างกลม 2 วง กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 2.5-2.8 ซม. ยาว 2.8-3 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนครุยยาว มีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง โคนกลีบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วง ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.2 มม. ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็กหนาแน่น ปลายเว้าตื้นและมีติ่งแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม.

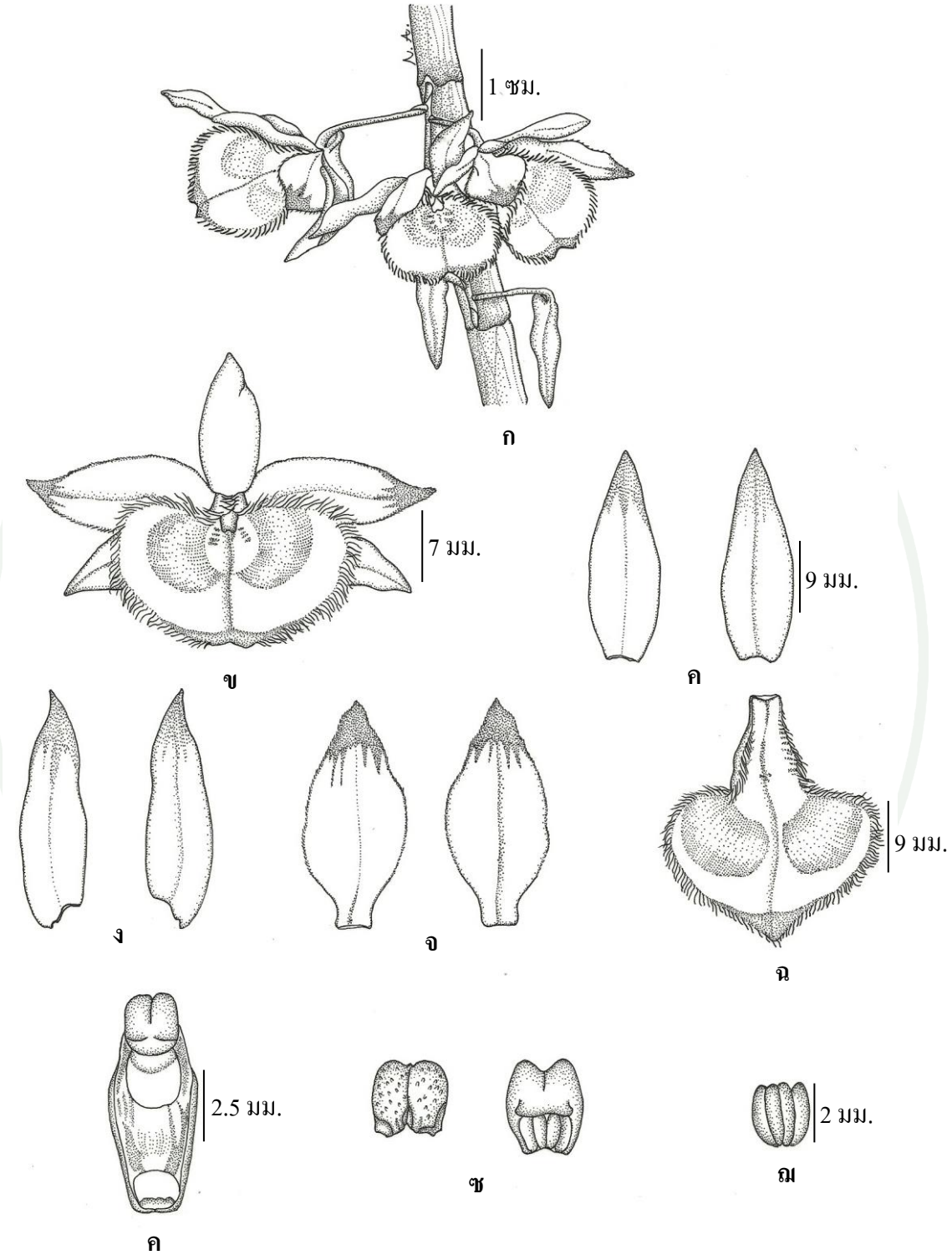
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านปะสุย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว ดอยม่อนอังเกตุ ดอยผาม่อน แม่ตื่น แม่อาย แม่ริม ฝาง แม่แจ่ม ปางตาว ดอยสะเก็ด อมก๋อย บ้านเวียงดง) เชียงราย (ดอยผ้าห่มปก) น่าน (ดอยขุนอ้าว) ลำปาง (ดอยเงา) ตาก (ดอยเปเปอร์) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน จีน พม่า ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) และกิโลเมตรที่ 28 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-970 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องเมี่ยง, เอื้องสายผ้ากั้ง, เอื้องสายม่านพระอินทร์ (เชียงใหม่), เอื้องโรจน์เรืองแสง (กรุงเทพฯ)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 78 เอื้องสายม่านพระอินทร์ *Dendrobium devonianum* Paxton: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 72 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

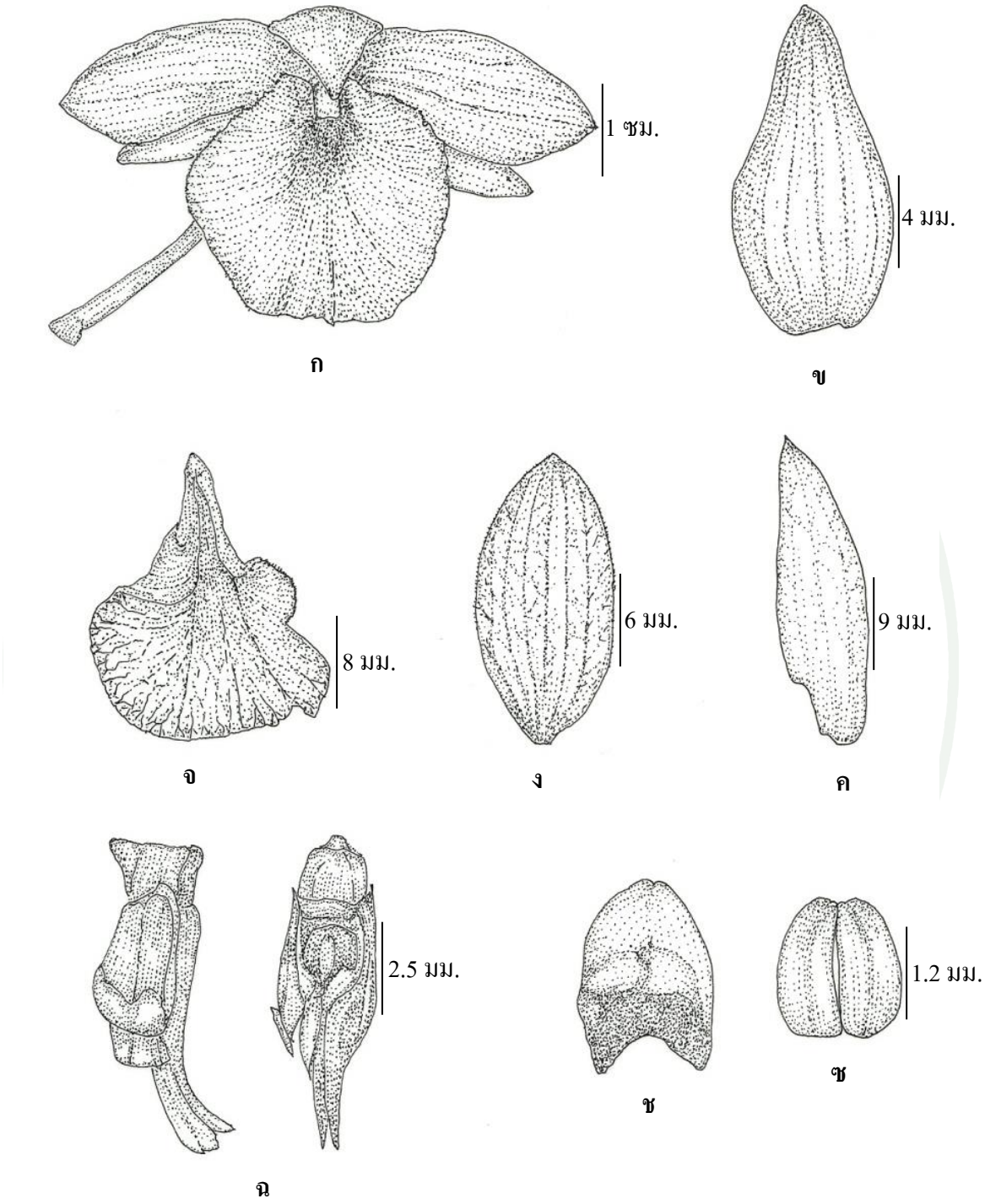
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 868 (BK), *Damapong* 150 (BKF), *Kerr* 0911 (BK), *Nanakorn et al.* 11104, 11970 (QBG), *QSBG staff* 11970 (QBG), *Pumicong* 103 (QBG), *Raksue* 128 (BKF), *Sangkakul* 121 (BKF), *Smitinand* 59 (BKF), *Thaithong* 617 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 72 (BKF), *Watthana* 1304, 2513 (QBG), *Wongprasert et al.* 045-14 (BKF).

38. Dendrobium dixanthum Rchb. f., Gard. Chron. 1865: 674. 1865; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 746. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 85. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 41. 1910; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 205. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 335. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 372. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 50, f. 25, pl. V. 1985; Opera Bot. 114: 229. 1992; H.P. Wood, Dendrobiums: 625, pl. 92. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 387. 2009.– *Callista dixantha* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. ภาพที่ 79, ภาพผนวกที่ 10ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น สีเหลือง รูปทรงกระบอก กลม ปลายเรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. ยาว 40-70 ซม. ผิวเป็นร่องตื้น ๆ มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 5-7 มม. ยาว 6-8 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 2-4 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 3-5 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-2 ซม. แกนช่อยาว 1.5-3 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลมใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีเหลือง กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.4-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 3-3.2 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบหยักซี่ฟัน **กลีบปาก** สีเหลือง โคนกลีบมีเส้นตามขวางสีม่วงแดง กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 2.5-3 ซม. ยาวประมาณ 2-2.5 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม โคนกลีบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปกรวย กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 79 เอื้องคำปอน *Dendrobium dixanthum* Rchb. f.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 80 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด บ่อหลวง แม่สะนาม ดอยเชียงดาว ฝาง บ้านโป่งแยง แม่ริม) น่าน ตาก (บ้านมูเซอ อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ทุ่งใหญ่นเรศวร) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย ลาว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณน้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องคำปอน, เอื้องคำป่า, เอื้องคำปิว, **เอื้องเทียน**, เอื้องใบไผ่, เอื้องไผ่ (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Jaicham* 11 (QBG), *Kerr* 0518 (BK), *Khantchai* 762 (BKF), *Maxwell* 95-270, 96-405 (CMU), *Nanakorn et al.* 10726 (QBG), *Pumicong* 150 (QBG), *Promhitathorn* s.n. (BKF), *Raksue* 74 (BKF), *Suwannasut* 419 (BKF), *Thaithong* 376 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 80 (BKF), *Watthana & Wongnak* 1902 (QBG), *Watthana* 2158 (QBG).

39. Dendrobium ellipsophyllum Tang & F.T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 1: 81. 1951; Seidenf., Opera Bot. 83: 180, f. 124, pl. XXa. 1985; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 248. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 238. 1992; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 244. 2001; H.P. Wood, Dendrobium: 626, pl. 184, 185. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 388. 2009.– *Distichorchis ellipsophylla* (Tang & F.T. Wang) M.A. Clem., Telopea 10: 281. 2003. ภาพที่ 80, ภาพผนวกที่ 10ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 ซม. ยาว 45-60 ซม. ผิวเป็นร่องตามยาว มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 3.5-5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ดอก** เดี่ยว ออกตามซอกใบ สีขาว กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-2.3 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลมและโค้งกลับไปทางด้านหลัง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลมและโค้งกลับไปทางด้านหลัง โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลมและโค้งกลับไปทางด้านหลัง **กลีบปาก** สีเหลืองแกมเขียว กลางกลีบมีแถบตามยาวสีน้ำตาล 3 แถบ กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบโค้งลง บนแผ่นกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว โคนมีแต้มสีเขียว ยาวประมาณ 6 มม.

คางยาวประมาณ 8 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: น่าน ตาก (เหมืองแม่เมาะ ดอยมูเซอ อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มเก่า) เลย (ภูทอง ภูหลวง) สกลนคร (น้ำพุง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาเขียว–เขาใหญ่) ศรีสะเกษ (กันทรลักษณ์) อุบลราชธานี; ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (เขาเด่น) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้; สระแก้ว (ปางสีดา) ปราจีนบุรี (เขาบรรทัด) จันทบุรี (เขาสระบาป) ตราด (คลองสะพานหิน เขากวบ คลองหมันสี); ภาคใต้: พังงา (ตะกั่วทุ่ง กระสุม) ยะลา (เบตง) นราธิวาส

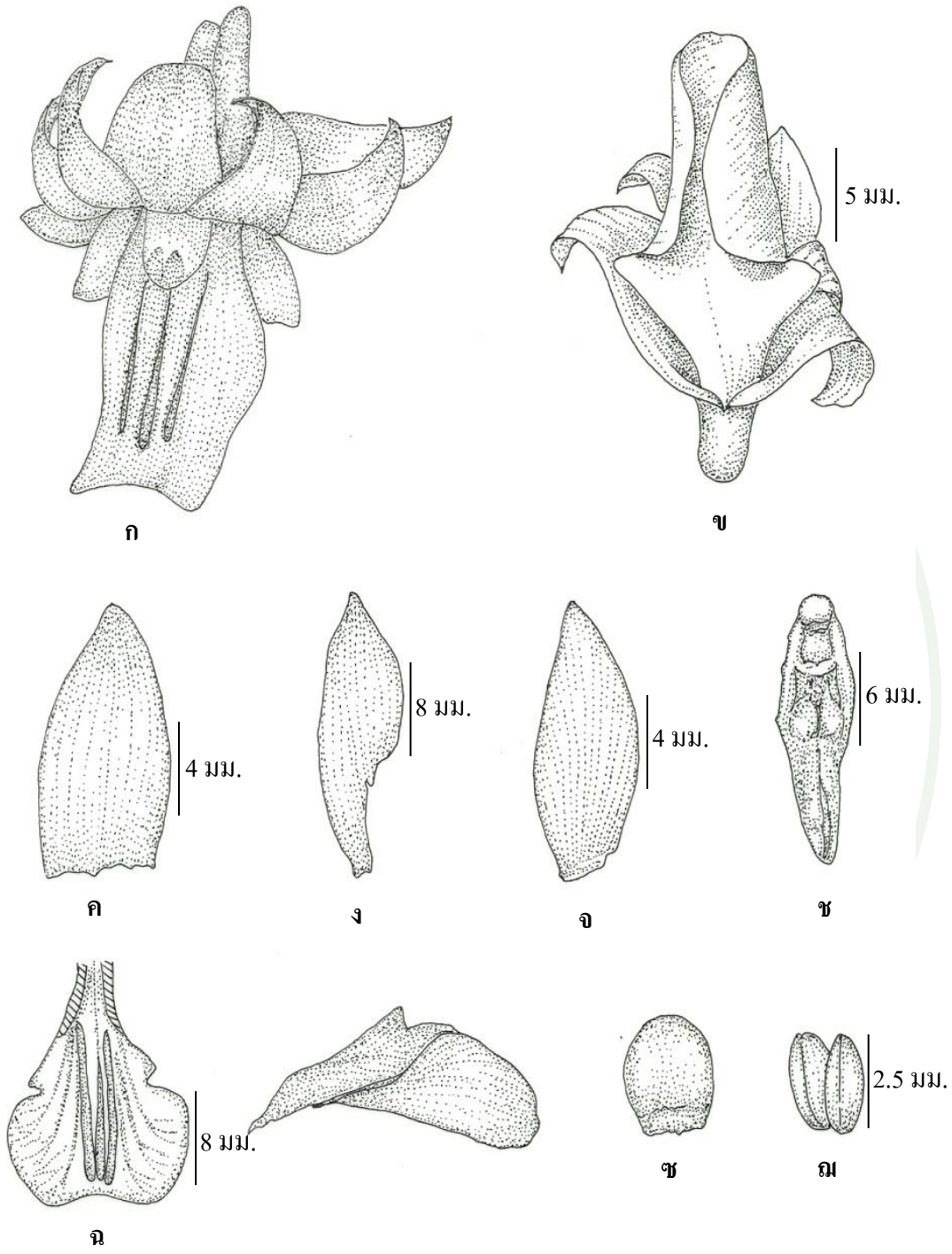
การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางจากกิโลเมตรที่ 36-น้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600 เมตร ออกดอกเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องทอง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 20 (BKF), *Glamwaewwong* 1136 (QBG), *Jaikrasane* 133 (BCU), *Hansen & Smitinand* 13011 (BKF), *Kerr* 163, 477 (BK), *Koonkhunthod et al.* 257 (BKF), *Larsen, Smitinand & Warncke* 631 (BKF), *Nanakorn et al.* 9977 (QBG), *Niyomdham & Puudjaa* 4663 (BKF), *Put* 933 (BK), *Puudjaa* 1452 (BKF), *Raksue* 21, 120 (BKF), *Rattanabunno* 14 (BKF), *Smitinand* s.n. (BKF), *Suddee* 54 (BCU), *Thaithong* 262 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 48 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 80 เอื้องทอง *Dendrobium ellipsophyllum* Tang & F.T. Wang: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านล่าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 48 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

40. Dendrobium indivisum (Blume) Miq. var. **pallidum** Seidenf., Opera Bot. 83: 216, f. 146, pl. XXIIIc. 291. 1985; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 252. 1991; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 169. 1993. ภาพที่ 81, ภาพผนวกที่ 10ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นชิดเป็นกอแน่น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีลักษณะแบน เรียวยาว มีหลายปล้อง ปล้องคดไปมาเล็กน้อย เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. ยาว 8-20 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปใบหอก ลักษณะคล้ายดาบ กว้าง 4-6 มม. ยาว 2-3 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบแบนและอวบน้ำ ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามโคนใบที่ด้านข้างและปลายยอด แต่ละช่อมี 1-2 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 3 มม. ก้านช่อยาวประมาณ 2 มม. แกนช่อยาวประมาณ 1 มม. ใบประดับรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายมน **ดอก** สีเหลืองแกมเขียว กว้าง 6-7 มม. ยาว 5-6 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2.5-3 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 2.6-3 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 1.2-1.5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลือง มีริ้วสีม่วงแดงที่ขอบกลีบ กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 3.5-4.5 มม. ปลายกลีบแผ่กว้าง หยักมนและโค้งลง แผ่นกลีบด้านบนมีสันนูนขนาดใหญ่ ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ ยาวประมาณ 1.5 มม. โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมเขียว โคนมีแต้มสีม่วงแดง ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 1.8 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขนาน กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

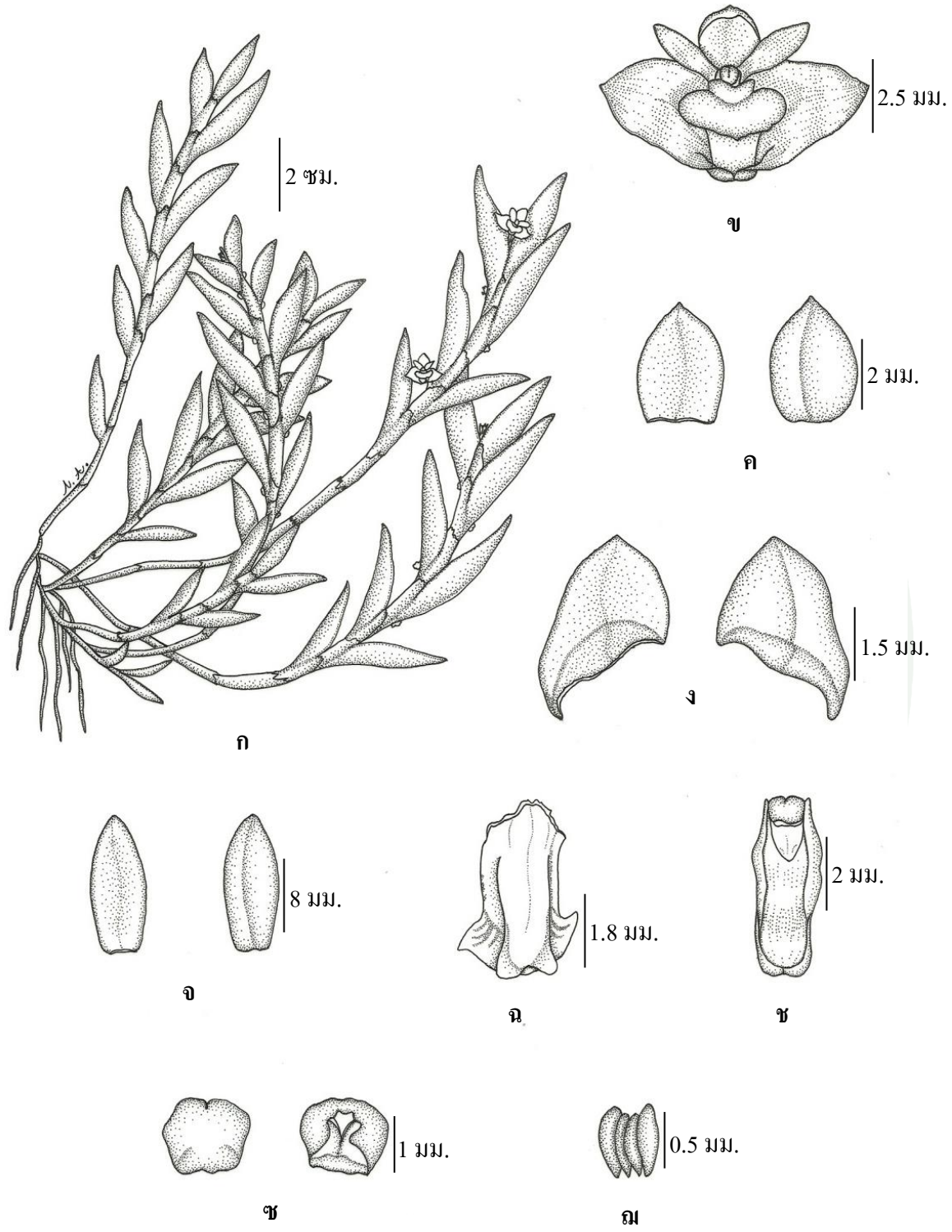
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ บ่อหลวง ดอยเชียงดาว) ตาก (อุ้มผาง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (มะขาม) ตราด (สะพานหิน เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (หลังสวน ท่าตะโก) ระนอง (เมืองลาน เขาพระหมี) สุราษฎร์ธานี (วัดเขาพระราหู บ้านกาบเก็บ เกาะพะงัน) พังงา (ตะกั่วป่า อ่าวลาบู เกาะยาวใหญ่ เกาะโบยน้อย กระสุม นางย่อน ทับปุด ทุ่งหรา) กระบี่ (แหลมนาง อ่าวลึก เกาะปูพนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (ท่าเสม็ด) ตรัง สตูล (ตะรุเตา เกาะราไว อาดัง) สงขลา (โตนงาช้าง)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 29 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่มมีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องหางปลา (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 81 ก้างปลา *Dendrobium indivisum* (Blume) Miq. var. *pallidum* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู ด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 82 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Burkill* HMB 4004 (BKF), *Geesink, Hattink & Phengklai* 6524 (BKF), *Keratikorkol* 235 (QBG), *Larsen,Supee S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 30781 (BKF), *Larsen* 10034 (BKF), *Maknoi* 2406 (QBG), *Pumicong* 4 (QBG), *Pumicong & Thongson* 289 (QBG), *Raksue* 56 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1176 (BKF), *Stone* 6977 (BKF), *Suksathan* 3775 (QBG), *Suphuntee* 113 (BKF), *Thaithong* 484, 598 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 82 (BKF), *Watthana* 1304 (QBG), *Watthana & Pumicong* 2061 (QBG).

41. Dendrobium lindleyi Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 1: 490. 1840; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 322. 1961; Pradhan, Indian Orchids 2: 304. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 16, f. 3, pl. Ib. 269. 1985; Opera Bot. 114: 207. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 404. 2002; H.P. Wood, The Dendrobium: 653, pl. 115. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 374. 2009. – *Dendrobium aggregatum* Roxb., Fl. Ind. ed. 3: 477. 1832, nom. illeg.; B. Grant, Orchids Burma: 63. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 62. 1910; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 206. 1919; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 52. 1967; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 192. 1960, 771. 1964; Brühl, Orch. Sikkim: 55. 1993.– *Callista aggregata* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 52. 1967.– *Dendrobium lindleyi* Steud. var. *majus* (Rolfe) S.Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 26: 151. 1973. ภาพที่ 82, ภาพผนวกที่ 11ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นเป็นกระจุกแน่น สีเขียวเข้ม รูปรี มี 2-3 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 5-8 ซม. มีสันและร่องตามยาว **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.2-3.5 ซม. ยาว 8-12 ซม. ปลายเว้าเท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-7 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 19-22 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 16-25 ซม. ก้านช่อยาว 7-10 ซม. แกนช่อยาว 9-15 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีเหลือง กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ขอบกลีบโค้งขึ้น ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ขอบกลีบโค้งขึ้น ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง โคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีส้มรูปวงกลม กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 2-3 ซม. ปลายกลีบเว้าลึก ขอบกลีบมีขนครุยและโค้งขึ้น โคนกลีบถึงกลางกลีบมีขนสั้นนุ่ม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปกรวย กว้างประมาณ 1.3 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3.5 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า แม่สะเรียง เขาแก้วม้า ขุนยวม ดอยผาพี่ ปาย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว แม่ริม ดอยสะเก็ด บ่อหลวง ฝาง แม่แจ่ม น้ำตกตาดน้อย บ่อแก้ว น้ำตกช่องท่า) พะเยา ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (ดอยหลวง ดอยขุนตาล) แพร่ (ห้วยเล่าปืน) อุตรดิตถ์ (พิชัย) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง-ทุ่งโนนสน ห้วยเข็ก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว บ้านนายม) เลย (ภูกระดึง ภูสวนทราย ด่านซ้าย วังสะพุง นาแห้ว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ท่าข้าม ศรีสวัสดิ์ ห้วยคลิตี้ หินดาด ทุ่งใหญ่นเรศวร ท่าขนุน) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (เขาสระบาป โป่งน้ำร้อน) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี) พังงา ตรัง (เขาช่อง)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

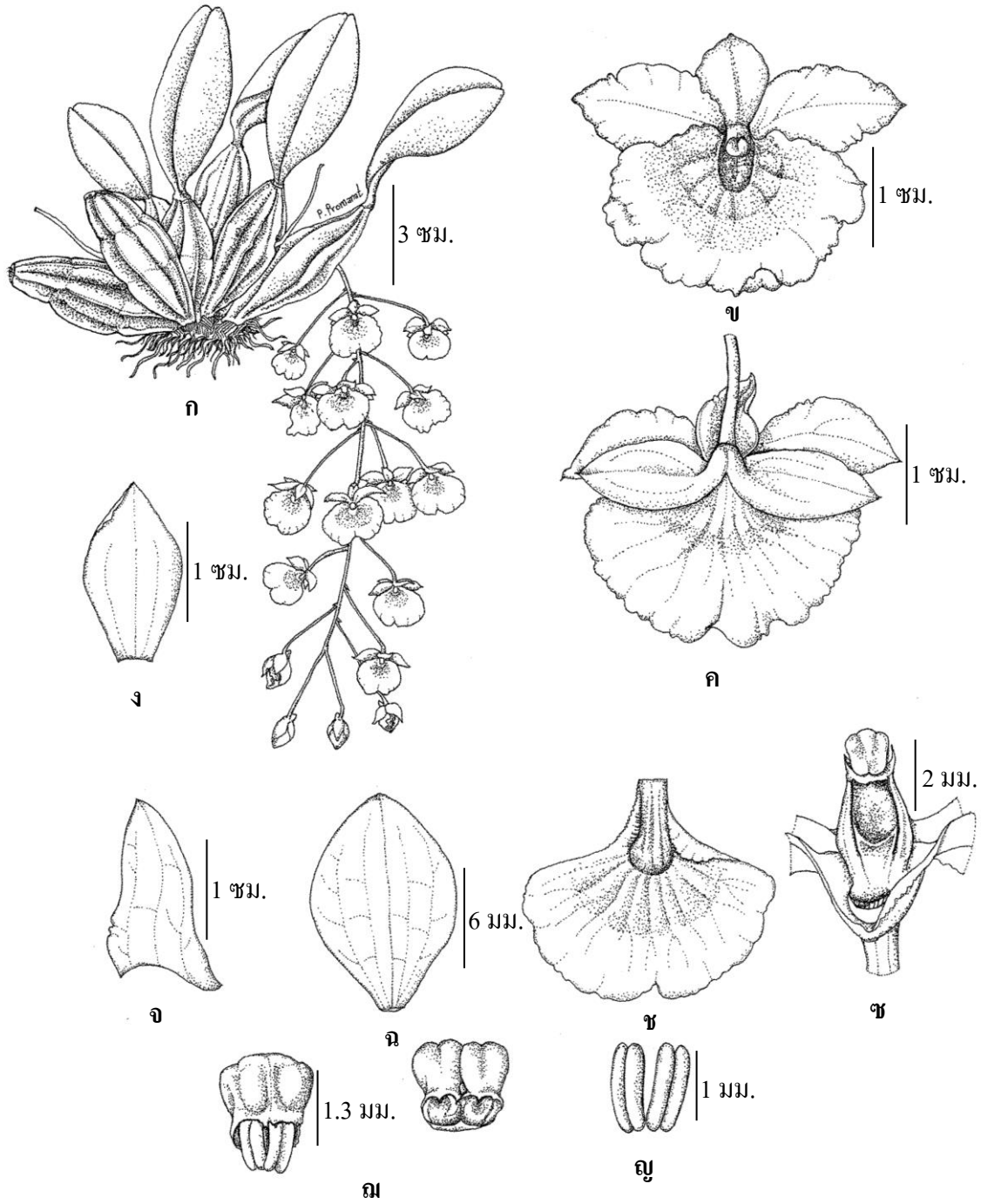
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณน้ำตกทอทิพย์และจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ร่ม แสงแดดน้อย ความชื้นสูง และพื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 600-950 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 5.5 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– โพดอนแหล่ (แม่ฮ่องสอน), **เอื้องผึ้ง** (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bunnak* 673 (BKF), *Dee* 508 (BKF), *Din* 212 (BKF), *Jaicham* 5 (QBG), *Kerr* 302, 927 (BK), *Kertsawang* 497 (QBG), *Khantchai* 766 (BKF), *Maknoi* 690 (QBG), *Maxwell* 93-282, 94-286, 97-264 (CMU), *Nanakorn et al.* 10033 (QBG), *Niyomdham* 1982 (BKF), *Put* 151, 302 (BK), *Raksue* 111 (BKF), *Sangkakul* 39 (BKF), *Thaithong* 380 (BCU), *Toolmal & Raksue* 14 (BKF), *Watthana* 1921, 2281 (QBG).

42. Dendrobium pachyglossum C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 149. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 727. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 107. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 95. 1910; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 342. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 281, pl. XXXVI5464. 1960; 780. 1964; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 40. 1967; Seidenf., Opera Bot. 83: 251, f. 169, pl. XXVII. 1985; Opera Bot. 114: 254. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 429, f. 195d-h. 1992; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 256. 2001; H.P. Wood, Dendrobiums: 671. pl. 194. 2006.– *Callista pachyglossa* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 655. 1891.– *Dendrobium abietinum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 252. 1896.– *Dendrobium fallax* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 28: 242. 1956. ภาพที่ 83, ภาพผนวกที่ 11ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 82 เอื้องผึ้ง *Dendrobium lindleyi* Steud.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านหลัง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 14 BKF) วาดภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ยาว 18-20 ซม. มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 2.4-3 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม กาบใบมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น แผ่นใบหนาและอวบน้ำ ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 8 มม. ก้านช่อยาวประมาณ 7 มม. แกนช่อยาวประมาณ 1.8 มม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.8 มม. ยาวประมาณ 5.5 มม. ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น **ดอก** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 5-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.4 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 6 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 0.8-1 มม. ยาว 5-5.3 มม. ปลายแหลม กลางกลีบมีเส้นตามยาว สีน้ำตาล 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบและปลายกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 5-5.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก แฉกกลางเว้าตื้น ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายสันมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.7 มม. ยาว 1.5 มม. ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็ก ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 8 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง-ทุ่งโนนสน ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ศรีสะเกษ (กันทรลักษณ์); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี) พังงา นราธิวาส (บาลา-ฮาลา สุคิริน)

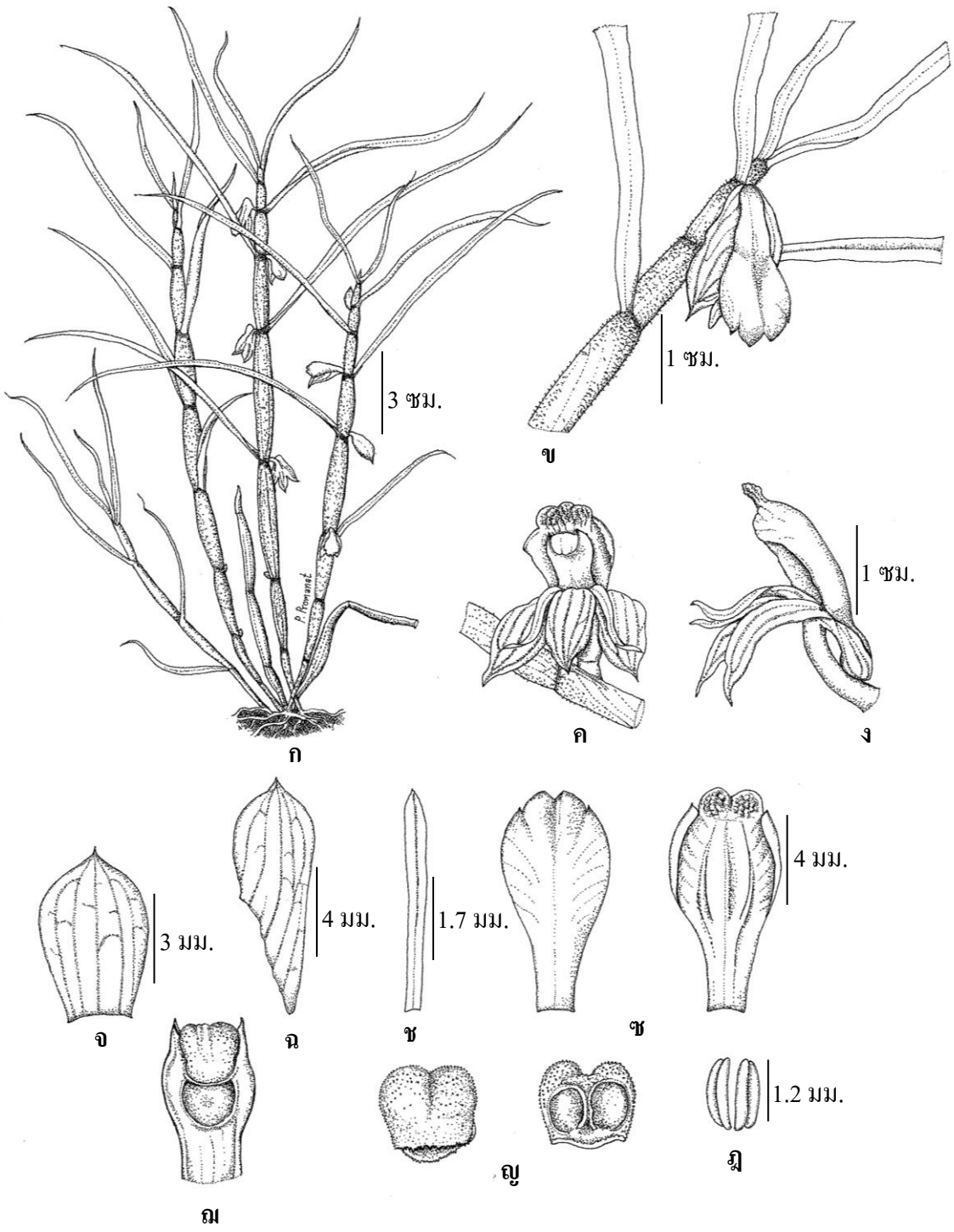
การกระจายพันธุ์.– พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องขนหมู (แม่ฮ่องสอน)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chankaew* 13 (BKF), *Chermsirivathana* 1543 (BK), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 30706 (BKF), *Nielsen et al.* 1887 (BKF), *Pumicong & Thongson* 449 (QBG), *Puudjaa* 944 (BKF), *Raksue* 13 (BKF), *Thaithong* 338, 2101 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 46 (BKF), *Wichien* s.n. (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 83 เอื้องขนหมู *Dendrobium pachyglossum* C.S.P. Parish & Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า; ง. ดอกด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปากด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 46 BKF) วาดภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

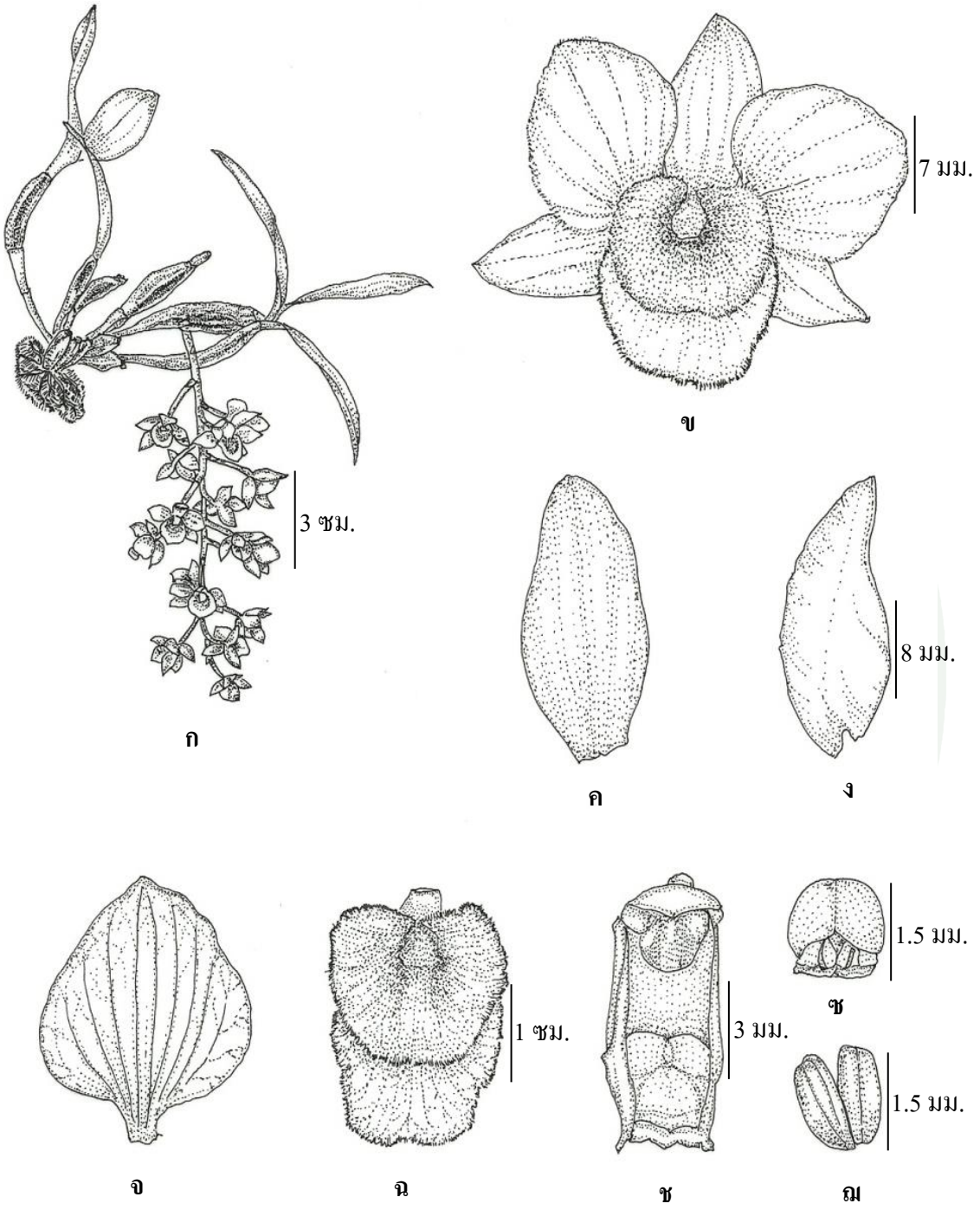
43. Dendrobium palpebrae Lindl., J. Hort. Soc. London 5: 33. 1850; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 750. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 108. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 64. 1910; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 194, pl. VI1726. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 40. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 354. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 27, f. 11, pl. IIIa. 1985; Opera Bot. 114: 209, pl. XIIIb. 1992; H.P. Wood, Dendrobiums: 672. pl. 109. 2006.– *Callista porphyrochila* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 655. 1891.– *Dendrobium caespitosum* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 64(2): 332. 1895. ภาพที่ 84, ภาพผนวกที่ 11ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปทรงกระบอกหรือรูปกระสวย โคนสอบเรียว ปลายโป่งพอง มี 3-10 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.8 ซม. ยาว 10-20 ซม. มี 4 สัน มีลักษณะเป็น 4 เหลี่ยม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 2-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียวที่ปลายหัวเทียมหรือใกล้ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 3.5-5 ซม. ยาว 8-13 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 0.5-1 ซม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะห้อยลง ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 15-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 10-15 ซม. ก้านช่อยาว 3-5 ซม. แกนช่อยาว 8-10 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอกกลับ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีขาว กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีขนครุย **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบถึงกลางกลีบมีแต้มสีส้ม กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 2.2-2.5 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบจักลึกและมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่มปกคลุมหนาแน่น โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 4 สัน และสันนูนด้านข้าง 2 สัน ปลายสันนูนด้านข้างแยกเป็น 4 แฉก โคนกลีบสอบแคบและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีส้ม ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.4 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: น่าน พิษณุโลก (ร่มเกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: นครพนม; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ระยอง จันทบุรี (พลิ้ว มะขาม เขาสระบาป) ตราด (เกาะช้าง เกาะกระดาด); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (เขาสก)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์



ภาพที่ 84 เอื้องมัจฉานุ *Dendrobium palpebrae* Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 71 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

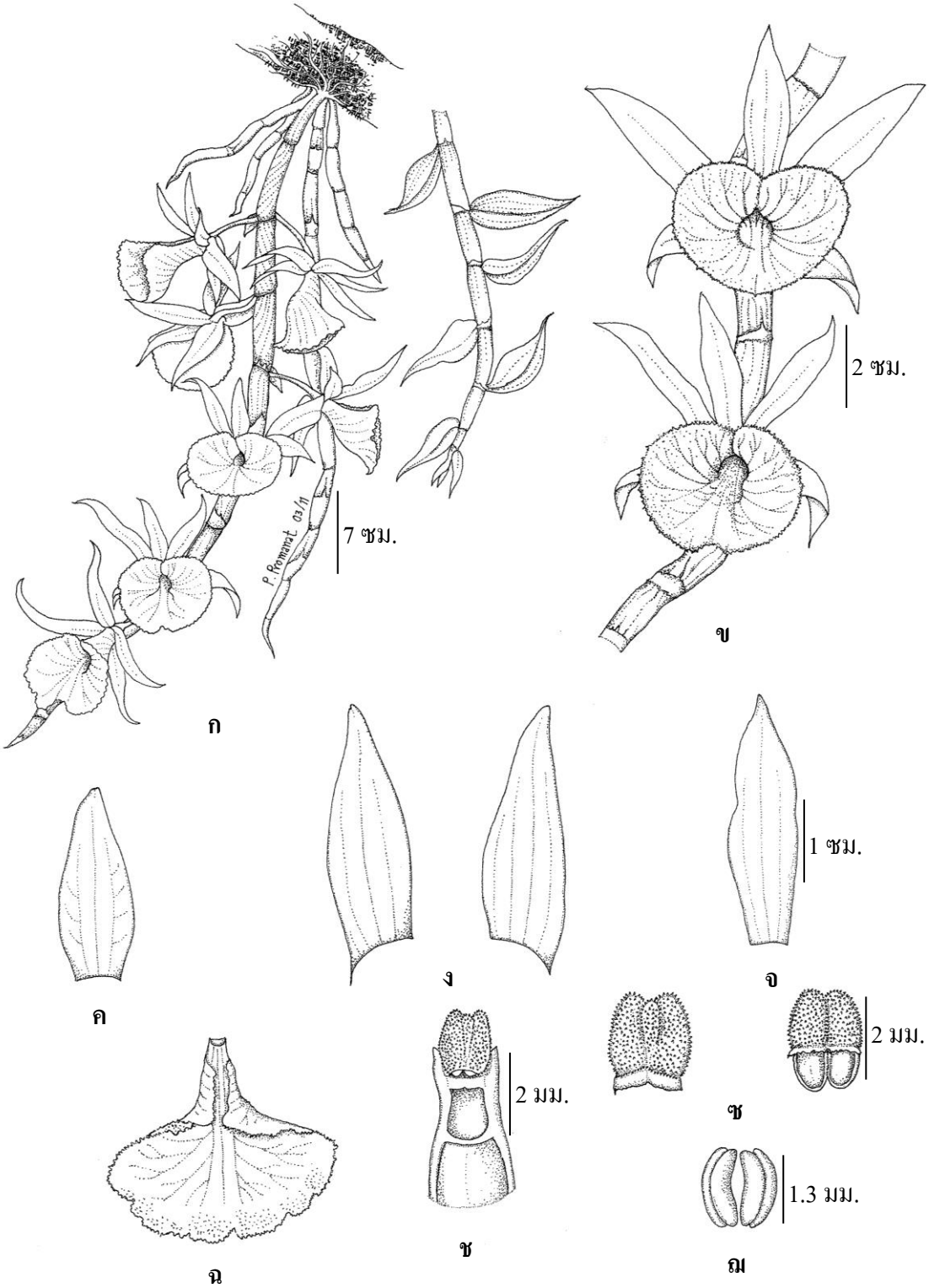
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องมัจฉา, **เอื้องมัจฉานุ** (กรุงเทพ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 1222 (BK), *Middleton et al.* 4009 (BKF), *Nanakorn et al.* 10661 (QBG), *Pumicong* 91 (QBG), *Suddee* 2133 (BKF), *Thaithong* 1196 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 71 (BKF), *Watthana* 1724 (QBG).

44. Dendrobium polyanthum Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 81. 1830; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 81. 1963; H.P. Wood, Dendrobiums: 679, pl. 37, 38. 2006; 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; B. Grant, Orchids Burma: 79. 1895; Seidenf., Opera Bot. 83: 75, f. 42. 1985.– *Dendrobium primulinum* Lindl., Gard. Chron. 18: 400. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 735. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 113. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 39, f. 1e. 1910; C.H. Curtis, Orchids: 107. 1950; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 290. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 217, pl. XI3122. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 358. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 374. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 320. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 69, f. 39, pl. IXa. 1985; Opera Bot. 114: 232. 1992; Banerji, Orchids Nepal: 64. 1996.– *Callista cretacea* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. – *Callista primulina* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 655. 1891. ภาพที่ 85, ภาพผนวกที่ 11ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-10 มม. ยาว 30-65 ซม. ผิวเป็นร่องตื้น ๆ มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 7-10 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบบาง ผลัดใบก่อนออกดอก **ดอก** เดี่ยว ออกตามข้อ มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีขาวแกมสีม่วง กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 5-6 ซม. ใบประดับรูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 7-8 มม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 7-8 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบหยักซี่ฟัน **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วง 3 เส้นและเส้นตามขวางกระจายทั่วกลีบ กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 3.5-3.7 ซม. ยาว 3.5-3.7 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบมีขนครุย ผิวด้านบนมีขนสั้นนุ่ม โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนสันเชื่อมติดกัน ปลายสันแยกเป็น 3 แฉก โอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีม่วงเข้ม ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปกรวย กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ผิวมีปุ่มขนาดเล็ก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม.



ภาพที่ 85 เอื้องสายน้ำผึ้ง *Dendrobium polyanthum* Wall. ex Lindl.:ก. หัวเทียมที่มีดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านหน้า-ด้านหลัง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal & Somprasong* 25 (BKF) วาดภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า น้ำตกห้วยแม่สุรินทร์ ดอยผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว แม่ริม แม่แจ่ม ฝาง น้ำตกตาดน้อย บ่อหลวง ดอยสะเก็ด ห้วยตาดสบหาด น้ำตกช่องท่า บ้านกองลอย สบแอบ ตาดน้อย) น่าน พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูทอง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง บ้านไร่) กาญจนบุรี (วังกะ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ชุมพร (พะโต๊ะ หลังสวน) ระนอง (คลองนาคา เขาพระหมี เมืองลาน) สุราษฎร์ธานี (เขารุม พนม) นครศรีธรรมราช

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 29 และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสายน้ำเขียว (เชียงใหม่), เอื้องสายน้ำผึ้ง, **เอื้องสายประสาท**, เอื้องสายเหลือง (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Santisuk* 2847 (BKF), *Chueachan* 10453 (QBG), *Cumberlege* 1265 (BKF), *Kerr* 297, 726 (BK), *Pumicong* 152 (QBG), *Raksue* 51 (BKF), *Sangkakul* 40 (BKF), *Smitinand* 10219 (BK), *Thaithong* 351 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 25 (BKF), *Watthana* 1919 (QBG)

45. Dendrobium porphyrochilum Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 18. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 716. 1890; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 79, f. 3s. 1910; Pradhan, Indian Orchids 2: 339. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 138, f. 89. 1985; Brühl, Orch. Sikkim: 55. 1993; N. Pearce & P.J. Cribb., Orchids Bhutan: 420. 2002; H.P. Wood, Dendrobiums: 680, pl. 176, 177. 2006; G.G. Zhu, Z.H. Ji, J.J. Wood & H.P. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 393. 2009.– *Callista porphyrochila* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 655. 1891.– *Dendrobium caespitosum* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 64(2): 332. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 80. 1910. ภาพที่ 86, ภาพผนวกที่ 12ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกระจุกแน่น รูปไข่ มี 2-5 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 1-2 ซม. มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 3-4 ใบ เรียงสลับ ระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-8 มม. ยาว 0.8-2.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 3-4 ซม. ก้านช่อยาว 0.6-1 ซม. แกนช่อยาว 2.4-3 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีขาวแกมสีเขียว กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-6 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 1.2-1.5 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้น

ตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 5-5.2 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.3-1.5 มม. ยาว 4-4.2 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีแต้มสีม่วงแดง ปลายกลีบมีแต้มสีเขียว กลีบรูปรี กว้าง 2-2 มม. ยาว 3-3.2 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบหยักซี่ฟัน บนแผ่นกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สันเชื่อมติดกันเป็นแผ่น โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาวแกมเขียว ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านแม่ลาย ปาย) เชียงใหม่ (อมก๋อย ดอยเชียงดาว) เชียงราย (เวียงป่าเป้า) ตาก (บ้านมูเซอ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคใต้: กระบี่ (พนมเบญจา)

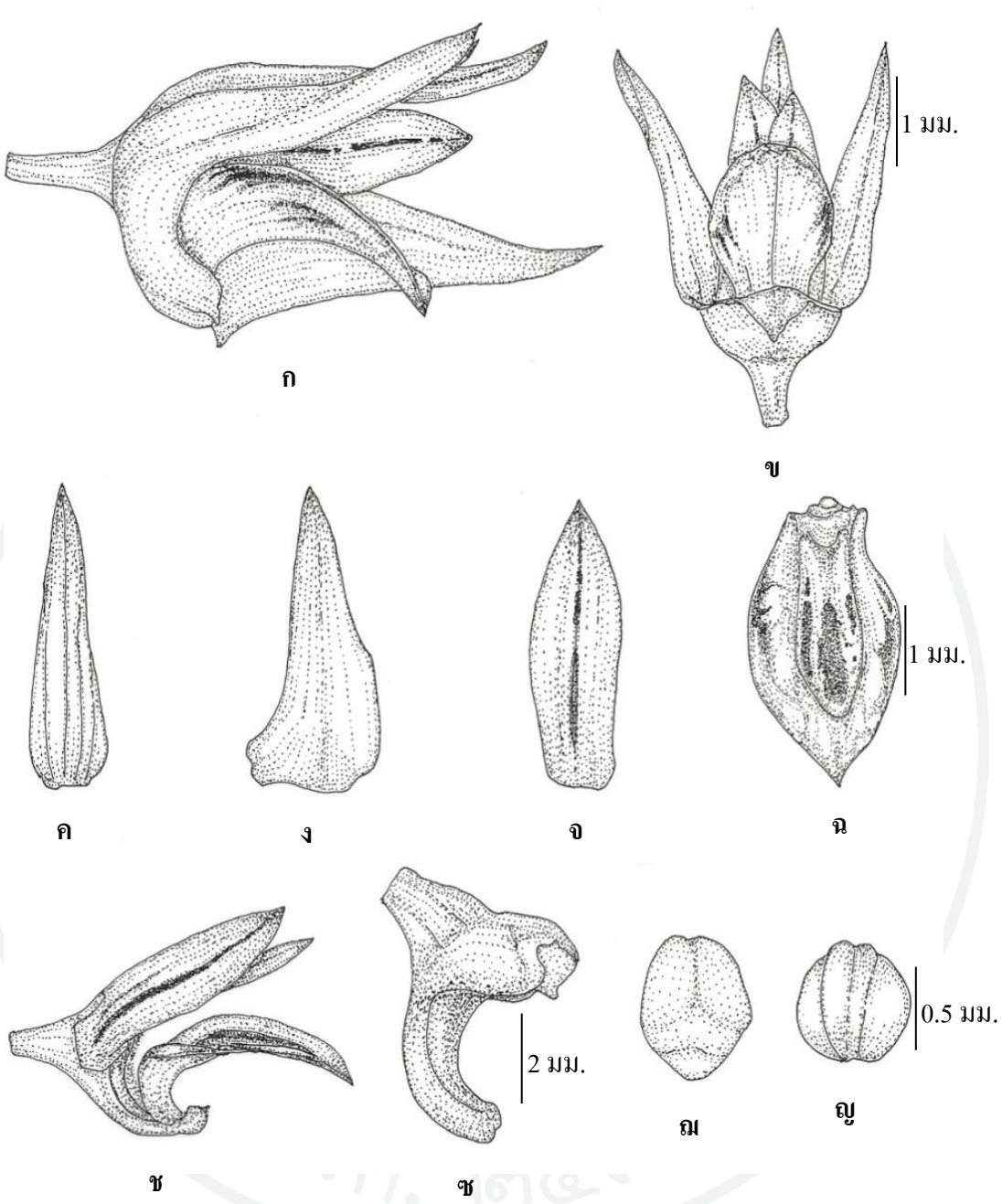
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน เนปาล จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 960 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 2 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องเฉวียน (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2551)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Barame* s.n., 1, 2 (BCU), *Chankaew* 08 (BKF), *Chantanaorrapint* s.n. (BCU), *Raksue* 94 (BKF), *Santisuk* 1143 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1056 (BKF), *Thaithong* 1545 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 87 (BKF), *Watthana* 2350, 3308 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 86 เอื้องเฉวียน *Dendrobium porphyrochilum* Lindl.: ก. ดอกด้านข้าง; ข. ดอกด้านล่าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. กลีบปากติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 87 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

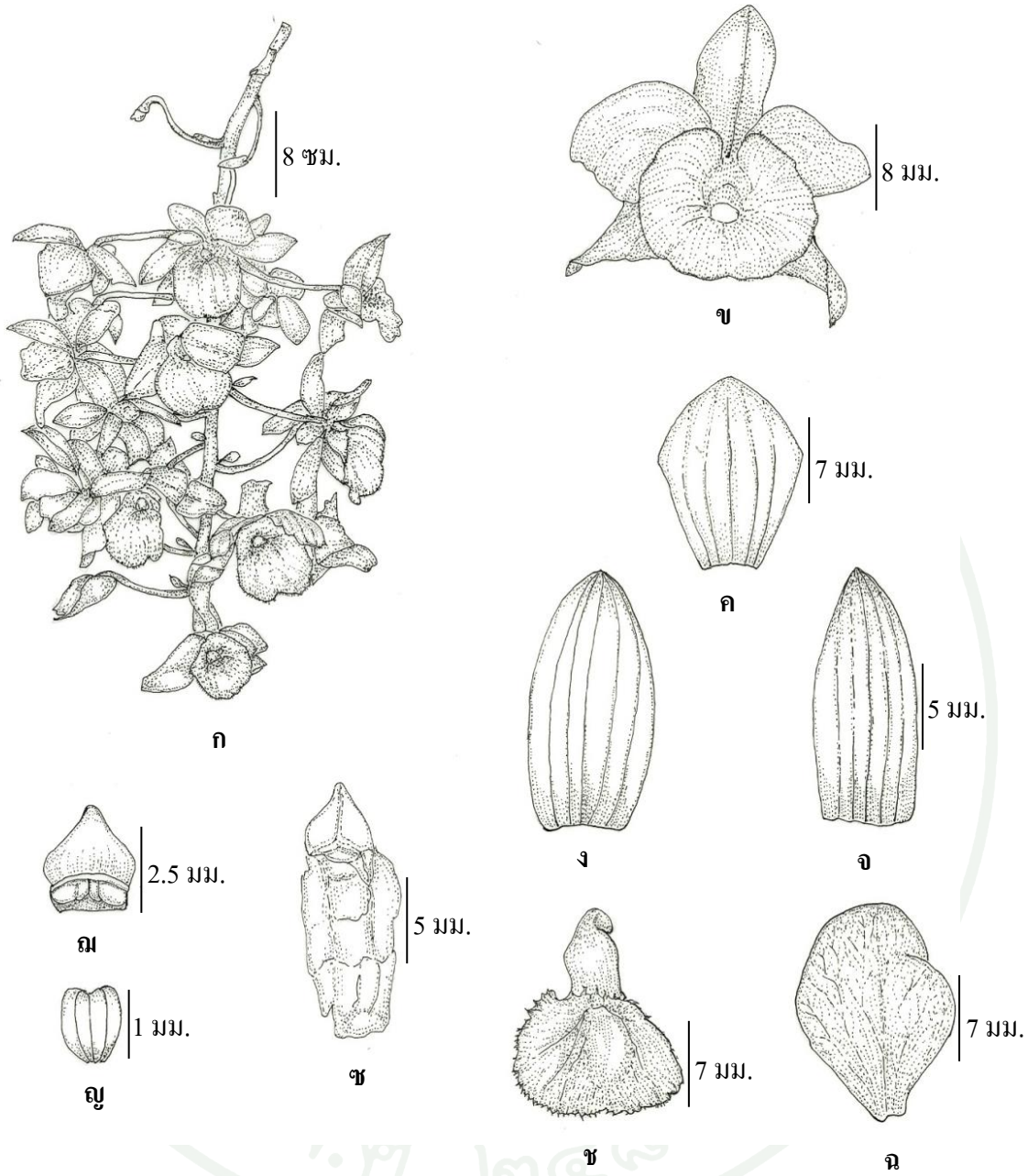
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

46. Dendrobium thyrsiflorum Rchb. f. ex André, Ill. Hort. 22: 88. 1875; C.H. Curtis, Orchids: 108. 1950; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 283. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 195, pl. VI3128. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 365. 1961; Pradhan, Indian Orchids 2: 306. 1979; Seidenf., Opera Bot. 83: 25, f. 9, pl. IIc. 1985; Opera Bot. 114: 208. 1992; H.P. Wood, Dendrobiums: 708, pl. 112, 113. 2006; 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. var. *alboluteum* Hook. f., Bot. Mag. 95: t. 5780. 1869; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 334. 1961.– *Dendrobium galliceanum* Linden, Lindenia 6: 5. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 94. 1895; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 340. 1961.– *Callista thyrsiflora* (B.S. Williams) M.A. Clem., Telopea 10: 289. 2003. ภาพที่ 87, ภาพผนวกที่ 12ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอ รูปกระสวย หัวท้ายเรียว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.4-1.6 ซม. ยาว 20-40 ซม. ผิวเป็นสันและร่องตามแนวยาว **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียวใกล้ปลายยอด รูปรีหรือรูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 4-5 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-7 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 20-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 20-25 ซม. ก้านช่อยาว 8-10 ซม. แกนช่อยาว 12-15 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 10 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายมน **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.4-1.6 ซม. โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.2-1.4 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีส้ม กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบจักลึกและมีขนครุย มีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.4 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปกรวย กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านปะสุย ขุนแม่สุรินทร์ ปาย ปางมะผ้า เขาคอม้า ดอยผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว ดอยอ่างขาง ดอยสุเทพ ดอยผาม่อน ดอยอ่างกา ดอยสันยาว แม่ฮาง แม่ออน ดอยสะเก็ด ฝาง ขุนกองแสง ห้วยแก้ว) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (แจ้ซ้อน ดอยขุนตาล) แพร่ (ร้องกวาง) ตาก (ดอยเปเปอร์) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูหลวง ภูกระดึง) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 87 เอื้องม่อนไข่ใบมน *Dendrobium thyrsiflorum* Rchb. f. ex Andrée: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 15 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 5 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กับแกะ, พอซางดี (แม่ฮ่องสอน), มอนไข่ใบมน, **เอื้องมอนไข่ใบมน** (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Garrett* 551 (BKF), *Kertikorkol* 237 (QBG), *K. S.* 418 (BKF), *Maxwell* 94-432 (CMU), 96-450 (CMU), 97-319 (BKF, CMU), *Pumicong* 156 (QBG), *Raksue* 60 (BKF), *Suddee et al.* 2145 (BKF), *Thaithong* 373 (BCU), *Toolmal & Raksue* 15 (BKF), *Watthana & Wongnak* 1880.

47. Dendrobium tortile Lindl., Gard. Chron. 1847: 797. 1847; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 744. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 124. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(45): 65. 1910; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 294, f. 71. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 215, f. 165. 1960; B.S. Williams & H. Williams, Orch.-Grow. Man., ed. 7: 365. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 52. 1967; Seidenf., Opera Bot. 83: 77, f. 43, pl. Xa. 1985; Opera Bot. 114: 234. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 383, f. 172a-f, pl. 26b. 1992; H.P. Wood, Dendrobiums: 710, pl. 67, 68. 2006.– *Dendrobium dartoisianum* De Wild., Gard. Chron., III, 39: 380. 1906.– *Dendrobium haniffii* Ridl. ex Burkill, Gard. Bull. Straits Settlem. 3: 295. 1924; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 51. 1967. ภาพที่ 88, ภาพผนวกที่ 12ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น สีเหลือง รูปทรงกระบอก แบนเล็กน้อย โคนสอบเรียว ปลายโป่งพอง มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1.5 ซม. ยาว 10-40 ซม. มีเยื่อกาบใบหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2.2 ซม. ยาว 6-10 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 3.5-5 ซม. ก้านช่อยาว 2-3 ซม. แกนช่อยาว 1.5-2 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน สีขาวแกมสีม่วง กว้าง 5-6 ซม. ยาว 4-5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น มีเส้นตามยาวสีม่วง 6 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น มีเส้นตามยาวสีม่วง 6 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม กลีบบิดเป็นคลื่น มีเส้นตามยาวสีม่วง 3-4 เส้น **กลีบปาก** สีขาวแกมสีม่วง โคนกลีบมีริ้วตามขวางสีม่วง

เข้ม กลีบช่วงกลางมีเส้นตามยาวสีม่วง กลีบรูปค่อนข้างกลม กว้าง 3-3.5 ซม. ยาวประมาณ 4-4.5 ซม. ปลายกลีบเว้าตื้น มีขนสั้นนุ่มปกคลุมทั้งด้านบนและด้านล่าง ขอบกลีบโค้งเข้าด้านในและหยักซี่ฟัน โคนกลีบโอบล้อมเส้าเกสรและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีม่วง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ผิวด้านบนมีขนนุ่มปกคลุม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 6 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางหมู ปางมะผ้า ห้วยแม่สุรินทร์) เชียงใหม่ (บ่อหลวง) ตาก (บ้านมูเซอ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ วังกะ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (ด่านสิงขร); ภาคใต้: ชุมพร (ทับหลี) ระนอง (เมืองลาน บ้านคำพูน) สุราษฎร์ธานี (เขาสก) พังงา (หนองปริง กระโสม คุระบุรี) ภูเก็ต

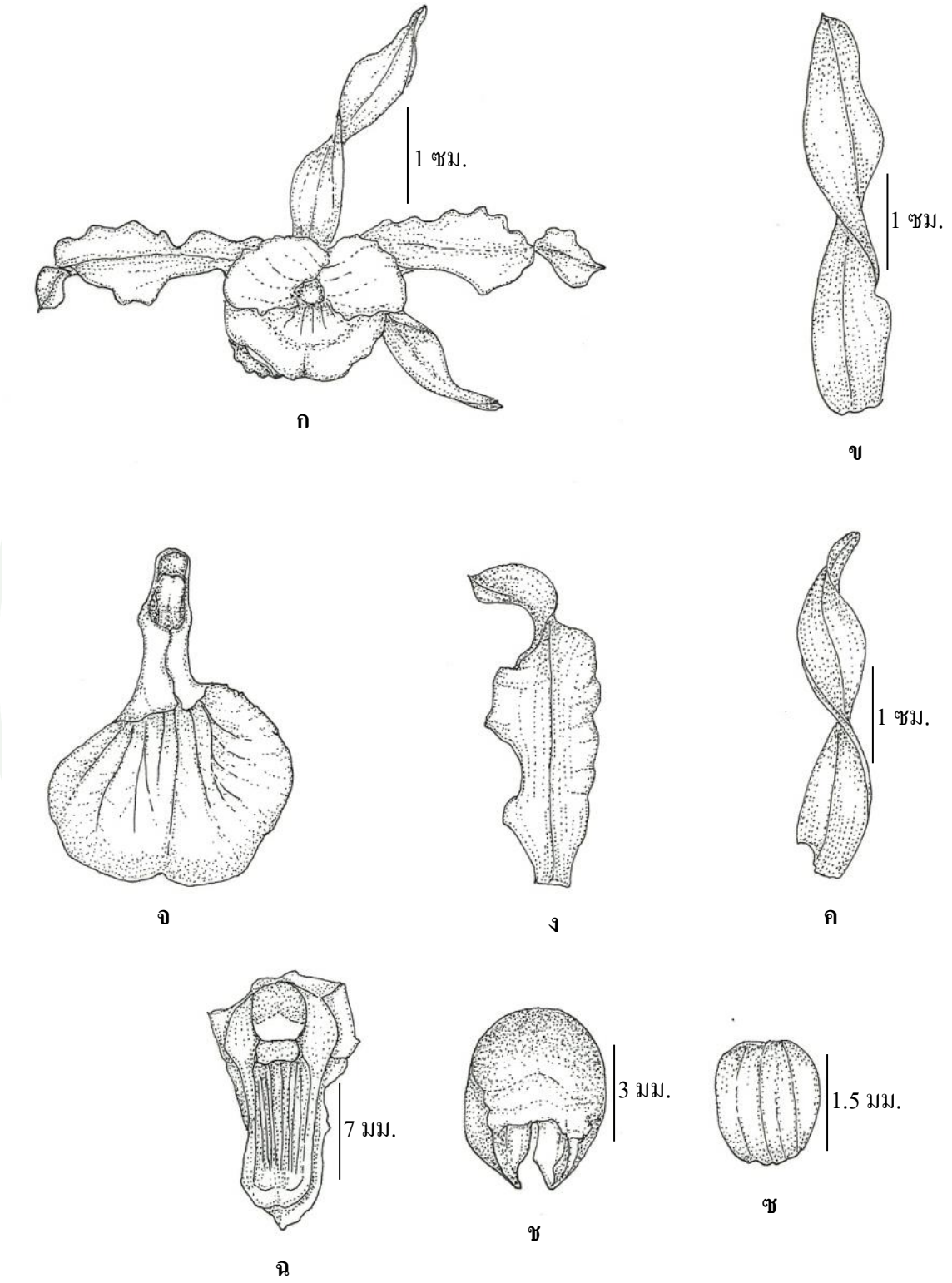
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– ตีนนก (เชียงใหม่), **เอื้องไม้ตึง** (แม่ฮ่องสอน), เอื้องเค้ากิ่ว, เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Hansen & Smitinand* 13009 (BKF), *Nanakorn et al.* 10573 (QBG), *Raksue* 69, 113 (BKF), *Sangkakul* 57 (BKF), *Suddee* 1804, 2703 (BKF), *Thaithong* 371 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 79 (BKF), *Watthana & Wongnak* 1878 (QBG), *Watthana* 2955 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 88 เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง *Dendrobium tortile* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 79 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

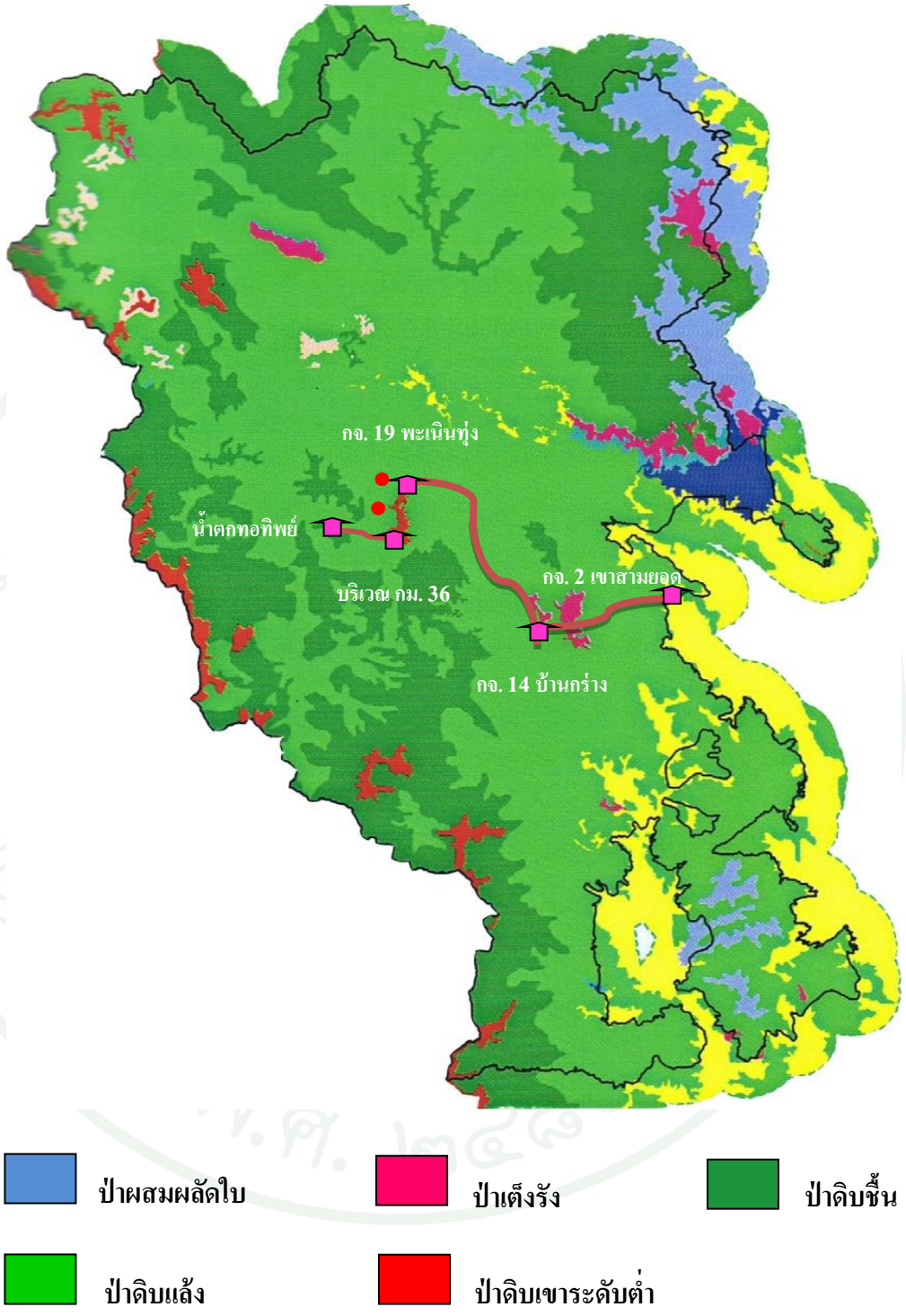
Dendrochilum

Blume, Bijdr.: 398. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 34. 1963; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 286. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 80. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 117. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 163. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 184. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 355. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, Dendrochillum Borneo: 55. 2001; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 268. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลมยาว มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า หัวเทียมสีเขียวแกมสีเหลือง ทรงรูปรี มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนานปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกขนาดเล็ก มีกลิ่นหอม สีเขียวแกมสีเหลือง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา ปลายมนและโค้งลง กลางกลีบและโคนกลีบเว้า บนแผ่นกลีบเป็นร่องตามแนวยาว ไม่มีเดือยเส้าเกสรสั้น มีรยางค์แผ่ออกทางด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายแผ่ออกเป็นครีบลักษณะคล้ายหมวกและเว้าบุ๋มเกือบคลุมเกสรเพศผู้ ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปไข่กลับ มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในประเทศจีนและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 100 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 89)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 89 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dendrochilum* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

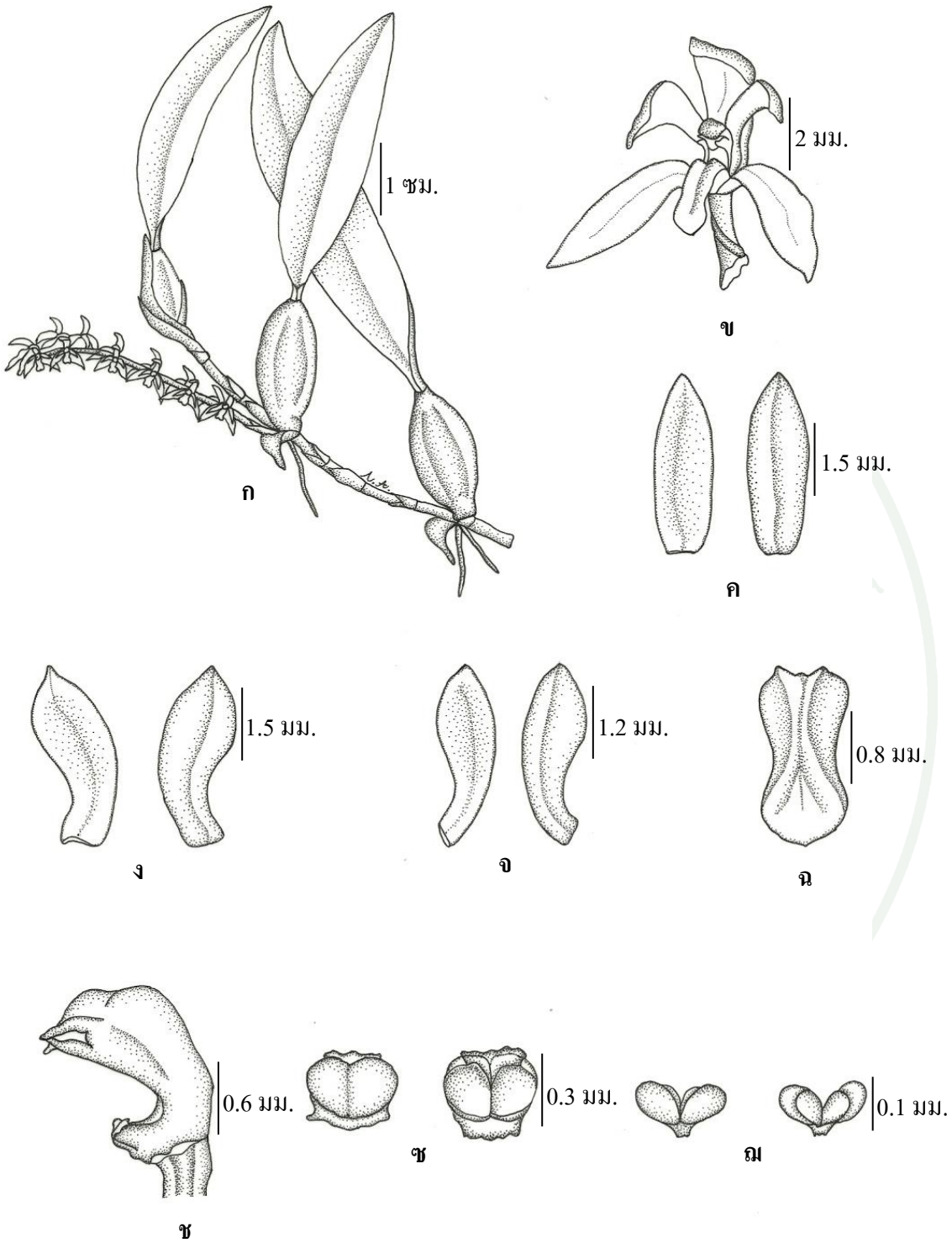
48. Dendrochilum pallidiflavens Blume, Bijdr.: 399. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 34. 1963; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 287. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 80, f. 42, pl. VIa. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 118. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 190. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 189, f. 80a-d, pl. 11b. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 359. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, Dendrochillum Borneo: 70, f. 29-33, 2001; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 281. 2001. ภาพที่ 90, ภาพผนวกที่ 12ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง ทรงรูปรี มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1.3 ซม. ยาว 1.5-2.5 ซม. โคนมีกาบใบเก่าหุ้ม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 3-5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.3-2 ซม. ยาว 5-8 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 3-5 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 6-10 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.5 ซม. แกนช่อยาว 5-8.5 ซม. ใบประดับรูปใบหอก กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 2 ซม. ปลายเรียวแหลม ใบประดับย่อย รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีเขียวแกมสีเหลือง กว้าง 6-8 มม. ยาว 5-7 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.2-1.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 3.8-4 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 3-3.2 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 0.9-1 มม. ยาว 1.8-2 มม. ปลายมนและโค้งลง กลางกลีบและโคนกลีบเว้า บนแผ่นกลีบเป็นร่องตามแนวยาว **เส้าเกสร** สีเขียวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 1.5 มม. มีรยางค์แผ่ออกทางด้านข้าง รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแผ่ออกเป็นครีบ ลักษณะคล้ายหมวกและเว้าบุ๋มเกือบคลุมเกสรเพศผู้ **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (บ้านนา) พังงา กระบี่ (เกาะปู) สงขลา (โตนงาช้าง) ยะลา (บันนังสตา เบตง) นราธิวาส (สุคิริน)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) และกิโลเมตรที่ 33 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 5 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน



ภาพที่ 90 เถาไม้ต้น *Dendrochilum pallidiflavens* Blume: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก -ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณูด้านนอก-ด้านใน (ก-ฌ: *Toolmal & Raksue* 13 BKF)วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อพื้นเมือง.– **เถาไม้ต้น** (สลิล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kerr* 829 (BK), *Maxwell* 85-913 (BKF), *Middleton et al.* 2885 (BKF), *Puudjaa* 372 (BKF), *Raksue* 59 (BKF), *Sangkhachand* 1472 (BKF), *Suddee et al.* 3535 (BKF), *Thaithong* 1070, 1370 (BCU), *Toolmal & Raksue* 13 (BKF).

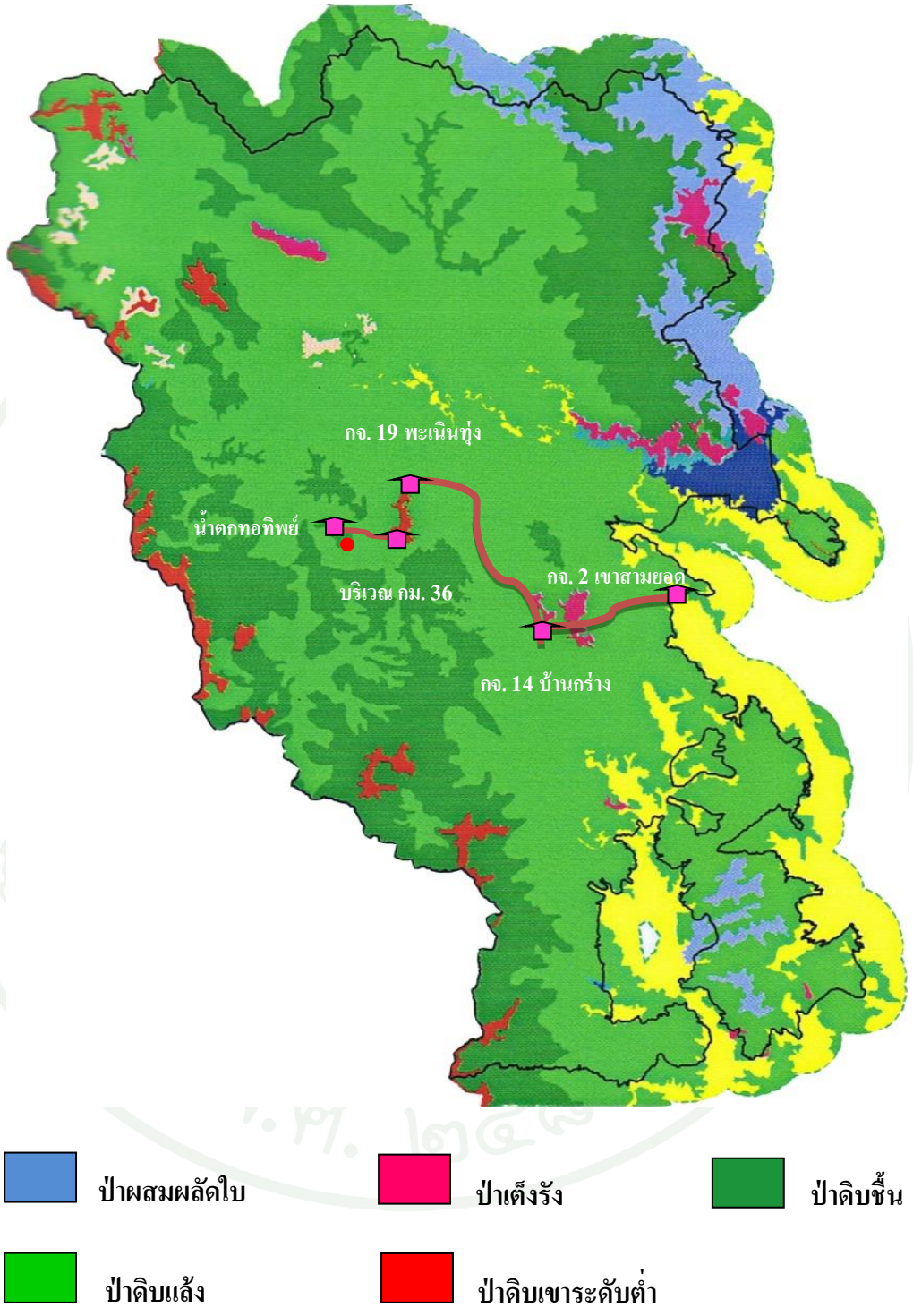
Didymoplexis

Griff., Calcutta J. Nat. Hist. 4: 383. 1844; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 121. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 76. 1905; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 155. 1919; Ridl., Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 108. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand 1: 73. 1958; Fl. Malay. Penins. 4: 206. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 262. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 136. 1976; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 177. 1978; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 973. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 81. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 78. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 139. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 152. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 112. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 28. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 182. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 205. 2009.

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก อยู่ใต้ดิน ไม่มีใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า ดอกมีขนาดเล็ก สีขาวแกมสีน้ำตาล ใบประดับไม่หลุดร่วง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเชื่อมติดกันที่โคนกลีบถึงกลางกลีบ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีขาว รูปไข่กลับ โคนกลีบถึงกลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนขนาดเล็กจำนวนมาก ไม่มีเดือย เส้าเกสรยาวเรียวด้านข้างแผ่เป็นปีก มีคางสั้น กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปรี ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ มีการกระจายพันธุ์ในทวีปแอฟริกา ทวีปเอเชีย และทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 10 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 91)

49. Didymoplexis pallens Griff., Calcutta J. Nat. Hist. 4: t. 17. 1844; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 122. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 77. 1905; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 155. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 109. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 73. 1958; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 206. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 262. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 136. 1976; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 177, f. 110. 1978; T.S. Liu & H.J. Su in H.L.



ภาพที่ 91 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Didymoplexis* Griff. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 973. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 83. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 78. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 139. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 153. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 112. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 30, f. 4. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 182. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 205. 2009.– *Didymoplexis sylvatica* (Blume) Garay, Opera Bot. 124: 15. 1995. ภาพที่ 92, ภาพผนวกที่ 13ก

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ **เหง้า** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. ยาวประมาณ 2-7 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนเหง้า สีขาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ สีน้ำตาล ตั้งตรง ออกตามเหง้า แต่ละช่อมี 10-20 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 8-15 ซม. ก้านช่อยาว 3-8 ซม. แกนช่อยาว 5-7 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีขาวแกมสีน้ำตาล กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงและกลีบดอก** เชื่อมติดกันที่โคนกลีบถึงกลางกลีบ กว้าง 6-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก ด้านนอกมีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบเลี้ยง** เป็นแฉก 3 แฉก กลีบเลี้ยงบนรูปไข่ กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายมน กลีบเลี้ยงข้างรูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายมน **กลีบดอก** เป็นแฉก 2 แฉก รูปไข่ กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว รูปไข่กลับลักษณะคล้ายพัด กว้างประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายกลีบแผ่กว้างและหยักมน ขอบกลีบด้านข้างตั้งชัน โคนกลีบถึงปลายกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนขนาดเล็กจำนวนมาก **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 7 มม. ด้านข้างแผ่เป็นปีก คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ผิวด้านบนมีรอยย่น **ก้านดอกรวมรังไข่** สีน้ำตาล ยาวประมาณ 8 มม.

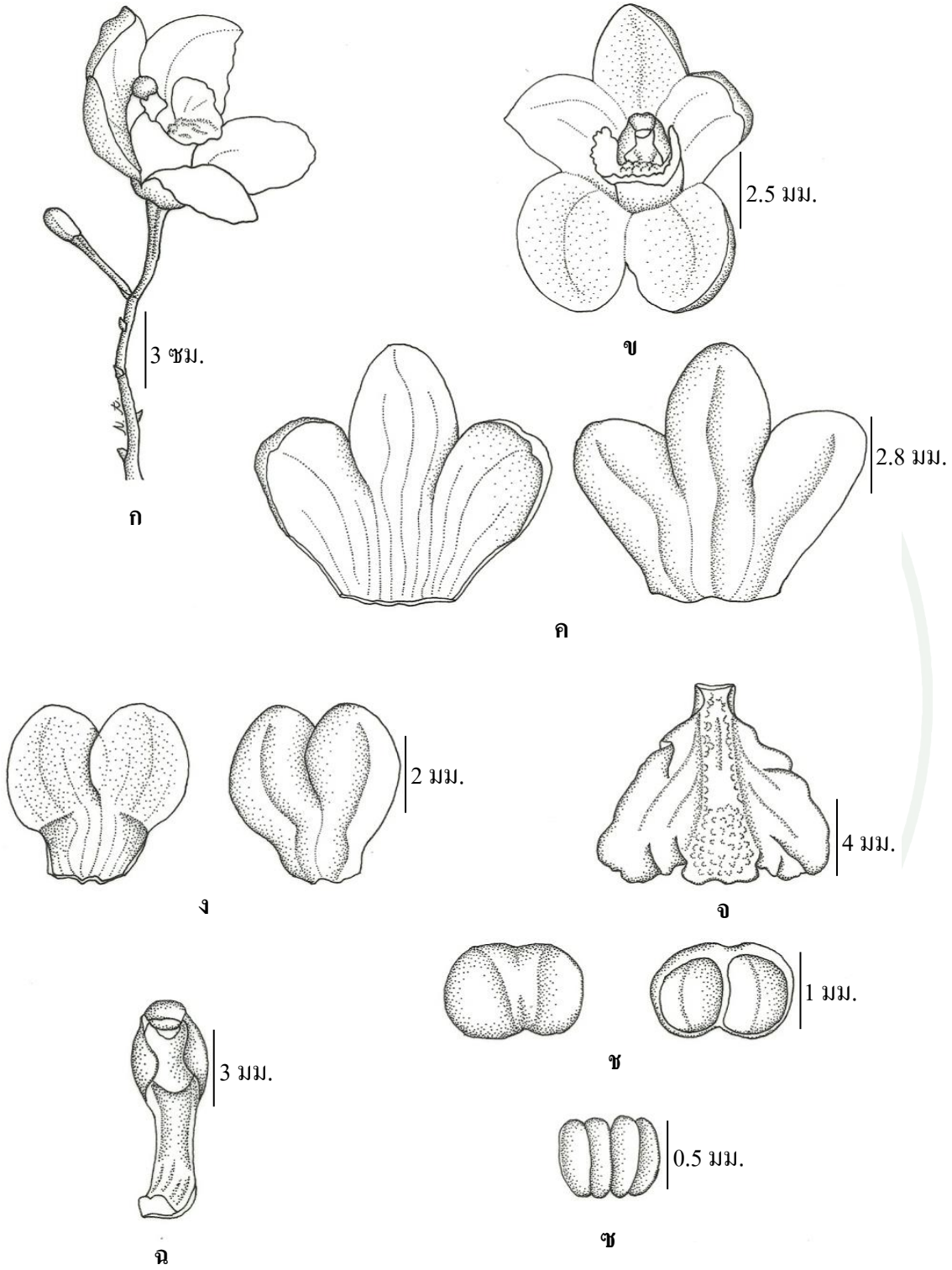
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: ตาก (อุ้มผาง) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มเก่า); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (สังขละบุรี) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (เขาเขียว) จันทบุรี (พลิ้ว) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (เขาทุ่ง) สุราษฎร์ธานี (คลองน้ำวิ่ง) นครศรีธรรมราช (ท่าเสม็ด เขาหลวง) ตรัง (เขาช่อง)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย นิวฮิบริดีส์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบชื้น บริเวณเส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36-น้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ร่มความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตรออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยมดดอกขาว (สลิล, 2549)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 92 กล้วยมดดอกขาว *Didymoplexis pallens* Griff.: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบดอกเชื่อมติดกันด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal & Raksue* 10 BKF)วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Maxwell* 71-236, 75-546 (BK), 94-252, 96-838 (CMU), *Middleton, Hemrat, Lindsay, Suddee & Suwanachat* 1766 (BKF), *Samreng* 36 (BKF), *Smitinand* 477, 1298 (BKF), *Suddee* 724 (BCU), 1766 (BKF), *Toolmal & Raksue* 10 (BKF), *Watthana* 1930 (BKF), 3255 (QBG).

Dienia

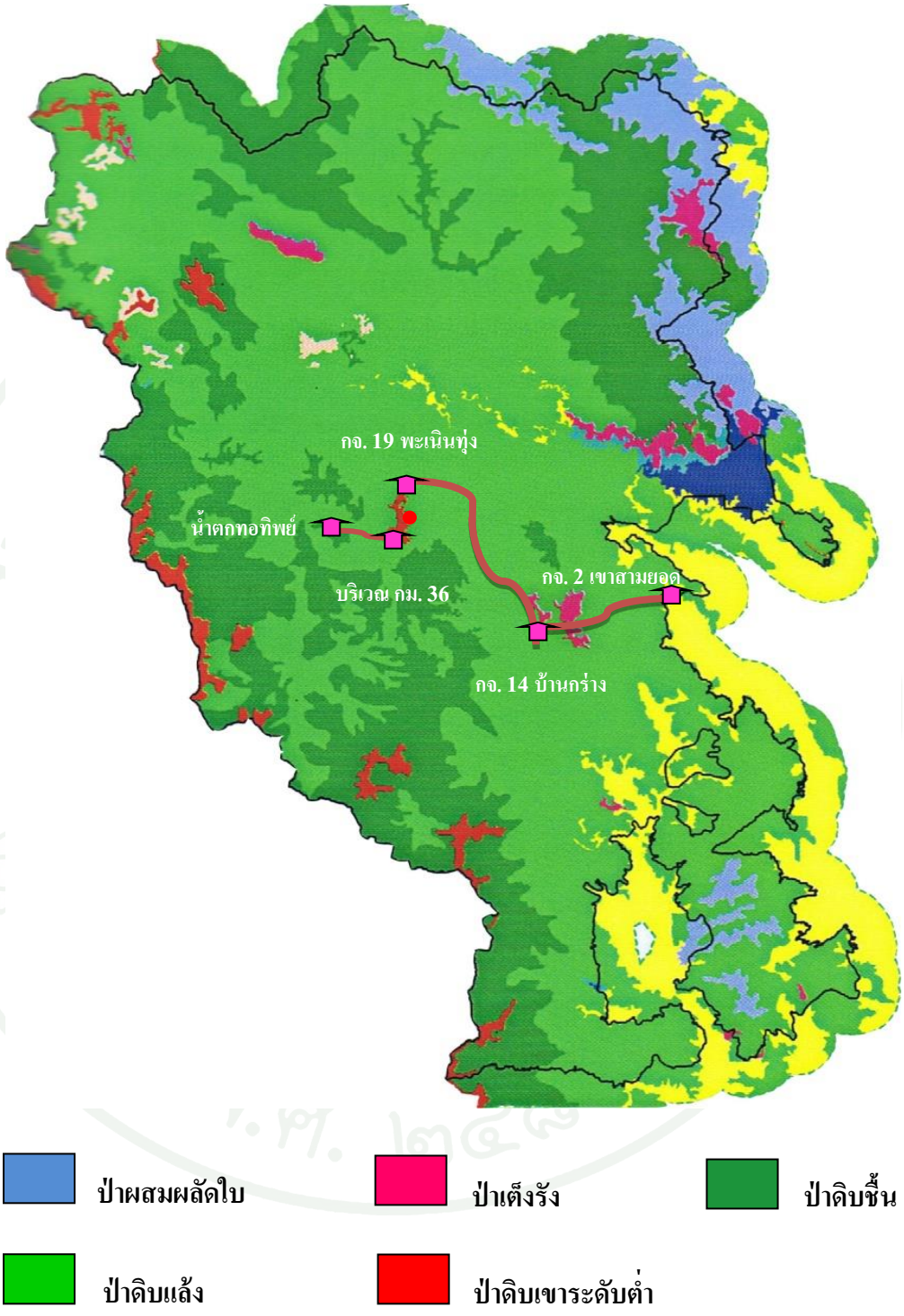
Lindl., Bot. Reg. 10: t. 825. 1824; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 183. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 234. 2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าสั้น ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก อวบน้ำ ใบเดี่ยว มี 5-7 ใบ เรียงเวียน รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลม ขอบบิดเป็นคลื่น โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบาง พับจีบตามยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด ดอกมีขนาดเล็ก มีจำนวนมาก เรียงตัวแน่น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ ปลายแยกเป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบเพียงชนิดเดียว ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 93)

50. Dienia ophrydis (J. Koenig) Seidenf., Contr. Orchid Fl. Thailand 13: 18. 1997; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 183. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 235. 2009.– *Epidendrum ophrydis* J. Koenig in A.J. Retzius, Observ. Bot. 6: 46. 1791.– *Malaxis latifolia* Sm. in A. Rees, Cycl. 22: 3. 1812; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 193, f. 34. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 293. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 208. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 42, f. 18. 1981; J.B. Comber, Orchids Java: 142. 1990; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 219, f.93a-c, pl. 13b. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 258. 1993.– *Dienia congesta* Lindl., Bot. Reg. 10: t. 825. 1824; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 22. 1840.– *Dienia fusca* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 22. 1830; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 22. 1840.– *Malaxis ophrydis* (J. Koenig) Ormerod in G. Seidenfaden, Descr. Epidendrorum J. G. König: 18. 1995; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 220. 2002.– *Crepidium ophrydis* (J. Koenig) M.A. Clem. & D.L. Jones, Lasianthera 1: 38. 1996.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 93 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Dienia* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● สิกุนคล (*Dienia ophrydis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

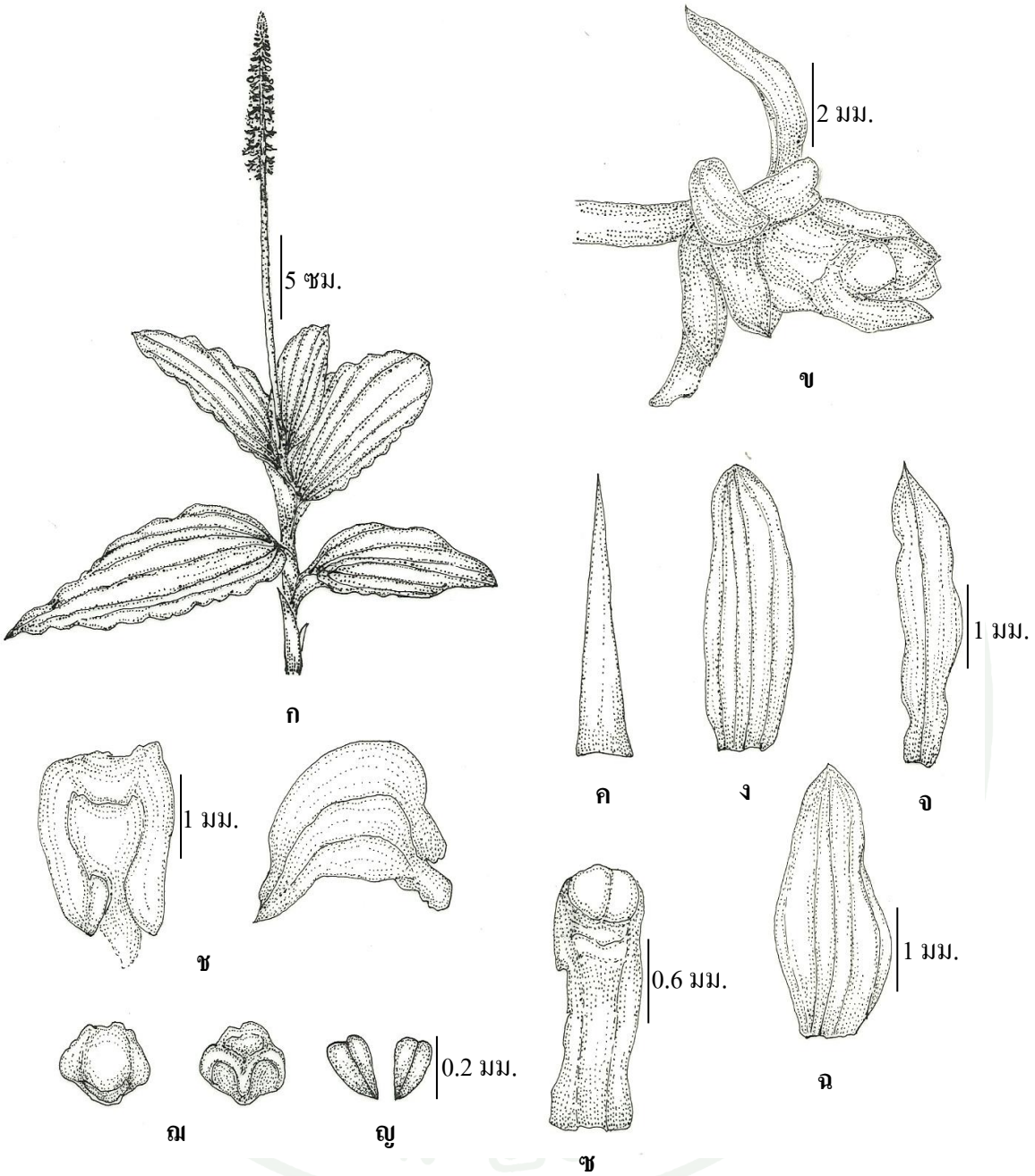
– *Neottia plantaginea* D. Don, Prodr. Fl. Nepal.: 27. 1825, nom. illeg.– *Microstylis latifolia* (Sm.) J.J. Sm., Orch. Java: 248. 1905; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 191. 1919.– *Malaxis carnosula* (Rolfe ex Downie) Seidenf. & Smitinand, Orch. Thail. (Prelim. List): 146. 1959.– *Microstylis congesta* (Lindl.) Rchb. f. in W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 206. 1861; B. Grant, Orchids Burma: 16. 1895; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 12. 1967.– *Malaxis congesta* (Lindl.) Deb, Bull. Bot. Surv. India 3: 128. 1962.– *Malaxis kizanensis* (Masam.) S. Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 27: 433. 1974. ภาพที่ 94, ภาพผนวกที่ 13ข

กล้วยไม้ดิน **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. สูง 10-15 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคน สีขาว **ใบ** มี 5-7 ใบ เรียงเวียน รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-8 มม. ยาว 10-15 ซม. ปลายแหลม ขอบบิดเป็นคลื่น โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบาง พับจีบตามยาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก ทั้งช่อยาว 20-25 ซม. ก้านช่อยาว 15-17 ซม. แกนช่อยาว 5-8 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** อ่อนสีเขียวแกมสีเหลือง แก่สีม่วงแดง กว้าง 4-5 มม. ยาว 2-3 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีม่วงแดง รูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 3 แฉก ปลายแฉกแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 1.8 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านรักไทย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ดอยอ่างกาน้อย ดอยสุเทพ แม่สา แม่ตื่น อมก๋อย ดอยเชียงดาว บ่อหลวง แม่แจ่ม แม่ออน เวียงแหง สันกำแพง) เชียงราย (ดอยตุง แม่ฟ้าหลวง เวียงป่าเป้า แม่สาย) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (แจ้ซ้อน) น่าน (ดอยภูคา) ตาก นครสวรรค์ (เขาปาโด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (ปักธงชัย วังน้ำเขียว เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (ลานสิงห์ พลิ้ว เขาสอยดาวเหนือ) ตราด (เกาะช้าง เกาะกูด); ภาคใต้: ชุมพร (เสียบญวน) ระนอง (คุระบุรี) สุราษฎร์ธานี (เกาะพะงัน บ้านนาสาร) พังงา (ทับปุด) กระบี่ (กาบทองไท) นครศรีธรรมราช (ทับช้าง คีรีวง) สตูล (ตะรุเตา ทะเลบัน) นราธิวาส (ปาดังเบซาร์) ยะลา (บันนังสตา)

การกระจายพันธุ์.–อินเดีย เนปาล ศรีลังกา จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ไต้หวัน เกาะริวคิว อินโดนีเซีย มาเลเซีย สุมาตรา ฟิลิปปินส์ นิวกินี ออสเตรเลีย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 94 สิกุนคล *Dienia ophrydis* (J. Konig) Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Somprasong* 29 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 33.5 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เปราะนกคุ้ม, **สิกุนคล** (ทั่วไป), หูตัน (ภาคใต้)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 33 (BKF), *Bult* 1080 (BKF, CMU), *Chayamarit et al.* 1400 (BKF), *Jawsii* 1388 (CMU), *Khantchai* 176 (BKF), *Maxwell* 06-467 (CMU, QBG), 07-379 (CMU, QBG), 08-231 (CMU, QBG), 93-764, 96-707 (CMU), 96-738 (BKF, CMU), *Middleton et al.* 3379 (BKF), *Murata, Fukuoka & Phengklai* 17446 (BKF), *Norsaengsri* 1614 (QBG), *Phengklai* 1052 (BKF), *Phengklai, Tamura, Niyomdham & Sangkachand* 4132 (BKF), *Phengklai et al.* 6937, 15475 (BKF), *Pooma, Chaemchumroon & Phattarahirankanok* 1953 (BKF), *Pumicong* 285 (QBG), *Raksue* 86 (BKF), *Sanan* 507 (BKF), *Sinuan* 72 (CMU), *Sirimongkol* 212 (BKF), *Srisanga* 940 (CMU, QBG), 1925 (QBG), *Suddee* 319 (BCU), *Suddee et al.* 2028 (BKF), *Suksathan* 4243 (QBG), *Thaithong* 637, 1094, 1214 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 29 (BKF), *Watthana & Pumicong* 2065 (QBG), *Watthana* 2354 (QBG), *Williams et al.* 2026 (BKF)

Epigeneium

Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. (Paris) ser. 2. 4: 594. 1932; Pradhan, Indian Orchids 2: 298. 1979; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 34(1): 68. 1980; Opera Bot. 114: 255. 1992; Banerji, Orchids Nepal: 66. 1996; 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 เหง้ารูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า หัวเทียม ทรงรูปรี มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ดอกเดี่ยว มีขนาดใหญ่ สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแดงทั่วกลีบ ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างโคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปรีแกมรูปขอบขนาน หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น มีคางยาว กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปรีแกมรูปขอบขนาน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว

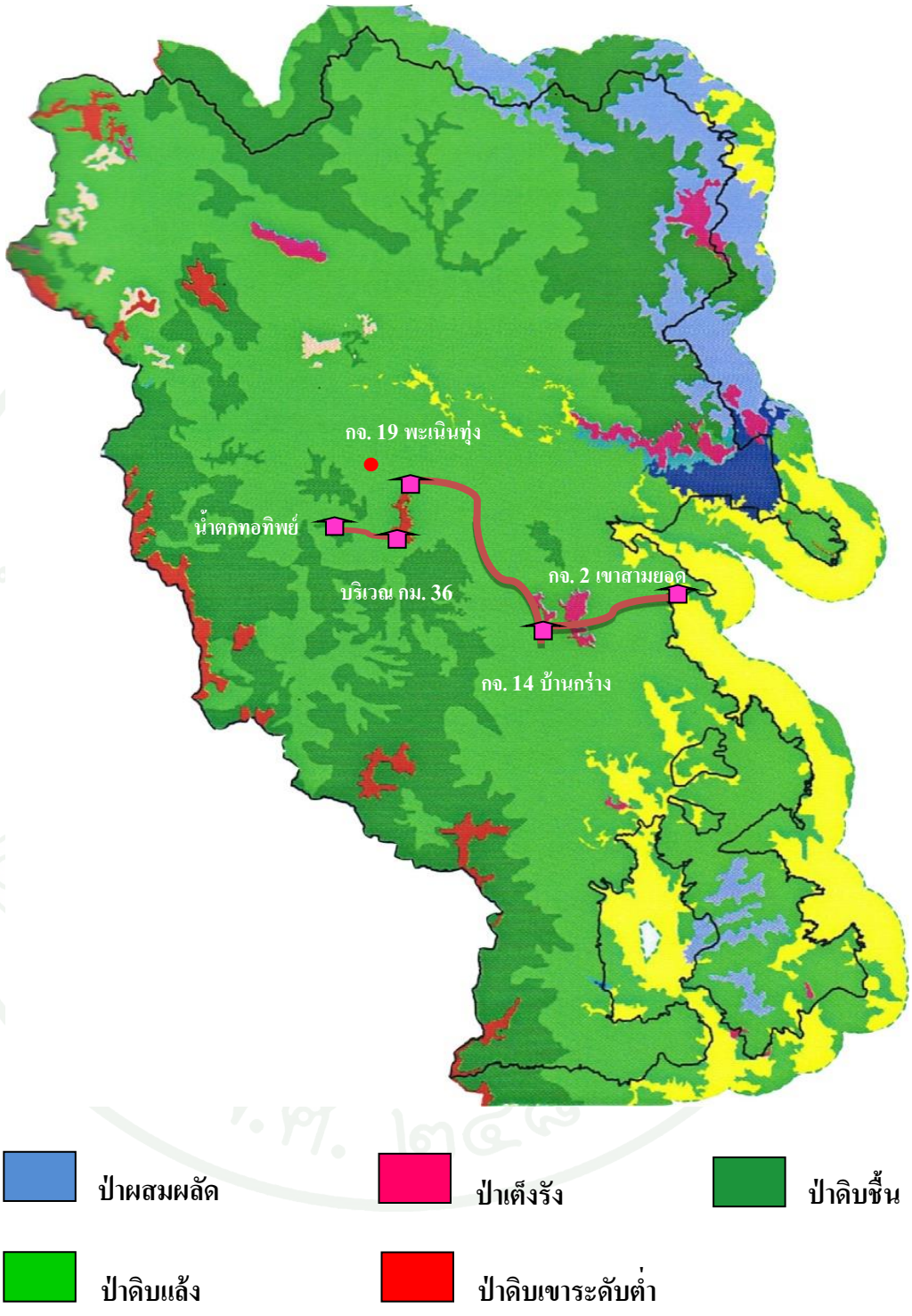
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 30 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 95)

51. Epigeneium amplum (Lindl.) Summerh., Kew Bull. 12: 260. 1957; Pradhan, Indian Orchids 2: 298. 1979; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 34(1): 71, f. 33. 1980; Opera Bot. 114: 255. 1992; Banerji, Orchids Nepal: 66, f. 30. 1996; 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; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 74. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 711. 1890; Brühl, Orch. Sikkim: 66. 1993.– *Sarcopodium amplum* (Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton' 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 96, ภาพผนวกที่ 13ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว แข็ง มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเหลือง ทรงรูปรี มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ยาว 3-5 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 5-10 ซม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 8-12 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 1-1.5 ซม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่ปลายยอด สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแดงทั่วกลีบ กว้าง 4-5 ซม. ยาว 5-6 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 4-5 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 4-5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งลงด้านล่าง ลักษณะคล้ายเคียว โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 3-4 มม. ยาว 3.5-4 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีม่วงเข้มถึงสีดำ รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ช่วงปลายกลีบแผ่กว้างรูปค่อนข้างกลม ปลายแหลม ขอบกลีบเป็นคลื่นเล็กน้อย หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายมนและขอบตั้งขึ้น โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สันและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแดง ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายมีรยางค์รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 1.5 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปกรวย กว้างประมาณ 3.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 8 ซม. โคนมีกาบใบเก่าหุ้ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 95 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Epigeneium* Gagnep. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย เขาคอม้า บ้านแม่ลาย) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก แม่แจ่ม ดอยอ่างกา ดอยสะเก็ด ดอยอ่างขาง) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) พิษณุโลก (ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

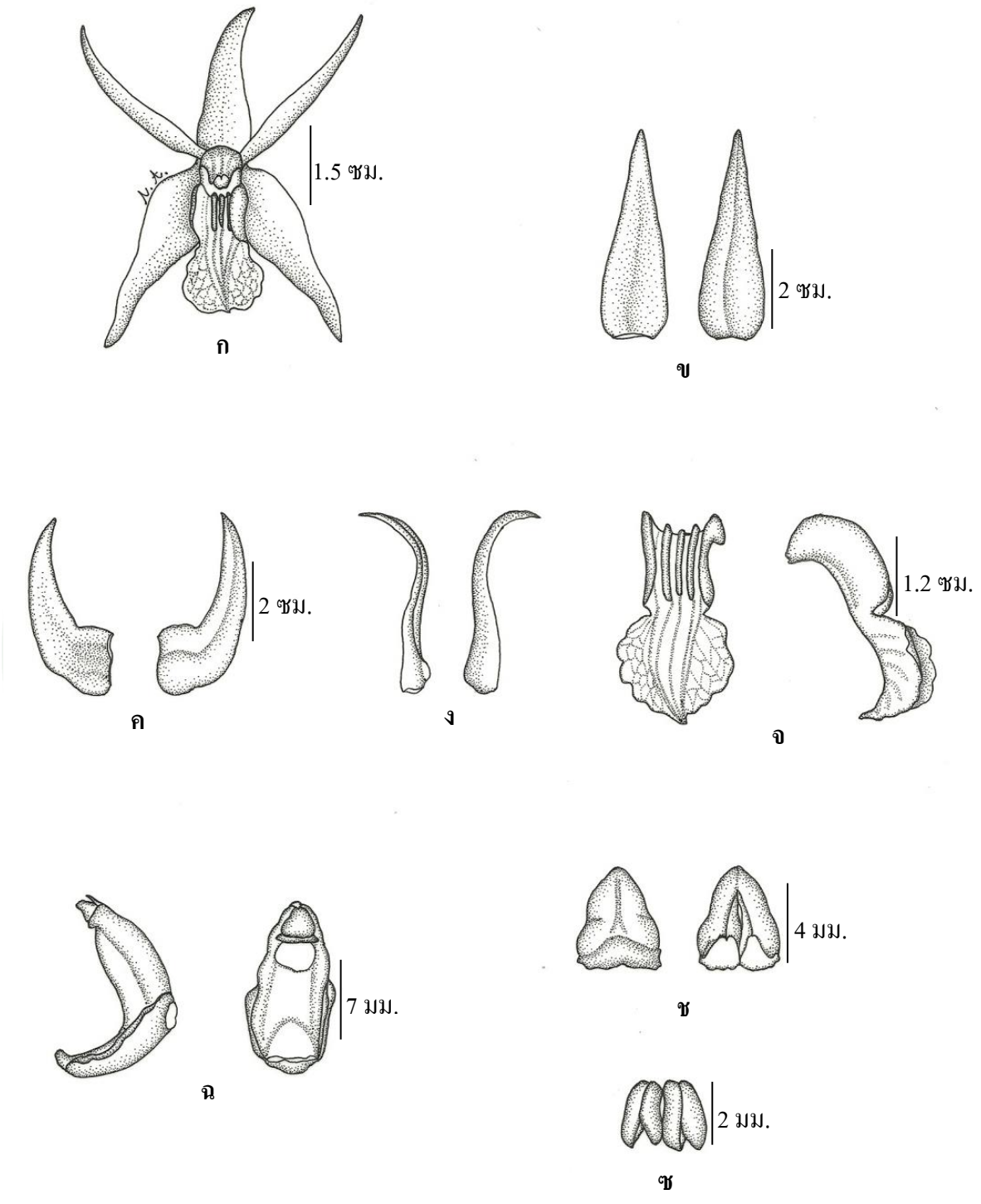
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณยอดเขาพะเนินทุ่ง พื้นที่โล่ง มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,200 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องกระเจี้ยง (ภาคเหนือ), เอื้องศรีเทียง (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Ando* Y908 (BKF), *Damapong* 107 (BKF), *Garrett* 910 (BKF), *K.K.* 1225 (BCU), *Koonkhunthod et al.* 218 (BKF), *Nanakorn et al.* 10452 (QBG), *Pongamornkul* 2133 (QBG), *Pumicong & Wongnak* 505 (QBG), *Raksue* 41 (BKF), *Songkakul* 78 (BKF), *Smitinand* 70399 (BKF), *Sridith* 51 (BCU), *Suddee, Pedersen, Watthana, Putthai, Hemrat & Suwanachart* 3966 (BKF), *Suksathan* 1295 (QBG), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 65 (BKF), *Watthana* 1451 (QBG), *Watthana & Suksathan* 1542 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 96 เอื้องกระเจี้ยง *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ค. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ฉ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 65 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

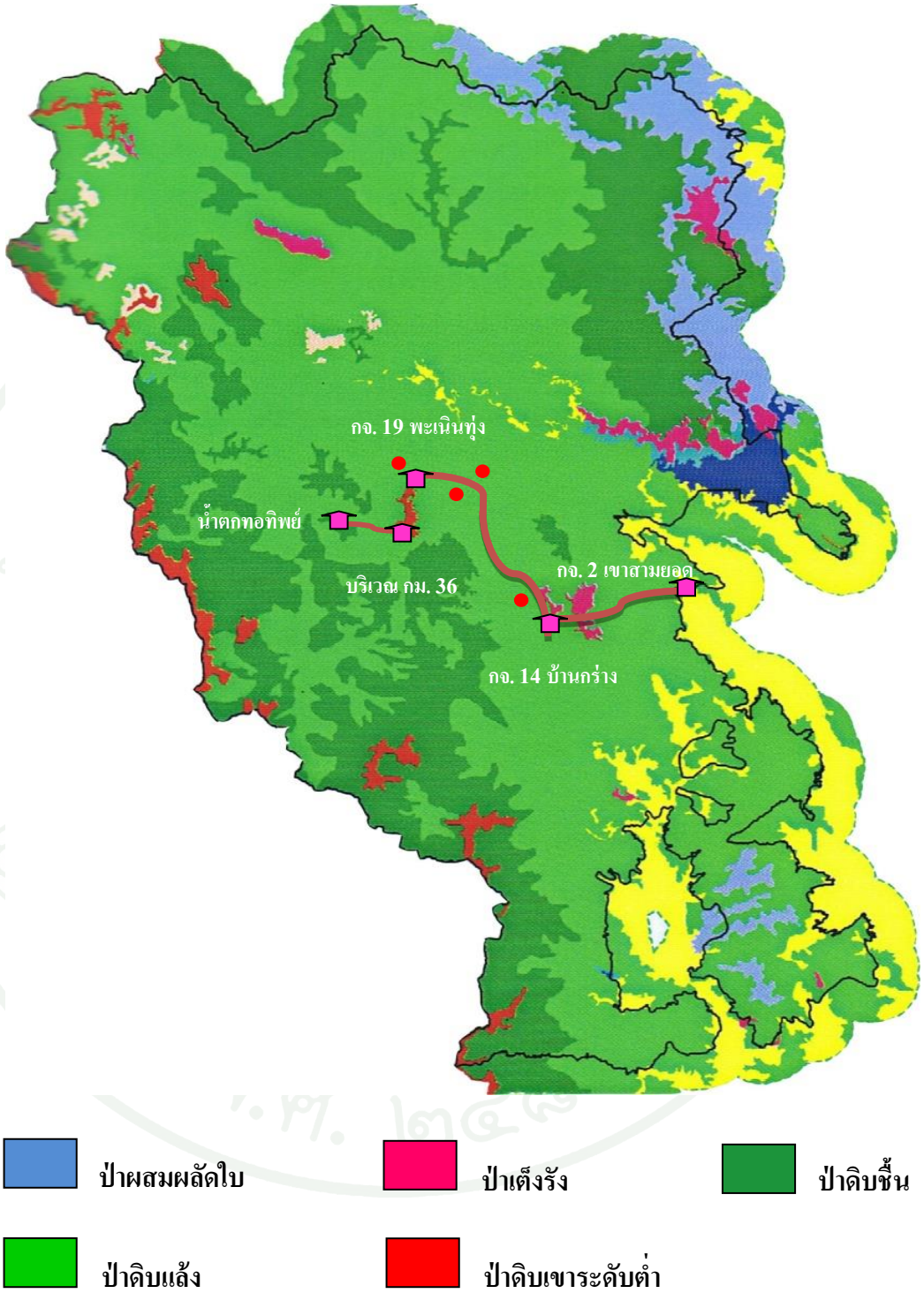
Epipogium

J.F. Gmel., Tent. Disp. Pl. German.: 139. 1792; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 124. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 61. 1905; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 152. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 107. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 65. 1958; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 257. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 127. 1976; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 171. 1978; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 980. 1978; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 336. 1981; J.B. Comber, Orchids Java: 86. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 80. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 75. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 141. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 147. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 213. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 116. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 298. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 33. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 185. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 207. 2009.

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปไข่แกมรูปทรงกระบอก ปลายเรียวยาว อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน ไม่มีใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า สีขาว แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีขาว มีจุดประสีม่วงแดง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบกางออกจากกันไม่มาก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีสันนูนตามยาว 3 สัน บนสันมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมขนาดเล็กจำนวนมาก โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ลักษณะคล้ายถุง มีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมขนาดใหญ่ 2 ปุ่ม เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยรูปกลมขนาดเล็กจำนวนมาก มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว รังไข่โป่งพอง

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปแอฟริกาและทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 3 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 97)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 97 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Epipogium* J.F. Gmel. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

52. Epipogium roseum (D. Don) Lindl., J. Linn. Soc., Bot. 1: 177. 1857; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 106. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 729. 1965; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 257. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 127. 1976; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 171, f. 106. 1978; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 336, f. 148. 1981; J.B. Comber, Orchids Java: 86. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 80. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 76. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 141, f. 59. pl. 6b. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 213, pl. 49a. 1993; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 980. 2000; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 116. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 298. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 34, f. 6. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 185. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 208. 2009.– *Limodorum roseum* D. Don, Prodr. Fl. Nepal.: 30. 1825.– *Galera nutans* Blume, Bijdr.: 415. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 500. 1840.– *Ceratopsis rosea* (D. Don) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 384. 1840.– *Galera rosea* (D. Don) Blume, Mus. Bot. 2: 188. 1856.– *Epipogium nutans* (Blume) Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 5: 36. 1857; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 124. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 61. 1905; Brühl, Orch. Sikkim: 148. 1993.– *Epipogium kusukusense* (Hayata) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 153. 1919; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 153. 1919.– *Galera rolfei* Hayata, J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 30(1): 348. 1911.– *Epipogium pooneranthum* Fukuy., Trans. Nat. Hist. Soc. Taiwan 32: 243. 1942.- *Epipogium indicum* H. J. Chowdhery, G.D. Pal & G.S. Giri, Nordic J. Bot. 13: 419. 1993. ภาพที่ 98, ภาพผนวกที่ 13ง

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ **เหง้า** สีน้ำตาล รูปไข่แกมรูปทรงกระบอก ปลายเรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 3-4 ซม. อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน **ราก** ออกที่เหง้า สีน้ำตาล ไม่มีใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า สีขาว แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 15-30 ซม. ก้านช่อยาว 10-20 ซม. แกนช่อยาว 5-10 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 7-8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **ดอก** สีขาว มีจุดประสีม่วงแดง กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 8-9 มม. กลีบกางออกจากกันไม่มาก **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบ กว้าง 1.3-1.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปแถบ กว้าง 1.3-1.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปแถบแกมรูปใบหอก กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว มีจุดประสีม่วงแดง กลีบรูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 8-9 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบจักฟันเลื่อยและตั้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง มีสันนูนตามยาว 3 สัน บนสันมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมขนาดเล็กจำนวนมาก โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมขนาดใหญ่ 2 ปุ่ม และเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 5 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรี กว้างประมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก ฝาง ดอยเชียงดาว เวียงแหง แม่ริม) เชียงราย (ดอยผ้าห่มปก แม่สาย น้ำตกขุนกรณ์) ลำพูน (ดอยขุนตาล) น่าน (ดอยภูคา สองแคว ถ้ำสะเกิน) พิษณุโลก (ร่มเกล้า ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูเรือ); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง น้ำตกป่าละอู); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาวเหนือ เขาคิชฌกุฏ) ชลบุรี (เขาเขียว เขาพระบาท); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (กะโรม เขาหลวง) กระบี่ (พนมเบญจา)

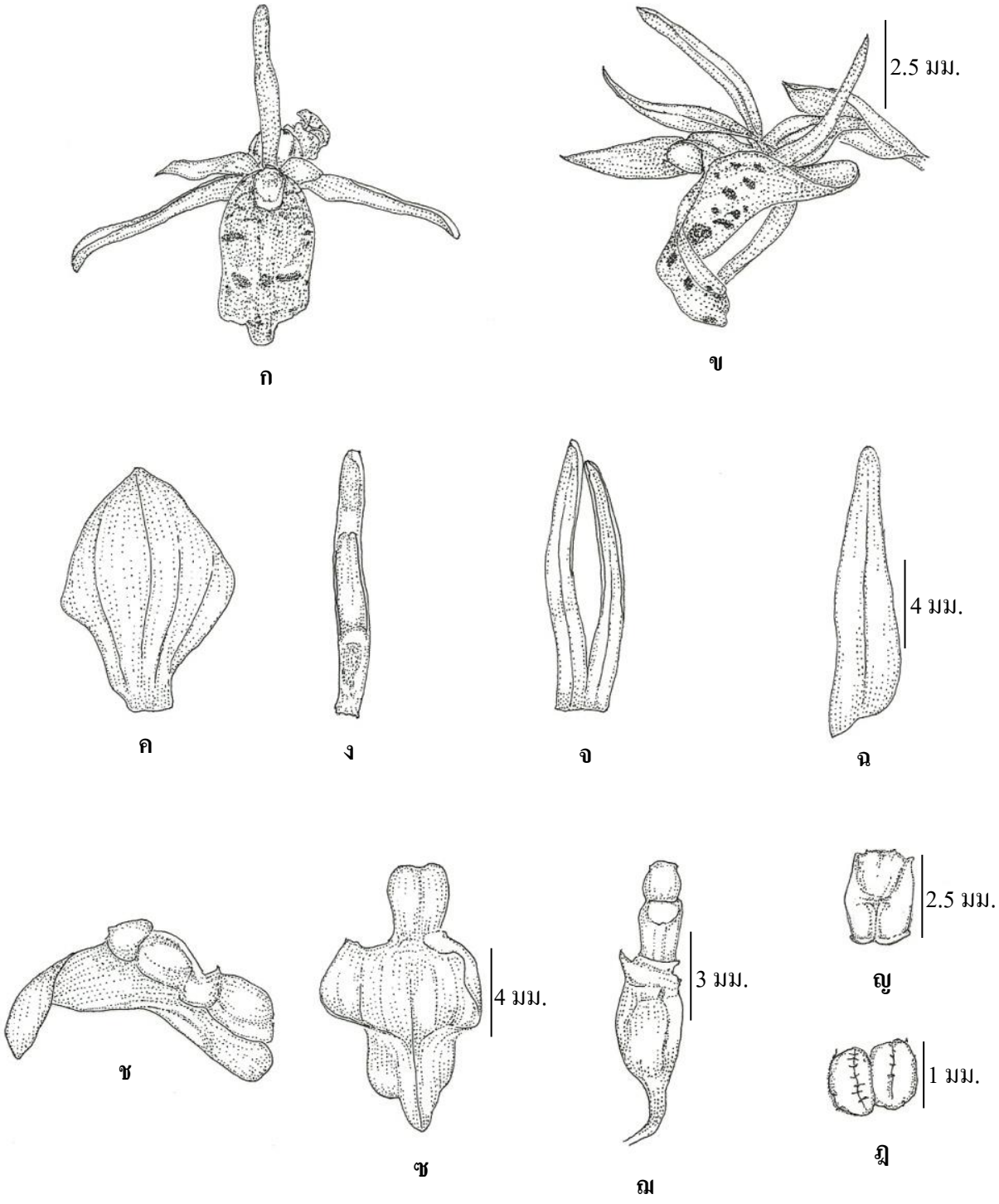
การกระจายพันธุ์.–อินเดีย เนปาล ศรีลังกา จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย นิวคาลีโดเนีย แอฟริกา

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 17, 27 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500-1,000 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยปลวก, กล้วยมด (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Barame* 8950 (BCU), *Beusekom & Phengkhlai* 1031 (BKF), *Buakhlai* 137 (BCU, BKF), *Chantanaorrapint* s.n. (BCU), *Glamwaewwong* 597 (QBG), *Kasem* 130 (BK), *K.K.* 351, 9152 (BCU), *La-ongsri & Romkham* 1536 (QBG), *La-ongsri, Tatiya & Satatha* 1678 (QBG), *Maknoi* 1457 (QBG), *Maxwell* 00-205 (CMU), 76-238 (BK), 89-332, 94-597 (CMU), 95-345 (BKF), 95-346 (CMU), *Niyomdham* 8549 (BKF), *Norsaengsri & Tathana* 7921 (QBG), *Phonsena* 6171 (BKF), *Pooma* 7 (BKF), *Pumicong* 250 (QBG), *Raksue* 80 (BKF), *Srisanga, Maknoi, Panyachan & Tatiya* 2773 (CMU), 2881 (QBG), *Suksathan* s.n. (QBG29402), 3855, 3856 (QBG), *Thaithong* 1321 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 7 (BKF), *Torat* 116 (BCU), *Williams et al.* 1066 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 98 กล้วยปลวก *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 7 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

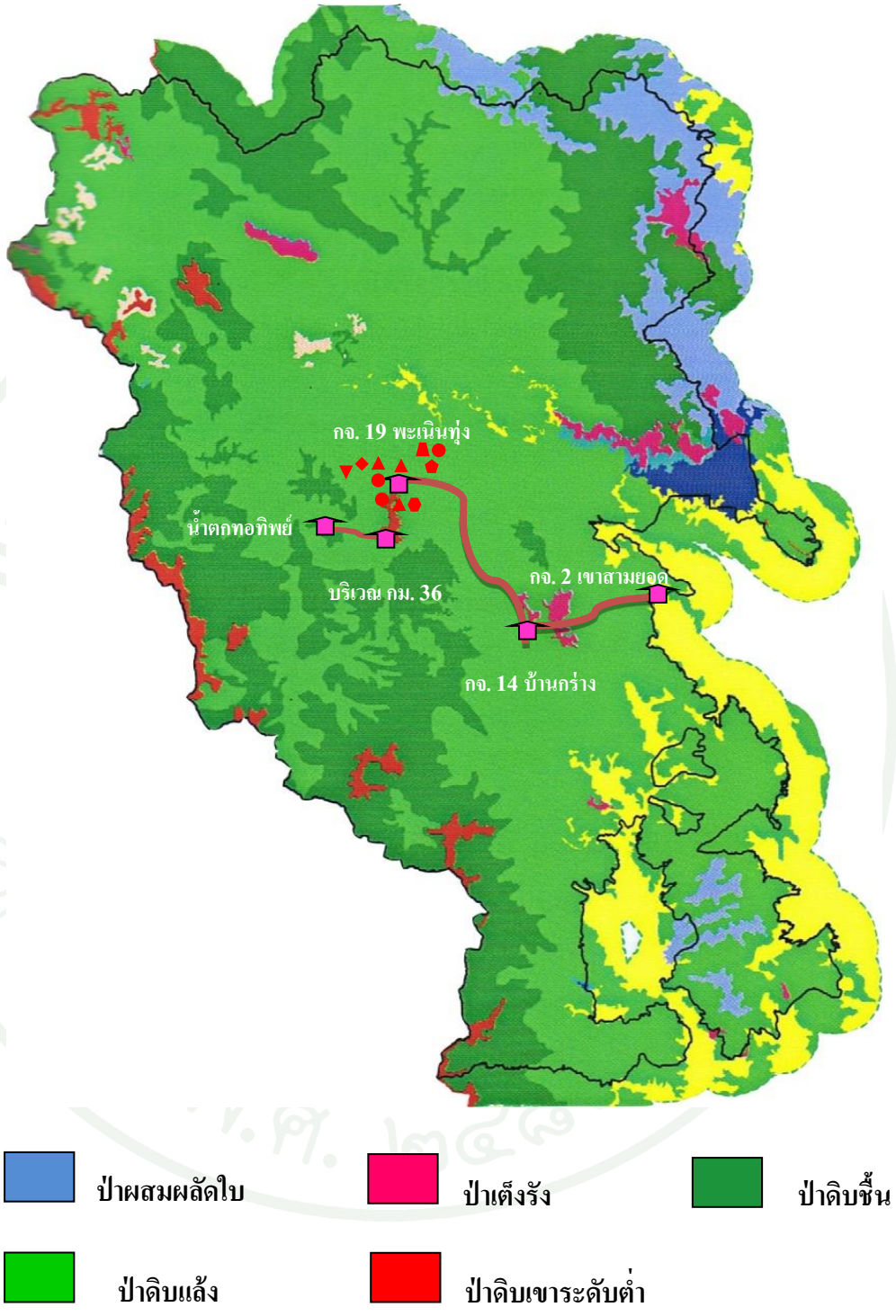
Eria

Lindl., Bot. Reg. 11: t. 904. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 785. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 133. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 375. 1905; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 15. 1911; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 215. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 356. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 283. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 83. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 335. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 345. 1979; Seidenf., Opera Bot. 62: 24. 1982; J.B. Comber, Orchids Java: 160. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 205. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 164. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 269. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 81. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 213. 1993; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 981. 2000; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 445. 2001; 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.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าทอดนอน เรียวยาว หรือสั้น หัวเทียมรูปทรงรูปรี รูปทรงไข่กลับหรือรูปทรงกระบอก อวบน้ำ มี 2 ถึงหลายปล้อง หรือไม่มีหัวเทียม เกลี้ยงหรือมีขนสั้นสีขาว ใบเดี่ยว มี 2-8 ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนาน รูปรีแกมรูปขอบขนาน หรือรูปทรงกระบอก ปลายมนแหลมหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้างหัวเทียมใกล้ปลายยอด ออกที่ปลายหัวเทียม ออกที่โคนหัวเทียม หรือออกที่โคนต้น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเป็นอิสระหรือเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 500 ชนิด ในประเทศไทยพบ 61 ชนิด พบกล้วยไม้สกุลนี้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน 8 ชนิด (ภาพที่ 99)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 99 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Eria* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องผีพราย (*Eria amica*), ▲ อินจัน (*E. biflora*), ■ เอื้องช่องวงช้าง (*E. floribunda*), ◆ เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*), ⬟ พรรณี (*E. pannea*), ⬟ นวลผ่อง (*E. pulchella*), ▲ เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*), ▼ เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. มีหัวเทียมรูปทรงรี รูปทรงกระบอกหรือรูปทรงไข่กลับ ใบแบนรูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน
   2. ช่อดอกแบบช่อกระจะ มี 5 ดอกถึงจำนวนมาก
      3. ช่อดอกมีดอกย่อยน้อยกว่า 20 ดอก เรียงตัวห่างกันบนแกนช่อดอก ดอกมีขนาดใหญ่ กว้างมากกว่า 1 ซ.ม. ก้านดอกรวมรังไข่ยาวมากกว่า 5 มม.
         4. หัวเทียมเรียงชิดกันเป็นกลุ่มบนเหง้าสั้น ระยะห่างระหว่างหัวเทียมน้อยกว่า 3 ซม. ผิวเรียบ ไม่มีสัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม.
            5. ดอกสีเหลืองแกมสีน้ำตาลหรือสีเหลืองแกมสีเขียว ใบประดับย่อยรูปไข่ ยาว 0.7-1 ซม. ขอบกลีบมีขนครุย ก้านดอกย่อยมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น
               6. กลีบปากกลางกลีบมีแต้มสีแดงเข้ม ปลายกลีบเว้าตื้นไม่มีติ่งแหลม หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน สันกลางยาวกว่าสันด้านข้าง ฝาครอบกลุ่มเรณูไม่มีแต้มสีม่วงแดง หัวเทียมรูปทรงรี ยาว 3-5 ซม. ..... ***E. amica***
               6. กลีบปากกลางกลีบไม่มีแต้มสีแดงเข้ม ปลายกลีบเว้าตื้นและมีติ่งแหลม หูกลีบปากรูปขอบขนาน กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ยาวเท่ากัน ฝาครอบกลุ่มเรณูมีแต้มสีม่วงแดง หัวเทียมรูปทรงกระบอก ยาว 10-12 ซม. ..... ***E. xanthocheila***
            5. ดอกสีขาว ใบประดับย่อยรูปใบหอก ยาว 2-2.2 ซม. ขอบเรียบ ก้านดอกย่อยมีขนสั้นประปราย กลีบปากสีขาว ปลายกลีบสีเหลืองเข้ม หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กลางกลีบ มีสันนูนตามยาว 3 สัน ..... ***E. sutepensis***
         4. หัวเทียมเรียงห่างกันบนเหง้าที่ทอดเลื้อย ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 10-15 ซม. ผิวเป็นรอยย่น มี 4 สัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ดอกสีเหลืองแกมสีส้ม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น กลีบปากสีน้ำตาลแกมสีส้ม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ..... ***E. pulchella***
      3. ช่อดอกมีดอกย่อยมากกว่า 20 ดอก เรียงตัวแน่นตามแกนช่อดอก ดอกมีขนาดเล็ก กว้างน้อยกว่า 8 มม. ก้านดอกรวมรังไข่ยาวน้อยกว่า 5 มม.
         7. ดอกสีเหลืองแกมสีเขียว กว้าง 2-3 มม. กลีบปากมีสันนูนตามยาว 3 สัน มีหูกลีบปากรูปครึ่งวงกลมโคนไม่เชื่อมติดกัน เส้าเกสรสีเหลืองแกมสีเขียว มี 1-2 ช่อดอกต่อหัวเทียม หัวเทียมรูปทรงไข่กลับ ยาว 3-7 ซม. ..... ***E. merguensis***
         7. ดอกสีขาว กว้าง 5-6 มม. กลีบปากไม่มีสันนูนตามยาว หูกลีบปากรูปไข่โคนเชื่อมติดกันคล้ายเขาสัตว์ เส้าเกสรสีม่วง มี 1-2 ช่อดอกต่อหัวเทียม หัวเทียมรูปทรงกระบอก ยาว 30-40 ซม. ..... ***E. floribunda***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ช่อดอกแบบช่อกระจุก มี 2 ดอก ดอกสีเหลืองอ่อน กลีบปากกลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายกลีบมีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับสีส้ม รูปไข่ หัวเทียมรูปทรงกระบอก มีลักษณะแบน ยาว 10-15 ซม. ..... ***E. biflora***

1. ไม่มีหัวเทียม ลำต้นสั้น ใบรูปทรงกระบอก ดอกสีเหลือง กลีบปากสีน้ำตาลเข้ม โคนกลีบปากมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปแถบ 1 ปุ่ม ปลายกลีบปากมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปคล้ายหัวลูกศร 1 ปุ่ม ทุกส่วนมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ..... ***E. pannea***

53. Eria amica Rchb. f., Xenia Orchid. 2: 162. 1870; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 800. 1890; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 86. 1911; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 308. f. 213. 310. 1960; Pradhan, Indian Orchids 2: 364. 1979; Seidenf., Opera Bot. 62: 115. f. 71: 119, pl. VIIId. 1982; Opera Bot. 114: 188. 1992; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 981. f. 1589: 982. 2000; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 380. 2002.– *Pinalia amica* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891. ภาพที่ 100, ภาพผนวกที่ 14ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงรี มี 1-2 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 3-5 ซม. เรียงชิดกันบนเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 5-8.5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้างหัวเทียมใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 5-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 4.5-9 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-3 ซม. แกนช่อยาว 4-6 ซม. มีขนสั้นนุ่ม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาว 7 เส้น **ดอก** สีเหลืองแกมสีน้ำตาล กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสีแดง 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 6-6.2 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีแดง 3 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2.5-2.7 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสีแดง 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองเข้ม กลางกลีบมีแต้มสีแดงเข้ม รูปไข่กลับ กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายเว้าตื้น มีหูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 3 มม. มีแต้มสีม่วงแดง ขอบกลีบโค้งขึ้น มีสันนูนตามยาว 3 สัน สันด้านข้างยาวประมาณ 5 มม. สันกลางยาวประมาณ 7 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง มีแต้มสีแดง ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม. มีขนสั้นนุ่ม

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (เขาคอม้า ปาย ห้วยแม่สุรินทร์ ดอยผาพี่) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก ดอยสันยาว แม่แจ่ม อมก๋อย ดอยสะเก็ด แม่ฮาง

ฝาง บ้านเวียงดง ดอยจิกจ้อง) น่าน (ภูหวด ดอยภูคา) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ตาก (ห้วยเขาแหลม ดอยเปเปอร์) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูสวนทราย ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ถ้ำสาว ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว บ้านลังกา) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว มะขาม)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ไต้หวัน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง และพื้นที่ค่อนข้างร่ม ความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร พบ อิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 4 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

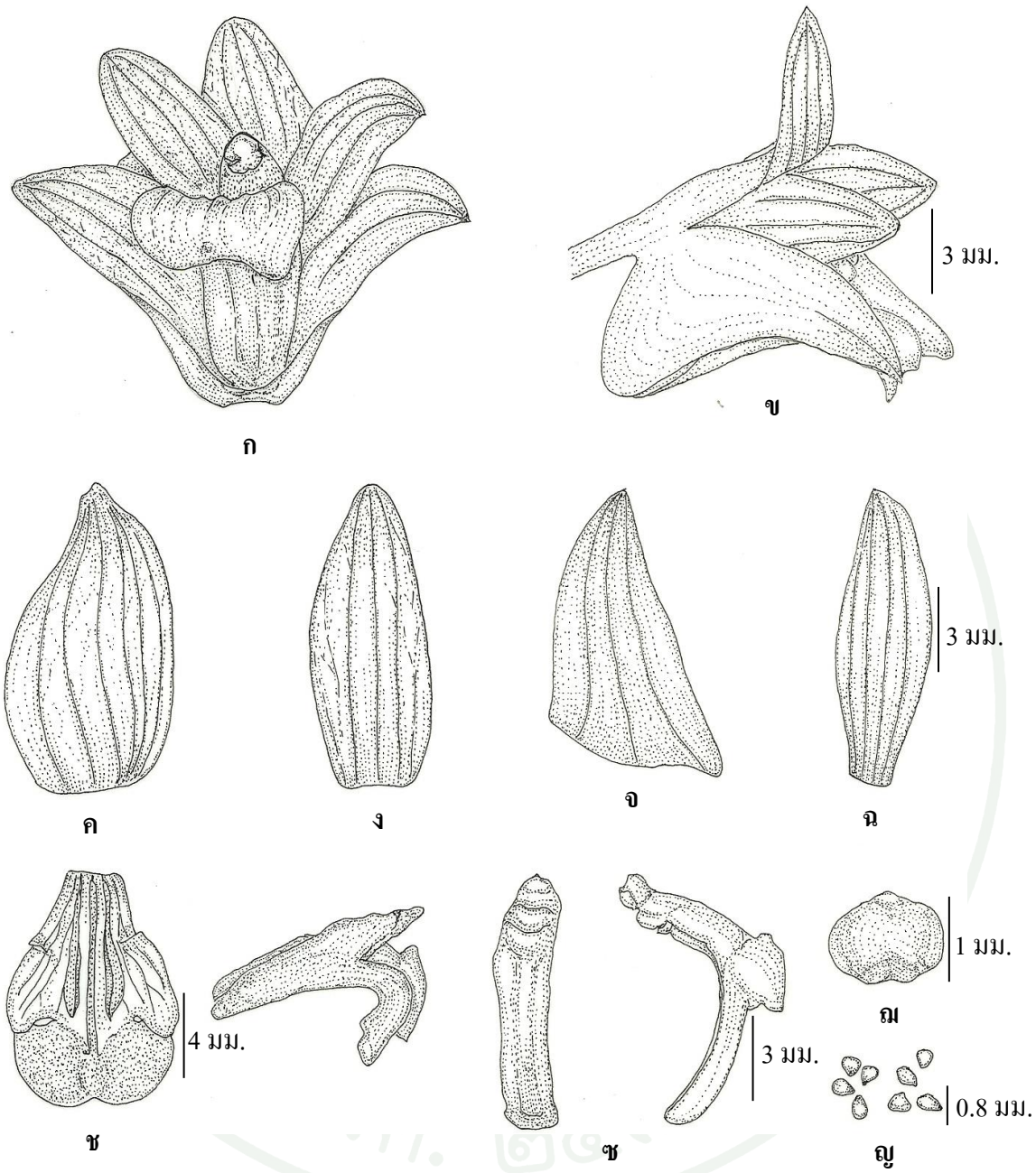
ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องผีพราย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 869 (BK), *Cumberlege* 834 (BKF), *Damapong* 144 (QBG), 153 (BKF, QBG), *Kerr* 142, 245, 910 (BK), *Maknoi* 2054 (QBG), *Maxwell* 94-423 (CMU), *Middleton et al.* 3732 (BKF), *Pumicong* 187 (QBG), *Raksue* 32 (BKF), *Smitinand* s.n. (BK243770), 355, 1083 (BKF), *Smitinand et al.* 10294 (BKF), *Sridith* s.n. (BCU), *Thaithong* 173,363, 1522 (BCU), s.n. (BCU8583) *Toolmal, Raksue & Somprasong* 61 (BKF), *Watthana* 1206, 1829 (BKF), *Williams et al.* 1106 (BKF).

หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Eria amica* Rchb.f. เป็นชื่อพ้องของ *Pinalia amica* (Rchb.f.) Kuntze ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

54. Eria biflora Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 302. 1851; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 800. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 134. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 390. 1905; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 98. 1911; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 372. f. 108: 373. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 300. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 340. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 357. 1979; Seidenf., Opera Bot. 62: 90. f. 51: 93, pl. Vc. 153. 1982; J.B. Comber, Orchids Java: 164. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 206. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 183. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 293. f. 126a-d: 292. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 84. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 214. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 462. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 378. 2002.– *Pinalia biflora* (Griff.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891.– *Eria dacrydium* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 2: 305. 1930. ภาพที่ 101, ภาพผนวกที่ 14ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 100 เอื้องผีพราย *Eria amica* Rchb. f.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 61 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. มีกาบใบเก่าหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก มีลักษณะแบนโคนสอบแคบ ปลายโป่งพอง มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3-1 ซม. ยาว 10-15 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียมประมาณ 7 มม. **ใบ** มี 2-5 ใบ เรียงสลับ ออกใกล้ปลายยอด รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 7-9 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกออกทางด้านข้างหัวเทียม แต่ละช่อมี 2 ดอก ก้านช่อยาว 5-6 มม. มีขนสั้นประปราย ใบประดับสีส้ม รูปไข่ กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลืองอ่อน กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองเข้ม รูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 1.5-1.6 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม โค้งลง ขอบกลีบตั้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 2 สัน ปลายกลีบมีสันนูนตามยาว 1 สัน โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขนสั้นประปราย

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าขาว) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (นาแห้ว); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ภูเตย ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: กระบี่ (พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง ทับช้าง คีรีวง) พัทลุง สตูล (เขาเขียว) สงขลา (เขาเขียว) นราธิวาส (สุไหงปาดี)

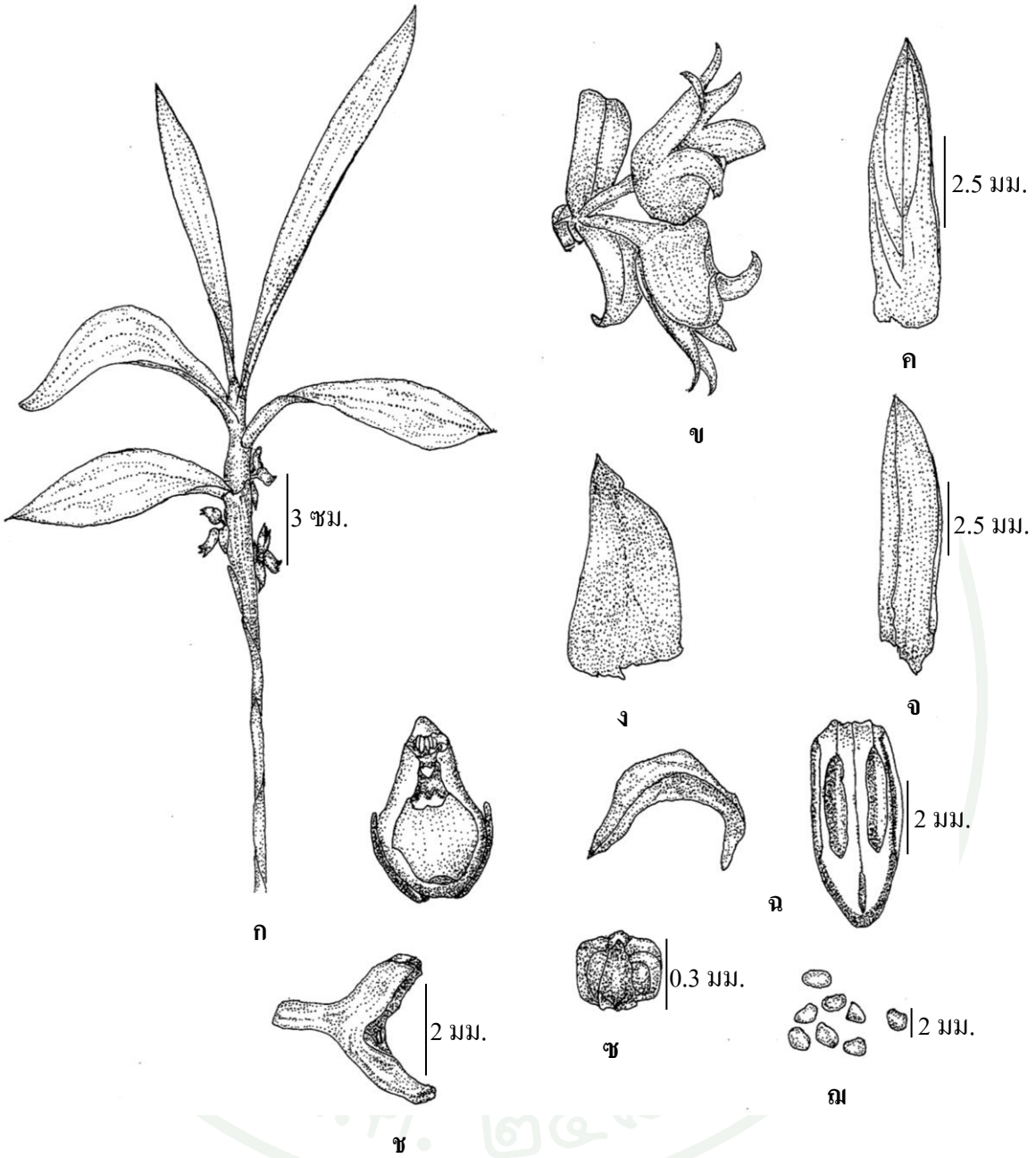
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บาหลี

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 28 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร ออกดอกเดือนตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.– อินจัน (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Pumicong* 18, 52 (QBG), *Raksue* 31 (BKF), *Smitinand* 804, 7408 (BKF), *Thaithong* 872 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 58 (BKF), *Watthana* 1350 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 101 อินจัน *Eria biflora* Griff.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 58 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

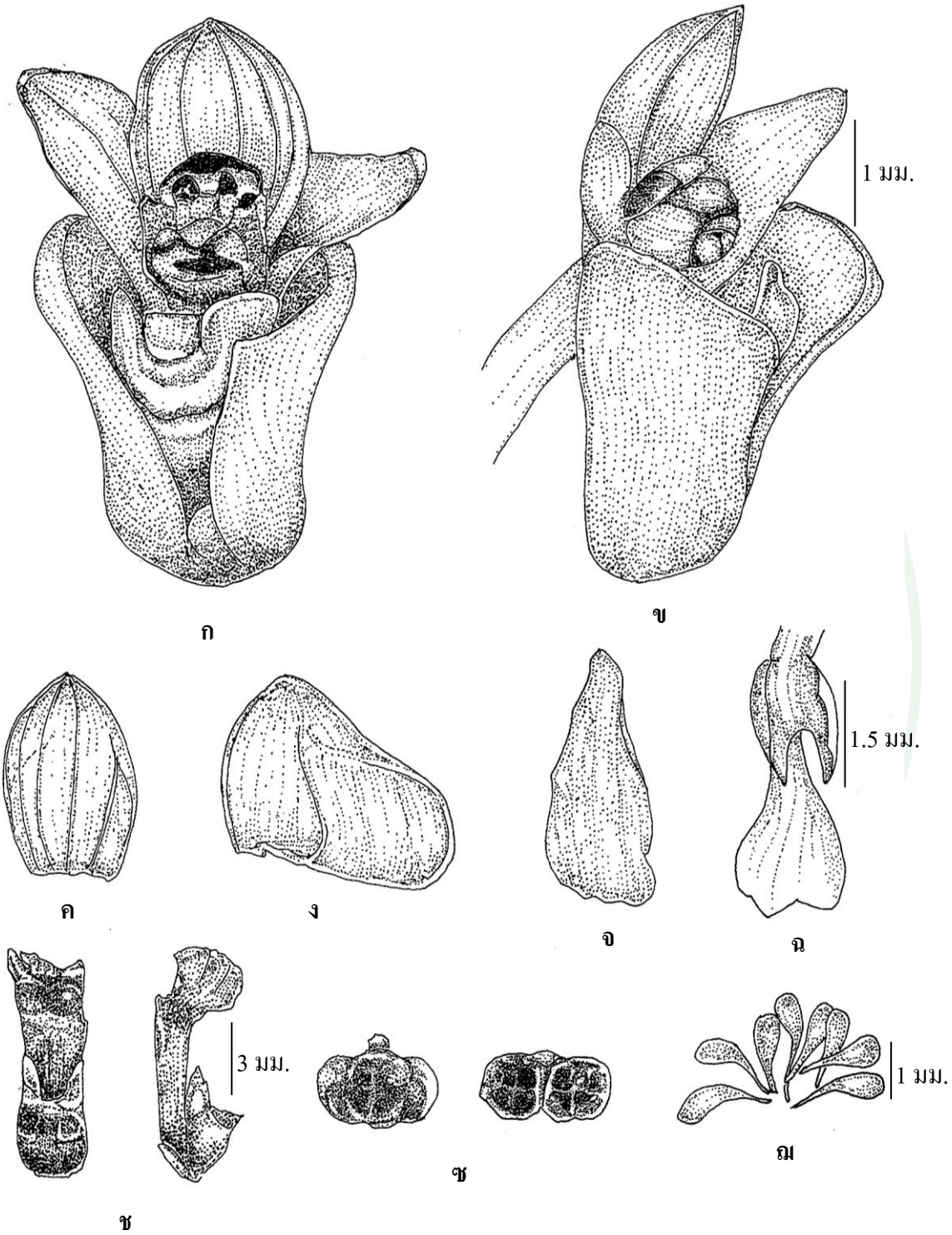
55. Eria floribunda Lindl., Edwards's Bot. Reg. 30: t. 20. 1844; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 792. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 140. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 400. 1905; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 120. f. 35: 121. 1911; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 384. f. 114: 385. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 303. f. 227: 304. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 89. 1967; Seidenf., Opera Bot. 62: 76. f. 40: 77, pl. IVc. 152. 1982; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 212. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 180. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 285. pl. 18c. 738. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 216. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 472. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 303. 2001.– *Pinalia floribunda* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891. ภาพที่ 102, ภาพผนวกที่ 14ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 30-40 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **ใบ** มี 4-8 ใบ ออกที่ปลายยอด เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 15-20 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้างหัวเทียม มี 5-6 ช่อ แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก หนาแน่น ทั้งช่อยาว 8-10 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-2 ซม. แกนช่อยาว 6.5-8 ซม. มีขนสั้นนุ่ม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 3-3.2 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีขาว กว้าง 4-5 มม. ยาว 4.5-5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น ผิวด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม เส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 3-3.2 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น ผิวด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม เส้นตามยาว 5 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาว รูปพัด กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายหยักเป็นคลื่น มีหูกลีบปากรูปไข่ โคนเชื่อมติดกันคล้ายเขาสัตว์ ปลายแหลมตั้งขึ้น กลางกลีบมีเส้นตามยาว 4-5 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีม่วง ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 3.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ โคนเรียวแหลม กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีม่วง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 มม. มีขนสั้นนุ่ม

ประเทศไทย.– ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคใต้: ระนอง (เขาพะหมี บ้านคำพูน คลองนาคา เมืองลาน) สุราษฎร์ธานี พังงา (กระสุม) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง ทับช้าง คีรีวง) สตูล (ตะรุเตา) สงขลา (เขาเขียว โตนงาช้าง) นราธิวาส (เวียง)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย เวียดนาม มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 102 เอื้องช่องวงช้าง *Eria floribunda* Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 44 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

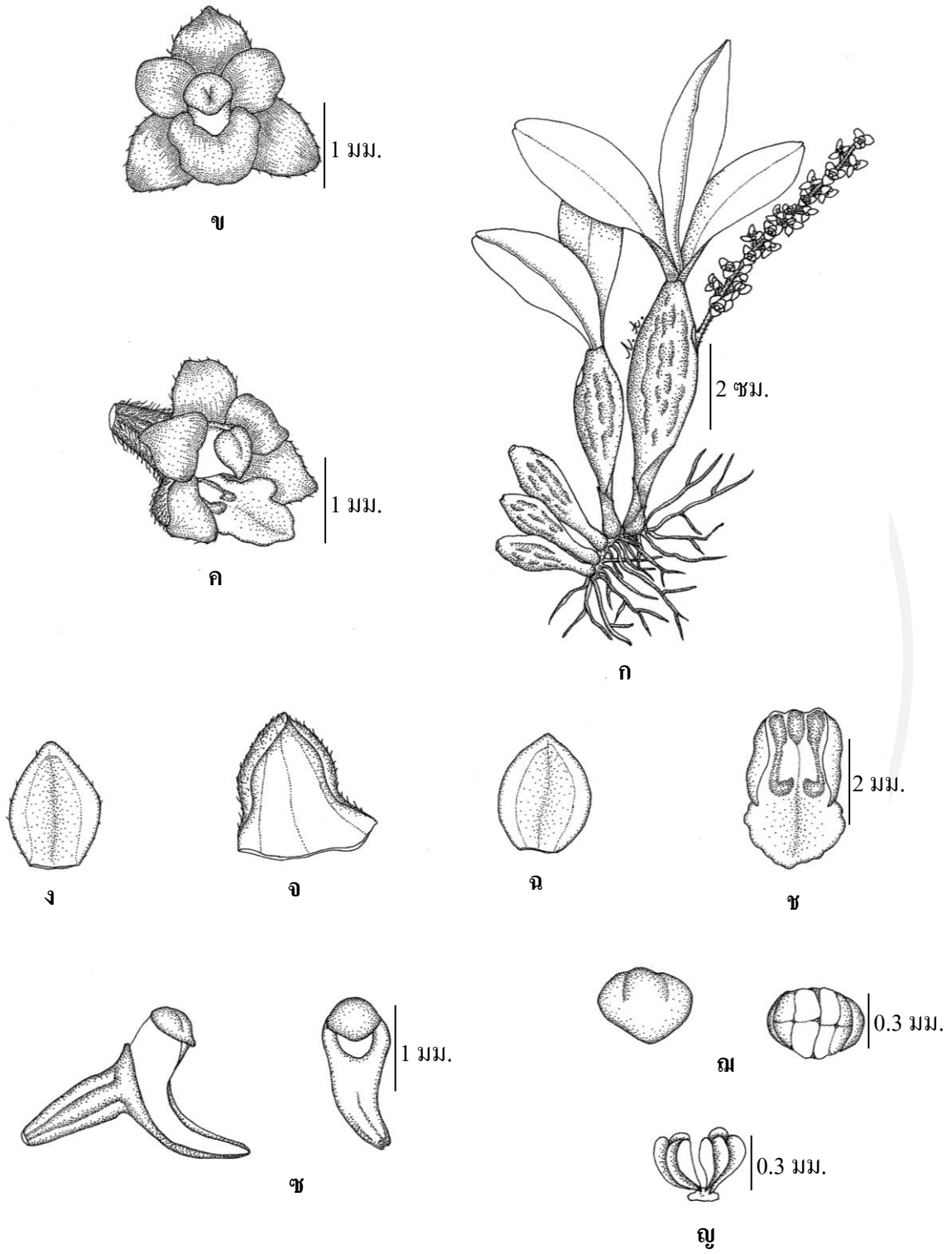
ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องช่องวงช้าง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bunnak* 31 (BKF), *Intamusik* 86 (QBG), *Kerr* 0530, 0814 (BK), *Maxwell* 85-604 (BKF), *Nanakorn et al.* 11387 (QBG), *Raksue* 135 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1273 (BKF), *Smitinand* 798, 955, 10954 (BKF), *Suddee* 2026, 2690 (BKF), *Thaithong* 847, 851, 1976 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 44 (BKF).

56. Eria merguensis Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 52. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 791. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 142. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 41. 1911; Seidenf., Bot. Tidsskr. 67(1-2): 106. f. 25: 105. 1972; Opera Bot. 62: 82. f. 43: 82, pl. Vb. 153. 1982.– *Pinalia merguensis* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891.– *Mycaranthes merguensis* (Lindl.) Rauschert, Feddes Repert. 94: 456. 1983. ภาพที่ 103, ภาพผนวกที่ 14ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงไข่กลับ มี 2-3 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 3-7 ซม. โคนสอบเรียว เรียงชิดกันบนเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **ใบ** มี 2-3 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 3.5-5 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้างหัวเทียมใกล้ปลายยอด มี 1-2 ช่อ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก หนาแน่น ทั้งช่อยาว 7-10 ซม. ก้านช่อยาว 0.5-1 ซม. แกนช่อยาว 6.5-9 ซม. มีขนสั้นนุ่ม **ดอก** สีเหลืองแกมสีเขียว กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาวสี 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม **กลีบดอก** รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมน โคนกลีบถึงกลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน สันด้านข้าง ยาวประมาณ 1 มม. โคนสันและปลายสันโป่งพอง สันกลาง ยาวประมาณ 0.5 มม. มีหูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 0.5 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว ยาวประมาณ 0.5 มม. คางยาวประมาณ 1.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 มม. มีขนสั้นนุ่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 103 เอื้องนิ่มช่อขนแกะ *Eria merguensis* Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Promanat & Somprasong* 95 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ แม่สะนาม บ่อหลวง บ้านกองลอย) ตาก (อุ้มผาง บ้านมูเซอ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพะหมี) พังงา (เขาลังกา)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Celastraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 3 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (สลิล, 2550)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 125 (BKF), *Thaithong* 979 (BCU), *Toolmal, Promanat & Somprasong* 95 (BKF), *Watthana* 2298 (QBG).

หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Eria merguensis* Lindl. เป็นชื่อพ้องของ *Mycaranthes merguensis* (Lindl.) Rauschert ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

57. Eria pannea Lindl., Edwards's Bot. Reg. 28 (Misc.): 64. 1842; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 804. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 144. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 48. f. 19: 49. 1911; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 219. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 380. f. 112: 380. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 294. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 99. 1967; Pradhan, Indian Orchids 2: 356. 1979; Seidenf., Opera Bot. 62: 45. f. 20: 46, pl. IIIb. 151. 1982; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 217. 1991; Seidenf. Opera Bot. 114: 171. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 273. f. 117a-e: 274. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 83. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 223. pl. 52 a. 1993; 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.– *Pinalia pannea* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891. ภาพที่ 104, ภาพผนวกที่ 15ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3-5 มม. **ลำต้น** สั้นและแข็ง รูปทรงกระบอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.5-2 มม. มีกาบใบเก่าหุ้ม ส่วนที่ยังอ่อนมีขนสั้นนุ่มสีขาวปกคลุม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้า สีน้ำตาล **ใบ** มี 3-4 ใบ รูปทรงกระบอก กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-8 ซม. ปลายแหลมหรือมนโคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบหนา อวบน้ำ มีขนสั้นนุ่มสีขาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 2-4 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 2.5-3.5 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.5 ซม. แกนช่อยาว 1.5-2 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวปกคลุม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 5-5.2 มม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีเหลือง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 6-7 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **กลีบปาก** สีน้ำตาลเข้ม รูปไข่กลับ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 6-6.5 มม. ปลายกลีบแหลม โค้งลง ขอบกลีบตั้งขึ้น โคนกลีบปุ่มเนื้อเยื่อ รูปแถบ 1 ปุ่ม ปลายกลีบปุ่มเนื้อเยื่อ รูปคล้ายหัวลูกศร 1 ปุ่ม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีขาวประปราย **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีเขียว ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลุ่มเรณู** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 9 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก แม่แจ่ม อมก๋อย แม่สา บ่อหลวง ปางตาว ตาดน้อย แม่สะนาม ดอยขุนห้วยปง บ้านเวียงดง สบแอบ สบหาด ดอยจิกจ้อง) เชียงราย (เวียงป่าเป้า ดอยหลวง) ตาก (ดอยหัวหมด ห้วยเขาแหลม) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า ชาติตระการ ร่มเกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ถ้ำสาว) สกลนคร (น้ำพอง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่) ศรีสะเกษ (กันทรลักษณ์); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์ ห้วยบ้านโก) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ); ภาคใต้: นราธิวาส (เวียง)

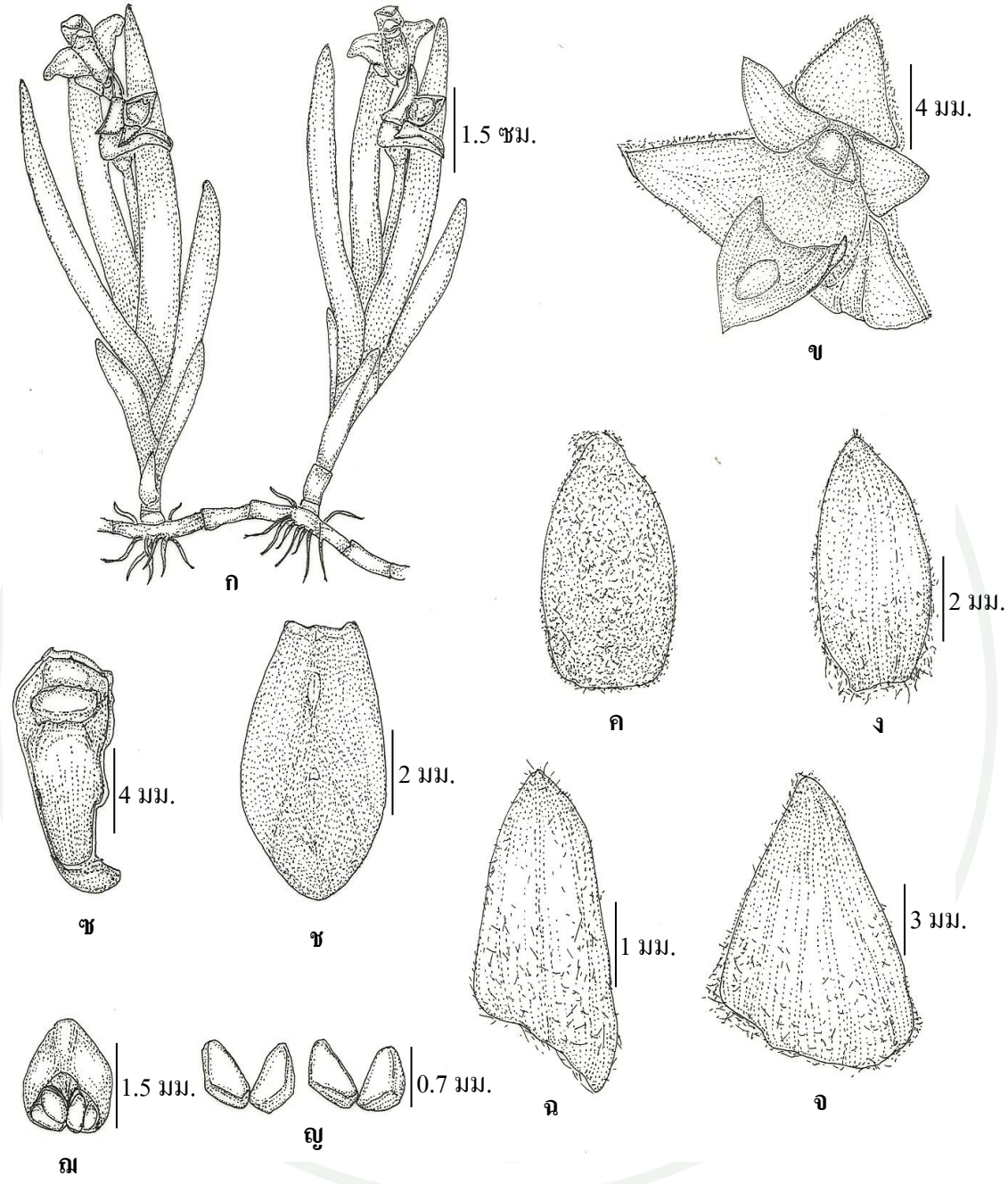
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม ความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– พรมหอมไม้, เอื้องชะนีเหลือง, เอื้องนิ้วนาง, **พรรณี** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chantanaorrapin* s.n. (BCU12098), *Chermsirivathana* 834 (BK), *Damapong* 155, (BKF), (QBG), *Din* 35 (BKF), *Garrett* 777 (BKF), *Geesink, Phanichapol & Santisuk* 5667 (BKF), *Kasem* 177 (BK), *Kerr* 0917 (BK), *Larsen, Smitinand & Warncke* 641 (BKF), *Maknoi* 684 (QBG), *Maxwell* 09-141 (CMU), 73-74 (BK), 76-604 (BK), 98-569 (BKF), (CMU), *Niyomdham* 2128 (BKF), *Pheanjid* 1188 (BKF), *Pumicong* 165 (QBG), *Put* 2917, 3813 (BK), *Santisuk* s.n. (BKF114554), *Smitinand* 136, 368 (BKF), *Smitinand et al*. 10220 (BK), (BKF), *Songkakul* 59 (BKF), *Sridith* 124 (BCU), *Sutheesorn* 2476 (BK), *Suwataladba* 207 (BK), *Thaithong* 413, 1715 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 89 (BKF), *Watthana & Wongnak* 1886 (QBG), *Wongprasert et al.* 045-46 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 104 นิ้วนาง *Eria pannea* Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 89 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

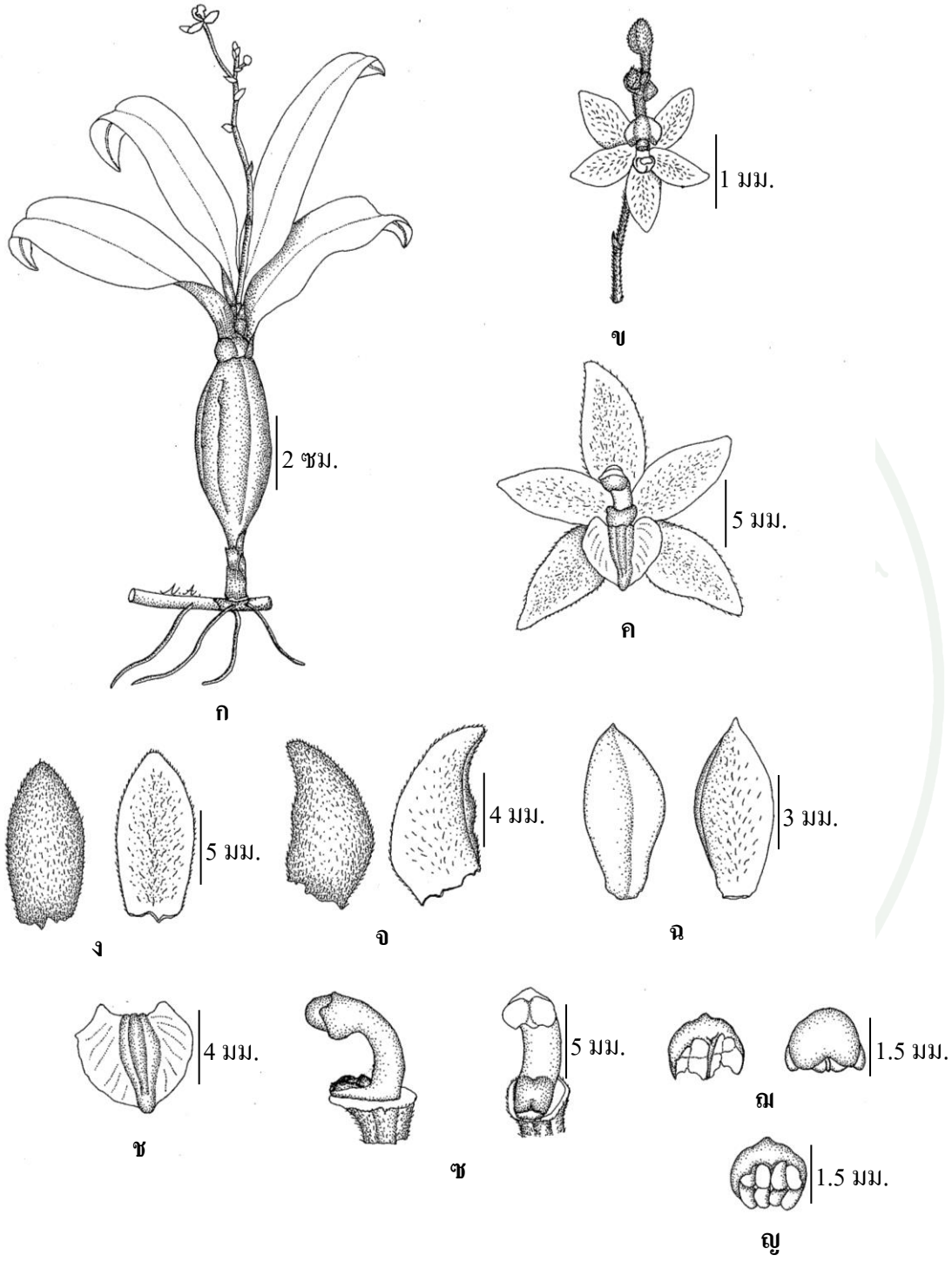
หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Eria pannea* Lindl. เป็นชื่อพ้องของ *Mycaranthes pannea* (Lindl.) S.C. Chen & J.J. Wood ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

58. Eria pulchella Lindl., Edwards's Bot. Reg. 27 (Misc.): 52. 1841; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 801. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 145. 1895; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 50. 1911; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 372. f. 109: 374. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 293. f. 221: 294. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 336. 1968; Seidenf., Opera Bot. 62: 51. f. 24: 52, pl. IIIc. 151. 1982; J.B. Comber, Orchids Java: 167. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 218. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 275. f. 118a-f: 276. pl. 17c. 737. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 500. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 312. pl. 21B: 530. 2001.– *Tylostylis pulchella* (Lindl.) Ridl., J. Fed. Malay States Mus. 6: 179. 1915. ภาพที่ 105, ภาพผนวกที่ 15ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** รูปทรงรี กว้าง 2-3 ซม. ยาว 6-10 ซม. โคนสอบแคบ ปลายโป่งพอง มี 2-3 ปล้อง ผิวเป็นรอยย่น มี 4 สัน ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 10-15 ซม. **ใบ** มี 3-4 ใบ เรียงสลับ ระนาบเดียวที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 10-15 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 6-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 8-10 ซม. ก้านช่อยาว 1.5-2 ซม. แกนช่อยาว 6.5-8 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวปกคลุม ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **ดอก** สีเหลืองแกมสีส้ม กว้าง 1.3-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 5-5.5 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น **กลีบปาก** สีน้ำตาลแกมสีส้ม รูปไข่ กว้าง 5-5.5 มม. ยาว 5-5.5 มม. ปลายมีติ่งแหลม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 5 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: ลำพูน (ดอยขุนตาน) ลำปาง (แจ้ซ้อน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า) พังงา (ทับปุด) นครศรีธรรมราช (คีรีวง ทับช้าง เขาหลวง) สตูล (ทุ่งนุ้ย อาดัง) สงขลา (นาทวี โตนงาช้าง) ยะลา (เบตง ธารโต) นราธิวาส (เวียง)

การกระจายพันธุ์.– ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ บอร์เนียว



ภาพที่ 105 นวลผ่อง *Eria pulchella* Lindl.; ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอก; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 93 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– นวลผ่อง (ภาคใต้)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Phengkhlai* 762 (BKF)*, Kerr* 496, 642, 802 (BK), *K. Larsen, S. Larsen, Renner, Niyomdham, Ueachirakan & Sirirugsa* 42854 (BKF), *Maxwell* 85-608 (BKF), 94-426, 96-857 (CMU), *Puudjaa* 911, 920 (BKF), *Raksue* 123 (BKF), *Songkakul* 4 (BKF), *Thaithong* 1978 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 93 (BKF), *Torat* 87 (BCU).

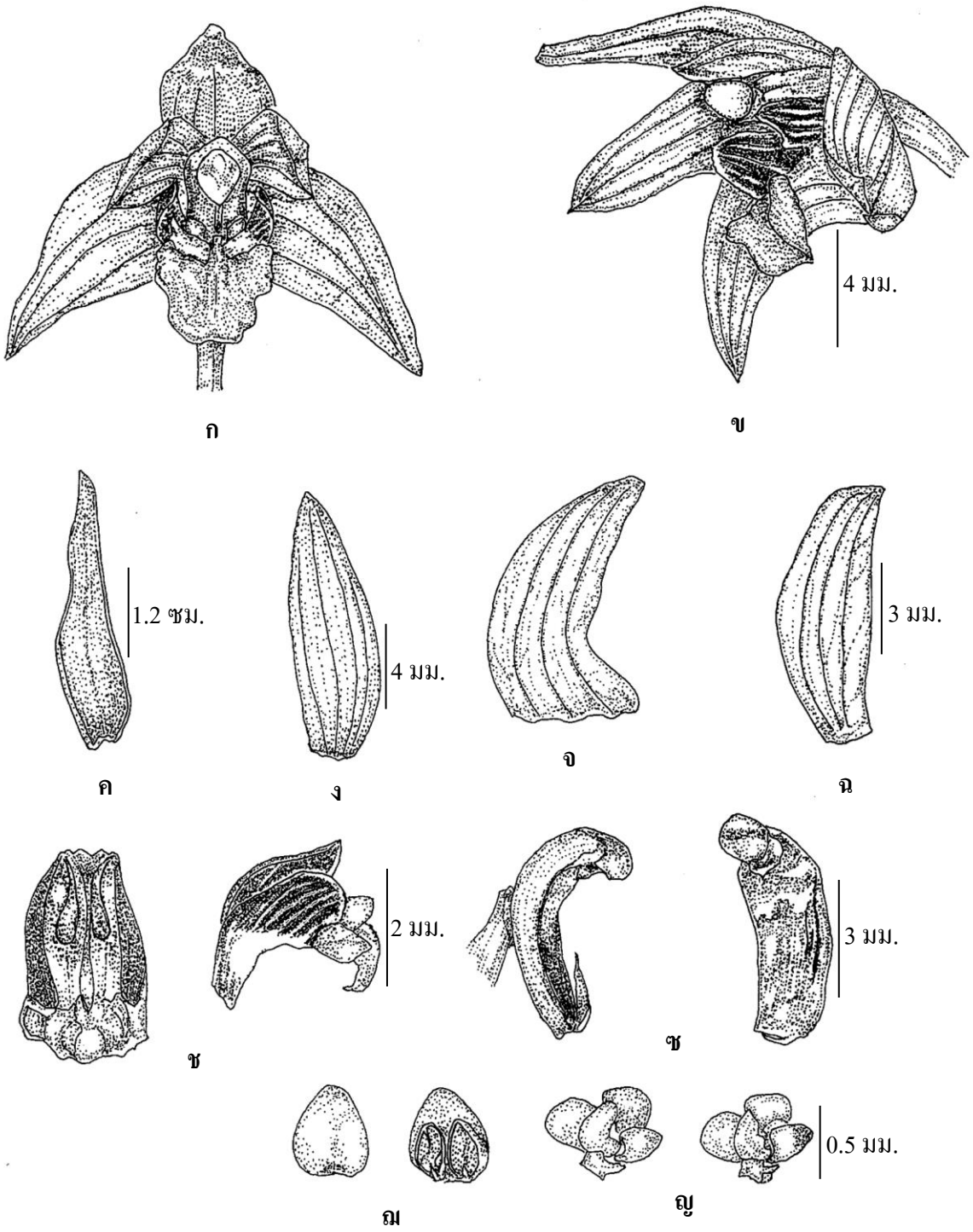
หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Eria pulchella* Lindl. เป็นชื่อพ้องของ *Callostylis pulchella* (Lindl.) S.C. Chen & Z.H. Tsi ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

59. Eria sutepensis Rolfe ex Downie, Bull. Misc. Inform. Kew: 376. 1925; Seidenf., Opera Bot. 62: 110. f. 64: 110, pl. VIIIb. 156. 1982; Opera Bot. 114: 187. 1992. ภาพที่ 106, ภาพผนวกที่ 15ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก มี 1-3 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 5-7 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **ใบ** มี 3-5 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 10-15 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 12-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 5-7 ซม. ก้านช่อยาว 2-2.5 ซม. แกนช่อยาว 7-9.5 ซม. ใบประดับย่อยสีเหลือง รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 2-2.2 ซม. ปลายเรียวแหลม มีเส้นตามยาว 9 เส้น **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 1.4-1.5 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3.8-4 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม โค้งลง โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบสีเหลืองเข้ม รูปไข่กลับ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายเรียวแหลม หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง ขอบกลีบตั้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีม่วงแดง ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปคล้ายรูปหัวใจ กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม. มีขนสั้นประปราย

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่แจ่ม ดอยอินทนนท์ ขุนกองแสง ดอยผาม่อน ดอยจิกจ้อง) ตาก (บ้านมูเซอ อุ้มผาง) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง นาแห้ว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน



ภาพที่ 106 เอื้องนิ่มดอยสุเทพ *Eria sutepensis* Rolfe ex Downie: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน -ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 36 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

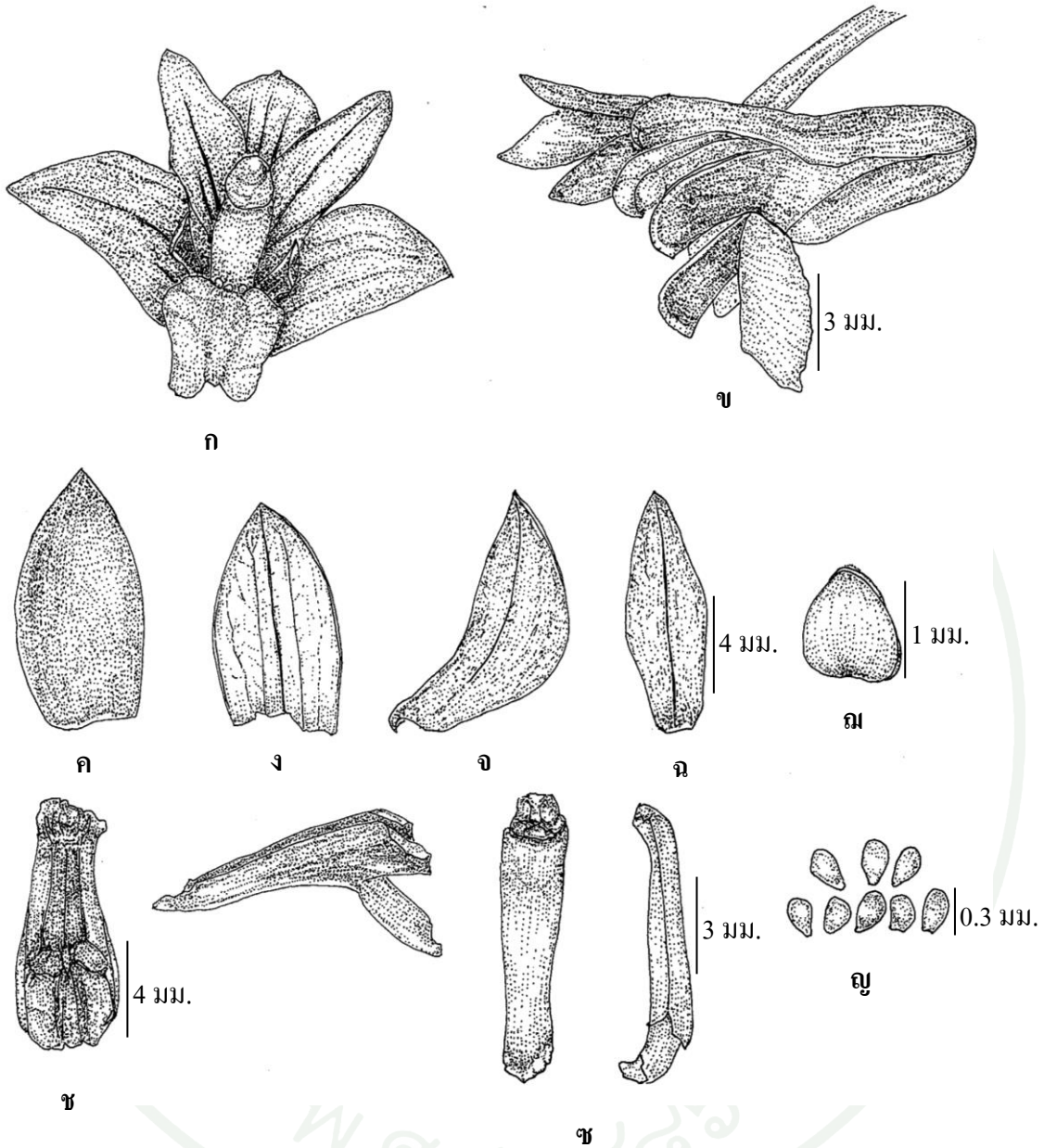
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 990 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Keratikorkol* 124 (QBG), *Maknoi* 2458 (QBG), *Maxwell* 89-209 (BKF), *Raksue* 99 (BKF), *Subhasri et al.* 803, 1085 (QBG), *Suwannasut* 506 (BKF), *Thaithong* 1408, 1227 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 36 (BKF), *Watthana* 2378 (QBG).

60. Eria xanthocheila Ridl., Mat. Fl. Malay. Penins. 1: 102. 1907; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 393. f. 117: 394. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 312. f. 233: 312. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 91. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 344. 1968; Seidenf., Opera Bot. 62: 119. f. 72: 120, pl. IXa. 157. 1982; J.B. Comber, Orchids Java: 179. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 219. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 303. pl. 19a. 739. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 225. 1993; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 315. 2001. ภาพที่ 107, ภาพผนวกที่ 15ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มี 3 ถึงหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 10-12 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มหัวเทียม ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-2 ซม. **ใบ** มี 2-3 ใบ ออกใกล้ปลายยอด รูปรี กว้าง 2-3 ซม. ยาว 5-11 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกใกล้ปลายยอด แต่ละช่อมี 15-17 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อดอก ทั้งช่อยาว 6-8 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.5 ซม. แกนช่อยาว 7-8.5 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียว รูปไข่ กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 7-7.5 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบมีขนครุย มีเส้นตามยาว 7 เส้น **ดอก** สีเหลืองแกมสีเขียว กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม โค้งลง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 3 เส้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 1 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 7-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายเว้าตื้นและมีติ่งแหลม โค้งลง หูกลีบปากรูปขอบขนาน มีแต้มสีม่วงแดง ขอบกลีบตั้งขึ้น ยาวประมาณ 4 มม. โคนกลีบถึงกลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ยาวประมาณ 5 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 6 มม. คางยาวประมาณ 5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีเหลือง สีแต้มสีม่วงแดง คล้ายรูปหัวใจ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขนสั้นนุ่ม



ภาพที่ 107 เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง *Eria xanthocheila* Ridl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 57 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (โป่งน้ำร้อน) ตราด (เขากวบ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพะหมี)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร ออกดอกเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2551)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kerr* 0851 (BK), *Raksue* 138, 139 (BKF), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 57 (BKF).

หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Eria xanthocheila* Ridl. เป็นชื่อพ้องของ *Pinalia xanthocheila* (Ridl.) W. Suarez & Cootes ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

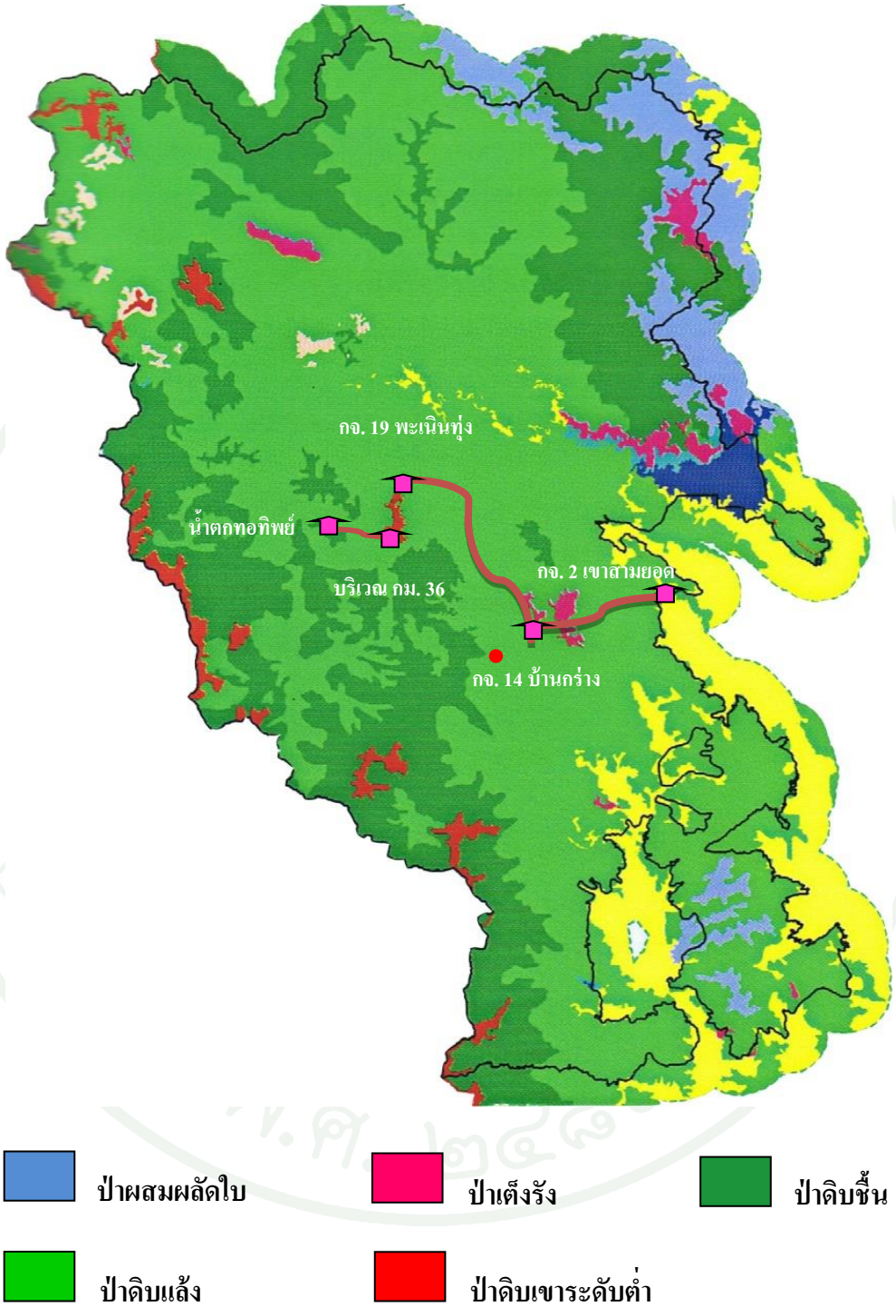
Eulophia

R. Br. ex Lindl., Bot. Reg. 7: t. 573. 1821; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 7. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 213. 1895; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 529. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 480. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 140. 1967; Pradhan, Indian Orchids 2: 446. 1979; Seidenf., Opera Bot. 72: 28. 1983; Opera Bot. 114: 326. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 536. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 211. 2001.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมทรงรูปไข่แกมรูปรี มี 3-5 ปล้อง อวบน้ำ มีเยื่อกาบใบเก่าหุ้ม อยู่เหนือดิน ใบเดี่ยว มี 6-9 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบาง ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ผลัดใบในฤดูแล้งและก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ยาว ตั้งตรง ออกทางด้านข้างของหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนห่างกันตามแกนช่อ ดอก สีเขียวแกมสีน้ำตาล มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3เส้น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ กลีบรูปไข่กลับ กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน มีหูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม โคนกลีบมีเดือยรูปทรงกระบอก เส้าเกสร มีคางยาว กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม รูปกลม กลางกลุ่มเป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยบนดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนทั่วโลก พบประมาณ 200 ชนิด ในประเทศไทยพบ 12 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 108)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



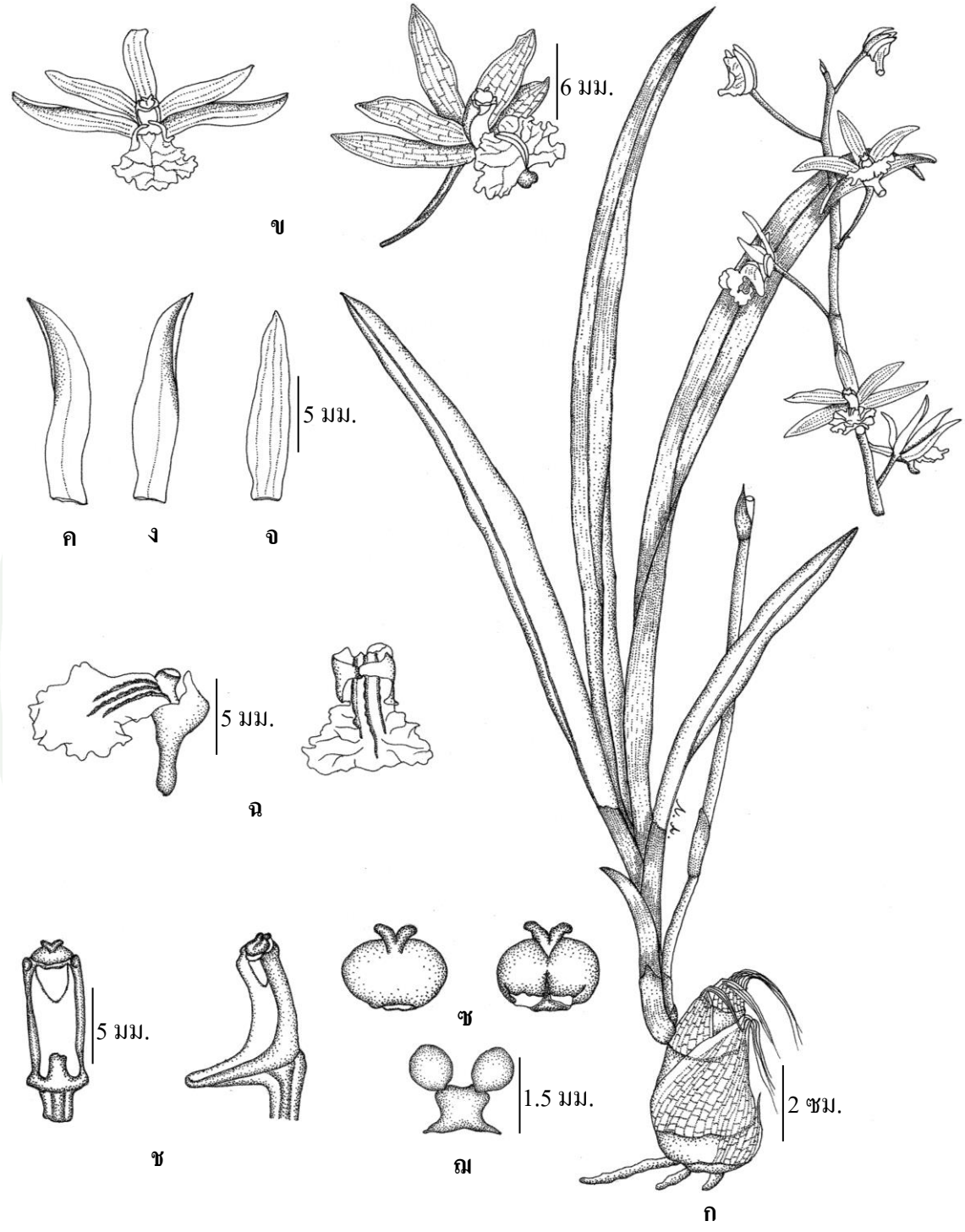
ภาพที่ 108 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Eulophia* R.Br. ex Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

61. Eulophia andamanensis Rchb. f., Flora 55: 276. 1872; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 8. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 216. 1895; Pradhan, Indian Orchids 2: 447. 1979; Seidenf., Opera Bot. 72: 29. f. 13, pl. Ic. 1983; Opera Bot. 114: 326. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 539. f. 244h-j, pl. 37d. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 214. 2001.– *Graphorkis andamanensis* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 662. 1891.– *Cyrtopera andamanensis* (Rchb. f.) Rolfe, Gard. Chron., III, 18: 581. 1895.– *Eulophia keithii* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 333. 1896; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 532. f. 157. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 483. f. 358, pl. XXI1266. 1961; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 142. 1967.– *Eulophia poilanei* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 3: 683. 1931. ภาพที่ 109, ภาพผนวกที่ 16ก

กล้วยไม้ดิน **หัวเทียม** สีเขียว ทรงรูปไข่แกมรูปรี มี 3-5 ปล้อง อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 ซม. ยาว 3-8 ซม. มีเยื่อกาบใบเก่าหุ้ม อยู่เหนือดิน **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ใบ** มี 6-9 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 10-25 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบาง ผลัดใบในฤดูแล้งและก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้างของหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนห่างกันตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 20-50 ซม. ก้านช่อยาว 8-20 ซม. แกนช่อยาว 12-30 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีเขียวแกมสีน้ำตาล กว้าง 1.5 -2 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 1.5-1.8 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเขียว มีเส้นตามขวางสีน้ำตาล กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 7-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายกลีบมนและม้วนลง ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนกลีบมีเดือยรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 3 มม. หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายแหลมและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเขียว ยาวประมาณ 5 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 มม. กลางกลุ่มเป็นร่องลึก ก้านกลุ่มเรณูไข่กลับ ยาวประมาณ 0.7 มม. แป้นเหนียวรูปรี ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเขียวแกมสีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ปลายหยักเป็น 2 แฉก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.8 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปาย) เชียงใหม่ (แม่แจ่ม แม่ตาก แม่เผอะ) เชียงราย แพร่ (ร้องกวาง เด่นชัย) ตาก สุโขทัย (รามคำแหง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ท่าเข็ก) กำแพงเพชร นครสวรรค์ (ถ้ำเพชรถ้ำทอง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (สีตาน) สกลนคร (น้ำพุง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูแป้ง) นครราชสีมา (บ้านท่าช้าง ปากช่อง) ศรีสะเกษ (บ้านเชีย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (บ้านไร่ เขาหินแดง) กาญจนบุรี (วังกะ หินลาบ บ้านเก่า ไทรโยค) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง สามร้อยยอด);



ภาพที่ 109 หมูกลิ้ง *Eulophia andamanensis* Rchb. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า-ด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน- ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 31 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคกลาง: สระบุรี (หินลาบ เขาสามหลั่น หนองบัว); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) ระยอง (เกาะเสม็ด) จันทบุรี (คลองหนองใส เกาะจิก ทุ่งบง สะทาทิพย์ โป่งน้ำร้อน) ตราด (คลองหมันสี เกาะช้าง บ้านด่าน); ภาคใต้: ชุมพร (ทุ่งตะโก หลังสวน) ระนอง (กระเปาะ) สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า บ้านกาบเก็บ) ภูเก็ต (ท่านุ่น) พังงา (บางสะพาน เกาะยาวใหญ่ อ่าวลาบู) กระบี่ (เกาะปู) นครศรีธรรมราช (ทุ่งสง กัวลาบาหลุ บ้านเพ็ญ) พัทลุง ตรัง (เกาะลิบง เกาะเก่า) สตูล (ตันหยงโป เกาะกาเบ็ง) สงขลา (หาดใหญ่)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ศรีลังกา พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา หมู่เกาะอันดามัน หมู่เกาะนิโคบาร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ร่มมีความชื้นสูง บนพื้นดินมีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– หมูกลิ้ง (ประจวบคีรีขันธ์)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Phengkhlai* 675 (BKF), *Buakhlai* s.n. (BCU), *Chermsirivathana & Kasem* 1303 (BK), *Kerr* s.n. (BK244166), 458 (BK), *Larsen & S.S. Larsen* 33769 (BKF), *Lakshnakana* 1399 (BK), *Marcan* 742 (BK), *Maxwell* 93-380 (CMU), 75-344 (BK), 85-432 (BKF), 93-380 (CMU), 95-380 (BKF), *Middleton et al.* 2524 (BKF), *Nanakorn et al.* 10550 (QBG), *Niyomdham* 6530 (BKF), *Phengklai et al.* 13657 (BKF), *Phloenchit* 1569 (BKF), *Pooma et al.* 3971 (BKF), *Porkar* 15 (CMU), *Pumicong* 179 (QBG), *Raksue* 82 (BKF), *Rattanabunno* 120 (BKF), *Smitinand* s.n. (BKF38076), *Smitinand & Sleumer* 1108 (BKF), *Somprasong* 7 (BK), *Thaithong* 394 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 31 (BKF).

Flickingeria

A.D. Hawkes, Orchid Weekly 2: 251. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 34(1): 9. 1980; Opera Bot. 114: 200. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าทอดเลื้อยขนาดใหญ่ รูปทรงกระบอก กลมยาวและแยกแขนง หัวเทียมทรงรูปรี มี 1 ปล้อง อยู่บนแขนงของเหง้าที่ทอดเลื้อย ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี ปลายเว้าเท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ดอกเดี่ยว มีขนาดกลาง สีเหลืองอ่อน ออกตามหลังใบที่ปลายหัวเทียม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขนานปลายแยกเป็น 2 แฉก กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคางยาว ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปรีแกมรูปขอบขนาน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จนถึงหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก ทั่วโลกพบประมาณ 88 ชนิด ในประเทศไทยพบ 16 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 110)

62. Flickingeria ritaeana (King & Pantl.) A.D. Hawkes, Orquídea (Rio de Janeiro) 27: 307. 1965; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 34(1): 61. f. 26, pl. 13. 1980; Opera Bot. 114: 204. 1992.– *Dendrobium ritaeanum* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 66: 583. 1897.– *Desmotrichum ritaeanum* (King & Pantl.) Kraenzl. in H.G.A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50 II B 21: 351. 1910. – *Ephemerantha ritaeana* (King & Pantl.) P.F. Hunt & Summerh., Taxon 10: 106. 1961. ภาพที่ 111, ภาพผนวกที่ 16ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แยกแขนง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 20-25 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้า สีขาว **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น ทรงรูปรี มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. ยาว 2.5-4 ซม. ผิวเป็นร่องตามแนวยาว ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 4-7 ซม. ปลายเว้าเท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 3-5 มม. แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ดอก** เดี่ยว สีเหลืองอ่อน ออกตามหลังใบที่ปลายหัวเทียม กว้าง 1.3-1.4 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้นเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปรี กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 5-6.5 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน กลางกลีบมีแต้มสีม่วงรูปขอบขนาน 2 แต้ม ยาวประมาณ 5 มม. กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายกลีบหยักเป็น 2 แฉก รูปค่อนข้างกลม ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแฉกมน กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมนและตั้งขึ้น โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 8 มม. ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองอ่อน รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 8 มม.

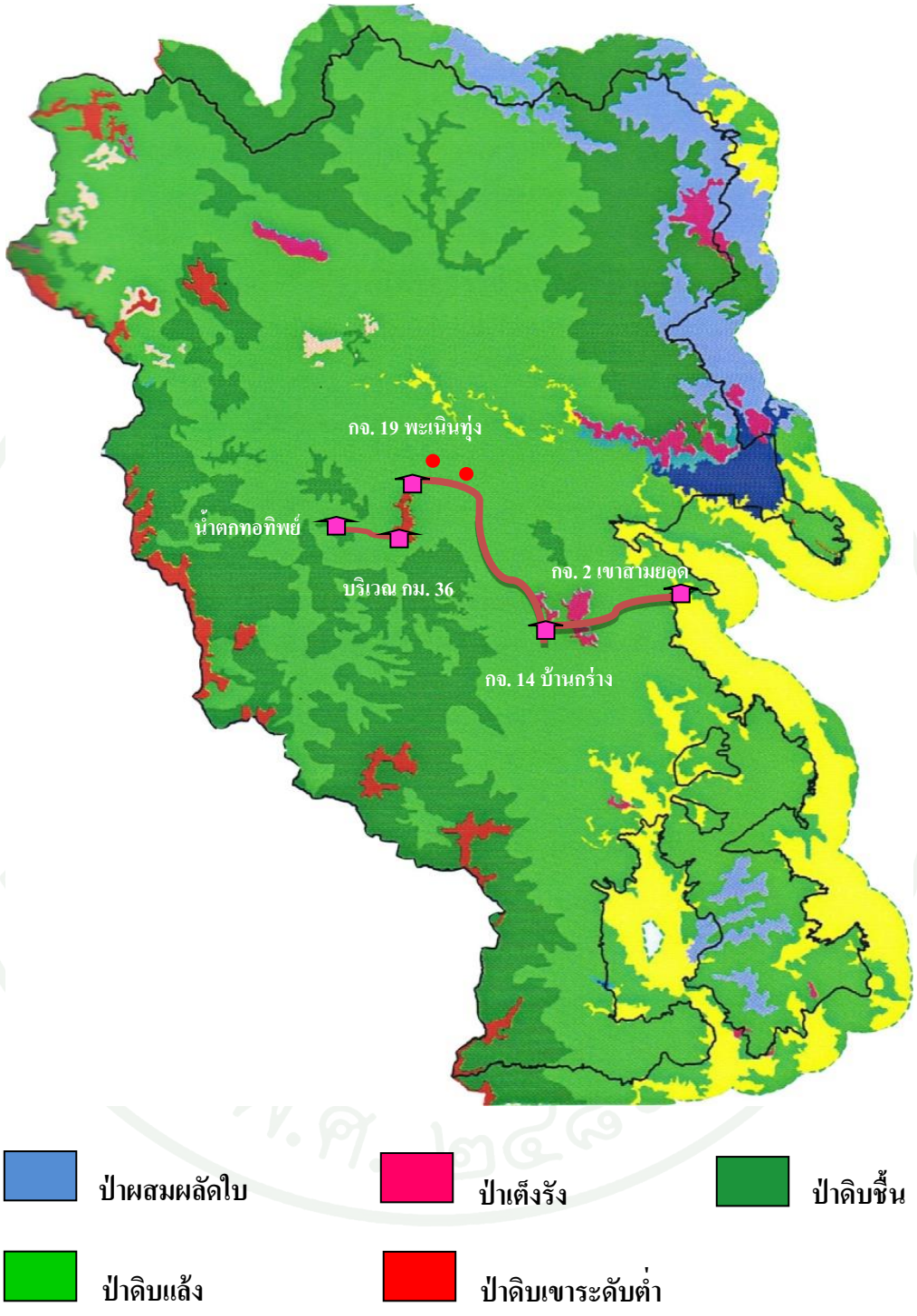
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: ตาก (บ้านมูเซอ ห้วยเขาแหลม); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ไทย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 28 และเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 850-1,000 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

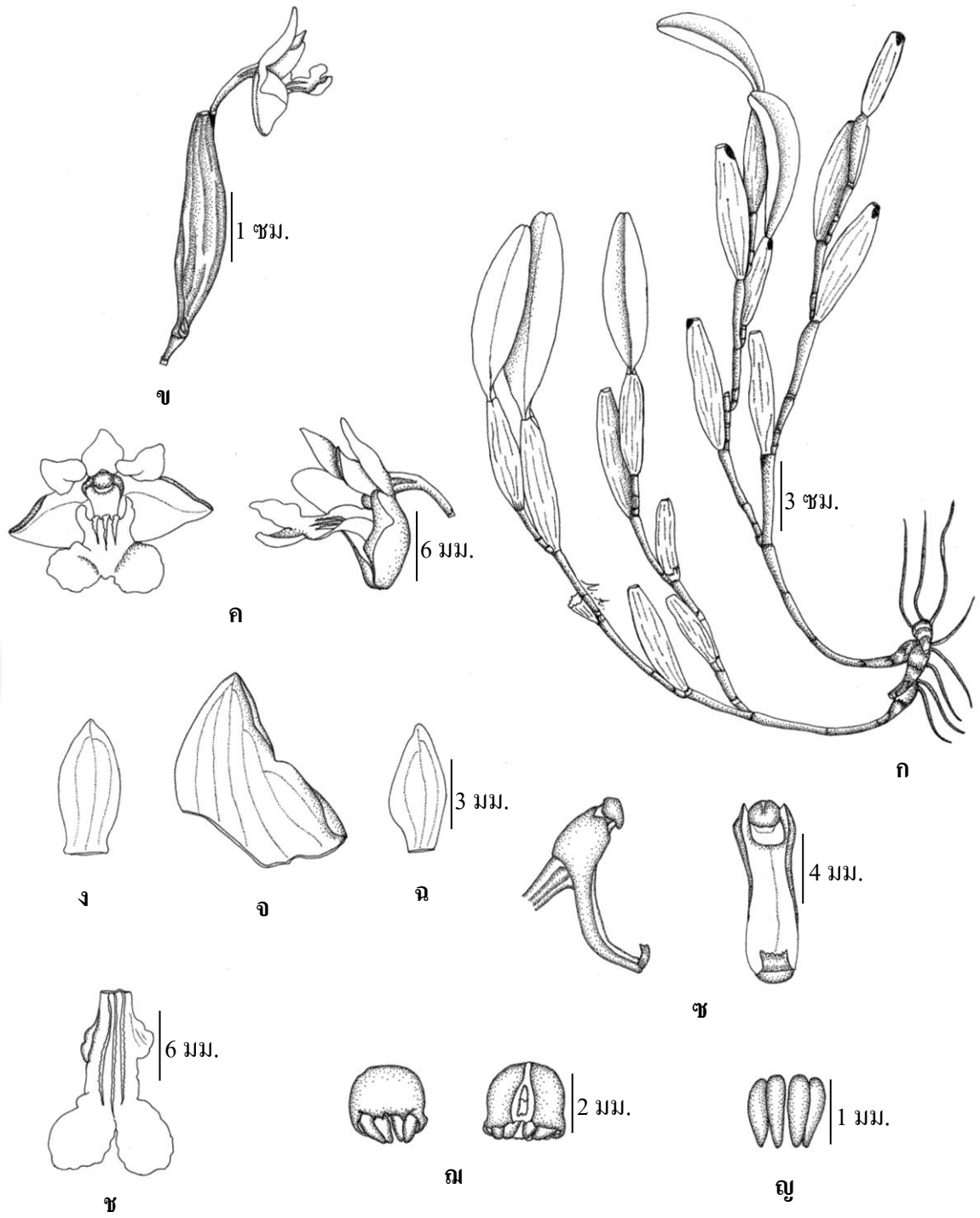
ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องขาไก่น้อย (สลิล, 2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 110 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Flickingeria* A.D. Hawkes ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 111 เอื้องขาไก่น้อย *Flickingeria ritaeana* (King & Pantl.) A.D. Hawkes: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า-ด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 49 (BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Gastrodia

R. Br., Prodr.: 330. 1810; Suddee, Harvard Pap. Bot. 9: 435. 2005.

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปไข่แกมรูปทรงกระบอก อยู่ใต้ดิน ไม่มีใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบดอก 3 กลีบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเชื่อมติดกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก ปลายแฉกมน ขอบกลีบมีขนครุย โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนรูปขอบขนาน 2 ปุ่ม ลักษณะคล้ายรูปตัววี ไม่มีเดือย เส้าเกสร ยาวเรียว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ มีการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ทวีปแอฟริกา ทวีปเอเชีย จนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 15 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 112)

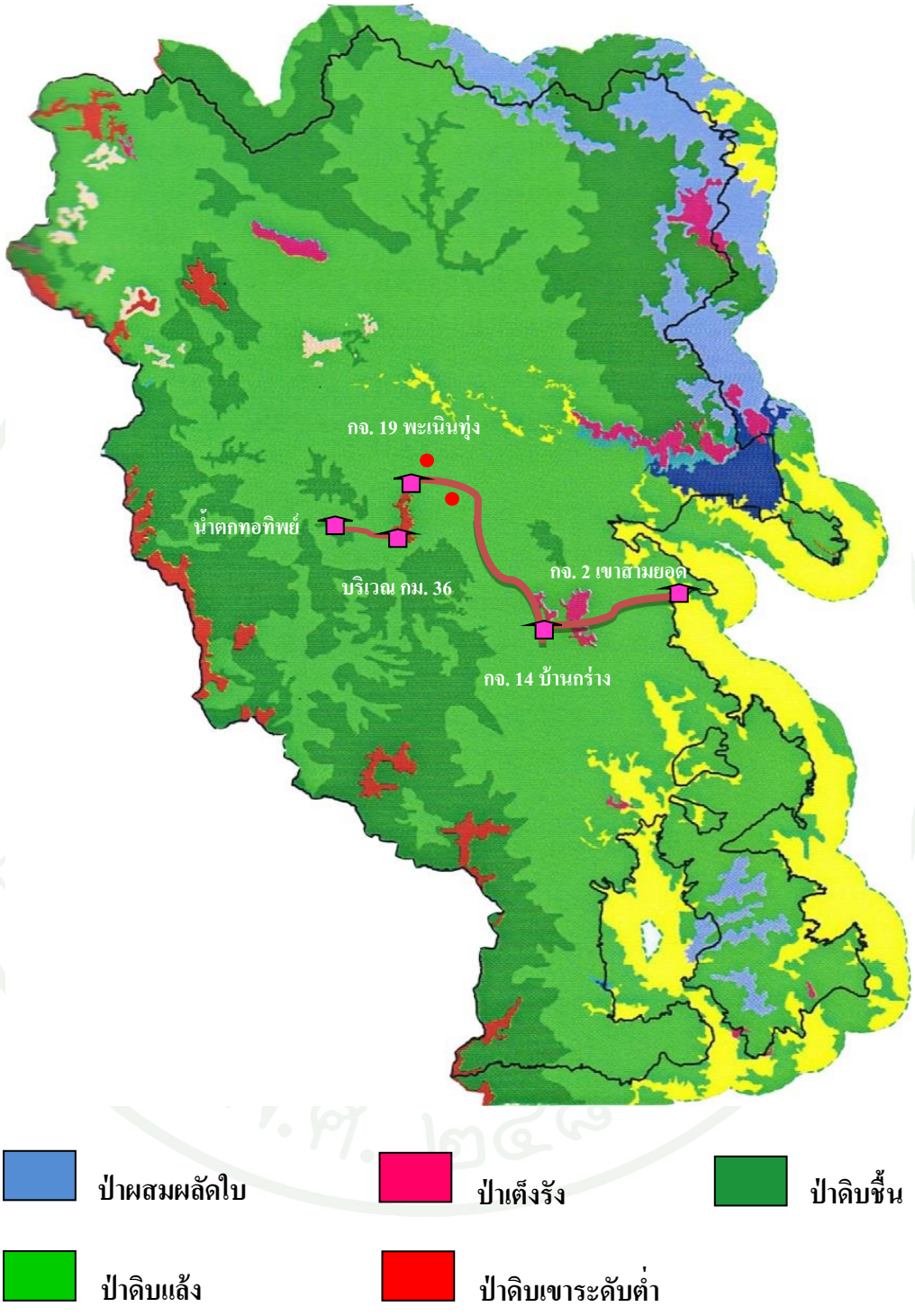
63. Gastrodia fimbriata Suddee, Harvard Pap. Bot. 9: 435. 2005; Suddee, Harvard Pap. Bot. 9(2): 435. f. 1, 2: 436, 437. 2005. ภาพที่ 113, ภาพผนวกที่ 16ค

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ **เหง้า** รูปไข่แกมรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 5-8 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนเหง้า สีขาว ไม่มีใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 50-70 ซม. ก้านช่อยาว 20-25 ซม. แกนช่อยาว 30-45 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว สีน้ำตาล 3 เส้น **ดอก** สีขาว กว้าง 6-8 มม. ยาว 7-8 มม. **กลีบเลี้ยงและกลีบดอก** เชื่อมติดกันเป็นหลอด กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก **กลีบเลี้ยง** เป็นแฉก 3 แฉก รูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน ขอบกลีบส่วนปลายหยักมน **กลีบดอก** เป็นแฉก 2 แฉก รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน ขอบกลีบส่วนปลายหยักมน **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 6-7 มม. ยาว 6-7 ซม. ปลายแยกเป็น 3 แฉก ปลายแฉกมน ขอบกลีบมีขนครุย ผิวด้านบนระหว่างแฉกกลางและแฉกข้างมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนขนาดเล็ก โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนรูปขอบขนาน 2 ปุ่ม ลักษณะคล้ายรูปตัววี ยาวประมาณ 5 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 1.3 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

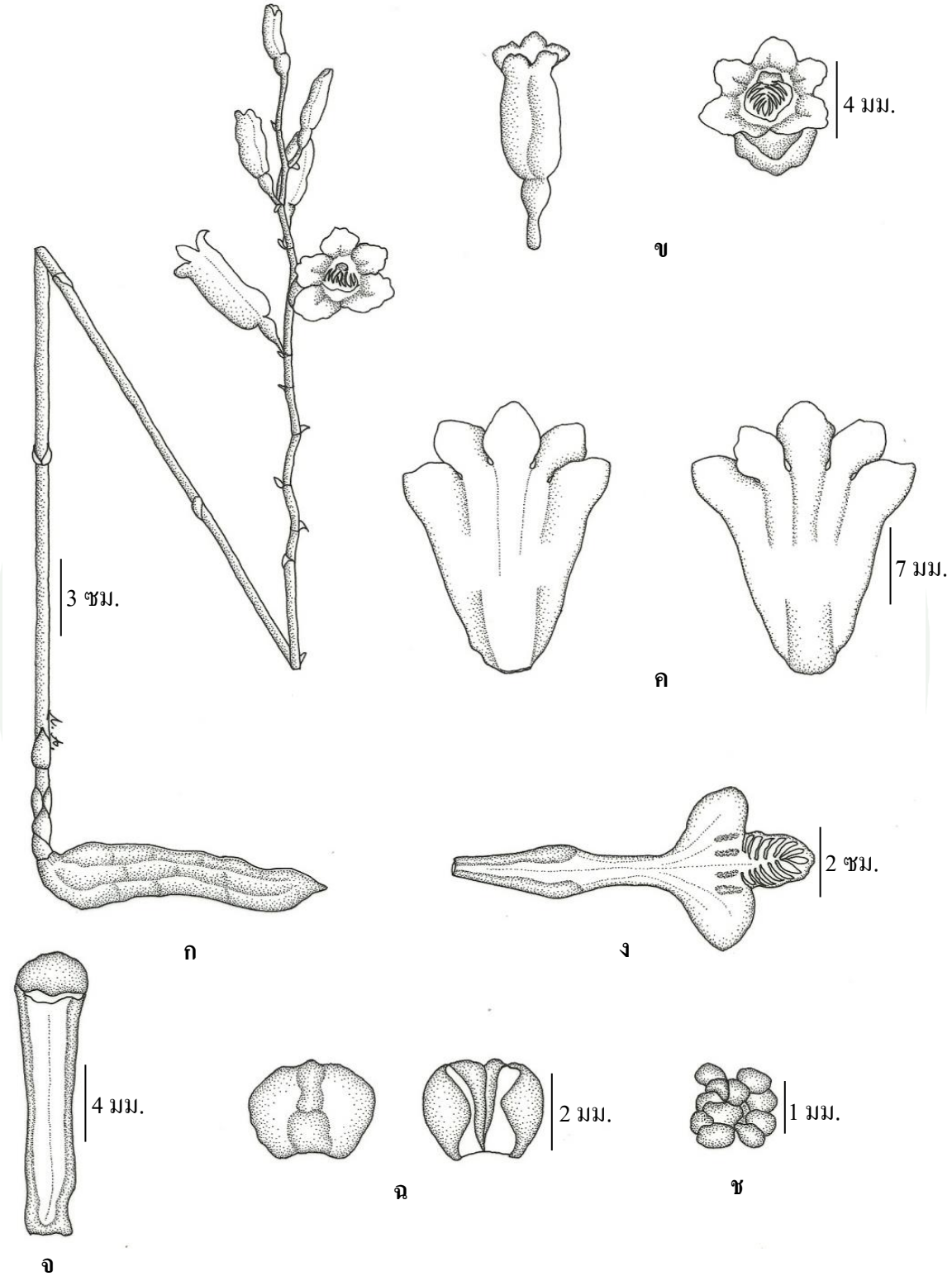
การกระจายพันธุ์.– ไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 112 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Gastrodia* R. Br. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 113 เอื้องกลีบติดปากฝอย *Gastrodia fimbriata* Suddee: ก. เหง้าที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า- ด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเชื่อมติดกัน; ง. กลีบปาก; จ. เส้าเกสร; ฉ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน -ด้านล่าง; ช. กลุ่มเรณู (ก-ช: *Toolmal & Somprasong* 20 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 28 ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ร่มใกล้กอไผ่ ความชื้นสูง บนพื้นดินมีเศษใบไผ่ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องกลีบติดปากฝอย (Suddee, 2005)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 129 (BKF), *Toolmal & Somprasong* 20 (BKF).

Grammatophyllum

Blume, Bijdr.: 377. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 18. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 263. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 484. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 526. 1953; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 413. 1961; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 498. 1961; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 173. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 149. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 396. 1968; Seidenf., Opera Bot. 72: 96. 1983; J.B. Comber, Orchids Java: 383. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 121. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 345. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 557. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 236. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 242. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 326. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย มีขนาดใหญ่ เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น ลำต้นขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก ปลายเรียวยาวและโค้งงอเล็กน้อย ผิวเป็นร่องตามแนวยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับ ระนาบเดียว รูปแถบ ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ มีขนาดใหญ่ ออกที่โคนต้น แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนห่างกันตามแกนช่อดอก ดอกขนาดใหญ่ สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแดงจำนวนมาก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากมีขนาดเล็ก อยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีเหลือง มีจุดประสีส้มกระจายทั่วกลีบ รูปขอบขนาน ปลายแหลม บนแผ่นกลีบมีขนสั้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปขอบขนาน ปลายมนและโค้งเข้าด้านใน ไม่มีเดือย เส้าเกสรอวบและหนา โค้งงอเล็กน้อย ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปค่อนข้างกลม กลางกลุ่มเป็นร่องลึก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

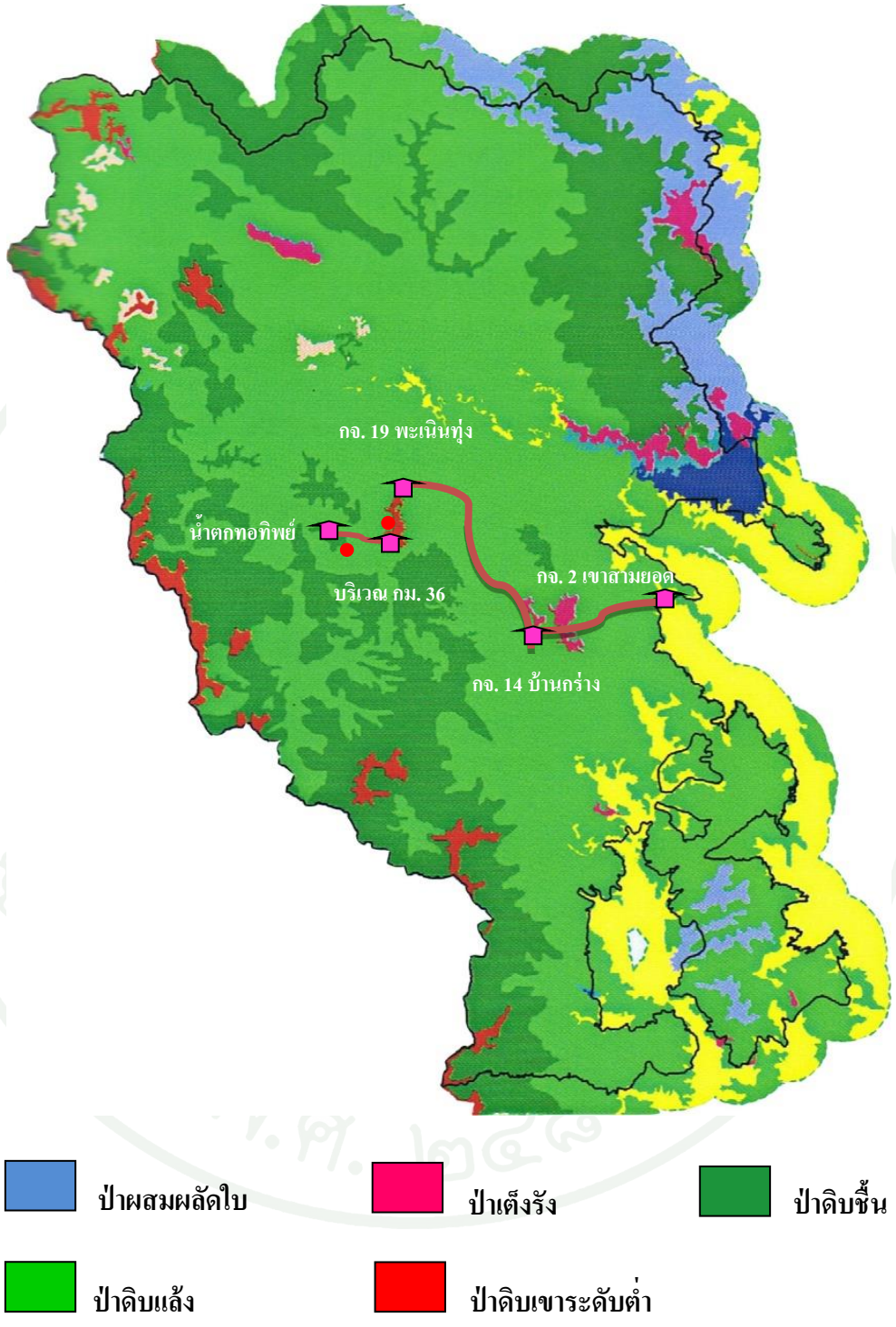
กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 12 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 114)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

64. Grammatophyllum speciosum Blume, Bijdr.: 378. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 18. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 263. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 485. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 527, f. 153. 1953; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 416. 1961; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 498. 1961; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 173. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 149. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 397. 1968; Seidenf., Opera Bot. 72: 96, f. 54, pl. VIIb. 1983; J.B. Comber, Orchids Java: 383. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 122. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 345. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 557, f. 253a-f. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 236. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 242. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 326. 2001.– *Pattonia macrantha* Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5: t. 1750. 1851.– *Grammatophyllum cominsii* Rolfe, Ann. Bot. (Oxford) 5: 506. 1891. ภาพที่ 115, ภาพผนวกที่ 16ง

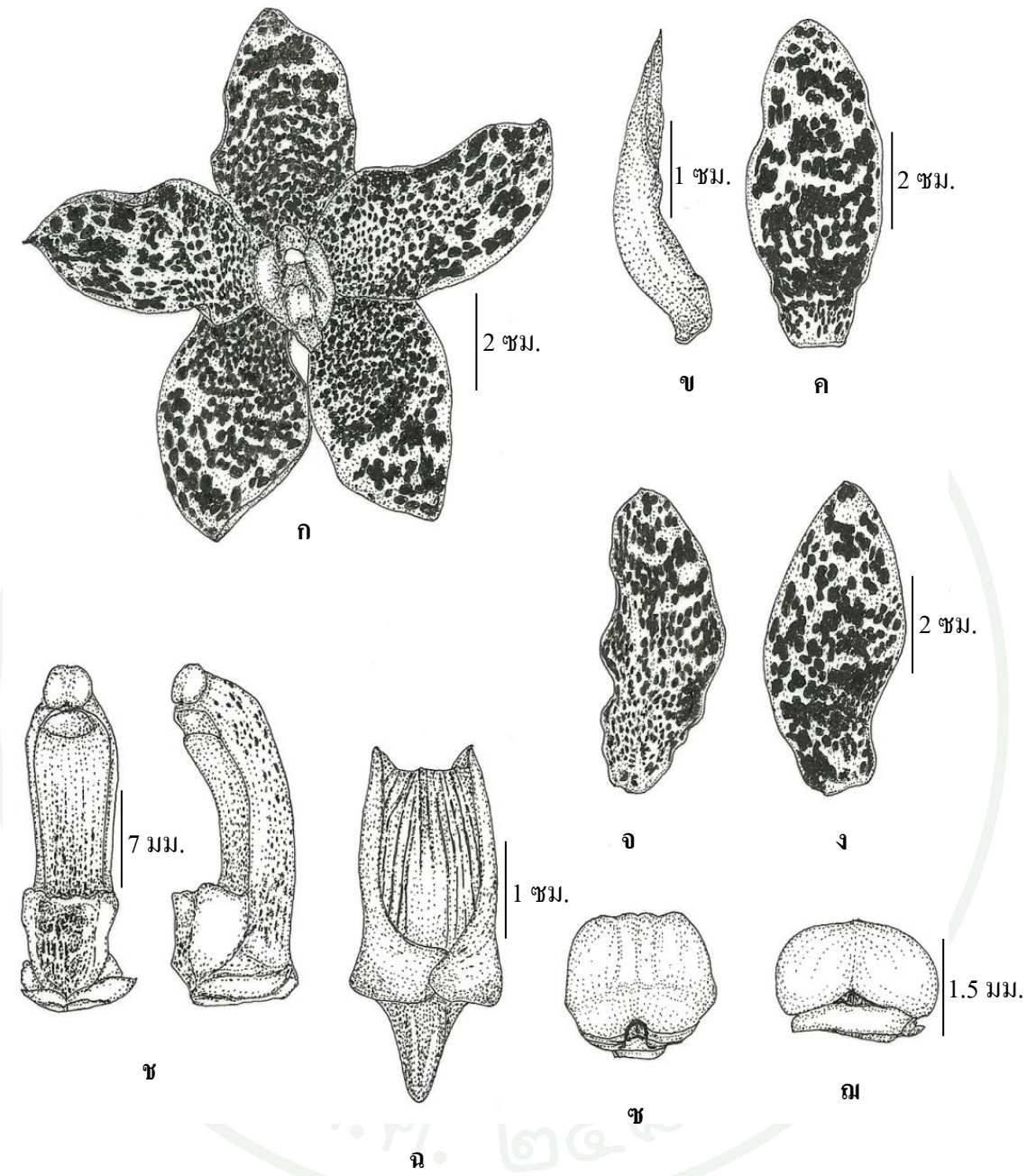
กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นชิดกันเป็นกอแน่น รูปทรงกระบอก กลม ปลายเรียวยาวและโค้งงอเล็กน้อย ผิวเป็นร่องตามแนวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 ซม. ยาว 60-180 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีน้ำตาล **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 25-50 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่ผลัดใบ ก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ มีขนาดใหญ่ สีเขียว ออกที่โคนต้น แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนห่างกันตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 180-200 ซม. ก้านช่อยาว 110-120 ซม. แกนช่อยาว 70-80 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียวแกมสีส้ม รูปใบหอก กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแดงจำนวนมาก กว้าง 8-10 ซม. ยาว 8-10 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายมน ขอบกลีบบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายมน ขอบกลีบบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายมน ขอบกลีบบิดเป็นคลื่นเล็กน้อย **กลีบปาก** สีเหลือง มีจุดประสีส้มกระจายทั่วกลีบ รูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-1.8 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม บนแผ่นกลีบมีขนสั้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายมนและโค้งเข้าด้านใน **เส้าเกสร** สีขาว มีจุดประสีม่วงแดง ยาวประมาณ 2.5 ซม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. กลางกลุ่มเป็นร่องลึก ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ลักษณะคล้ายตัวยู ยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองแกมสีเขียว รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 10 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 114 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Grammatophyllum* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 115 ว่านเพชรหึง *Grammatophyllum speciosum* Blume: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ใบประดับย่อย; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal,Chumngoen & Somprasong* 39 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: พิษณุโลก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ฉะเชิงเทรา (เขาอ่างฤาไน) ชลบุรี (ศรีราชา); ภาคใต้: ชุมพร (คลองพลึง เขาเจ้า) สุราษฎร์ธานี พังงา (เกาะยาวใหญ่ อ่าวลาบู นางยอน) นครศรีธรรมราช (คีรีวง ฉวาง) สตูล นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.– พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บอร์เนียว ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบชื้นและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 34 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 และน้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ค่อนข้างร่ม ความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 600-1,050 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยกา (สุราษฎร์ธานี), กะดำพะนาย (จันทบุรี), ตับตาน (แพร่), มือตับแก (ชุมพร), ว่านงูเหลือม (ภาคใต้), **ว่านเพชรหึง** (ภาคกลาง), ว่านหางช้าง (เลย), เอื้องพร้าว (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kerr* 10 (BK), *Niyomdham* 5025 (BKF), *Niyomdham & Phreedjaa* 4745 (BKF), *Phloenchit* 1873 (BKF), *Raksue* 7 (BKF), *Rattanabunno* 22 (BKF), *Sanan* 796 (BKF), *Thaithong* s.n. (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 39 (BKF).

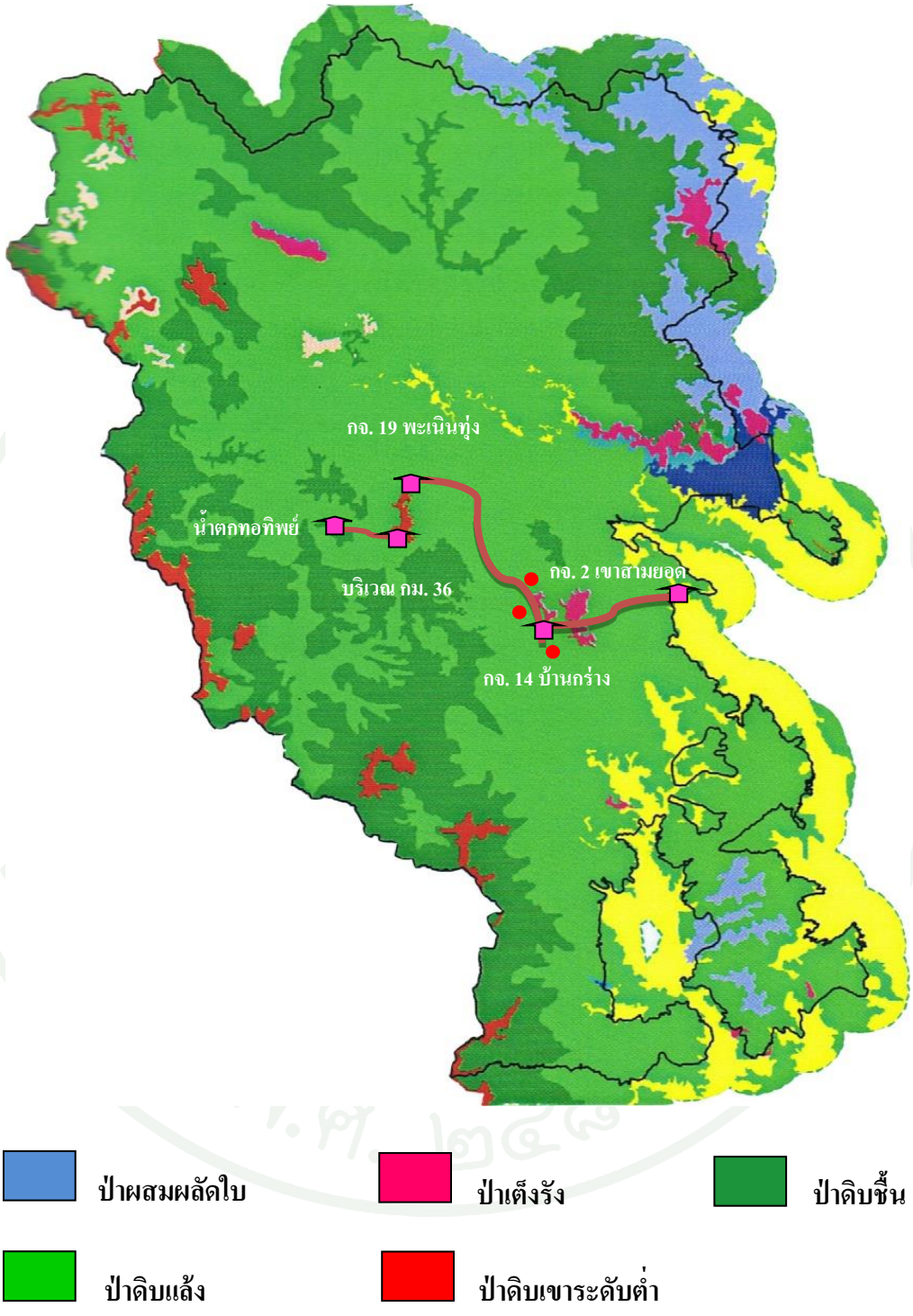
Grosourdya

Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 22: 297. 1864; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 33. 1890; Seidenf., Opera Bot. 95: 320. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 302. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 367. 1991; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 237. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 819. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 327. 2001; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 504. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นสั้น หนา อวบน้ำ ใบเดี่ยว มี 5-8 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง มีขนสั้น แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีเหลือง โคนกลีบมีจุดประสีส้ม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ด้านล่าง ปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก หูกลีบปากรูปขอบขนาน มีเดือยรูปทรงกระบอก เส้าเกสรเรียวยาว มีคางสั้น กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปค่อนข้างกลม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 10 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 116)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



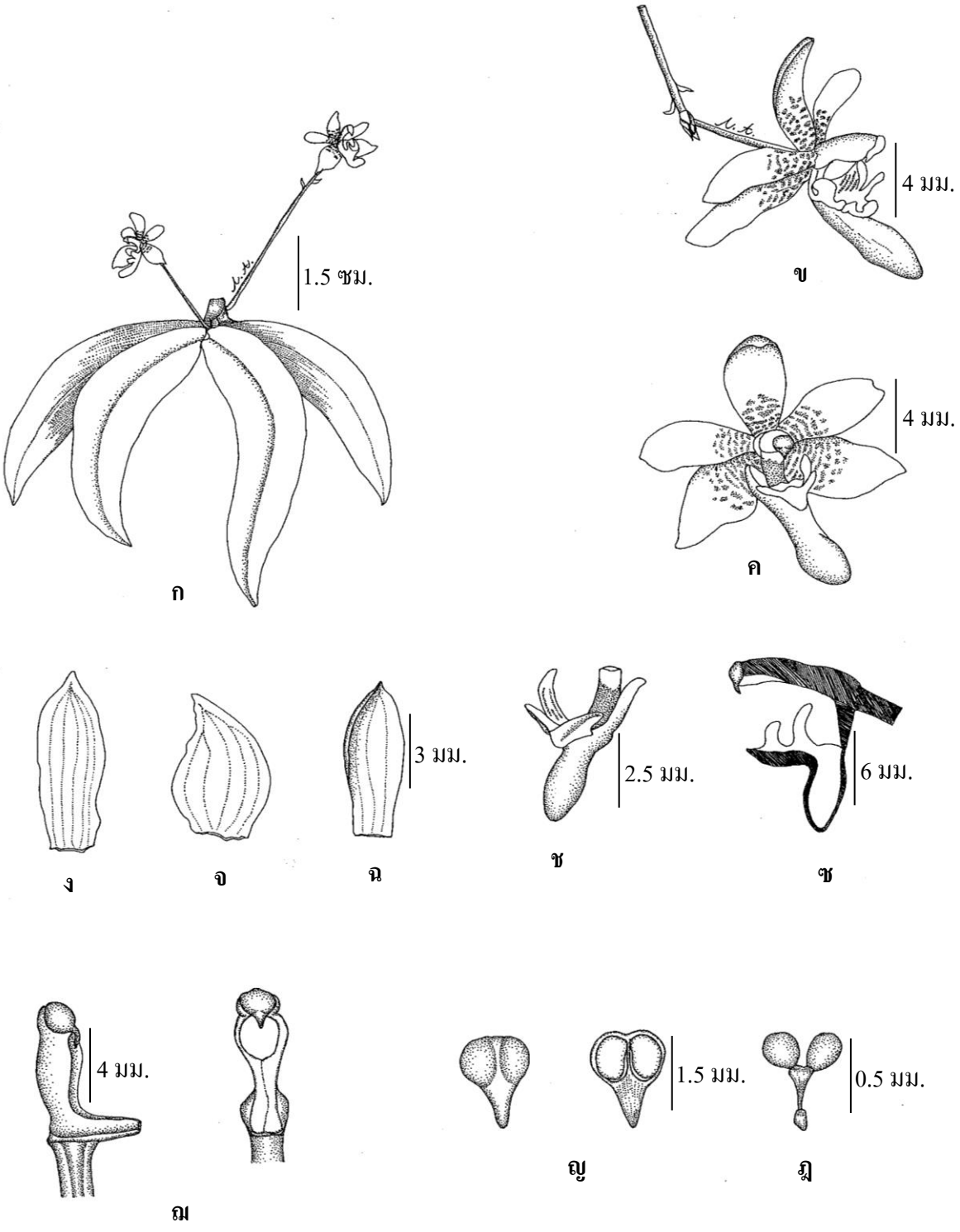
ภาพที่ 116 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Grosourdya* Rchb. f. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

65. Grosourdya appendiculata (Blume) Rchb. f., Xenia Orchid. 2: 123. 1868; Seidenf., Opera Bot. 95: 321, f. 210, pl. XXXVIIc. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 303. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 367. 1991; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 237. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 819. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 327. 2001; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 504. 2009. – *Dendrocolla appendiculata* Blume, Bijdr.: 289. 1825.– *Aerides pusilla* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 241. 1833.– *Thrixspermum appendiculatum* (Blume) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 682. 1891. – *Sarcochilus appendiculatus* (Blume) J.J. Sm., Orch. Java: 564. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 685. 1953.– *Pteroceras appendiculatum* (Blume) Holttum, Kew Bull. 14: 269. 1960; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 535, f. 397. 1962.– *Sarcochilus hirtulus* Hook. f., Fl. Brit. India 6: 39. 1890; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 685. 1953.– *Thrixspermum hirtulum* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 682. 1891. ภาพที่ 117, ภาพผนวกที่ 17ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น หนา อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. **ราก** ออกที่โคนต้น สีขาว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ใบ** มี 5-8 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 4-10 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง มีขนสั้น แต่ละช่อมี 3-5 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 3-5 ซม. ก้านช่อยาว 2-3.5 ซม. แกนช่อยาว 1-1.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.3-1.5 มม. ยาว 1.8-2 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง โคนกลีบมีจุดประสีส้ม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-2.7 มม. ยาว 8-8.2 มม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 5.5-6 มม. ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรเจริญยื่นยาวเป็นเดือยรูปทรงกระบอก ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 6 มม. หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน ตั้งขึ้นและโค้งไปทางด้านหลัง **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 4 มม. คางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปลิ่ม ยาวประมาณ 1.5 มม. แป้นเหนียวรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่แตง ดอยเชียงดาว) ตาก (อุ้มผาง) กำแพงเพชร (แม่วงศ์); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (น้ำพรม) นครราชสีมา (ปักธงชัย เขาเขียว-เขาใหญ่ เขาใหญ่ น้ำตกเหวสุวัต); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (วังกะ ศรีสวัสดิ์ ไทรโยค ท่ามะเดื่อ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออก: ชลบุรี (ศรีราชา เขาพระบาท บ้านบึง) จันทบุรี (น้ำตกตากะเมาพลิ้ว) ตราด (น้ำตกท่าสาร เกาะช้าง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (เขาอ่างฤาไน); ภาคใต้: ชุมพร (ท่างิ้ว)



ภาพที่ 117 เอื้องเล่นลม *Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. กลีบปากผ่าตามยาว; ฌ. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฎ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 90 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุราษฎร์ธานี (เกาะสมุย บางเบ้า ย่านยาว) กระบี่ (เกาะลันตา) นครศรีธรรมราช (ท่าเสม็ด) สตูล (ตะรุเตา ควนกาหลง) นราธิวาส ยะลา (บันนังสตา)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ไทย เวียดนาม หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ร่มมีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Moraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 1.5 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– อังกุรพัตร, เอื้องเล่นลม (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 52 (BCU), *Dumrongsak* 321 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 32367 (BKF), *Larsen & S.S. Larsen* 33876 (BKF), *Maxwell* 02-187 (CMU), 72-527 (BK), *Niyomdham* 8255 (BKF), *Put* 867 (BK), *Raksue* 88, 102 (BKF), *Safoowong* 329 (QBG), *Santisuk* 163 (BKF), *Smitinand* 7418 (BKF), *Srapratet* 183 (BCU), *Suddee et al.* 3654 (BKF), *Thaithong* 461 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 90 (BKF), *Watthana* 1361, 3284 (QBG).

Lesliea

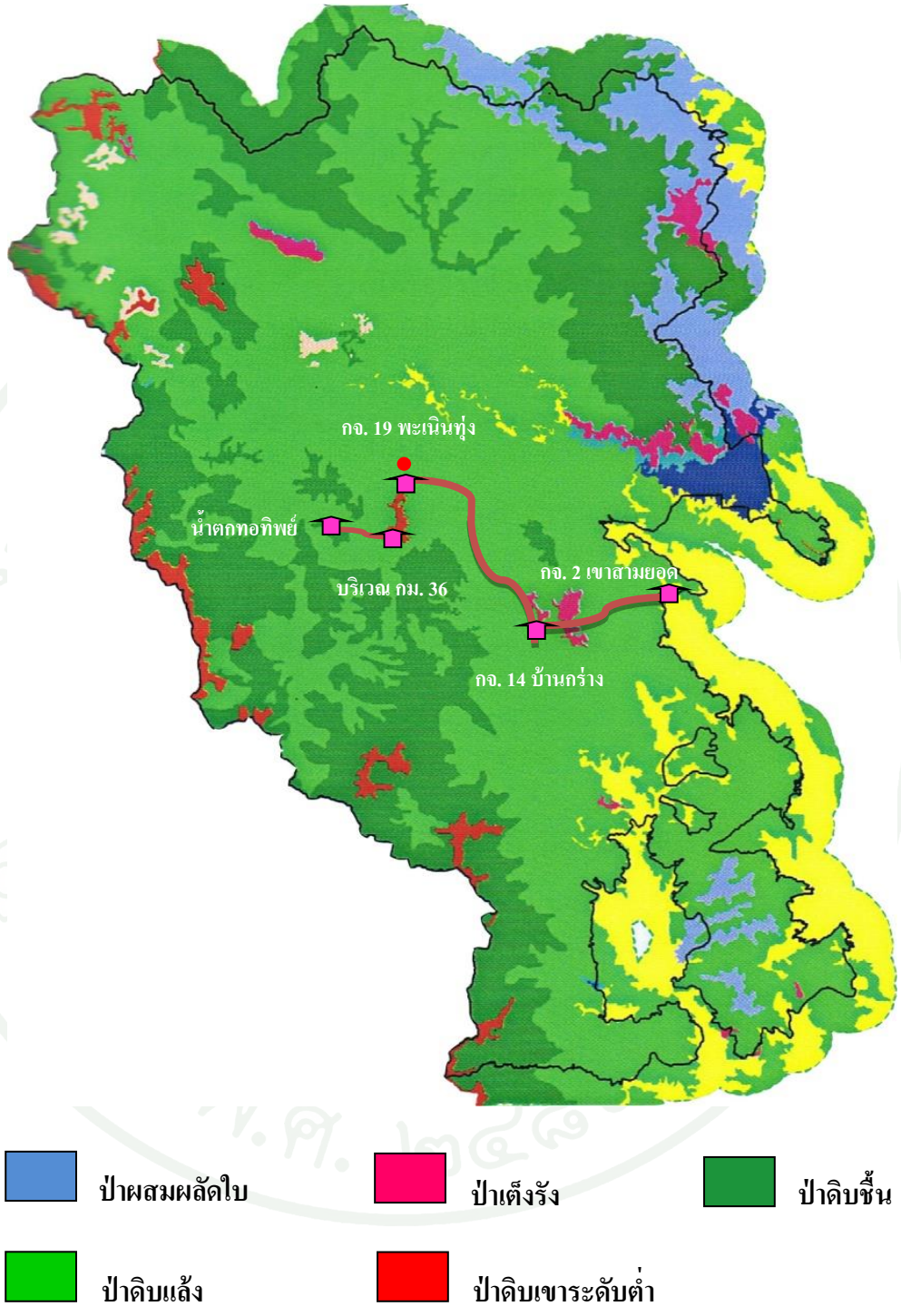
Seidenf., Opera Bot. 95: 190. 1988.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นสั้น รูปทรงกระบอก ใบเดี่ยว มี 2 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรีปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและอวบน้ำ ใบอ่อนพับกลางตามยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง แต่ละช่อมี 12-17 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีเขียวแกมสีเหลือง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีเขียวแกมสีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง รูปไข่ ปลายแหลม โค้งลง ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูน ปลายปุ่มแยกเป็น 2 แฉก ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ หูกลีบปากสีม่วงแดง รูปขอบขนานตั้งขึ้น โคนกลีบเป็นเดือยรูปทรงกระบอก เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น ทั่วโลกพบเพียงชนิดเดียว ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 118)

66. Lesliea mirabilis Seidenf., Opera Bot. 95: 190. 1988.– *Doritis mirabilis* (Seidenf.) T. Yukawa & K. Kita, Acta Phytotax. Geobot. 56: 157. 2005.– *Phalaenopsis mirabilis* (Seidenf.) Schuit., Orchideen J. 14: 62. 2007. ภาพที่ 119, ภาพผนวกที่ 17ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 118 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Lesliea* Seidenf. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 3-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีเขียว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรี กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและอวบน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อแบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง แต่ละช่อมี 12-17 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 5-6 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.5 ซม. แกนช่อยาว 4-4.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเขียวแกมสีเหลือง กว้าง 4-5 มม. ยาว 5-7 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 2.5-2.7 มม. ปลายมน โค้งลง กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 2.5-2.8 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเขียวแกมสีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง รูปไข่ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม โค้งลง ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูน ปลายปุ่มแยกเป็น 2 แฉก ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ หูกลีบปากสีม่วงแดง รูปขอบขนาน ตั้งขึ้น ยาวประมาณ 2 มม.โคนกลีบเป็นเดือยรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 3 มม. **เส้าเกสร** สีเขียวแกมสีเหลือง มีแต้มสีม่วงแดง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปกรวย ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ด้านล่างแยกเป็น 3 แฉก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: ตาก (บ้านมูเซอ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง เขาล้าน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี (เขานาง)

การกระจายพันธุ์.– ไทย

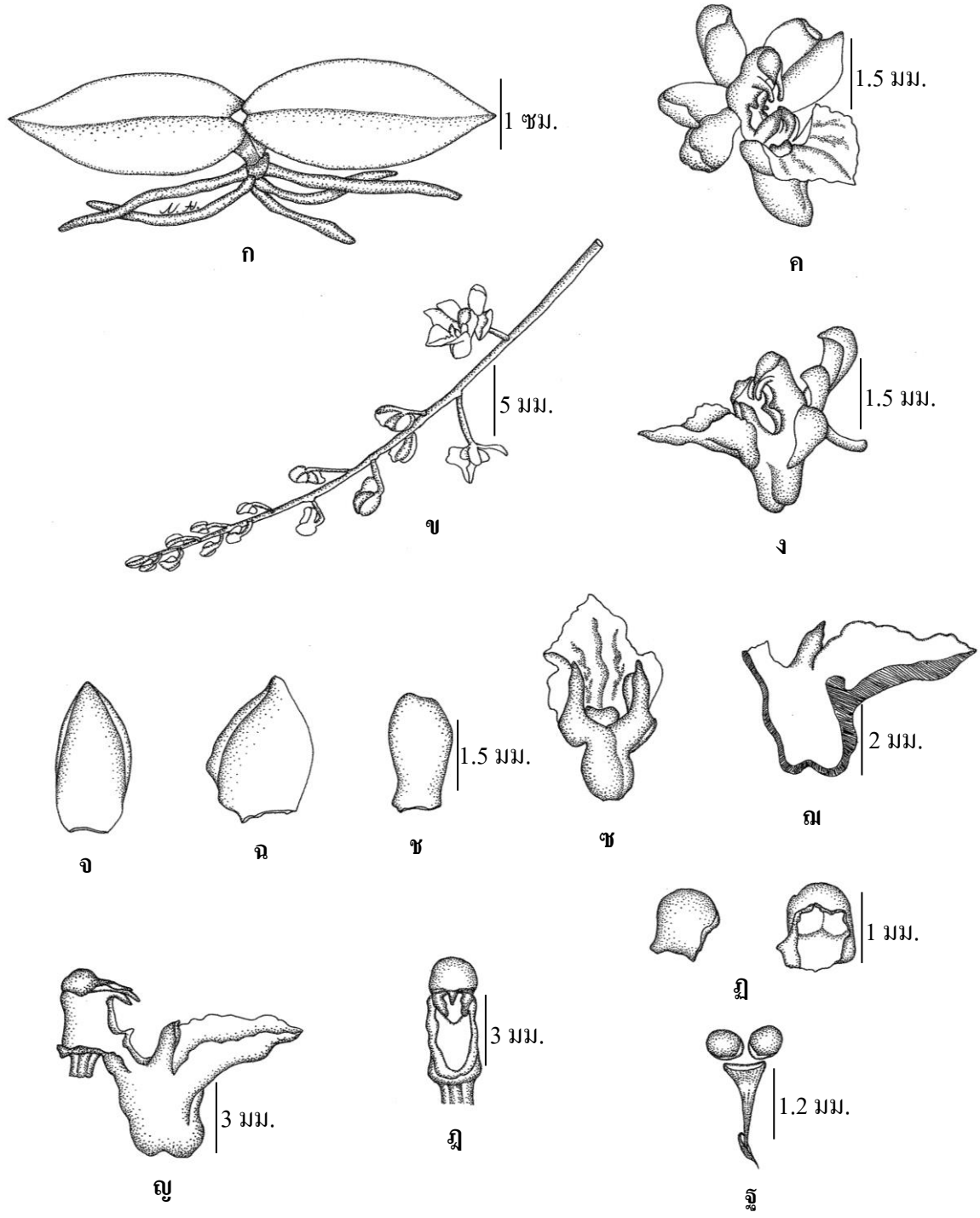
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (เพชรบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chantanaorrapint* s.n. (BCU), *Raksue* 137 (BKF), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 52 (BKF).

หมายเหตุ.– ปัจจุบัน *Lesliea mirabilis* Seidenf. เป็นชื่อพ้องของ *Phalaenopsis mirabilis* (Seidenf.) Schuit. ซึ่งเป็นชื่อที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย (The Plant List, 2013)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 119 เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง *Lesliea mirabilis* Seidenf.: ก. ต้น; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า; ง. ดอกด้านข้าง; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. กลีบปากผ่าตามยาว; ญ. กลีบปากเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรด้านข้าง; ฎ. เส้าเกสร; ฏ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฐ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฐ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 52 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Luisia

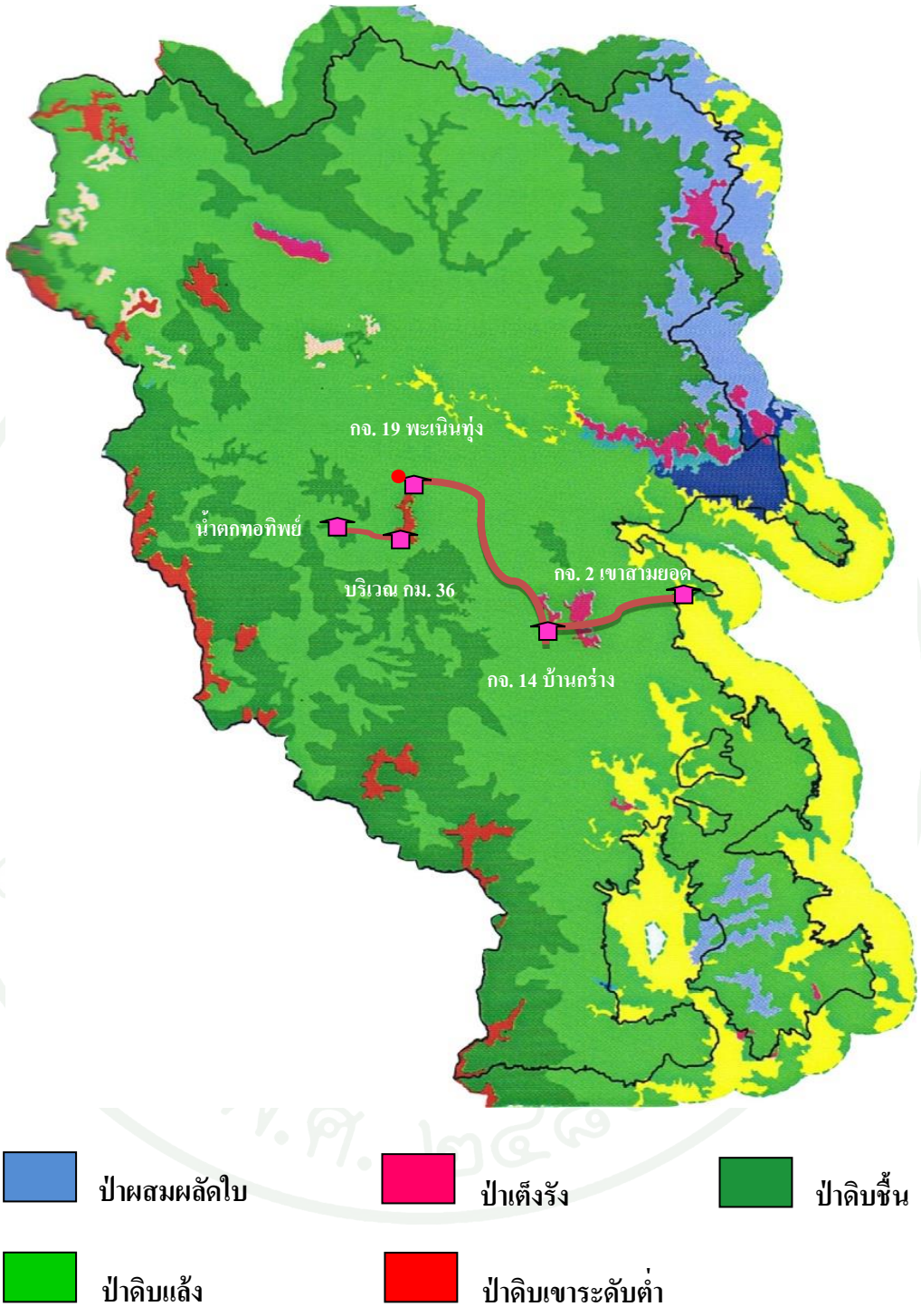
Gaudich., Voy. Uranie: 426. 1829; Seidenf., Opera Bot. 95: 270. 1988.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง มีกาบใบเก่าหุ้มปล้อง ใบเดี่ยว มี 5-10 ใบ เรียงเวียน รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลม เรียวยาว ปลายมน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา อวบน้ำ ช่อดอกแบบช่อกระจะสั้น ๆ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 1-2 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดกลาง มีกลิ่นหอม สีเหลืองแกมสีม่วงแดง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมักงุ้มลงมาคลุมกลีบปาก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีม่วงเข้ม รูปไข่ อวบหนา ผิวด้านบนเป็นรอยย่นและเป็นร่องตามยาว ขอบกลีบหยักมน โคนกลีบผิวเรียบ มีหูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ขนาดเล็ก ไม่มีเดือย เส้าเกสร สั้น อวบหนา ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน รูปกลม มีร่องตามแนวยาว มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียทั่วโลกพบประมาณ 30 ชนิด ในประเทศไทยพบ 14 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 120)

67. Luisia thailandica Seidenf., Dansk Bot. Ark. 27(4): 28. 1971; Opera Bot. 95: 272, f. 173, pl. XXXc. 1988. ภาพที่ 121, ภาพผนวกที่ 17ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 18-22 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มปล้อง **ราก** ออกที่โคนต้น สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ใบ** มี 5-10 ใบ เรียงเวียน รูปทรงกระบอก ลักษณะเป็นแท่งกลม เรียวยาว กว้าง 3-5 มม. ยาว 10-20 ซม. ปลายมน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา อวบน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 1-2 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 3-5 มม. ก้านช่อยาว 1-2 มม. แกนช่อยาว 2-3 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน **ดอก** มีกลิ่นหอม สีเหลืองแกมสีม่วงแดง กว้าง 1.3-2.5 ซม. ยาว 5-6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง ปลายกลีบโค้งเข้าด้านใน ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 4-5 มม. ยาว 3-3.5 ซม. ปลายมนและแผ่โค้งไปทางด้านหน้า โคนกลีบบิดเล็กน้อย ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบปาก** สีม่วงเข้ม รูปไข่ อวบหนา กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายมน ผิวด้านบนเป็นรอยย่นและเป็นร่องตามยาว ขอบกลีบหยักมน โคนกลีบผิวเรียบ มีหูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. ปลายมน ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ขนาดเล็ก **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีม่วง ยาว



ภาพที่ 120 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Luisia* Gaudich. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีร่องตามยาว ก้านกลุ่มเรณูรูปรี ยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียวเป็นแผ่นเยื่อบางใส รูปรี ยาวประมาณ 2.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 ซม. บิดเป็นเกลียว

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ปาย เขาคอม้า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวินดอยจิกจ้อง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอ่างขาง ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก ดอยสันยาว สันกำแพง ดอยสะเก็ด แม่สา แม่ริม แม่ออน) เชียงราย (ดอยขุนแจ น้ำตกขุนกรณ์) ตาก (ดอยพี่) พิษณุโลก (แควน้อย); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มเก่า) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: พังงา (ทับปุด)

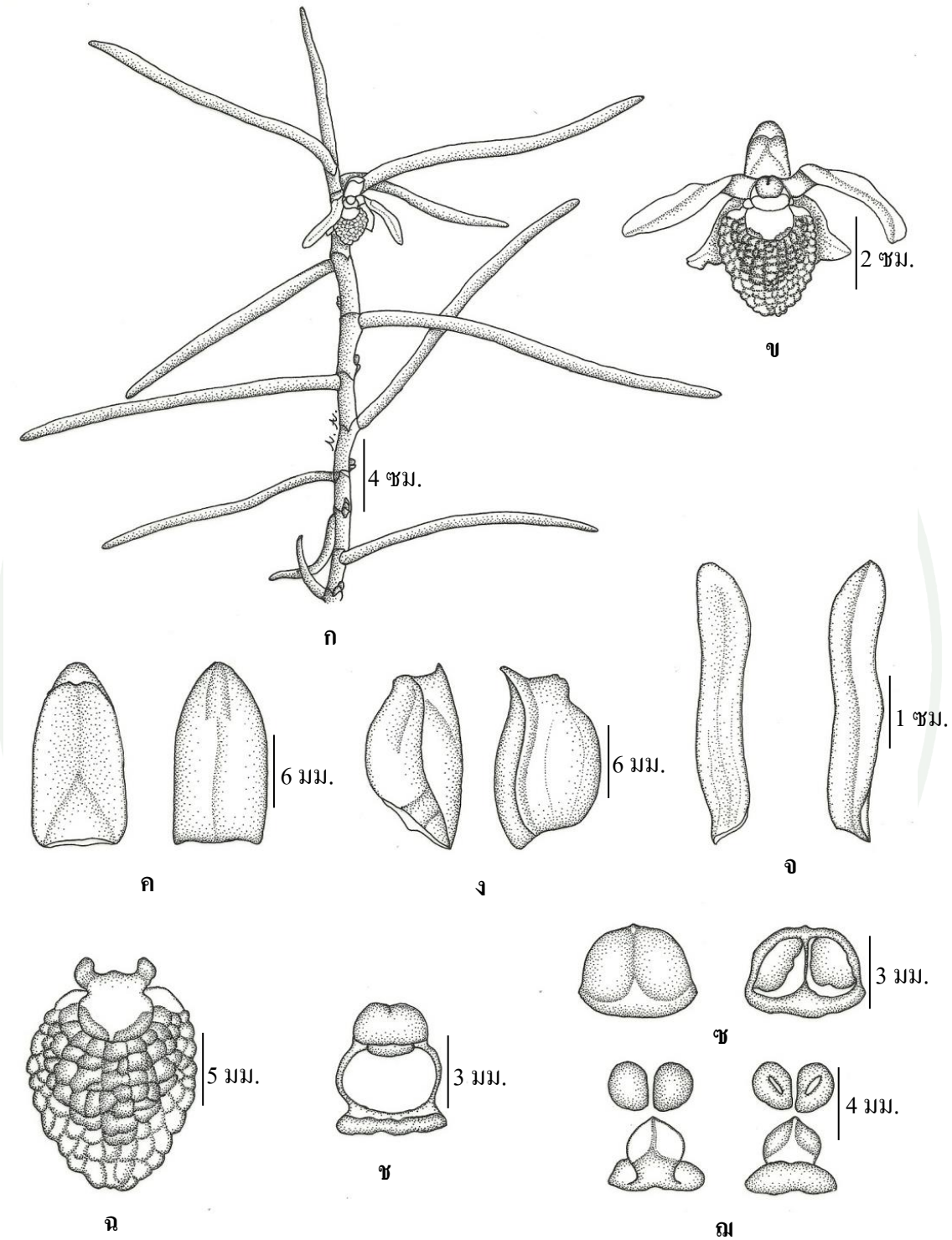
การกระจายพันธุ์.– พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Euphorbiaceae สูงจากพื้นดินประมาณ 9 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– งูเขียวปากม่วง (เลย), เอื้องลิ้นดำใหญ่ (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buanaka & Inthagool* 119 (BKF), *Damapong* 173 (BKF), *K.K.* 338, 1499, 1512 (BCU), *Larsen, Santisuk & Warncke* 2832 (BKF), *Maxwell* 95-329, 96-650, 96-988 (CMU), *Nanakorn et al.* 10012 (QBG), *Palee* 1238 (CMU), *Pumicong* 412 (QBG), *Raksue* 09 (BKF), *Sangkakul* 66 (BKF), *Suddee* 2132 (BKF), *Suddee* & *Puudjaa* 750 (BKF), *Thaithong* 593 (BCU), *Toolmal & Raksue* 12 (BKF), *Watthana & Pumicong* 1943 (QBG), *Watthana* 2201 (QBG), *Wong* 8986 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 121 เอื้องลิ้นดำใหญ่ *Luisia thailandica* Seidenf.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน ด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านหน้า-ด้านข้าง; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal & Raksue* 12 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Micropera

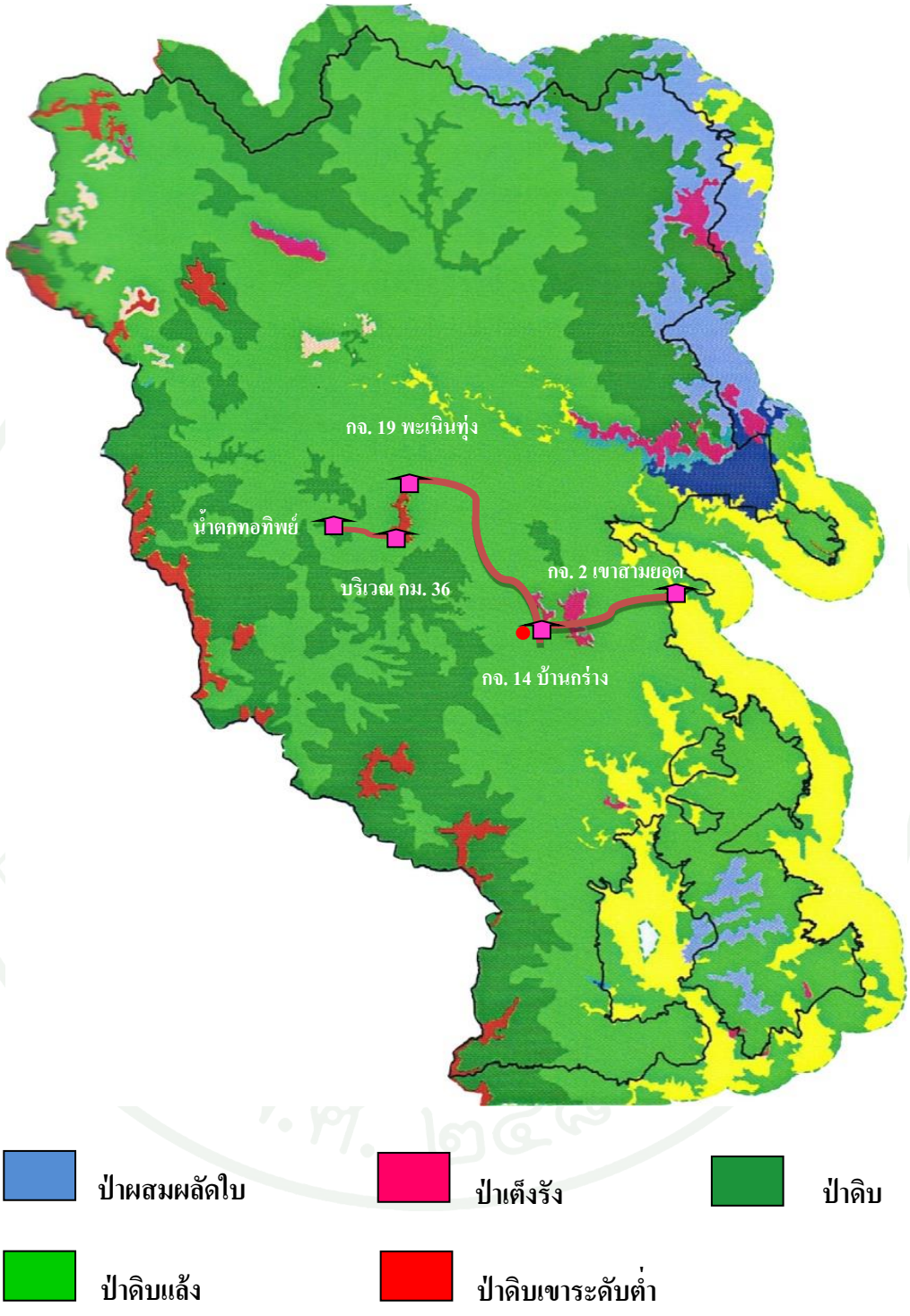
Lindl., Edwards's Bot. Reg. 18: t. 1522. 1832; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 219. 1963; Seidenf., Opera Bot. 95: 120. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 343. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 332. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114. 381. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 897. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นรูปทรงกระบอก เรียวยาวและแข็ง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 20-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขานแกมรูปใบหอก ช่วงปลายรูปคล้ายสามเหลี่ยม หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม มีเดือยรูปกรวย ภายในมีผนังกั้นตามยาว มีเนื้อเยื่อนูนรูปค่อนข้างกลม เส้าเกสรไม่มีคาง มีจะงอยเล็กยื่นยาวออกมาทางด้านหน้า กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 10 ชนิด ในประเทศไทยพบ 4 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 122)

68. Micropera pallida (Roxb.) Lindl., Edwards's Bot. Reg. 18: t. 1522. 1832; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 219. 1963; Seidenf., Opera Bot. 95: 120, f. 71, pl. XIIb. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 343. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 333. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 382. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 898. 2001.– *Sarcochilus roxburghii* Hook. f., Fl. Brit. India 6: 36. 1890. – *Aerides pallida* Roxb., Fl. Ind. ed. 1832, 3: 475. 1832.– *Camarotis pallida* (Roxb.) Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 37. 1858.– *Camarotis apiculata* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 5: 39. 1857; Holttum Revis. Fl. Malaya 1: 629. f. 187. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 440. 1968.– *Saccolabium saxicolum* Ridl., Trans. Linn. Soc. London, Bot. 3: 374. 1893; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 172. 1967. – *Sarcanthus apiculatus* (Rchb. f.) J.J. Sm., Orch. Java: 598. 1905. ภาพที่ 123, ภาพผนวกที่ 17ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เรียวยาวและแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 30-50 ซม. **ราก** ออกตามข้อ สีขาว **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปแถบ กว้าง 0.8-1.5 ซม. ยาว 7-8 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 20-25 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 6-8 ซม. ก้านช่อยาว 3-4 ซม. แกนช่อยาว 3-4 ซม. ใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีเหลือง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-1.8 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-8 มม. ปลายมน กลางกลีบด้าน



ภาพที่ 122 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Micropera* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นอกมีเส้นตามยาวสี ปลายมน กลางกลีบด้านนอกมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 1 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายมน กลางกลีบด้านนอกมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 1 เส้น **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-6 มม. ปลายมน กลางกลีบด้านนอกมีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว รูปขอบขานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 7-8 มม. ช่วงปลายรูปคล้ายสามเหลี่ยม โค้งลง หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ขอบหยักเป็นคลื่น ตั้งขึ้น โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรเป็นเดือยรูปกรวย ยาวประมาณ 5 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. มีจะงอยเล็กยื่นยาวออกมาทางด้านหน้า ยาวประมาณ 2.5 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบแกมรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มม. แป้นเหนียว รูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.8 มม. ปลายแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง) กำแพงเพชร นครสวรรค์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มสัก น้ำหนาว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว น้ำพรม ตาดโตน ทุ่งกะมัง) นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้:อุทัยธานี (ห้วยน้ำวิ่ง บ้านไร่) กาญจนบุรี (วังกะ ไทรโยค) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (สามร้อยยอด ปราณบุรี); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (กบินทร์บุรี) จันทบุรี (เขาสอยดาวเหนือ ขลุง มะขาม) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (เขาทุ่ง) สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า) พังงา (เขาบางโต) นครศรีธรรมราช (ทุ่งสง เขาแจ่ม) สงขลา (หาดใหญ่) นราธิวาส (สุไหงปาดี แว้ง บาลา-ฮาลา) ปัตตานี

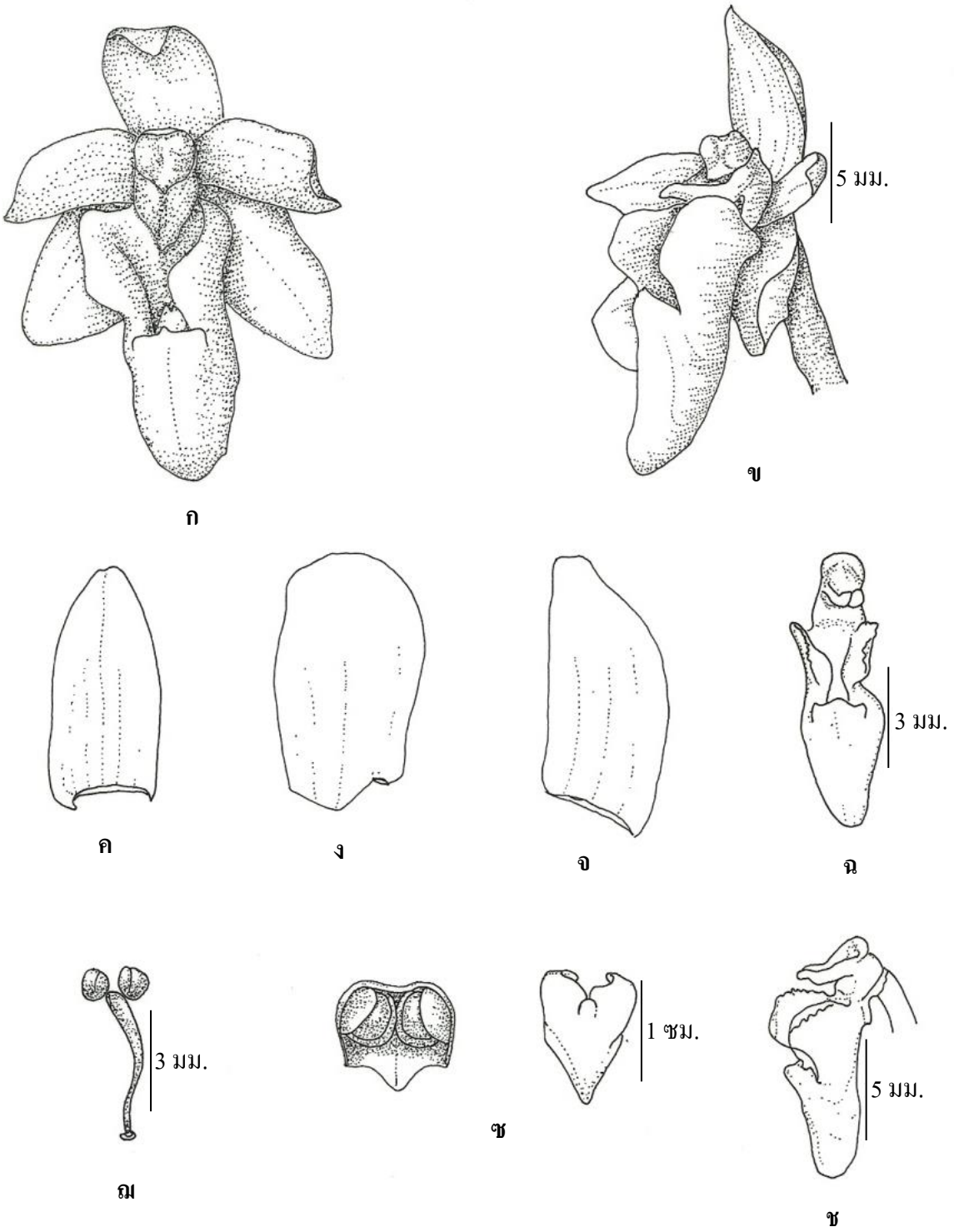
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Lythraceae สูงจากพื้นดินประมาณ 2 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– หวายเข็ม (นราธิวาส), **เอื้องแมลงปอทอง** (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 68 (BCU), *Beusekom & Smitinand* 2239 (BKF), *Chankaew* 4 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 32400 (BKF), *Maxwell* 85-699 (BKF), *Middleton et al.* 951 (BKF), *Middleton, Hemrat, Lindsay, Suddee & Suwanachat* 3345 (BKF), *Nielsen et al.* 1932 (BKF), *Niyomdham* 17, 1666, 1898, 8277 (BKF), *Raksue* 03 (BKF), *Rattanabunno* 20 (BKF), *Smitinand* 11600 (BKF), *Suddee et al.* 2023 (BKF), *Thaithong* 197 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 24 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 123 เอื้องแมลงปอทอง *Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากเชื่อมติดกับโคนเส้าเกสรด้านหน้า; ช. กลีบปากติดกับโคนเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน- ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณูก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal & Somprasong* 24 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Monomeria

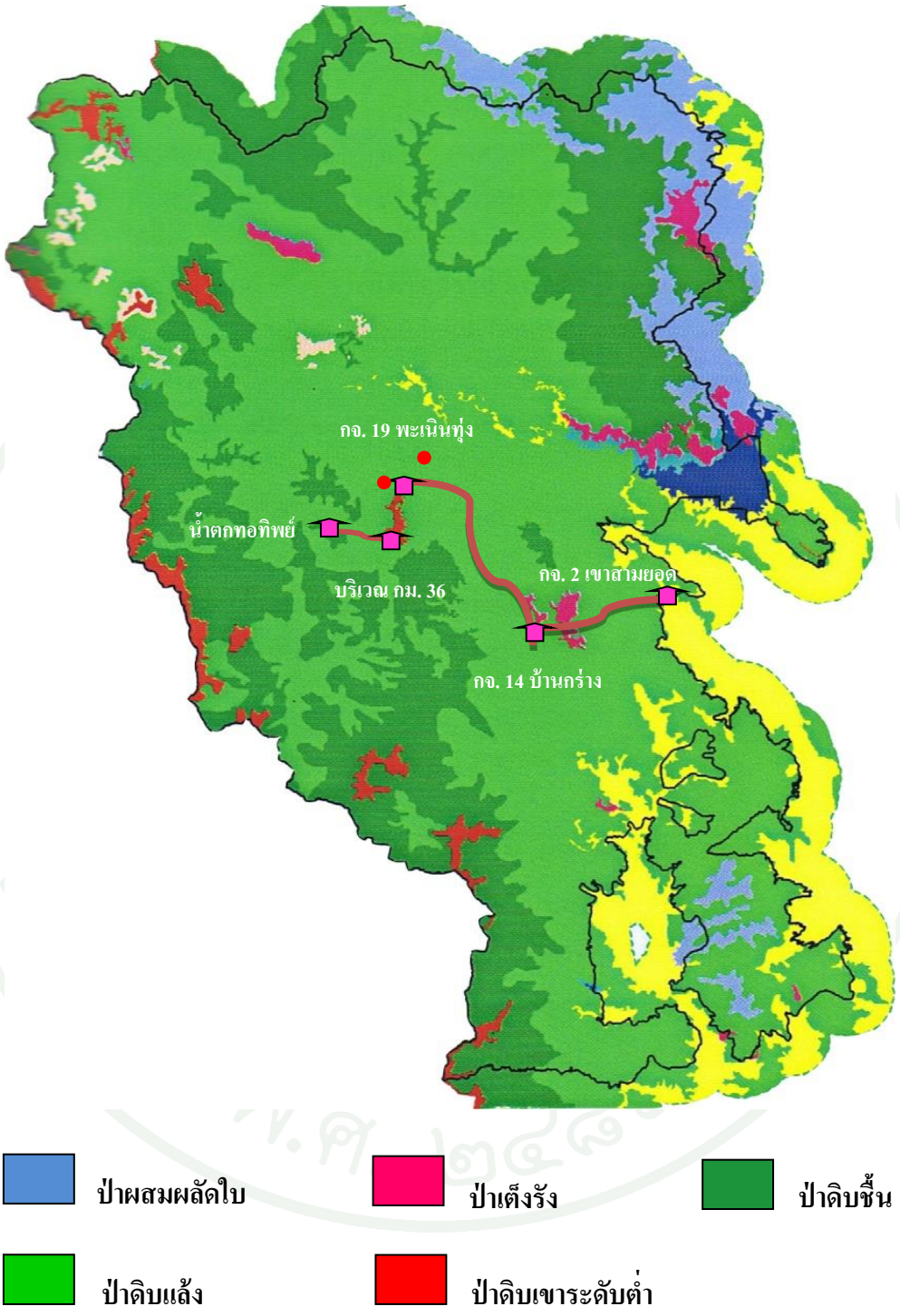
Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 61. 1830; Seigerist, Bull. & Allies: 198. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลมยาว มีกาบใบเก่าหุ้ม หัวเทียมทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน ปลายมนหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม ดอกขนาดเล็ก สีเหลือง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ มักจะลดรูปเป็นครีบ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา ขอบกลีบมีขนแข็งหนาแน่น กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้าและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรแบบบานพับ ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้นและหนา ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก มีคางยาว กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปไข่ ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียทั่วโลกพบประมาณ 3 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 124)

69. Monomeria longipes (Rchb. f.) Aver., Opred. Orkhid. V'etnama: 285. 1994; Seigerist, Bull. & Allies: 198. 2001.– *Bulbophyllum longipes* Rchb. f. in W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 253. 1861; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 407, f. 308. 1961; Dansk Bot. Ark. 33(3): 99, f. 58. 1979. – *Henosis longipes* Hook. f., Fl. Brit. India 5: 771. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 53. 1895. ภาพที่ 125, ภาพผนวกที่ 18ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-3 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-4 ซม. ผิวย่นและมีสันมน 4 สัน **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนาน กว้าง 1.8-3 ซม. ยาว 6.5-12 ซม. ปลายมนหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-7 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 5-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 13-22 ซม. ก้านช่อยาว 5-10 ซม. แกนช่อยาว 8-12 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายเรียวแหลม มีสันนูนตามยาว 1 สัน ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายเรียวแหลม มีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีเหลือง มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 0.7-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 7-7.2 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 มม.



ภาพที่ 124 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Monomeria* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน ขอบกลีบตั้งขึ้นและม้วนเข้าด้านใน มีเส้นตามยาวสีม่วงแดง 5 เส้น **กลีบดอก** ลดรูปเป็นครีบ รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีเหลืองแกมสีม่วงแดง รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ลักษณะคล้ายลิ้น อวบและหนา กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมนและโค้งลง ขอบกลีบมีขนแข็งหนาแน่น กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนกลีบเว้าและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมสีม่วงแดง ยาวประมาณ 4 มม. ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก คางยาวประมาณ 6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ห้วยไฮ) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยผ้าห่มปก อมก๋อย ขุนกองแสง) เชียงราย ตาก (ดอยเปเปอร์); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

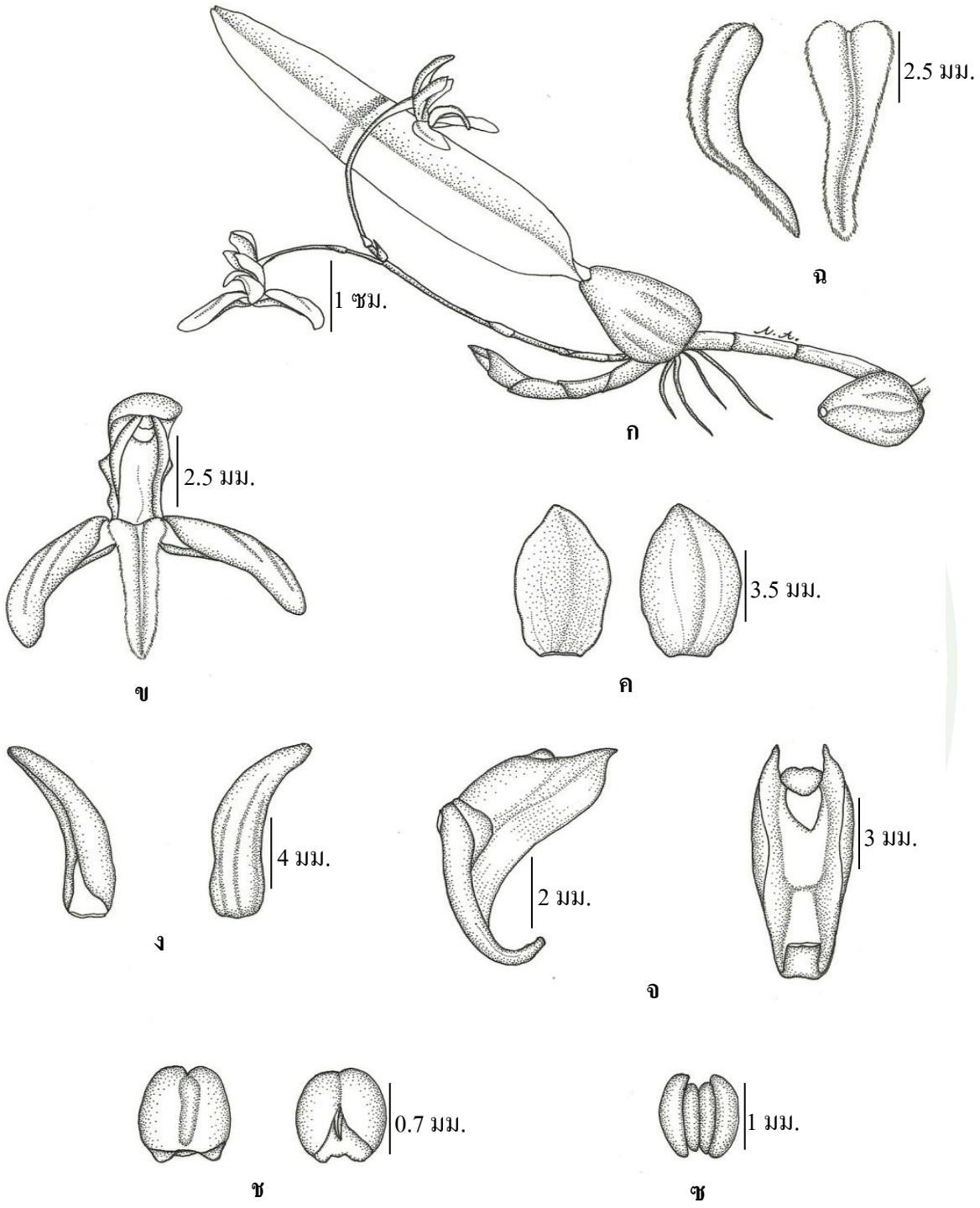
การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัดหรือพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– ก้ามปูเล็ก (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Damapong* 9 (QBG), 151 (BKF), *Hansen & Smitinand* 12949 (BKF), *Kerr* 404 (BK), *Maxwell* 92-95 (CMU), *Nanakorn et al.* 10727 (QBG), *Raksue* 102 (BKF), *Thaithong* 1961 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 4 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 125 ก้ามปูเล็ก *Monomeria longipes* (Rchb. f.) Aver.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกเชื่อมติดกับเส้าเกสรและคางเส้นเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ซ. กลุ่มเรณู (ก-ซ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 4 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Nephelaphyllum

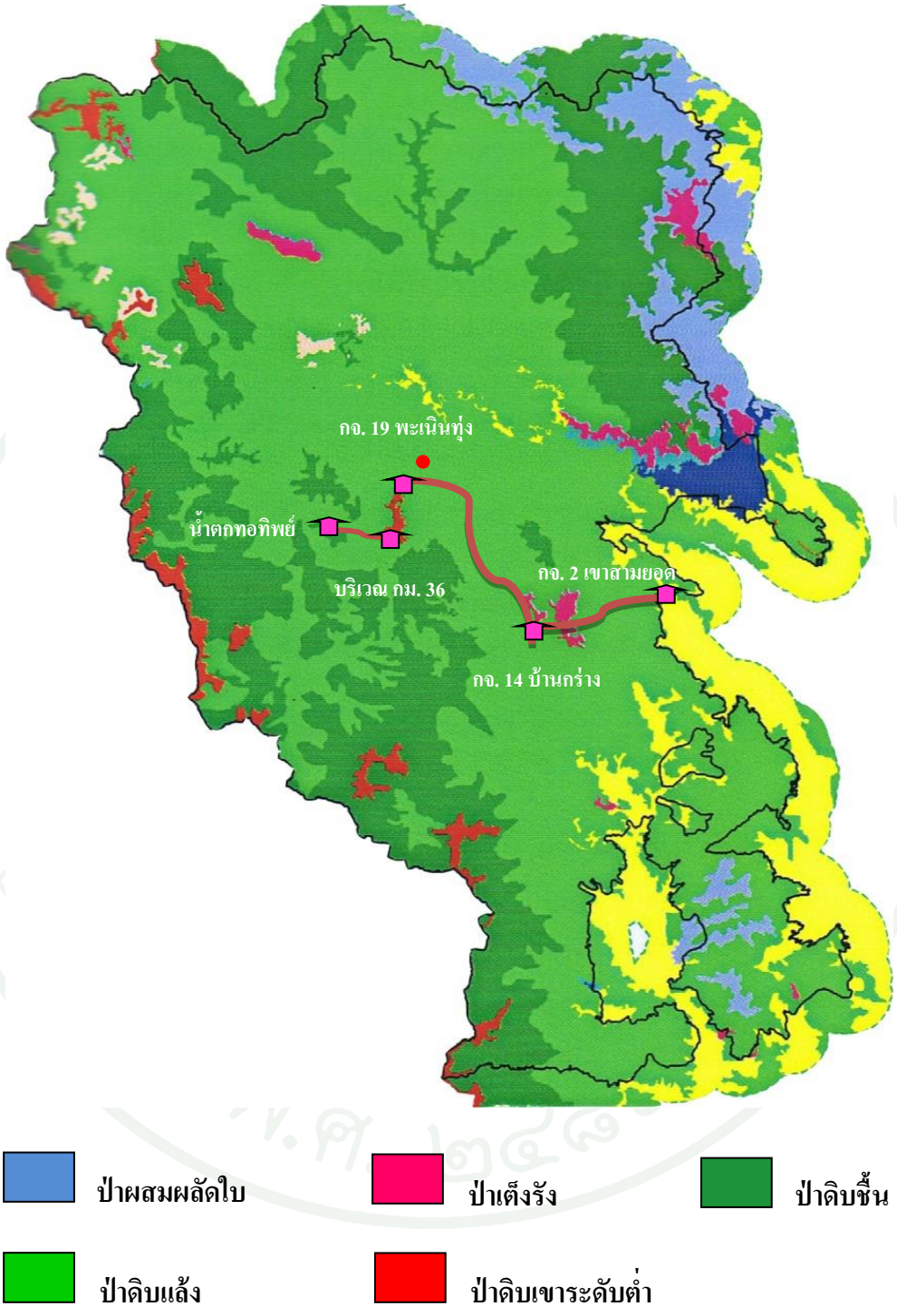
Blume, Bijdr.: 372. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 818. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 178. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 179. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 105. 1959; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 24. 1963; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 291. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 21. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 105. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 133. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 81, f. 41. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 148. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 76. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 265. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 278. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 353. 2001.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลมยาว หัวเทียมรูปทรงกระบอก ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปไข่ ปลายแหลม โคนเว้าคล้ายรูปหัวใจ ขอบหยักมน ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 5-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกสีขาว มีแต้มสีม่วงกระจายทั่วกลีบ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยรูปกลม เส้าเกสรยาว ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก มีคางสั้น กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 15 ชนิด ในประเทศไทยพบ 2 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 126)

70. Nephelaphyllum pulchrum Blume, Bijdr.: 373. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 818. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 178. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 180. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 747, f. 555. 1963; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 24. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 115. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 291. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 22, f. 6, pl. IIa. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 106. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 134. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 82, f. 41. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 150, f. 64, pl. 7b. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 77. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 266, pl. 62c-d. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 280. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 354, pl. 25A. 2001.– *Anoectochilus pulcher* (Blume) Rollisson, Cat. (Rollisson) 1875-1876: 5. 1875.– *Tainia pulchra* (Blume) Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 4: 706. 1932. ภาพที่ 127, ภาพผนวกที่ 18ข

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 126 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Nephelaphyllum* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. อยู่ใต้ดิน **ราก** ออกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** สีน้ำตาลแกมสีม่วง รูปทรงกระบอก ตั้งตรง เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5-7 มม. ยาว 2.5-3 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง **ใบ** ด้านบนสีน้ำตาลแกมสีม่วง ด้านล่างสีม่วงแดง มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปไข่ กว้าง 5-8 ซม. ยาว 8-12 ซม. ปลายแหลม โคนเว้าคล้ายรูปหัวใจ ขอบหยักมน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือ มี 5 เส้น นูนทางด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 5-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 5-8 ซม. ก้านช่อยาว 3-4 ซม. แกนช่อยาว 2-4 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียว รูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 3 สัน **ดอก** สีขาว มีแต้มสีม่วงกระจายทั่วกลีบ กว้าง 0.8-1.2 มม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม โค้งขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม โค้งขึ้น **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น **กลีบปาก** สีขาว กลางกลีบแต้มสีม่วง กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม กลางกลีบมีสันนูนตามยาวยาว 3-5 สัน สันสีเหลือง บนสันมีขนสีม่วงแดงเรียงตามแนวยาวโคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและสอบแคบเป็นเดือย รูปกลม ยาวประมาณ 6 มม. ปลายเดือยโป่งพอง ปลายเว้าเป็น 2 แฉก **เส้าเกสร** สีขาว มีแต้มสีม่วง ยาวประมาณ 1 ซม. คางยาวประมาณ 3 มม. ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก **กลุ่มเรณู** กลุ่มใหญ่รูปคล้ายทรงกระบอก กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. กลุ่มเล็กรูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว มีจุดประสีม่วง รูปคล้ายสี่เหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมีติ่งแหลม 2 อัน ลักษณะคล้ายเขาสัตว์ **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.2 ซม.

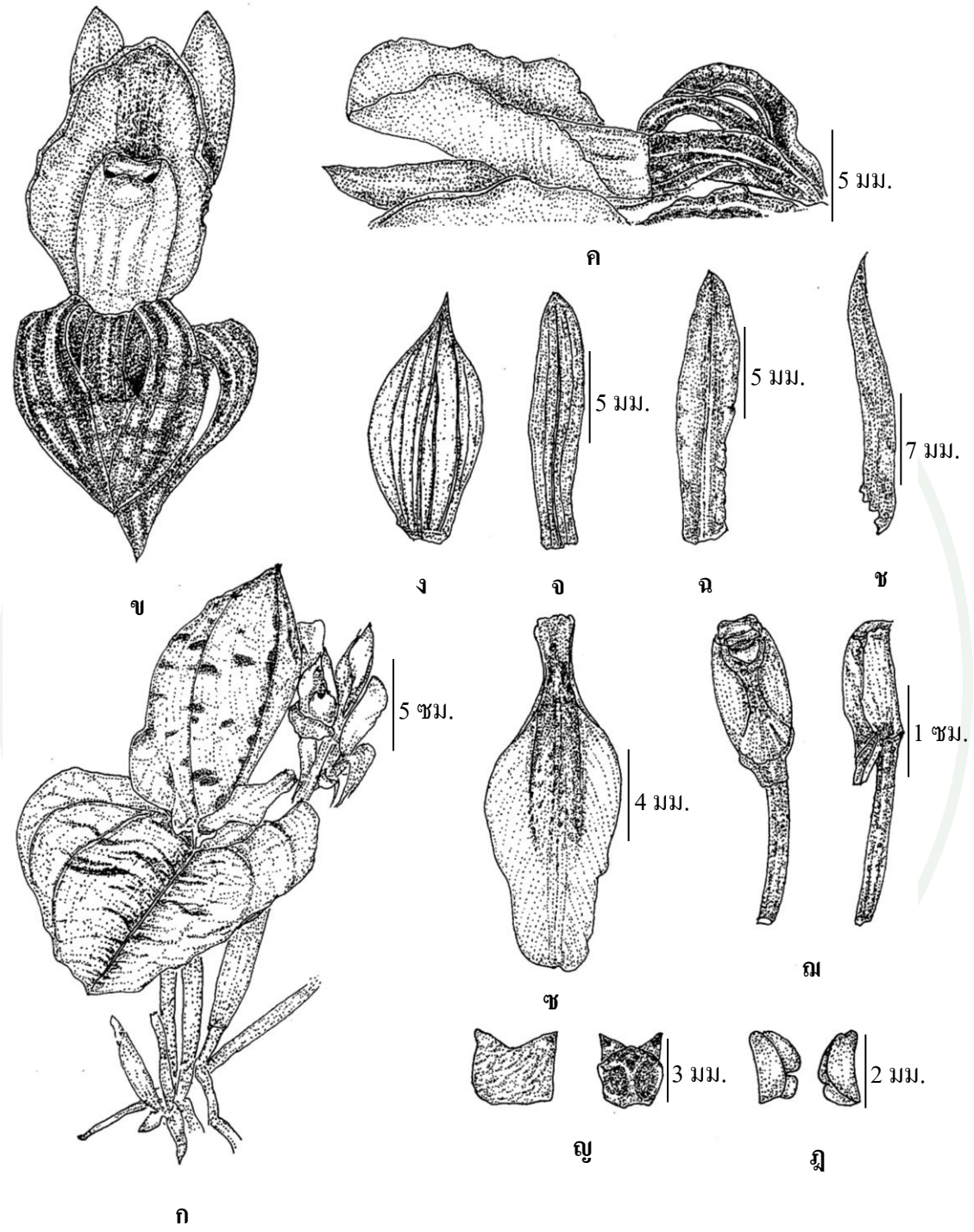
ประเทศไทย.– ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูเรือ); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว โป่งน้ำร้อน); ภาคใต้: กระบี่ (พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ยะลา (เบตง) นราธิวาส (บาเจาะ)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– ซ่อนแอบ, เอื้องแอบ (นราธิวาส)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 127 ซ่อนแอบ *Nephelaphyllum pulchrum* Blume: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 92 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 1515 (BK), *Maxwell* 74-682 (BK), *Niyomdham* 84, 2598 (BKF), *Raksue* 134 (BKF), *Smitinand & Phloenchit* 513 (BKF), *Sridith* s.n. (BCU), *Suddee et al.* 1984 (BKF), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 92 (BKF), *Watthana, Intamusik & Suksathan* 453 (QBG), *Williams et al.* 1890 (BKF).

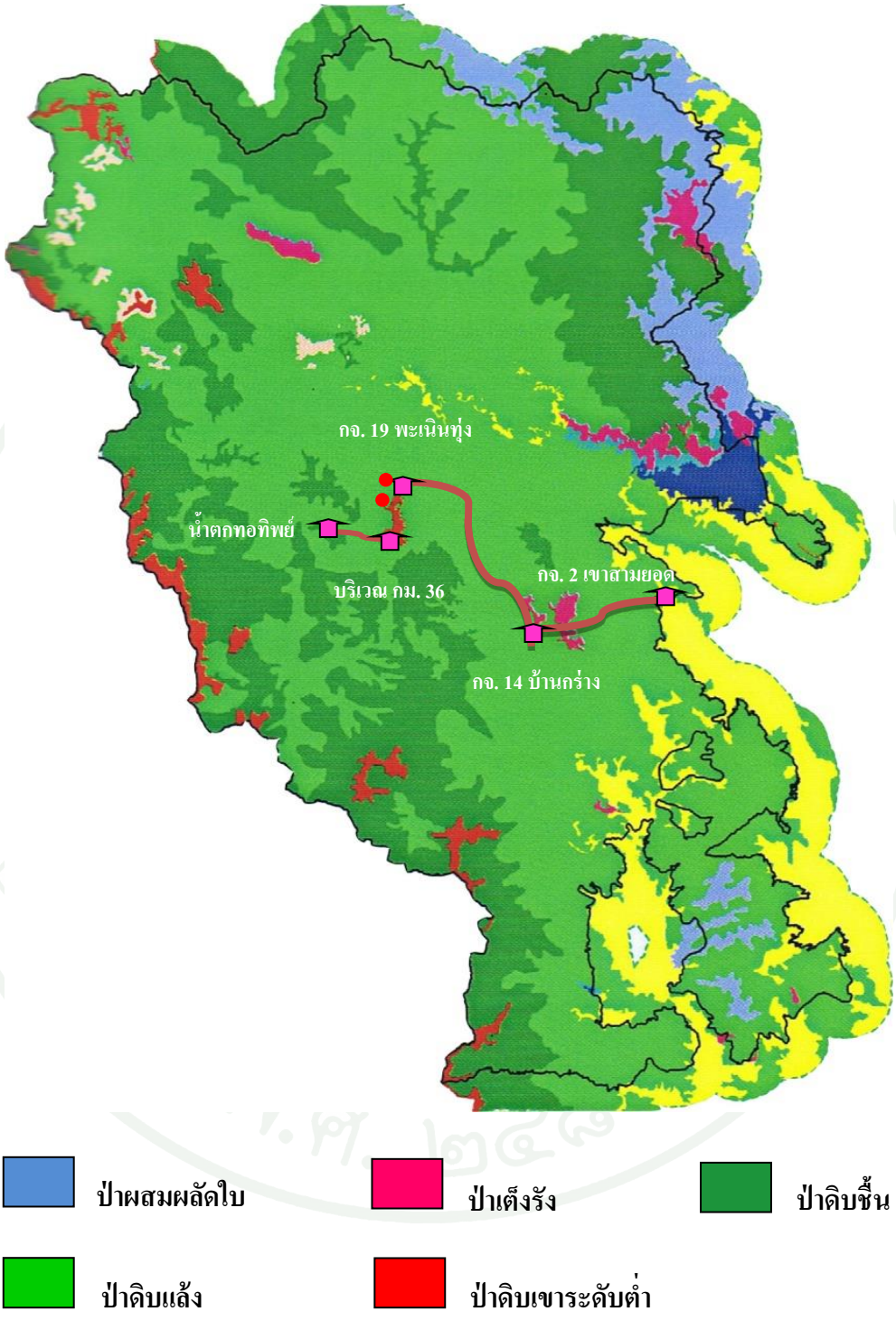
Oberonia

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 15. 1830; Lindl., Fol. Orchid. 4: 4. 1853; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 675. 1890; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 683. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 27. 1895; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 213. 1953. Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 155. 1958; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(1): 7. 1978; Pradhan, Indian Orchids 2: 190. 1979; R. Ansari & N.P. Balakr., Orchid Monogr. 4: 7. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 150. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 241. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 40. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 75. 1996; 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.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง ลำต้นขึ้นเป็นกระจุก มีขนาดเล็ก แบนและสั้น ใบเดี่ยว มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ลักษณะคล้ายมีด ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบาง แบน อวบน้ำ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเป็นวงรอบแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากเคลื่อนไหวไม่ได้ มีหูกลีบปากเรียวยาว ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียทั่วโลกพบประมาณ 300 ชนิด ในประเทศไทยพบ 35 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 128)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 128 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Oberonia* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*)

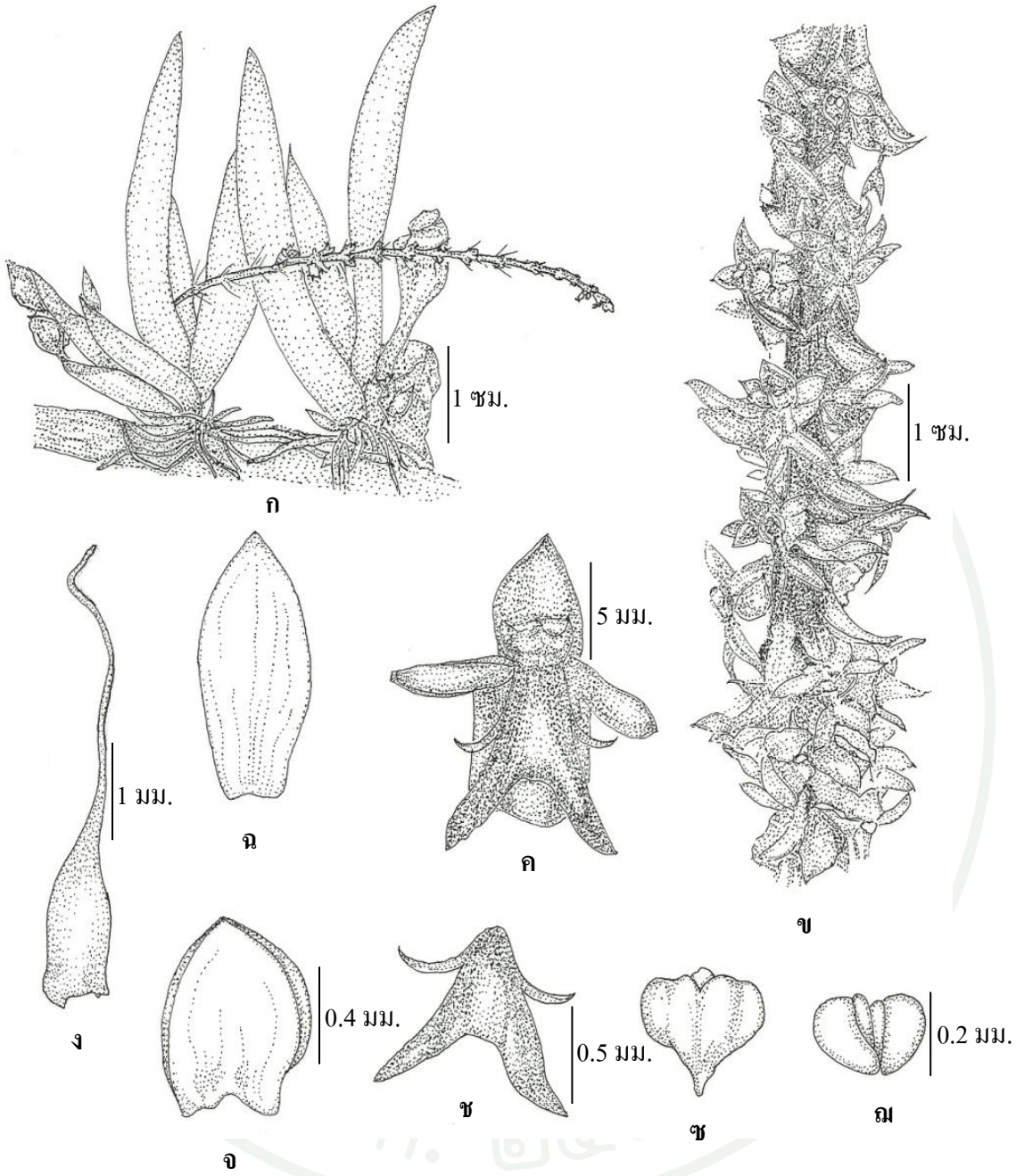
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

71. Oberonia rufilabris Lindl., Sert. Orchid.: t. 8A. 1838; Lindl., Fol. Orchid. 4: 5. 1853; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 683. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 32. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 162, f. 131. 1958; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 25(3): 88, f. 57. 1968; Dansk Bot. Ark. 33(1): 32, f. 21. 1978; Pradhan, Indian Orchids 2: 199. 1979; R. Ansari & N.P. Balakr., Orchid Monogr. 4: 40, f. 39, pl. 3d. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 156. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 253, f. 107d-f: 252. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 41. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 78. 1996; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 232. 2002; S.C. Chen, Ormerod & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 240. 2009.– *Malaxis rufilabris* (Lindl.) Rchb. f. in W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 213. 1861.– *Iridorkis rufilabris* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 669. 1891.– *Oberonia tiomanensis* M.R. Henderson, Gard. Bull. Straits Settlem. 5: 79. 1930; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 219. 1953.– *Oberonia neotixieri* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 35: 204. 1963.– *Oberonia pantlingiana* L.R. Shakya & R.P. Chaudhary, Harvard Pap. Bot. 4: 360. 1999. ภาพที่ 129, ภาพผนวกที่ 18ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นเป็นกระจุก มีขนาดเล็ก แบนและสั้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ลักษณะคล้ายมีด กว้าง 0.8-1.2 ซม. ยาว 3-5 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น มีรอยต่อใกล้โคนใบ แผ่นใบบาง แบน อวบน้ำ ใบที่อยู่บนจะสั้นกว่าใบที่อยู่ด้านล่าง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เรียงเป็นวงรอบแกนช่อ แบ่งเป็นชั้น ๆ ละ 5 ดอก ทั้งช่อยาว 5-8 ซม. ก้านช่อยาว 1-1.2 ซม. แกนช่อยาว 4-7 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 0.5-0.6 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายเรียวแหลมยาว ลักษณะคล้ายหาง **ดอก** สีแดง กว้าง 1.3-1.5 มม. ยาว 1.3-1.5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 0.5-0.7 มม. ยาว 0.7-0.8 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.5-0.7 มม. ยาว 0.7-0.8 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 0.2-0.3 มม. ยาว 0.5-0.7 มม. ปลายมน **กลีบปาก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 1-1.2 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก แฉกยาวประมาณ 0.5 มม. ขอบจักซี่ฟัน โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 1 ปุ่ม หูกลีบปากรูปขอบขนาน ปลายเรียว ยาวประมาณ 0.5 มม. **เส้าเกสร** สีแดง ยาวประมาณ 0.4 มม. มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยมยื่นออกมาทางด้านข้าง ยาวประมาณ 0.2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.15 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปคล้ายหัวใจ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านห้วยตอง) เชียงใหม่ (บ้านกองแหะ แม่สะนาม ดอยอินทนนท์ แม่แตง) น่าน (ดอยภูคา) ตาก (บ้านมูเซอ); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่ น้ำตกเหวสุวัต); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ห้วยบ้านกาญจน์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (อรัญประเทศ) ปราจีนบุรี ตราด (เขากวบ เขาสมิง); ระนอง (เมืองลาน) นราธิวาส (สุไหงปาดี)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 129 เอื้องสร้อยแสงแดง *Oberonia rufilabris* Lindl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า; ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 77 BKF) วาดภาพโดย เจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– เนปาล อ่าวเบงกอล ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) และบริเวณกิโลเมตรที่ 32 พื้นที่โล่ง แสงแดดจัด และพื้นที่ค่อนข้างร่ม ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 850-900 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 7 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสร้อยแสงแดง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 10, 110 (BCU)*, Kerr* 769 (BK), *Koyama* T-61046 (BKF), *Maxwell* 72-530 (BK), 97-1500 (BKF, CMU), *Pumicong* 22 (QBG), *Pumicong & Wongnak* 485 (QBG), *Raksue* 43 (BKF), *Smitinand* 11522 (BKF), *Suddee* 1682 (BKF), *Tetsana* 163 (BKF), *Thaithong* s.n., 320, 499, 521, 522 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 77 (BKF), *Torat* 53 (BCU), *Williams et al.* 1118 (BKF).

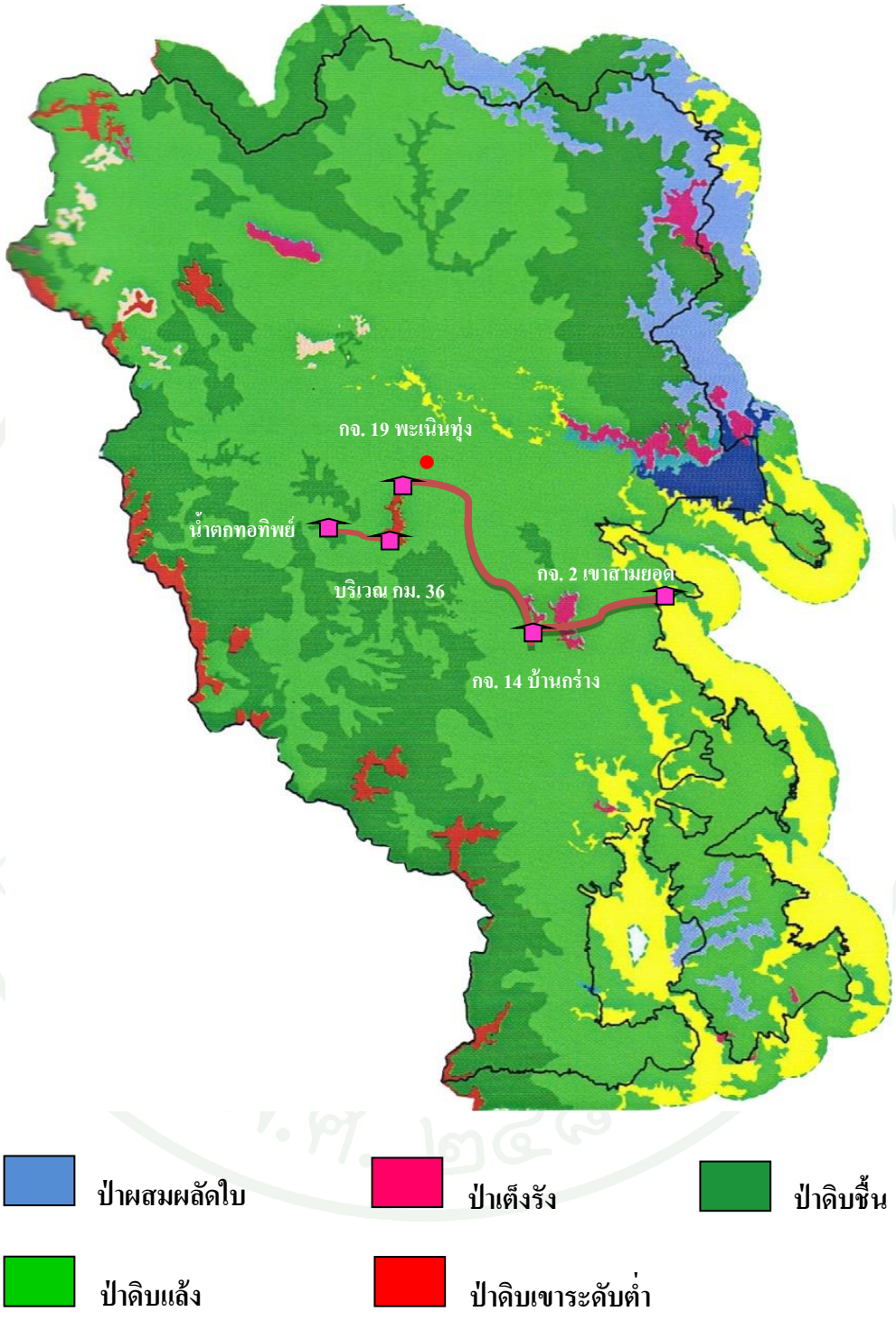
Panisia

(Lindl.) Lindl., Fol. Orchid. 5: 1. 1854; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 139. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 134. 1959; Pradhan, Indian Orchids 2: 284. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 86. 1986; I. D. Lund, Nordic J. Bot. 7: 511. 1987; Seidenf., Opera Bot. 114: 105. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 345. 2002; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 333. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น รูปทรงกระบอก กลมยาว หัวเทียมขึ้นชิดกันบนเหง้า สีเขียว ทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแกมรูปแถบ ปลายแหลมโคนสอบเรียว แผ่นใบบาง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ดอกเดี่ยว มีสีเหลือง ออกที่โคนหัวเทียม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขนาน โคนกลีบถึงกลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปสามเหลี่ยม ไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว ปลายแผ่เป็นปีก ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปไข่กลับ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 7 ชนิด ในประเทศไทยพบ 4 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 130)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 130 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Panisia* (Lindl.) Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*)

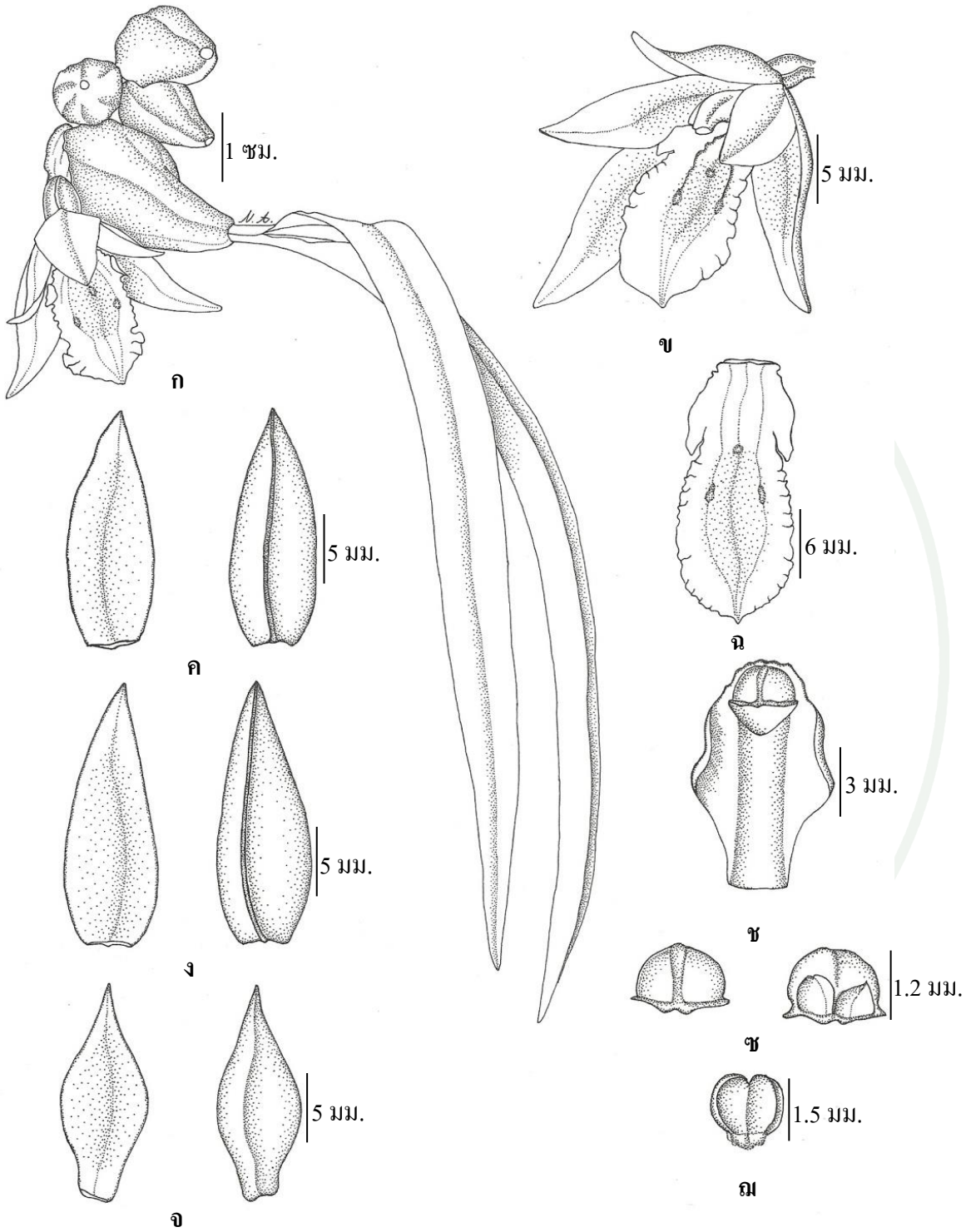
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

72. Panisea uniflora (Lindl.) Lindl., Fol. Orchid. 5: 2. 1854; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 139. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 134, f. 102, pl. Iv. 1959; Seidenf., Bot. Tidsskr. 70(1): 77, f. 12. 1975; Pradhan, Indian Orchids 2: 285. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 88, f. 47. pl. VIa. 1986; I. D. Lund, Nordic J. Bot. 7: 525, f. 19. 1987; Seidenf., Opera Bot. 114: 106. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 347, pl. 15. 2002; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 334. 2009.– *Coelogyne uniflora* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 42. 1830; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 42. 1840; Brühl, Orch. Sikkim: 91. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 53. 1996.– *Pleione uniflora* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.– *Coelogyne biflora* C.S.P. Parish ex Rchb.f., Gard. Chron. 1865: 1035. 1865.– *helonistele biflora* (C.S.P. Parish ex Rchb. f.) Pfitzer in H.G.A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50 II B 7: 139. 1907. ภาพที่ 131, ภาพผนวกที่ 18ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** ขึ้นชิดกันบนเหง้า สีเขียว ทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1.2 ซม. ยาว 1.5-3 ซม. ผิวย่นหรือเป็นร่องตื้น ๆ และเป็นมันวาว ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 2-3 มม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปขอบขนานแกมรูปแถบ กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 8-12 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 3-5 มม. แผ่นใบบาง **ดอก** เดี่ยว สีเหลือง ออกที่โคนหัวเทียม กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ใบประดับมี 3-4 ใบ หุ้มซ้อนทับกันที่โคนก้าน รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.7-2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.6-1.8 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.6-1.8 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบปาก** สีส้ม รูปขอบขนาน กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.8-2 ซม. ปลายมน ขอบกลีบหยักมน โคนกลีบถึงกลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายสันมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมสีส้มทั้ง 3 สัน หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 1 ซม. ด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.7 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางตอง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด ปางตาว บ่อหลวง แม่แจ่ม แม่ริม) เชียงราย (ดอยตุง น้ำตกห้วยแม่สุรินทร์) พะเยา (ภูลังกา) น่าน (ดอยภูคา ผาคำม่อน) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (ดอยเงา) ตาก (อุ้มผาง แม่สอด บ้านมูเซอ) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์ ท่ามะเดื่อ คลิตี้) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (เขาใหญ่) ตราด (เกาะช้าง เขากวบ แหลมด่านเก่า); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (ทุ่งสง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 131 เอื้องรงรอง *Panisea uniflora* (Lindl.) Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก -ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 51 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องรงรอง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 37 (BKF), *Darumas et al.* 211 (BCU), *Geesink & Phengklai* 6181 (BKF), *Jaicham* 18 (QBG), *Kerr* 184, 418 (BK), *Maxwell* 06-269 (CMU, QBG), 94-601 (CMU), *Pumicong* 160 (QBG), *Put* 3839 (BK), *Romklao et al.* 491/50 (QBG), *Shimizu, Toyokuni, Koyama, Yahara & Santisuk* T-19797 (BKF), *Smitinand* 7420 (BKF), *Srapratet* 66 (BCU), *Srisanga & Maknoi* 2109 (QBG), *Suddee* 72 (BCU), *Suddee et al.* 1749 (BKF), *Sutheesorn* 2632 (BK), *Thaithong* 72, 284, 1416 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 51 (BKF).

Pholidota

Lindl. ex. Hook., Exot. Fl. 2: t. 138. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 160. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 150. 1905; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 142. 1907; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 188. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 236. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 137. 1959; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 36. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 139. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 284. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 288. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 96. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 3: 4.1988; J.B. Comber, Orchids Java: 122. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 200. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 121. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 191. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 96. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 286. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 83. 1996; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al.*, Fl. Taiwan 5: 105. 2000; 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; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 213. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 335. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง หัวเทียมรูปทรงกระบอกหรือทรงรูปไข่ หัวเทียมใหม่เจริญที่ยอดของหัวเทียมเก่าทำให้ดูคล้ายมีหลายปล้อง หรือหัวเทียมใหม่เจริญที่โคนของหัวเทียมเก่า ใบเดี่ยว มี 1-2 ใบ รูปขอบขนานหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนสอบเรียว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายหัวเทียมหรือโคนหัวเทียม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย โคนกลีบเป็นแอ่ง เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณู ไม่มีแป้นเหนียว

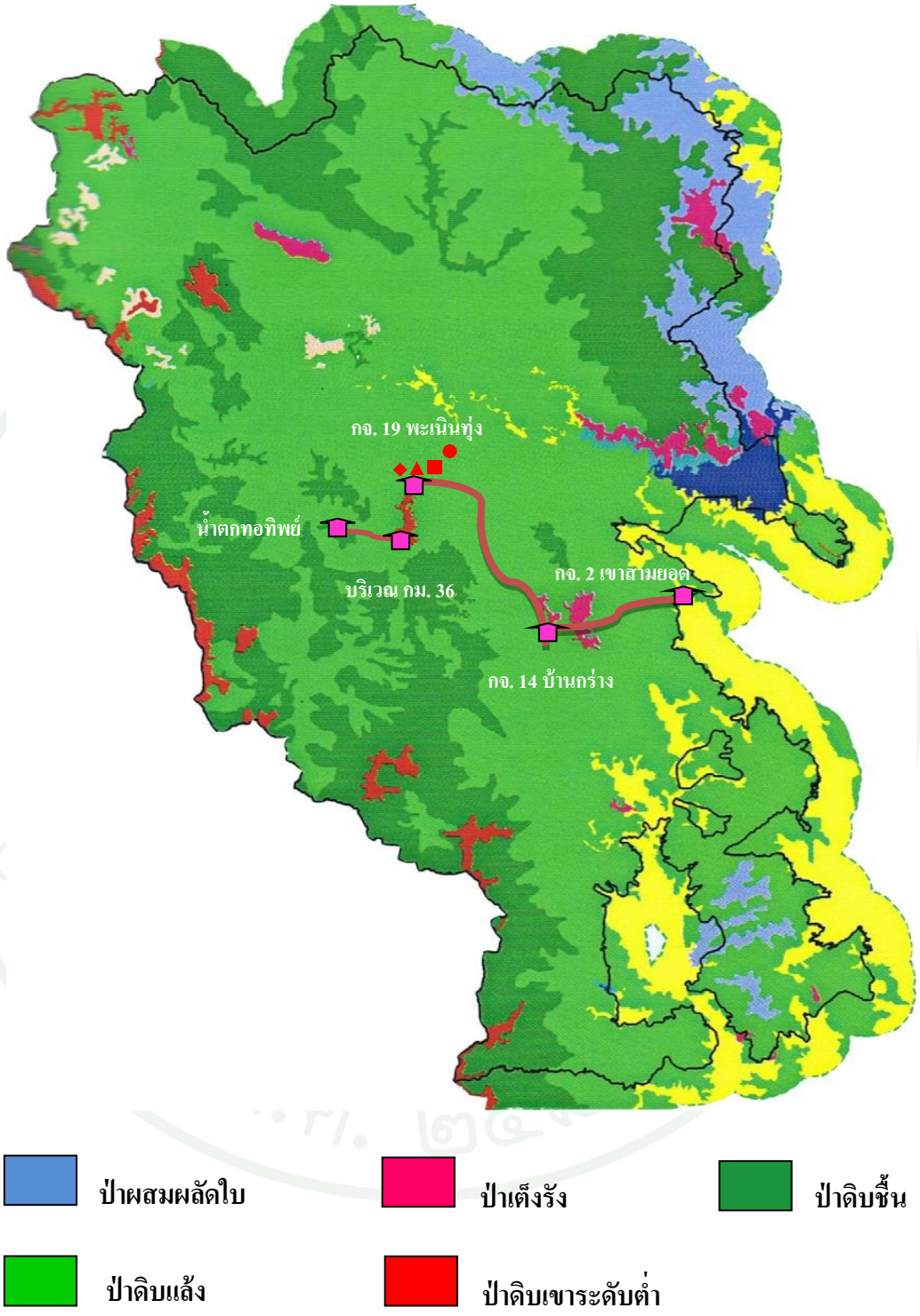
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนหิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 29 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 4 ชนิด (ภาพที่ 132)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. หัวเทียมรูปทรงรูปไข่ หัวเทียมใหม่เจริญออกที่โคนของหัวเทียมเก่า
   2. ใบมี 1 ใบ ช่อดอกออกที่ปลายหัวเทียม ห้อยลง
      3. กลีบปากปลายกลีบแยกเป็น 2 แฉก กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวมากกว่า 3 มม. ดอกสีขาว กว้างมากกว่า 1 ซม. กลีบดอกรูปขอบขนาน ..... ***Ph. imbricata***
      3. กลีบปาก ปลายกลีบมน กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อปลายแยกเป็น 2 แฉก หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวน้อยกว่า 2 มม. ดอกสีขาวแกมสีส้ม กว้างน้อยกว่า 5 มม. กลีบดอกรูปไข่กลับ ..... ***Pholidota* sp.**
   2. ใบมี 2 ใบ ช่อดอกออกที่หน่อใหม่บริเวณด้านข้างของหัวเทียมเก่า ตั้งขึ้น ดอกสีขาว กลีบปากรูปคล้ายเรือ โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายกลีบเว้าตื้น เส้าเกสรบริเวณปลายและด้านข้างแผ่เป็นปีก ..... ***Ph. convallariae***
1. หัวเทียมรูปทรงกระบอก หัวเทียมใหม่เจริญที่ยอดของหัวเทียมเก่าทำให้ดูคล้ายมีหลายปล้อง ดอกสีขาวแกมสีส้ม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกด้านนอกเป็นสันนูนตามยาว 1 สัน กลีบปากสีขาวแกมสีส้ม กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง โคนกลีบมีสันตามยาว 5 สัน ปลายกลีบแยกเป็นแฉก 2 แฉก ..... ***Ph. articulata***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 132 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pholidota* Lindl. ex. Hook. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*), ▲ เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*), ■ เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*), ◆ เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

73. Pholidota articulata Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 38. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 161. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 155. 1905; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 156. 1907; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 236. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 139, f. 108: 141. 1959; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 38. 1963; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 285. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 294. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 96, f. 54, pl. VIIc. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 3: 21, f. 8, pl. 2a,b. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 125. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 200. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 122. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 192, f. 81a-d, pl. 11c. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 98. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 83, f. 33. 1996; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 94. 2000; 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. 2009. – *Pholidota griffithii* Hook. f., Hooker's Icon. Pl. 19: t. 1881. 1889; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 845. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 140, pl. XXXIII5264. 1959; Pradhan, Indian Orchids 2: 294. 1979.– *Pholidota lugardii* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew 1893: 6 1893; B. Grant, Orchids Burma: 162. 1895.– *Pholidota decurva* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 328. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 139. 1967. ภาพที่ 133, ภาพผนวกที่ 19ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** สีน้ำตาล รูปทรงกระบอก คดงอไปมา มี 5-7 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 ซม. ยาว 5-12 ซม. ทั้งต้นสูง 30-35 ซม. หัวเทียมใหม่เจริญที่ยอดของหัวเทียมเก่า ทำให้ดูคล้ายมีหลายปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่ปล้องและโคนหัวเทียม สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายข้อหรือปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 2-3 ซม. ยาว 6-15 ซม. ปลายมน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 2-5 มม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนังและพับจีบตามยาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ห้อยลง ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงสลับระนาบเดียว แกนกลางช่อดอกคดไปมาเล็กน้อย ทั้งช่อยาว 6-10 ซม. ก้านช่อยาว 2-4 ซม. แกนช่อยาว 4-6 ซม. ใบประดับย่อยรูปรี กว้างประมาณ 1.2 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาล **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาวแกมสีส้ม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านนอกเป็นสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านนอกเป็นสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายมน ด้านนอกเป็นสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีส้ม กลางกลีบมีแต้มสีเหลือง โคนกลีบสีส้ม กลีบรูปรี กว้าง 5-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. โคนกลีบมีสันตามยาว 5 สัน ขอบกลีบโค้งขึ้นเป็นแอ่ง กลางกลีบเว้าแคบ ปลายกลีบแยกเป็นแฉก 2 แฉก **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีส้ม ยาวประมาณ 4 มม. ปลายแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ปางมะผ้า ปาย ดอยแม่ยา) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยสะเก็ด ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก ห้วยน้ำดัง อมก๋อย ฝาง บ่อหลวง ดอยขุนห้วยโป่ง แม่สะนาม ดอยผามอน ดอยอ่างกา แม่ออน แม่แจ่ม) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์ ดอยหลวง ดอยตุง เวียงป่าเป้า) ลำปาง (ดอยขุนตาล แจ้ซ้อน) น่าน (ดอยภูคา) ตาก (อุ้มผาง แม่สอด แม่ระมาด เขาพะวอ บ้านมูเซอ ดอยเปเปอร์) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า ภูเมี่ยง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่) อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ด่านเจดีย์สามองค์ เขาเด่น วังกะ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (พลิ้ว มะขาม เขาสอยดาว เขาสระบาป บ่อไร่) ตราด (เขากวบ คลองสะพานหิน); ภาคใต้: ระนอง (เมืองลาน) สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า บ้านกาบเก็บ) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) สงขลา (โตนงาช้าง) นราธิวาส

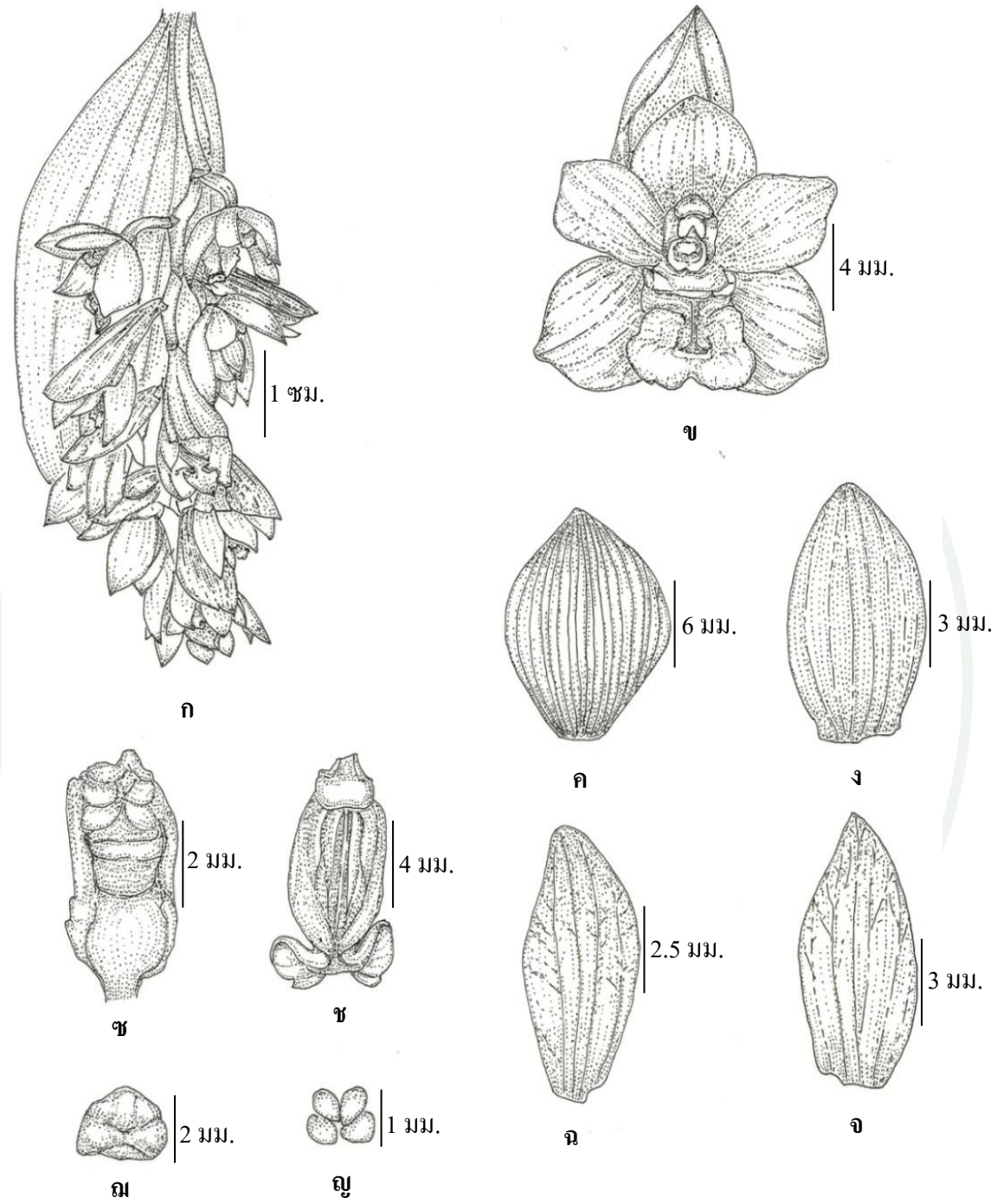
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว อินโดนีเซีย หมู่เกาะเซเลเบส

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องลำต่อ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bloembergen* 46 (BK), *Bunnak* 162 (BKF), *Chermsirivathana* 1760 (BK), *Damapong* 24 (QBG), *Garrett* 552 (BKF), *Kostermans* 405 (BK), *Koyama, Terao & Wongprasert* T-35418 (BKF*), Larsen, Smitinand & Warncke* 975, 32311 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 32311 (BKF), *Maxwell* 73-378 (BK), 88-653 (BKF), 88-957 (BKF), 97-182 (CMU), 98-597 (BKF, CMU), *Murata, Phengklai, Mitsuta, Nagamasu & Nantasan* T-16926 (BKF), *Nanakorn et al.* 11007 (QBG), *Niyomdham* 2647 (BKF), *Noguchi* A962 (CMU), *Pumicong & Wongnak* 268 (QBG), *Put* 904 (BKF), *Raksue* 96 (BKF), *Rattanabunno* 77 (BKF), *Sangkakul* 96 (BKF), *Siam* 46, 405 (BK), *Smitinand* 1015 (BKF), *Sridith* 140 (BCU), *Srisanga* 1414 (QBG), *Sangkakul* 96 (BKF), *Suddee et al.* 1824 (BKF), *Tagawa, Iwatsuki & Fukuoka* T-1555 (BKF), *Thaithong* 733 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 38 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 133 เอื้องลำต่อ *Pholidota articulata* Lindl.: ก. ช่อดอก; ข. ดอก; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 38 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

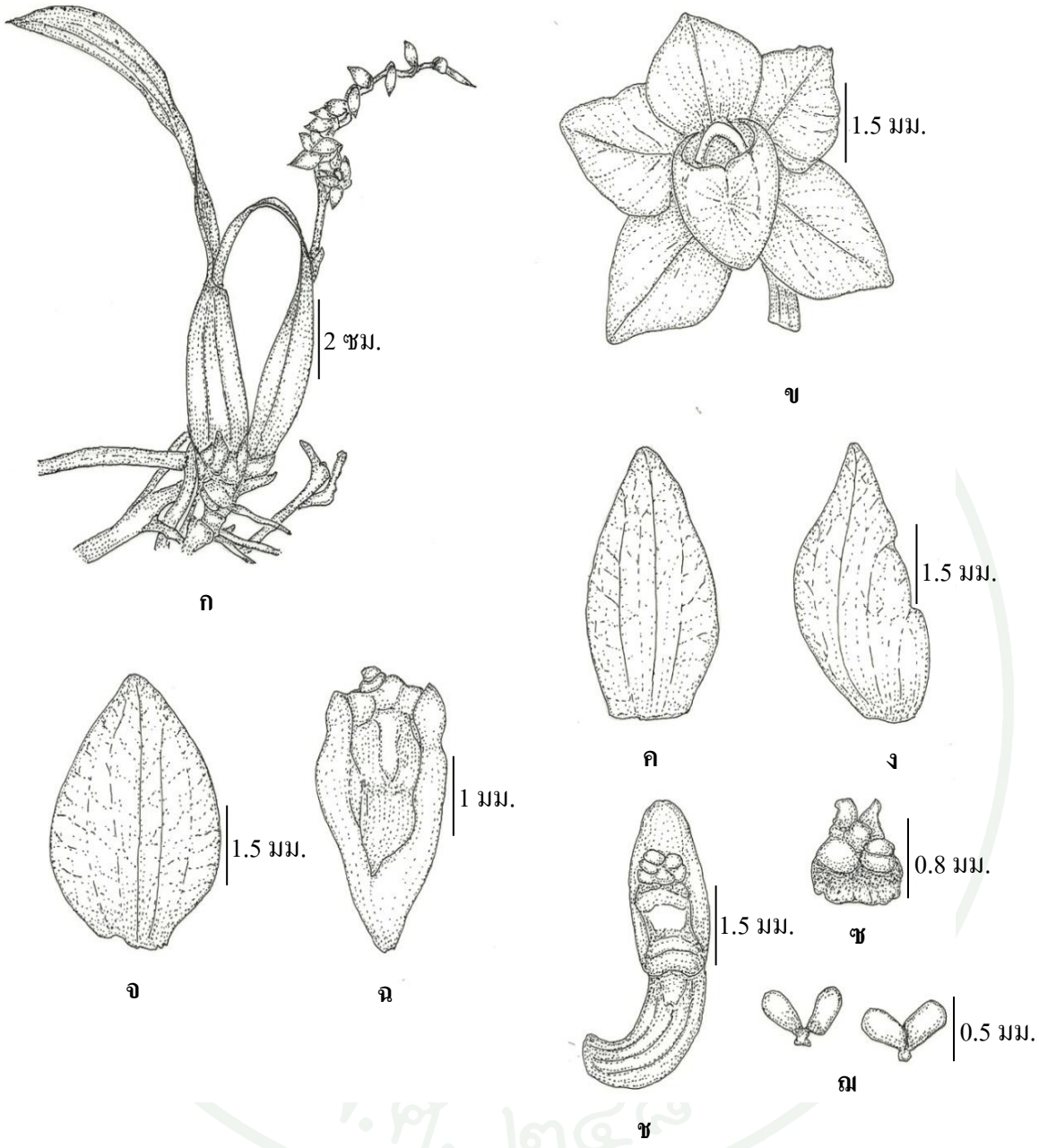
74. Pholidota convallariae (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f., Hooker's Icon. Pl. 19: t. 1880. 1889; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 846. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 161. 1895; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 146, f. 50e. 1907; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 137, f. 105. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 286. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 291. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 104, f. 58,pl. VIIIc. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 3: 79, f. 29, pl. 6d. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 124. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 128. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 420. 2001; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 338. 2009.– *Coelogyne convallariae* C.S.P. Parish & Rchb. f., Flora 55: 277. 1872.- *Pholidota fragrans* Ridl., J. Fed. Malay States Mus. 8(4): 106. 1917.– *Pholidota convallariae* var. *breviscapa* Deori & J. Joseph, Bull. Bot. Surv. India 20: 159. 1978, publ. 1979. ภาพที่ 134, ภาพผนวกที่ 19ข

กล้วยไม้อิงอาศัย เหง้า กลม ยาว แข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปรีแกมรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 3-5 ซม. **ใบ** มี 2 ใบ ออกที่ปลายยอด รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 ซม. ยาว 10-12 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาวประมาณ 1.5 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ตั้งตรง ออกที่หน่อใหม่บริเวณด้านข้างของหัวเทียมเก่า แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงสลับระนาบเดียว ทั้งช่อยาว 8-13 ซม. ก้านช่อยาว 3-5 ซม. แกนช่อยาว 5-8 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 2-2.2 มม. **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 5-5.5 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 5-5.2 มม. ปลายมน ขอบกลีบโค้งขึ้น **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 5-5.2 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว รูปใบหอก กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-4 มม. ขอบกลีบโค้งขึ้นมีลักษณะเป็นแอ่ง รูปคล้ายเรือ โคนกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายกลีบเว้าตื้น **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 3 มม. บริเวณปลายและด้านข้างแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปค่อนข้างกลม ด้านหน้าเว้าเป็น 2 แฉก กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (บ้านแม่ลาย เขาคอม้า) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ แม่แจ่ม ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว ดอยผาม่อน ดอยปุย ดอยอ่างกา แม่ออน แม่ริม สันกำแพง) ลำปาง (ดอยเงา ดอยหลวง) ตาก (ดอยหัวหมด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาร่ม เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ไทย เกาะสุมาตรา เวียดนาม อินโดนีเซีย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 134 เอื้องลำต่อเล็ก *Pholidota convallariae* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 91 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่เปิดโล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องลำต่อเล็ก (ภาคกลาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 35 (BKF, BCU), *Bult* 583 (CMU), *Torat* s.n. (BCU), *Damapong* 164 (BKF, QBG), *Garrett* 557 (BKF), *Kerr* 421 (BK), *Maxwell* 88-665 (BKF), 96-185 (BKF, CMU), 97-181 (CMU), 98-693 (CMU), *Middleton et al.* 3280 (BKF), *Pumicong* 178 (QBG), *Raksue* 103 (BKF), *Sangkakul* 94 (BKF), *Santisuk* 1014 (BKF), *Tagawa, Iwatsuki & Fukuoka* T-2446 (BKF), *Thaithong* 606, 1485 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 91 (BKF), *Watthana* 1233 (QBG).

75. Pholidota imbricata Lindl. ex Hook., Exot. Fl. 2: t. 138. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 845. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 161. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 151. 1905; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 154. 1907; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 188. 1919; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 36. 1963; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 139. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3:285. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 290. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 98, f. 56, pl. VIIIa. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 3: 58, pl. 6a. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 124. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 201. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 122. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 192, f. 81e-g, pl. 11d. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 96. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 287. 1993; Banerji, Orchids Nepal: 84. 1996; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 376, pl. 27D. 2001; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 419. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 352. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 213. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 336. 2009.– *Pholidota conchoidea* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 26 (Misc.): 84. 1840; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 154. 1907.– *Pholidota calceata* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 4: 329. 1856; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 846. 1890; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 145. 1907; Pradhan, Indian Orchids 2: 292. 1979.– *Pholidota crotalina* Rchb. f., Allg. Gartenzeitung 24: 218. 1856; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 151, f. 52. 1907.– *Pholidota loricata* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 5: 43. 1857; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 153. 1907. – *Pholidota triotos* Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 238. 1861; Pfitzer & F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(32): 154. 1907.– *Pholidota bracteata* (D. Don) Seidenf., Opera Bot. 89: 100. 1986.– *Pholidota grandis* Kraenzl., Bull. Soc. Bot. France 76: 301. 1929, nom. illeg; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 140. 1967. ภาพที่ 135, ภาพผนวกที่ 19ค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. มีกาบใบเก่าหุ้ม **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวเข้ม รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ยาว 3-6 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มที่โคน หัวเทียมใหม่เจริญออกที่โคนของหัวเทียมเก่า ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-1.5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-5.5 ซม. ยาว 10-30 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 2-4 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง พับจีบตามยาว มีเส้นกลางใบ 3 เส้น ชัดเจน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ปลายช่อโค้งลง ออกที่ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 25-40 ดอก เรียงสลับระนาบเดียว ทั้งช่อยาว 18-24 ซม. ก้านช่อยาว 3-4 ซม. แกนช่อยาว 15-20 ซม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 5-6 มม. ยาว 7-8 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีขาว กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาว 6-8 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว รูปไข่กลับ กว้าง 5-6 มม. ยาว 8-9 มม. โคนกลีบเป็นแอ่ง มีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายกลีบแยกเป็น 2 แฉก หูกลีบปากรูปครึ่งวงกลม ยาวประมาณ 4 มม.ขอบกลีบโค้งขึ้น **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. ด้านข้างแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีส้ม รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

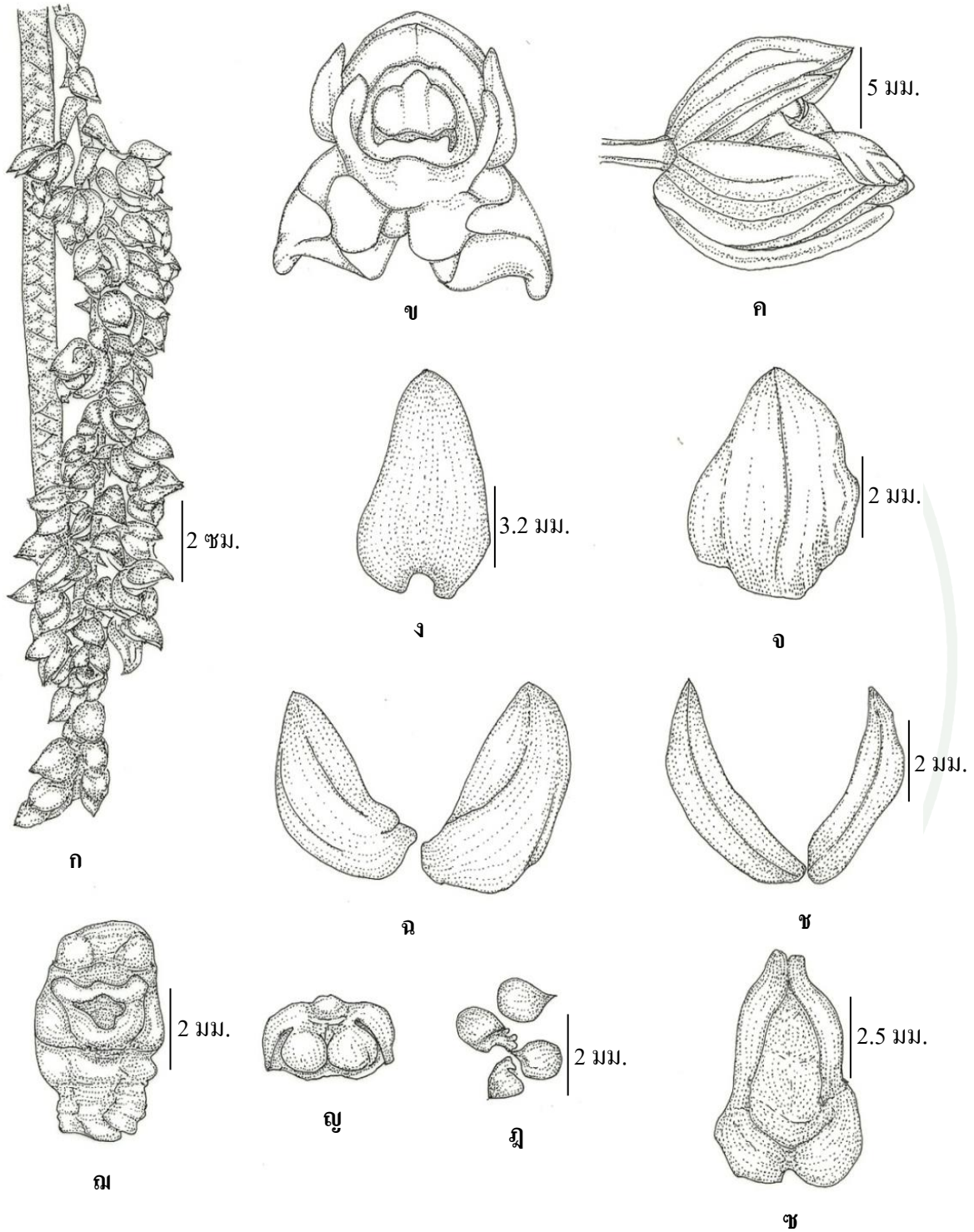
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว ห้วยแก้ว ดอยผ้าห่มปก ฝาง น้ำตกตาดน้อย) ลำปาง (แจ้ซ้อน) ตาก (น้ำตกทีลอจ่อ บ้านมูเซอ ดอยเปเปอร์) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) บึงกาฬ (บุ่งคล้า) สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (น้ำตกเหวสุวัต เขาเขียว-เขาใหญ่ วังน้ำเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (บ้านไร่) กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์ ท่ามะเดื่อ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี (ศรีราชา) จันทบุรี (โป่งน้ำร้อน น้ำตกตาคะเมา เขาสระบาป) ตราด (เขาสมิง เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี คลองนางอยู่) สุราษฎร์ธานี (เขาหลังเต่า) พังงา กระบี่ (กาบทองไท) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) พัทลุง (เขาเด็ง) ตรัง (เขาช่อง เขาวังน้ำไท) สตูล (ตะรุเตา ควนโดน) สงขลา (น้ำตกบริพัตร)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ปากีสถาน ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ นิวกินี ออสเตรเลีย หมู่เกาะแปซิฟิก

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องกาบดอก, เอื้องสายสร้อย, หางกระดิ่ง (ทั่วไป)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 135 เอื้องกาบดอก *Pholidota imbricata* Lindl.: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. ใบประดับย่อย; จ. กลีบเลี้ยงบน; ฉ. กลีบเลี้ยงข้าง; ช. กลีบดอก; ซ. กลีบปาก; ฌ. เส้าเกสร; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 37 (BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Allen* H753 (CMU), *Buakhlai* 87 (BCU), *Bunchuai* 829, 881(BKF), *Charoenphol, Larsen & Warncke* 3655 (BKF), *Henderson* 5241 (BK), *Geesink, Hattink & Charoenphol* 7469 (BKF), *Indhamusika* s.n. (QBG), *Kerr* 0577 (BK), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 31977, 31978 (BKF), *Maxwell* 74-864 (BK), 76-622 (BK), 84-327 (BKF), 88-859 (BKF), 95-509 (CMU), 96-1238 (CMU), *Niyomdham* 4887, 2739 (BKF), *Phengklai et al*. 6813 (BKF), *Pooma* 18 (BKF), *Pumicong* 481 (QBG), *Put* 162 (BK), *Raksue* 93 (BKF), *Rattanabunno* 241 (BKF), *Sanan* 1058 (BKF), *Smitinand* 3498 (BKF), *Srapratet* 215 (BCU), *Sridith* 142 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 37 (BKF), *Trip* 1/42 (BCU), *Watthana* 1353 (QBG).

76. Pholidota sp. ภาพที่ 136, ภาพผนวกที่ 19ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **หัวเทียม** สีเขียว ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 ซม. ยาว 7-9 ซม. หัวเทียมใหม่เจริญออกที่โคนของหัวเทียมเก่า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 3-5 ซม. ยาว 10-20 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาวประมาณ 3 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง พับจีบตามยาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ปลายช่อโค้งลง ออกที่ปลายหัวเทียม แต่ละช่อมี 42-46 ดอก เรียงสลับระนาบเดียว ทั้งช่อยาว 24-38 ซม. ก้านช่อยาว 9-18 ซม. แกนช่อยาว 15-20 ซม. ใบประดับย่อยรูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 7-9 มม. ปลายมน **ดอก** สีขาวแกมสีส้ม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 2.5-2.6 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 2.5-2.6 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น มีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.2-1.5 มม. ยาว 2-2.2 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาว 1 สัน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีส้ม รูปไข่ กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อปลายแยกเป็น 2 แฉก ปลายกลีบมน หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1 มม. **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1.5 มม. ด้านข้างแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

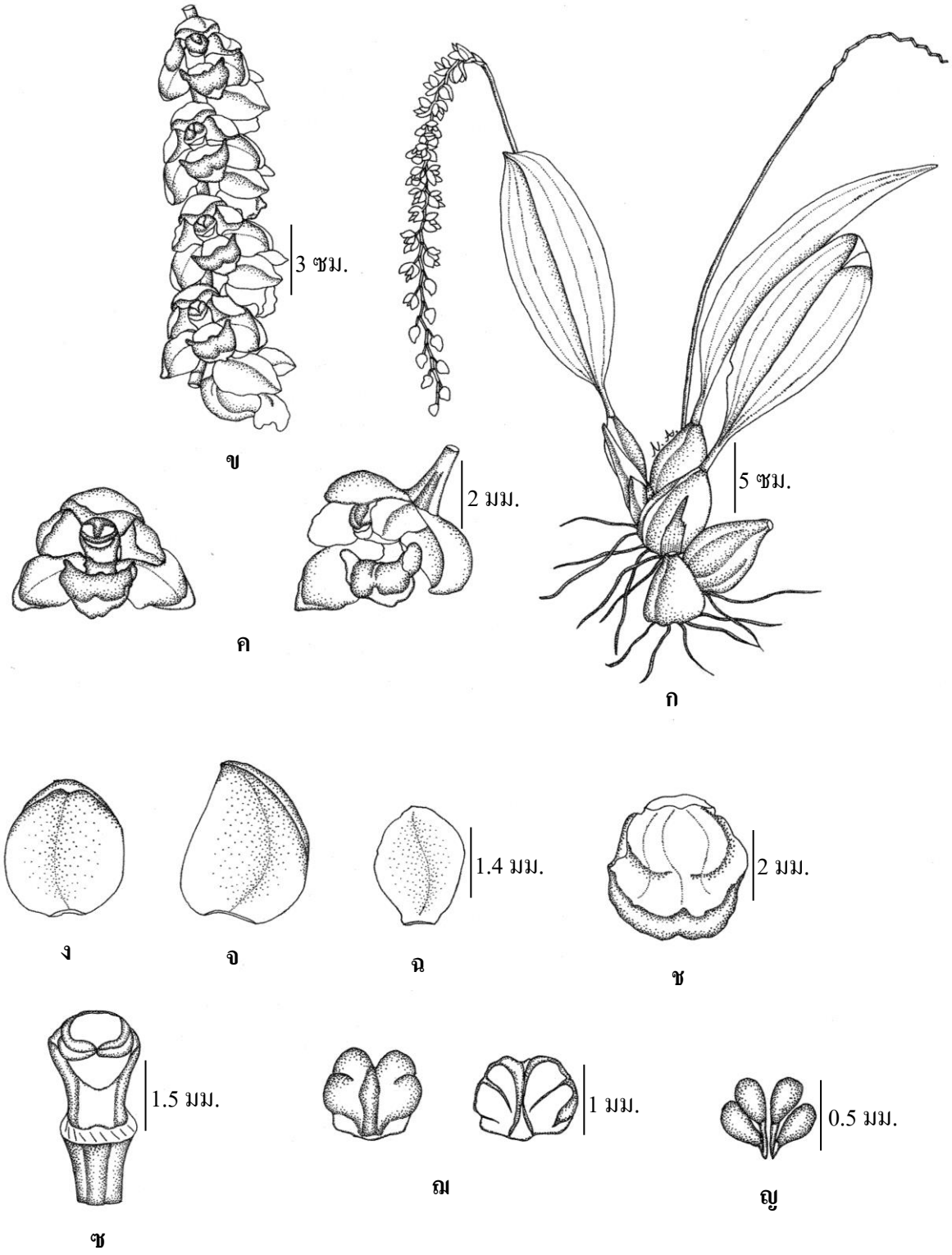
การกระจายพันธุ์.– ไทย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสายสร้อยน้อย (ตั้งชื่อโดยผู้วิจัย)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Raksue* 140 (BKF), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 53 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 136 เอื้องสายสร้อยน้อย *Pholidota* sp.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ช่อดอก; ค. ดอกด้านหน้า -ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 53 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Plocoglottis

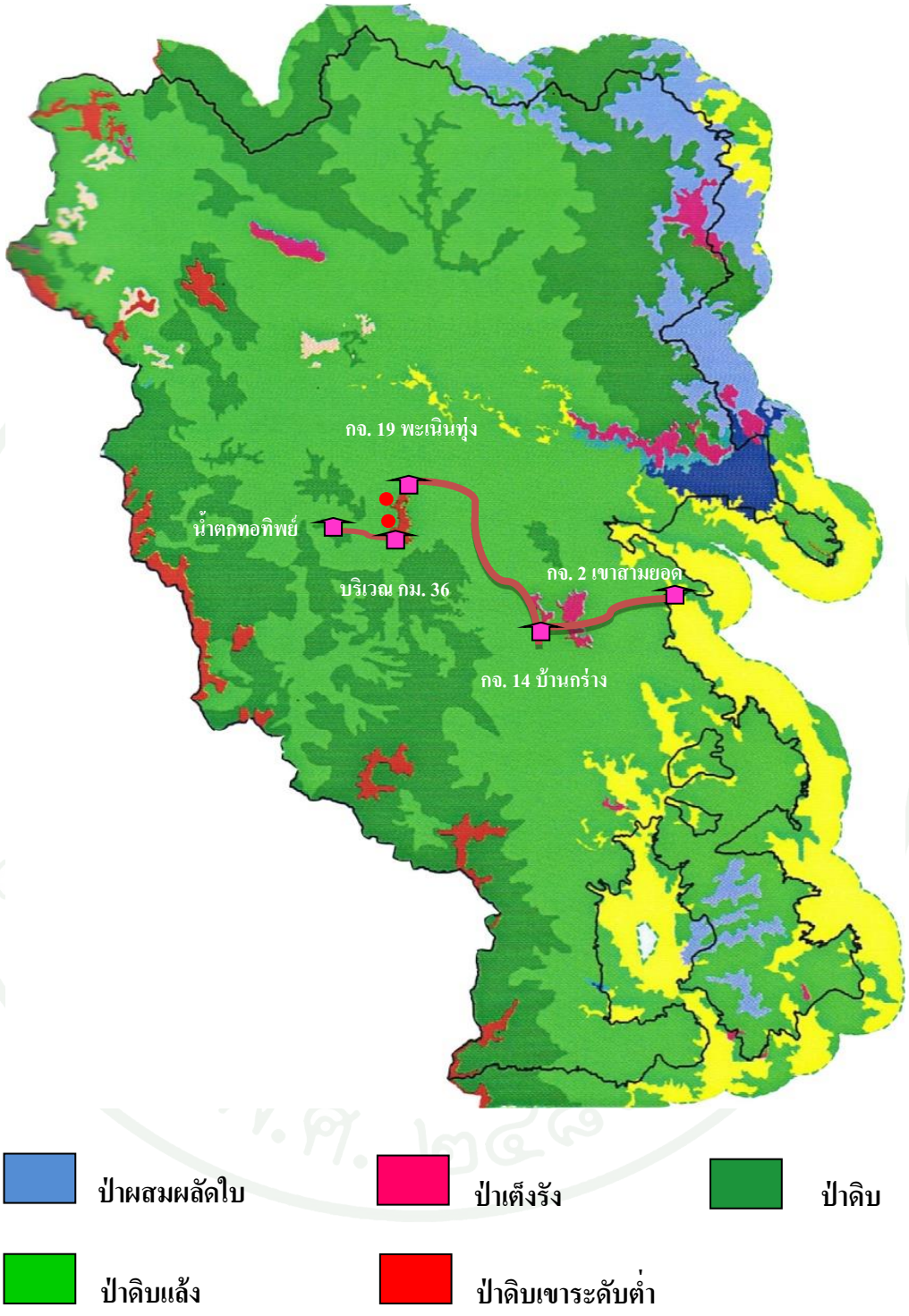
Blume, Bijdr.: 380. 1825; Seidenf., Opera Bot. 89: 69. 1986; Seidenf., Opera Bot. 114: 102. 1992.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าสั้น หัวเทียมทรงรูปไข่แกมรูปรี ลักษณะคล้ายขวด ปลายรูปทรงกระบอกเรียวยาว มีหลายปล้อง มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง ใบเดี่ยว มี 10-12 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามยาวเล็กน้อย ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ด้านล่าง เคลื่อนไหวได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 45 ชนิด ในประเทศไทยพบ 5 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 137)

77. Plocoglottis bokorensis (Gagnep.) Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33: 219. 1979; Opera Bot. 89: 71, f. 38, pl. Vb. 1986; Opera Bot. 114: 105, f. 56. 1992.– *Bulbophyllum bokorense* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., II, 22: 399. 1950.– *Plocoglottis mirabilis* Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 336. 1970. ภาพที่ 138, ภาพผนวกที่ 20ก

กล้วยไม้ดิน **หัวเทียม** สีม่วงเข้ม โคนโป่งพอง ทรงรูปไข่แกมรูปรี ลักษณะคล้ายขวด เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ยาว 7-8 ซม. ปลายรูปทรงกระบอกเรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 30-60 ซม. มีหลายปล้อง มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **ใบ** มี 10-12 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 8-15 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามยาวเล็กน้อย ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 55-60 ซม. ก้านช่อยาว 47-50 ซม. แกนช่อยาว 8-10 ซม. มีใบประดับหุ้มก้านช่อ ยาว 3-4 ซม. ปลายแหลม ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบมีขนสั้นประปราย **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6-7 มม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลือง โคนกลีบมีแต้มสีม่วงแดง กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแผ่กว้างออกทางด้านข้าง มีติ่งแหลมและโค้งลง กลางกลีบเป็นร่องตามแนวยาว โคนสอบแคบและเชื่อมติดกับเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง มีจุดประและริ้วสีม่วงแดงรูปตัววี ยาว



ภาพที่ 137 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Plocoglottis* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประมาณ 7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. มีจะงอยเล็กยื่นยาว **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: น่าน (ดอยภูคา); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เขากวบ)

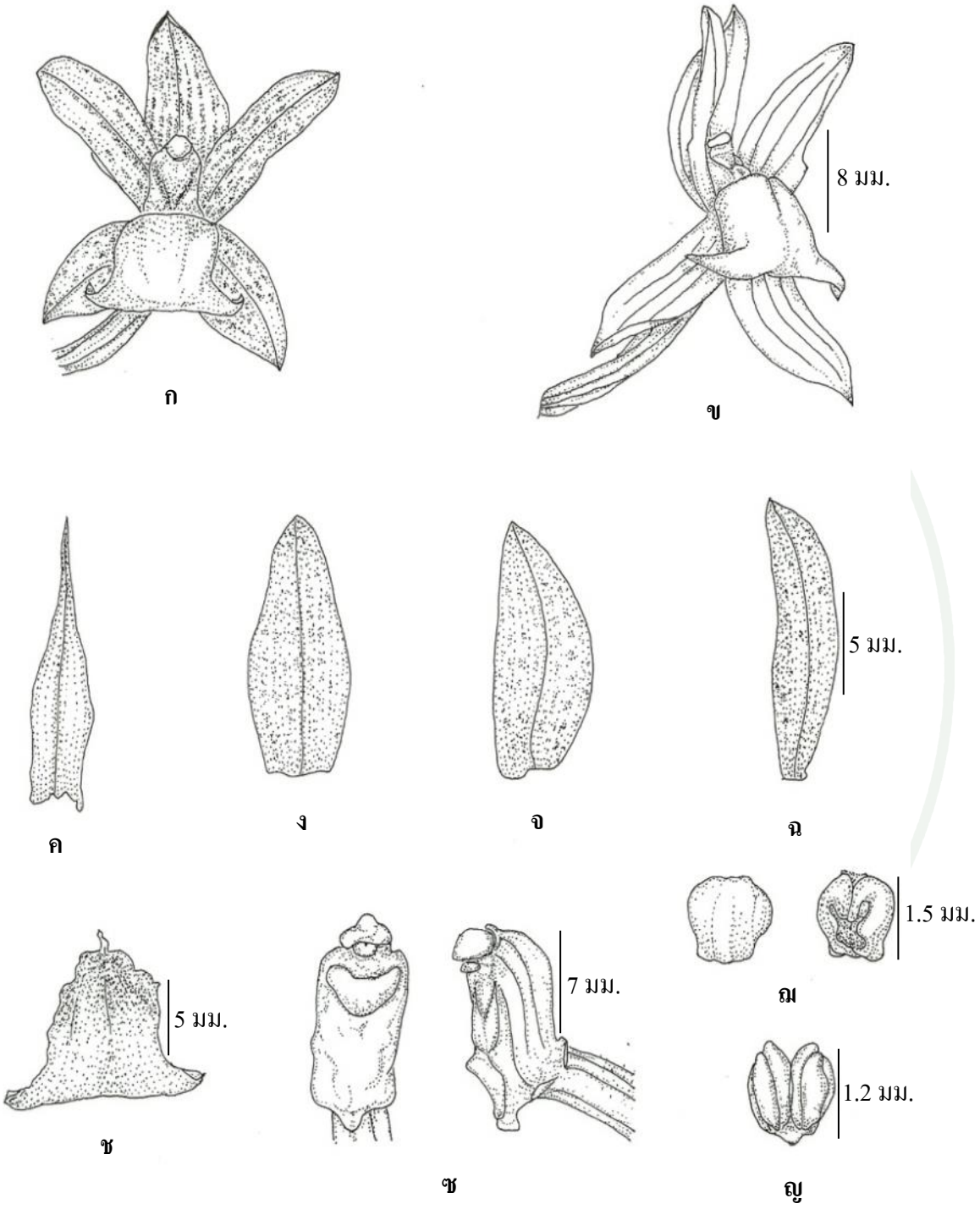
การกระจายพันธุ์.– ไทย กัมพูชา

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 31-34.5 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่ค่อนข้างร่ม ความชื้นปานกลาง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเล 850-1,050 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องขวด (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 70 (BCU), *Middleton et al.* 3291 (BKF), *Srisanga* 2584 (QBG), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 33 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 138 เอื้องขวด *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 33 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Polystachya

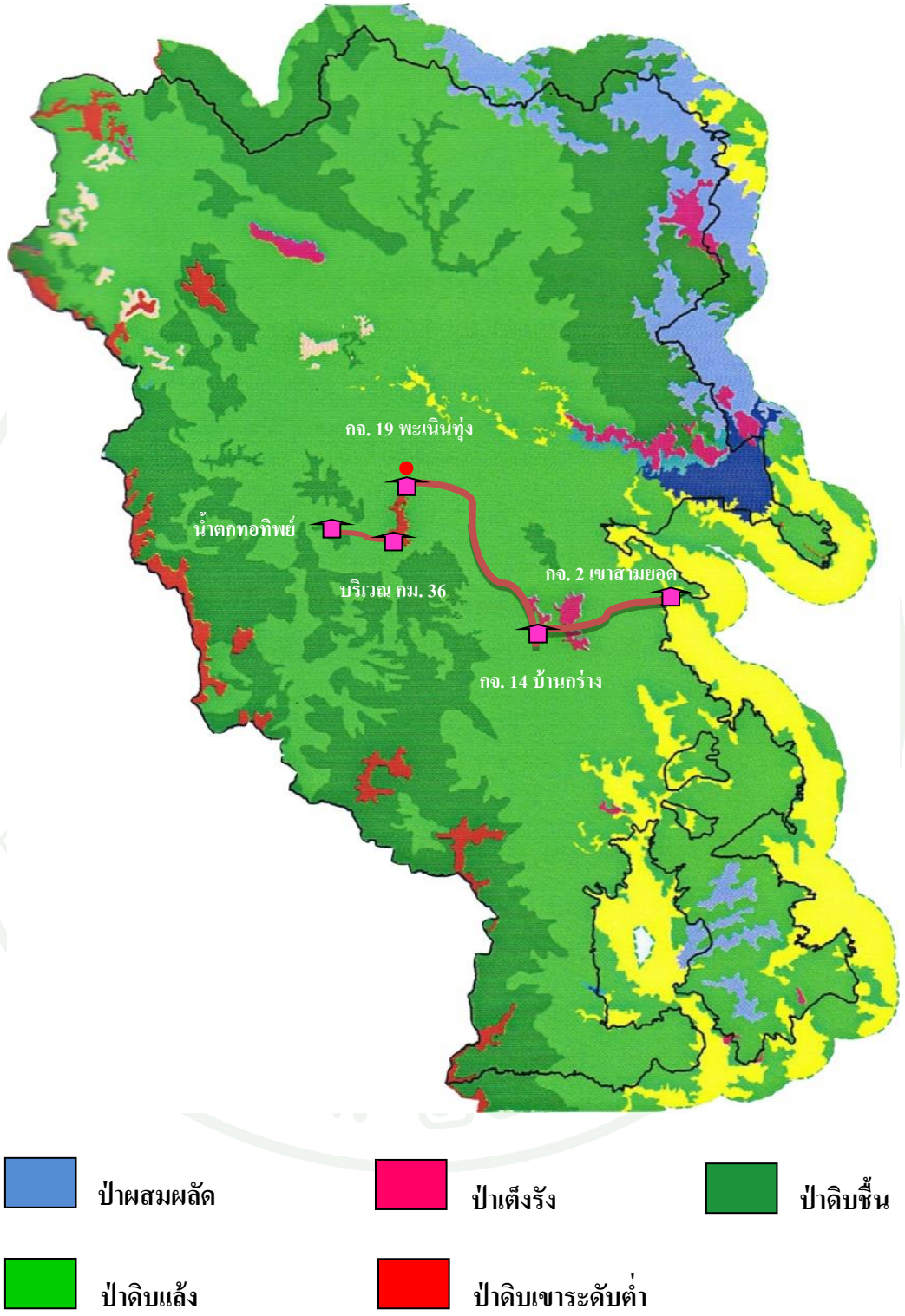
Hook., Exot. Fl. 2: t. 103. 1824; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 72. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 20. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 284. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 542. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 326. 1960; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 152. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 324. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 371. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 270. 1981; Seidenf., Opera Bot. 95: 13. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 298. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 146. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 319. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia & Singapore: 566. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 298. 1993; S.C. Chen, S.W. Gale, P.J. Cribb & Ormerod in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 342. 1999; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 317. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman, Orchids Sarawak: 388. 2001; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 214. 2004.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น ลำต้นสั้น รูปทรงกระบอก ค่อนข้างแบน ใบเดี่ยว มี 3-4 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคางสั้น กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนทั่วโลก ยกเว้นทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 150 ชนิด ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 139)

78. Polystachya concreta (Jacq.) Garay & H.R. Sweet, Orquideologia 9: 206. 1974; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 271, f. 120. 1981; Seidenf., Nordic J. Bot. 1(2): 208. 1981; Opera Bot. 95: 14, f. 1, pl. Ia. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 298. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 146. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 319, f. 213. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 566, f. 258a-h. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 298. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 318. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 388. 2001; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 214. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 342. 2009.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



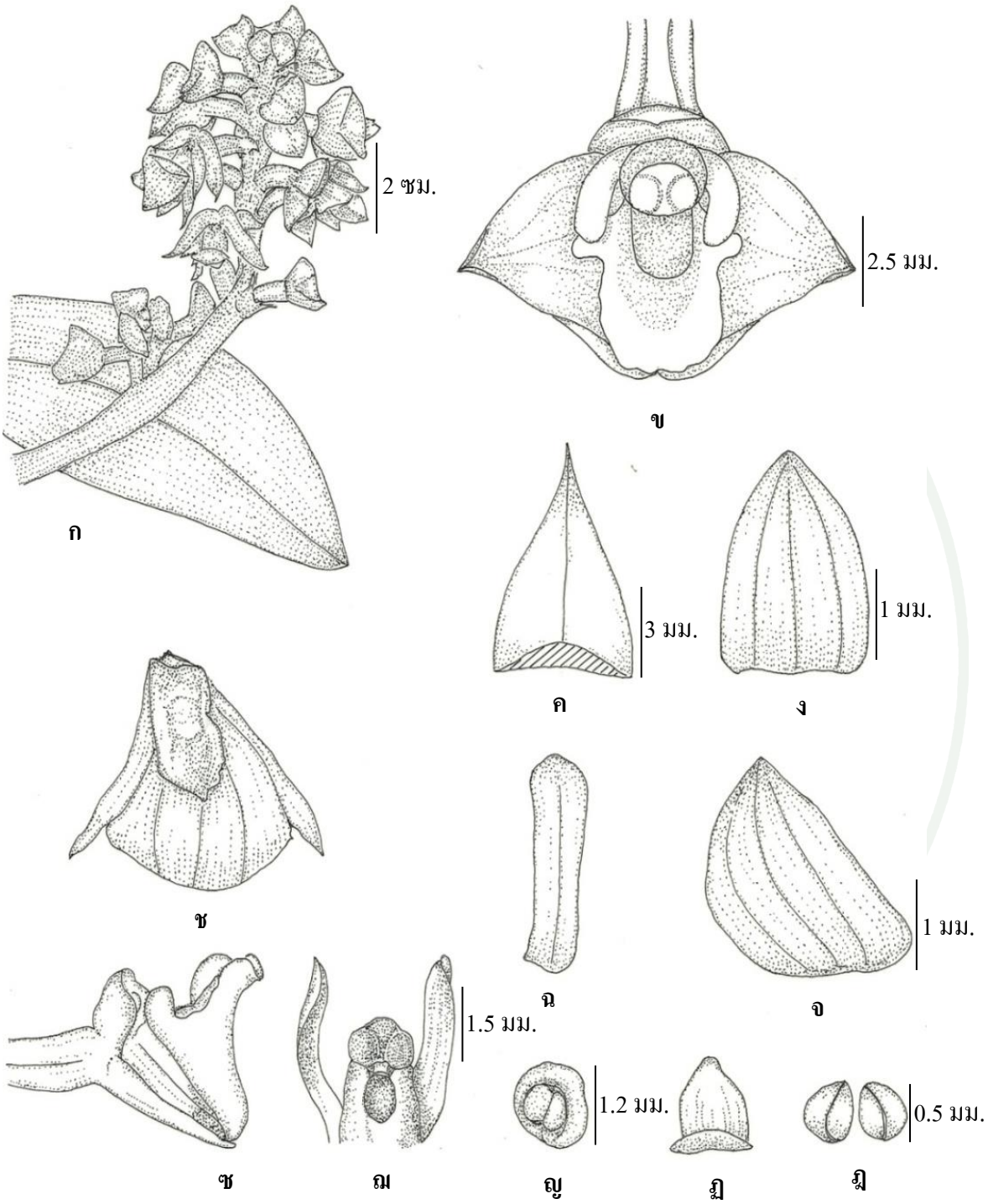
ภาพที่ 139 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Polystachya* Hook. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

– *Epidendrum concretum* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 30. 1760.– *Dendrobium flavescens* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 85. 1830; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 85. 1840.– *Polystachya zeylanica* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24(Misc.): 78. 1838; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 21. 1890.– *Polystachya luteola* Hook., Exot. Fl. 2: t. 103. 1824, nom. superfl; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 73. 1840.– *Polystachya purpurea* Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5: t. 1679. 1851; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 21. 1890. – *Polystachya flavescens* (Blume) J.J. Sm., Fl. Buitenz. 6: 285. f. 218. 1905; J.J. Sm., Orch. Java 6: 284. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 542, f. 161. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 326, f. 248, pl. XXXVII5023. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 324. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 371. 1979.– *Polystachya penangensis* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 344. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 152. 1967.– *Polystachya singapurensis* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 343. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 152. 1967. ภาพที่ 140, ภาพผนวกที่ 20ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น รูปทรงกระบอก ค่อนข้างแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 2-3 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ใบ** มี 3-4 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมี 10-15 ดอก ทั้งช่อยาว 15-22 ซม. ก้านช่อมีลักษณะแบน ยาว 10-12 ซม. แกนช่อยาว 5-10 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเขียวแกมสีเหลือง กว้างประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 8 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 2.2-2.5 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายแหลม มีเส้นตามยาว 3 เส้น ขอบกลีบโค้งขึ้น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปแถบ กว้าง 0.5-0.7 มม. ยาว 2-2.5 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาว 1 เส้น **กลีบปาก** สีเขียว รูปไข่กลับ กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-7 มม. ปลายกลีบแผ่กว้าง เว้าตื้นและโค้งลง ขอบกลีบหยักมน กลางกลีบเป็นสันนูนตามยาวสีแดง 1 สัน ด้านในมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม กลีบตั้งขึ้น โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 2 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม ห้วยแม่สุรินทร์) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงดาว อมก๋อย ดอยผ้าห่มปก ดอยผาดำ บ่อหลวง แม่สะนาม ช่องท่า) น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ห้วยเข็ก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ สีตาน นาแห้ว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค ศรีสวัสดิ์ เขาบูอิง



ภาพที่ 140 เอื้องคางอ้ม *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H.R. Sweet: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. เส้าเกสรด้านหน้า; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฎ. กลุ่มเรณู; ฏ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฏ: *Toolmal & Somprasong* 28 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สังขละบุรี) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง); ภาคกลาง: สระบุรี (หินกอง) นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (เขาใหญ่) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (หลังสวน ท่าตะโก) ระนอง (เมืองลาน น้ำตกหงาว) สุราษฎ์ธานี (เขาหลัก บ้านกาบเก็บ เกาะเต่า) กระบี่ (แหลมนาง) พังงา ตรัง (เขาช่อง เขาวัง) สตูล (ตะรุเตา ทะเลบัน) สงขลา (เมืองชา)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ศรีลังกา บังคลาเทศ จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บาหลี ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว เซเลบีส หมู่เกาะนิโคบาร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนเมษายนถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องคางอ้ม หวายเขียว (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 1539 (BK), *Damapong* 82 (BKF), *Floto* 7328 (BKF), *Glamwaewwong* 1149 (QBG), *Indhamusika* 61 (QBG), *Kerr* 940 (BK), *Kertsawang* 609 (QBG), *Maxwell* 73-237 (BK), 87-1022 (BKF), *Middleton et al.* 3286 (BKF), *Phloenchit* 874 (BKF), *Put* 1851 (BK), *Raksue* 97 (BKF), *Rattanabunno* 245 (BKF), *Santisuk* 1235 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1202 (BKF), *Smitinand* 4951, 7400 (BKF), *Suddee* 117 (BCU), *Srisanga, Watthana & La-ongsri* 852 (QBG), *Thaithong* 277 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 28 (BKF).

Pomatocalpa

Breda, Kuhl & Hasselt, Gen. Sp. Orchid. Asclep.: t. 15. 1827; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 71. 1890; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 626. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 648. 1958; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 441. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 518. 1979; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 233. 1981; Seidenf., Opera Bot. 95: 97. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 349. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 334. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 375. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 903. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 388. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 544. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 214. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 455. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นรูปทรงกระบอก สั้นหรือเรียวยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 3 ถึงหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับกลางตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบหรือออกตามข้อ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยรูปกลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักษณะคล้ายถุง ภายในมีเนื้อเยื่อนูน หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปกลม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนตั้งแต่ทวีปเอเชียจนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 35 ชนิด ในประเทศไทยพบ 9 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 141)

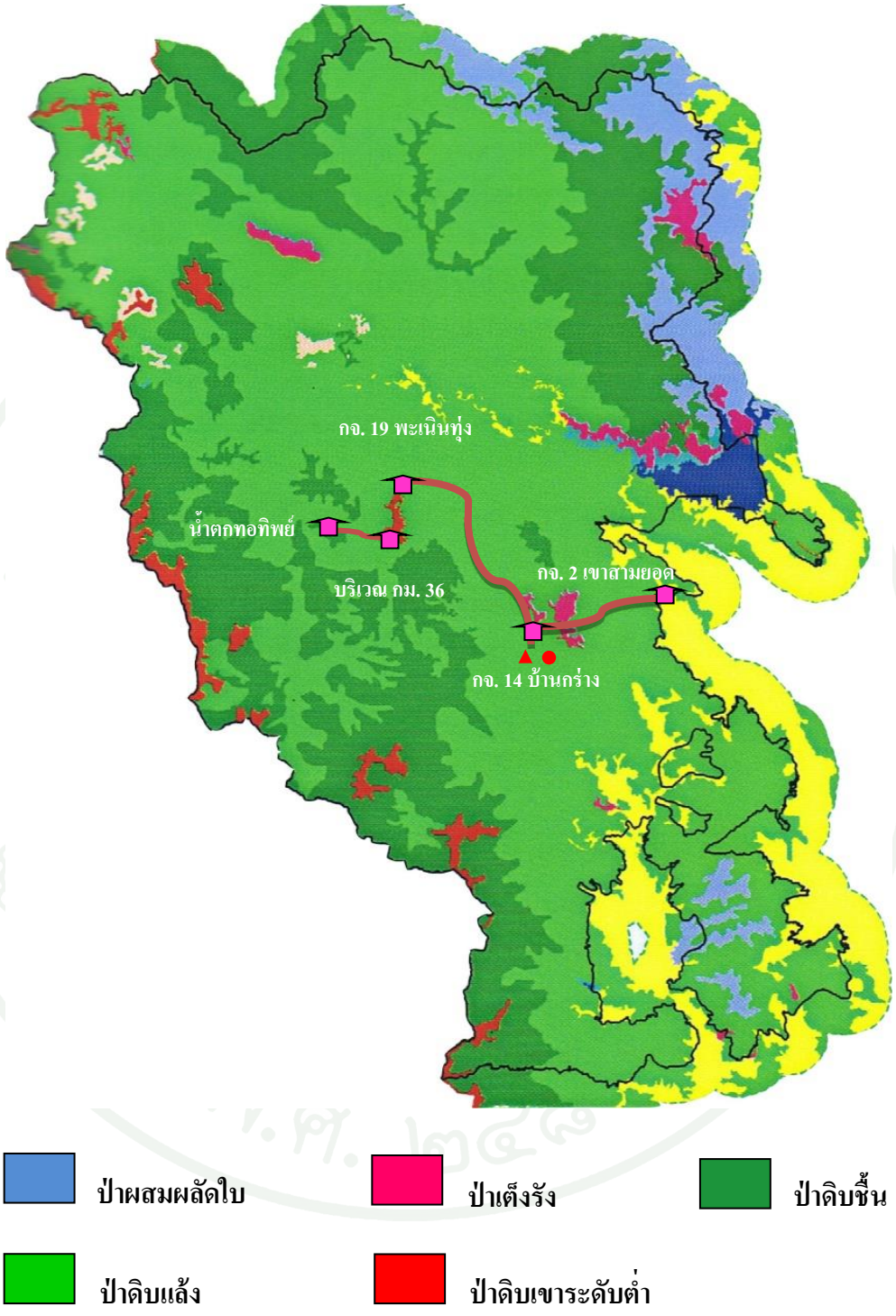
รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ยาวมากกว่า 20 ซม. ลำต้นยาวมากกว่า 20 ซม. เดือยรูปกลม ลักษณะคล้ายถุง ภายในมีเนื้อเยื่อนูน รูปไข่ ลักษณะคล้ายลิ้น ปลายแยกเป็น 2 แฉก ……..…….. ***P. maculosum***

1. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงหรือช่อกระจะ ยาวน้อยกว่า 15 ซม. ลำต้นยาวน้อยกว่า 10 ซม. เดือยรูปกลม ลักษณะคล้ายถุง ภายในมีเนื้อเยื่อนูน รูปทรงกระบอก 2 อัน โคนชิดกันลักษณะคล้ายรูปตัววี ……..…….. ***P. spicatum***

79. Pomatocalpa maculosum (Lindl.) J.J. Sm., Natuurw. Tijdschr. Ned.–Indië 72: 105. 1912; Jayaw. in M.D. Dassanayake & F.R. Fosberg, Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 233, f. 103. 1981; S. Watthana, Harvard paper Botany 11(2): 207-256, f. 14. 2007.– *Cleisostoma maculosum* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 227. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 71. 1890.– *Saccolabium galeatum* Gardner ex Hook. f., Fl. Brit. India 6: 71. 1890.– *Cleisostoma latifolium* var. *fuscum* J.J. Sm., Orch. Java: 613. 1905.– *Pomatocalpa naevatum* J.J. Sm., Natuurw. Tijdschr. Ned.–Indië 72: 105. 1912; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 630. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 653. 1958; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 442. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 107, f. 64, pl. Xd. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 351. 1990. ภาพที่ 142, ภาพผนวกที่ 20ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 30-70 ซม. **ราก** ออกตามข้อ สีขาว ปลายสีเขียว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 15-20 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ตั้งขึ้น ออกตามข้อ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 30-50 ซม. ก้านช่อยาว 10-20 ซม. แกนช่อยาว 20-30 ซม. ใบประดับรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายมน ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 0.8-1 ซม.



ภาพที่ 141 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pomatocalpa* Breda ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*), ▲ ช้างดำ (*P. spicatum*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลีบเลี้ยงบน รูปไข่กลับ กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 3.8-4 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 3.8-4 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.5-1.8 มม. ยาว 3-3.2 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง กลางกลีบแต้มจุดประสีม่วงแดง ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายแหลมและโค้งลง โคนกลีบมีเดือยรูปกลม ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 4 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูน รูปไข่ ลักษณะคล้ายลิ้น ปลายแยกเป็น 2 แฉก ยาวประมาณ 2 มม. หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1 มม. ปลายมนและเบี้ยวไปยังด้านปลายของกลีบปาก **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 มม. ปลายแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (แม่ริม) ลำปาง สุโขทัย พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ระยอง จันทบุรี (น้ำตกพลิ้ว คลองมะยม) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (บ้านพี่) สุราษฎ์ธานี ตรัง สตูล

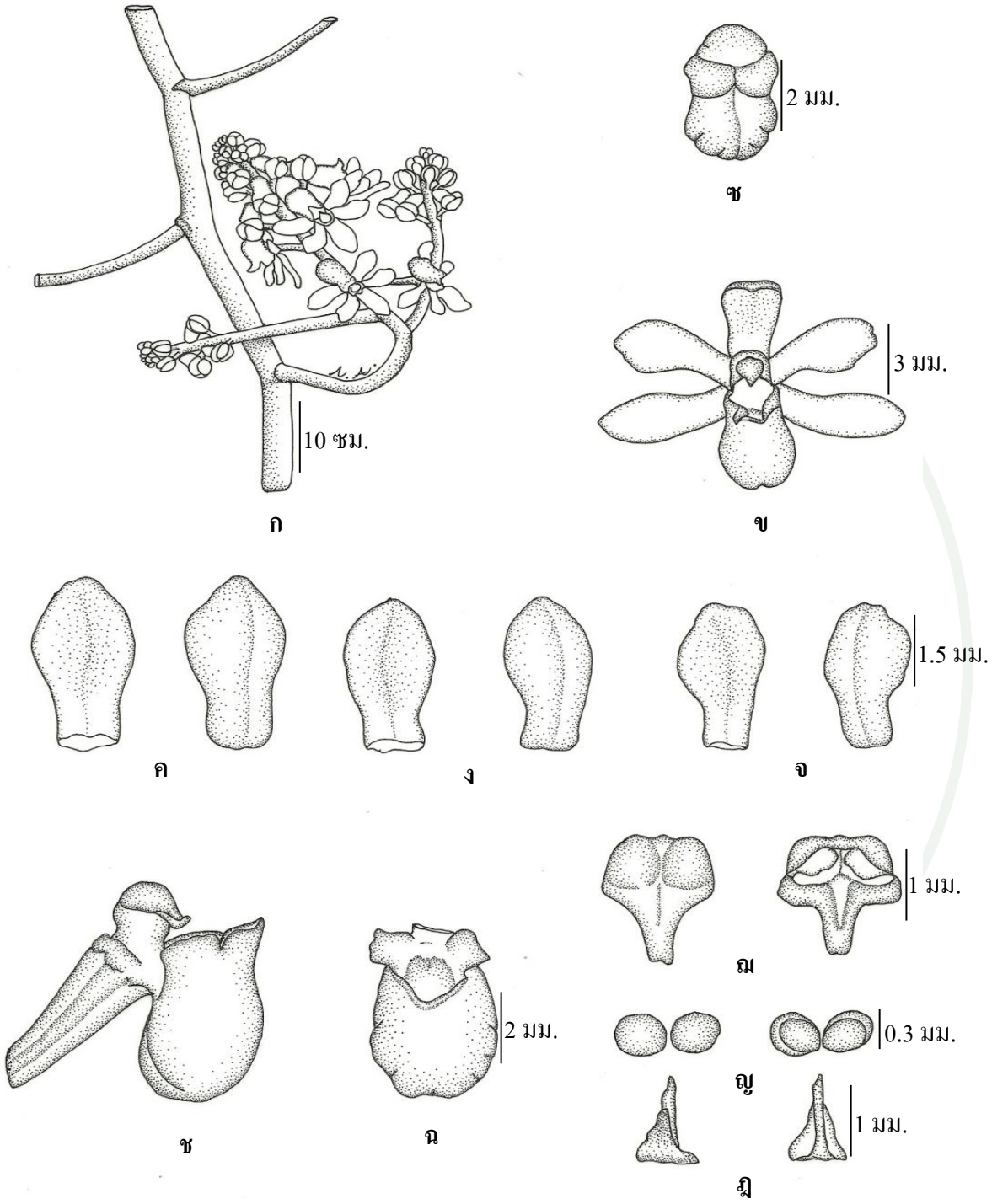
การกระจายพันธุ์.– ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร สูงจากพื้นดินประมาณ 9 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องเสือแผ้ว (เชียงใหม่)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bunnak* 403 (BKF), *Geesink, Hattink & Phengklai* 6636 (BKF), *Kertsawang* 509 (QBG), *Mexwell* 74-410 (BK), *Raksue* 89 (BKF), *Smitinand* 11506 (BKF), *Suddee et al.* 3664 (BKF), *Thaithong* 1323 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 22 (BKF), *Watthana* 996, 1234, 1353 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 142 เอื้องเสือแผ้ว *Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J.J. Sm.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. ถุงกลีบปาก; ช. ถุงกลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ฎ: *Toolmal & Somprasong* 22 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

80. Pomatocalpa spicatum Breda, Kuhl & Hasselt, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 3: t. 15. 1829; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 628, f. 186. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 651. 1964; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 442. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 110, f. 66, pl. XIb. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 349. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 335. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 379. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 905. 2001; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 389, pl. 29B. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 547. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 214. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 455. 2009.– *Cleisostoma wendlandorum* Rchb. f., Allg. Gartenzeitung 24: 219. 1856; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 74. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 311. 1895; Pradhan, Indian Orchids 2: 520. 1979. – *Cleisostoma mannii* Rchb. f., Flora 55: 274. 1872; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 74. 1890.– *Cleisostoma uteriferum* Hook. f., Fl. Brit. India 6: 74. 1890.– *Cleisostoma crassum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 31: 295. 1896.– *Saccolabium uteriferum* (Hook. f.) Ridl., Mat. Fl. Malay. Penins. 1: 167. 1907; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 168. 1967.– *Saccolabium setulense* Ridl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 59: 198. 1911; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 167. 1967.– *Saccolabium hobsonii* Ridl., J. Straits Branch Roy. Asiat. Soc. 57: 97. 1911; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 167. 1967.– *Pomatocalpa mannii* (Rchb. f.) J.J. Sm., Natuurw. Tijdschr. Ned.–Indië 72: 105. 1912.– *Pomatocalpa setulense* (Ridl.) Holttum, Gard. Bull. Singapore 11: 287. 1947. ภาพที่ 143, ภาพผนวกที่ 20ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น หนา อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. **ราก** ออกที่โคนต้น สีขาวหรือสีเขียว อวบน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ใบ** มี 3-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 6-15 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะหรือช่อแยกแขนง ห้อยลง ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 6-8 ซม. ก้านช่อยาว 2-3 ซม. แกนช่อยาว 4-5 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง กว้าง 5-6 มม. ยาว 6-7 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 4-4.2 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ กว้าง 2.2-2.5 มม. ยาว 3.6-3.8 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 3.8-4 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง กลางกลีบแต้มจุดประสีม่วงแดง ปลายกลีบรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลมและโค้งลง โคนกลีบมีเดือยรูปกลม ลักษณะคล้ายถุง ยาวประมาณ 3 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อนูนรูปทรงกระบอก 2 อัน โคนชิดกันลักษณะคล้ายรูปตัววี ยาวประมาณ 1 มม. หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแหลมและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 0.5 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝาครอบกลุ่มเรณู สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม ปลายแหลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางหมู) เชียงใหม่ (ฝาง ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว) ตาก (ดอยเปเปอร์) อุตรดิตถ์ (ภูกาโสม) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (ปักธงชัย เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (บ้านไร่ ห้วยน้ำวิ่ง) กาญจนบุรี (ท่าขนุน น้ำตกเอราวัณ ไทรโยค ทองผาภูมิ) เพชรบุรี (ท่าด้วง แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (ปางสีดา) ชลบุรี (ศรีราชา) ระยอง (เขาชะเมา) จันทบุรี (เขาสระบาป มะขาม เขาสอยดาว เขาสอยดาวเหนือ ขลุง เขาสิบห้าชั้น) ตราด (บ้านด่าน); ภาคใต้: ชุมพร (ท่างิ้ว บางสน) ระนอง (เขาพระหมี) สุราษฎร์ธานี (บางเบ้า เขาสก) พังงา (บางสะพาน ทุ่งมะพร้าว นางยอน เขาบางโต กระโสม ทับปุด คุระบุรี) กระบี่ (เกาะพีพี พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (ท่าเสม็ด ทุ่งสง) ตรัง (เขาช่อง) สตูล (ตะรุเตา เกาะราไว ควนโดน) ยะลา (บันนังสตา) นราธิวาส (บาเจาะ เวียง บูกิต)

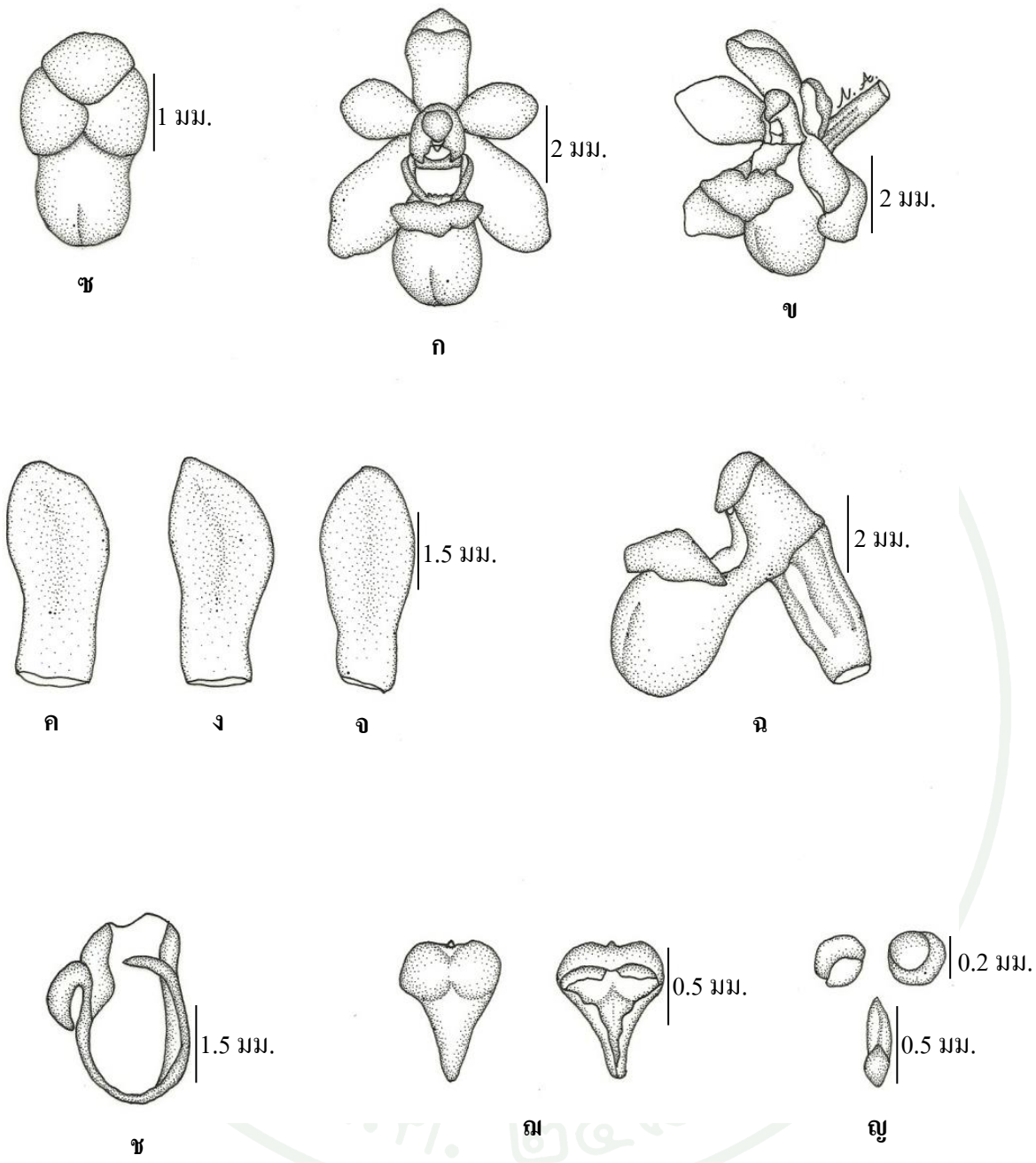
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– ช้างดำ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Santisuk* 2948 (BKF), *Chermsirivathana* 1223 (BK), *Indrapong et al.* 147 (BKF), *Jaikrasane* 204 (BCU), *Kerr* 26, 65, 304, 933 (BK), *Kertsawang* 458 (QBG), *Maxwell* 87-398 (BKF), 89-539 (BKF), 98-301 (CMU), *Middleton et al.* 2576, 4056 (BKF), *Nanakorn et al.* 10554 (QBG), *Phengklai* 131 (BKF), *Phengnaren* 202, 617 (BKF), *Pumicong* 203 (QBG), *Put* 1399, 2360 (BK), *Puudjaa* 652 (BKF), *Rattanabunno* 101 (BKF), *Sangkhachand* 1817 (BK), *Smitinand* 3787 (BKF), *Somruay, Sakarin & Aditep* 147 (BKF), *Suddee* 600, 1732 (BKF), *Suddee et al.* 2015 (BKF), *Thaithong* 332(BCU), *Toolmal & Somprasong* 20 (BKF), *Watthana et al.* 1110 (QBG), *Watthana* 2218 (QBG), *Watthana & Kirdsawang* 2263 (QBG), *Watthana* 2973 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 143 ช้างดำ *Pomatocalpa spicatum* Breda: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ช. ถุงกลีบปากผ่าตามยาว; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่างก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal & Somprasong* 20 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Pteroceras

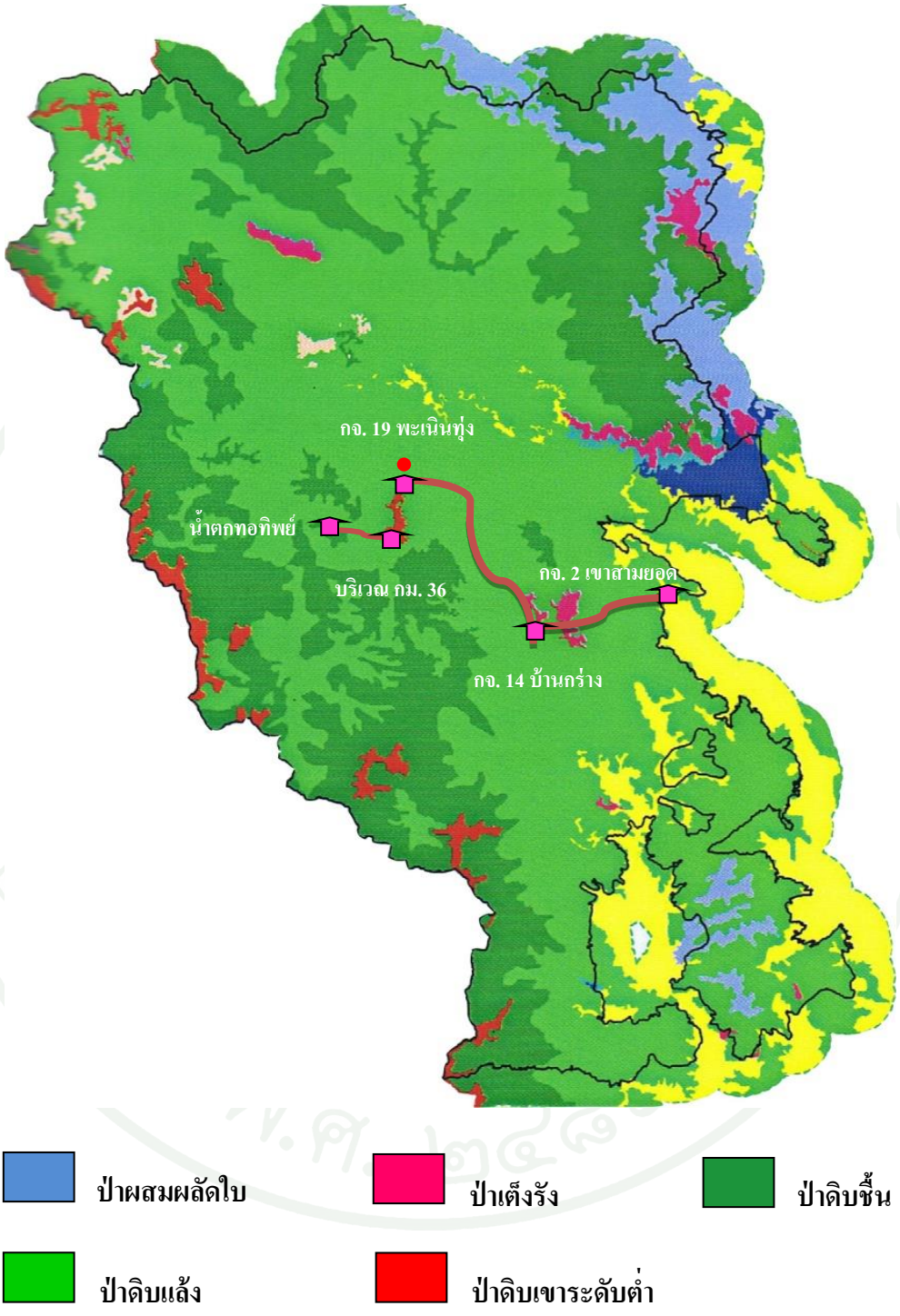
Hasselt ex Hassk., Flora 25 (2 Beibl.): 6. 1842; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 410. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 500. 1979; Seidenf., Opera Bot. 95: 252. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 307. 1990; Opera Bot. 114: 429. 1992; H.A. Pedersen, Opera Bot. 117: 20. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 302. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 862. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 548. 2002.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นรูปทรงกระบอก กลม ยาว อวบน้ำ มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 4-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบอ่อนพับตามแนวยาว แผ่นใบหนาอวบน้ำและเหนียวคล้ายหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ด้านข้างของลำต้น มีดอก จำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ บานไม่ทน เหี่ยวเร็ว กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ติดกับคางเส้าเกสรแบบ บานพับ เคลื่อนไหวได้ โคนกลีบสอบแคบลักษณะคล้ายก้าน หูกลีบปากรูปขอบขนาน มีเดือยรูปกรวย เส้าเกสรสั้น มีคางยาว กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน แต่ละกลุ่มมีร่องตามแนวยาว มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 20 ชนิด ในประเทศไทยพบ 4 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติ แก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 144)

81. Pteroceras teres (Blume) Holttum, Kew Bull. 14: 271. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 412. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 254, f. 161, pl. XXVIIIc. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 310. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 430. 1992; H.A. Pedersen, Opera Bot. 117: 21, f. 11. 1993; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 305, pl. 75d. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 868. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 550, f. 123. 2002.– *Dendrocolla teres* Blume, Bijdr.: 289. 1825.– *Aerides teres* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 240. 1833; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 240. 1840.– *Sarcochilus teres* (Blume) Rchb. f. in W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6: 499. 1863.– *Thrixspermum teres* (Blume) Rchb. f., Xenia Orchid. 2: 121. 1868.– *Pteroceras suaveolens* (Roxb.) Holttum, Kew Bull. 14: 271. 1960; Pradhan, Indian Orchids 2: 502. 1979.– *Sarcochilus suaveolens* (Roxb.) Hook. f., Fl. Brit. India 6: 33. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 305. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 560. 1905. ภาพที่ 145, ภาพผนวกที่ 21ก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 144 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Pteroceras* Hasselt ex Hassk. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** รูปทรงกระบอก กลม ยาว อวบน้ำ มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 10-12 ซม. **ราก** ออกตามข้อหรือปล้อง สีขาว ปลายสีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. **ใบ** มี 4-5 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 1-2 ซม. ยาว 3-8 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาอวบน้ำและเหนียวคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ด้านข้างของลำต้น แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 19-21 ซม. ก้านช่อยาว 4-5 ซม. แกนช่อยาว 15-16 ซม. **ดอก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 6-6.2 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 2.5-2.7 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีเหลือง มีจุดประสีม่วงแดง กลีบรูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. โคนกลีบสอบแคบลักษณะคล้ายก้าน ยาวประมาณ 2 มม. กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม ปลายกลีบเป็นสันมน มีเดือยรูปกรวย ปลายเดือยโค้งงอและมีสีม่วงเข้ม ยาวประมาณ 4 มม. หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายมนและตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 1.5 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. มีร่องตามแนวยาว ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 0.6 มม. แป้นเหนียวรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 0.4 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 2 มม.

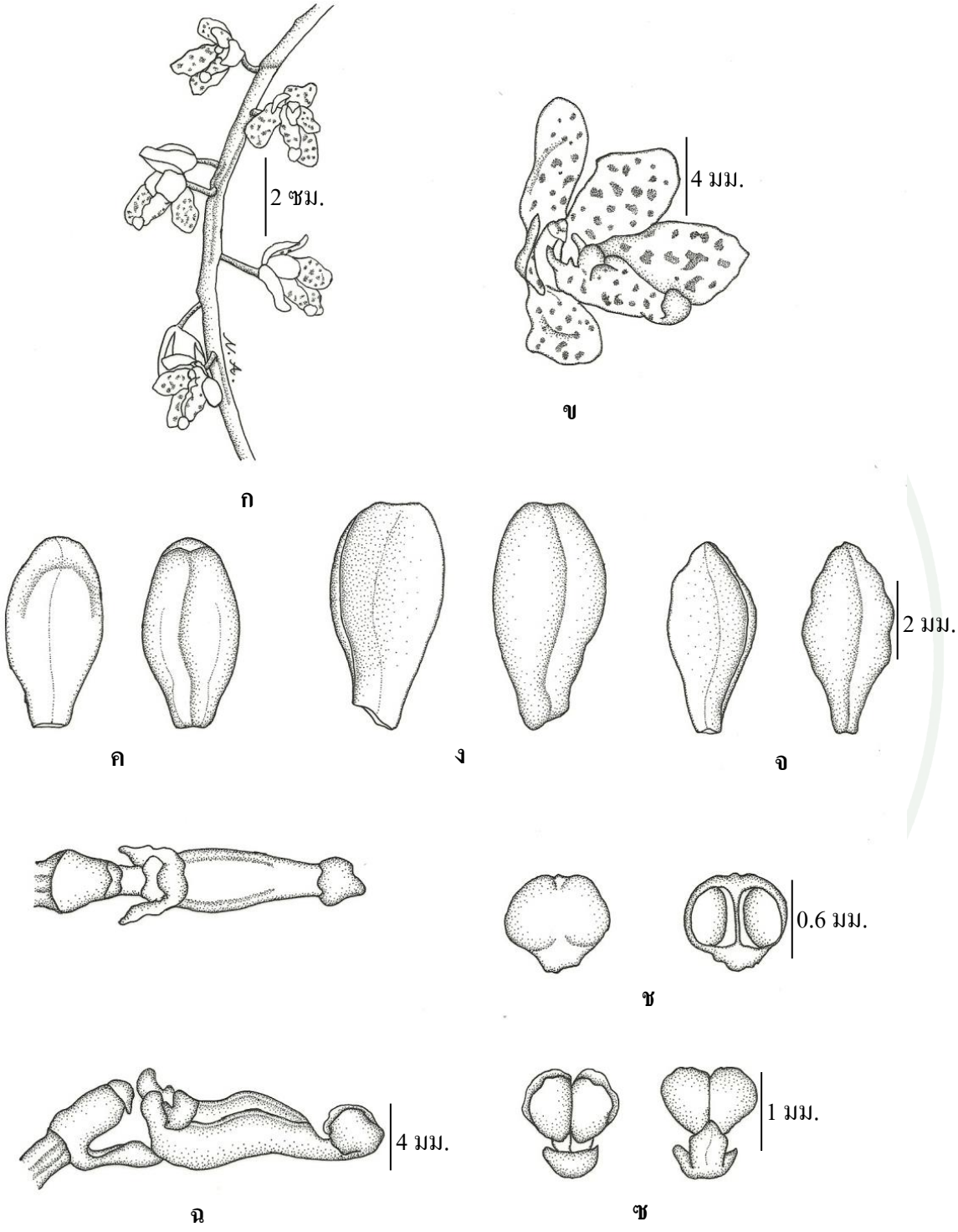
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง) กำแพงเพชร (แม่วงศ์); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง วังสะพุง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว น้ำพรม) นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (เขาตาม่องล่าย); ภาคกลาง: สระบุรี (มวกเหล็ก); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (น้ำตกตากะเมา) ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (ทุ่งตะโก หลังสวน) สุราษฎร์ธานี (บ้านกาบเก็บ) พังงา (ตะกั่วป่า ทุ่งมะพร้าว ทับปุด) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง คีรีวง) ตรัง (ทุ่งค่าย) สตูล (อาดัง ตะรุเตา) สงขลา (โตนงาช้าง) นราธิวาส (แว้ง)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว เซเลบีส

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 3 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องเสือดาว (เพชรบุรี)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Kasem* 554 (BK), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 31122 (BKF), *Larsen, Santisuk & Warncke* 3310 (BKF), *Kerr* 119, 474 (BK), *Keratikorkol* 260 (QBG), *Nanakorn et al.* 12835 (QBG), *Put* 1678 (BK), *Raksue* 119 (BKF), *Rattanabunno* 179 (BKF), *Smitinand* 1007 (BKF), *Torat* s.n. (BCU), *Thaithong* 756, 1101 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 45 (BKF), *Watthana & Pedersen* 1789 (BKF), *Watthana & Pumicong* 2075 (QBG).



ภาพที่ 145 เอื้องเสือดาว *Pteroceras teres* (Blume) Holttum: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านบน-ด้านข้าง; ช. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ซ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียวด้านบน-ด้านล่าง (ก-ซ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 45 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Rhynchostylis

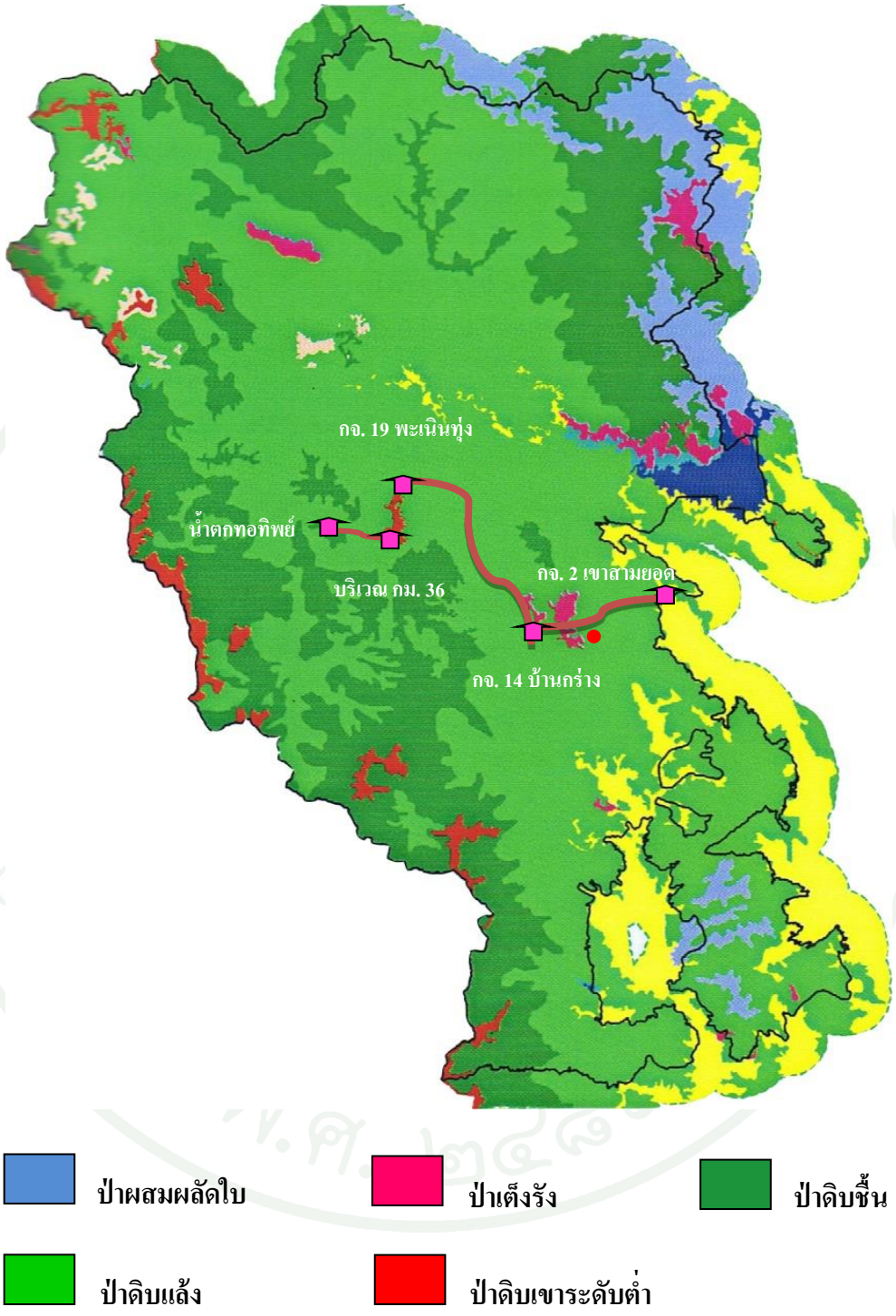
Blume, Bijdr.: 285. 1825; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 703. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 554. 1962; Seidenf., Opera Bot. 95: 214. 1988; Opera Bot. 114: 418. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นสั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 10-15 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว ชิดกันแน่น รูปแถบ ปลายเว้าไม่เท่ากัน โค้งลง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายหนัง พับเข้าหากันลักษณะคล้ายรางน้ำ ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกย่อยเรียงตัวแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือยรูปทรงกระบอก ปลายสอบแคบและโค้งงอ เส้าเกสรมีคางสั้น กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน แต่ละกลุ่มมีร่องตามแนวยาว มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 4 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 146)

82. Rhynchostylis coelestis (Rchb. f.) A. H. Kent in H. J. Veitch, Man. Orchid. Pl. 7: 53. 1891; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 704. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 556, f. 414, pl. XXIV2124. 1962; Seidenf., Opera Bot. 95: 216, f. 134, pl. XXIIIc. 1988; Opera Bot. 114: 418, f. 286. 1992.– *Saccolabium coeleste* Rchb. f., Flora 68: 301. 1885; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 700. 1961. ภาพที่ 147, ภาพผนวกที่ 21ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** สั้น ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 ซม. ยาว 6-14 ซม. **ราก** ออกที่โคนต้น สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. **ใบ** มี 10-15 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว ซ้อนกันแน่น รูปแถบ กว้าง 1.2-2 ซม. ยาว 10-20 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน เป็น 3 แฉก โค้งลงหรือบิดงอเล็กน้อย โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายแผ่นหนัง พับเข้าหากันเป็นร่องตามยาว ลักษณะคล้ายรางน้ำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมีดอกย่อยเรียงตัวแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 17-23 ซม. ก้านช่อยาว 5-8 ซม. แกนช่อยาว 12-15 ซม. ใบประดับย่อยสีน้ำตาล รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาวแกมสีม่วง ปลายกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 6-6.5 มม. ยาว 0.9-1 ซม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 7.5-8 มม. ยาว 8.5-9 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 5-6 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีม่วง ปลายกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม กลีบรูปลิ่ม กว้าง 7.5-8 มม. ยาว 1.6-1.8 ซม. ปลายหยักมน โคนกลีบมีเดือยสีขาวแกมสีม่วง รูปทรงกระบอก



ภาพที่ 146 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Rhynchostylis* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปลายสอบแคบและโค้งงอ ยาวประมาณ 7 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 3 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. มีร่องตามแนวยาว ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1.5 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาวแกมสีม่วง ตรงกลางมีแต้มสีม่วงเข้ม รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.7 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ฮอด ดอยอินทนนท์) เชียงราย (แม่กระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: นครพนม; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (พิมาย ปากช่อง) มุกดาหาร (ดงบังอี่) บุรีรัมย์ (บ้านชุมแสง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) กาญจนบุรี (หินลาบ) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (น้ำตกห้วยยาง สามร้อยยอด); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี (ศรีราชา เขาเขียว)

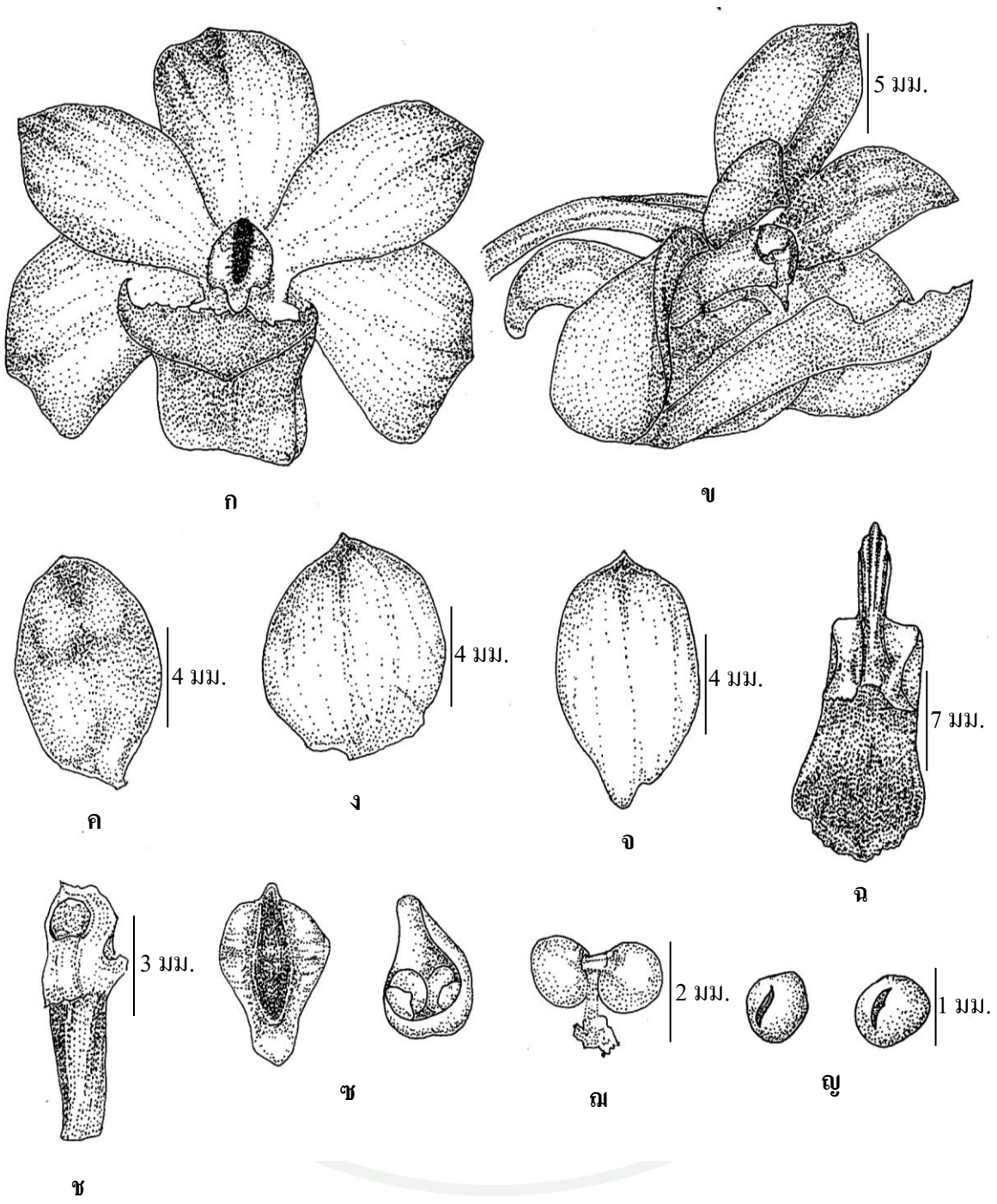
การกระจายพันธุ์.– ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Meliaceae สูงจากพื้นดินประมาณ 11 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เขาแกะ (กรุงเทพฯ), เขาควาย (ภาคกลาง), เอื้องขี้หมา (ภาคเหนือ), **เอื้องเขาแกะ** (กรุงเทพฯ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 962 (BK), *Maxwell* 75-526, 76-292 (BK), 94-634 (CMU), *Nanakorn et al.* 11002 (QBG), *QSBG staff* 11002 (QBG), *Raksue* 71 (BKF), *Sangkakul et al.* 19 (BKF), *Smitinand* s.n. (BKF), *Thaithong* 412 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 32 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 147 เอื้องเขาแกะ *Rhynchostylis coelestis* Rchb. f. ex A.H. Kent: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว; ญ. กลุ่มเรณูด้านล่าง (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 32 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Staurochilus

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 351. 1896; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 600. 1962; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 157. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 435. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 88. 1988; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 339. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 375. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 602. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 920. 2001.

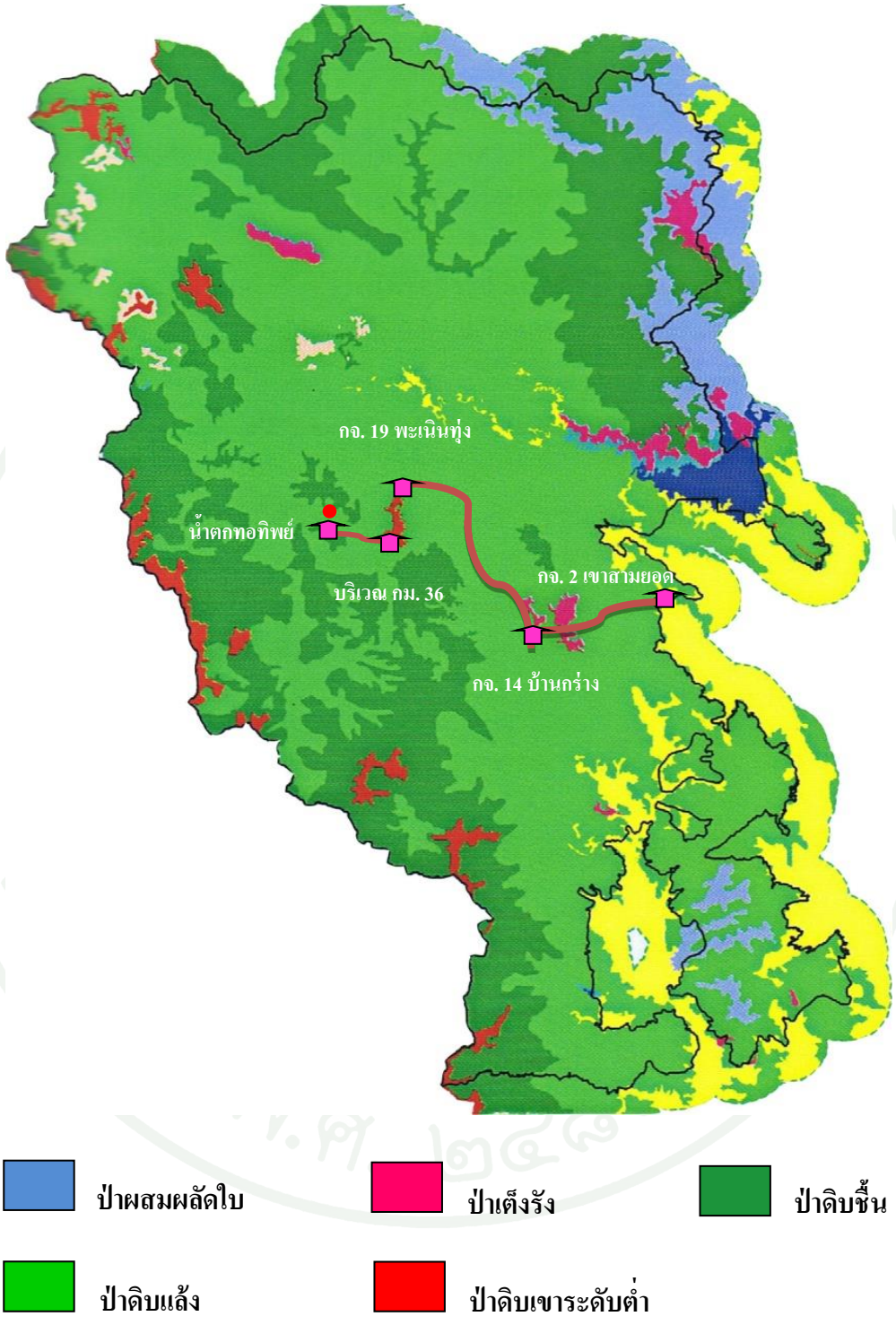
กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 5-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดใหญ่ สีเหลือง มีแต้มรูปแถบตามขวางสีน้ำตาล กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขนาน กลางกลีบมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น มีหูกลีบปากขนาดใหญ่ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ไม่มีเดือย เส้าเกสรอ้วนสั้น ปลายมีรยางค์ลักษณะคล้ายเขี้ยว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปค่อนข้างกลม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกพบประมาณ 14 ชนิด ในประเทศไทยพบ 6 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 148)

83. Staurochilus fasciatus (Rchb. f.) Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 351. 1896; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 600, f. 450, pl. XXVIII3131. 1962; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 157. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 435. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 88, f. 51, pl. IXa369. 1988; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 339. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 375. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 604, f. 275, pl. 42d. 1992; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 920. 2001.
– *Trichoglottis fasciata* Rchb. f., Flora 55: 137. 1872; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 640, f. 192. 1953; B.S. Williams & H. Williams, Orch.–Grow. Man., ed. 7: 732. 1961. ภาพที่ 149, ภาพผนวกที่ 21ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 ซม. ยาว 30-60 ซม. **ราก** ออกตามข้อ สีขาว ปลายสีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 10-18 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 5-10 ดอก เรียงเวียน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 148 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Staurochilus* Ridl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 15-25 ซม. ก้านช่อยาว 5-8 ซม. แกนช่อยาว 10-17 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเหลือง มีแต้มรูปแถบตามขวางสีน้ำตาล กว้าง 5-6 ซม. ยาว 6-7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบดอก** รูปรี กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายเรียวแหลม **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลือง กลางกลีบมีจุดประสีน้ำตาล กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบช่วงโคนตั้งขึ้น กลางกลีบมีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 6 มม. ปลายแหลมและโค้งลง โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง **เส้าเกสร** สีเหลือง มีแต้มสีน้ำตาล ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายมีรยางค์ลักษณะคล้ายเขี้ยวทั้ง 2 ด้าน ยาวประมาณ 5 มม. ปลายแหลม **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 3 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม ยาวประมาณ 1.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง มีแต้มสีน้ำตาล รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก ผิวมีปุ่มนูนขนาดเล็กจำนวนมาก **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.8 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ) ลำปาง แพร่ (เด่นชัย ร้องกวาง) ตาก สุโขทัย พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ห้วยเข็ก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (หล่มสัก น้ำหนาว) หนองคาย; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา (ปากช่อง) อุบลราชธานี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (ห้วยขาแข้ง) กาญจนบุรี (หินดาด วังกะ) ราชบุรี (สวนผึ้ง) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (เขาคั่นบันได ปราณบุรี); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (ปางสีดา อรัญประเทศ) ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเกียบ) ชลบุรี (ศรีราชา) ตราด (บ้านด่าน); ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี (เกาะเต่า) กระบี่ (เกาะพีพี) สตูล (ตะรุเตา)

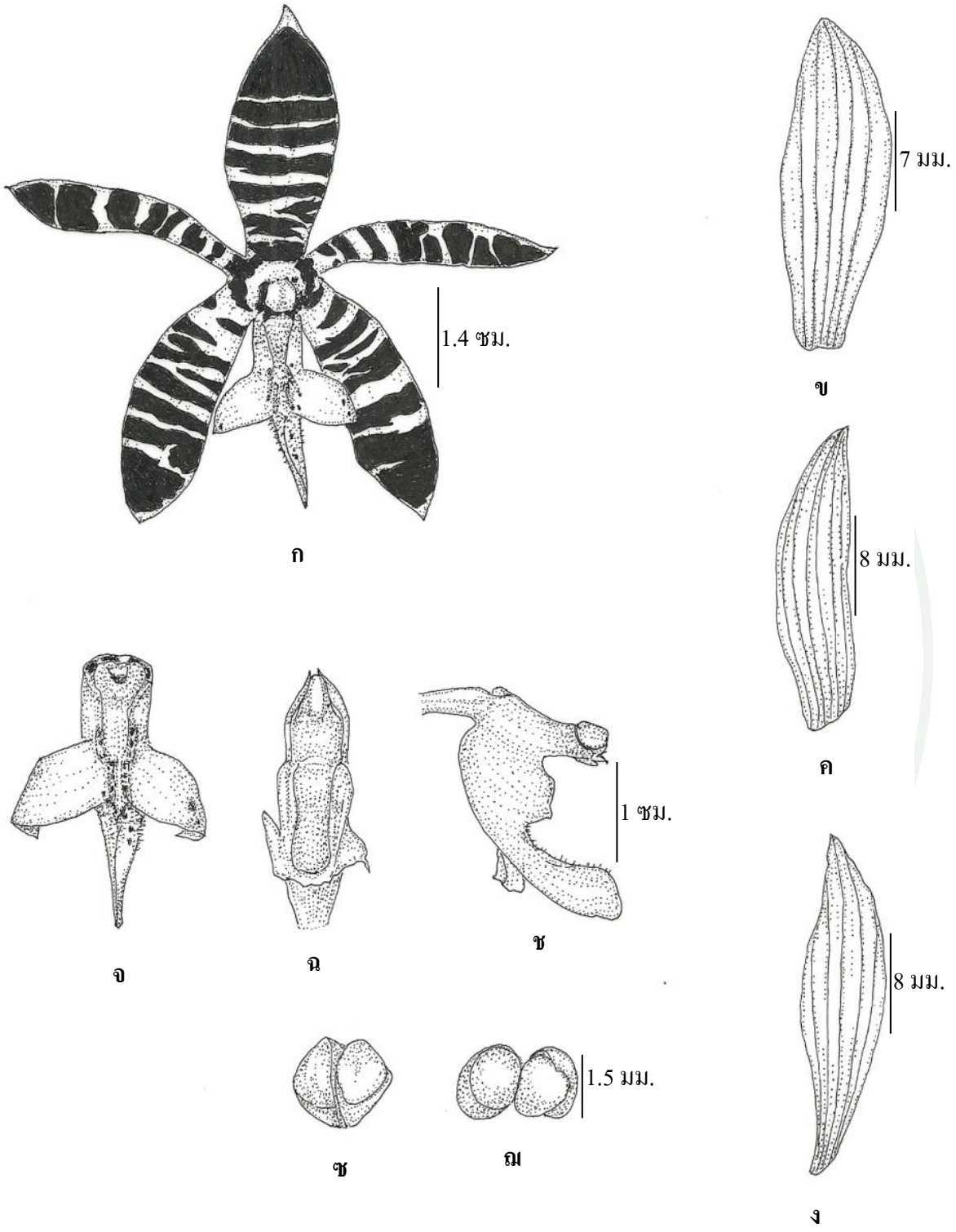
การกระจายพันธุ์.– ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สุมาตรา เกาะอะนัมบาส อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณน้ำตกทอทิพย์ พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 เมตร ออกดอกเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องลายเสือ, **เอื้องเสือโคร่ง** (ภาคกลาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Cumberlege* 593 (BKF), *Intamusik* 150 (QBG), *Jaikrasane* 234 (BCU), *Kertsawang* 496 (QBG), *Phengklai* 4027 (BKF), *Pumicong* 210 (QBG), *Puudjaa* 1430 (BKF), *Raksue* 70, 75 (BKF), *Sangkakul* 88 (BKF), *Suddee et al.* 3663 (BKF), *Thaithong* 387 (BCU), *Toolmal & Somprasong* 23 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 149 เอื้องเสือโคร่ง *Staurochilus fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. กลีบเลี้ยงบน; ค. กลีบเลี้ยงข้าง; ง. กลีบดอก; จ. กลีบปาก; ฉ. เส้าเกสร; ช. กลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal & Somprasong* 23 BKF) วาดภาพโดย เจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Stereosandra

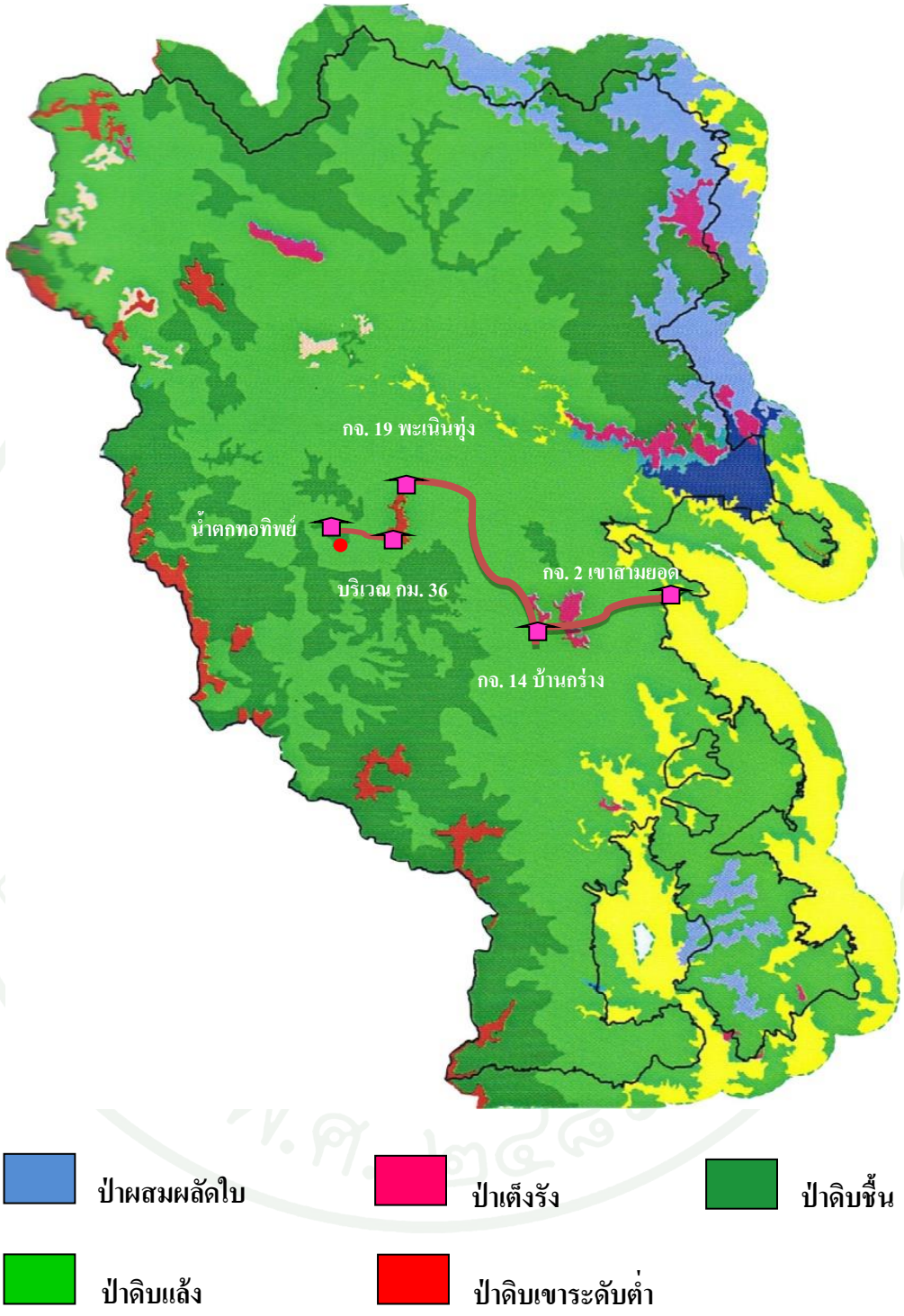
Blume, Mus. Bot. 2: 176. 1856; J.J. Sm., Orch. Java 6: 63. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 107. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 72. 1958; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 224. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 257. 1968; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 173. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 86. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 80. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 142. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 317. 1993; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 405. 2001; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 118. 2001; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 207. 2009.

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ เจริญทางด้านข้าง เหง้าทรงรูปรี อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน ไม่มีใบ ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า ตั้งตรง สีขาวแกมสีม่วง แต่ละช่อมี 5-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วง ปลายกลีบสีม่วง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบกางออกจากกันไม่มาก กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ สีขาว ปลายกลีบมีแต้มสีม่วง กลีบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ขอบกลีบเป็นคลื่นตั้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง รูปคล้ายเรือ โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 2 ปุ่ม มีสันนูนตามยาว 3 สัน เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยรูปกลมขนาดเล็กจำนวนมาก มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว รังไข่โป่งพอง สีขาวแกมสีม่วง

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสมาชิกเพียงชนิดเดียว ในประเทศไทยพบ 1 ชนิด พบกล้วยไม้สกุลนี้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน 1 ชนิด (ภาพที่ 150)

84. Stereosandra javanica Blume, Mus. Bot. 2: 176. 1856; J.J. Sm., Orch. Java 6: 63. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 106. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 72, f. 53. 1958; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 224, f. 178. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 257. 1968; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 173, f. 107. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 87. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 80. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 143, f. 60. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 317. 1993; T.E. Beaman, J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Orchids Sarawak: 405. 2001; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 118. 2001; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al.*, Fl. China 25: 207. 2009.– *Stereosandra pendula* Kraenzl., Bot. Tidsskr. 24: 11. 1901.– *Stereosandra javanica* var. *papuana* J.J. Sm., Nova Guinea 14: 342. 1929. ภาพที่ 151, ภาพผนวกที่ 21ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 150 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Stereosandra* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ **เหง้า** สีน้ำตาล ทรงรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน **ราก** ออกที่เหง้า สีน้ำตาล ไม่มีใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามเหง้า สีขาวแกมสีม่วง แต่ละช่อมี 5-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 20-40 ซม. ก้านช่อยาว 13-30 ซม. แกนช่อยาว 7-10 ซม. ใบประดับย่อยสีขาว มีแต้มสีม่วง รูปใบหอก กว้าง 2.5-2.7 มม. ยาว 6-6.2 มม. ปลายเรียวแหลม **ดอก** สีขาว มีเส้นตามยาวสีม่วง ปลายกลีบสีม่วง กว้าง 0.8-1.2 ซม. ยาว 1-1.2 ซม. กลีบกางออกจากกันไม่มาก **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 8-8.5 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีสีม่วง กลางกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วง 1 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 8-8.5 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีสีม่วง กลางกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วง 1 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 8-8.5 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบมีสีม่วง กลางกลีบมีเส้นตามยาวสีม่วง 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบมีแต้มสีม่วง กลีบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ กว้าง 2.7-3 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบเป็นคลื่นตั้งขึ้น กลางกลีบมีลักษณะเป็นแอ่ง รูปคล้ายเรือ โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลม 2 ปุ่ม มีสันนูนตามยาว 3 สัน **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปทรงกระบอก กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยอินทนนท์ แม่ริม) เชียงราย (แม่ลาว) ตาก (ดอยหัวหมด); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มเก่า) เลย (ภูเรือ); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (เกาะช้าง); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) กระบี่ (เขาพนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (คีรีวง) สตูล (คลองตอน ควนโดน ทะเลบัน) ปัตตานี (เขากาลาคีรี)

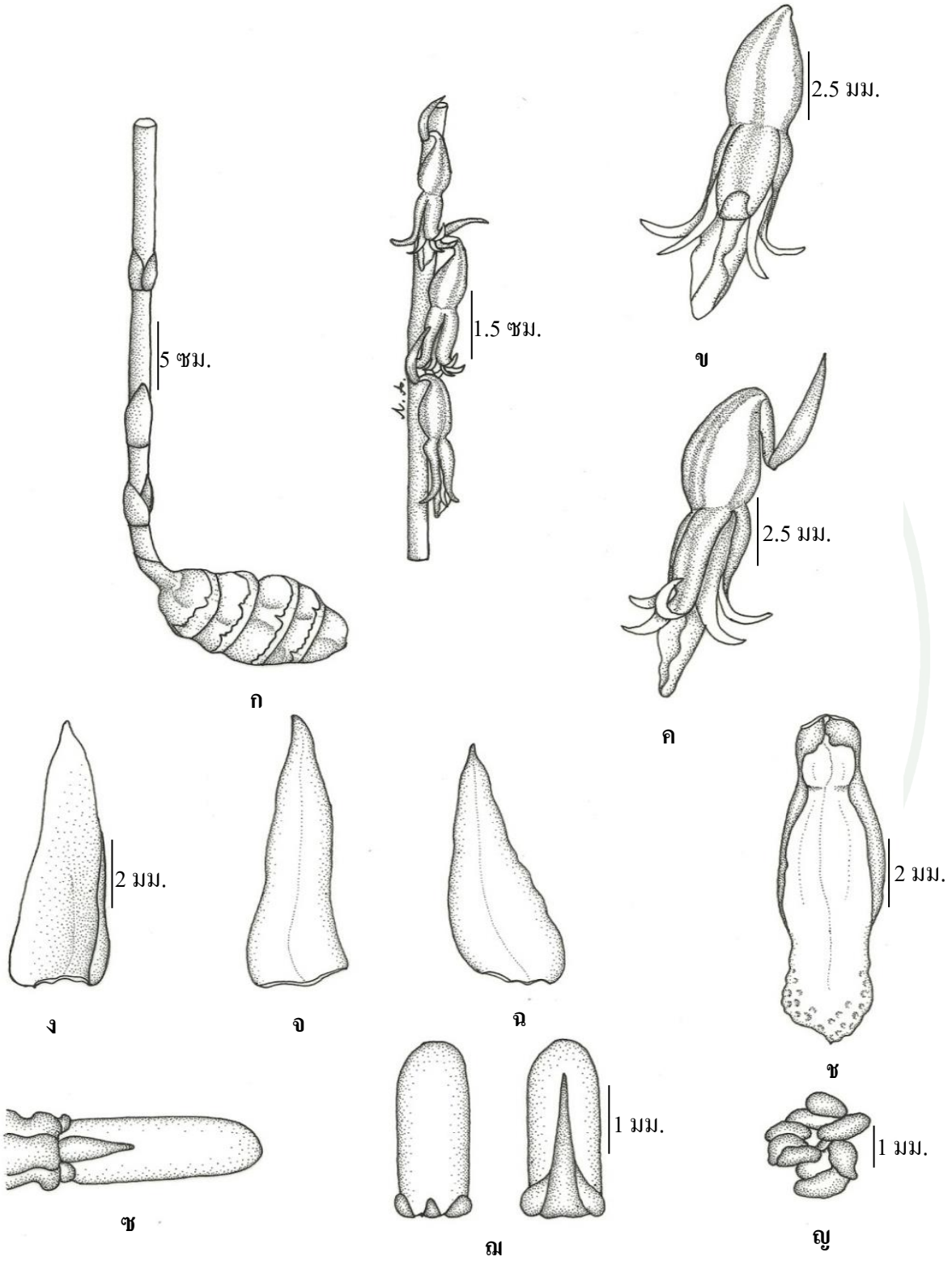
การกระจายพันธุ์.– จีน ไทย เวียดนาม มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย บอร์เนียว ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบชื้น บริเวณเส้นทางจากบริเวณ กิโลเมตรที่ 36-น้ำตกทอทิพย์ พื้นที่ร่มความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยปลวกม่วง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chermsirivathana* 586 (BK), *Garrett* 785 (BKF), *Karen* 130 (BK), *Kerr* 523, 551, 820 (BK), *Maxwell* 93-524 (CMU), *Middleton, Chamchamroon, Lindsay, Pattarahirankanok & Sirimongkol* 4125 (BKF), *Panyachan* s.n. (QBG33682), *Puudjaa* 1289 (BKF), *Raksue* 62 (BKF), *Smitinand & Phloenchit* 514 (BKF), *Toolmal & Raksue* 11 (BKF), *Torat* 235 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 151 กล้วยปลวกม่วง *Stereosandra javanica* Blume: ก. เหง้าที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านบน; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 11 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Tainia

Blume, Bijdr. 6: 354. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 819. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 155. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 181. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 180. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 736. 1964; Pradhan, Indian Orchids 2: 240. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 27. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 6: 73. 1992; Seidenf., Opera Bot. 114: 78. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 153. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 75. 1993; 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.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก สั้นหรือกลมยาว หัวเทียมทรงรูปไข่หรือทรงรูปไข่แกมทรงรูปรี มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามแนวยาว ผลัดใบก่อนออกดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกจากเหง้าที่โคนหัวเทียมหรือออกที่โคนหัวเทียม ตั้งขึ้น มีดอกย่อย 6-25 ดอก เรียงเวียนห่างกันบนแกนช่อ ดอกมีขนาดกลาง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปไข่หรือรูปคล้ายสามเหลี่ยม มีเดือยสั้นหรือไม่มีเดือย เส้าเกสรเรียวยาว มีคางสั้น กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 4 กลุ่ม ในแต่ละชุดมี 2 กลุ่มที่มีขนาดใหญ่และ 2 กลุ่มที่มีขนาดเล็ก ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

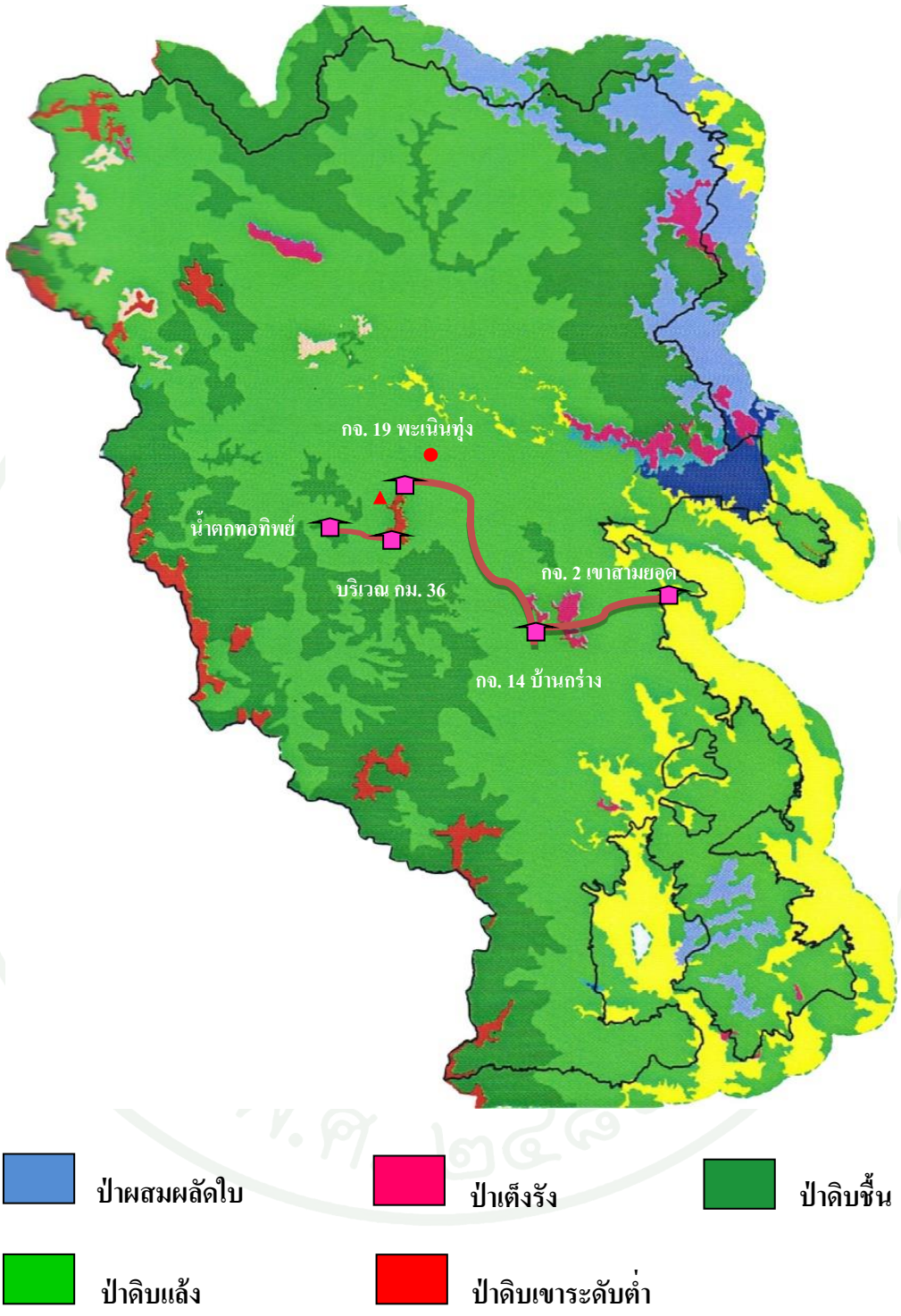
กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อาศัยบนดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนตั้งแต่ทวีปเอเชียจนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 24 ชนิด ในประเทศไทยพบ 7 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 152)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกสีน้ำตาลแกมสีม่วงเข้ม กว้างน้อยกว่า 2 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกไม่มีเส้นตามยาว สีน้ำตาลแกมสีแดง ยาว 1-1.2 ซม. กลีบปากสีครีม โคนกลีบและปลายกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน สันด้านข้าง 2 สัน แผ่ออกลักษณะเป็นครีบ ..... ***T. latifolia***

1. ดอกสีน้ำตาลแกมสีเขียว กว้างมากกว่า 2.5 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีเส้นตามยาวสีน้ำตาลแกมสีแดง 5-6 เส้น ยาว 1.5-2 ซม. กลีบปากสีขาว มีจุดประสีน้ำตาลแดงทั่วกลีบ กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายสันเชื่อมติดกัน ..... ***T. penangiana***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 152 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Tainia* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*), ▲ เอื้องสีลาเหลือง (*T. penangiana*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

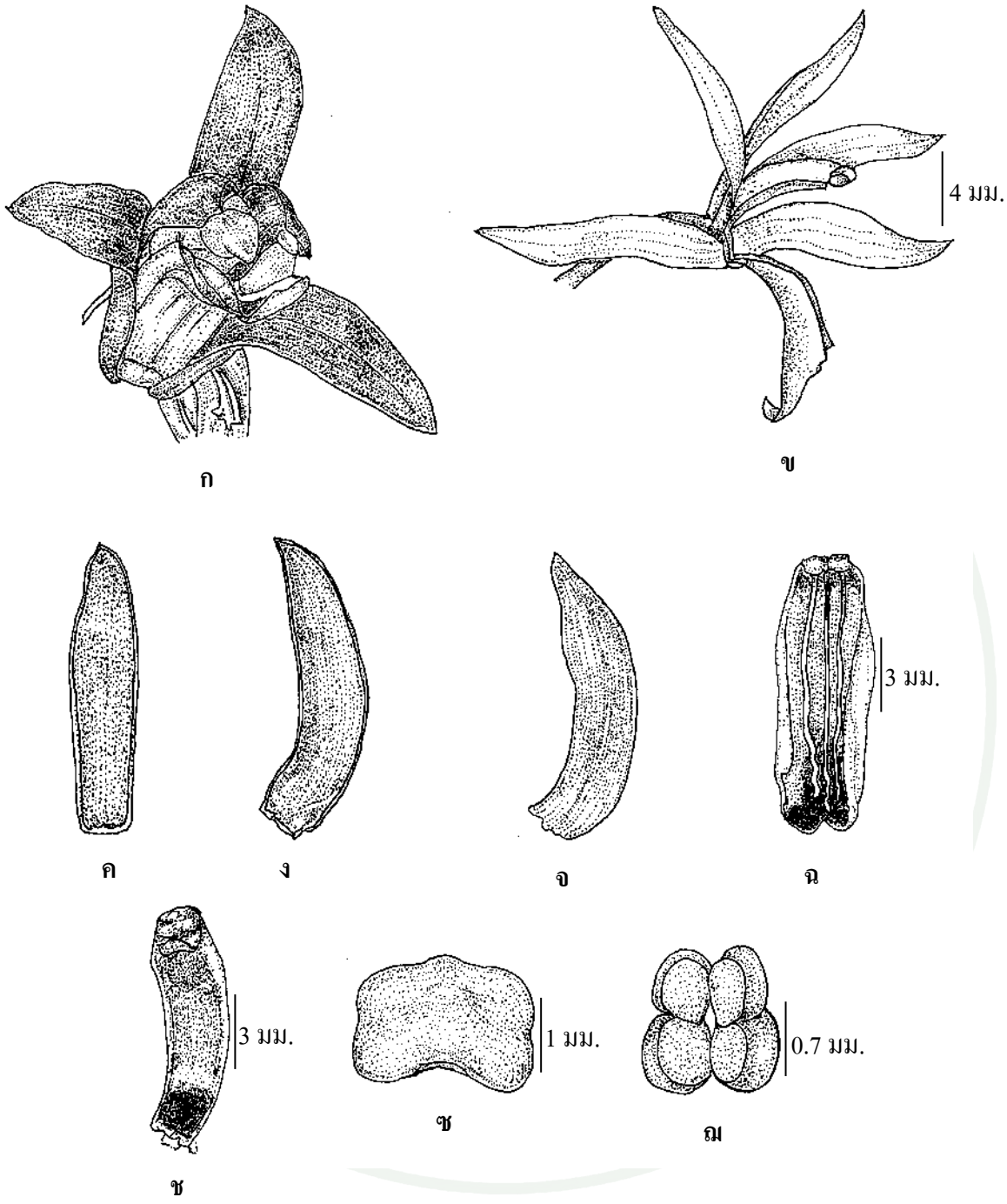
85. Tainia latifolia (Lindl.) Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 5: 54. 1857; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 820. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 156. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 743, f. 554. 1964; Pradhan, Indian Orchids 2: 243. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 35, f. 15, pl. IIIa. 1986; de Vogel, Orchid Monogr. 6: 78, f. 44, pl. 6c. 1992; Seidenf., Opera Bot. 114: 79. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 156, f. 67. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 75. 1993; 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; Lindl., Gen. Sp. Orchids: 130. 1840. ภาพที่ 153, ภาพผนวกที่ 22ก

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลมยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** สีม่วงคล้ำ ทรงรูปไข่แกมทรงรูปรี มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 ซม. ยาว 3-6 ซม. ระห่างระหว่างหัวเทียม 2-5 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 3.5-10 ซม. ยาว 15-25 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 5-7 ซม. แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามแนวยาว ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ตั้งตรง ออกจากเหง้าที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 16-25 ดอก เรียงเวียนห่างกันบนแกนช่อ ทั้งช่อยาว 45-70 ซม. ก้านช่อยาว 28-45 ซม. แกนช่อยาว 17-25 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **ดอก** สีน้ำตาลแกมสีม่วงเข้ม กว้าง 1.7-2 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-2.8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-2.8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลมและโค้งลง **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้าง 2.5-2.8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม **กลีบปาก** สีครีม โคนกลีบและปลายกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม กลีบรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-5 มม. ยาว 0.8-1 ซม. ปลายมน ขอบกลีบจักฟันเลื่อยและตั้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน สันด้านข้าง 2 สัน แผ่ออกลักษณะเป็นครีบ หูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีเหลือง โคนมีแต้มสีม่วงเข้ม ยาวประมาณ 7 มม. คางยาวประมาณ 1.5 มม. **กลุ่มเรณู** กลุ่มใหญ่รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.7 มม. ยาวประมาณ 0.7 มม. กลุ่มเล็กรูปรี กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง มีแต้มสีม่วงเข้ม รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 8 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ปางบ่อ แม่ริม) เชียงราย (ดอยผ้าห่มปก) น่าน (ดอยภูคา) พิษณุโลก (ภูเมี่ยง ทุ่งแสลงหลวง ห้วยเข็ก); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย ภูฏาน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 153 เอื้องสีลาน้อย *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 76 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสีลาน้อย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *BGO staff* 10445 (QBG), *Chueachan* s.n. (QBG10445)*, Hansen, Seidenfaden & Smitinand* 11201 (BKF), *Sadakorn* 489 (BK), *Srisanga, Watthana & La-ongsri* 825 (QBG), *Suddee* 4010 (BKF), *Suddee* & *Puudjaa* 468 (BKF), *Suddee, Trisarasri, Thanaros & Ritphet* 3004 (BKF), *Thaithong* 1176, 1634 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 76 (BKF), *Torat* 77 (BCU), *Williams et al.* 1227 (BKF).

86. Tainia penangiana Hook. f., Fl. Brit. India 5: 820. 1890; J.J. Sm., Orch. Java 6: 183. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 180. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 101, f. 76a-b, pl. III2779. 1959; Seidenf., Nordic J. Bot. 6(2): 162. 1986; Opera Bot. 89: 33, f. 14, pl. IId. 1986; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 156, f. 67a-c. 1992; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 283. 2009.– *Tainia hookeriana* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 64(2): 336. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 740, f. 551. 1964; Pradhan, Indian Orchids 2: 242. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 32, f. 13. 1986; Brühl, Orch. Sikkim: 75. 1993.– *Ascotainia penangiana* (Hook. f.) Ridl., Mat. Fl. Malay. Penins. 1: 116. 1907.– *Ania penangiana* (Hook. f.) Summerh., Bot. Mag. 161: t. 9553. 1939; de Vogel, Orchid Monogr. 6: 55, f. 29, pl. 5c. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 277, f. 63. 2002.– *Tainia siamensis* (Rolfe ex Downie) Seidenf. & Smitinand, Orch. Thail. (Prelim. List): 100. 1959. ภาพที่ 154, ภาพผนวกที่ 22ข

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** รูปทรงกระบอก สั้น เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. อยู่ใต้ดิน ทอดขนานกับพื้นดิน มีกาบใบเก่าหุ้มเหง้า **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม สีน้ำตาล **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ยาวประมาณ 6 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 1-2 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6-10 ซม. ยาว 25-30 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบตามยาว ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ตั้งตรง ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 8-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 50-70 ซม. ก้านช่อยาว 25-30 ซม. แกนช่อยาว 25-40 ซม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีน้ำตาลแกมสีเขียว กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบบิด ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาลแกมสีแดง 5-6 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาว 1.5-2 ซม. กลีบบิด ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาลแกมสีแดง 5-6 เส้น **กลีบดอก** รูปใบหอก กว้าง 5-6 มม. ยาวประมาณ 1.5-2 ซม. กลีบบิด ปลายแหลม มีเส้นตามยาวสีน้ำตาลแกมสีแดง 5-6 เส้น **กลีบปาก** สีขาว มีจุดประสีน้ำตาล

แดงทั่วกลีบ กลีบรูปไข่กลับ กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. ปลายกลีบแผ่กว้างรูปค่อนข้างกลม กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายสันเชื่อมติดกัน โคนกลีบมีเดือยรูปค่อนข้างกลม ยาวประมาณ 4 มม. มีหูกลีบปากรูปไข่ ยาวประมาณ 5 มม. ปลายมนและโค้งขึ้น **เส้าเกสร** สีขาว มีจุดประสีน้ำตาลแกมสีแดง ยาวประมาณ 1 ซม. คางยาวประมาณ 4 มม. ปลายเส้าเกสรแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** กลุ่มใหญ่รูปรี กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 6 มม. กลุ่มเล็ก รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง มีจุดประสีน้ำตาลแกมสีแดง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย แม่ริม บ่อหลวง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูหลวง) นครพนม (น้ำตกตาดโพธิ์-ภูลังกา); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่) สุรินทร์; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด (ด่านชุมพล); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาเชิงดง) นครศรีธรรมราช (ทับช้าง คีรีวง) สงขลา (น้ำตกโตนงาช้าง น้ำตกบริพัตร)

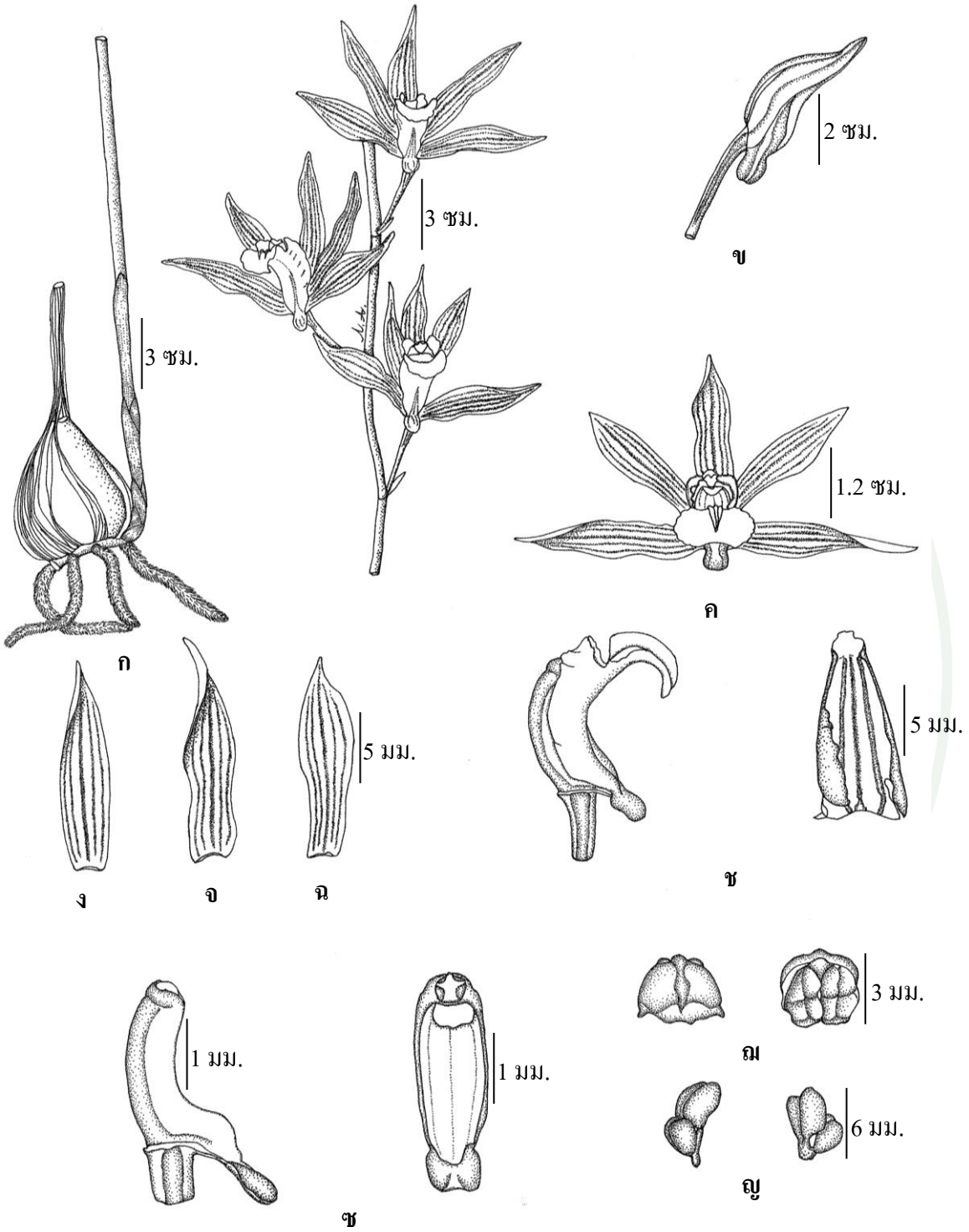
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน ไต้หวัน ไทย เวียดนาม มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 32-33 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)-บริเวณกิโลเมตรที่ 36 พื้นที่ค่อนข้างร่มใกล้กอไผ่ บนพื้นดินมีเศษใบไผ่ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 850 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสีลาเหลือง (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Chueachan* 04 (QBG)*, Cumberlege* 1239 (BKF), *Hamilton & Congdon* 107 (BKF), *Kerr* 128, 758 (BKF), *Maxwell* 85-1154 (BKF), *Niyomdham & Vidal* 505 (BKF), *Pumicong* 71 (QBG), *Shimizu, Toyokuni, Koyama, Yahara & Santisuk* T-27595, T-27705 (BKF), *Suddee*3407 (BKF), *Thaithong* 1176, 1290, 1294 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 6 (BKF), *Watthana* 2195 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 154 เอื้องสีลาเหลือง *Tainia penangiana* Hook. f.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกตูม; ค. ดอกบาน; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 6 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Thelasis

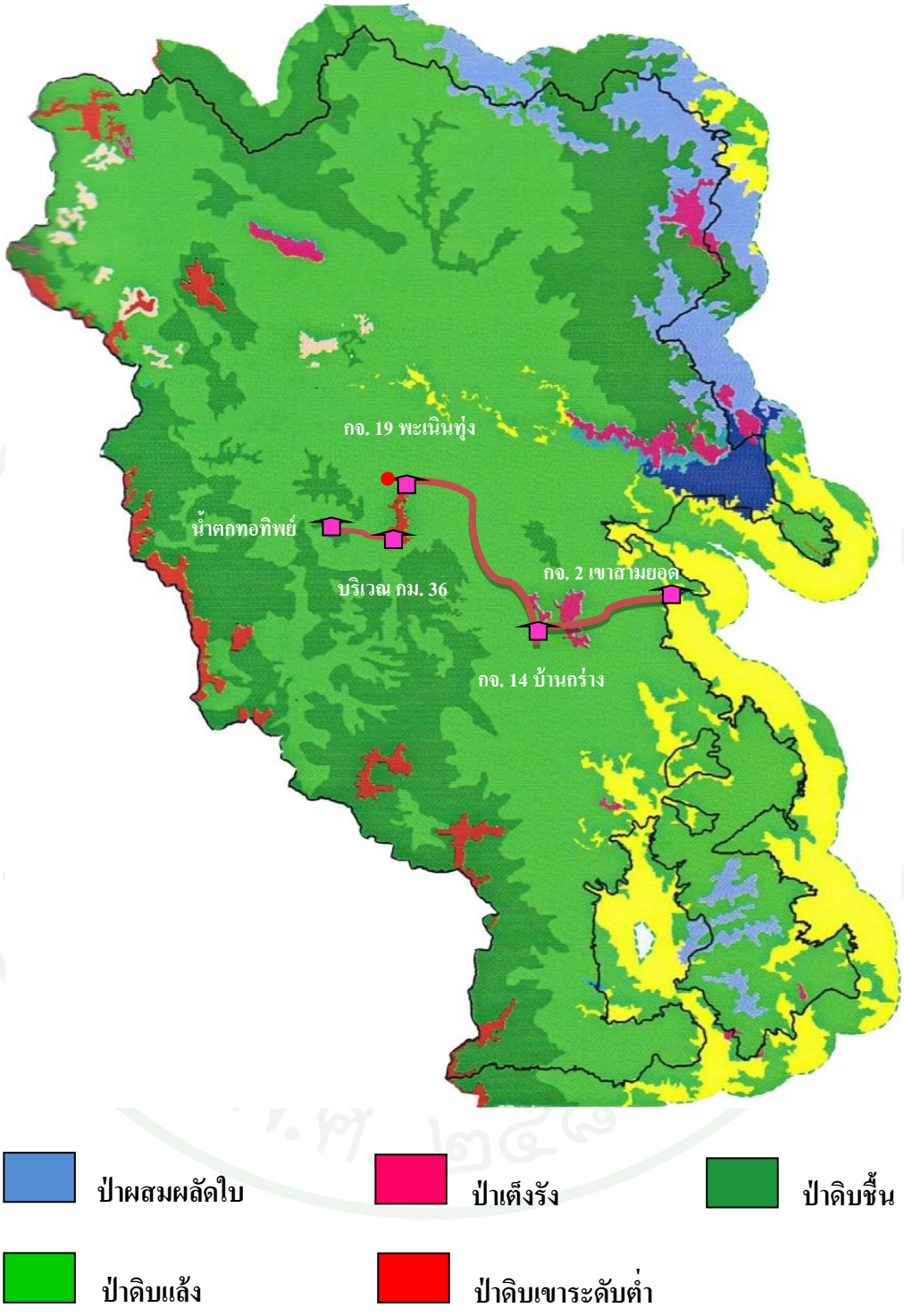
Blume, Bijdr.: 385. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 85. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 314. 1895; J.J. Sm., Orch. Java 6: 491. 1905; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 257. 1919; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 321. 1968; Pradhan, Indian Orchids 2: 443. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 154. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 209. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 237. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 193. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 339. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 146. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 574. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 397. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 225. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 365. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลม ยาว หัวเทียมทรงรูปไข่ กลมหรือแบน มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีเขียวแกมสีเหลือง กลีบกางออกจากกันไม่มาก กลีบเลี้ยง 3 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายกลีบแยกกันเป็นอิสระ ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง จะงอยเล็ก ตั้งขึ้น ปลายแยกเป็น 2 แฉก กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน เชื่อมติดกันด้วยเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จนถึงทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 43 ชนิด ในประเทศไทยพบ 4 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 155)

87. Thelasis pygmaea (Griff.) Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 63. 1858; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 86. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 315. 1895; Pradhan, Indian Orchids 2: 443. 1979; Seidenf., Opera Bot. 89: 156, f. 101, pl. XIVb. 1986; J.B. Comber, Orchids Java: 209. 1990; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 238. 1991; Seidenf., Opera Bot. 114: 193. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 341, f. 150d-f, pl. 22a. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 147. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 577. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 399, f. 95. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 225. 2004; S.C. Chen & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 366. 2009.– *Euproboscis pygmaea* Griff., Calcutta J. Nat. Hist. 5: 372. 1845.– *Thelasis triptera* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 3: 219. 1855; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 546. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 321. 1968.– *Thelasis elongata* Blume, Mus. Bot. 2: 187.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 155 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Thelasis* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

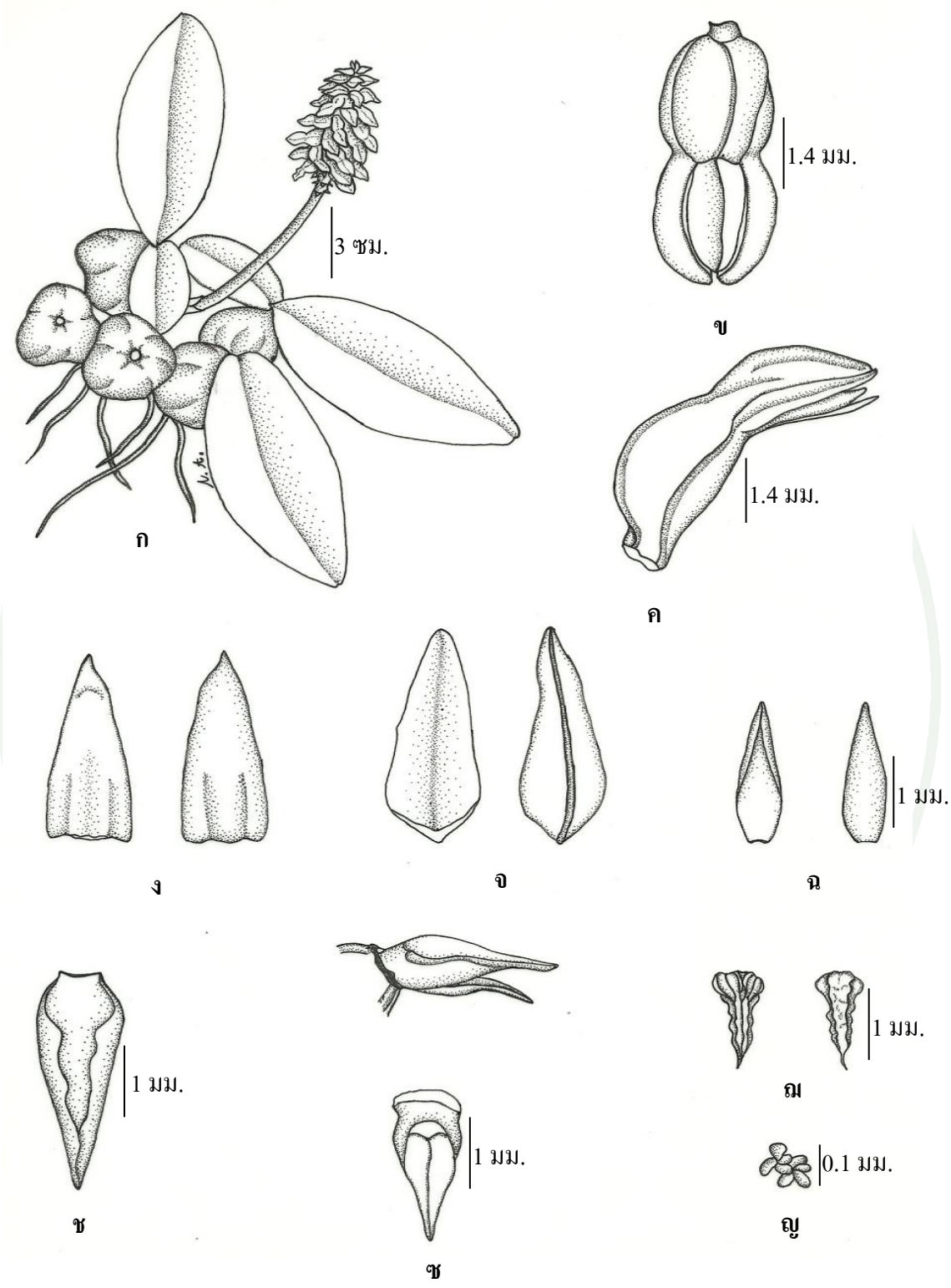
1856; J.J. Sm., Orch. Java 6: 494. 1905; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 199. 1967.– *Thelasis hongkongensis* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew 1896: 199. 1896; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 257. 1919.– *Thelasis clausa* Fukuy., Bot. Mag. (Tokyo) 49: 440. 1935. ภาพที่ 156, ภาพผนวกที่ 22ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** สีเขียวแกมสีเหลือง ทรงรูปไข่ กลมหรือแบน มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม ประมาณ 1 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 6-10 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาว 2-4 มม. แผ่นใบหนาและเหนียวคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่โคนหัวเทียม แต่ละช่อมีดอกแน่นและมีจำนวนมาก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 10-14 ซม. ก้านช่อยาว 8-10 ซม. แกนช่อยาว 2-4 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม สีน้ำตาลเข้ม กว้าง 2-3 มม. ยาว 2-3 มม. ปลายแหลม **ดอก** สีเขียวแกมสีเหลือง กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 2-2.5 มม. กลีบกางออกจากกันไม่มาก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 2.2-2.5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.7-1 มม. ยาว 2.2-2.5 มม. ปลายมน มีเส้นตามยาว 1 เส้น **กลีบปาก** สีเขียวแกมสีเหลือง รูปไข่ กว้าง 1-1.3 มม. ยาว 2.5-2.7 มม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งเข้าด้านใน **เส้าเกสร** สีเขียวแกมสีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.1 มม. ยาวประมาณ 0.1 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** รูปไข่แกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายเรียวแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ดอยยาว ปาย ปางมะผ้า บ้านห้วยผา) เชียงใหม่ (ฝาง ดอยเชียงดาว ดอยผ้าห่มปก) น่าน (สองแคว) ตาก (อุ้มผาง ห้วยเขาแหลม) พิษณุโลก (ห้วยเข็ก ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มสัก หล่มเก่า) หนองคาย (บุ่งคล้า); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค ศรีสวัสดิ์ ดอนตาหอม ห้วยบ้านโก) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: ชุมพร (ทุ่งตะโก หลังสวน เกาะเวียง) ระนอง (เมืองลาน) สุราษฎ์ธานี (เกาะนอเด็ง บ้านกาบเก็บ เกาะเต่า เกาะสมุย เขาสก) พังงา (เขาถ้ำทองหลาง เขาบางโต) กระบี่ (แหลมนาง พนมเบญจา) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง ทับช้าง คีรีวง) พัทลุง (เขาสอยดาว) ตรัง (เกาะลิบง) สตูล (ทุ่งนุ้ย ตะรุเตา เกาะราไว) สงขลา (บ้านวังไทร สะเดา) ยะลา (บันนังสะตา) นราธิวาส (สุไหงปาดี โต๊ะเด็ง แว้ง)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล จีน พม่า ไทย เวียดนาม ไต้หวัน ฮ่องกง หมู่เกาะอันดามัน มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บอร์เนียว มินดาเนา

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร อยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 15 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงสิงหาคม



ภาพที่ 156 กระสุนพระอินทร์ *Thelasis pygmaea* (Griff.) Lindl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านบน; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า-ด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 43 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อพื้นเมือง.– กระสุนพระอินทร์ (นราธิวาส) เอื้องจุกนม (ภาคกลาง)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Barame* s.n. (BCU), *Beusekom, Phengkhlai, Geesink & Wongwan* 3658 (BKF), *Chantanamuch* 1056 (BK), *Damapong* 90 (BKF, QBG), *Kerr* 38, 456, 612, 647, 832 (BK), *La-ongsri, Tatiya & Satatha* 1694 (QBG), *La-ongsri, Norsaengsri, Panyachan, Tatiya & Satatha* 1900 (QBG), *Maxwell* 09-145 (CMU, QBG), 85-610, 86-480 (BKF), *Phloenchit* 400 (BKF), *Phengklai & Smitinand* 1226 (BKF), *Pumicong* 153 (QBG), *Put* 1604 (BK), *Raksue* 98 (BKF), *Rattanabunno* 9 (BKF), *Smitinand & Sleumer* 1248 (BKF), *Smitinand* 2706 (BKF), *Thaithong* 1213 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 43 (BKF), *Trip* 2/21 (BCU).

Trias

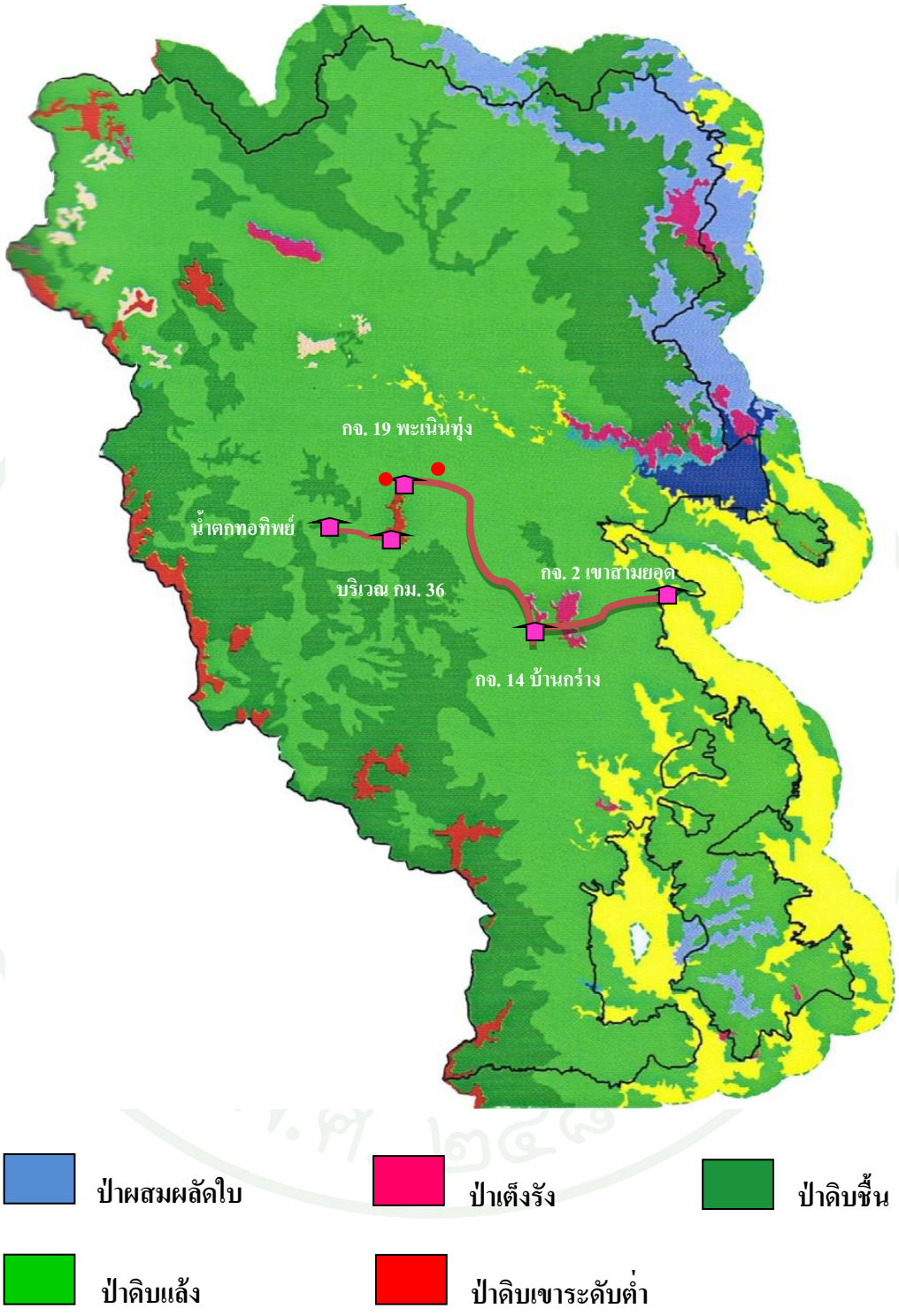
Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 60. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 780. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 53. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 439. 1958; Seidenf., Opera Bot. 89: 161. 1986; Seigerist, Bull. & Allies: 210. 2001.

กล้วยไม้อิงอาศัย ขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง เหง้ารูปทรงกระบอก กลม ยาว หัวเทียมทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง ใบเดี่ยว มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ดอกเดี่ยว มีขนาดกลาง ออกที่โคนหัวเทียม สีชมพูอ่อน มีจุดประสีม่วงแดงจำนวนมาก กระจายทั่วกลีบ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง สีม่วงแดง รูปขอบขนาน อวบและหนา ปลายมนและโค้งลง ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็ก กลางกลีบเป็นร่องตื้นตามแนวยาว โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรแบบบานพับ ไม่มีเดือย เส้าเกสร มีคางสั้น ฝาครอบกลุ่มเรณู มีรยางค์รูปทรงกระบอก กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ทั่วโลกพบประมาณ 11 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 157)

88. Trias picta (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl., Gard. Chron. 18: 427. 1882; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 780. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 54. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 442, f. 329. 1958; Seidenf., Opera Bot. 89: 166, f. 109, pl. XVc. 1986; Seigerist, Bull. & Allies: 211. 2001.– *Bulbophyllum pictum* C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 150. 1874. ภาพที่ 158, ภาพผนวกที่ 22ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 157 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trias* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าใกล้โคนหัวเทียม สีขาว **หัวเทียม** ทรงรูปไข่ มี 1 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. ระยะห่างระหว่างหัวเทียม 0.5-1 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียวเป็นก้าน ยาวประมาณ 5 มม. แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนหัวเทียม สีชมพูอ่อน มีจุดประสีม่วงแดงจำนวนมาก กระจายทั่วกลีบ กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. ใบประดับรูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 7-8 มม. ยาว 1.2-1.3 มม. ผิวด้านบน มีปุ่มขนาดเล็ก ปลายแหลม **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.2-1.3 ซม. ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็ก ปลายแหลม **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีม่วงแดง รูปขอบขนาน อวบและหนา กว้าง 3.3-3.5 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมนและโค้งลง ผิวด้านบนมีปุ่มขนาดเล็ก กลางกลีบเป็นร่องตื้นตามแนวยาว โคนกลีบมีลักษณะเป็นแอ่งและเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2.5 มม. คางยาวประมาณ 3.2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.8 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ปลายมีรยางค์รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.5 ซม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางหมู) ตาก (แม่ระมาด แม่สอด); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

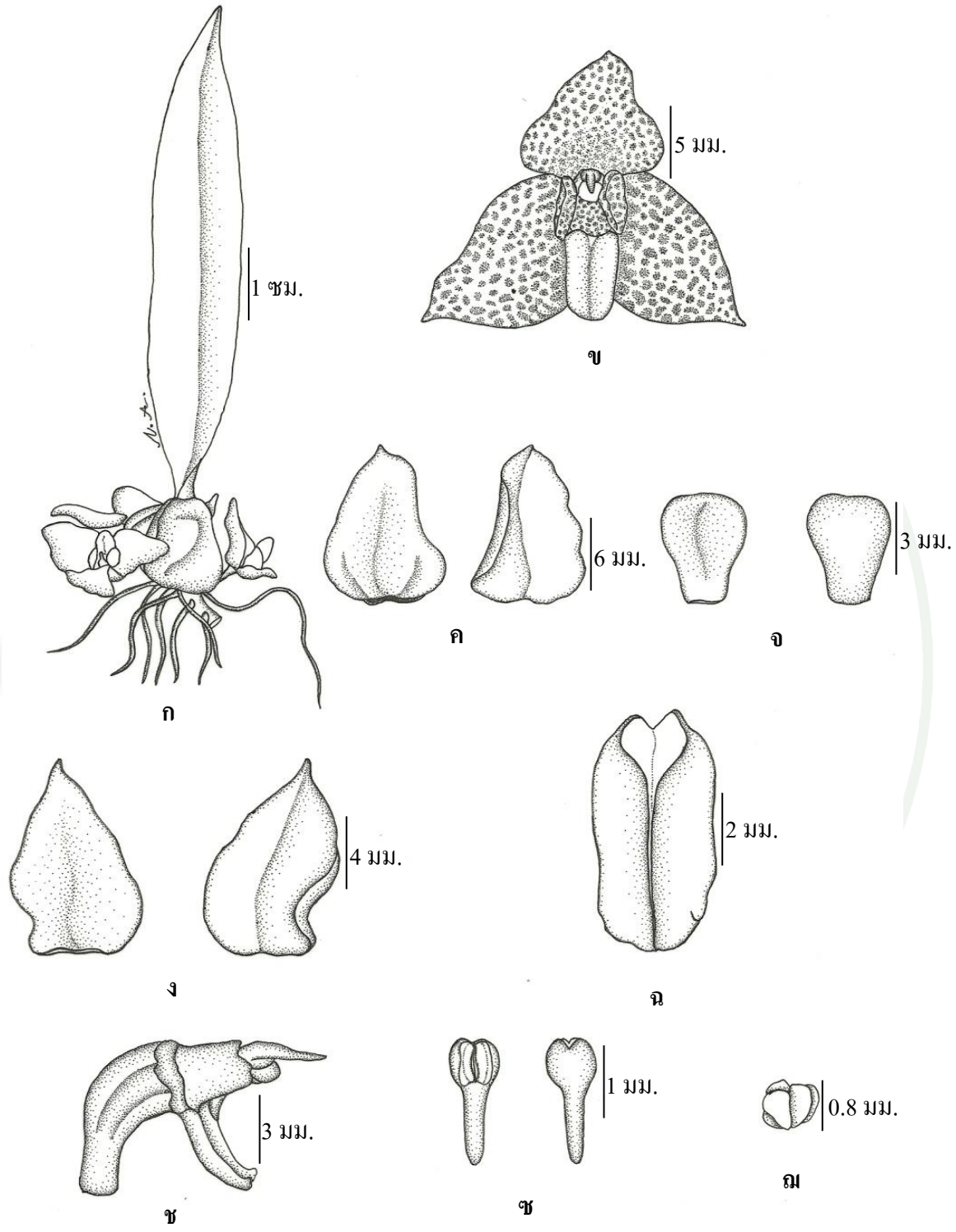
การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 29 และจุดชมวิวพระตำหนักหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 950 เมตร สูงจากพื้นดินประมาณ 9 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องไตรดอกแดง (แม่ฮ่องสอน)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Maxwell* 98-305 (CMU), *Raksue* 50 (BKF), *Thaithong* 1166, 1923 (BCU), *Toolmal, Raksue & Somprasong* 8 (BKF), *Torat* 111 (BCU).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 158 เอื้องไตรดอกแดง *Trias picta* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl.: ก. หัวเทียมที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู (ก-ฌ: *Toolmal, Raksue & Somprasong* 8 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Trichoglottis

Blume, Bijdr.: 359. 1825; J.J. Sm., Orch. Java 6: 613. 1905; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 640. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 601. 1962; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 435. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 76. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 365. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 374. 1992.

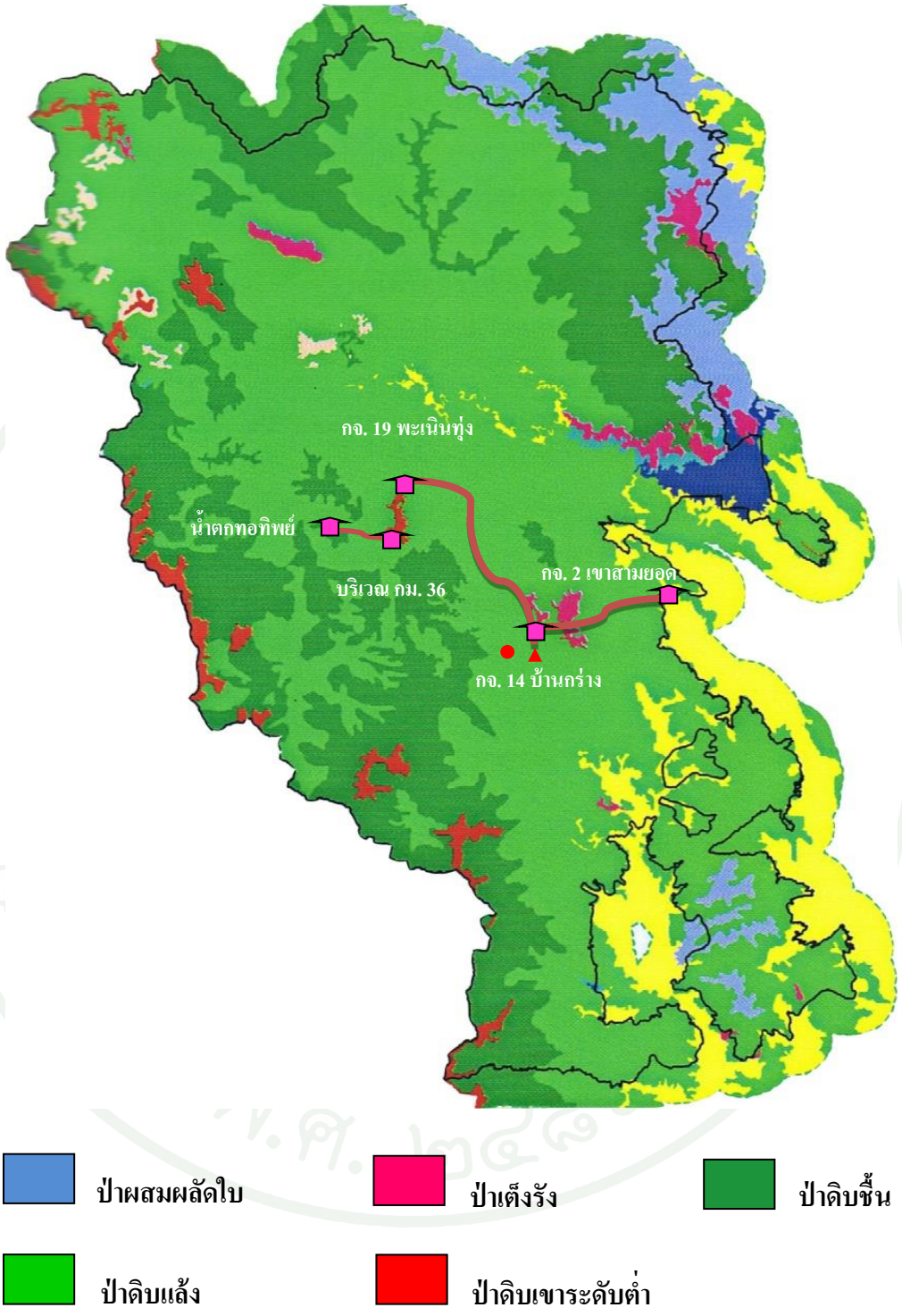
กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นตั้งตรงหรือห้อยลง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนานหรือรูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลมหรือเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจุก สั้น ออกทางด้านข้างของลำต้นหรือออกตามข้อ มีดอกย่อย 1-2 ดอก ดอกมีขนาดเล็ก สีเหลือง มีหรือไม่มีแต้มสีน้ำตาลแดง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปไข่หรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ มีหรือไม่มีรยางค์ หูกลีบปากรูปขอบขนานหรือเป็นติ่งขนาดเล็กรูปคล้ายสามเหลี่ยม มีเดือยรูปกรวยหรือรูปทรงกระบอก เส้าเกสรสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู มี 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปค่อนข้างกลม มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนของทวีปเอเชียและทวีปออสเตรเลีย ทั่วโลกพบประมาณ 60 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 159)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลำต้นตั้งตรง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลือง กลีบปากโคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อสีเหลืองรูปรี 1 ปุ่ม ด้านข้างไม่มีรยางค์ หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวมากกว่า 1 มม. ..... ***T. bipunctata***
1. ลำต้นห้อยลง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกสีเหลืองมีแต้มสีน้ำตาลแดง กลีบปากกลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อสีชมพูเข้มรูปกลม 1 ปุ่ม ด้านข้างมีรยางค์รูปขอบขนาน หูกลีบปากเป็นติ่งขนาดเล็กรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวน้อยกว่า 1 มม. ..... ***T. cirrhifera***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 159 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trichoglottis* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ● จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*), ▲ เอื้องสายสุคนธ์ (*T. cirrhifera*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

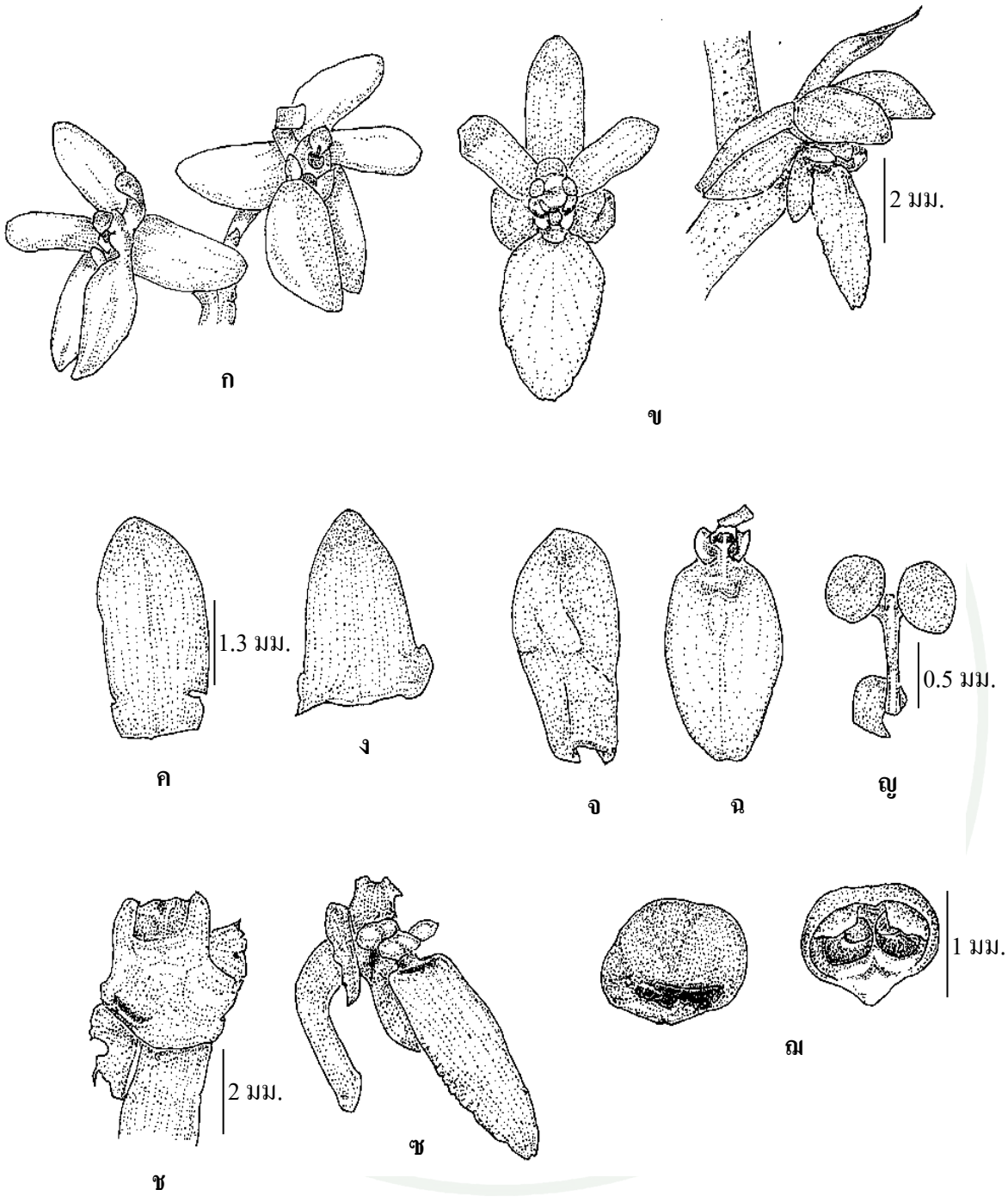
89. Trichoglottis bipunctata (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 1: 101. 1951; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 606. 1962; Seidenf., Opera Bot. 95: 80, f. 43, pl. VIId. 1988.– *Saccolabium bipunctatum* C.S.P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 145. 1874.– *Cleisostoma bipunctatum* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f., Fl. Brit. India 6: 73. 1890. – *Gastrochilus bipunctatus* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 661. 1891.– *Saccolabium miserum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 359. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 171. 1967.– *Trichoglottis misera* (Ridl.) Holttum, Gard. Bull. Singapore 11: 292. 1947; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 639. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 604. 1962. ภาพที่ 160, ภาพผนวกที่ 23ก

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก กลมยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 30-60 ซม. โคนต้นมีกาบใบเก่าหุ้ม **ราก** ออกตามปล้อง สีขาว ปลายสีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.3 ซม. ยาว 6-8 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคล้ายหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกสั้น ออกทางด้านข้างของลำต้น มีดอกย่อย 1-2 ดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 3 มม. ก้านช่อยาวประมาณ 1.5 มม. แกนช่อยาวประมาณ 1.5 มม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายมน **ดอก** สีเหลือง กว้าง 7-8 มม. ยาว 0.8-1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 3.8-4 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 3-3.5 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 1.8-2 มม. ยาว 3.5-4 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบมีแต้มสีม่วงแดง กลีบรูปไข่ กว้าง 3.2-3.5 มม. ยาว 5.5-6 มม. ปลายมน ขอบกลีบหยักมน บนแผ่นกลีบมีปุ่มนูนขนาดเล็กจำนวนมาก โคนกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อสีเหลืองรูปรี 1 ปุ่ม และเดือยรูปกรวย ยาวประมาณ 2 มม. หูกลีบปากรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายมน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.2 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 0.5 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: ตาก (ห้วยเขาแหลม) พิษณุโลก (ร่มเกล้า); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี เกาะช้าง) สุราษฎร์ธานี (วัดคีรีวง หมู่เกาะอ่างทอง) ภูเก็ต (น้ำตกต้นไทร) พังงา (คลองนางยอน เกาะสิมิลัน เขาพังงา เกาะยาวใหญ่ ทับปุด) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง ลานสกา ทับช้าง คีรีวง พรมโลก) ตรัง (เกาะลิบง) สตูล (ตะรุเตา เกาะอาดัง เกาะบูโหลน เกาะราไว) สงขลา (บ้านวังไทร)

การกระจายพันธุ์.– พม่า ไทย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนเมษายน



ภาพที่ 160 จำคอนลิ้นขาว *Trichoglottis bipunctata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang: ก. ช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า-ด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสร; ซ. เส้าเกสรเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู ด้านบน-ด้านล่าง; ญ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal,Chumngoen & Somprasong* 83 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อพื้นเมือง.– **จำคอนลิ้นขาว,** เอื้องสองดอก (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Geesink & Santisuk* 5002 (BKF), *Maxwell* 87-323 (BKF), *Nanakorn et al.* 14302 (QBG), *Phloenchit* 768 (BKF), *Pumicong* 247 (QBG), *Rattanabunno* 8 (BKF), *Sanan* 256 (BKF), *Suddee* 360 (BKF), *Suddee et al.* 2709, 3737 (BKF), *Suddee, Trisarasri, Tapkaew & Subnugarn* 3192 (BKF), *Thaithong* 1007 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 83 (BKF), *Torat* 154 (BCU), *Watthana* 1725, 2318 (QBG), *Wongprasert, Suphuntee, Tetsana, Khoedkaew, Wisawachaiwat & Hemrat* 92 (BKF).

90. Trichoglottis cirrhifera Teijsm. & Binn., Natuurk. Tijdschr. Ned.–Indië 5: 493. 1853; J.J. Sm., Orch. Java 6: 615. 1905; ; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 642. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 603, f. 453, pl. XLI1623. 1962; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 436. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 83, f. 47, pl. VIIIb. 1988; J.B. Comber, Orchids Java: 368. 1990.– *Saccolabium cornigerum* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 361. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 171. 1967.– *Trichoglottis tetraceras* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32: 357. 1896; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 162. 1967.– *Cleisostoma tenuicaule* King & Pantl., J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 66: 596. 1897.– *Saccolabium peperomioides* Kraenzl., Bot. Tidsskr. 24: 11. 1901.– *Saccolabium pantlingii* Ridl., Mat. Fl. Malay. Penins. 1: 162. 1907.– *Trichoglottis tenuicaulis* (King & Pantl.) J.J. Sm., Natuurw. Tijdschr. Ned.–Indië 72: 109. 1912. ภาพที่ 161, ภาพผนวกที่ 23ข

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นชิดกันเป็นกอ ห้อยลง รูปทรงกระบอก กลม เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ยาว 40-60 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่ปล้องและโคนต้น สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 4.5-8 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายหนัง ไม่ผลัดใบก่อนออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก สั้น มีดอกย่อย 1-2 ดอก ออกตามข้อ มีดอกย่อย 1-2 ดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 3 มม. ก้านช่อยาวประมาณ 1.5 มม. แกนช่อยาวประมาณ 1.5 มม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีเหลือง มีแต้มสีน้ำตาลแดง กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 3-3.2 มม. ยาว 7-7.2 มม. ปลายมน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 2.8-3 มม. ยาว 6.5-7 มม. ปลายมน **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 2.8-3 มม. ยาว 7-7.2 มม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 8.5-9 มม. ปลายมนและโค้งลง กลางกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อสีชมพูเข้มรูปกลม 1 ปุ่ม ด้านข้างมีรยางค์รูปขอบขนานยื่นออกมาทั้ง 2 ด้าน ยาวประมาณ 2 มม. ปลายรยางค์หยักมน โคนกลีบมีเดือยรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 5 มม. ภายในมีปุ่มเนื้อเยื่อรูปขอบนาน ยาวประมาณ 2 มม. หูกลีบปากเป็นติ่งขนาดเล็กรูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 0.5 มม. ปลายมน **เส้าเกสร**

สีเหลือง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม กลุ่มใหญ่กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. กลุ่มเล็กกว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง รูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4 มม.

ประเทศไทย.– ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: สกลนคร (ภูพาน); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (ดงพญาเย็น สะแกราช วังน้ำเขียว ปักธงชัย); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (บ้านไร่) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: ลพบุรี (ชัยบาดาล แม่น้ำป่าสัก) สระบุรี (แก่งคอย); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (คลองมะยม เขาสระบาป) ตราด (เกาะกูด เกาะช้าง); ภาคใต้: ชุมพร (ท่างาว) สุราษฎร์ธานี (บ้านดอน บ้านนา) พังงา กระบี่ (กาบทองไท) นครศรีธรรมราช (ทุ่งสง) พัทลุง (เขาหัวแตก) สตูล (สะพานเหล็ก ตะรุเตา เกาะลิดี) สงขลา (สะบ้าย้อย) ปัตตานี (เขากาลาคีรี) ยะลา (เบตง)

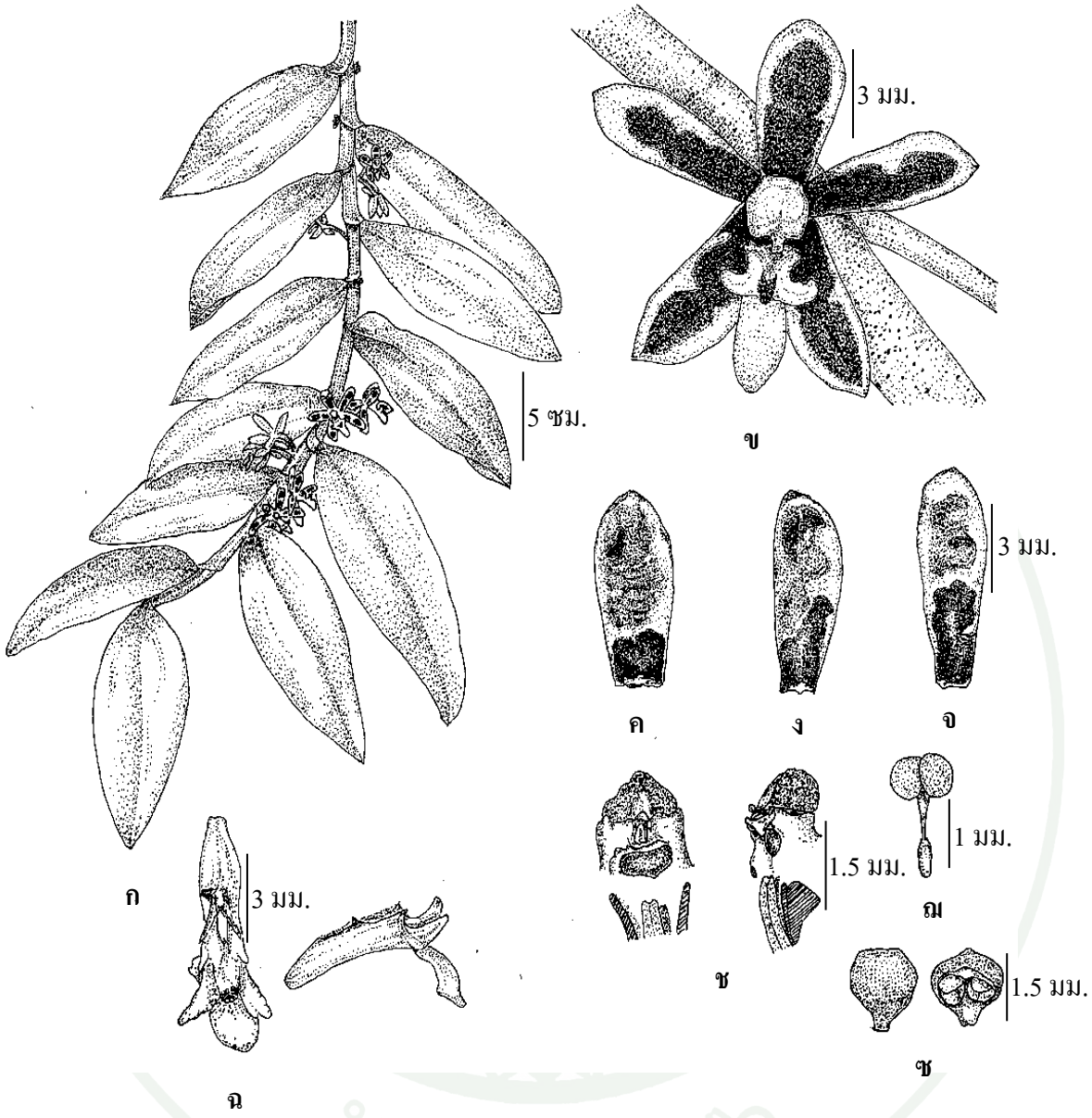
การกระจายพันธุ์.– ไทย ลาว มาเลเซีย อินโดนีเซีย หมู่เกาะนิโคบาร์

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง)พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– เอื้องสายสุคนธ์ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Beusekom & Santisuk* 2874 (BKF), *Dumrongsak* 411, 487 (BKF), *Kerr* 8, 98, 350, 502, 518, 550, 721, 734, 786, 840, 1234 (BK), *Koyama, Terao & Wongprasert* T-33089 (BKF), *Maxwell* 87-387 (BKF), *Middleton, Hemrat, Lindsay, Suddee & Suwanachat* 1737 (BKF), *Middleton, Phuphat, Pooma & Williams* 3134 (BKF), *Phengklai et al.* 13859, 16111 (BKF), *Pumicong* 56 (QBG), *Put* 2372 (BK), *Raksue* 76 (BKF), *Sanou* 150 (BKF), *Smitinand* 278 (BKF), *Suddee* 1737 (BKF), *Suddee et al.* 3662 (BKF), *Thaithong* s.n., 343 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 74 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 161 เอื้องสายสุคนธ์ *Trichoglottis cirrhifera* Teijsm. & Binn.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปากด้านบน-ด้านข้าง; ช. เส้าเกสรด้านหน้า -ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู ก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 74 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Trichotosia

Blume, Bijdr.: 342. 1825; F. Kränzl., Pflanzenr. (Engler) 50(50): 133. 1911; Seidenf., Opera Bot. 62: 11. 1982; Opera Bot. 114: 163. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 260. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 388. 2002; M. Pradhan, 100 NE Ind. Orch.: 108. 2006; S.C. Chen Y.B. Luo & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 357. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้นหรือรูปทรงกระบอก กลมยาว ลำต้นสั้นหรือยาว รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง มีขนสั้นนุ่มสีขาวหรือสีน้ำตาลหนาแน่น ใบเดี่ยว มี 2-8 ใบ ออกเป็นกระจุกหรือเรียงสลับระนาบเดียว รูปรีหรือรูปใบหอก ปลายมนหรือเรียวแหลม แผ่นใบหนาและอวบน้ำ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น มีขนสั้นนุ่มสีขาวหรือสีน้ำตาลหนาแน่น ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ หรือดอกเดี่ยว ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง ผิวด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีหรือไม่มีสัน ไม่มีเดือย เส้าเกสรมีคางยาว กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นเหนียว พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด

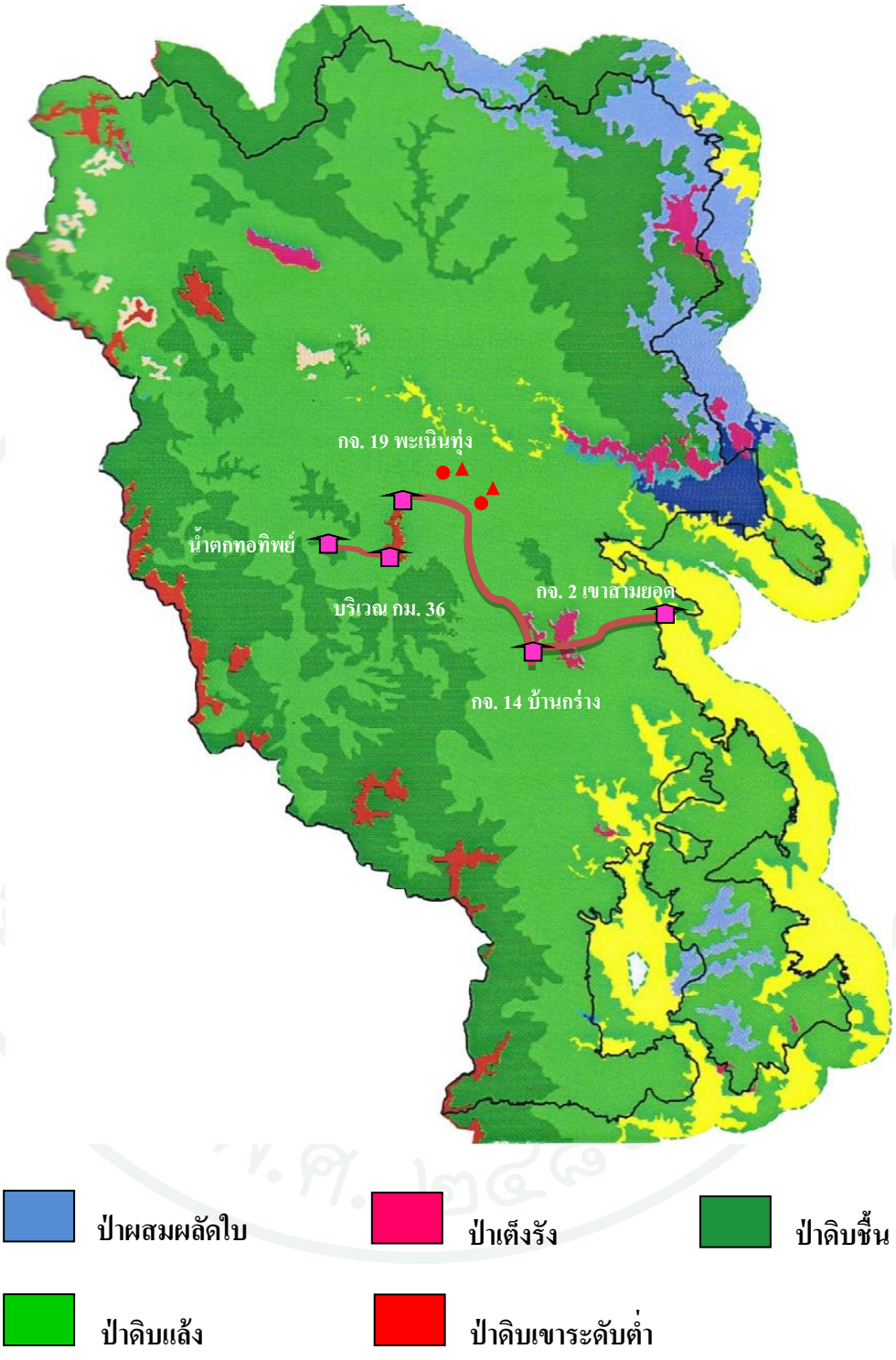
กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียทั่วโลกพบประมาณ 50 ชนิด ในประเทศไทยพบ 8 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด (ภาพที่ 162)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกเดี่ยว ออกที่ปลายยอด ดอกมีสีเหลือง กลีบปากสีเหลืองมีแต้มสีแดงรูปค่อนข้างกลม 2 วง ใบมี 3-4 ใบ ออกเป็นกระจุกที่ปลายยอด ยาวน้อยกว่า 1.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีขาวหนาแน่น ……..…. ***T. dasyphylla***

1. ช่อดอก ออกตามซอกใบ ดอกมีสีขาว กลีบปากสีขาวปลายกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนสีเหลือง 1 ปุ่ม ใบมีมากกว่า 4 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว ยาวมากกว่า 2 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น ……..…… ***T. pulvinata***

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 162 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Trichotosia* Blume ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน: ●เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*), ▲ตรียำปวาย (*T. pulvinata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

91. 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; M. Pradhan, 100 NE Ind. Orch.: 108. 2006; 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. London 30: 147. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 808. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 136. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 285, f. 213. 1960; Pradhan, Indian Orchids 2: 347. 1979; Brühl, Orch. Sikkim: 83. 1993.– *Pinalia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891.– *Eria evrardii* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., Paris 2. sér. 2(3): 307. 1930. ภาพที่ 163, ภาพผนวกที่ 23ค

กล้วยไม้อิงอาศัย **เหง้า** รูปทรงกระบอก กลม ยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. มีขนสีขาวหนาแน่น **ลำต้น** สั้น รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 1-2 มม. มีขนสีขาวหนาแน่น โคนต้นมีกาบใบเก่าหุ้ม ระยะห่างระหว่างลำต้น 1.5-2 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้า สีขาว **ใบ** มี 3-4 ใบ ออกเป็นกระจุกที่ปลายยอด รูปรีหรือรูปไข่กลับ กว้าง 2-5 มม. ยาว 0.6-1 ซม. ปลายมน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาและอวบน้ำ มีขนสีขาวหนาแน่น **ดอก** เดี่ยว สีเหลือง ออกที่ปลายยอด กว้าง 0.6-1 ซม. ยาว 0.8-1.2 ซม. ใบประดับ มี 2-3 ใบ รูปไข่ กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ กว้าง 2-2.2 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสีขาวหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 6-6.2 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสีขาวหนาแน่น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 1.7-2 มม. ยาว 4.5-5 มม. ปลายมน ขอบกลีบมีขนสีขาวประปราย **กลีบปาก** สีเหลือง กลางกลีบมีแต้มสีแดงรูปค่อนข้างกลม 2 วง กลีบรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 5-5.5 มม. ปลายกลีบเว้าตื้น ขอบกลีบหยักมนและโค้งขึ้น ด้านนอกมีขนสีขาวหนาแน่น โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 6 มม. มีขนสีขาวหนาแน่น **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.2 มม. ยาวประมาณ 0.3 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลืองอ่อน รูปกรวย กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแหลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 3.5 มม. มีขนสีขาวหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (เขาคอม้า ปาย ห้วยแม่สุรินทร์ ขุนยวม ห้วยไฮ เขาแก้วม้า ช่องท่า ดอยจิกจ้อง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยสันยาว ดอยผาม่อน ดอยสันจุ๊ ดอยสะเก็ด แม่แจ่ม ดอยเชียงดาว ภูลังกา ดอยผาดำ ห้วยพอง-บ่อหลวง ดอยม่อนอังเกตุ ดอยผ้าห่มปก แม่วาง ฝาง) เชียงราย (ดอยลังกา แม่ลาว เวียงป่าเป้า น้ำตกขุนกรณ์) น่าน (ดอยภูคา ดอยวาว สองแคว ถ้ำสะเกิน) ลำปาง (แจ้ซ้อน ดอยหลวง ดอยเงา) ตาก (ดอยหัวหมด) สุโขทัย (เขาหลวง) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูเมี่ยง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ วังกะ)

เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: ระนอง (เขาพระหมี เกาะช้าง คลองนาคา กะเปอร์) ตรัง (เขาช่อง) สตูล (ทุ่งนุ้ย)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย เกาะสุมาตรา สิงคโปร์ บอร์เนียว

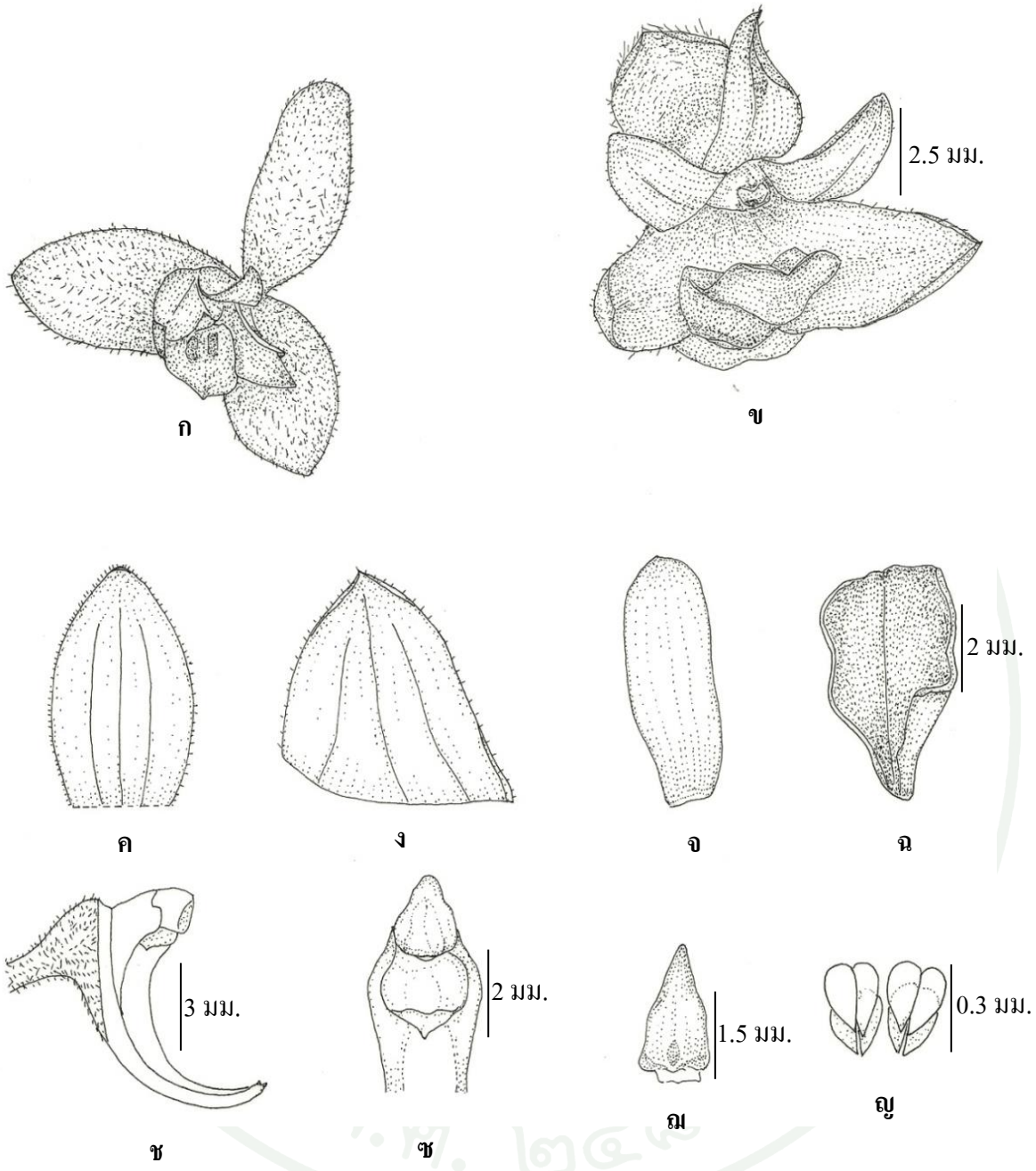
นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 และเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 750-1,000 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.– สามก้อม (ภาคเหนือ), เอื้องเบี้ยไม้ใบขน เอื้องเบี้ยไม้ (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 8, 17 (BCU), *Chankaew* 15 (BKF), *Charoenphol, Larsen & Warncke* 3697 (BKF), *Chermsirivathana* 914 (BK), *Damapong* 38 (QBG), *Garrett* 793 (BKF), *Iwatsuki & Fukuoka* T-3661 (BKF), *Kerr* 245 (BK), *K.K.* s.n. (BCU9176), *Larsen, Santisuk & Warncke* 2538, 30714, 46300 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Nielsen & Santisuk* 30714 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Tange & Sookchaloem* 46300 (BKF), *La-ongsri, Tatiya & Satatha* 1619 (QBG), *Maxwell* 88-100 (BKF), 92-355, 96-870, 98-691, 231 (CMU), *Nanakorn et al.* 11381 (QBG), *Newman* 38 (BKF), *Palee* 231 (BKF, CMU), 740 (CMU), *Pumicong* 422 (QBG), *Raksue* 11, 12 (BKF), *Pumicong & Wongnak* 307 (QBG), *Santisuk* 606 (BKF), *Smitinand* 1756 (BKF), *Suddee* 119 (BCU), *Tagawa, Iwatsuki & Fukuoka* T-2579 (BKF), *Thaithong* 237 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 41 (BKF), *Watthana* 2340 (QBG).

92. Trichotosia pulvinata (Lindl.) Kraenzl. in H.G.A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50(50): 138. 1911; Seidenf., Opera Bot. 62: 18, f. 6, pl. Ic. 1982; Opera Bot. 114: 164. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 265, f. 113e-h, pl. 16d. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 390. 2002; S.C. Chen, Y. B. Luo & J.J. Wood in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 357. 2009.– *Eria annulata* Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 57. 1858, nom. illeg; J.J. Sm., Orch. Java 6: 384. 1905. – *Eria pulvinata* Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 56. 1859; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 807. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 146. 1895.– *Eria rufinula* Rchb. f., Hamburger Garten- Blumenzeitung 19: 13. 1863; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 807. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 148. 1895; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 287. 1960; Brühl, Orch. Sikkim: 82. 1993.– *Pinalia pulvinata* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891.– *Trichotosia cristata* Kraenzl. in H.G.A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50(50): 140. 1911; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 359. 1953; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 101. 1967.– *Eria helleri* A. D. Hawkes, Lloydia 20: 131. 1957; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 288. 1960. ภาพที่ 164, ภาพผนวกที่ 23ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 163 เอื้องเบี้ยไม้ใบขน *Trichotosia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรและคางเส้าเกสรด้านข้าง; ซ. เส้าเกสรด้านหน้า; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 41 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ขึ้นชิดกันเป็นกระจุก รูปทรงกระบอก กลม เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 5-10 ซม. มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น มีกาบใบเก่าหุ้มโคนต้น **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนต้น สีขาว **ใบ** มี 3-8 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 0.7-1.3 ซม. ยาว 2-5 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาอวบน้ำและเหนียวคล้ายแผ่นหนัง มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก ทั้งช่อยาว 0.8-1 ซม. ก้านช่อยาว 5-6 มม. แกนช่อยาว 3-4 มม. ใบประดับย่อยรูปไข่ กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 8-9 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ สีขาว กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 5-5.5 มม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น โคนกลีบเชื่อมติดตามยาวกับโคนเส้าเกสรที่เจริญยื่นยาวเป็นคาง **กลีบดอก** รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน **กลีบปาก** สีขาว โคนกลีบสีม่วง กลีบรูปใบหอกกลับ ลักษณะคล้ายพัด กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 1.2-1.4 ซม. ปลายแหลมและโค้งลง ขอบกลีบโค้งขึ้น กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน ปลายกลีบมีปุ่มเนื้อเยื่อนูนสีเหลือง 1 ปุ่ม โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ปลายมีแต้มสีม่วง ยาวประมาณ 5 มม. คางยาวประมาณ 8 มม. มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลประปราย **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว มีแต้มสีม่วงเข้ม คล้ายรูปหัวใจ กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 6 มม. มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลหนาแน่น

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่ เขาเขียว-เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี (เขาใหญ่) ตราด (เกาะช้าง เขากวบ ดงมะเดื่อ แหลมด่านเก่า); ภาคใต้: ระนอง (เมืองลาน) สุราษฎร์ธานี (เขานาง) พังงา (ตะกั่วป่า) สตูล (ตะรุเตา) สงขลา (โตนงาช้าง) ยะลา (เขาฮันกูล)

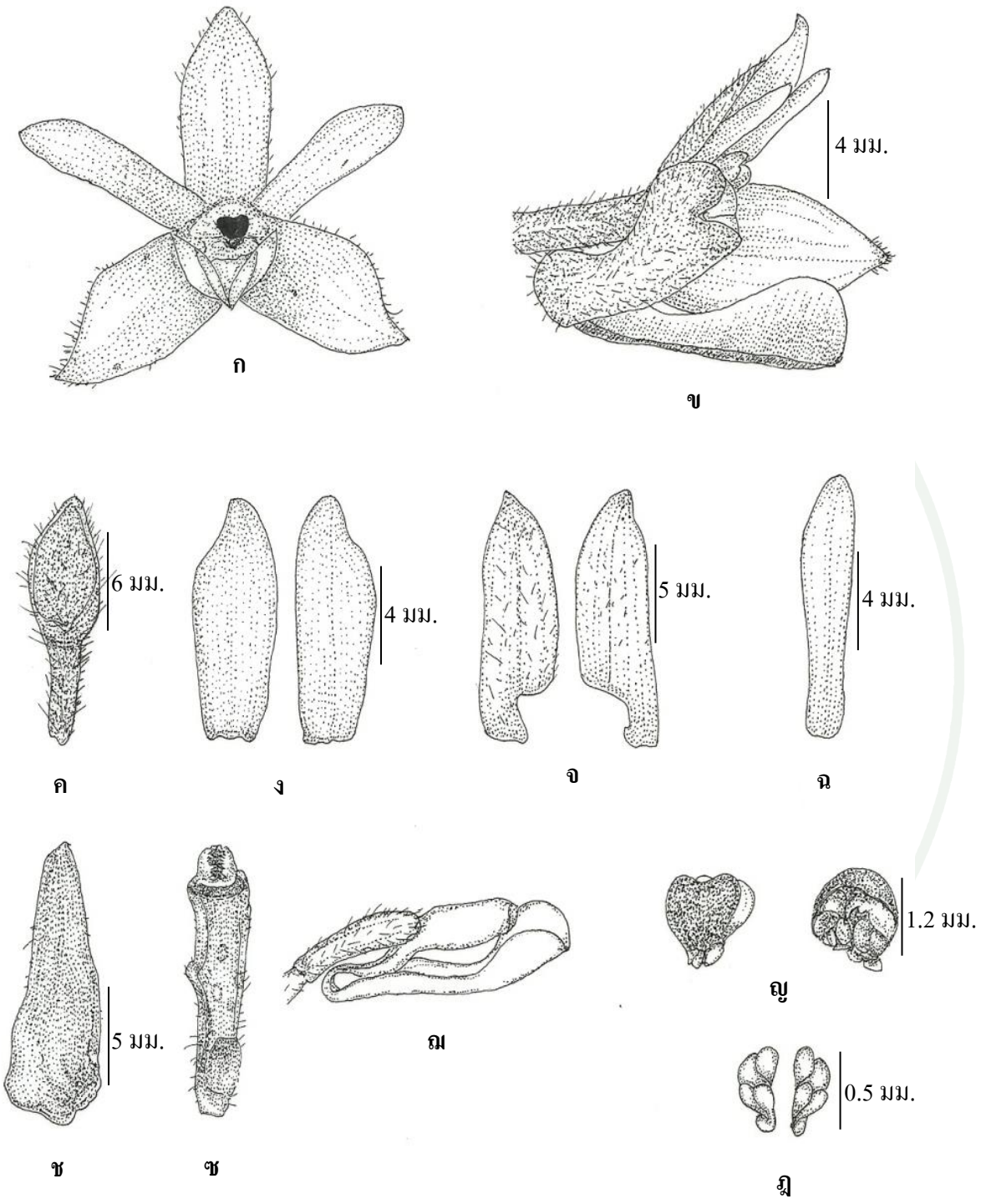
การกระจายพันธุ์.– อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณกิโลเมตรที่ 27 และเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 750-1,000 เมตร ออกดอกเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.– ตรียำปวาย (ทั่วไป)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Buakhlai* 65 (BCU), *Kerr* 440 (BK), *Larsen, Smitinand & Warncke* 162 (BKF), *Maxwell* 02-177 (BK, CMU), 72-503 (BK), *Niyomdham* 3048, 5344 (BKF), *Put* 3048 (BK), *Raksue* 15 (BKF), *Smitinand* 1326 (BKF), *Sridith* 1121 (BCU), *Suddee et al.* 2054 (BKF), *Thaithong* 620, 850 (BCU), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 47 (BKF), *Watthana* 2415 (QBG).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 164 ตรียัมปวาย *Trichotosia pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. ใบประดับย่อย; ง. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านข้าง; ญ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฎ. กลุ่มเรณู (ก-ฎ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 47 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Tropidia

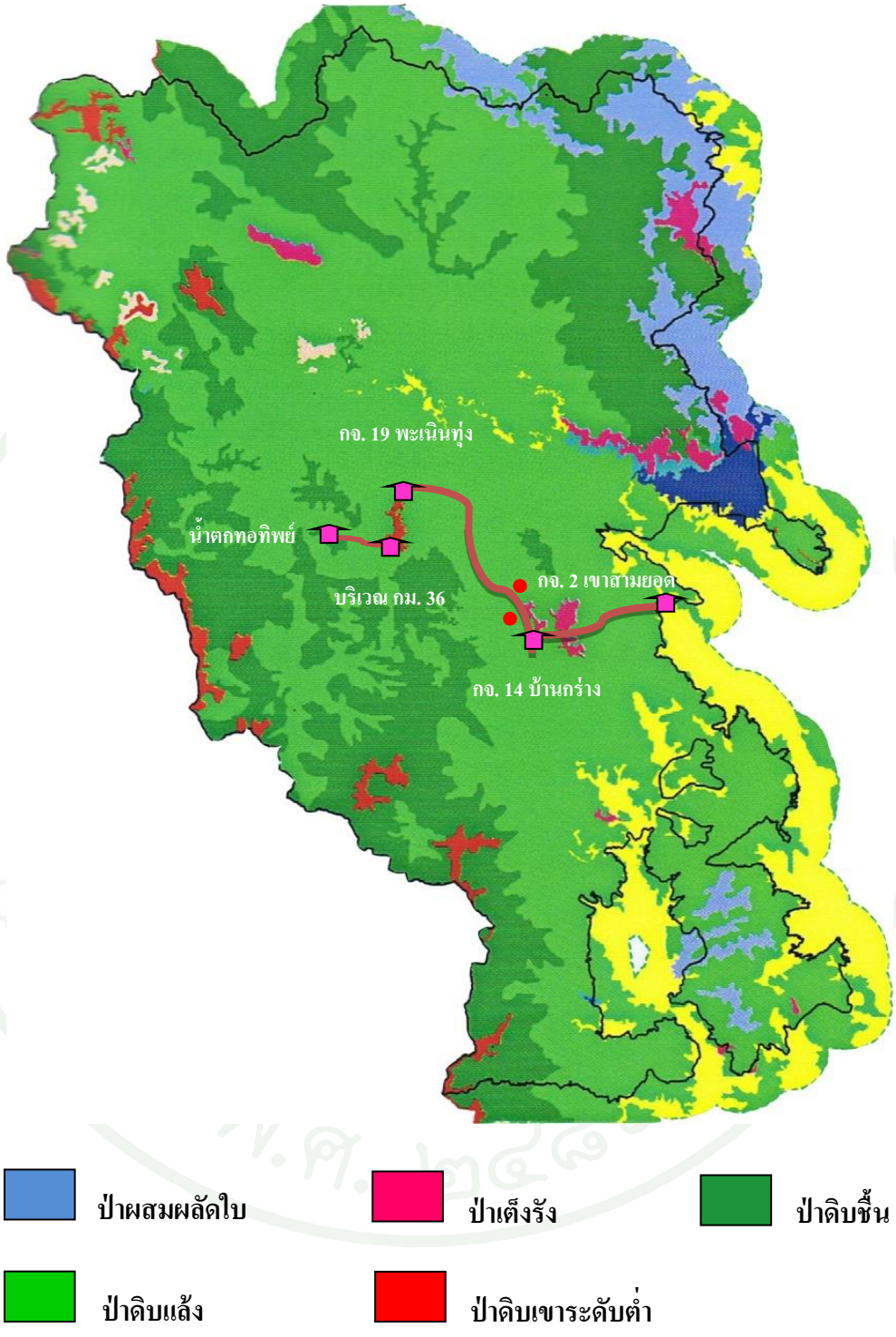
Edwards's Bot. Reg. 19: t. 1618. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 93. 1890; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 178. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 142. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 96. 1958; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 209. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 278. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 101. 1976; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 108. 1978; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 1120. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 24. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 26. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 50. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 160. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 38. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 71. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 228. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China 25: 195. 2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น อยู่ใต้ดิน ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง ใบเดี่ยว มี 2-3 ใบ เรียงเวียนใกล้ปลายยอด รูปไข่ ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษและพับจีบตามแนวยาว ใบอ่อนม้วนตามแนวยาว ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนแน่นตามแกนช่อ ดอกมีขนาดเล็ก สีขาว กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบเลี้ยงบนแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมติดกันที่ขอบกลีบด้านล่าง กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านบน เคลื่อนไหวไม่ได้ สีขาว ปลายกลีบมีแต้มสีน้ำตาล กลีบรูปรีบนแผ่นกลีบมีสันนูนตามแนวยาว 2 สัน มีเดือยรูปทรงกระบอก เรียวยาว ปลายโค้งลง เส้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยกลุ่มเรณูย่อยจำนวนมาก มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ปลายมีแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดิน มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของโลก พบประมาณ 35 ชนิด ในประเทศไทยพบ 3 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 165)

93. Tropidia angulosa (Lindl.) Blume, Coll. Orchid.: 122. 1859; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 92. 1890; Schltr. Orch. Sino Japon. Prodr. 4: 178. 1919; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 142. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 97. 1958; Ridl., Fl. Malay. Penins. 4: 209. 1967; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 278. 1968; Pradhan, Indian Orchids 1: 101. 1976; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 108, f. 67. 1978; T.S. Liu & H.J. Su in H.L. Li *et al*., Fl. Taiwan 5: 1122. 1978; J.B. Comber, Orchids Java: 24. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 27, pl. Id. 1992; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 50, f. 15. 1992; Brühl, Orch. Sikkim: 161. 1993; J.B. Comber, Orchids Sumatra: 37. 2001; N. Pearce & P.J. Cribb., Fl. Bhutan 3(3): 71, f. 17. 2002; Manilal & C.S. Kumar, Orchid Memories: 228. 2004; S.C. Chen, S.W. Gale & P.J. Cribb in Z.Y. Wu *et al*., Fl. China

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 165 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Tropidia* Lindl. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● ขาวดง (*Tropidia angulosa*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

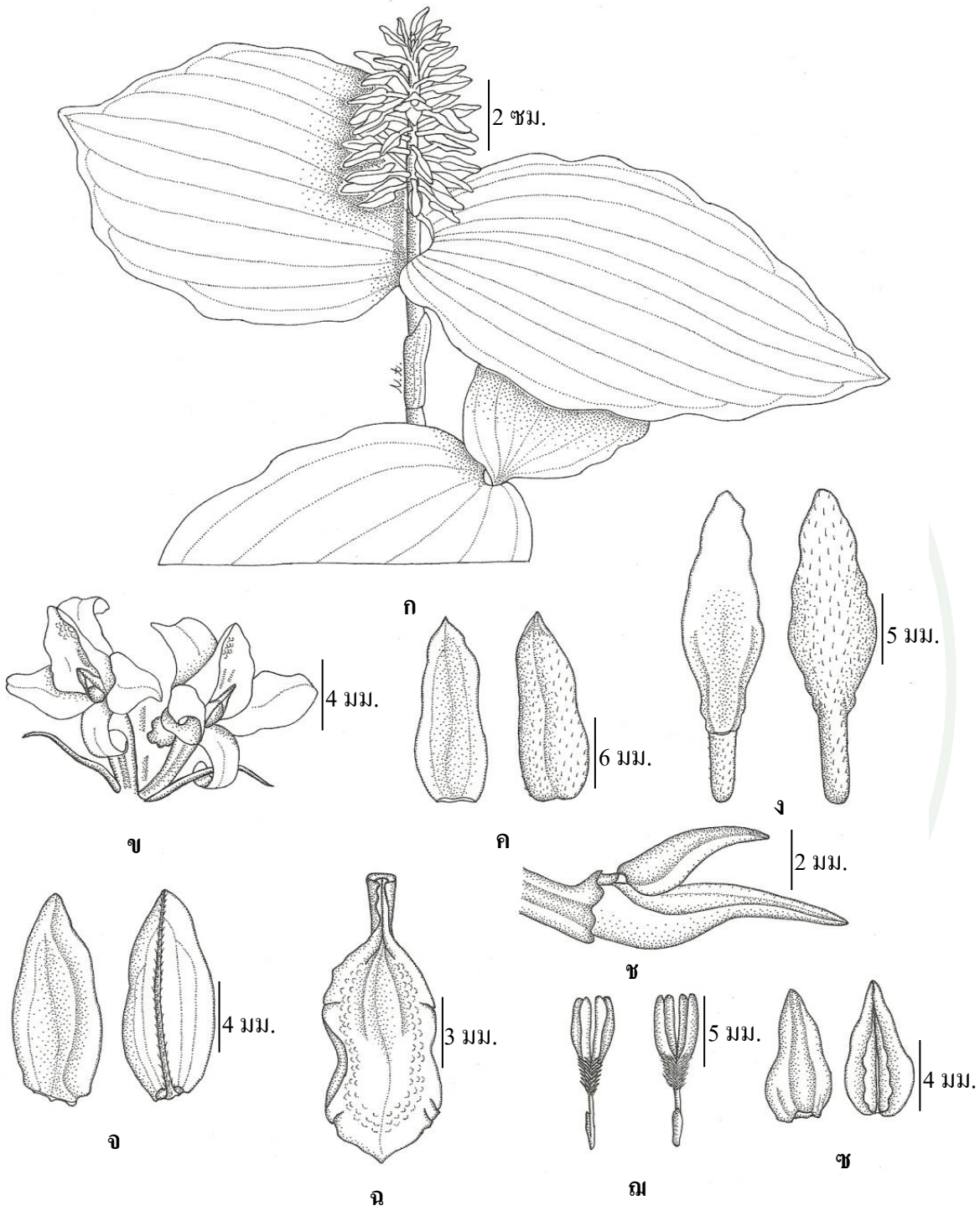
25: 195. 2009.– *Cnemidia angulosa* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19: t. 1618. 1833.– *Cnemidia semilibera* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19: t. 1618. 1833; B. Grant, Orchids Burma: 356. 1895.– *Tropidia govindovii* Blume, Coll. Orchid.: 122. 1859.– *Tropidia calcarata* Ames, Philipp. J. Sci., C 7: 7. 1912. ภาพที่ 166, ภาพผนวกที่ 24ก-ข

กล้วยไม้ดิน **เหง้า** สั้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. อยู่ใต้ดิน **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก เรียวยาว มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. สูง 18-25 ซม. มีกาบใบเก่าหุ้มแต่ละปล้อง **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้า สีน้ำตาล **ใบ** มี 2-3 ใบ เรียงเวียนใกล้ปลายยอด รูปไข่ กว้าง 8-10 ซม. ยาว 13-15 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษและพับจีบตามแนวยาว **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่ปลายยอด แต่ละช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เรียงเวียนแน่นตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 7-10 ซม. ก้านช่อยาว 2-3 ซม. แกนช่อยาว 4-5 ซม. ใบประดับย่อยสีเขียว รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก กว้างประมาณ 1.2 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 3 สัน **ดอก** สีขาว กว้าง 5-6 มม. ยาว 1-1.2 ซม. กลีบกลางออกจากกันไม่มาก **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1-1.5 ซม. ปลายแหลมและโค้งขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายแหลมและโค้งลง ขอบกลีบด้านล่างเชื่อมติดกันตามแนวยาว ปลายกลีบแยกออกจากกัน **กลีบดอก** รูปไข่ กว้าง 3.8-4 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายแหลม ขอบกลีบโค้งขึ้น **กลีบปาก** สีขาว ปลายกลีบมีแต้มสีน้ำตาล กลีบรูปรี กว้าง 3.5-5 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ปลายแหลมและโค้งลง บนแผ่นกลีบมีสันนูนตามแนวยาว 2 สัน โคนกลีบสอบแคบเป็นเดือย รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 6 มม. ปลายโค้งลง **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. บิดเป็นเกลียว ปลายเรียวยาวและมีขนสั้นสีขาวหนาแน่น แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีขาว รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ปลายเรียวแหลม มีสันนูนตามยาวสีน้ำตาล 1 สัน **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 7 มม.

ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า บ้านปะสุย) เชียงใหม่ (ดอยเชียงดาว ดอยสุเทพ ดอยปุย) น่าน (ดอยภูคา สองแคว) ลำปาง (แจ้ซ้อน) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง) อุดรธานี (หนองแซง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาแหลม เขาใหญ่) ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยค คลิตี้ ศรีสวัสดิ์) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (แก่งกระจาน); ภาคกลาง: สระบุรี (มวกเหล็ก); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว สะทาทิพย์ โป่งน้ำร้อน น้ำตกตากะเมา); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช (เขาหลวง เขาปู่เขาย่า)

การกระจายพันธุ์.– อินเดีย เนปาล พม่า ไทย เวียดนาม มาเลเซีย สุมาตรา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณริมลำธารกิโลเมตรที่ 15-18 เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) พื้นที่



ภาพที่ 166 ขาวดง *Tropidia angulosa* (Lindl.) Blume: ก. ต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอก; ค. กลีบเลี้ยงบนด้านนอก-ด้านใน; ง. กลีบเลี้ยงข้างด้านนอก-ด้านใน; จ. กลีบดอกด้านนอก-ด้านใน; ฉ. กลีบปาก; ช. เส้าเกสรด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง (ก-ฌ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 50 BKF) วาดภาพโดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดน้อย ความชื้นสูง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.– ขาวดง (สลิล, 2549)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Bunchuai* 803, 1231, 1278 (BKF)*, Chantanaorrapint* s.n. (BCU)*, Geesink & Phengklai* 6223 (BKF), *Kerr* 714 (BK), *Larsen, Santisuk & Warncke* 3233 (BKF), *Larsen, S.S. Larsen, Tange & Sookchaloem* 46842 (BKF), *Maxwell* 73-398 (BK), 96-1420 (CMU), *Middleton, Suddee, Davies & Hemrat* 922, 1027 (BKF), *Phengklai* 607, 668 (BKF), *Phusomsaeng & Nimanong* 224 (BKF), *Pooma* 946 (BKF), *Pooma & Maxwell* 946 (CMU), *Raksue* 26 (BKF), *Romklao et al.* 1063/51 (QBG), *Sidajium* 26 (BKF), *Smitinand* 3449, 6115, 7387 (BKF), *Smitinand & Phengklai* 11572 (BKF), *Srisanga* 500, 1434 (QBG), *Suksathan* 3629 (QBG), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 50 (BKF), *Watthana* 2443 (QBG), *Wilkin* 852 (BKF).

Vanda

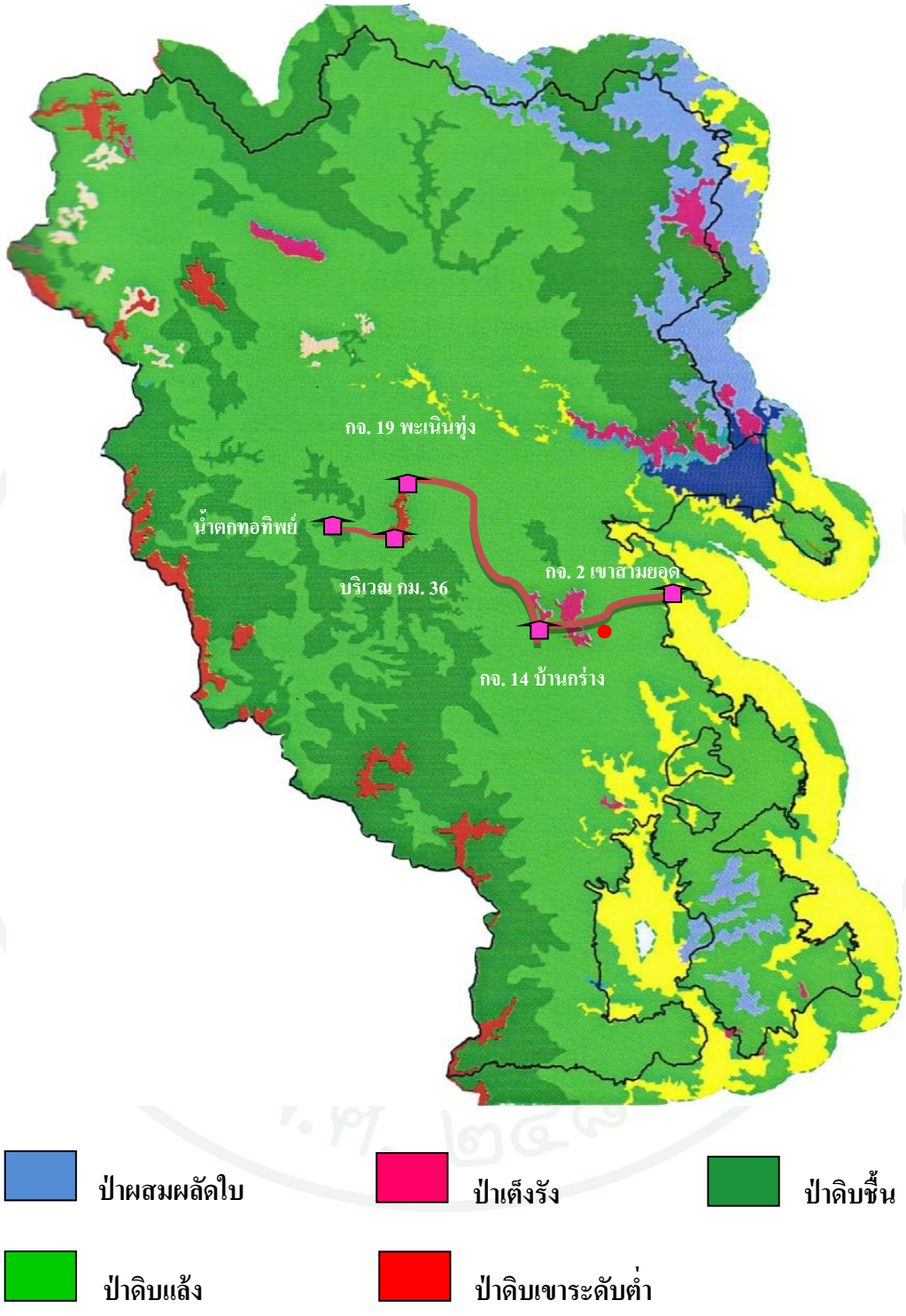
Jones ex R. Br., Bot. Reg. 6: t. 506. 1820; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 575. 1962; Opera Bot. 95: 194. 1988; Opera Bot. 114: 413. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง ใบเดี่ยว มี 6-7 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน ปลายเว้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบอ่อนพับตามแนวยาว ช่อดอก แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดกลาง สีขาว กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปขอบขนาน กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน โคนกลีบมีเดือยรูปกรวย หูกลีบปากรูปขอบขนาน เส้าเกสร มีคางสั้น กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ๆ ละ 2 กลุ่ม ในแต่ละชุดขนาดไม่เท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย มีการกระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของทวีปเอเชียทั่วโลกพบประมาณ 45 ชนิด ในประเทศไทยพบ 9 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 167)

94. Vanda lilacina Teijsm. & Binn., Natuurk. Tijdschr. Ned.–Indië 24: 325. 1862; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 585, f. 439, pl. XXVII3170. 1962; Seidenf., Opera Bot. 95: 205, f. 128, pl. XXIIa382. 1988; Opera Bot. 114: 414. 1992.– *Vanda laotica* Guillaumin, Bull. Soc. Bot. France 77: 335. 1930. ภาพที่ 168, ภาพผนวกที่ 24ค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 167 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Vanda* Jones ex R. Br. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● เข็มขาว (*Vanda lilacina*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** ตั้งตรง รูปทรงกระบอก มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. ยาว 10-15 ซม. **ราก** ออกที่โคนต้น สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ใบ** มี 6-7 ใบ เรียงสลับระนาบเดียว รูปขอบขนาน กว้าง 1.3-1.7 ซม. ยาว 10-22 ซม. ปลายเว้าไม่เท่ากัน โค้งลง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบแข็งและหนาคล้ายหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกทางด้านข้าง แต่ละช่อมี 10-15 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 17-22 ซม. ก้านช่อยาว 12-15 ซม. แกนช่อยาว 5-7 ซม. ใบประดับย่อยสีน้ำตาล รูปสามคล้ายเหลี่ยม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ปลายแหลม **ดอก** มีกลิ่นหอม สีขาว กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ กว้าง 6.5-7 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน กลีบบิดงอเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปไข่กลับ กว้าง 7.5-8 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน กลีบบิดงอเล็กน้อย **กลีบดอก** รูปไข่กลับ กว้าง 5-5.2 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ปลายมน กลีบบิดงอเล็กน้อย **กลีบปาก** สีขาว มีแต้มสีม่วงอ่อนถึงม่วงเข้ม กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 7.5-8 มม. ปลายเว้าตื้นและโค้งลง กลางกลีบมีสันนูนตามยาว 3 สัน หูกลีบปากรูปขอบขนาน ตั้งขึ้น ยาวประมาณ 6 มม. ปลายมน โคนกลีบมีเดือยสีเขียวแกมสีเหลือง รูปกรวย ปลายสอบแคบ ยาวประมาณ 4 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 5 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** กลุ่มใหญ่รูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.8 มม. ยาวประมาณ 1 มม. กลุ่มเล็กรูปค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 0.6 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ก้านกลุ่มเรณูรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. แป้นเหนียวรูปค่อนข้างกลม **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเหลือง ตรงกลางมีแต้มสีม่วงเข้ม รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 1.7 ซม.

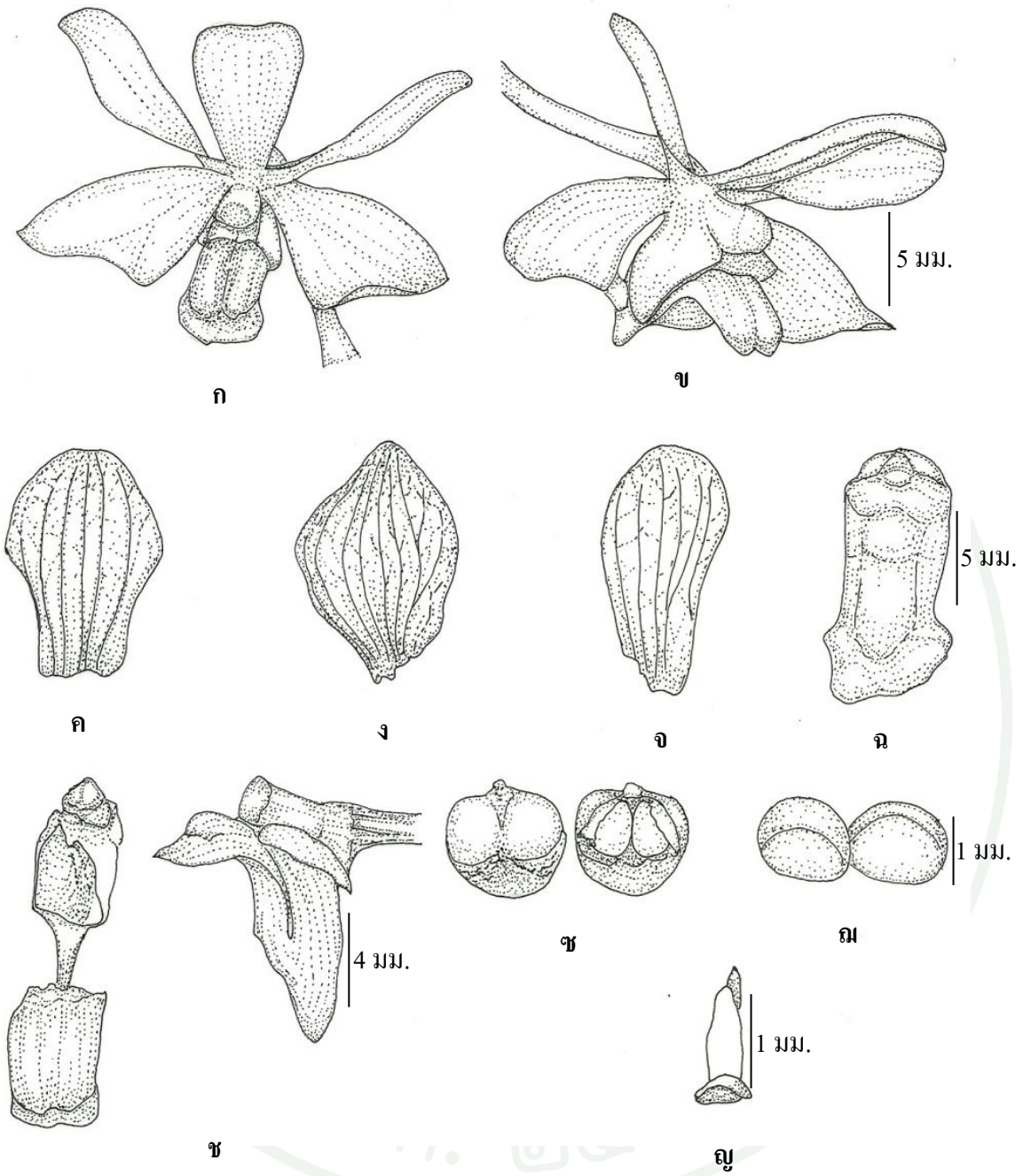
ประเทศไทย.– ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยเชียงดาว บ่อหลวง ห้วยนาอมก๋อย ดอยสะเก็ด ฝาง บ่อแก้ว แม่แตง แม่แจ่ม ห้วยแก้ว) เชียงราย (เวียงป่าเป้า) พะเยา ลำปาง (ดอยขุนตาล ดอยเงา) แพร่ (ร้องกวาง เด่นชัย) ตาก (แม่สอด) สุโขทัย พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ชาติตระการ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว หล่มสัก) เลย (ด่านซ้าย สีตาน ทุ่งใหญ่ วังสะพุง ห้วยส้ม ภูกระดึง ภูหลวง) หนองบัวลำภู (โนนสัง) ขอนแก่น (ภูเวียง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (ท่าช้าง สี่คิ้ว ปากช่อง) บุรีรัมย์ (บ้านชุมแสง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี (บ้านไร่) กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์ ไทรโยค ทองผาภูมิ) ราชบุรี เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว (อรัญประเทศ)

การกระจายพันธุ์.– จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร พบอิงอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Meliaceae สูงจากพื้นดินประมาณ 11 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.– กล้วยไม้หางปลา (เลย), **เข็มขาว** (กรุงเทพฯ), แฝก (ภาคเหนือ)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Amphorn* 31 (BKF), *Beusekom & Santisuk* 2910 (BKF), *BGO staff* 10448 (QBG), *Bunchuai* 1593 (BKF), *Chueachan* s.n. (QBG), *Larsen & Smitinand* 9659 (BKF), *Maknoi* 683 (QBG), *Maxwell* 95- 228 (CMU), 97-1524 (BKF, CMU), *Niyomdham & Jonganurak* 6415 (BKF),



ภาพที่ 168 เข็มขาว *Vanda lilacina* Teijsm. & Binn.: ก. ดอกด้านหน้า; ข. ดอกด้านข้าง; ค. กลีบเลี้ยงบน; ง. กลีบเลี้ยงข้าง; จ. กลีบดอก; ฉ. เส้าเกสร; ช. กลีบปากเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรด้านหน้า -ด้านข้าง; ซ. ฝาครอบกลุ่มเรณูด้านบน-ด้านล่าง; ฌ. กลุ่มเรณู; ญ. ก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว (ก-ญ: *Toolmal & Raksue* 19 BKF) วาดภาพโดยเจษฎา เต็งรัง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Pathana 2 (CMU), *Phloenchit* 1262, 1285, 1378 (BKF), *Pooma* 23 (BKF), *Pradit & Adisai* 300, 350 (BK), *Pumicong* 39 (QBG), *Put* 3598 (BK), *Raksue* 53 (BKF), *Suddee & Puudjaa* 555 (BKF), *Thaithong* 336 (BCU), *Toolmal & Raksue* 19 (BKF).

วงศ์ย่อย VANILLOIDEAE

กล้วยไม้ดินกล้วยไม้ดินหรือกล้วยไม้กึ่งอาศัย อายุหลายปี เจริญทางด้านข้างหรือเจริญ ทางยอด เป็นไม้เถาเลื้อยหรือไม้ล้มลุก รากอวบน้ำ มีลักษณะเป็นเส้นยาวเรียว หรือมีหัวแบบมันฝรั่ง พวกที่เป็นไม้เถาเลื้อยมักจะมีรากอากาศ ใบ มี 1 ถึงหลายใบ เรียงสลับหรือเป็นวงรอบ อวบน้ำ หรือหนาคล้ายแผ่นหนัง ไม่มีใบ หรือใบลดรูปเป็นใบเกล็ด ดอกเดี่ยว ออกที่ปลายยอด หรือช่อดอก แบบช่อกระจะ ออกที่ซอกใบหรือปลายยอด หรือแบบช่อแยกแขนง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกแยกกันเป็นอิสระ กลีบปากแยกเป็นอิสระหรือขอบกลีบเชื่อมติดกับเส้าเกสร ลักษณะคล้ายหลอด เส้าเกสรยาว เรียว ไม่มีคาง มีจะงอยแหลม ปลายโค้งงอ กลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม ลักษณะเป็นผง ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบผลแห้งแตก ในพื้นที่ศึกษาพบกล้วยไม้ในวงศ์ย่อยนี้ 1 สกุล 1 ชนิด

Vanilla

Plum. ex Mill., Gard. Dict. Abr. ed. 4: s.p. 1754; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 94. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 56. 1958; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 138. 1978; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 86. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 124. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 339. 1993; Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 267. 2011.

กล้วยไม้ดินหรือกล้วยไม้กึ่งอาศัย เจริญทางยอด ลำต้นเป็นเถาเลื้อยขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ อวบน้ำ สีเขียวเข้ม มีหลายปล้อง ยาวได้หลายเมตร ค่อนข้างกลมหรือแบนเล็กน้อย ใบเดี่ยว มีหลายใบ เรียงสลับออกตามข้อ รูปใบหอก ปลายเรียวแหลม โคนสอบแคบ แผ่นใบหนา อวบน้ำ และหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 8-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ดอกมีขนาดใหญ่ สีเขียวแกมสีเหลือง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ รูปไข่กลับ กลางกลีบมีขนนุ่มยาวโคนเชื่อมติดกัน ลักษณะคล้ายหวี 3 อัน ด้านข้างมีขนยาวประปรายทั้ง 2 ด้าน เส้าเกสรยาว เรียว ไม่มีคาง มีจะงอยยาวกลุ่มเรณูมี 4 กลุ่ม ลักษณะเป็นผง ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว

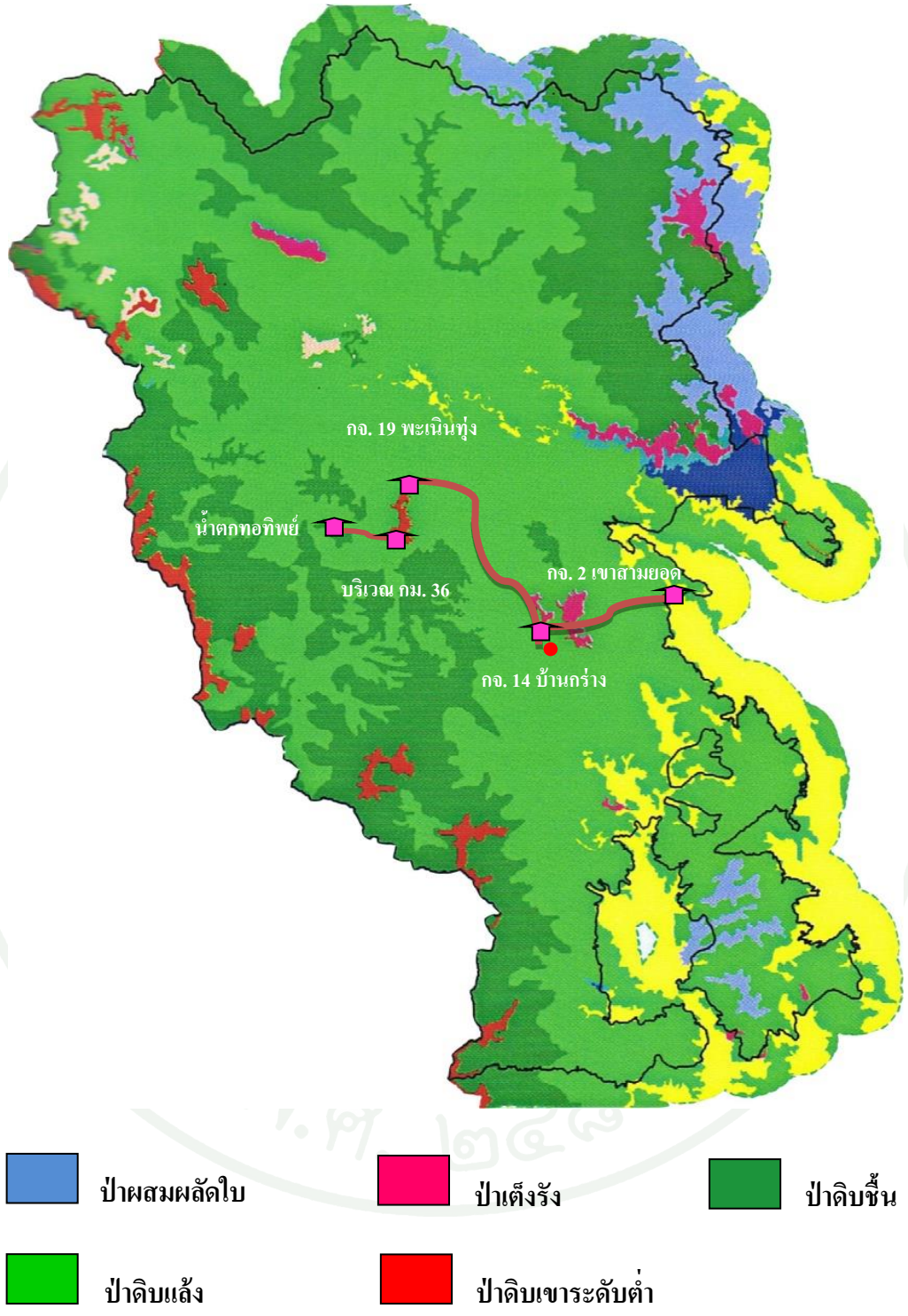
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้สกุลนี้เป็นกล้วยไม้ดินหรือกล้วยไม้กึ่งอาศัย กระจายพันธุ์ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนของโลก พบประมาณ 107 ชนิด ในประเทศไทยพบ 5 ชนิด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด (ภาพที่ 169)

95. Vanilla borneensis Rolfe, J. Linn. Soc., Bot. 32: 460. 1896; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 86. 1991.– *Vanilla pilifera* Holttum, Gard. Bull. Singapore 13: 253. 1951; Holttum in M.R. Henderson, Revis. Fl. Malaya 1: 95, f. 16A. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thailand: 58, f. 40. 1958; Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32(2): 142, f. 88. 1978; J.J. Wood & P.J. Cribb, Orchids Borneo: 87. 1991; Seidenf. & J.J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 125, f. 51a, pl. 5c. 1992; J.J. Wood, R.S. Beaman & Beaman, Pl. Mt. Kinabalu 2, Orchids: 213, pl. 84b. 1993; Santisuk & K. Larsen, Fl. Thailand 12(1): 273, f. 160, pl. XXIII2. 2011. ภาพที่ 170, ภาพผนวกที่ 24ง

กล้วยไม้อิงอาศัย **ลำต้น** เป็นเถาเลื้อย สีเขียวเข้ม มีหลายปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 7-10 ม. ผิวเป็นร่องตามยาว **ราก** ออกตามข้อ สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ใบ** มีหลายใบ เรียงสลับ ออกตามข้อ รูปใบหอก กว้าง 3.5-4 ซม. ยาว 16-20 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบแคบ แผ่นใบอวบน้ำและหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกตามข้อ แต่ละช่อมี 8-10 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 2.5-3 ซม. ก้านช่อยาว 5-7 มม. แกนช่อยาว 2-2.3 ซม. **ดอก** มีกลิ่นหอม สีเขียวแกมสีเหลือง กว้าง 6-8 ซม. ยาว 5-7 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปหอกกลับ กว้าง 7-8 มม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปหอกกลับ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปหอกกลับ กว้าง 7-8 มม. ยาว 4-4.5 ซม. ปลายแหลม ด้านนอกมีสันนูนตามยาว 1 สัน **กลีบปาก** สีขาวแกมสีม่วงแดง รูปไข่กลับ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 4-4.5 มม. โคนกลีบสอบแคบ กลางกลีบมีขนนุ่มยาวโคนเชื่อมติดกัน ลักษณะคล้ายหวี 3 อัน ด้านข้างมีขนยาวประปรายทั้ง 2 ด้าน ปลายกลีบมนและแผ่กว้าง ขอบหยักเป็นคลื่น มีขนยาวหนาแน่น **เส้าเกสร** สีขาวแกมสีม่วงแดง ยาวประมาณ 3.5 ซม. มีจะงอยสีเขียว รูปไข่ ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ฝาครอบกลุ่มเรณู** สีเขียวแกมสีม่วงแดง รูปคล้ายสี่เหลี่ยมกว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ปลายเว้าตื้น **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาวประมาณ 4.5 ซม.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 169 แผนที่การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้สกุล *Vanilla* Plum. ex Mill. ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน:
● สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทย.– ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี (ไทรโยคใหญ่) เพชรบุรี (แก่งกระจาน) ประจวบคีรีขันธ์ (เขาคั่นบันได); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี; ภาคใต้: นราธิวาส (โต๊ะเด็ง โคกไม้เรือ)

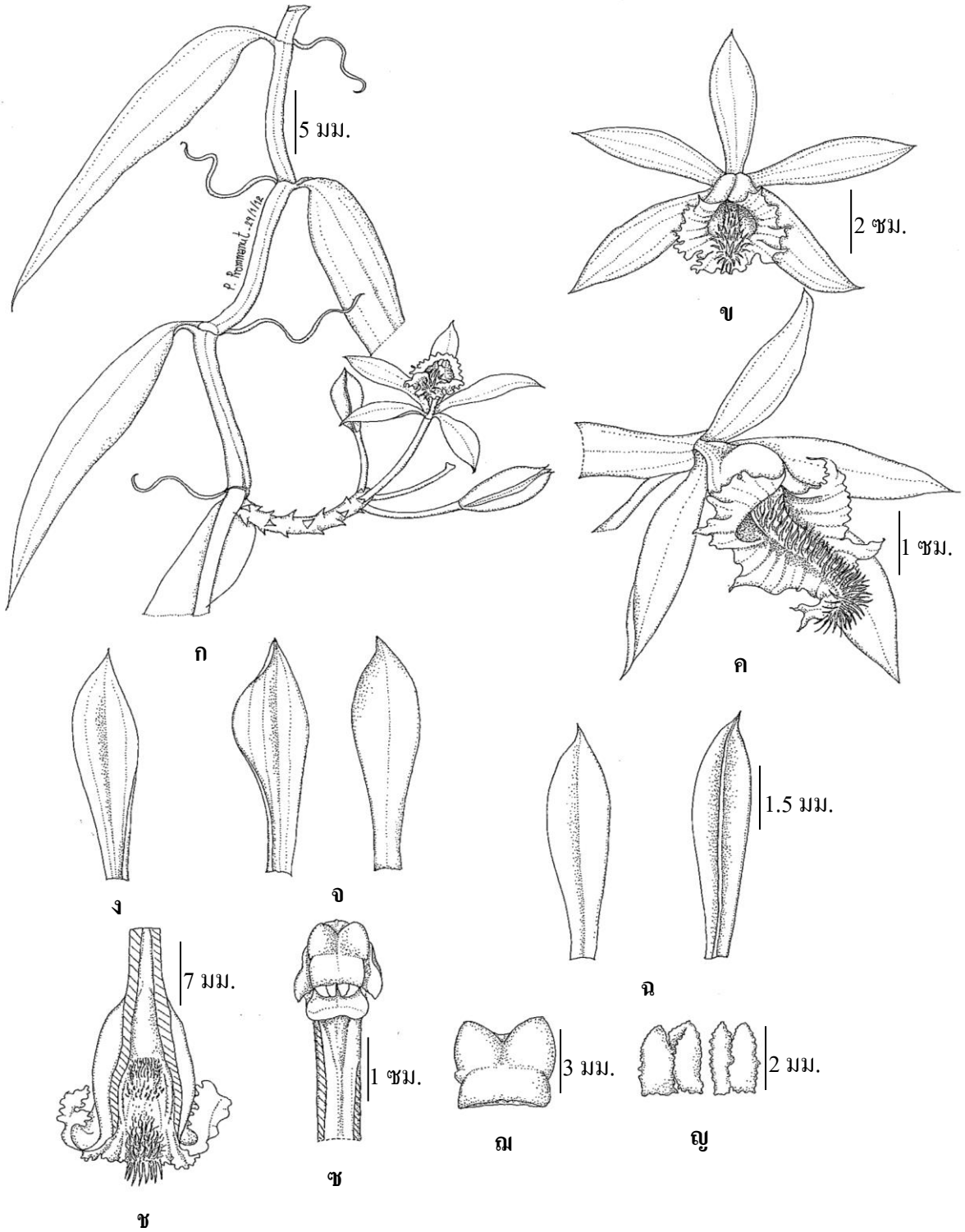
การกระจายพันธุ์.– ไทย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.– พบตามป่าดิบแล้ง บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) พื้นที่ค่อนค่อนข้างร่ม แสงแดดน้อย ความชื้นสูง และพื้นที่โล่ง แสงแดดจัด ความชื้นน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร เกาะอาศัยอยู่บนพรรณไม้วงศ์ Moraceae ออกดอกเดือน กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.– งด (ตรัง), **สามร้อยต่อใหญ่** (ประจวบคีรีขันธ์)

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.– *Koyama, Terao & Wongprasert* T-32985 (BKF), *Niyomdham* 1683 (BKF), *Put* 2285 (BK), *Puudjaa* 11 (BKF), *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 78 (BKF), *Williams et al.* 1050 (BKF).

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 170 สามร้อยต่อใหญ่ *Vanilla borneensis* Rolfe: ก. ลำต้นที่มีช่อดอก; ข. ดอกด้านหน้า; ค. ดอกด้านข้าง; ง. กลีบเลี้ยงบน; จ. กลีบเลี้ยงข้าง; ฉ. กลีบดอก; ช. กลีบปาก; ซ. เส้าเกสร; ฌ. ฝาครอบกลุ่มเรณู; ญ. กลุ่มเรณู (ก-ญ: *Toolmal, Chumngoen & Somprasong* 78 BKF) วาดภาพโดย ภัทธรวีร์ พรมนัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิเวศวิทยาบางประการของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษานิเวศวิทยาบางประการของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี สามารถจำแนกสังคมพืชได้ 3 ชนิด ได้แก่ ป่าดิบเขาระดับต่ำ ป่าดิบแล้ง และป่าดิบชื้น ซึ่งมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดสังคมพืชชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ภูมิอากาศ (climatic) ชนิดของดินและหิน (edaphic) ความสูงจากระดับน้ำทะเล (elevation) และชีวปัจจัย (biotic) (ธวัชชัย, 2550) จึงทำให้จำนวนชนิดกล้วยไม้ที่พบในแต่ละสังคมพืชแตกต่างกัน กล้วยไม้บางชนิดพบเฉพาะในสังคมพืชใดสังคมพืชหนึ่ง บางชนิดพบเฉพาะในสังคมพืช 2 ชนิด (ภาพที่ 171 และตารางที่ 3)

กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืชใดสังคมพืชหนึ่ง

1. ป่าดิบเขาระดับต่ำ (lower montane rain forest) พบพื้นที่ป่ากระจายเป็นหย่อม ๆ ลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนมีความลาดชันสูง มีเรือนยอดแน่นทึบ พบพรรณไม้เด่นในวงศ์ก่อ (Fagaceae) และมีพรรณไม้พื้นล่างหนาแน่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล 800-1,000 เมตร มีกล้วยไม้ที่พบเฉพาะสังคมพืชป่าดิบเขาระดับต่ำ จำนวน 54 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 48 ชนิด อิงอาศัยอยู่ตามลำต้นหรือกิ่งของพืชให้อาศัย พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ได้แก่ เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*) เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*) เอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องนิ้วนาง (*E. pannea*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) พบบริวณพื้นที่โล่ง มีความชื้นสูง 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องกระเจี๊ยง (*Epigeneium amplum*) บริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง พบ 4 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) เอื้องเฉวียน (*Dendrobium porphyrochilum*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) และบริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง พบ 19 ชนิด ได้แก่ สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*Dendrobium thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องช่องวงช้าง (*E. floribunda*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เขาแพะใบกลม (*Cle. rolfeanum*) เอื้อง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สร้อยทับทิม (*Cle. simondii*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องลำต่อเล็ก (*Pholidota convallariae*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*) กล้วยไม้ดิน 6 ชนิด ได้แก่ ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) และเอื้องสีลาเหลือง (*T. penangiana*) ทั้ง 6 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย

2. ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) พบในบริเวณที่เป็นที่ราบริมลำน้ำ และที่เนินที่มีความลาดชันไม่มาก มีพื้นที่ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ เรือนยอดแน่น มีพรรณไม้ขนาดใหญ่ ลูกไม้ กล้าไม้ และไม้พื้นล่างขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-800 เมตร กล้วยไม้ที่พบเฉพาะสังคมพืชป่าดิบแล้ง จำนวน 22 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 18 ชนิด อิงอาศัยอยู่ตามลำต้นหรือกิ่งของพืชให้อาศัย บริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ได้แก่ สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichog. cirrhifera*) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) บริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง พบ 7 ชนิด ได้แก่ ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องพญาไร้ใบ (*C. viridiflava*) เอื้องคำปอน (*Dendrobium dixanthum*) เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*) บริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย พบ 7 ชนิด ได้แก่ กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cym. bicolor*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*) และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) กล้วยไม้ดิน 4 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ได้แก่ หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) บริเวณพื้นที่ร่ม มีความชื้นสูง ดินร่วนเหนียว ได้แก่ เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) และบริเวณพื้นที่โล่ง แสงแดดปานกลาง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถม ดินร่วนซุย พบ 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*)

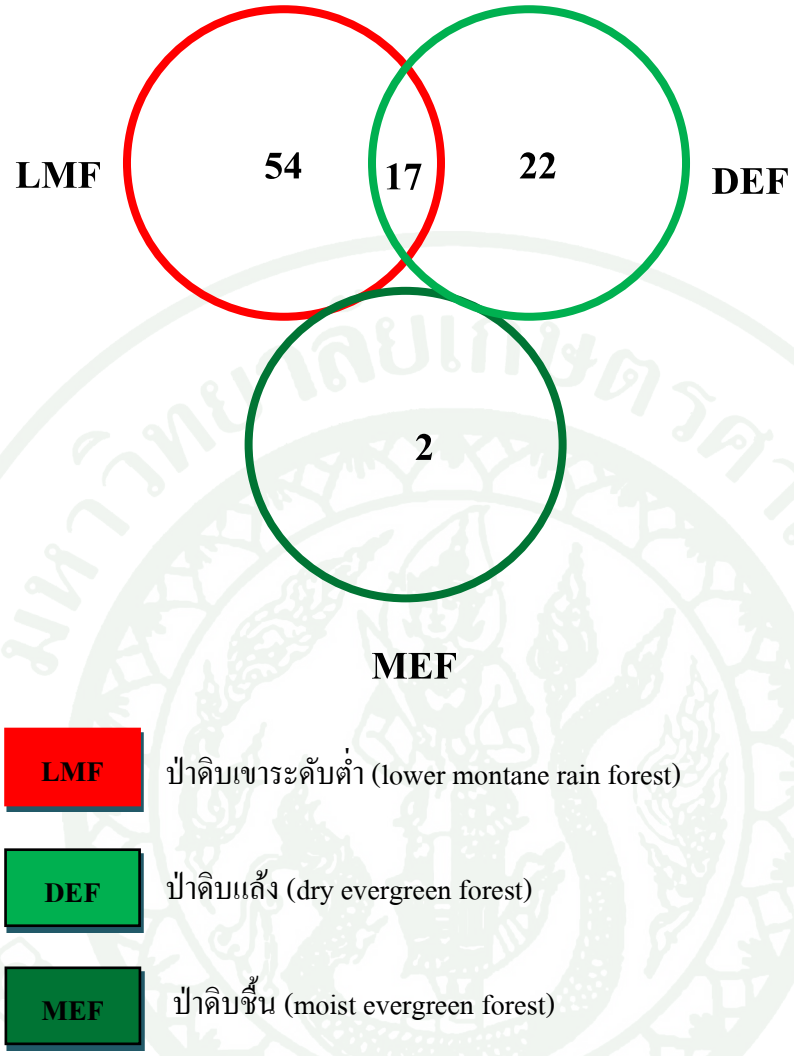
3. ป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) พบกระจายตัวเป็นแนวตามหุบเขาหรือร่องห้วย ต้นไม้มีขนาดใหญ่และสูงมาก มีเรือนยอดชั้นต่าง ๆ ค่อนข้างแน่นทึบ เรือนยอดยาวต่อเนื่องกันตลอด ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร มีกล้วยไม้ที่พบเฉพาะสังคมพืชป่าดิบชื้น จำนวน 2 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ร่ม มีความชื้นสูง ได้แก่ กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) และกล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืช 2 ชนิด

กล้วยไม้ที่พบทั้งในสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ มี 17 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 13 ชนิด อิงอาศัยอยู่ตามลำต้นหรือกิ่งของพืชให้อาศัย บริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ได้แก่ สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายหลวง (*D. anosmum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) อินจัน (*Eria biflora*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) ตรียัมปวาย (*Trichot. pulvinata*) บริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง พบ 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) บริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดปานกลาง ความชื้นปานกลาง ได้แก่ เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*) และบริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นปานกลาง พบ 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) กล้วยไม้ดิน 2 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง บนพื้นดินที่มีเศษใบไม้ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) กล้วยไม้สร้างอาหารเองไม่ได้ 2 ชนิด พบบริเวณพื้นที่ร่มใกล้กอไผ่ มีความชื้นสูง บนพื้นดินมีเศษใบไผ่ทับถมหนาแน่น ดินร่วนซุย ได้แก่ กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) และเอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 171 ความหลากหลายของกล้วยไม้กับชนิดสังคมพืช

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความหลากหลายของกล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางและจำนวนประชากรในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางสำรวจ

จากการสำรวจและศึกษากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ตามเส้นทางสำรวจ (line transect) ที่กำหนด 4 เส้นทาง ได้แก่ 1. เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) 2. เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) 3. เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ. 19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36 และ 4. เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์ พบว่า

เส้นทางสำรวจที่ 2 มีความหลากหลายกล้วยไม้มากที่สุด โดยจากการศึกษาในครั้งนี้สำรวจพบจำนวน 67 ชนิด ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) เอื้องนมหนู (*A. liliifolia*) เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*) เอื้องขยุกขยุย (*B. dayanum*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cle. crochetii*) เขาแพะใบกลม (*Cle. rolfeanum*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cle. simondii*) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*) เอื้องหมาก (*Coe. trinervis*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายหลวง (*D. anosmum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องเฉวียน (*D. porphyrochilum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) อินจัน (*E. biflora*) เอื้องช่องวงช้าง (*E. floribunda*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*) เอื้องนิ้วนาง (*E. pannea*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) กระสุนพระอินทร์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

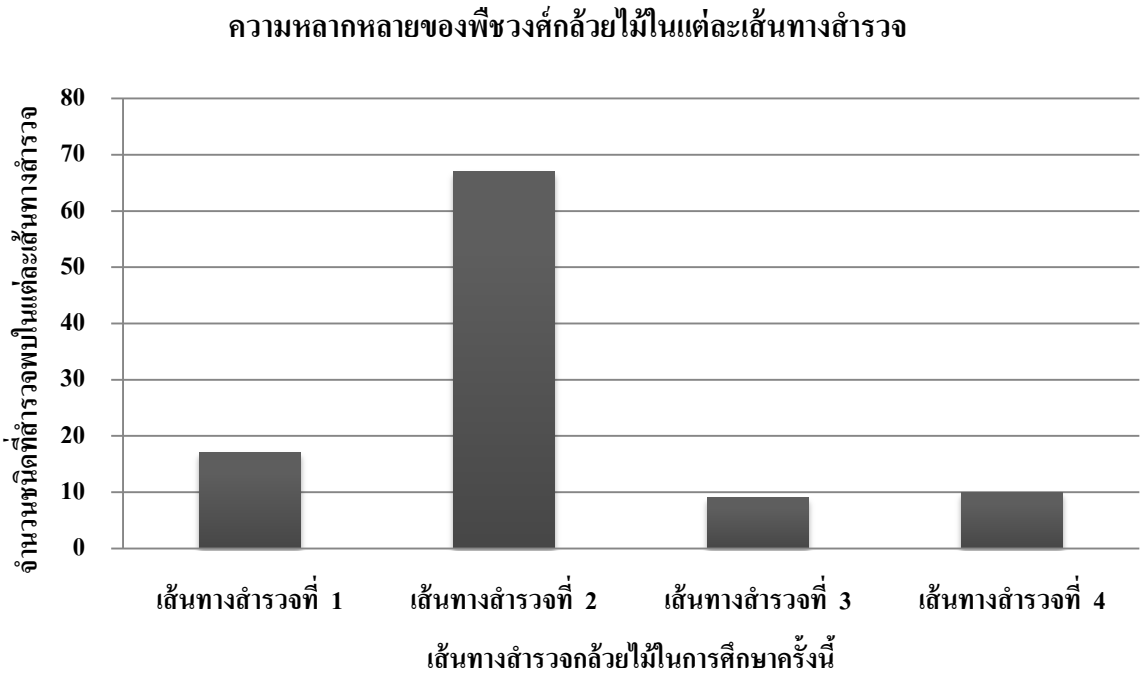
(*Thelasis pygmaea*) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) ตรียัมปวาย (*Trichot. pulvinata*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) เนื่องจากเป็นเส้นทางสำรวจที่ผ่านสังคมพืช 2 ชนิด ได้แก่ สังคมพืชป่าดิบแล้งและสังคมพืชป่าดิบเขาระดับต่ำ เส้นทางผ่านที่ราบลุ่มริมลำน้ำถึงยอดเขาพะเนินทุ่ง พื้นที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์สูง และสภาพนิเวศวิทยาเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืชวงศ์กล้วยไม้ จึงทำให้เส้นทางสำรวจนี้มีความหลากหลายของกล้วยไม้มากที่สุด

รองลงมาคือ เส้นทางสำรวจที่ 1 สำรวจพบ 17 ชนิด ได้แก่ ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องพญาไร้ใบ (*C. viridiflava*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cym. bicolor*) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) ช้างดำ (*Po. spicatum*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichog. cirrhifera*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) เส้นทางสำรวจที่ 1 ผ่านสังคมพืชเพียงชนิดเดียว ได้แก่ สังคมพืชป่าดิบแล้ง มีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ซึ่งเกิดจากการสัมปทานป่าไม้ และมีการบุกรุกใช้ประโยชน์พื้นที่ป่า จำทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้นขึ้นห่าง ๆ กัน และด้านล่างมีเถาวัลย์ขึ้นปกคลุมหนาแน่น มีความชุ่มชื้นน้อย บริเวณดังกล่าวจะพบเฉพาะกล้วยไม้ที่ทนต่อสภาพอากาศที่แห้งแล้งได้ ยกเว้นบริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าค่อนข้างสูง และมีลำธารไหลผ่านทำให้เกิดความชุ่มชื้นแก่สังคมพืช ส่งผลให้บริเวณนี้สำรวจพบกล้วยไม้ที่ชอบความชุ่มชื้นและมีแสงแดดน้อย

เส้นทางสำรวจที่ 4 สำรวจพบ 10 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) เอื้องคำปอน (*Dendrobium dixanthum*) เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*)

และเส้นทางสำรวจที่มีความหลากหลายของกล้วยไม้น้อยที่สุด คือเส้นทางที่ 3 โดยจากการศึกษาในครั้งสำรวจพบเพียง 9 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องสีลาเหลือง (*T. penangiana*) เนื่องจากเส้นทางสำรวจที่ 3 มีพื้นที่ป่าตามเส้นทางสำรวจ (line transect) ค่อนข้างน้อย บริเวณฝั่งซ้ายของเส้นทางส่วนใหญ่เป็นเหวลึกและฝั่งขวาเป็นหน้าผาสูงชัน จากการตัดถนนผ่านภูเขาที่มีความสูงชันมาก จึงทำให้เส้นทางสำรวจที่ 3 สำรวจพบกล้วยไม้น้อยที่สุด (ภาพที่ 172 และตารางที่ 4)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



หมายเหตุ เส้นทางสำรวจที่ 1 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง)
เส้นทางสำรวจที่ 2 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง)
เส้นทางสำรวจที่ 3 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36
เส้นทางสำรวจที่ 4 = เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์

ภาพที่ 172 ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางสำรวจ

จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา มี 21 ชนิด ได้แก่ แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เขาแพะใบกลม (*Cleisostoma rolfeanum*) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*) เอื้องหมาก (*Coe. trinervis*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

dasyphylla) ตรียัมปวาย (*Trichot. pulvinata*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*) พบกระจายเป็นกลุ่มใหญ่ทั่วไปในพื้นที่ศึกษา

กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมาก มี 22 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cle. simondii*) ก้างปลา (*Dendrobium indivisum* var. *pallidum*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) อินจัน (*E. biflora*) เอื้องนิ้วนาง (*E. pannea*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) ช้างดำ (*Po. spicatum*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichog. cirrhifera*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*)

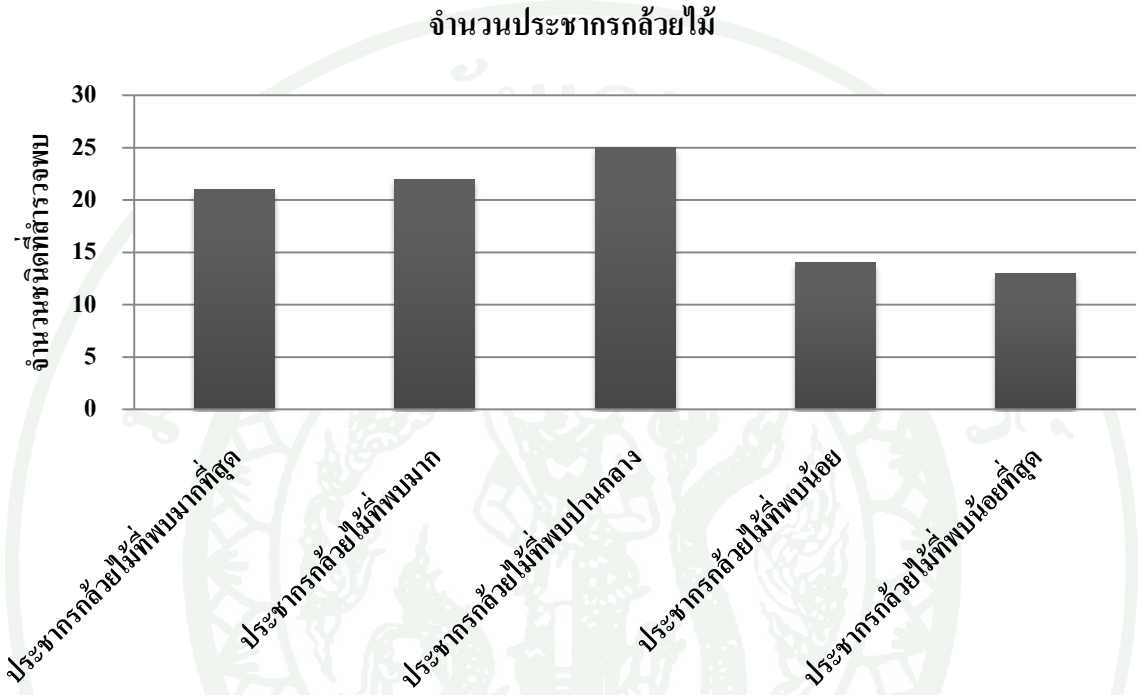
กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรปานกลาง มี 25 ชนิด ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตรวงทอง (*B. tricornoides*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) เอื้องสายสี่ดอก (*Dendrobium cumulatum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*Eria sutepensis*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)

กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อย มี 14 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) เอื้องสายสามสี (*Dendrobium crystallinum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) เอื้องกระเจี๊ยง (*Epigeneium amplum*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*Eria merguensis*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*)

และกล้วยไม้ที่มีจำนวนน้อยมาก มี 13 ชนิด ได้แก่ เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*) เอื้องสายหลวง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(*Dendrobium anosmum*) เอื้องเฉวียน (*D. porphyrochilum*) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) (ภาพที่ 173 และตารางที่ 4)



จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่สำรวจพบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

หมายเหตุ จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบมากที่สุดมาก = สำรวจพบกระจายทั่วไปในพื้นที่ศึกษา
จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบมาก = สำรวจพบ 21-30 ต้น หรือ 21-30 กลุ่ม
จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบปานกลาง = สำรวจพบ 11-20 ต้น หรือ 11-20 กลุ่ม
จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบน้อย = สำรวจพบ 6-10 ต้น หรือ 6-10 กลุ่ม
จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบน้อยมาก สำรวจพบ 1-5 ต้น หรือ 1-5 กลุ่ม

ภาพที่ 173 จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรกล้วยไม้ที่พบตามเส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ				จำนวนประชากร
		1	2	3	4	
วงศ์ย่อย Orchidoideae						
1. *Anoectochilus albolineatus* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นกฮูม		/			ปานกลาง
2. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์		/			น้อย
วงศ์ย่อย Epidendroideae						
3. *Acampe praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann	ช้างสารภีน้อย	/				น้อย
4. *Acriopsis indica* Wight	จุกพราหมณ์		/			น้อย
5. *A. liliifolia* (J. Koenig) Seidenf.	เอื้องนมหนู		/			ปานกลาง
6. *Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum* (J.J. Sm.) Schuit.	เอื้องใบเฟิน		/			น้อย
7. *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี		/			ปานกลาง
8. *B. capillipes* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด		/			ปานกลาง
9. *B. dayanum* Rchb. f.	เอื้องขยุกขยุย		/			น้อยมาก
10. *B. kanburiense* Seidenf.	พายทองเมืองกาญจน์		/			ปานกลาง
11. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว		/			มาก
12. *B. nanopetalum* Seidenf.	สิงโตแคระทองผาภูมิ		/			ปานกลาง
13. *B. orectopetalum* Garay, Hamer & Siegerist	สิงโตงาม		/			น้อยมาก
14. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง				/	ปานกลาง
15. *B. parviflorum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตรวงข้าวน้อย		/			น้อยมาก
16. *B. tricornoides* Seidenf.	สิงโตรวงเขียว		/		/	ปานกลาง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ				จำนวนประชากร
		1	2	3	4	
17. *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี			/		มาก
18. *Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie	แส้ม้าสยาม		/			มากที่สุด
19. *Chiloschista parishii* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	/				ปานกลาง
20. *C. viridiflava* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	/				มาก
21. *Cleisostoma birmanicum* (Schltr.) Garay	เอื้องปากส้อม		/			มาก
22. *Cle. crochetii* (Guillaumin) Garay	เอื้องพวงสร้อยน้อย		/			ปานกลาง
23. *Cle. rolfeanum* (King & Pantl.) Garay	เขาแพะใบกลม		/			มากที่สุด
24. *Cle. simondii* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องสร้อยทับทิม		/			มาก
25. *Coelogyne schultesii* S.K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหิน		/			มากที่สุด
26. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก		/			มากที่สุด
27. *Collabium chinense* (Rolfe) Tang & F.T. Wang	ซ่อนแอบจีน			/		น้อยมาก
28. *Corymborkis veratrifolia* (Reinw.) Blume	เอื้องลิลา		/			มากที่สุด
29. *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.	กะเรกะร่อน	/			/	ปานกลาง
30. *Cym. bicolor* Lindl.	กะเรกะร่อนด้ามข้าว	/				มากที่สุด
31. *Dendrobium acerosum* Lindl.	กล้วยไม้มือนาง		/			มากที่สุด
32. *D. anosmum* Lindl.	เอื้องสายหลวง		/			น้อยมาก
33. *D. aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch.	เอื้องล่องแล่ง	/	/			มากที่สุด
34. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ		/			มากที่สุด
35. *D. crystallinum* Rchb. f.	เอื้องสายสามสี		/			น้อย
36. *D. cumulatum* Lindl.	เอื้องสายสี่ดอก		/			ปานกลาง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ				จำนวนประชากร
		1	2	3	4	
37. *Dendrobium devonianum* Paxton	เอื้องสายม่ายพระอินทร์	/	/			ปานกลาง
38. *D. dixanthum* Rchb. f.	เอื้องคำปอน				/	น้อย
39. *D. ellipsophyllum* Tang & F.T. Wang	เอื้องทอง				/	ปานกลาง
40. *D. indivisum* var. *pallidum* Seidenf.	ก้างปลา		/			มาก
41. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง		/		/	มากที่สุด
42. *D. pachyglossum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู		/			ปานกลาง
43. *D. palpebrae* Lindl.	เอื้องมัจฉานุ		/			ปานกลาง
44. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายน้ำผึ้ง		/			ปานกลาง
45. *D. porphyrochilum* Lindl.	เอื้องเฉวียน		/			น้อยมาก
46. *D. thyrsiflorum* B.S. Williams	เอื้องมอนไข่ใบมน		/			มากที่สุด
47. *D. tortile* Lindl.	เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง		/			มากที่สุด
48. *Dendrochilum pallidiflavens* Blume	เถาไม้ต้น		/	/		มาก
49. *Didymoplexis pallens* Griff.	กล้วยมดดอกขาว				/	มาก
50. *Dienia ophrydis* (J. Koenig) Seidenf.	สิกุนคล			/		มากที่สุด
51. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง			/		น้อย
52. *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.	กล้วยปลวก		/			มากที่สุด
53. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย		/			มาก
54. *E. biflora* Griff.	อินจัน		/			มาก
55. *E. floribunda* Lindl.	เอื้องช่องวงช้าง		/			น้อยมาก
56. *E. merguensis* Lindl.	เอื้องนิ่มช่อขนแกะ		/			น้อย
57. *E. pannea* Lindl.	เอื้องนิ้วนาง		/			มาก
58. *E. pulchella* Lindl.	นวลผ่อง		/			มาก
59. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ		/			ปานกลาง
60. *E. xanthocheila* Ridl.	เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง		/			น้อย
61. *Eulophia andamanensis* Rchb. f.	หมูกลิ้ง	/				น้อยมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ				จำนวนประชากร
		1	2	3	4	
62. *Flickingeria ritaeana* (King & Pantl.) A.D. Hawkes	เอื้องขาไก่น้อย		/			มาก
63. *Gastrodia fimbriata* Suddee	เอื้องกลีบติดปากฝอย		/			น้อยมาก
64. *Grammatophyllum speciosum* Blume	ว่านเพชรหึง			/	/	ปานกลาง
65. *Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.	เอื้องเล่นลม	/				มากที่สุด
66. *Lesliea mirabilis* Seidenf.	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง		/			น้อยมาก
67. *Luisia thailandica* Seidenf.	เอื้องลิ้นดำใหญ่		/			น้อย
68. *Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.	เอื้องแมลงปอทอง	/				ปานกลาง
69. *Monomeria longipes* (Rchb. f.) Aver.	ก้ามปูเล็ก		/			มากที่สุด
70. *Nephelaphyllum pulchrum* Blume	ซ่อนแอบ		/			น้อยมาก
71. *Oberonia rufilabris* Lindl.	เอื้องสร้อยแสงแดง		/	/		น้อย
72. *Panisea uniflora* (Lindl.) Lindl.	เอื้องรงรอง		/			ปานกลาง
73. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ		/			มาก
74. *P. convallariae* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	เอื้องลำต่อเล็ก		/			มาก
75. *P. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก		/			มาก
76. *Pholidota* sp.	เอื้องสายสร้อยน้อย		/			น้อย
77. *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องขวด			/		น้อยมาก
78. *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H.R. Sweet	เอื้องคางอ้ม		/			มากที่สุด
79. *Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J.J. Sm.	เอื้องเสือแผ้ว	/				มาก
80. *Po. spicatum* Breda	ช้างดำ	/				มาก
81. *Pteroceras teres* (Blume) Holttum	เอื้องเสือดาว		/			น้อยมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	เส้นทางสำรวจ				จำนวนประชากร
		1	2	3	4	
82. *Rhynchostylis coelestis* Rchb. f. ex A.H. Kent	เอื้องเขาแกะ	/				มากที่สุด
83. *Staurochilus fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง				/	มาก
84. *Stereosandra javanica* Blume	กล้วยปลวกม่วง				/	ปานกลาง
85. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย		/			ปานกลาง
86. *T. penangiana* Hook. f.	เอื้องสีลาเหลือง			/		น้อย
87. *Thelasis pygmaea* (Griff.) Lindl.	กระสุนพระอินทร์		/			มาก
88. *Trias picta* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl.	เอื้องไตรดอกแดง		/			น้อย
89. *Trichoglottis bipunctata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang	จำคอนลิ้นขาว	/				ปานกลาง
90. *Trichog. cirrhifera* Teijsm. & Binn.	เอื้องสายสุคนธ์	/				มาก
91. *Trichotosia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน		/			มากที่สุด
92. *Trichot. pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.	ตรียัมปวาย		/			มากที่สุด
93. *Tropidia angulosa* (Lindl.) Blume	ขาวดง		/			มาก
94. *Vanda lilacina* Teijsm. & Binn.	เข็มขาว	/				มากที่สุด
วงศ์ย่อย Vanilloideae						
95. *Vanilla borneensis* Rolfe	สามร้อยต่อใหญ่	/				ปานกลาง

หมายเหตุ เส้นทางสำรวจ: 1 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง), 2 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง), 3 = เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36, 4 = เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์

จำนวนประชากร: น้อยมาก (พบ 1-5 ต้น หรือ 1-5 กลุ่ม), น้อย (พบ 6-10 ต้น หรือ 6-10 กลุ่ม), ปานกลาง (พบ 11-20 ต้น หรือ 11-20 กลุ่ม) มาก (พบ 21-30 ต้น หรือ 21-30 กลุ่ม) มากที่สุด (พบกระจายทั่วไปในพื้นที่ศึกษา)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่วงเวลาการออกดอกของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

จากการสำรวจและศึกษาพบว่ากล้วยไม้แต่ละชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีช่วงเวลาออกดอกแตกต่างกัน เดือนที่กล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดคือ เดือนมีนาคม มี 26 ชนิด ได้แก่ เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*) เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) ช้างดำ (*Po. spicatum*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*)

และเดือนเมษายน มี 26 ชนิด ได้แก่ เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องพญาไร้ใบ (*C. viridiflava*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) ช้างดำ (*Po. spicatum*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*)

รองลงมาคือ เดือนมกราคม มี 25 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(*Eria merguensis*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*)

เดือนกุมภาพันธ์ มี 24 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้าถิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) เอื้องสีลาเหลือง (*T. penangiana*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)

เดือนพฤษภาคม มี 21 ชนิด ได้แก่ แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องเฉวียน (*D. porphyrochilum*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) เอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)

เดือนมิถุนายน มี 19 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เขาแพะใบกลม (*Cle. rolfeanum*) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*) เอื้องนิ้วนาง (*E. pannea*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เดือนธันวาคม มี 16 ชนิด ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) พายทอง เมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) นวลผ่อง (*Eria pulchella*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*)

เดือนกรกฎาคม มี 12 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*) เอื้องนิ้วนาง (*E. pannea*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) ตรียัมปวาย (*Trichot. pulvinata*)

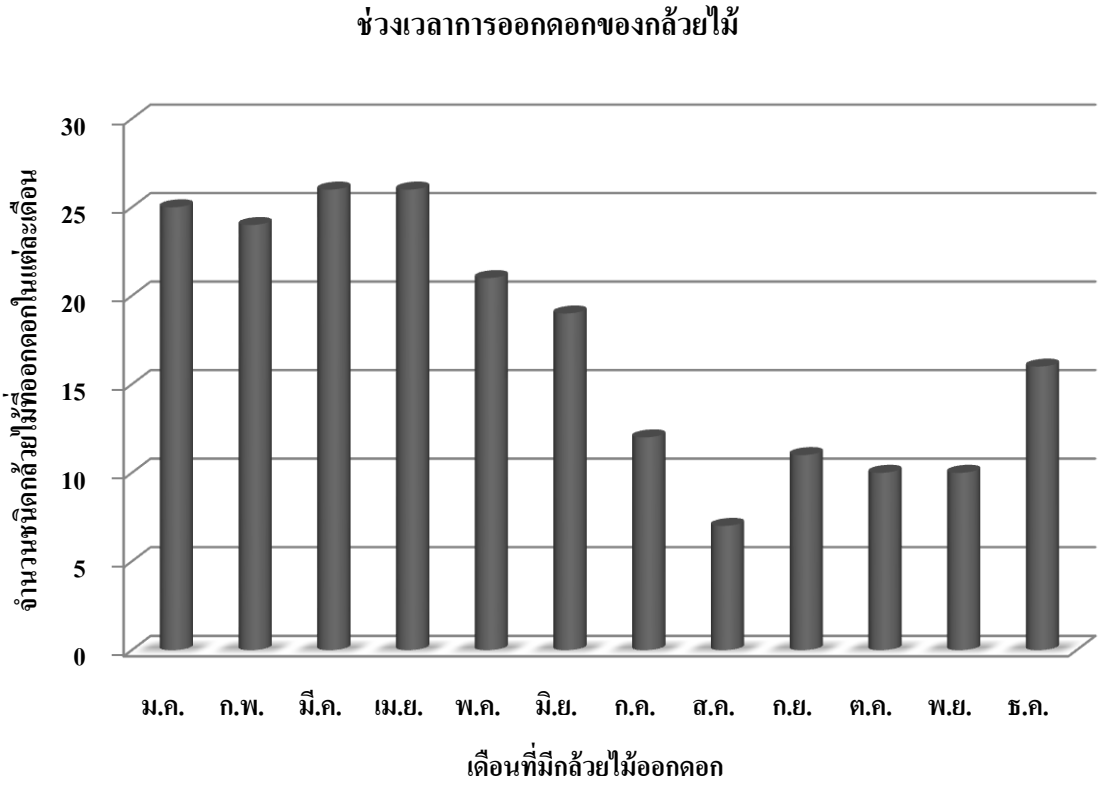
เดือนกันยายน มี 11 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*Bulbophyllum parviflorum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cle. simondii*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*Eria xanthocheila*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*)

เดือนตุลาคม มี 10 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*Bulbophyllum nanopetalum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) อินจัน (*E. biflora*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*)

เดือนพฤศจิกายน มี 10 ชนิด ได้แก่ ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*)

และเดือนที่มีกล้วยไม้ออกดอกน้อยที่สุดคือเดือนสิงหาคม มี 7 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องทอง (*Dendrobium ellipsophyllum*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*) ตรียัมปวาย (*Trichotosia pulvinata*) (ภาพที่ 174 และตารางที่ 5)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 174 ช่วงเวลาการออกดอกของกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ระยะเวลาการออกดอกของกล้วยไม้แต่ละชนิด

กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกนานที่สุด 6 เดือน ทยอยบานตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงมีนาคม มี 1 ชนิด ได้แก่ กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*)

กล้วยไม้ที่มีการออกดอกนาน 5 เดือน มี 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*)

กล้วยไม้ที่มีการออกดอกนาน 4 เดือน มี 6 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*Dendrobium polyanthum*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*)

กล้วยไม้ที่มีการออกดอกนาน 3 เดือน มี 19 ชนิด ได้แก่ เอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) เอื้องสายหลวง

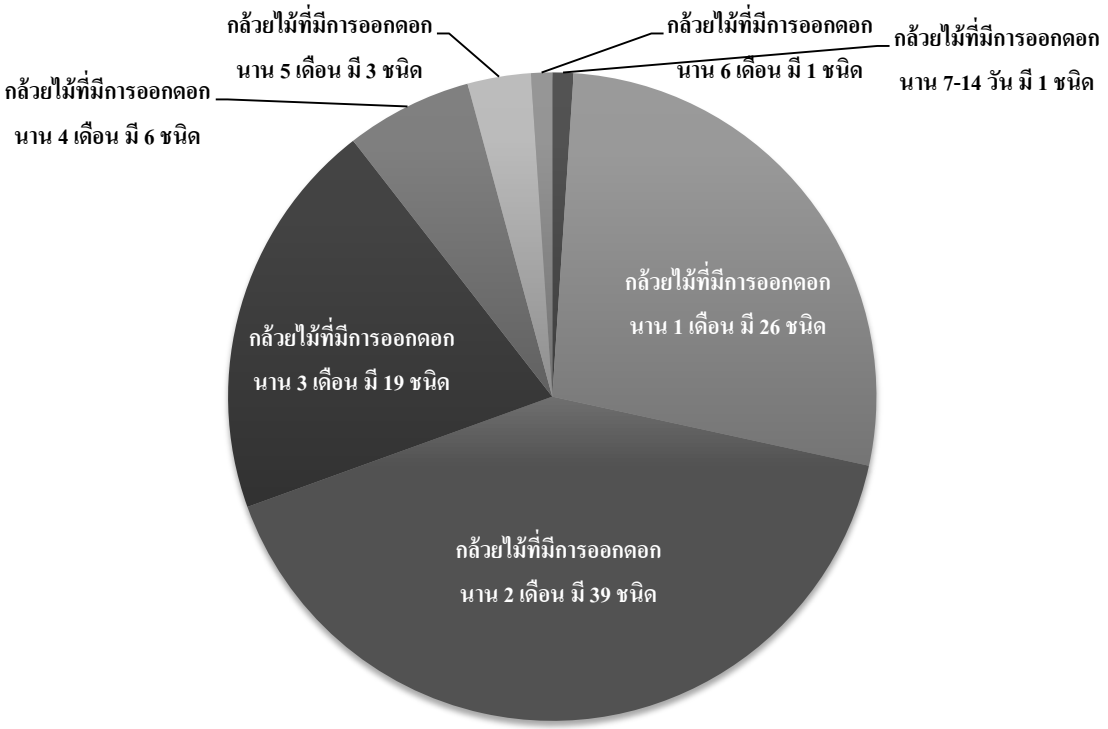
(*Dendrobium anosmum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องสายม่ายพระอินทร์ (*D. devonianum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*) ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*) เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*)

กล้วยไม้ที่มีการออกดอกนาน 2 เดือน มี 39 ชนิด ได้แก่ จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) เอื้องนมหนู (*A. liliifolia*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*Bulbophyllum parviflorum*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*) เอื้องสร้อยทับทิม (*Cleisostoma simondii*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) เอื้องคำ (*Dendrobium chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) สิกุนคล (*Dienia ophrydis*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องช่องวงช้าง (*E. floribunda*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) ตรียัมปวาย (*Trichot. pulvinata*) เข็มขาว (*Vanda lilacina*)

กล้วยไม้ที่มีการออกดอกนาน 1 เดือน มี 26 ชนิด ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) สิงโตก้านหลอด (*Bulbophyllum capillipes*) เอื้องขยุกขยุย (*B. dayanum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เขาแพะใบกลม (*Cle. rolfeanum*) เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) เอื้องทอง (*Dendrobium ellipsophyllum*) เอื้องเฉวียน (*D. porphyrochilum*) อินจัน (*Eria biflora*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) เอื้องกาบดอก (*Pholidota imbricata*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาการออกดอกสั้นที่สุด ประมาณ 7-14 วัน มี 1 ชนิด คือ เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) (ภาพที่ 175 และตารางที่ 5)



ภาพที่ 175 ระยะเวลาการออกดอกของกล้วยไม้แต่ละชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 ช่วงเวลาออกดอกของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
วงศ์ย่อย Orchidoideae													
1. *Anoectochilus albolineatus* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นกฮูม												/
2. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์	/	/										/
วงศ์ย่อย Epidendroideae													
3. *Acampe praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann	ช้างสารภีน้อย	/										/	/
4. *Acriopsis indica* Wight	จุกพราหมณ์	/	/										
5. *A. liliifolia* (J. Koenig) Seidenf.	เอื้องนมหนู			/	/								
6. *Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum* (J.J. Sm.) Schuit.	เอื้องใบเฟิน						/	/	/	/	/		
7. *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี	/	/										/
8. *B. capillipes* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด	/											
9. *B. dayanum* Rchb. f.	เอื้องขยุกขยุย			/									
10. *B. kanburiense* Seidenf.	พายทองเมืองกาญจน์	/	/	/									/
11. *B. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	/										/	/
12. *B. nanopetalum* Seidenf.	สิงโตแคระทองผาภูมิ	/									/	/	/
13. *B. orectopetalum* Garay, Hamer & Siegerist	สิงโตงาม												/
14. *B. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	/	/										/
15. *B. parviflorum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตรวงข้าวน้อย									/	/		
16. *B. tricornoides* Seidenf.	สิงโตรวงเขียว										/	/	
17. *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี	/											/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18. *Ceratostylis siamensis* Rolfe ex Downie	แส้ม้าสยาม					/	/						
19. *Chiloschista parishii* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ				/	/							
20. *C. viridiflava* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	/	/	/	/								
21. *Cleisostoma birmanicum* (Schltr.) Garay	เอื้องปากส้อม				/								
22. *Cle. crochetii* (Guillaumin) Garay	เอื้องพวงสร้อยน้อย					/	/	/	/	/			
23. *Cle. rolfeanum* (King & Pantl.) Garay	เขาแพะใบกลม						/						
24. *Cle. simondii* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องสร้อยทับทิม									/	/		
25. *Coelogyne schultesii* S.K. Jain & S. Das	เอื้องเทียนหิน					/							
26. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก	/										/	/
27. *Collabium chinense* (Rolfe) Tang & F.T. Wang	ซ่อนแอบจีน						/						
28. *Corymborkis veratrifolia* (Reinw.) Blume	เอื้องลิลา					/							
29. *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.	กะเรกะร่อน				/								
30. *Cym. bicolor* Lindl.	กะเรกะร่อนด้ามข้าว		/	/									
31. *Dendrobium acerosum* Lindl.	กล้วยไม้มือนาง	/	/	/							/	/	/
32. *D. anosmum* Lindl.	เอื้องสายหลวง					/	/	/					
33. *D. aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch.	เอื้องล่องแล่ง		/	/	/								
34. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ			/	/								
35. *D. crystallinum* Rchb. f.	เอื้องสายสามสี				/	/							
36. *D. cumulatum* Lindl.	เอื้องสายสี่ดอก										/	/	/
37. *D. devonianum* Paxton	เอื้องสายม่ายพระอินทร์	/	/	/									
38. *D. dixanthum* Rchb. f.	เอื้องคำปอน			/	/								

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
39. *Dendrobium ellipsophyllum* Tang & F.T. Wang	เอื้องทอง								/				
40. *D. indivisum* var. *pallidum* Seidenf.	ก้างปลา		/	/	/								
41. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง			/	/								
42. *D. pachyglossum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู						/	/					
43. *D. palpebrae* Lindl.	เอื้องมัจฉานุ	/	/										
44. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายน้ำผึ้ง	/	/	/	/								
45. *D. porphyrochilum* Lindl.	เอื้องเฉวียน					/							
46. *D. thyrsiflorum* B.S. Williams	เอื้องมอนไข่ใบมน		/	/									
47. *D. tortile* Lindl.	เอื้องเค้าถิ่วแม่สะเรียง		/	/	/								
48. *Dendrochilum pallidiflavens* Blume	เถาไม้ต้น			/	/								
49. *Didymoplexis pallens* Griff.	กล้วยมดดอกขาว		/	/									
50. *Dienia ophrydis* (J. Koenig) Seidenf.	สิกุนคล				/	/							
51. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง	/										/	/
52. *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.	กล้วยปลวก	/	/	/									
53. *Eria amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย										/	/	
54. *E. biflora* Griff.	อินจัน										/		
55. *E. floribunda* Lindl.	เอื้องช่องวงช้าง						/	/					
56. *E. merguensis* Lindl.	เอื้องนิ่มช่อขนแกะ	/											
57. *E. pannea* Lindl.	เอื้องนิ้วนาง					/	/	/					
58. *E. pulchella* Lindl.	นวลผ่อง	/											/
59. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ					/							
60. *E. xanthocheila* Ridl.	เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง									/	/		
61. *Eulophia andamanensis* Rchb. f.	หมูกลิ้ง				/	/							
62. *Flickingeria ritaeana* (King & Pantl.) A.D. Hawkes	เอื้องขาไก่น้อย									/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
63. *Gastrodia fimbriata* Suddee	เอื้องกลีบติดปากฝอย			/	/								
64. *Grammatophyllum speciosum* Blume	ว่านเพชรหึง						/	/					
65. *Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.	เอื้องเล่นลม					/							
66. *Lesliea mirabilis* Seidenf.	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง								/	/			
67. *Luisia thailandica* Seidenf.	เอื้องลิ้นดำใหญ่			/	/	/	/	/					
68. *Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.	เอื้องแมลงปอทอง				/	/	/						
69. *Monomeria longipes* (Rchb. f.) Aver.	ก้ามปูเล็ก	/											
70. *Nephelaphyllum pulchrum* Blume	ซ่อนแอบ						/						
71. *Oberonia rufilabris* Lindl.	เอื้องสร้อยแสงแดง	/	/									/	/
72. *Panisea uniflora* (Lindl.) Lindl.	เอื้องรงรอง									/			
73. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ					/	/						
74. *P. convallariae* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	เอื้องลำต่อเล็ก					/	/						
75. *P. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก					/							
76. *Pholidota* sp.	เอื้องสายสร้อยน้อย									/			
77. *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องขวด					/	/						
78. *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H.R. Sweet	เอื้องคางอ้ม				/	/	/						
79. *Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J.J. Sm.	เอื้องเสือแผ้ว			/	/								
80. *Po. spicatum* Breda	ช้างดำ		/	/	/								
81. *Pteroceras teres* (Blume) Holttum	เอื้องเสือดาว							/	/	/			
82. *Rhynchostylis coelestis* Rchb. f. ex A.H. Kent	เอื้องเขาแกะ			/	/								

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	ช่วงเวลาออกดอก											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
83. *Staurochilus fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง			/	/								
84. *Stereosandra javanica* Blume	กล้วยปลวกม่วง			/	/								
85. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย		/										
86. *T. penangiana* Hook. f.	เอื้องสีลาเหลือง	/	/										
87. *Thelasis pygmaea* (Griff.) Lindl.	กระสุนพระอินทร์					/	/	/	/				
88. *Trias picta* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl.	เอื้องไตรดอกแดง	/											
89. *Trichoglottis bipunctata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T.Wang	จำคอนลิ้นขาว				/								
90. *Trichog. cirrhifera* Teijsm. & Binn.	เอื้องสายสุคนธ์	/	/										
91. *Trichotosia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน						/	/					
92. *Trichot. pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.	ตรียัมปวาย							/	/				
93. *Tropidia angulosa* (Lindl.) Blume	ขาวดง									/			
94. *Vanda lilacina* Teijsm. & Binn.	เข็มขาว		/	/									
วงศ์ย่อย Vanilloideae													
95. *Vanilla borneensis* Rolfe	สามร้อยต่อใหญ่		/										
จำนวนชนิดที่ออกดอกในแต่ละเดือน		25	24	26	26	21	19	12	7	11	10	10	16

หมายเหตุ: ช่วงเวลาการออกดอก: 1 = มกราคม; 2 = กุมภาพันธ์; 3 = มีนาคม; 4 = เมษายน; 5 = พฤษภาคม; 6 = มิถุนายน; 7 = กรกฎาคม; 8 = สิงหาคม; 9 = กันยายน; 10 = ตุลาคม; 11 = พฤศจิกายน; 12 = ธันวาคม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถานภาพกล้วยไม้

จากการตรวจสถานภาพพืชโดยอ้างอิงตามการประเมินสถานภาพพืชของ IUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1 Second edition (IUCN, 2012) และพิจารณาจากหนังสือกล้วยไม้ของประเทศไทย (Orchids of Thailand) (Thaithong, 1999) พบว่ามีกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียว (endemic plants) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense* Seidenf.) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum* Seidenf.) และสิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides* Seidenf.) เมื่อพิจารณาจากหนังสือ Thailand Red Data: Plants (Santisuk *et al.*, 2006) พบว่ามีกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียว (endemic plants) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense* Seidenf.) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata* Suddee) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis* Seidenf.) พืชหายาก (rare plants) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense* Seidenf.) และเอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum* Paxton) พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plants) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava* Seidenf.) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata* Suddee) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis* Seidenf.) และพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa* Rchb. f.) และเมื่อพิจารณาการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมในประเทศใกล้เคียงจากฐานข้อมูล World Checklist of Orchidaceae (Govaerts *et al.*, 2006) พบว่ามีกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์พบเฉพาะในประเทศไทย (endemic plants) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens* Seidenf.) สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum* Seidenf.) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides* Seidenf.) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata* Suddee) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis* Seidenf.) (ตารางที่ 6)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 6 สถานภาพกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ (status)			
		E	R	EN	VU
1. *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.[***]	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี	/			
2. *B. kanburiense* Seidenf.[*,**]	พายทองเมืองกาญจน์	/	/		
3. *B. nanopetalum* Seidenf.[*,***]	สิงโตแคระทองผาภูมิ	/			
4. *B. tricornoides* Seidenf.[*,***]	สิงโตรวงเขียว	/			
5. *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.[**]	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี				/
6. *Chiloschista viridiflava* Seidenf.[**]	เอื้องพญาไร้ใบ			/	
7. *Dendrobium devonianum* Paxton[**]	เอื้องสายม่ายพระอินทร์		/		
8. *Gastrodia fimbriata* Suddee[**,***]	เอื้องกลีบติดปากฝอย	/		/	
9. *Lesliea mirabilis* Seidenf.[**,***]	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง	/		/	

หมายเหตุ: สถานภาพกล้วยไม้: E = พืชถิ่นเดียว (endemic plants); R = พืชหายาก (rare plants); EN = พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered plants); VU = พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plants); [*] = Thaithong (1999); [**] = Santisuk *et al.* (2006); [***] = Govaerts *et al.* (2006)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิจารณ์

จากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ รวบรวมและศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี นำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อทราบการกระจายพันธุ์และจำนวนชนิดที่แตกต่างจากที่เคยมีรายงานไว้ในอดีต มีรายงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

สมราน (การติดต่อส่วนตัว) ศึกษาความหลากชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้ทางภาคใต้และภาคตะวันตกของประเทศไทย ก่อนการจัดทำโครงการความหลากหลายของพันธุ์พืชในกลุ่มป่าแก่งกระจาน พบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี 27 สกุล 33 ชนิด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ พบกล้วยไม้ที่เป็นชนิดเดียวกับรายงาน 18 สกุล 20 ชนิด ได้แก่ เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*) นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*) แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) เอื้องขนหมู (*Dendrobium pachyglossum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*) กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*) ช้างดำ (*Pomatocalpa spicatum*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla pilifera* ปัจจุบันกลายเป็นชื่อพ้องของ *Vanilla borneensis*) และพบเพิ่มเติมจากรายงานดังกล่าว 31 สกุล 74 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) ชนิดที่มีรายงานว่าพบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานแต่ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้มี 13 ชนิด ได้แก่ *Aphyllorchis evrardii* ตานขโมย (*Apostasia nuda*) เสือเหลืองปากขน (*Biermannia ciliata*) สิงโตสยาม (*Bulbophyllum lobbii*) สิงโตใบพาย (*B. wallichii*) *Crepidium biauritum* เถาไม้ดิบ (*Cyrtosia nana*) *Eria dasypus* ขาวลออ (*Goodyera procera*) กล้วยปลวกก้านดำ (*Lecanorchis multiflora*) *Thrixspermum pensile* เอาะลบ (*Vanilla albida*) และเอื้องดินน้อยปากเหลือง (*Zeuxine flava*) เนื่องจากกล้วยไม้บางชนิดอยู่นอกเส้นทางศึกษาในครั้งนี้หรือบางชนิดอาจจะอยู่ในเส้นทางศึกษา แต่สภาพป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีพันธุ์ไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและไม้ยืนต้นมีความสูงมาก ทำให้ยากต่อการสำรวจและมองเห็น โดยเฉพาะกล้วยไม้อิงอาศัย จึงทำให้ไม่พบกล้วยไม้ชนิดดังกล่าวในการศึกษาครั้งนี้

Thaithong (1999) จัดทำบัญชีรายชื่อกล้วยไม้ป่าของไทย จำนวน 177 สกุล 1,133 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) การศึกษาในครั้งนี้ พบกล้วยไม้เอื้องขาไก่น้อยเช่นเดียวกับรายงานดังกล่าว กระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 850-1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรค่อนข้างมากในพื้นที่ศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอกรัก และคณะ (2546) ศึกษาโครงสร้างสังคมพืชในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ พบกล้วยไม้ 16 สกุล 28 ชนิด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ พบกล้วยไม้ที่เป็นชนิดเดียวกับรายงาน 6 สกุล 6 ชนิด ได้แก่ เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) เอื้องม่อนไข่ใบมน (*Dendrobium thyrsiflorum*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) และพบเพิ่มเติมจากรายงานดังกล่าว 43 สกุล 89 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) ชนิดที่มีรายงานว่าพบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานแต่ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้มี 22 ชนิด ได้แก่ เอื้องสารภี (*Acampe rigida*) เอื้องกุหลาบแดง (*Aerides crassifolia*) เอื้องกุหลาบกระเป๋าเปิด (*A. falcata*) เอื้องนกพิราบ (*A. flabellata*) เอื้องกุหลาบขาว (*A. odorata* var. *immaculata*) เอื้องกีบม้าใหญ่ (*Bulbophyllum rufinum*) หนวดพระอินทร์ (*Chiloschista lunifera*) เอื้องเทียนใบแคบ (*Coelogyne viscosa*) เอื้องมณี (*Dendrobium aloifolium*) เอื้องเงินหลวง (*D. formosum*) ตานเสี้ยนไม้ (*D. indivisum*) เอื้องแปรงสีฟัน (*D. secundum*) รองเท้านารีเหลืองปราจีน (*Paphiopedilum concolor*) รองเท้านารีเมืองกาญจน์ (*P. parishii*) นางอั้ว (*Pecteilis susanne*) คูลู (*Pec. henryi*) หวายแดง (*Renanthera coccinea*) หวายแดงประจวบ (*Renantherella isosepala*) ช้างกระ (*Rhynchostylis gigantea*) เอื้องอัยเรศ (*R. retusa*) พระยาฉัททันต์ (*Vandopsis gigantea*) และเอื้องฟ้ามุ่ยน้อย (*Vanda coerulescens*) เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานเฉพาะจังหวัดเพชรบุรี เพียงจังหวัดเดียว ไม่ครอบคลุมถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และพื้นที่ศึกษาไม่มีชนิดสังคมพืชป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest) และป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) จึงทำให้ไม่พบกล้วยไม้ชนิดดังกล่าวในการศึกษาครั้งนี้

ก่องกานดา (2550) ศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พบกล้วยไม้ 1 สกุล 1 ชนิด ได้แก่ สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ พบกล้วยไม้สามร้อยต่อใหญ่เช่นเดียวกับรายงาน โดยพบกระจายพันธุ์ในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร และมีจำนวนประชากรไม่มากนัก

จากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ รวบรวม และศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ในพื้นที่ใกล้เคียงในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพันธุ์ของประเทศไทย (Floristic Regions and Provinces of Thailand) (Smitinand, 1989) ประกอบด้วยพื้นที่ใน 5 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ครอบคลุมผืนป่าตะวันตกทุ่งใหญ่นเรศวรและกลุ่มป่าแก่งกระจาน มีลักษณะพื้นที่เป็นผืนป่าต่อเนื่องกันขนาดใหญ่ สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาเตี้ย ๆ บางแห่งเป็นเขาหินปูน มียอดที่สูงที่สุดประมาณ 1,200 เมตร ที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีสภาพภูมิอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง เนื่องจากเป็นบริเวณอับน้ำฝนของเทือกเขาตะนาวศรี มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 1,000 มิลลิเมตร สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา และป่าดิบชื้นตามหุบเขาใกล้ลำธาร ประกอบด้วยพื้นที่อนุรักษ์ที่เป็นแหล่งพืชหายากและพืชถิ่นเดียวที่สำคัญของประเทศไทยต่าง ๆ มากมาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี อุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กุยบุรี สามร้อยยอด เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง-ทุ่งใหญ่นเรศวร มีรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 25 รายงาน ประกอบด้วยกล้วยไม้ทั้งหมด 120 สกุล 437 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีความหลากหลายของสกุลและชนิดมากที่สุด (แม้ว่าจะเป็นการสำรวจเพียงแนวเส้นทางท่องเที่ยวเดียว) เนื่องจากอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ มีผืนป่าขนาดใหญ่ที่ประกอบไปด้วยสภาพภูมิประเทศที่หลากหลายและภูเขาสลับซับซ้อน สภาพอากาศค่อนข้างหนาวเย็น ฝนตกชุกและมีความชื้นค่อนข้างสูงตลอดทั้งปี ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าและปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ จึงทำให้พื้นที่ศึกษามีความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้สูง และมีชนิดที่พบเพิ่มเติมจากรายงานดังกล่าว 20 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*C. crochetii*) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*) เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*) นวลผ่อง (*E. pulchella*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*) และเอื้องนวลจันทร์ (*Zeuxine affinis*)

จากการตรวจสอบการกระจายพันธุ์จากตัวอย่างพันธุ์ไม้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืชต่าง ๆ (BK, BKF, QBG, BCU, CMU) และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับพืชวงศ์กล้วยไม้ของประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง พบกล้วยไม้ที่เป็นชนิดเดียวกับกล้วยไม้ที่มีการกระจายในเขตการกระจายพันธุ์ 3 เขต ได้แก่ กล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ในเขตพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินเดีย-พม่า (Indo-Burmese elements) มีเขตการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ทางภาคตะวันออกของอินเดีย บังคลาเทศ เทือกเขาหิมาลัย ที่ราบสูงธิเบต ตอนใต้ของประเทศจีน ทางเหนือของพม่าและไทย (Boonkerd, 1996) จากการศึกษาพบว่า อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นจุดใต้สุดที่กล้วยไม้จากภูมิภาคอินเดีย-พม่า กระจายพันธุ์ลงมาถึง มี 3 ชนิด ได้แก่ สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista viridiflava*) และเอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) กล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ในเขตพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินโดจีน (Indo-Chinese elements) มีเขตการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ทางตอนใต้ของประเทศจีนถึงประเทศในแถบอินโดจีนประกอบด้วยไทย ลาว เวียดนาม และกัมพูชา (Boonkerd, 1996) จากการศึกษาพบว่า อุทยานแห่งชาติแก่งแก่งกระจาน เป็นจุดใต้สุดที่กล้วยไม้จากภูมิภาคอินโดจีน กระจายพันธุ์ลงมาถึง มี 2 ชนิด ได้แก่ ได้แก่ เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) และเถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) กล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ทั้งในเขตพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินเดีย-พม่า และเขตพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินโดจีน จากการศึกษาพบว่า อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นจุดใต้สุดที่กล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ทั้งในภูมิภาคอินเดีย-พม่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และภูมิภาคอินโดจีน กระจายพันธุ์มาถึง มี 19 ชนิด ได้แก่ ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) พายทอง เมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องสายสามสี (*Dendrobium crystallinum*) เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องกระเจี๊ยง (*Epigeneium amplum*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*) ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*) เอื้องลำต่อเล็ก (*Pholidota convallariae*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*) และเข็มขาว (*Vanda lilacina*) และกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ในเขตพรรณพฤกษชาติภูมิภาคมาเลเซีย (Malesian elements) มีเขตการกระจายพันธุ์ตั้งแต่คอคอดกระ จังหวัดระนอง ถึงหมู่เกาะในคาบสมุทรมาเลเซีย (Malay Islands and Malay archipelago) (Boonkerd, 1996) จากการศึกษาพบว่า อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นเขตการกระจายพันธุ์เหนือสุดที่กล้วยไม้จากภูมิภาคมาเลเซีย กระจายพันธุ์ขึ้นมาถึง มี 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*)

กล้วยไม้ที่มีเขตการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน (new locality) มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตแคระทองผาภูมิ (*Bulbophyllum nanopetalum*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี (Seidenfaden, 1979) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้สิงโตแคระทองผาภูมิ กระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรไม่มากนักในพื้นที่ศึกษา และสิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคเหนือ บริเวณอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (Seidenfaden, 1979) นอกจากนี้ยังพบกล้วยไม้ที่ยังไม่ทราบชนิด ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับ *Pholidota longibulba* จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) การศึกษาในครั้งนี้ พบกล้วยไม้เอื้องสายสร้อยน้อย กระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรน้อยในพื้นที่ศึกษา

กล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย (endemic plants) เป็นกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์ค่อนข้างจำกัดในบริเวณเขตภูมิศาสตร์เขตใดเขตหนึ่งของโลก ซึ่งมักจะขึ้นในระบบนิเวศที่มีลักษณะเฉพาะ (ทวีศักดิ์ และ ต่อศักดิ์, 2545) การศึกษาในครั้งนี้พบกล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชถิ่นเดียวของประเทศไทย (Thaithong, 1999; Govaerts *et al.*, 2006; Santisuk *et al.*, 2006) 6 ชนิด ได้แก่ สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคเหนือ ที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และพิษณุโลก (Seidenfaden, 1979) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี กระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร และมีจำนวนประชากรไม่มากนักในพื้นที่ศึกษา พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense* Seidenf.)) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคเหนือ ที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย และตาก ภาคตะวันตกเฉียงใต้ที่จังหวัดกาญจนบุรี (Seidenfaden, 1979) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้พายทองเมืองกาญจน์ กระจายพันธุ์ใน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 970 เมตร และมีจำนวนประชากรปานกลางในพื้นที่ศึกษา สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี (Seidenfaden, 1979) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้สิงโตแคระทองผาภูมิกระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรไม่มากนักในพื้นที่ศึกษา สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคเหนือ บริเวณอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (Seidenfaden, 1979) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้สิงโตรวงเขียว กระจายพันธุ์ในป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 600-950 เมตร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และมีจำนวนประชากรไม่มากนักในพื้นที่ศึกษา เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลกสำรวจพบเป็นครั้งแรกที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี (Suddee, 2005) และจัดเป็นกล้วยไม้ที่เอกลักษณ์ของพื้นที่อุทยานฯ การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้เอื้องกลีบติดปากฝอยกระจายพันธุ์ในป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 700-1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรน้อยมากในพื้นที่ศึกษา และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) ซึ่งในอดีตเคยมีรายงานว่าพบทางภาคเหนือ บริเวณบ้านมูเซอ จังหวัดตาก และทางภาคใต้ บริเวณเขานาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (Seidenfaden, 1988) การศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง กระจายพันธุ์ในป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร และมีจำนวนประชากรน้อยมากในพื้นที่ศึกษา

กล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชหายาก (rare plants) เป็นกล้วยไม้ที่ประชากรมีขนาดเล็ก แต่ยังไม่จัดเป็นพืชใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ มีปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้กล้วยไม้ชนิดนี้ลดจำนวนลงอย่างถาวร เป็นกล้วยไม้ที่ควรติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของประชากรอย่างต่อเนื่อง (ทวีศักดิ์ และ ต่อศักดิ์, 2545) กล้วยไม้หายากสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นพืชที่หายากโดยธรรมชาติ กล่าวคือ มักจะขึ้นอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะจำกัดทางภูมิศาสตร์ เช่น เป็นพืชเฉพาะถิ่น หรือมีการกระจายพันธุ์ที่ไม่หนาแน่นในแนวการกระจายพันธุ์ กลุ่มที่สองเป็นพืชหายากที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแหล่งที่อยู่ หรือทำให้จำนวนประชากรลดลงจนกลายเป็นพืชหายากในที่สุด (ก่องกานดา, 2532) การศึกษาในครั้งนี้พบกล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชหายาก (Santisuk *et al*, 2006) 2 ชนิด ได้แก่ พายทองเมืองกาญจน์ (*Bulbophyllum kanburiense*) และเอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum*) เมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรและการกระจายพันธุ์ พบว่ากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ที่มีรายงานว่าเป็นพืชหายากไม่มีชนิดใดเป็นพืชเฉพาะถิ่น และมีจำนวนประชากรไม่มากนักในพื้นที่ศึกษา ดังนั้นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กล้วยไม้ชนิดดังกล่าวกลายเป็นพืชหายาก จึงเป็นปัจจัยที่เกิดจากการกระทำของมุษย์ทั้งสิ้น ดังจะเห็นได้จากกล้วยไม้ทั้งสองชนิดนี้มีรายงานว่าเป็นพืชที่ถูกคุกคามในขณะเดียวกันอีกด้วย

กล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชใกล้จะสูญพันธุ์ (endangered plants) หรือพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable plant) เป็นกล้วยไม้ที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้ ถ้าสาเหตุที่ทำให้ประชากรของพืชชนิดนี้ลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่องยังมีต่อไป ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากถิ่นอาศัยตามธรรมชาติลดลง หรือการนำออกจากถิ่นอาศัยตามธรรมชาติเพื่อการค้าเป็นจำนวนมาก (ทวีศักดิ์ และ ต่อศักดิ์, 2545) โดยปัจจัยที่ทำให้พืชจัดเป็นพืชที่ถูกคุกคามหรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ แหล่งที่อยู่ของพืชตลอดจนแนวการกระจายพันธุ์ถูกคุกคามหรือเปลี่ยนแปลงไป การนำพืชมาใช้ประโยชน์มากเกินไป มีโรคเบียดเบียนหรือพืชชนิดนั้นเป็นอาหารของสัตว์ มีขบวนการต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตอยู่ไม่สมดุลกัน ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์เป็นผู้กระทำขึ้น (ก่องกานดา, 2532) การศึกษาในครั้งนี้พบกล้วยไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพืชใกล้จะสูญพันธุ์ (Santisuk *et al.*, 2006) 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องพญาไร้ใบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(*Chiloschista viridiflava*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) และเอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) และพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Santisuk *et al.*, 2006) 1 ชนิด ได้แก่ เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) กล้วยไม้ต่าง ๆ เหล่านี้ถ้าไม่ได้รับการวางแผนเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน อาจจะส่งผลให้กล้วยไม้ชนิดดังกล่าวเข้าสู่สภาวะใกล้สูญพันธุ์หรือสูญพันธุ์ในอนาคตได้

จากการประเมินจำนวนประชากรกล้วยไม้ในพื้นที่ศึกษาของผู้วิจัย ตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บรักษาไว้ในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) และการสอบถามข้อมูลจากนักวิจัยที่ทำการศึกษาพืชวงศ์กล้วยไม้ของโครงการความหลากหลายของพันธุ์พืชในกลุ่มป่า แก่งกระจาน พบว่ากล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีความหลากหลายของชนิดค่อนข้างสูง แต่มีจำนวนประชากรน้อยในพื้นที่ และชนิดที่มีจำนวนประชากรน้อยมากเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่กลุ่มป่าแก่งกระจาน มี 13 ชนิด ได้แก่ เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*), เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องลิ้น (*D. porphyrochilum*) เอื้องช่องวงช้าง (*Eria floribunda*) หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*) ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) และเอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*) (ตารางที่ 4) อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากปัจจุบันอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางขึ้นชมยอดพะเนินทุ่งมีจำนวนมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่กล้วยไม้ขึ้นอาศัย ทำให้ถิ่นอาศัยอาศัยของกล้วยไม้ป่าก็ลดลง และเสื่อมโทรมลง การลักลอบเก็บกล้วยไม้ป่าจากอุทยานฯ มีมากขึ้น ผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป และปัจจัยคุกคามอื่น ๆ จึงส่งผลให้กล้วยไม้ชนิดดังกล่าวมีจำนวนประชากรลดน้อยลงและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ไปในอนาคตอันใกล้นี้

จากการศึกษาพบว่าป่าดิบเขาระดับต่ำมีความหลากหลายของกล้วยไม้มากกว่าป่าดิบแล้ง โดยสำรวจพบ 54 ชนิด ส่วนใหญ่พบในสภาพพื้นที่เปิดโล่ง แสงแดดจัด อากาศค่อนข้างเย็น มีความชื้นสูง และมีฝนตกชุก ส่วนป่าดิบแล้ง สำรวจพบ 22 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่จะพบในสภาพพื้นที่ค่อนข้างร่ม มีความชื้นสูง ส่วนชนิดที่พบบริเวณพื้นที่โล่ง มีแสงแดดจัด ความชื้นน้อย มี 6 ชนิด ได้แก่ เข็มขาว (*Vanda lilacina*) เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*) เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*C. bicolor*) และเอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) และกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์กว้างพบได้ทั้งป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ มี 17 ชนิดได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*), สิงโตรวงเขียว (*Bulbophyllum tricornoides*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*D. devonianum*) และเอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กล้วยไม้ที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีช่วงระยะเวลาการออกดอกนานที่สุด 6 เดือน มี 1 ชนิด ได้แก่ กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) ซึ่งจะออกดอกในช่วงปลายฤดูฝนถึงต้นฤดูร้อนตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมีนาคม กล้วยไม้ที่มีช่วงระยะเวลาการออกดอก 5 เดือน มี 3 ชนิด ได้แก่ เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*) เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cleisostoma crochetii*) และเอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) ซึ่งจะออกดอกในช่วงต้นฤดูร้อนถึงปลายฤดูฝนตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคม กล้วยไม้ที่มีช่วงระยะเวลาการออกดอก 4 เดือน มี 7 ชนิด ออกดอก 3 เดือน มี 18 ชนิด ออกดอก 2 เดือน มี 41 ชนิด ออกดอก 1 เดือน มี 24 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงระยะเวลาการออกดอกสั้นที่สุด ประมาณ 7-14 วัน มี 1 ชนิด คือ เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*) และช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม เป็นช่วงที่มีจำนวนชนิดกล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดถึง 59 ชนิด เนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดูหนาวถึงช่วงต้นฤดูฝน มีสภาพอากาศค่อนข้างเย็น มีปริมาณความชื้นและน้ำฝนน้อย เหมาะสมต่อการออกดอกของพืชวงศ์กล้วยไม้

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้ในประเทศไทย นำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อทราบข้อมูลการใช้ประโยชน์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบรายงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

การใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นสมุนไพร (medicinal plants) พบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่เคยมีรายงานการใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพร 11 ชนิด ได้แก่ เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis* Lindl.) ใช้ทั้งต้นต้มดื่มเข้ายาแก้โรคตับพิการ (สมภพ และคณะ, 2548) ใช้ทั้งต้นผสมกับกล้วยไม้ *Dendrobium* sp. ตำทำเป็นยาพอกแก้กระดูกหัก (สุธรรม, 2552) ยาพื้นบ้านอีสานใช้ใบผสมใบต้างและต้างเล็กทั้งต้นต้มน้ำดื่มรักษาโรคตับพิการ ลำต้นฝนน้ำทารักษาบาดแผล คั้นน้ำหยอดแก้หูน้ำหนวกผสมหัวกระเทียมตำทาแก้ฝี ยาพื้นบ้านล้านนาใช้ลำต้นตำพอกรักษาอาการกระดูกหัก แก้เคล็ดขัดยอก เอื้องสายสี่ดอก (*Dendrobium cumulatum*) ยาพื้นบ้านอีสานใช้ลำต้นต้มน้ำดื่มแก้หืด เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) ยาพื้นบ้านอีสานใช้ทั้งต้นผสมเอื้องตะขาบใหญ่ทั้งต้นและต้างใหญ่ทั้งต้นต้มน้ำดื่มรักษาโรคตับแข็ง ผสมกาฝากมะม่วงที่ขึ้นบนต้นน้อยหน่าและลูกใต้ใบทั้งต้นต้มน้ำดื่มแก้เบาหวาน (สมภพ และคณะ, 2548) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) ใช้ลำต้นมาฝนกับเหล้าแล้วนำมาดื่ม หรือใช้กากพอกบาดแผล ช่วยถอนพิษ หรือนำมาฝนกับน้ำซาวข้าว ทาบริเวณฝีเป็นยาเย็นที่ช่วยดับพิษฝีทั้งปวง หากนำลำต้นกับก้านหั่นบาง ๆ ล้างน้ำให้สะอาดแล้วใส่โหลดองกับเหล้า ไว้ดื่มเป็นยาขับลมในลำไส้และช่วยบำรุงกำลัง ถ้ากินเป็นประจำเป็นยาอายุวัฒนะ (ณรงค์ศักดิ์, 2551) ก้างปลา (*Dendrobium indivisum*) ใช้ทั้งต้นต้มน้ำดื่มแก้ปวด (ชุมพล และคณะ, 2546) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) ใบสดนำไปลนไฟให้นุ่มแล้วบีบเอาน้ำหยอดหูแก้หูเป็นน้ำหนวก (นิจศิริ, 2547) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) และเอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) ลำต้นนำไปทุบพอกแผลรักษากระดูกหัก (อัญชลี และคณะ, 2555) จากรายงานการศึกษาของ สมราน สุดดี (2550) พบว่า เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*) กล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก มีรายงานการใช้ประโยชน์ในประเทศจีน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากกล้วยไม้ในสกุลเดียวกันแต่ต่างชนิดกัน โดยนำหัวมาสกัดทำยารักษาโรคติดบุหรี่และไมเกรนซึ่งเป็นยาที่มีราคาสูงมาก ดังนั้นกล้วยไม้เอื้องกลีบติดปากฝอย สามารถนำมาวิจัยและพัฒนาต่อยอด หาสารสำคัญในการออกฤทธิ์ และพัฒนาเป็นสารสกัด เพื่อนำมารักษาโรคติดบุหรี่และไมเกรน ใช้ในประเทศไทยต่อไปได้ นอกจากนี้ยังพบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่จัดอยู่ในฐานข้อมูลสมุนไพรไทย 4 ชนิด ได้แก่ เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cymbidium bicolor*) ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) (ชุมพล และคณะ, 2546)

การใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นไม้ประดับ (ornamental plants) พบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่เคยมีรายงานการใช้ประโยชน์เป็นไม้ประดับตามความเชื่อ 2 ชนิด ได้แก่ หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*) หากปลูกไว้จะเป็นเสน่ห์มหานิยมแก่บ้านเรือน คนโบราณใช้ลำลูกกล้วยตากให้แห้ง นำมาบดเป็นผง เสกด้วยคาถาพระยาเทครัว 108 จบ ใช้ใส่อาหารหรือน้ำให้สตรีดื่ม จะทำให้เกิดอารมณ์ทางเพศ และว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) เมื่อออกดอกจะมีอานุภาพมาก เพราะเมื่อลมพัด ดอกมีลักษณะคล้ายหัวงูส่ายไปมา ยามที่ดอกแก่จัดใกล้หลุดร่วงจะเกิดพายุใหญ่ เรียกว่า ลมเพชรหึง (ณรงค์ศักดิ์, 2551) จากการศึกษาพรรณไม้ที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับในกลุ่มป่าแก่งกระจานของปิยชาติ ไตรสารศรี (2551) พบกล้วยไม้ที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับซึ่งเป็นชนิดเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ 2 ชนิด ได้แก่ เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*) มีศักยภาพเป็นไม้ประดับโดยดอกมีขนาดใหญ่ มีสีสวยงาม แข็งแรงทนทาน ดอกดก ระยะเวลาบานนาน เหมาะสำหรับปลูกเป็นไม้ประดับในกระถาง สวนหย่อม และสามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) มีศักยภาพเป็นไม้ประดับโดยมีดอกและรูปทรงของดอกสวยงาม ดอกดก ดอกทยอยบานเป็นเวลานาน เหมาะสำหรับปลูกเป็นไม้ประดับในกระถาง ซุ้มไม้เลื้อย ปลูกประดับรั้ว นอกจากนี้ยังพบกล้วยไม้ที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับนอกเหนือจากรายงานดังกล่าว โดยมีสีดอกสวยงาม ดอกดก และระยะเวลาการบานของดอกยาวนาน หรือมีใบที่มีความสวยงาม มีสีสันสะดุดตา เหมาะแก่การพัฒนาเป็นไม้ประดับ 37 ชนิด ได้แก่ นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*) ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) สิงโตรวงข้าว (*Bulbophyllum morphologorum*) สิงโตงาม (*B. orectopetalum*) สิงโตรวงทอง (*B. orientale*) เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*) เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*) เอื้องหมาก (*Coelogyne trinervis*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*C. bicolor*) เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องล่องแล่ง (*D. aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เอื้องผีพราย (*Eria amica*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*) เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*) เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*) ช้างดำ (*Pomatocalpa*

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

spicatum) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) เอื้องสีลาเหลือง (*Tainia penangiana*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) ขาวดง (*Tropidia angulosa*) และเข็มขาว (*Vanda lilacina*)

การใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้เป็นพืชให้กลิ่นหอม (aromatic plants) พบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่เคยมีรายงานการใช้ประโยชน์เป็นพืชให้กลิ่นหอมตามรายงานของ Sookchaloem (2009) 11 ชนิด ได้แก่ ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*) เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*) เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*) เอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*) และเอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) และจัดอยู่ในรายชื่อพรรณไม้หอมในประเทศไทยใช้ประโยชน์เป็นไม้ประดับตามรายงานของกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร (2542) 11 ชนิด ได้แก่ เอื้องสายหลวง (*Dendrobium anosmum*) เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*) เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*) เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*D. devonianum*) เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*) เอื้องผึ้ง (*D. lindleyi*) เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*) เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง (*D. tortile*) เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*) และเข็มขาว (*Vanda lilacina*) และใช้ประโยชน์เป็นพืชปรุงแต่งกลิ่นอาหาร 1 ชนิด ได้แก่ สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla borneensis*) นอกจากนี้ยังพบกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานที่มีศักยภาพเป็นพืชให้กลิ่นหอมนอกเหนือจากรายงานดังกล่าว 11 ชนิด ได้แก่ สิงโตรวงทอง (*Bulbophyllum orientale*) สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*) เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*) กล้วยไม้มือนาง (*Dendrobium acerosum*) เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*) เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*Eria sutepensis*) เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*) เอื้องสายสุคนธ์ (*Trichoglottis cirrhifera*) และตรียัมปวาย (*Trichotosia pulvinata*)

กล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีความหลากหลายของสกุลและชนิดสูง แต่การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการในการเก็บตัวอย่าง โดยเฉพาะกลุ่มอิงอาศัย เนื่องจากสภาพป่ามีความสมบูรณ์ ต้นไม้มีความสูงมาก และอุทยานมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ส่งผลให้การการเก็บข้อมูลภาคสนามยากลำบากและไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อื่น ๆ ของอุทยานแห่งชาติชาติแก่งกระจานเพิ่มมากขึ้นต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างพืชวงศ์กล้วยไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี รวบรวมตัวอย่างพืชวงศ์กล้วยไม้ได้ทั้งหมด 95 หมายเลข จำแนกได้ 3 วงศ์ย่อย (subfamilies) 49 สกุล (genera) และ 95 ชนิด (species) วงศ์ย่อยที่มีจำนวนสกุลและชนิดมากที่สุดคือ *Epidendroideae* Kostel. พบ 46 สกุล 92 ชนิด รองลงมาคือ *Orchidoideae* Eaton พบ 2 สกุล 2 ชนิด และ *Vanilloideae* Szlach. พบ 1 สกุล 1 ชนิด สกุลที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ *Dendrobium* Sw. พบ 17 ชนิด รองลงมาคือ สกุล *Bulbophyllum* Thouars พบ 10 ชนิด สกุล *Eria* Lindl. พบ 8 ชนิด สกุล *Cleisostoma* Blume และ *Pholidota* Lindl. พบสกุลละ 4 ชนิด สกุล *Acriopsis* Blume, *Chiloschista* Lindl., *Coelogyne* Lindl., *Cymbidium* Sw., *Pomatocalpa* Breda, *Tainia* Blume, *Trichoglottis* Blume และ *Trichotosia* Blume พบสกุลละ 2 ชนิด และสกุล *Anoectochilus* Blume, *Zeuxine* Lindl., *Acampe* Lindl., *Agrostophyllum* Blume, *Calanthe* Ker-Gawl., *Ceratostylis* Blume, *Collabium* Blume, *Corymborkis* Thouars, *Dendrochilum* Blume, *Didymoplexis* Griff., *Dienia* Lindl., *Epigeneium* Gagnep., *Epipogium* S.G. Gmel. ex Borkh., *Eulophia* R. Br. ex Lindl., *Flickingeria* A.D. Hawkes, *Gastrodia* R. Br., *Grammatophyllum* Blume, *Grosourdya* Rchb. f., *Lesliea* Seidenf., *Luisia* Gaudich., *Micropera* Lindl., *Monomeria* Lindl., *Nephelaphyllum* Blume, *Oberonia* Lindl., *Panisea* (Lindl.) Lindl., *Plocoglottis* Blume, *Polystachya* Hook., *Pteroceras* Hasselt ex Hassk., *Rhynchostylis* Blume, *Staurochilus* Ridl. ex Pfitzer, *Stereosandra* Blume, *Thelasis* Blume, *Trias* Lindl., *Tropidia* Lindl., *Vanda* Jones ex R. Br. และสกุล *Vanilla* Mill. พบสกุลละ 1 ชนิด ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ที่พบมากที่สุดคือ กล้วยไม้อิงอาศัย 79 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ดิน 12 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 4 ชนิด

จากการสำรวจและศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้กับชนิดสังคมพืช พบว่า กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืชป่าดิบเขาระดับต่ำ มีจำนวนมากที่สุด 54 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 48 ชนิด กล้วยไม้ดิน 6 ชนิด กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืชป่าดิบแล้ง มีจำนวน 22 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 18 ชนิด กล้วยไม้ดิน 4 ชนิด กล้วยไม้ที่พบเฉพาะในสังคมพืชป่าดิบชื้น มี 2 ชนิด เป็นกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ทั้ง 2 ชนิด กล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์กว้างพบได้ทั้งในสังคมพืชป่าดิบแล้งและป่าดิบเขาระดับต่ำ มี 17 ชนิด เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย 13 ชนิด กล้วยไม้ดิน 2 ชนิด และกล้วยไม้อาศัยราสร้างอาหารเองไม่ได้ 2 ชนิด ส่วนกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์พบในสังคมพืช 2 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้แก่ ป่าดิบชื้นกับป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้นกับป่าดิบเขาระดับต่ำ และกล้วยไม้ที่สามารถพบกระจายพันธุ์ได้ในทุกสังคมพืชไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

จากการศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในแต่ละเส้นทางสำรวจ พบว่าเส้นทางสำรวจที่ 2 [เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร] มีความหลากหลายของกล้วยไม้มากที่สุด พบ 67 ชนิด รองลงมาคือ เส้นทางสำรวจที่ 1 [เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.2 (เขาสามยอด) ถึงหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.4 (บ้านกร่าง) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร] พบ 17 ชนิด เส้นทางสำรวจที่ 4 [เส้นทางจากบริเวณกิโลเมตร 36 ถึงน้ำตกทอทิพย์ ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร] พบ 10 ชนิด และเส้นทางสำรวจที่ 3 [เส้นทางจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.19 (เขาพะเนินทุ่ง) ถึงบริเวณกิโลเมตรที่ 36 ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร] มีความหลากหลายของกล้วยไม้น้อยที่สุด พบ 9 ชนิด

จากการสำรวจจำนวนประชากรกล้วยไม้พบว่า กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด มี 21 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรมาก มี 22 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรปานกลาง มี 25 ชนิด กล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรน้อย มี 14 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีจำนวนน้อยมากเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่กลุ่มป่าแก่งกระจาน มี 13 ชนิด

จากสำรวจและศึกษาช่วงเวลาการออกดอกของกล้วยไม้พบว่า กล้วยไม้แต่ละชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีช่วงเวลาออกดอกแตกต่างกัน เดือนที่กล้วยไม้ออกดอกมากที่สุดคือ เดือนมีนาคมและเดือนเมษายน มี 26 ชนิด รองลงมาคือ เดือนมกราคม มี 25 ชนิด เดือนกุมภาพันธ์ มี 24 ชนิด เดือนพฤษภาคม มี 21 ชนิด เดือนมิถุนายน มี 19 ชนิด เดือนธันวาคม มี 16 ชนิด เดือนกรกฎาคม มี 12 ชนิด เดือนกันยายน มี 11 ชนิด เดือนตุลาคมและพฤศจิกายน มี 10 ชนิด และเดือนที่มีกล้วยไม้ออกดอกน้อยที่สุดคือเดือนสิงหาคม มี 7 ชนิด

จากสำรวจและศึกษาระยะเวลาการออกดอกของกล้วยไม้แต่ละชนิดพบว่า กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอกนานที่สุด 6 เดือน มี 1 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 5 เดือน มี 3 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 4 เดือน มี 6 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 3 เดือน มี 19 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 2 เดือน มี 39 ชนิด กล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาออกดอก 1 เดือน มี 26 ชนิด และกล้วยไม้ที่มีช่วงเวลาการออกดอกสั้นที่สุด ประมาณ 7-14 วัน มี 1 ชนิด

จากการตรวจสถานภาพพืชพบกล้วยไม้ที่จัดอยู่ในสถานภาพพืชถิ่นเดียว 6 ชนิด พืชหายาก 2 ชนิด พืชที่ใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในการศึกษาครั้งนี้พบกล้วยไม้ที่มีเขตการกระจายพันธุ์เพิ่มเติมในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน (new locality) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ สิงโตแคระทองผาภูมิ (*Bulbophyllum nanopetalum*) และสิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) และกล้วยไม้ที่คาดว่าจะเป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก จำนวน 1 ชนิด คือ เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.)

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบกล้วยไม้ที่เคยมีรายงานการใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพร จำนวน 11 ชนิด ไม้ประดับตามความเชื่อ จำนวน 2 ชนิด มีศักยภาพเป็นไม้ประดับ จำนวน 39 ชนิด พืชให้กลิ่นหอม จำนวน 33 ชนิด และพืชปรุงแต่งกลิ่นอาหาร จำนวน 1 ชนิด

จากผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบความหลากหลายของชนิด จำนวนประชากร นิเวศวิทยา การกระจายพันธุ์ ลักษณะทางสัณฐานวิทยา และช่วงเวลาการออกดอกของกล้วยไม้ ซึ่งข้อมูล เหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประเมินสถานภาพพืช เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชวงศ์กล้วยไม้อย่างยั่งยืน และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการต่อยอดการวิจัยในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กายวิภาค พฤกษเคมี การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การศึกษาทางชีวโมเลกุล และนิเวศวิทยา ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมให้กับโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) ต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีความลาดชันสูง พื้นที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์มาก โครงสร้างป่ามีหลายชั้นเรือนยอด ไม้ยืนต้นมีความสูงมาก และพื้นล่างของป่ามี ลูกไม้ กล้าไม้ ไม้ล้มลุก และเถาวัลย์ต่าง ๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้ยากต่อการสำรวจและการมองเห็น ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ได้จำนวนชนิดที่ครบถ้วนมากขึ้น

2. อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีอาณาเขตกว้างขวาง สังคมพืชแต่ละชนิดมีพื้นที่ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ จึงทำให้การศึกษาในครั้งนี้ไม่สามารถทำการสำรวจได้ครอบคลุมสังคมพืชทั้งหมดของอุทยานฯ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในสังคมพืชอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้ทำการสำรวจและศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ สังคมพืชป่าเต็งรัง สังคมพืชป่าผสมผลัดใบ เพื่อให้ได้ข้อมูลความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้มากขึ้น

3. จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างกล้วยไม้บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาพะเนินทุ่ง พบว่ามีจำนวนประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง มีสาเหตุมาจากการลักลอบนำกล้วยไม้ออกจากพื้นที่โดยนักท่องเที่ยว (นพรัตน์ ทูลมาลย์, การสังเกตส่วนตัว) อุทยานฯ จึงควรมีมาตรการตรวจสอบดูแลจากเจ้าหน้าที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของอุทยานฯ และการสูญพันธุ์ของกล้วยไม้จากธรรมชาติ

4. การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกล้วยไม้ เพื่อการระบุชนิดและเขียนบรรยายลักษณะควรดำเนินการในช่วงที่ตัวอย่างกล้วยไม้ยังสดอยู่ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ สี ขนาด และรูปร่างของดอก ใบ และลำต้น ที่ถูกต้องตรงตามลักษณะที่พบในธรรมชาติมากขึ้น ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถนำมาอธิบายเกี่ยวกับการผันแปรของประชากรกล้วยไม้แต่ละชนิดตามปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ต่างกันได้

5. ข้อมูลความหลากชนิด การกระจายพันธุ์ และช่วงเวลาการออกดอก ของกล้วยไม้ ทางอุทยานฯ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น คู่มือศึกษากล้วยไม้ โปสเตอร์ แผ่นพับ และออนไลน์ทางเวปไซต์ เพื่อรณรงค์ให้เยาวชน นักท่องเที่ยว ตลอดจนประชาชนทั่วไป ได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพ ทำให้เกิดความหวงแหนและช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

6. ข้อมูลจำนวนประชากรและสถานภาพกล้วยไม้ เป็นข้อมูลพื้นฐาน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการการขยายพันธุ์และปล่อยคืนสู่ป่า เพื่อการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด (*in situ*) และเพิ่มจำนวนประชากรของกล้วยไม้แต่ละชนิดในถิ่นอาศัยตามธรรมชาติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. กล้วยไม้หลายชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จัดเป็นพืชสมุนไพรและพืชที่ให้กลิ่นหอม สามารถนำข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ เหล่านี้มาพัฒนาต่อยอดการวิจัย เพื่อการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และสร้างรายได้ให้กับประเทศต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2544. **ที่ระลึกในวโรกาสสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคารพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร.** กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2550. **แผนการจัดการกลุ่มป่าแก่งกระจานเชิงระบบนิเวศ เล่ม 1 ข้อมูลพื้นฐาน.** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่า และพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2552. **กล้วยไม้ป่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหลวง.** โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.

กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร. 2542. **พรรณไม้หอมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

ก่องกานดา ชยามฤต. 2532. แนวทางการศึกษาพืชหายาก และใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย, น. 105-110. *ใน* สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ ศุภชัย หล่อโลหการ, บรรณาธิการ. **ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย**. บริษัทประชาชน, กรุงเทพฯ.

_____. 2539. ความก้าวหน้าของการศึกษาพรรณไม้ในเมืองไทย, น. 4-9. *ใน* **การประชุมวิชาการทางพฤกษศาสตร์ เรื่อง ทรัพยากรพืชของเชิงเขาหิมาลัย**. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, เชียงใหม่.

_____. 2550. **พรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี.** บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

กันย์ จำนงภักดี. 2548. **ความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า บริเวณสถานีวิจัยพืชสมุนไพรและเครื่องเทศจังหวัดแม่ฮ่องสอน.** กลุ่มงานวิจัยพันธุ์พืชป่ามีค่า หายาก และใกล้สูญพันธุ์ สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญาฯ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันย์ จำนงภักดี. 2551. **การสำรวจกล้วยไม้ป่าในพื้นที่ลุ่มน้ำปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน.** กลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

กิตติ กรีติยุตานนท์ และ นฤมล กฤษณชาญดี. 2550. **กล้วยไม้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว.** ด่านสุทธิการพิมพ์. กรุงเทพฯ.

กิติเชษฐ์ ศรีดิษฐ. 2532. **พันธุ์ไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติหินร่องกล้า.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชรินทร์ เกษตรลักษมี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2552. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลสิงโต บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง, น. 12-19. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 (สาขาวิทยาศาสตร์).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ

———. 2553. อนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุลเอื้องผึ้ง บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง, น. 89-96. *ใน* **รายงานการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ชุมพล คุณวาสี, อบฉันท์ ไทยทอง, วงศ์สถิต ฉั่วกุล, ฉวีวรรณ ใจแก้ว, ไชยศ วิชญพงศ์ และ ธนูชา บุญจรัส. 2546. การสำรวจสมุนไพรพื้นบ้าน จังหวัดอุบลราชธานี. **รายงานการวิจัยปีที่ 1 แผนงานวิจัย การอนุรักษ์พันธุกรรมและพัฒนาพืชสมุนไพรเพื่อใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.** สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.

———, ปริญญนุช ดรุมาศ, มานิต คิดอยู่ และ พัฒนพร รินทจักร์. 2549. ความหลากหลายของชนิดกล้วยไม้ที่ระดับต่ำในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช, น. 106 *ใน* วิสุทธ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **บทคัดย่อโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ 2549.** บริษัทจิรวัฒน์เอ็กซ์เพรส จำกัด, กรุงเทพฯ.

ดอกรัก มารอด สราวุธ สังข์แก้ว และ แหลมไทย อายานอก. 2546. **การศึกษาโครงสร้างสังคมพืชในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์.** คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ณพพร ดำรงศิริ. 2536. พฤกษอนุกรมวิธาน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

ฐิติพร ทิพยาวุธวินิจ, วิไลลักษณ์ ชินะจิตร, วาสนา ผลารักษ์, พัฒนาภรณ์ วงศ์ทรงยศ และ พจนีย์พิมพ์มหา. 2546. **รายงานการวิจัยการอนุรักษ์กล้วยไม้ประเภทอิงอาศัยในโครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราช กุมารีพื้นที่โคกภูตากา อ. ภูเวียง จ. ขอนแก่น.** คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ทวีศักดิ์ ธิติเมธาโรจน์. 2541. **การศึกษาสภาพป่าและพรรณพฤกษชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทวีศักดิ์ บุญเกิด และ ต่อศักดิ์ สีลานันท์. 2545. ความหลากหลายทางชีวภาพของกลุ่มพืช. น. 45-74. *ใน* สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). **ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย: Biodiversity in Thailand**. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), กรุงเทพฯ.

_____ , อบฉันท์ ไทยทอง, บุศบรรณ ณ สงขลา, จิรายุพิน จันทรประสงค์, รสริน พลวัฒน์, ปริญญนุช กลิ่นรัตน์, ปิยพงษ์ ราชตา, สุชาดา วงศ์ภาคำ และ ภานุ กัมพลานนท์. 2546. ความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณวนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ จังหวัดเชียงราย, น. 121-123. *ใน* วิสุทธิ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **รายงานโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย.** โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ธนุชา บุญจรัส. 2545. **อนุกรมวิธานของพรรณไม้ดอก บริเวณอุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธวัชชัย สันติสุข. 2532. พรรณพฤกษชาติของประเทศไทย: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต, น. 81-90. *ใน* สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ ศุภชัย หล่อโลหการ, บรรณาธิการ. **ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย.** บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

_____. 2550 . **ป่าของประเทศไทย.** อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นงนุช อนุรักษ์ตระกูล และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2556. **ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นพรัตน์ ทูลมาลย์, สมราน สุดดี และ สราวุธ สังข์แก้ว. 2556. ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี. **วารสารพฤกษศาสตร์ไทย 5(1): 35-51.**

นวลน้อย บรมรัตนพงศ์. 2526. **การศึกษาทางอนุกรมวิธานของวงศ์กล้วยไม้ในสะแกราช.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิจศิริ เรืองรังษี. 2547. **สมุนไพรไทย เล่ม 1**. บี เฮลท์ตี้, กรุงเทพฯ.

นิรมล รังสยาธร, กนกอร ศรีม่วง, เดช มานน์, เกศินี จินา และ เสวียน เปรมประสิทธิ์. 2551. ความหลากหลายของกล้วยไม้ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา จังหวัดพะเยา. **วารสารนเรศวรพะเยา 1(3): 164-169.**

ณรงค์ศักดิ์ ค้านอธรรม. 2551. **ว่าน สมุนไพร ไม้มงคล.** อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

ปกรณ์ ทิพยศรี และ ฉัตรชัย เงินแสงสรวย. 2551. กล้วยไม้ดินบางชนิดในอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก, น. 74-81. *ใน* **รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 46 (สาขาพืช).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ประนอม จันทรโณทัย, สไว มัฐผา และ โรเบิร์ต เฟนเนลลี. 2546. **พรรณไม้ภูเรือ.** หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, ขอนแก่น.

ประสุข โฆษวิทิตกุล. 2553. ความหลากหลายของชนิดกล้วยไม้ป่าเมืองน่าน. **วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร 18(3): 46-53.**

ปวีณา ใจกระเสน. 2545. **อนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย ในเขตอุทยานแห่งชาติป่างสีดา จังหวัดสระแก้ว.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปิยชาติ ไตรสารศรี. 2551. **พรรณไม้ที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับในกลุ่มป่าแก่งกระจาน.** สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

ปัญญา สุขสมกิจ. 2551. **การกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ในป่าดิบเขาระดับต่ำบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ฝ่ายจัดการทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้. 2542. **ความหลากหลายของพรรณพืชที่มีท่อลำเลียงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ.** เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

พงษ์ศักดิ์ พลเสนา. 2545. การศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก, น. 69-74. *ใน* วิสุทธิ์ ใบไม้ และรังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **รายงานโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษา นโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย.** โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, กรุงเทพฯ.

พรพิทักษ์ ปัญญารัตน์. 2546. **พรรณไม้บริเวณเขาตะกรุบ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว.** กลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารจัดการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 3 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

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.

รัชนี เพ็ชเพ็ง. 2552. **การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพกล้วยไม้ภูพญาพ่อที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อุทยานแห่งชาติลำน้ำน่าน จังหวัดอุตรดิตถ์.** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, จังหวัดอุตรดิตถ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วรชาติ โตแก้ว. 2549. **กล้วยไม้ดินในอุทยานแห่งชาติภูมิเรือ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

_____, ประนอม จันทรโณทัย และ อัจฉรา ธรรมถาวร. 2551. การสำรวจเบื้องต้นของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย. **วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 36(3): 197-205.**

_____ และ ประนอม จันทรโณทัย. 2552. ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์. **วารสารพฤษศาสตร์ไทย 1(1): 49-59.**

วรรณชัย ชาแท่น. 2543. **อนุกรมวิธานของไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยบริเวณเขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วสันต์ ภูพิชิต. 2549. **การสำรวจพรรณไม้ที่น่าสนใจที่ทุ่งโนนสน.** (เอกสาร). สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 11, พิษณุโลก.

วิชา ธิติประเสริฐ, ดวงเดือน ศรีโพทา, เขมจิรา ทรัพย์พลับ และ วีรวิทย์ นิยากาศ. 2543. **คู่มือจำแนกกล้วยไม้ เล่ม 2**. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักคุ้มครองพันธุ์พืชแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.

วินัย สมประสงค์, ปราโมทย์ ไตรบุญ, พงษ์ศักดิ์ พลตรี, กาญจนา พฤษพันธ์, วิลาสินี จิตต์บรรจง, บดินทร สอนสุภาพ, ปาจรีย์ อินทะชุบ และ ว่าที่ ร.ต. ชัยนาท ชุ่มเงิน. 2555. **กล้วยไม้ในพงไพร เทิดไท้มหาราชินี เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาส พระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 12 สิงหาคม 2555.** พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัททูเกทเตอร์ จำกัด, กรุงเทพฯ

วิบูลย์ คำสัมฤทธิ์. 2550. **ความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า กรณีศึกษา เส้นทางศึกษาธรรมชาติช่องปลดต่าง-ช่องคอโค เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ จังหวัดสุรินทร์.** สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

วัชรศักดิ์ มาเกิด. 2554. **การศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดกำแพงเพชร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สมพร ภูติยานันต์. 2534. **เอกสารวิจัยการสำรวจและเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้สมุนไพรบริเวณดอยสุเทพ-ปุย.** กรุงสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมพร ภูติยานันต์. 2535. **เอกสารวิจัยการสำรวจและเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้สมุนไพรบริเวณดอยเชียงดาว.** กรุงสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

สมภพ ประธานธุรารักษ์, ทยา เจนจิตติกุล, ธนุชา บุญจรัส, วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล, วิชิต เปานิล, นพมาศ สุนทรเจริญนนท์, รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล และ อาทร ริ้วไพบูลย์. 2548. **สารานุกรมสมุนไพร เล่ม 5 สมุนไพรพื้นบ้านอีสาน.** อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ

สมราน สุดดี. 2546. **การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ.** กลุ่มพฤกษศาสตร์ป่าไม้ ฝ่ายวนวัฒนวิจัยและพฤกษศาสตร์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

_____. 2550. กล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก สกุล *Gastrodia* จากประเทศไทย. สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

สลิล สิทธิสัจจธรรม. 2549. **กล้วยไม้ป่าเมืองไทย.** พิมพ์ครั้งที่ 1. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

_____. 2550. **คู่มือกล้วยไม้ เล่ม 2.** พิมพ์ครั้งที่ 1. สารคดี, กรุงเทพฯ.

_____และ ดวงใจ ศุขเฉลิม. 2545. การศึกษาความหลากชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี, น. 97 *ใน* วิสุทธ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตัณฑเลขา, บรรณาธิการ. **บทคัดย่อโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ 2545.** บริษัทจิรวัฒน์เอ็กซ์เพรส จำกัด, กรุงเทพฯ.

_____และ นฤมล กฤษณชาญดี. 2549. **คู่มือกล้วยไม้.** พิมพ์ครั้งที่ 8. สารคดี, กรุงเทพฯ.

_____. และ เพชร ตรีเพ็ชร. 2552. **กล้วยไม้ป่าเมืองไทย 2.** อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้. 2544. **ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันทน์ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544.** บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้. 2543. **ความหลากหลายของสังคมพืชและชนิดพรรณพืชในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาน้ำทิพย์ จังหวัดร้อยเอ็ด, มุกดาหารและกาฬสินธุ์.** ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

สุธรรม อารีกุล. 2552. **องค์ความรู้เรื่องพืชป่าที่ใช้ประโยชน์ทางภาคเหนือของไทย เล่ม 1.** มูลนิธิโครงการหลวง, เชียงใหม่.

สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2552**. ป่าแต้งรังแม่น้ำภาชี.** ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.

สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สำนักพระราชวัง สวนจิตรดา. 2547. **พืชดอกในอุทยานธรรมชาติวิทยา ตามพระราชดำริ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี: ลุ่มน้ำห้วยผาก.** บริษัท พี. เอ. ลิฟวิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2551. **คู่มือศึกษากล้วยไม้ป่า เล่ม 1.** พิมพ์ครั้งที่ 1. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.

_____. 2556. **ความหลากหลายของพรรณพืชในกลุ่มป่าแก่งกระจาน.** ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.

สุธิรา สระประเทศ. 2545. **ความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณพื้นที่พุหมู่บ้านท่ามะเดื่อ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมน อภินันทนพงษ์. 2551. **กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติใต้ร่มเย็น จังหวัดสุราษฎร์ธานี.** ส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ

สุวิทย์ ไทยนุกูล. 2549. **กล้วยไม้ในจังหวัดนราธิวาส.** กลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 6 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรงเทพฯ.

เสถียร ดามาพงษ์. 2551. **การศึกษาอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ บริเวณดอยผ้าห่มปก อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2543. **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 6 กล้วยไม้ไทย.** โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์, กรุงเทพฯ.

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2551ก. **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: กล้วยไม้ไทย 1 (Thai Native Orchids 1).** พิมพ์ครั้งที่ 1. หจก. วนิดาการพิมพ์, เชียงใหม่.

_____. 2551ข. **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์: กล้วยไม้ไทย 2 (Thai Native Orchids 2).** พิมพ์ครั้งที่ 1. หจก. วนิดาการพิมพ์, เชียงใหม่.

อนุพันธุ์ กงบังเกิด และ วิทยา ผาคำ. 2550. **การสำรวจและอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติในบริเวณอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์.** การศึกษาอิสระระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, จังหวัดพิษณุโลก.

_____, ทองพูล ราชวังอินทร์, วศิณี ทองคำ, สายสมร ปาระมี และ คงศักดิ์ พร้อมเทพ. 2550. การสำรวจกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย. **วารสารวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร 4(1): 53-66.**

อบฉันท์ ไทยทอง. 2549. **กล้วยไม้เมืองไทย.** พิมพ์ครั้งที่ 12. อมรินท์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

อมรรัตน์ บัวคล้าย. 2548. **ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อ้อพร เผือกคล้าย. 2554. **ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติแสลงหลวง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อัญชลี น่วมมี, กนกวรรณ เสรีภาพ, สร้อยนภา ญาณวัฒน์ และ ต่อศักดิ์ สีลานันท์. 2555. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวม้ง บ้านปางช้าง ตำบลพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. **วารสารพฤกษศาสตร์ไทย 4(2): 177-211.**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุทิศ กุฏอินทร์. 2542. **นิเวศวิทยาพื้นฐานเพื่อการป่าไม้.** ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

อุไร จิรมงคลการ. 2550. **กล้วยไม้รองเท้านารี.** พิมพ์ครั้งที่ 5. บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

Ansari, R. and N.P. Balakrishnan. 1988. A revision of the Indian species of Oberonia (Orchidaceae). **Orchid Monographs.** Vol. 4. Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden, The Netherlands.

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 (Bornro), Malaysia.

Brühl, P. 1993. **A guide to the Orchids of Sikkim.** Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun, India.

Boonkerd, T. 1996. **Noteworthy Ferns of Thailand.** (Multimedia CD-Rom). Chulalongkorn University Press, Bangkok.

Brummitt, R.K. and C.E. Powell. 1992. **Authors of Plant Names.** Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Chantanaorrapint, S. and O. Thaithong. 2005. Preliminary Study of Orchidaceae at Huai Yang Waterfall National Park, Prachaup Khiri Khan Province, Thailand. pp. 146-149. *In* H. Nair and J. Arditti, eds. **Proceedings of the 17th World Orchid Conference "Sustaining Orchid for the Future" 2002.** Natural History Publication (Borneo) and Shah Alam City, Malaysia.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Chowdhery, H.J., G.D. Pal and G.S. Giri. 1993. A new species of *Epipogium* (Orchidaceae) from Arunachal Pradesh, India. **Nordic J. of Botany** 13: 419-421.

Clayton, D.A. 2002. **The Genus Coelogyne: A Synopsis**. Natural History Publications (Borneo), Malaysia and Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Comber, J.B. 1990. **Orchids of Java.** Bentham-Moxon Trust, Royal Botanic Gardens, Kew England.

_____. 2001. **Orchid of Sumatra**. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Curtis, C.H. 1950. **Orchids Their Description and Cultivation.** Putnam & Company, Ltd., London.

Darumas, P., C. Khunwasi and T. Seelanan. 2007. Diversity of Vascular Plants in Spring Water Swamp Areas of Thong Pha Phum District, Kanchanaburi Province, Thailand. pp. 128-145. *In* V. Baimai and R. Tanthalakha, eds. **BRT Research Reports 2007: Western Thong Pha Phum.** Jirawat Express, Bangkok.

Dassanayake, M. D. and F. R. Fosberg. 1981. **Flora of Ceylon** Vol. 2. Oxonian Press, Faridabad, India.

de Vogel, E.F. 1988. Revision in Coelogyninae (Orchidaceae) III: The genus Pholidota. **Orchid Monographs.** Vol. 3. E.J. Brill, Leiden, The Netherlands.

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.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Du Puy, D. and P.J. Cribb. 2007. **The Genus Cymbidium**. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Gavin, D.R. 1991. **Botanico-Pericdicum-Huntianum/Supplementum.** Allen Press Inc, Pittsburgh.

Glen, L. 2002. **Botanica's orchids: over 1,200 species listed.** Sing Cheong Printing Co. Ltd, Hong Kong.

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, May 1, 2012.

Grant, B. 1895. **The Orchid of Burma**. The Hanthawaddy Press, Rangoon.

Holttum, R.E. 1953. **Orchids of Malaya** Vol. 1. The Government Printing Office, Singapore.

Hooker, J.D. 1890. **Flora of British India** Vol. 5. L. Reeve & Co., Kent, England.

_____. 1890. **Flora of British India** Vol. 6. L. Reeve & Co., Kent, England.

IUCN. 2012. **IUCN Red List Categories and Criteria:** Version 3.1. 2rd ed. Colchester Print Group, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Kränzlin, Fr. 1910. Orchidaceae Monandrae Dendrobiinae. Pars. 1. **Das Pflanzenreich (Engler)** 45. Im Verlag von H.R. Engelmann (J. Cramer), Weinheim/Bergstr.

_____. 1911. Orchidaceae Monandrae Dendrobiinae. Pars. 2. **Das Pflanzenreich (Engler)** 50. Im Verlag von H. R. Engelmann (J. Cramer), Weinheim/Bergstr.

Lindley, J. 1852. The known species of Orchids. **Folia Orchidacea** Vol. 1. A. Asher & Co, Amsterdam.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Lindley, J. 1853. The known species of Orchids. **Folia Orchidacea** Vol. 2. A. Asher & Co, Amsterdam.

_____. 1963. **The Genera and Species of Orchidaceous Plants.** A. Asher & Co, Amsterdam.

Liu, T.S. and H.J. Su. 1978. **Flora of Taiwan.** Epoch Publishing Co. Ltd., Taiwan.

Liu, Z.J., S.C. Chen, Z.Z. Ru and L.J. Chen. 2006. **The Genus Cymbidium in China.** Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Minderhoud, M.E., E.F. de Vogel. 1986. A Taxonomic Revision of the Genus *Acriopsis* Reinw. ex Blume (Acriopsidinae, Orchidaceae). **Orchid Monographs** 1. Leiden, The Netherland.

Manilal, K.S. and C.S. Kumar. 2004. **Orchid Memories.** A triute to Gunnar Seidenfaden. St. Joseph's Press, Kerala, India.

Millar, A., R. Mackay and M. Mackay. 1978. **Orchids of Papua New Guinea.** University of Washington Press, Seattle and London.

Pearce, N.R. and P.J. Cribb. 2002. **Flora of Bhutan** Vol. 3(3). Royal Botanic Garden Edinburgh and Royal Government of Bhutan, Edinburgh.

Pedersen, H.A. 1993. The genus *Pteroceras* a taxonomic revision. **Opera Botanica** 117: 1-62.

_____. 1995. Thirteen new species of *Dendrochillum* (Orchidaceae): A new record from Burma, and a checklist of the genus in East Malesia. **Nordic J. of Botany** 15(4): 381-402.

_____, 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.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Pfitzer, E. and Fr. Kränzlin. 1907. Orchidaceae Monandrae Coelogyninae. **Das Pflanzenreich (Engler)** 32. Im Verlag von H.R. Engelmann (J. Cramer), Weinheim/Bergstr.

Pooma, R., S. Suddee, V. Chamchumroon, N. Koonkhunthod, K. Phattarahirankanok, S. Sirimongkol and M. Poopath. 2005. **A Preliminary Check-list of Threatened Plants in Thailand.** The Agricultural Cooperate Federation of Thailand, Ltd., Bangkok.

Prahan, M. 2006. **100 North East Indian Orchids.** Spenta Multimedia, India.

Pradhan, U.C. 1976. **Indian Orchids** Vol. 1: guide to identification & culture, Bharat Lithographing Co., West Bengal, India.

_____. 1979. **Indian Orchids** Vol. 2: guide to identification & culture, Thomson Press Ltd. & Radiant Process, India.

Pridgeon, A.M., P.J. Cribb, M.W. Chase and F.R. 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.

Rasmussen, F.N. 1977. The Genus Corymborkis Thou. (Orchidaceae) A Taxonomic Revision. **Botanisk Tidsskrift** 71(3-4): 161-183.

Rungruang, C. 2001. **Population Variation of *Eulophia flava* (Lindl.) Hook. f. in Mae Ping National Park, Changwat Lumphun.** M.S. thesis. Kasetsart Univ., Bankok. *Cited* M. Keokamnerd. n.d. **Ecology of Thai Orchid.** Maejo Univ., Chiang Mai.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Ridley, H.N. 1924. **The Flora of the Malay Peninsula** Vol. 4 Monocotyledones. L. Reeve & Co., London.

Sae Wai, J. 2009. **Diversity of Vascular Plants on the Cliffs and Rocky Ridges of Sankalakhiri Range in Betong District, Yala Province.** M.S. Thesis, Songkla University.

Santisuk, T., K. Chayamarit, R. Pooma and S. Suddee. 2006. **Thailand Red Data: Plants.** Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP), Thailand.

Schlechter, R. 1919. Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. **Orchideologiae Sino Japonicae Prodromus 4.** Dahlem bel, Berlin.

Schuiteman, A. and de Vogel, E.F. 2000. **Orchid Genera of Thailand, Laos, Cambodia, and Vietnam.** National Herbarium Netherlands, Leiden.

Seidenfaden, G. 1968. The Genus Oberonia in Mainland Asia. **Botanisk Tidsskrift** 25(1): 88-89.

_____. 1969. Contributions to the orchid flora of Thailand I. **Botanisk Tidsskrift** 65: 117-135.

_____. 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.

_____. 1972. Contributions to the orchid flora in Thailand II. **Botanisk Tidsskrift** 67(1-2): 105-106.

_____. 1973. Notes on *Cirrhopetalum* Lindl. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(1): 1-260.

_____. 1975a. Contributions to the orchid flora of Thailand VI. **Botanisk Tidsskrift** 70(1): 77-78.

_____. 1975b. Orchid genera in Thailand I-III. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(2-4): 1-92.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Seidenfaden, G. 1975d. Orchid genera in Thailand III *Coelogyne* Lindl. **Dansk Botanisk Arkiv** 29(4): 1-94.

_____. 1978a. Orchid genera in Thailand VII. *Oberonia* Lindl. & *Malaxis* Sol. ex Sw. **Dansk Botanisk Arkiv** 33(1): 1-94.

_____. 1978b. 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.

_____. 1980. Orchid genera in Thailand IX. *Flickingeria* Hawkes & *Epigeneium* Gagnep. **Dansk Botanisk Arkiv** 34(1): 1-94.

_____. 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.

_____. 1986. 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.

_____. 1992. The orchids of Indochina. **Opera Botanica** 114: 1-502.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Seidenfaden, G. and J. J. Wood. 1992. **The Orchids of Peninsular Malaysia and Singapore.** Olsen & Olsen, Fredensborg.

_____ and T. Smitinand. 1959-1965. **The Orchids of Thailand-A Preliminary List**. The Siam Society, Bangkok.

Seigerist, E.S. 2001. **Bulbophyllums and their allies**. A grower's guide. Timber Press Inc., Porland, Oregon.

Sheehan, T.J. 2001. **Ultimate Orchid.** DK Publishing Inc., New York.

Smith, J.J. 1905. **Die Orchideen Von Java** Vol. 6. Flora Von Buitenzorg. E.J. Brill, Leiden.

Smitinand, T. 1989. Thailand *In* D.G. Campbell and D.H. Hammond, eds. **Floristic inventory of tropical countries: status of plant systematics, collections and vegetation, plus recommendations for the future.** New York Botanical Garden, New York.

Sookchaloem, D. 2009. Diversity of aromatic plants and spices in Thailand. **Journal of Tropical Plants Research** 2: 1-37.

Soon, T.E. 2005. **Orchids of Asia.** 3rd ed. Saik Wah Press, Singapore.

Srisanga, P. 2005. **Biodiversity of Vascular Plants on Doi Phu Kha National Park**. Ph.D. Thesis, Chiangmai 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.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Stafleu, F.A. 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.

Suddee, S. 2005. A new *Gastrodia* (Orchidaceae) from Thailand. **Harvard Papers in Botany** 9(2): 435-437.

Takhtajan, A. 1997. **Diversity and classification of flowering plant.** Columbia University Press, New York.

Thaithong, O. 1999. **Orchids of Thailand.** Office of Environmental Policy and Planning, Bangkok.

The Angiosperm Phylogeny Group. 2009. An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society** 161: 105-121.

The Plant Names Project. 2004. **Publication Query.** The Internationl Plant Names Index. Available Source: http://www. ipni. org/ipni/publicationsearchpage.do, June 10, 2012.

The Plant List. 2013. **The Plant List Version 1.1.** Published on the Internet. Available Source: http://www.theplantlist.org, July 2, 2013.

Turner, H. 1992. A revision of the Orchid genera Ania, Hancockia, Mischobulbum and Tainia. **Orchid Monographs.** Vol. 6. Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden, The Netherlands.

UNEP World Conservation Monitoring Centre. 2001. Checklist of CITES Species. Available Source: http://www.cites.org/eng/resources/species.html, December 1, 2013.

Vaddhanaphuti, N. 2001. **A Field Guide to the Wild Orchids of Thailand.** Silkworm Books, Chiangmai.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Vermeulen, J. J. 1991. **Orchids of Borneo** Vol. 2 *Bulbophyllum*. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

White, K.J. and B. Sharma. 2000. **Wild Orchids in Nepal: The guide to the Himalayan Orchids of the Tribhuvan Rajpath and Chitwan Jungle.** White Lotus Co., Ltd., Bangkok.

Williams, B.S. and H. Williams. 1961. **The Orchid-Grower's Manual.** 7th ed. Wheldon & Wesley, Ltd. and Hafner Publishing Co., New York.

Wood, J.J. 2001. **Dendrochillum of Borneo.** The Royal Botanic Gardens, Kew, English. and Natural History Publications (Borneo) Sdn. Bhd., Malaysia.

_____. 2006. **The Dendrobiums**. A.R.G. Gantner Verlag, Ruggell, Liechtenstein.

_____, R.S. Beaman and J.H. 1993. **The Plants of Mount Kinabalu 2. Orchids.** Royal Botanic Gardens, Kew, England.

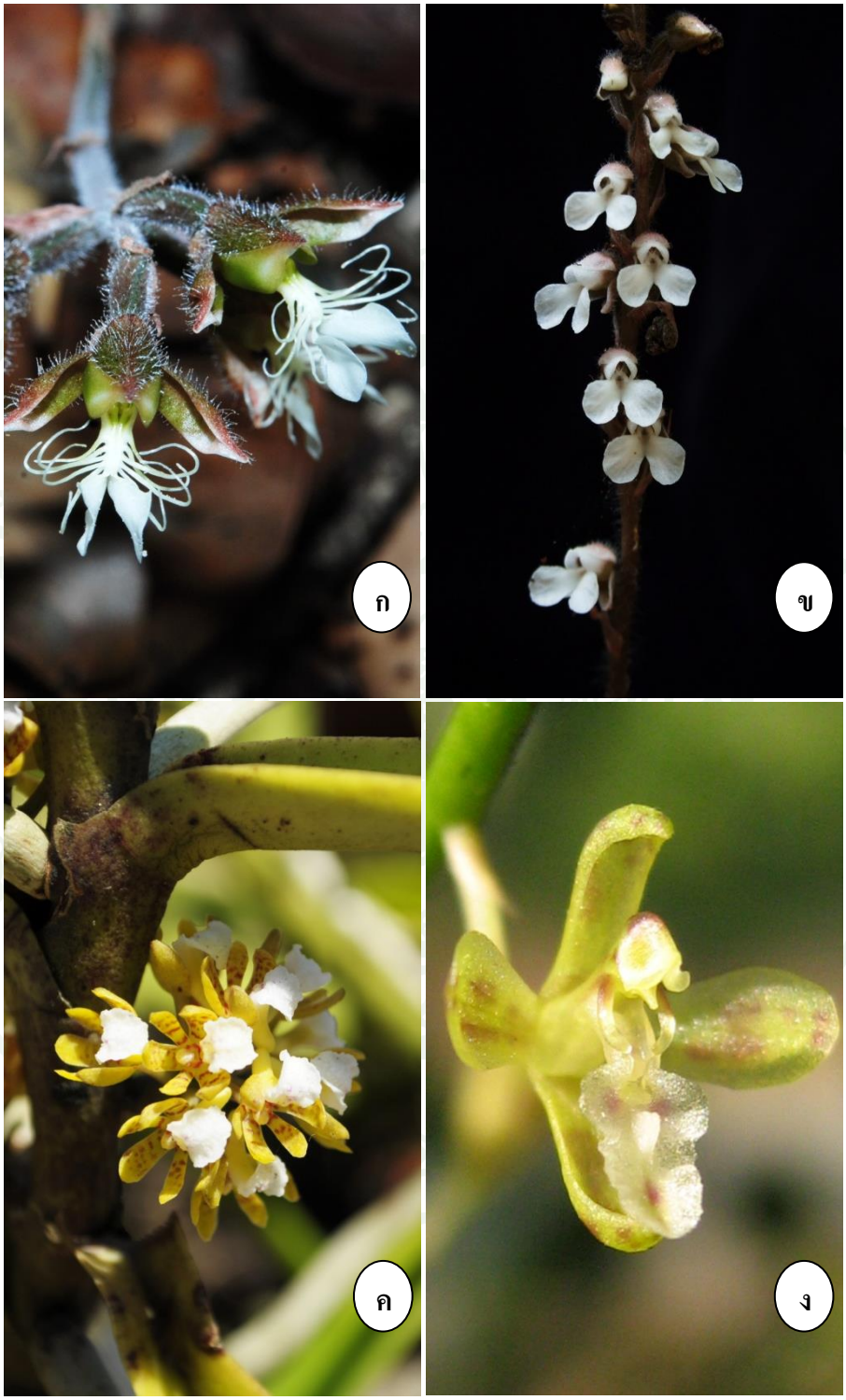
_____ and P.J. Cribb. 1991. **A Check-List of the Orchids of Borneo**. Royal Botanic Gardens, Kew, England.

Zhengyi, W., P.H. Raven and H. Deyuan. 2009. **Flora of China** Vol. 25. Science Press (Beijing), China.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

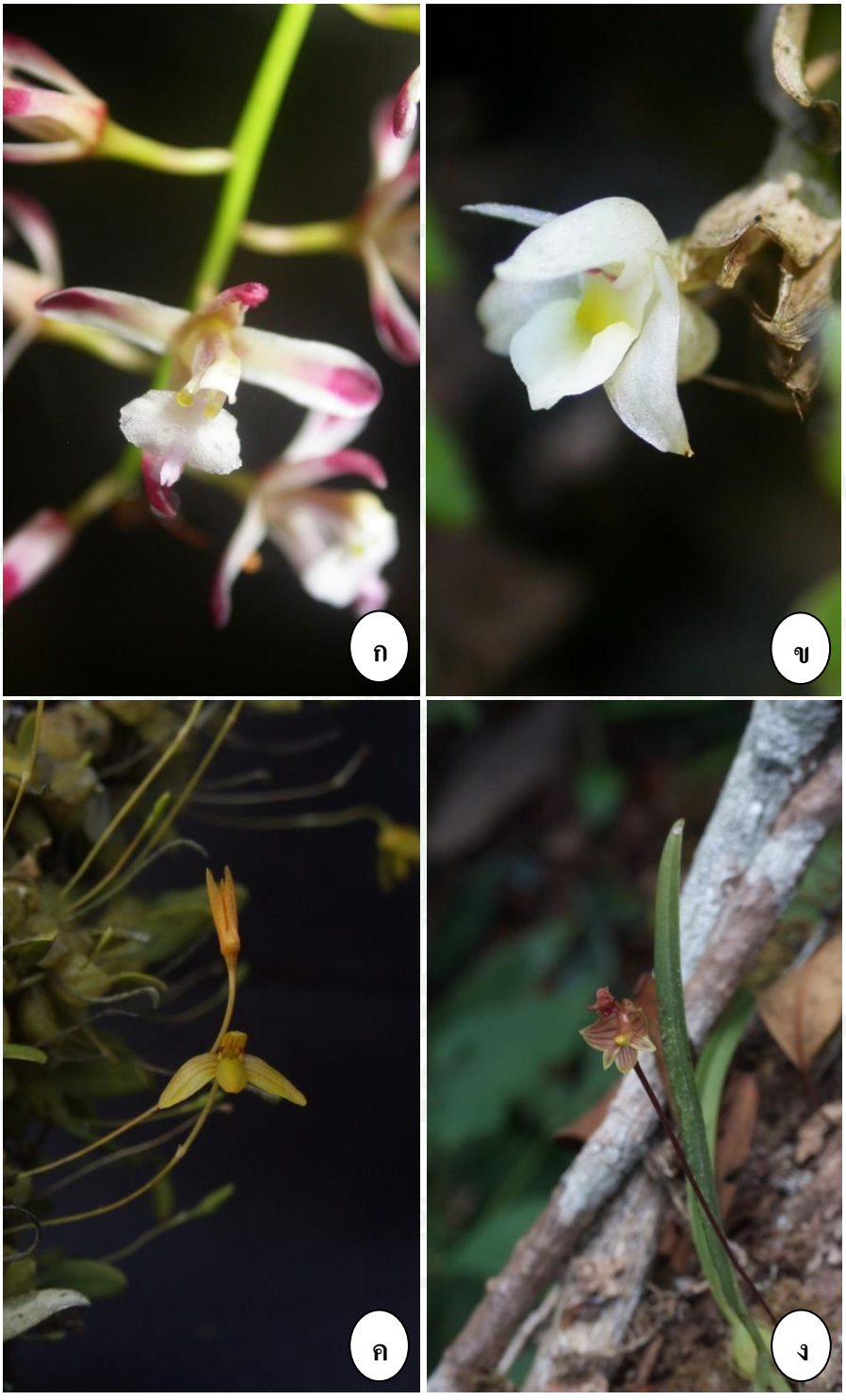
ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 1 ก. นกฮูม (*Anoectochilus albolineatus*); ข. เอื้องนวลจันทร์(*Zeuxine affinis*); ค. ช้างสารภีน้อย (*Acampe praemorsa*); ง. จุกพราหมณ์ (*Acriopsis indica*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ค) และศิริชัย รักซื่อ (ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 2 ก. เอื้องนมหนู (*Acriopsis liliifolia*); ข. เอื้องใบเฟิน (*Agrostophyllum stipulatum* subsp. *bicuspidatum*); ค. สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี (*Bulbophyllum adjungens*); ง. สิงโตก้านหลอด (*B. capillipes*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก-ข) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ค-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 3 ก. เอื้องขยุกขยุย (*Bulbophyllum dayanum*); ข. พายทองเมืองกาญจน์ (*B. kanburiense*); ค. สิงโตรวงข้าว (*B. morphologorum*); ง. สิงโตแคระทองผาภูมิ (*B. nanopetalum*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ข-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



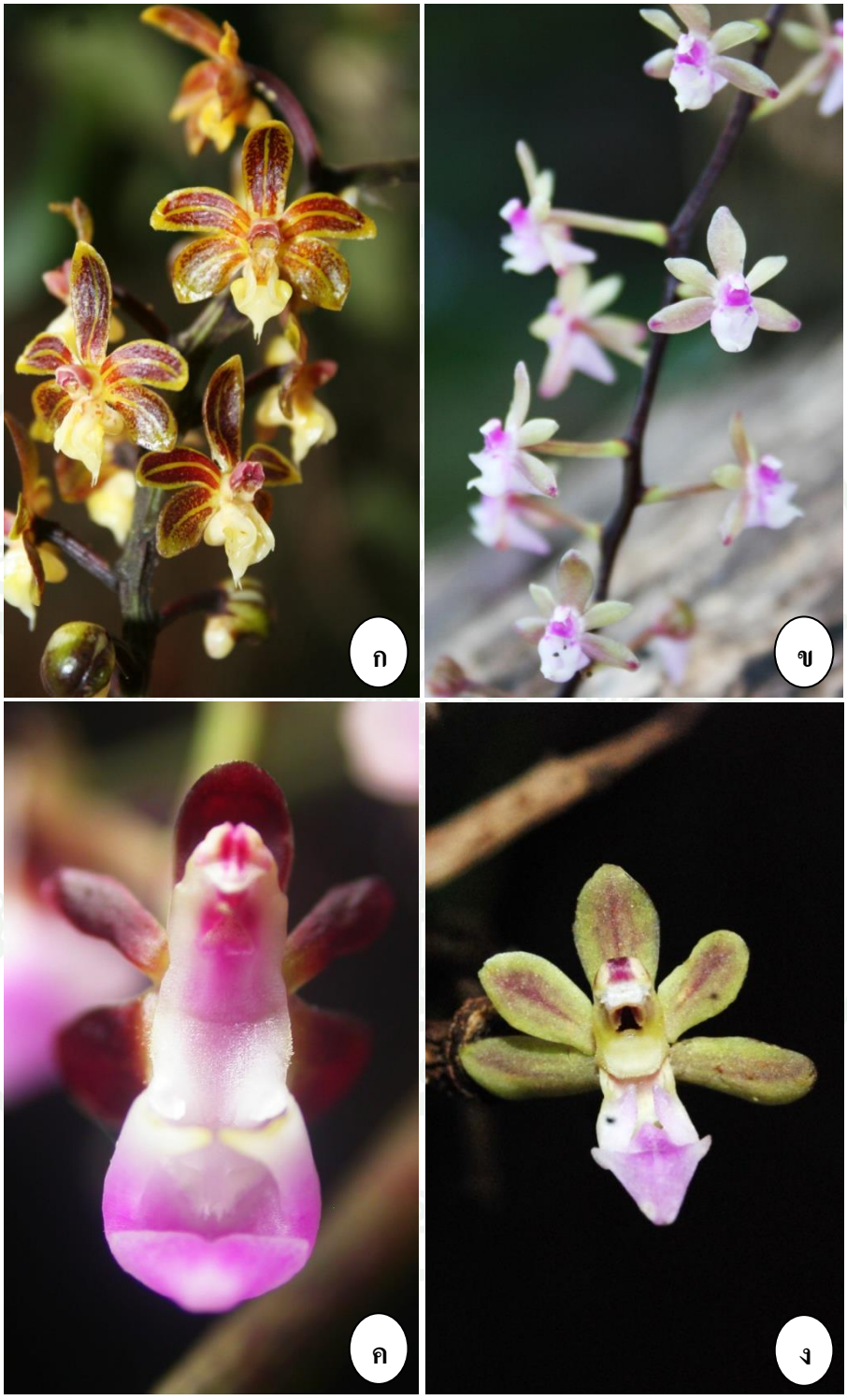
ภาพผนวกที่ 4 ก. สิงโตงาม (*Bulbophyllum orectopetalum*); ข. สิงโตรวงทอง (*B. orientale*); ค. สิงโตรวงข้าวน้อย (*B. parviflorum*); ง. สิงโตรวงเขียว (*B. tricornoides*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข-ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



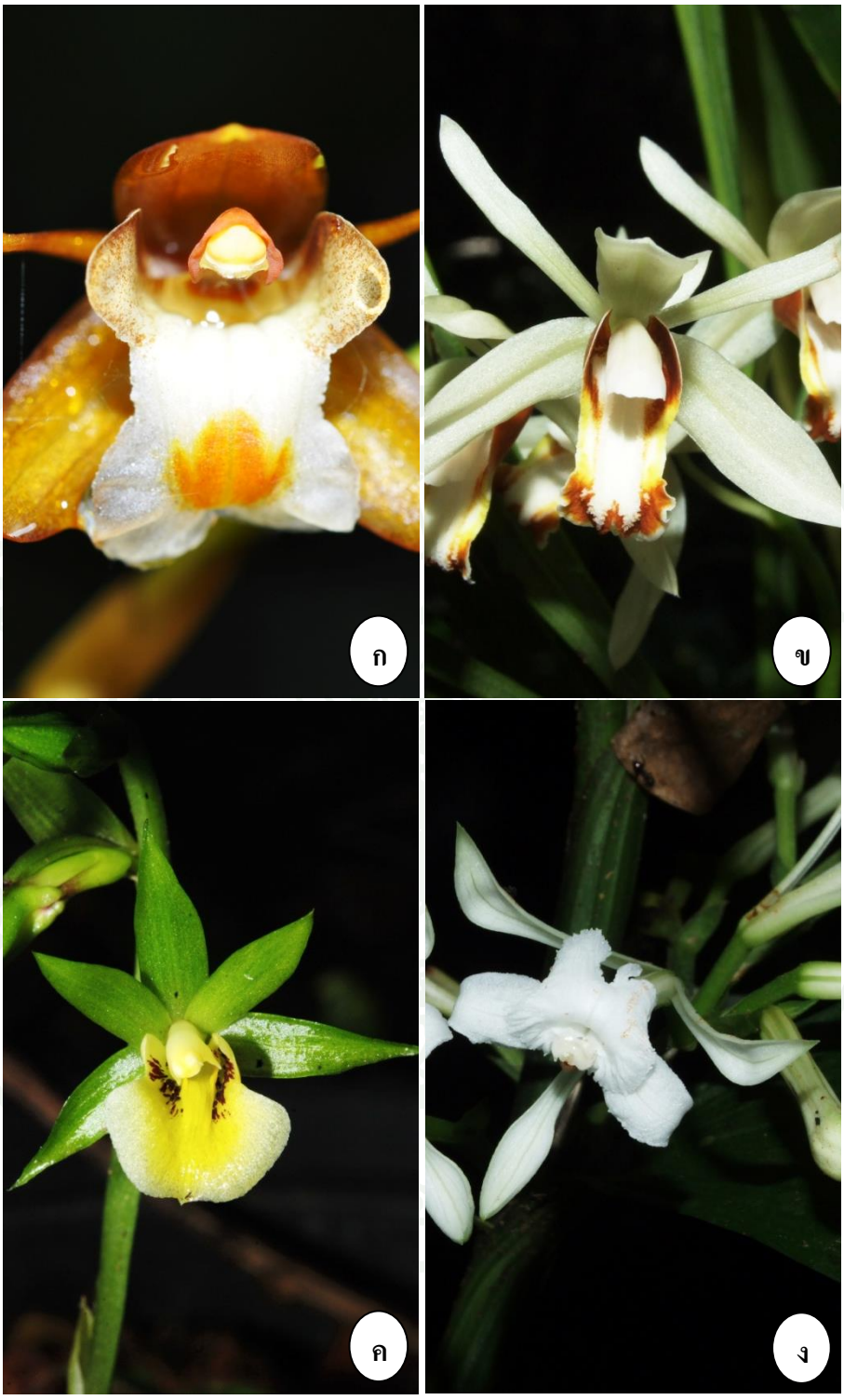
ภาพผนวกที่ 5 ก. เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี (*Calanthe labrosa*); ข. แส้ม้าสยาม (*Ceratostylis siamensis*); ค. เอื้องพญาไร้ใบ (*Chiloschista parishii*); ง. เอื้องพญาไร้ใบ (*C. viridiflava*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ค-ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 6 ก. เอื้องปากส้อม (*Cleisostoma birmanicum*); ข. เอื้องพวงสร้อยน้อย (*Cle. crochetii*); ค. เขาแพะใบกลม (*Cle. rolfeanum*); ง. เอื้องสร้อยทับทิม (*Cle. simondii*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก-ข) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ค-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 7 ก. เอื้องเทียนหิน (*Coelogyne schultesii*); ข. เอื้องหมาก (*Coe. trinervis*); ค. ซ่อนแอบจีน (*Collabium chinense*); ง. เอื้องลิลา (*Corymborkis veratrifolia*) ภาพถ่ายโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 8 ก. กะเรกะร่อน (*Cymbidium aloifolium*); ข. กะเรกะร่อนด้ามข้าว (*Cym. bicolor*); ค. กล้วยไม้มีอนาง (*Dendrobium acerosum*); ง. เอื้องสายหลวง (*D. anosmum*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ข, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



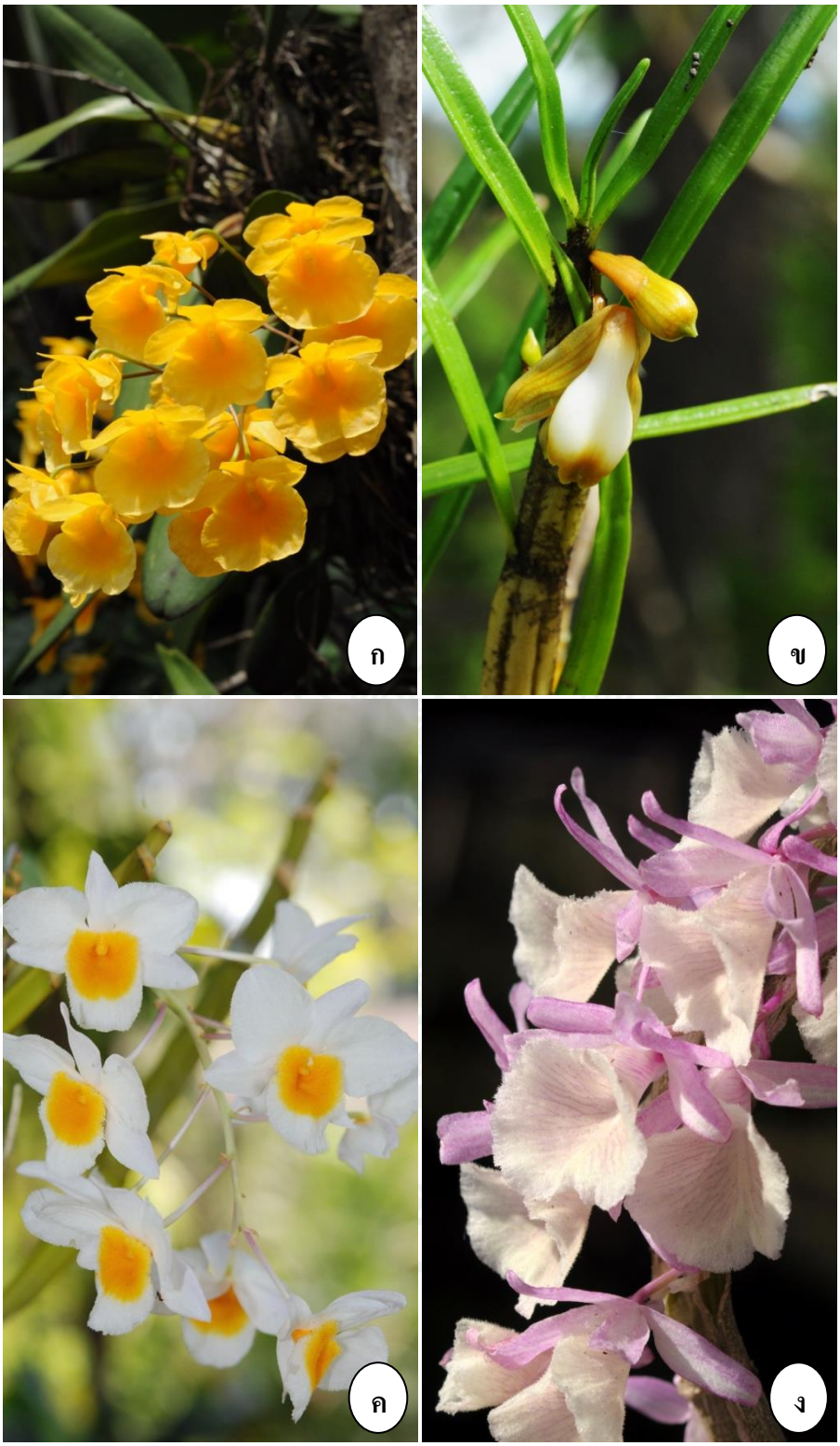
ภาพผนวกที่ 9 ก. เอื้องล่องแล่ง (*Dendrobium aphyllum*); ข. เอื้องคำ (*D. chrysotoxum*); ค. เอื้องสายสามสี (*D. crystallinum*); ง. เอื้องสายสี่ดอก (*D. cumulatum*) ถ่ายภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส (ก-ค) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 10 ก. เอื้องสายม่านพระอินทร์ (*Dendrobium devonianum*); ข. เอื้องคำปอน (*D. dixanthum*); ค. เอื้องทอง (*D. ellipsophyllum*); ง. ก้างปลา (*D. indivisum* var. *pallidum*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ค-ง) และและนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ข)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 11 ก. เอื้องผึ้ง (*Dendrobium lindleyi*); ข. เอื้องขนหมู (*D. pachyglossum*); ค. เอื้องมัจฉานุ (*D. palpebrae*); ง. เอื้องสายน้ำผึ้ง (*D. polyanthum*) ถ่ายภาพโดยภัทธรวีร์ พรมนัส (ก-ข, ง) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



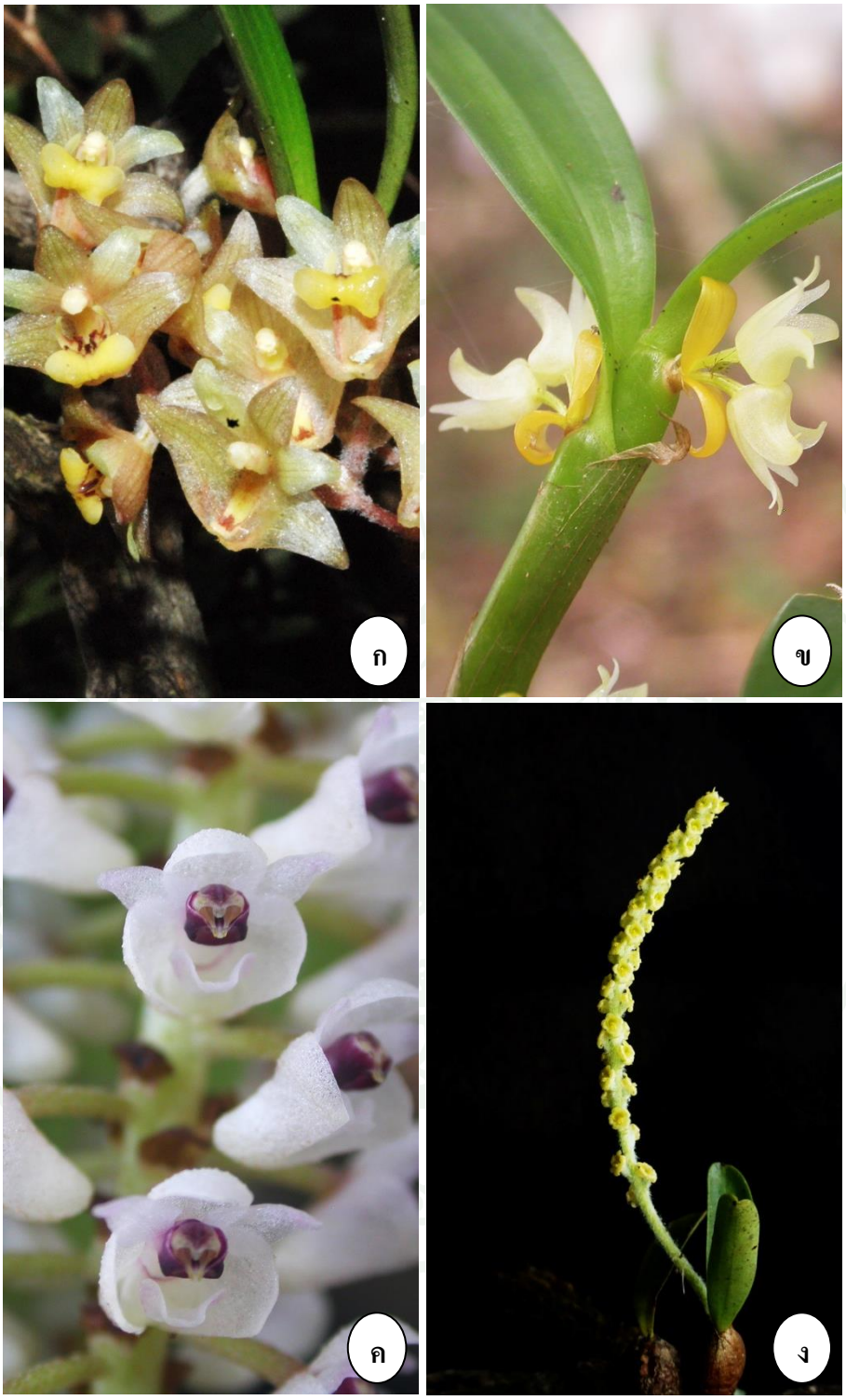
ภาพผนวกที่ 12 ก. เอื้องลิ้น (*Dendrobium porphyrochilum*); ข. เอื้องมอนไข่ใบมน (*D. thyrsiflorum*); ค. เอื้องเค้าก่ำแม่สะเรียง (*D. tortile*); ง. เถาไม้ต้น (*Dendrochilum pallidiflavens*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข-ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 13 ก. กล้วยมดดอกขาว (*Didymoplexis pallens*); ข. สิกุนคล (*Dienia ophrydis*); ค. เอื้องกระเจี้ยง (*Epigeneium amplum*); ง. กล้วยปลวก (*Epipogium roseum*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก) นพรัตน์ ทูลมาลย์ (ข, ง) นายชัยนาท ชุ่มเงิน (ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 14 ก. เอื้องผีพราย (*Eria amica*); ข. อินจัน (*E. biflora*); ค. เอื้องช่องวงช้าง (*E. floribunda*); ง. เอื้องนิ่มช่อขนแกะ (*E. merguensis*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข-ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 15 ก. เอื้องนิ้วนาง (*Eria pannea*); ข. นวลผ่อง (*E. pulchella*); ค. เอื้องนิ่มดอยสุเทพ (*E. sutepensis*); ง. เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง (*E. xanthocheila*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ค) และศิริชัย รักซื่อ (ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



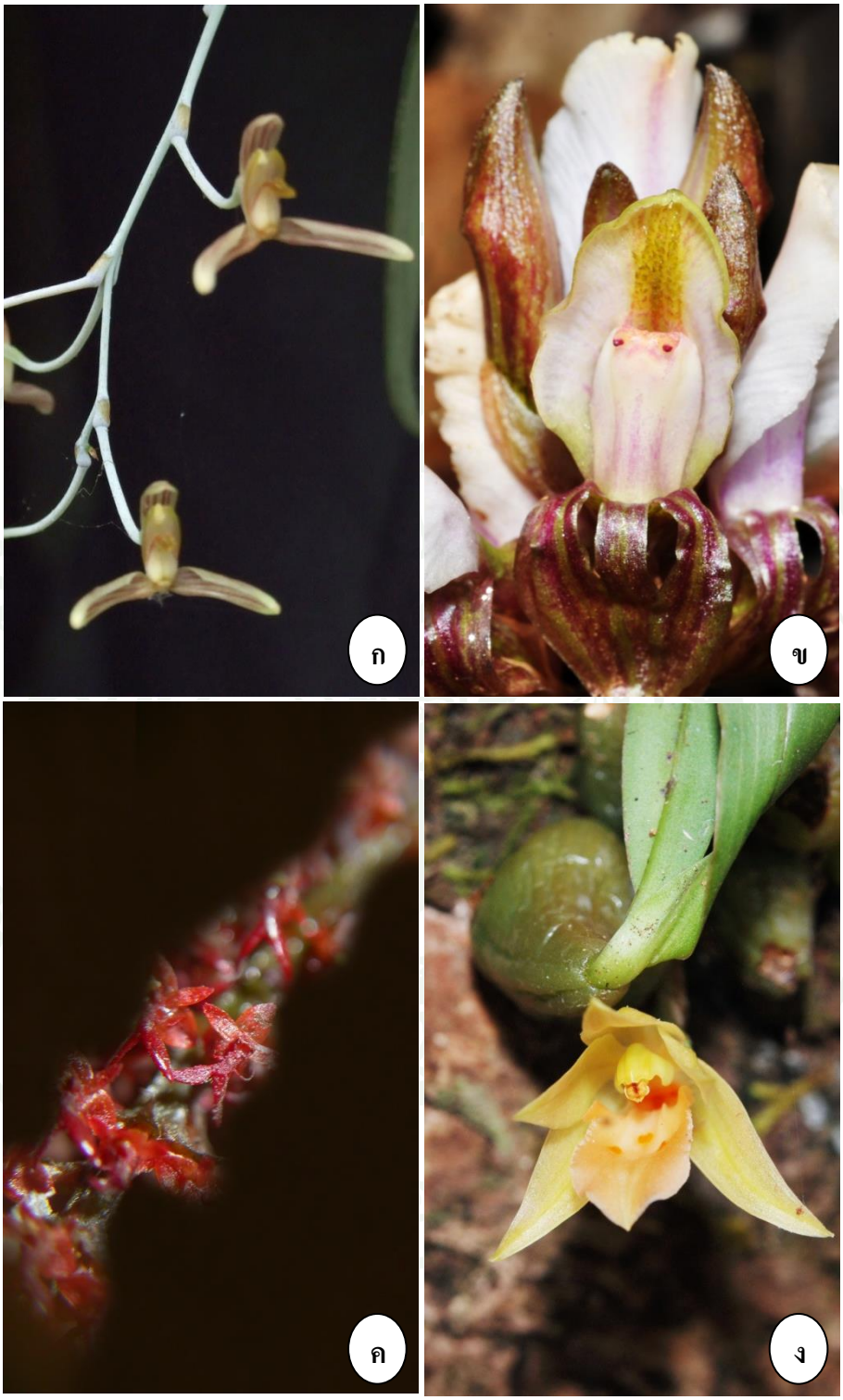
ภาพผนวกที่ 16 ก. หมูกลิ้ง (*Eulophia andamanensis*); ข. เอื้องขาไก่น้อย (*Flickingeria ritaeana*); ค. เอื้องกลีบติดปากฝอย (*Gastrodia fimbriata*); ง. ว่านเพชรหึง (*Grammatophyllum speciosum*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ค-ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 17 ก. เอื้องเล่นลม (*Grosourdya appendiculata*); ข. เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง (*Lesliea mirabilis*); ค. เอื้องลิ้นดำใหญ่ (*Luisia thailandica*); ง. เอื้องแมลงปอทอง (*Micropera pallida*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก-ข) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ค-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 18 ก. ก้ามปูเล็ก (*Monomeria longipes*); ข. ซ่อนแอบ (*Nephelaphyllum pulchrum*); ค. เอื้องสร้อยแสงแดง (*Oberonia rufilabris*); ง. เอื้องรงรอง (*Panisea uniflora*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ข, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 19 ก. เอื้องลำต่อ (*Pholidota articulata*); ข. เอื้องลำต่อเล็ก (*P. convallariae*); ค. เอื้องกาบดอก (*P. imbricata*); ง. เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ค) และศิริชัย รักซื่อ (ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 20 ก. เอื้องขวด (*Plocoglottis bokorensis*); ข. เอื้องคางอ้ม (*Polystachya concreta*); ค. เอื้องเสือแผ้ว (*Pomatocalpa maculosum*); ง. ช้างดำ (*Po. spicatum*) ถ่ายภาพโดย นพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



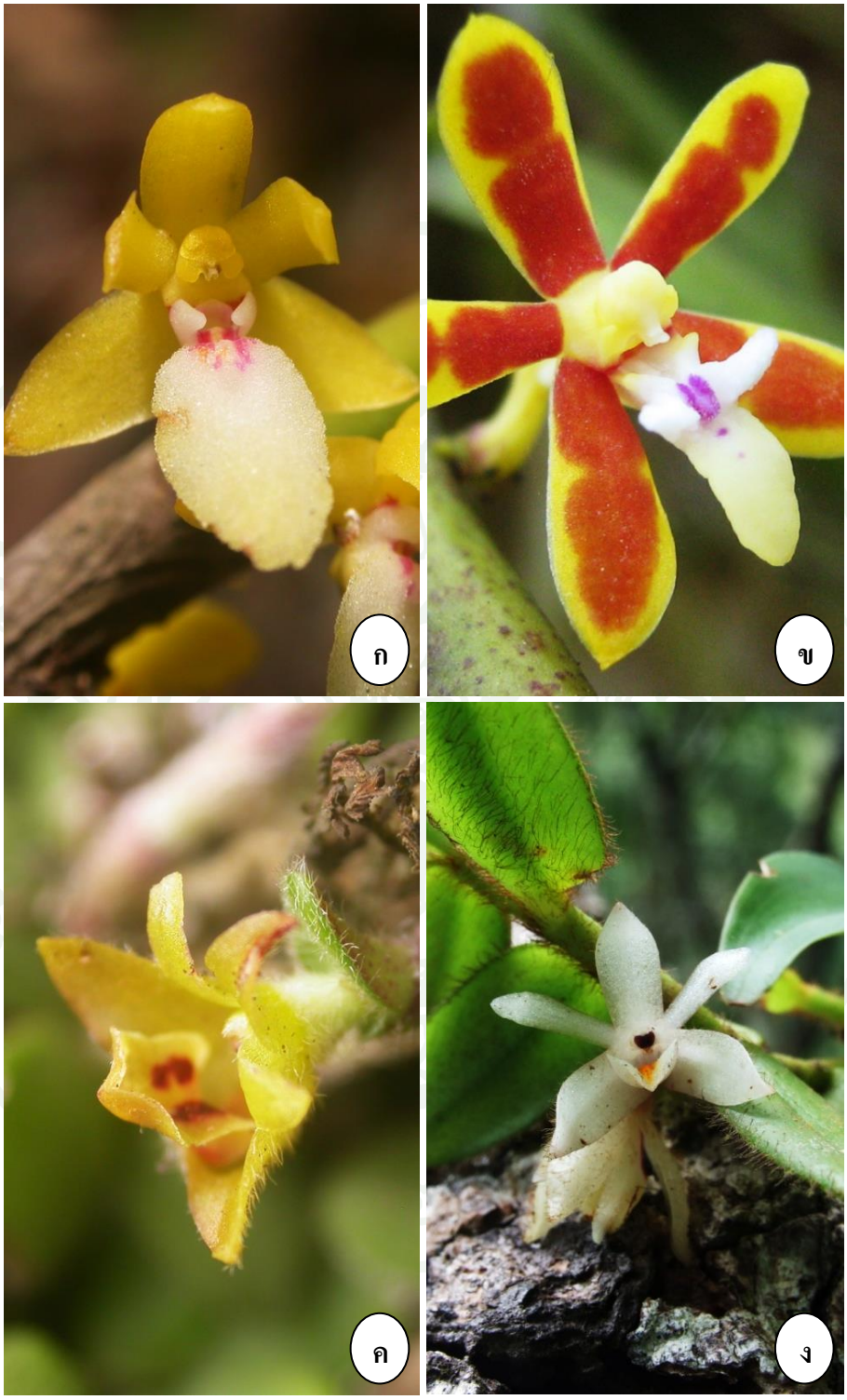
ภาพผนวกที่ 21 ก. เอื้องเสือดาว (*Pteroceras teres*); ข. เอื้องเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis*); ค. เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*); ง. กล้วยปลวกม่วง (*Stereosandra javanica*) ถ่ายภาพโดยศิริชัย รักซื่อ (ก) และนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ข-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



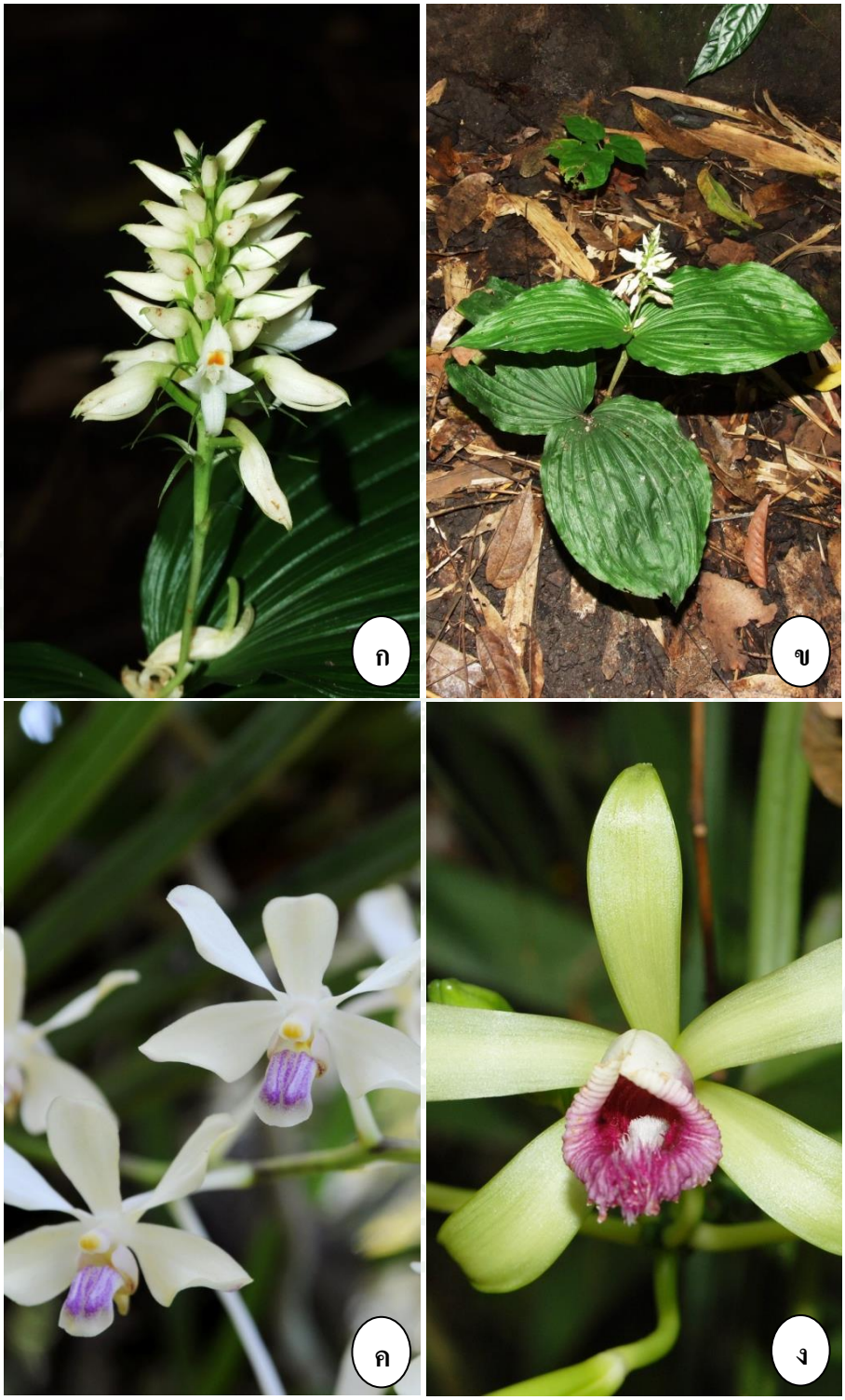
ภาพผนวกที่ 22 ก. เอื้องสีลาน้อย (*Tainia latifolia*); ข. เอื้องสีลาเหลือง (*T. penangiana*); ค. กระสุนพระอินทร์ (*Thelasis pygmaea*); ง. เอื้องไตรดอกแดง (*Trias picta*) ถ่ายภาพโดย นพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ข, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 23 ก. จำคอนลิ้นขาว (*Trichoglottis bipunctata*); ข. เอื้องสายสุคนธ์ (*Tri. cirrhifera*); ค. เอื้องเบี้ยไม้ใบขน (*Trichotosia dasyphylla*); ง. ตรียัมปวาย (*Tricho. pulvinata*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก, ง) และศิริชัย รักซื่อ (ข-ค)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 24 ก-ข. ขาวดง (*Tropidia angulosa*); ค. เข็มขาว (*Vanda lilacina*); ง. สามร้อยต่อใหญ่ (*Vanilla bornensis*) ถ่ายภาพโดยนพรัตน์ ทูลมาลย์ (ก-ง)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลทุติยภูมิชนิดกล้วยไม้ที่พบในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ (ซึ่งรวมถึงพื้นถึงพื้นที่ศึกษาด้วย) ตามเขตภูมิศาสตร์พืชพรรณของประเทศไทย

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. *Acampe ochracea* (Lindl.) Hochr.	เอื้องตีนจก	-											/		/													
2. *A. praemorsa* (Roxb.) Blatt. & McCann	ช้างสารภีน้อย	CII***			/									/					/	/						/	/	/
3. *A. rigida* (Buch.-Ham. ex J.E. Sm.) Hunt	เอื้องสารภี	CII***		/										/			/	/		/						/		
4. *Acanthephippium sylhetense* Lindl.	นกแก้วปากหงาย	-					/												/	/					/		/	
5. *Acriopsis indica* Wight	จุกพราหมณ์	CII***			/											/			/	/								/
6. *Ac. liliifolia* (J. Koenig) Seidenf.	เอื้องนมหนู	-	/		/								/	/														/
7. *Adenoncos vesiculosa* Carr	เอื้องหอมแคระ	-													/	/												
8. *Aerides crassifolia* Parish & Burb.	เอื้องกุหลาบแดง	CII***		/										/			/	/									/	
9. *Aer. falcata* Lindl.	เอื้องกุหลาบกระเป๋าเปิด	CII***		/									/	/			/	/									/	
10. *Aer. flabellata* Rolfe ex Downie	เอื้องนกพิราบ	CII***		/																								
11. *Aer. multiflora* Roxb.	กุหลาบมาลัยแดง	CII***											/	/											/		/	
12. *Aer. odorata* Lour.	เอื้องกุหลาบกระเป๋าปิด	CII***					/							/			/	/							/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																							ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
13. *Aerides odorata* Lour. var. *immaculata* Guill.	เอื้องกุหลาบขาว	-		/																								
14. *Aer. rosea* Lodd. & Paxton	เอื้องกุหลาบน่าน	R**, CII***											/															
15. *Agrostophyllum stipulatum* (Griff.) Schltr. subsp. *bicuspidatum* (J.J. Sm.) Schuit.	เอื้องใบเฟิน	-			/																	/						/
16. *Agro. brevipes* King & Plantl.	เอื้องปีกไก่	-																								/		
17. *Anoectochilus albolineatus* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นกฮูม	-	/												/													/
18. *Anoe. burmannicus* Rolfe	นกคุ้มไฟ	-												/														
19. *Anoe. elwesii* (Clarke ex Hook. f.) King & Plantl.	นกคุ้มภู	CII***											/		/											/		
20. *Aphyllorchis evrardii* Garay	-	-	/																									
21. *Aphy. pallida* Blume	กล้วยปลวก	CII***												/												/		
22. *Apostasia nuda* R. Br.	ตาลโมย	CII***	/																									
23. *Appendicula cornuta* Blume	หางแมงเงา	CII***					/											/							/			
24. *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr.	หญ้าจิ้มฟันควาย	CII***															/	/		/								

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																							ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
25. *Ascocentrum ampullaceum* (Roxb.) Schltr.	เอื้องเข็มม่วง	R[**], CII[***]											/	/			/		/	/				/	/			
26. *Asco. curvifolium* (Lindl.) Schltr.	เอื้องเข็มแดง	CII[***]											/	/				/		/					/	/		
27. *Asco. miniatum* (Lindl.) Schltr.	เอื้องเข็มแสด	CII[***]																/	/	/								
28. *Ascochilus siamensis* Ridl.	-	-																								/		
29. *Biermannia ciliata* (Ridl.) Garay	เสือเหลืองปากขน	-	/													/												
30. *Bletilla sinensis* (Rolfe) Schltr.	เอื้องดินจีน	VU[**], CII[***]													/													
31. *Brachycorythis acuta* (Rchb. f.) Summerhayes	คูลูปากแหลม	-													/			/										
32. *B. helferi* (Rchb. f.) Summerh.	ท้าวคูลู	-																		/								
33. *B. henryi* (Schltr.) Summerhayes	เอื้องดินฟ้าม่าน	-											/	/						/						/		
34. *B. obovalis* Summerhayes	-	-																								/		
35. *Bromheadia aporoides* Rchb. f.	เอื้องจำปา	CII[***]											/	/												/		
36. *Bulbophyllum adjungens* Seidenf.	สิงโตไข่ปลาตะนาวศรี	E, CII[***]	/		/																							/
37. *Bul. affine* Lindl.	สิงโตงาม	CII[***]											/															
38. *B. alcicorne* C.S.P. Parish. & Rchb. f.	สิงโตกลีบใส	CII[***]												/			/			/						/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
39. *Bulbophyllum auricomum* Lindl.	-	CII***																							/	/		
40. *Bul. blepharites* Rchb. f.	สิงโตสมอหิน	-											/															
41. *Bul. capillipes* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตก้านหลอด	CII***	/		/	/				/																		/
42. *Bul. dayanum* Rchb. f.	เอื้องขยุกขยุย	CII***			/										/													/
43. *Bul. ecornutum* (J.J. Sm.) J.J. Sm.	สิงโตอีคอร์	CII***													/	/												
44. *Bul. flabellum-veneris* (J. König) Aver.	สิงโตพัดแดง	CII***																	/	/								
45. *Bul. guttifilum* Seidenf.	สิงโตหนวดแมลง	E*,**, EN**, CII***														/		/								/		
46. *Bul. hirtum* (J.E. Sm.) Lindl.	เอื้องกีบม้าขาว	CII***													/					/						/		
47. *Bul. kanburiense* Seidenf.	พายทองเมืองกาญจน์	E*,**, R**, CII***			/									/					/			/		/		/		/
48. *Bul. lasiochilum* Parish & Rchb. f.	สิงโตนักกล้าม	CII***												/												/		
49. *Bul. lemniscatum* C.S.P. Parish ex Hook. f.	สิงโตตุ้งติ้ง	CII***														/												

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
50. *Bulbophyllum lobbii* Lindl.	สิงโตสยาม	CII***	/										/					/	/	/						/		
51. *Bul. macranthum* Lindl.	สิงโตก้ามปูใหญ่	CII***																	/									
52. *Bul. microtepalum* Rchb. f.	สิงโตรังแตน	CII***													/	/			/	/						/		
53. *Bul. morphologorum* Kraenzl.	สิงโตรวงข้าว	CII***			/																							/
54. *Bul. muscarirubrum* Seidenf.	สิงโตตาแดง	CII***											/	/						/						/		
55. *Bul. nanopetalum* Seidenf.	สิงโตแคระทองผาภูมิ	E*, CII***			/										/	/										/		/
56. *Bul. nigrescens* Rolfe	สิงโตรวงข้าวดำ	CII***				/																						
57. *Bul. odoratissimum* (J.E. Sm.) Lindl.	สิงโตหลอดไฟ	CII***											/	/			/	/	/			/				/		
58. *Bul. orectopetalum* Garay, Hamer & Siegerist	สิงโตงาม	CII***			/																							/
59. *Bul. orientale* Seidenf.	สิงโตรวงทอง	CII***			/																							/
60. *Bul. ovatilabellum* Seidenf.	สิงโตไข่ปลาปากมน	E*,***, EN**, CII***														/												
61. *Bul. parviflorum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	สิงโตรวงข้าวน้อย	CII***			/										/													/
62. *Bul. picturatum* (Lodd.) Rchb. f.	สิงโตร่ม	CII***														/		/										

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
63. *Bulbophyllum pumilio* Par & Rchb. f.	สิงโตแคระดอกคู่	CII***													/	/												
64. *Bul. reichenbachii* (Kuntze) Schltr.	สิงโตทองผาภูมิ	CII***											/		/													
65. *Bul. repens* Griff.	สิงโตพุ่ม	CII***													/			/		/						/		
66. *Bul. rufinum* Rchb. f.	เอื้องกีบม้าใหญ่	CII***		/																								
67. *Bul. sillenianum* Rchb. f.	สิงโตพะเนินทุ่ง	-							/																			
68. *Bul. suavissimum* Rolfe.	เอื้องสีเที่ยง	CII***											/		/					/						/		
69. *Bul. sukhakulii* Seidenf.	สิงโตสุขะกุล	E*,**, EN**, CII***												/									/	/		/		
70. *Bul. trichocephalum* (Schltr.) Tang & Wang	สิงโตคอยาว	CII***													/											/		
71. *Bul. tricorne* Seidenf. & Smitinand	-	CII***																								/		
72. *Bul. tricornoides* Seidenf.	สิงโตรวงเขียว	E*, CII***			/																							/
73. *Bul. tripaleum* Seidenf.	สิงโตมูเซอ	CII***														/												
74. *Bul. triste* Rchb. f.	สิงโตกลีบม้าแคระ	CII***													/					/						/		
75. *Bul. wangkaense* Seidenf.	สิงโตวังกะ	CII***																		/						/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
76. *Bulbophyllum wallichii* Rchb. f.	-	-	/																									
77. *Bul. xylophyllum* Par. & Rchb. f.	สิงโตมรกต	CII***												/		/				/								
78. *Calanthe labrosa* (Rchb. f.) Rchb. f.	เอื้องน้ำต้นตะนาวศรี	VU**, CII***			/				/													/						/
79. *C. cardioglossa* Schltr.	เอื้องน้ำต้น	R**, CII***																/		/			/					
80. *C. rosea* (Lindl.) Benth.	เอื้องชมพูไพร	CII***												/		/		/	/	/								
81. *C. rubens* Ridl.	อั้วพวงมณี	CII***																		/								
82. *C. triplicata* (Willemet) Ames	พุ่มข้าวตอก	CII***				/					/		/					/		/						/		
83. *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Ormerod	เอื้องกลีบเกลียว	CII***											/	/														
84. *Ceratostylis montana* Blume	-	-																					/					
85. *Cer. pleurothallis* (Par. & Rchb. f.) Seidenf.	เอื้องแส้ม้า	-													/													
86. *Cer. siamensis* Rolfe ex Downie	แส้ม้าสยาม	-	/		/																	/						/
87. *Cheirostylis chinensis* Rolfe	ว่านพายแฉกจีน	CII***													/	/												
88. *Chei. montana* Bl.	-	CII***																								/		
89. *Chei. pusilla* Lindl.	ว่านภูศิลา	-																				/						
90. *Chei. spathulata* J.J. Sm.	-	CII***																								/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
91. *Cheirostylis thailandica* Seidenf.	ว่านพายแฉก	E[*,**], VU[**]												/		/							/	/		/		
92. *Chei. yunnanensis* Rolfe	พายแฉกยูนาน	-				/										/												
93. *Chiloschista extinctoriformis* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	E[**], EN[**]																					/	/		/		
94. *Chi. lunifera* (Rchb. f.) J.J. Sm	หนวดพระอินทร์	-		/										/											/			
95. *Chi. parishii* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	-			/								/	/				/		/								/
96. *Chi. viridiflava* Seidenf.	เอื้องพญาไร้ใบ	EN[**]			/																	/						/
97. *Cleisomeria lanatum* (Lindl.) Lindl.	คอกว่าง	-											/	/											/	/		
98. *Cle. pilosulum* (Gagnep.) Seidenf. & Garay	เอื้องเขี้ยวเสือ	-												/			/									/		
99. *Cleisostoma aspersum* (Rchb. f.) Garay	-	-					/																		/			
100. *Cleisos. birmanicum* (Schltr.) Garay	เอื้องปากส้อม	-			/																							/
101. *Cleisos. complicatum* (Seidenf.) Garay	-	-																								/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
102. *Cleisostoma crochetii* (Guillaumin) Garay	เอื้องพวงสร้อยน้อย	-			/																							/
103. *Cleisos. duplicilobum* (J.J. Sm.) Garay	เอื้องช่อแสด	CII***														/										/		
104. *Cleisos. elegans* Seidenf.	-	-																								/		
105. *Cleisos. fuerstenbergianum* F. Kranzl	ก้างปลา	-											/		/					/					/	/		
106. *Cleisos. racemiferum* (Lindl.) Garay	เอื้องช่อมะม่วง	CII***													/					/						/		
107. *Cleisos. rolfeanum* (King & Pantl.) Garay	เขาแพะใบกลม	-			/											/												/
108. *Cleisos. simondii* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องสร้อยทับทิม	CII***			/								/				/	/	/	/		/						/
109. *Cleisos. subulatum* Blume	เอื้องใบกิ่ว	CII***																		/						/		
110. *Cleisos. williamsonii* (Rchb. f.) Garay	พวงชมพู	CII***														/												
111. *Coelogyne cumingii* Lindl.	เอื้องมัน	CII***											/															
112. *Coe. fimbriata* Lindl.	เอื้องเทียนใบรี	CII***				/																						

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
113. *Coelogyne lentiginosa* Lindl.	เอื้องเทียนลำเขียว	CII***				/							/	/			/	/		/						/		
114. *Coe. ovalis* Lindl.	เอื้องเทียนปากรี	CII***											/		/													
115. *Coe. prolifera* Lindl.	เอื้องหมากน้อย	CII***														/										/		
116. *Coe. quadratiloba* Gagnep.	เอื้องเทียนไทย	CII***													/	/		/		/						/		
117. *Coe. schilleriana* Rchb. f. & K. Koch	เอื้องเทียนใบบาง	CII***														/		/		/								
118. *Coe. schultesii* S.K. Jain & Das	เอื้องเทียนหนู	CII***			/	/																/						/
119. *Coe. trinervis* Lindl.	เอื้องหมาก	CII***		/	/										/	/	/			/						/		/
120. *Coe. ustulata* Par. & Rchb. f.	เอื้องหมากทองผาภูมิ	CII***													/													
121. *Coe. viscosa* Rchb. f.	เอื้องเทียนใบแคบ	CII***		/									/															
122. *Collabium chinense* (Rolfe) Tang & F.T. Wang	ซ่อนแอบจีน	-			/														/									/
123. *Corymborkis veratrifolia* (Reinw.) Blume	เอื้องลิลา	-			/								/						/				/					/
124. *Crepidium acuminatum* (D. Don) Sziach.	หูเสือดอกเขียว	-											/															
125. *Cre. biauritum* (Lindl.) Szlach	-	-	/																									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
126. *Crepidium octodentatum* (Seidenf.) Szlach.	เอื้องหมูป่าปากหยัก	-								/													/					
127. *Cre. nana* (Rolfe ex Downie) Garay	เถาไม้ดิบ	-											/										/					
128. *Cre. plurialata* Seidenf.	-	-																					/					
129. *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.	กะเรกะร่อน	CII***		/	/			/			/											/						/
130. *Cym. bicolor* Lindl.	กะเรกะร่อนด้ามข้าว	CII***	/		/			/			/					/	/											/
131. *Cym. dayanum* Rchb. f.	กะเรกะร่อนปากแดง	CII***				/																						
132. *Cyrtosia integra* (Rolfe ex Downie) Garay	กล้วยไม้กินซาก	-											/															
133. *Cyr. nana* (Rolfe ex Downie) Garay	เถาไม้ดิบ	E*,**, EN**	/																				/	/				
134. *Cyr. plurialata* Seidenf.	เอื้องดิน	E*,**, EN**							/															/				
135. *Dendrobium acerosum* Lindl.	กล้วยไม้มือนาง	CII***			/											/		/		/						/		/
136. *D. acinaciforme* Roxb.	เอื้องยอดสร้อย	CII***																/										
137. *D. aloifolium* Rchb. f.	เอื้องมณี	CII***		/																								
138. *D. anceps* Sw.	-	CII***					/																		/	/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
139. *Dendrobium angulatum* Lindl.	-	CII***																								/		
140. *D. anosmum* Lindl.	เอื้องสายหลวง	CII***			/																							/
141. *D. aphyllum* (Roxb.) C.E.C. Fisch.	เอื้องล่องแล่ง	CII***			/		/											/		/					/		/	/
142. *D. bilobulatum* Seidenf.	กล้วยไม้ก้างปลา	CII***																/								/		
143. *D. calicopsis* Ridl.	-	-					/																		/	/		
144. *D. capillipes* Rchb. f.	เอื้องคำป๊อก	CII***												/			/	/		/						/		
145. *D. chittimae* Seidenf.	เอื้องจิตติมา	-					/									/				/								
146. *D. chrysanthum* Lindl.	เอื้องสายมรกต	R**, CII***																									/	
147. *D. chrysotoxum* Lindl.	เอื้องคำ	CII***			/								/	/			/	/		/					/	/		/
148. *D. ciliatilabellum* Seidenf.	-	CII***																							/			
149. *D. crepidatum* Lindl. & Paxton	เอื้องสายน้ำเขียว	CII***													/	/	/	/		/		/			/	/		
150. *D. crumenatum* Sw.	หวายตะมอย	CII***													/			/		/						/		
151. *D. crystallinum* Rchb. f.	เอื้องสายสามสี	CII***			/	/											/	/		/						/		/
152. *D. cumulatum* Lindl.	เอื้องสายสี่ดอก	CII***			/																							/
153. *D. delacourii* Guill.	เอื้องดอกมะขาม	CII***												/		/	/	/		/						/		
154. *D. devonianum* Paxton	เอื้องสายม่ายพระอินทร์	R**, CII***			/								/	/														/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
155. *Dendrobium dixanthum* Rchb. f.	เอื้องคำปอน	CII***			/								/	/			/	/	/	/					/	/		/
156. *D. draconis* Rchb. f.	เอื้องเงิน	CII***											/	/			/	/	/	/						/		
157. *D. ellipsophyllum* Tang & F.T. Wang	เอื้องทอง	-			/								/	/				/		/						/		/
158. *D. exile* Schltr.	-	CII***																								/		
159. *D. farmeri* Paxt.	เอื้องมัจฉานุ	CII***														/										/		
160. *D. fimbriatum* Hook.	เอื้องแวววยุรา	CII***					/						/				/	/	/	/					/	/	/	
161. *D. findlayanum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องพวงหยก	CII***																	/	/								
162. *D. formosum* Roxb. ex Lindl.	เอื้องเงินหลวง	CII***		/										/			/	/		/						/		
163. *D. gibsonii* Lindl.	เอื้องคำสาย	CII***													/	/												
164. *D. gregulosa* Seidenf.	-	-																								/		
165. *D. griffithianum* Lindl.	เอื้องมัจฉาเหลือง	CII***													/											/		
166. *D. heterocarpum* Lindl.	เอื้องสีตาล	CII***											/	/			/	/		/						/		
167. *D. hymenanthum* Rchb. f.	เอื้องน้อยกลีบบาง	CII***														/												
168. *D. indivisum* Miq.	ตานเสี้ยนไม้	CII***		/																								
169. *D. indivisum* var. *pallidum* Seidenf.	ก้างปลา	-			/																							/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
170. *Dendrobium infundibulum* Lindl.	เอื้องตาเหิน	CII***											/				/	/	/	/						/		
171. *D. kanburiense* Seidenf.	หวายเมืองกาญจน์	EN**, CII***													/							/		/		/		
172. *D. keithii* Ridl.	หางเปีย	CII***														/										/		
173. *D. lamellatum* (Blume) Lindl.	หวายแบนชวา	CII***														/												
174. *D. lindleyi* Steud.	เอื้องผึ้ง	CII***			/								/				/	/		/					/	/	/	/
175. *D. lituiflorum* Lindl.	เอื้องสายม่วง	CII***													/				/	/						/		
176. *D. mannii* Ridl.	เอื้องหางปลา	CII***													/	/				/					/	/		
177. *D. moschatum* Sw.	เอื้องจำปา	CII***													/					/								
178. *D. nathalielis* Rchb. f.	เกล็ดนิ่ม	-												/												/		
179. *D. pachyglossum* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องขนหมู	CII***	/		/									/						/						/		/
180. *D. palpebrae* Lindl.	เอื้องมัจฉานุ	CII***			/																							/
181. *D. parcum* Rchb. f.	เอื้องไม้กวาด	CII***												/		/	/			/						/		
182. *D. parishii* Rchb. f.	เอื้องครั่ง	CII***												/		/	/	/								/		
183. *D. podagraria* Hook. f.	เอื้องมะลิน้อย	CII***													/													
184. *D. polyanthum* Wall. ex Lindl.	เอื้องสายน้ำผึ้ง	CII***			/	/								/			/	/								/	/	/
185. *D. porphyrochilum* Lindl.	เอื้องเฉวียน	CII***			/												/		/	/								/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
186. *Dendrobium pulchellum* Roxb. ex Lindl.	เอื้องช้างน้าว	CII***												/			/	/		/					/	/		
187. *D. pychnostachyum* Lindl.	เอื้องเศวตสอดสี	CII***																		/								
188. *D. salaccense* (Bl.) Lindl.	เอื้องใบไผ่	CII***																							/	/		
189. *D. scabrilingue* Lindl.	เอื้องแซะ	CII***											/														/	
190. *D. secundum* (Blume) Lindl.	เอื้องแปรงสีฟัน	CII***		/													/	/										
191. *D. sinile* C.S.P. Parish & Rchb. f.	มือชะนี	-																	/									
192. *D. stuposum* Lindl.	เอื้องสายเศวต ปากส้ม	CII***														/												
193. *D. thyrsiflorum* Rchb. f.	เอื้องม่อนไข่ใบมน	CII***		/	/	/																					/	/
194. *D. tortile* Lindl.	เอื้องเค้ากิ่วแม่สะเรียง	CII***	/		/									/			/	/	/	/						/		/
195. *D. trinervium* Ridl.	เทียนลิง	CII***					/																		/			
196. *D. truncatum* Lindl.	-	CII***																								/		
197. *D. venustum* Teijsm.	เอื้องดอกมะขาม	CII***														/										/		
198. *D. wardianum* Warner	เอื้องมณีไตรรงค์	R**, CII***				/																					/	
199. *D. wilsmsianum* Schltr.	-	-																								/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
200. *Dendrochillum pallidiflavens* Blume	เถาไม้ต้น	-			/																							/
201. *Didymoplexis micradenia* (Rchb. f.) Hemsl.	เอื้องดินปากจัก	-							/																			
202. *Di. pallens* Griff.	กล้วยมดดอกขาว	CII***	/		/								/													/		/
203. *Di. striata* J.J. Sm.	เอื้องดินปากเหลือง	CII***							/																			
204. *Dienia ophrydis* (J. Koenig) Seidenf.	สิกุนคล	-			/					/						/			/		/							/
205. *Diploprora championii* (Lindl.) Hook. f.	กระต่ายหูลู่	CII***							/	/																		
206. *Dipodium paludosum* (Griff.) Rchb. f.	-	-																					/					
207. *Doritis deliciosa* (Rchb. f.) T. Yukawa & K. Kita	ตากาฉ่อ	-															/											
208. *Dor. parishii* Rchb. f.	เอื้องผีเสื้อน้อย	-											/	/				/			/				/	/		
209. *Dor. pulcherrima* Lindl.	ม้าวิ่ง	CII***															/	/	/		/							
210. *Epipactis flava* Seidenf.	กล้วยไม้น้ำ	E**, EN**											/	/									/	/		/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																									ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
211. *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerh.	เอื้องกระเจี้ยง	CII***			/																							/
212. *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.	กล้วยปลวก	CII***	/		/	/				/			/				/				/	/				/		/
213. *Eria acervata* Lindl.	เอื้อกระเพาะปลา	-														/	/				/					/		
214. *E. amica* Rchb. f.	เอื้องผีพราย	-	/		/	/								/														/
215. *E. apertiflora* Summerh.	-	-																								/		
216. *E. biflora* Griff.	อินจัน	CII***			/									/							/					/		/
217. *E. bipunctata* Lindl.	ตะขาบสองตะพัก	-														/									/			
218. *E. bractescens* Lindl.	เอื้องนิ่มดอกเหลือง	-															/	/										
219. *E. dasypus* Rchb. f.	-	-	/																							/		
220. *E. discolor* Lindl.	เอื้องตาลหิน	-				/							/	/												/		
221. *E. floribunda* Lindl.	เอื้องช่องวงช้าง	CII***			/																							/
222. *E. globulifera* Seidenf.	เอื้องช่อเงินยวง	-													/											/		
223. *E. javanica* (Sw.) Bl.	เอื้องดาวเรียง	CII***															/		/			/				/		
224. *E. laniceps* Rchb. f.	-	-																								/		
225. *E. lasiopetala* (Willd.) Omerod	เอื้องบายศรี	CII***					/											/							/			
226. *E. merguensis* Lindl.	เอื้องนิ่มช่อขนแกะ	-			/																							/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
227. *Eria muscicola* (Lindl.) Lindl.	เอื้องนิ่มตาข่าย	-											/													/		
228. *E. myristiciformis* Hook.	เอื้องนิ่มปากเหลือง	-													/											/		
229. *E. obesa* Lindl.	เอื้องแจกันเงิน	-														/	/	/								/		
230. *E. paniculata* Lindl.	ทำทาน	-																			/							
231. *E. pannea* Lindl.	เอื้องนิ้วนาง	CII***			/	/							/	/			/	/			/					/	/	/
232. *E. perpusilla* C.S.P. Parish & Rchb. f.	เอื้องนิ่มดอกขาว	-													/													
233. *E. pulchella* Lindl.	นวลผ่อง	CII***			/																							/
234. *E. siamensis* Schltr.	เอื้องตะขาบขาว	-				/															/						/	
235. *Eria simplex* Seidenf.	เอื้องนิ่มก้านแดง	E*,**, EN**														/								/		/		
236. *E. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องนิ่มดอยสุเทพ	-			/																/							/
237. *E. tomentosa* (J. Konig) Hook. f.	เอื้องตาลหม่น	-				/								/		/	/	/								/		
238. *E. xanthocheila* Ridl.	เอื้องนิ่มลิ้นเหลือง	-			/												/											/
239. *Eriodes barbata* (Lindl.) Rolfe	เอื้องก้ามกุ้ง	CII***													/	/												
240. *Erythrodes blumei* (Lindl.) Schltr.	เอื้องดินนายบลูม	-											/		/											/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
241. *Eulophia andamanensis* Rchb. f.	หมูกลิ้ง	-			/								/	/			/				/							/
242. *Eu. angustilabris* Seidenf.	-	-																								/		
243. *Eu. bicallosa* (D. Don) Hunt & Summerh.	ว่านอึ่งห้วยขาแข้ง	-											/		/													
244. *Eu. flava* (Lindl.) Hook. f.	เหลืองแม่ปิง	CII***												/														
245. *Eu. graminea* Lindl.	ช้างผสมโขลง	CII***						/						/							/						/	
246. *Eu. herbacea* Lindl.	เอื้องแมงมุม	CII***												/														
247. *Eu. macrobalbon* (Par. & Rchb. f.) Hook. f.	ว่านอึ่ง	-													/											/		
248. *Eu. spectabillis* (Dennst.) Suresh	ว่านหัวครู	-											/		/			/			/							
249. *Flickingeria albopurpurea* Seidenf.	เอื้องขาไก่	-												/														
250. *F. appendiculata* (Bl.) Hawkes	-	CII***																									/	
251. *F. fimbriata* (Blume) A.D. Hawkes	เอื้องแข้งไก่ปากหยัก	CII***					/									/		/							/			
252. *F. fugax* (Rchb. f.) Seidenf.	-	-																								/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
253. *Flickingeria parishii* Seidenf.	-	-																								/		
254. *F. ritaeana* (King & Pantl.) A.D. Hawkes	เอื้องขาไก่น้อย	-			/											/												/
255. *Galeola nana* Rolfe ex Downie	เถาไม้ดิบ	-												/														
256. *G. nudifolia* Lour.	เถาแดงดง	CII***							/	/																/		
257. *Gastrochilus calceolaris* (Buch.-Ham. ex J.E. Sm.) D. Don	ตีนเต่ากระ	CII***				/									/				/		/							
258. *Gas. obliquus* (Lindl.) Kze.	เสือเหลือง	-					/							/					/						/			
259. *Gastrodia fimbriata* Suddee	เอื้องกลีบติดปากฝอย	E**, EN**	/		/				/	/												/		/				/
260. *Geodorum attenuatum* Griff.	ว่านจูงนาง	-											/	/				/	/		/							
261. *Geo. citrinum* Jacks	ว่านจูงนางหลวง	-												/		/		/				/			/			
262. *Geo. densiflorum* (Lam.) Schltr.	ว่านจูงนาง	CII***																								/		
263. *Geo. pulchellum* Ridl.	ว่านจูงนาง	-														/									/	/		
264. *Geo. recurvum* (Roxb.) Alston	ว่านจูงนาง	-									/		/		/		/	/	/		/					/		
265. *Geo. siamense* Rolfe ex Downie	-	-																/								/		
266. *Goodyera fumata* Thw.	เอื้องดินกลีบปากม้วน	CII***													/	/												

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
267. *Goodyera procera* (Ker-Gawl.) Hook.	ขาวลออ	CII***	/										/	/							/					/		
268. *Grammatophyllum speciosum* Blume	ว่านเพชรหึง	CII***		/	/											/												/
269. *Grosourdya appendiculata* (Blume) Rchb. f.	เอื้องเล่นลม	CII***			/		/			/				/		/	/	/			/				/			/
270. *Habenaria commelinifolia* (Roxb.) Wall.	-	-																								/		
271. *H. corymbosa* Parish & Rchb. f.	-	-																								/		
272. *H. dentata* (Sw.) Schltr.	นางอั้วน้อย	CII***									/			/				/	/									
273. *Habenaria furcifera* Lindl.	นางอั้วปากส้อม	-											/		/													
274. *H. godefroyi* Rchb. f.	อั้วเขากระโจม	-													/	/												
275. *H. lindleyana* Steud.	นางตายตัวผู้	-											/	/														
276. *H. lucida* Wall ex Lindl.	ท้าวคูลู	-											/	/							/					/		
277. *H. hosseusii* Schltr.	นางอั้วคางยาว	-							/	/					/	/												
278. *H. reniformis* (D. Don) Hook. f.	-	CII***																								/		
279. *H. rostellifera* Rchb. f.	นางอั้วมันปู	-																			/							
280. *H. rostrata* Wall. ex Lindl.	อั้วแก้มช้ำ	-																	/							/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
281. *Habenaria stenopetala* Lindl.	นางอั้วดอกเขียว	-													/	/												
282. *H. thailandica* Seidenf.	อั้วถิ่นไทย	-											/	/												/		
283. *H. vidua* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นางอั้วหินปูน	-													/	/										/		
284. *Hemipilia calophylla* C.S.P. Parish & Rchb. f.	นางอั้วลาย	R**, CII***											/		/		/	/	/		/		/	/		/		
285. *Herpysma longicaulis* Lindl.	เอื้องผักปราบ	-											/		/			/								/		
286. *Hetaeria finlaysoniana* Seidenf.	เอื้องดินก้านใบปลอก	-																				/						
287. *Het. oblongifolia* (Bl.) Bl.	เอื้องดอกกลับสีน้ำตาล	CII***				/									/	/									/	/		
288. *Het. rubens* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินดอกกลับ	-													/													
289. *Hygrochilus parishii* (Veitch & Rchb. f.) Pfitzer	เอื้องนางรุ้ง	CII***											/	/			/	/	/		/	/				/	/	
290. *Ione rimannii* (Rchb. f.) Seidenf.	เอื้องนางกราย	CII***																/										

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																							ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
291. *Kingidium deliciosum* (Rchb. f.) Sw.	ตากาฉ่อ	CII***											/	/				/							/			
292. *Lecanorchis multiflora* J.J. Sm.	กล้วยปลวกก้านดำ	CII***	/																									
293. *Lesliea mirabilis* Seidenf.	เอื้องใบแดงพะเนินทุ่ง	E**, EN**			/																							/
294. *Liparis aurita* Ridl.	-	-																								/		
295. *L. bistriata* Par. & Rchb. f.	เอื้องกลีบม้วนสีนวล	-				/																						
296. *L. bootanensis* Griff.	เอื้องปากคู้	CII***				/								/		/		/								/		
297. *L. cespitosa* (Lam.) Lindl.	เอื้องข้าวนก	-				/										/		/										
298. *L. condylobulbon* Rchb. f.	-	CII***																								/		
299. *L. elliptica* Wight	เอื้องข้าวเม่า	CII***											/					/								/		
300. *L. gibbosa* Finet	เอื้องกลีบม้วนดอกส้ม	CII***											/													/		
301. *L. jovispluvii* C.P.S. Parish & Rchb. f.	เอื้องกลีบม้วนดอกสร้อย	-														/										/		
302. *L. nervosa* (Thunb.) Lindl.	เอื้องกลีบม้วนดอกเกลียว	CII***														/												

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
303. *Liparis paradoxa* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องกลีบม้วน	-																			/							
304. *L. plantaginea* Lindl.	-	-																								/		
305. *L. siamensis* Rolfe ex Downie	ฉัตรมรกต	-																	/		/					/		
306. *L. sutepensis* Rolfe ex Downie	เอื้องมรกต	-												/			/	/								/		
307. *L. viridiflora* (Bl.) Lindl.	เอื้องดอกหญ้า	CII***				/							/			/	/		/		/							
308. *L. wrayii* Hook. f.	เอื้องกลีบม้วนปากฝอย	-				/							/															
309. *Luisia platyglossa* Rchb. f.	เอื้องลิ้นดำ	-																								/		
310. *Lui. primulina* Par. & Rchb. f.	เขาเยือง	-												/												/		
311. *Lui. thailandica* Seidenf.	เอื้องลิ้นดำใหญ่	-			/													/										/
312. *Lui. trichorhiza* (W.J. Hooker) Blume	เอื้องลิ้นดำ	CII***																								/		
313. *Lui. zollingeri* Rchb. f.	งูเขียวน้อย	CII***											/	/							/							
314. *Malaxis acuminata* D. Don	หูเสือ	CII***				/										/												
315. *M. octadentata* Seidenf.	หูเสือปากหยัก	-												/														
316. *Malleola dentifera* J.J. Sm.	-	-																							/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
317. *Malleola penangiana* (Hook. f.) J.J. Sm. & Schltr.	-	-																							/			
318. *Micropera pallida* (Roxb.) Lindl.	เอื้องแมลงปอทอง	CII***	/		/											/			/		/				/			/
319. *Mic. thailandica* (Seidenf. & Smitin.) Garay	-	-					/																		/			
325. *Neuwiedia siamensis* de Vogel	-	-											/										/					
326. *Oberonia ensifomis* (J.E. Sm.) Lindl.	เอื้องแพนใหญ่	-											/															
327. *O. falconeri* Hook. f.	แก่นตัวผู้	-																					/					
328. *O. gammiei* King & Pantl.	เอื้องแพนช่อโปร่ง	-											/															
329. *O. iridifolia* (Roxb.) Lindl.	เอื้องแพนน้อย	CII***											/															
330. *Oberonia kanburiensis* Seidenf.	-	-																					/					
331. *O. mucronata* (D. Don) Ormerod & Seidenf.	เอื้องแพนใบมีด	-												/	/													
332. *O. pyrulifera* Lindl.	-	-																					/					
333. *O. rufilabris* Lindl.	เอื้องสร้อยแสงแดง	-	/		/								/		/													/
334. *O. teres* Kerr	-	-																								/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
335. *Ornithochilus difformis* (Wall. ex Lindl.) Schltr.	มังกรทอง	CII***												/		/	/	/			/							
336. *Otochilus albus* Lindl.	สร้อยระย้า	CII***																					/					
337. *Oto. fuscus* Lindl.	สร้อยระย้า	CII***								/	/				/								/	/				
338. *Pachystoma pubescens* Blume	แห้วชะครู	CII***													/			/										
339. *Panisea apiculata* Lindl.	เอื้องรงรองดอกส้ม	CII***								/	/												/					
340. *P. distelidia* I.D. Lund	เอื้องรงรอง	-																/										
341. *P. uniflora* (Lindl.) Lindl.	เอื้องรงรอง	CII***		/	/		/			/	/				/			/				/						/
342. *Paphiopedilum callosum* (Rchb. f.) Stein	รองเท้านารีคางกบ	EN**, CI***														/		/			/							
343. *Paphi. concolor* (Bateman) Pfitzer	รองเท้านารีเหลืองปราจีน	EN**, CI***		/		/	/			/	/			/							/							
344. *Paphi. parishii* (Rchb. f.) Pfitzer	รองเท้านารีเมืองกาญจน์	EN**, CI***		/						/	/			/	/	/				/	/		/					
345. *Paphi. villosum* (Lindl.) Pfitzer	รองเท้านารีอินทนนท์	EN**, CI***											/				/		/		/			/				
346. *Papilionanthe teres* (Roxb.) Schltr.	เอื้องโมก	CII***												/				/	/						/	/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
347. *Pecteilis susanne* (L.) Raf.	นางอั้ว	R**		/															/		/					/		
348. *Pec. henryi* Schltr.	คูลู	-		/																								
349. *Pelatantheria insectifera* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องจักจั่น	CII***												/			/				/					/		
350. *Peristylus constrictus* (Lindl.) Lindl.	นางตายตัวผู้	-												/														
351. *Per. goodyeroides* (D. Don) Lindl.	นางตายตัวผู้	CII***															/				/				/	/		
352. *Per. hamiltonianus* Lindl.	-	-																					/					
353. *Per. lacertiferus* (Lindl.) J.J. Sm.	นางตายน้อย	CII***													/	/												
354. *Per. parishii* Rchb. f.	คูลู	-													/													
355. *Per. prainii* (Hook. f.) Krzl.	นางตายดอกจิ๋ว	-														/										/		
356. *Phaius mishmensis* (Lindl. & Paxton) Rchb. f.	กล้วยไม้ดง	R**, CII***							/	/																		
357. *Phalaenopsis cornucervi* (Breda) Blume & Rchb. f.	เขากวางอ่อน	CII***											/	/			/	/			/	/			/			
358. *Pha. lowii* Rchb. f.	เอื้องผีเสื้อชมพู	R**, CII***											/	/				/					/	/		/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
359. *Phalaenopsis parishii* Rchb. f.	ผีเสื้อน้อย	CII***																					/					
360. *Pholidota articulata* Lindl.	เอื้องลำต่อ	CII***			/	/				/				/			/	/	/		/					/	/	/
361. *Pho. bracteata* (D. Don) Seidenf.	-	-																								/		
362. *Pho. convallariae* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	เอื้องลำต่อเล็ก	CII***			/	/				/												/					/	/
363. *Pho. imbricata* Lindl.	เอื้องกาบดอก	CII***			/		/							/					/		/	/			/			/
364. *Pho. longibulba* Lindl.	เอื้องสายสร้อยน้อย	-			/																							
365. *Pholidota* sp.[1]	เอื้องสายสร้อยน้อย	-																										/
366. *Pleione maculata* (Lindl.) Lindl.	เอื้องพลายงาม	CII***											/															
367. *Plocoglosstis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf.	เอื้องขวด	CII			/																	/						/
368. *Podochilus cultratus* Lindl.	-	-																								/		
369. *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H.R. Sweet	เอื้องคางอ้ม	CII***			/									/		/					/							/
370. *Pomatocalpa andamanica* (Hook. f.) J.J. Sm.	-	CII***					/																		/			
371. *Po. latifolia* (Lindl.) J.J. Sm.	-	CII***																							/			

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
372. *Pomatocalpa maculosum* (Lindl.) J.J. Sm.	เอื้องเสือแผ้ว	CII***			/					/																		/
373. *Po. spicatum* Breda	ช้างดำ	-	/		/									/					/					/				/
374. *Po. siamensis* (Rolfe ex Downie) Summerh.	เอื้องเสือแผ้ว	-																								/		
375. *Porpax elwesii* (Rchb. f.) Rolfe	เอื้องเม็ดคุม	-											/		/													
376. *Por. gigantea* Deori	เอื้องกระดุมลาย	-											/															
377. *Por. meirax* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) King Pantl.	เอื้องกระดุมเขากระโจม	-													/	/												
378. *Por. parishii* (Lindl. & Rchb. f.) Rolfe	เอื้องกระดุมลาย	-														/										/		
379. *Por. ustulata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Rolfe	เอื้องรังนก	-											/	/			/								/	/		
380. *Pteroceras teres* (Blume) Holttum	เอื้องเสือดาว	CII***			/									/														/
381. *Renanthera coccinea* Lour.	หวายแดง	R**, CII***		/			/																					
382. *Renantherella isosepala* Holttum	หวายแดงประจวบ	-		/																						/		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
383. *Renantherella histrionica* (Rchb. f.) Ridl.	หวายเหลือง	CII***													/											/		
384. *Rhynchogyna luisifolia* (Ridl.) Seidenf. & Garay	เอื้องดอกจีบ	-													/	/										/		
385. *Rhynchostylis coelestis* Rchb. f. ex A.H. Kent	เอื้องเขาแกะ	CII***			/					/			/	/			/	/	/		/					/		/
386. *Rhyn. gigantea* (Lindl.) Ridl.	ช้างกระ	CII***		/									/	/				/			/		/			/		
387. *Rhyn. retusa* (L.) Blume	เอื้องอัยเรศ	CII***		/										/		/	/	/	/		/				/	/		
388. *Robiquetia spathulata* (Blume) J.J. Sm.	เอื้องระย้า	CII***					/							/		/									/			
389. *Rob. succisa* (Lindl.) Seidenf. & Garay	เอื้องระย้าทอง	CII***																/	/		/							
390. *Saccolabiopsis pusilla* (Lindl.) Seidenf. & Garay	เอื้องดอกฟ้อน	CII***																/					/			/		
391. *Schoenochis gemmata* (Lindl.) J.J. Sm.	เอื้องมณี	-				/																						
392. *Seidenfadenia mitrata* (Rchb. f.) Garay	เอื้องหนวดพราหมณ์	CII***								/			/	/				/	/		/						/	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
393. *Smitinandia helferi* (Hook. f.) Garay	-	-																								/		
394. *Smi. micrantha* (Lindl.) Holttum	เข็มหนู	CII***												/			/	/			/	/			/			
395. *Spathoglottis affinis* de Vriese	หัวข้าวเหนียว	CII***											/	/				/				/						
396. *Spa. pubescens* Lindl.	เหลืองพิศมร	CII***													/		/		/									
397. *Staurochilus dawsonianus* (Rchb. f.) Schltr.	เสือแผ้ว	-											/	/			/	/								/		
398. *Stau. fasciatus* (Rchb. f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง	-			/					/			/	/				/	/		/							/
399. *Stau. gibbosicalcar* Seidenf.	เอื้องเสือปลา	E*,**, EN**											/	/									/	/		/		
400. *Stereochilus erinaceus* (Rchb. f.) Garay	กุหลาบหิน	E**, EN**, CII***																					/	/	/			
401. *Stereosandra javanica* Blume	กล้วยปลวกม่วง	-			/					/			/													/		/
402. *Sunipia scariosa* Lindl.	เอื้องฟันปลา	CII***				/																						
403. *Tainia latifolia* (Lindl.) Rchb. f.	เอื้องสีลาน้อย	-	/		/										/													/
404. *T. penangiana* Hook. f.	เอื้องสีลาเหลือง	CII***			/																							/
405. *Thaia saprophytica* Seidenf.	ว่านแผ่นดินไทย	E**, EN**													/								/	/		/		
406. *Thecostele alata* (Roxb.) C.S.P. Parish & Rchb. f.	รูหินี	CII***																			/							

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
407. *Thelasis khasiana* Hook. f.	เอื้องจุกนมกลีบมน	-														/												
408. *The. pygmaea* (Griff.) Lindl.	กระสุนพระอินทร์	CII***			/									/		/					/	/			/			/
409. *Thrixspermum centipeda* Lour.	เอื้องตะขาบเหลือง	CII***											/	/				/	/		/							
410. *Thrix. muscaeflorum* Rao & Joseph	เอื้องตะขาบเหลือง	-													/											/		
411. *Thrix. pensile* Schltr.	-	CII***	/																									
412. *Thrix. sutepense* (Rolfe ex Downie) Tang & Wang	ตะขาบสุเทพ	E*,**, EN**																								/		
413. *Thrix. trichoglottis* (Hook. f.) Kze.	เอื้องขาว	CII***												/														
414. *Thunia alba* (Lindl.) Rchb. f.	ช้างงาเดียว	-											/															
415. *Thun. bensoniae* Hook. f.	เอื้องมณีฉาย	-											/		/			/			/					/		
416. *Trias intermedia* Seidenf. & Smitinand	กระดุมพระอินทร์	CII***												/					/					/		/		
417. *Tri. oblonga* Lindl.	เอื้องไตรดอกสีนวล	CII***														/								/				
418. *Tri. picta* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl.	เอื้องไตรดอกแดง	CII***			/																/							/

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
419. *Trichoglottis bipunctata* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang	จำคอนลิ้นขาว	-			/																/							/
420. *Trichog. cirrhifera* Teijsm. & Binn.	เอื้องสายสุคนธ์	CII***	/		/					/			/					/				/						
421. *Trichog. triflora* (Guill.) Garay & Seidenf.	เอื้องสามดอก	R												/									/	/		/		
422. *Trichotosia dasyphylla* (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	เอื้องเบี้ยไม้ใบขน	-	/		/								/	/							/					/		/
423. *Trichot. pulvinata* (Lindl.) Kraenzl.	ตรียัมปวาย	-			/					/						/												/
424. *Trichot. rotundifolia* (Ridl.) Krzl.	-	-																								/		
425. *Tropidia angulosa* (Lindl.) Blume	ขาวดง	CII***	/		/	/							/		/						/	/			/			/
426. *Vanda bensonii* Bateman	สามปอยชมพู	R**, CII***														/												
427. *Vanda brunnea* Rchb. f.	สามปอยนก	CII***				/	/								/	/		/	/								/	
428. *V. coerulea* Griff. ex Lindl.	เอื้องฟ้ามุ่ย	EN**, CII***											/		/													

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อไทย	สถานภาพ	ข้อมูลทุติยภูมิ																								ชนิดที่ซ้ำกับการศึกษาครั้งนี้
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
429. *V. coerulescens* Griff.	เอื้องฟ้ามุ่ยน้อย	EN**, CII***		/	/																							
430. *Vanda lilacina* Teijsm. & Binn.	เข็มขาว	CII***			/								/	/				/										/
431. *Vanilla borneensis* Rolfe	สามร้อยต่อใหญ่	-	/	/	/				/	/		/										/				/		/
432. *Va. siamensis* Rolfe ex Downie	พลูช้าง	E**, R**											/										/	/				
433. *Vrydagzynea albida* (Blume) Blume	เอื้องพรุทองผาภูมิ	CII***				/	/								/	/										/		
434. *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องนวลจันทร์	-			/																							/
435. *Z. flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินน้อยปากเหลือง	-	/												/	/						/				/		
436. *Z. nervosa* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex Hook. f.	เอื้องดินน้อยใบเงิน	-													/													
437. *Z. parvifolia* (Ridl.) Seidenf.	-	-																								/		
รวม (ชนิด)			**33**	**26**	**95**	**33**	**23**	**1**	**12**	**25**	**4**	**1**	**102**	**108**	**78**	**86**	**62**	**97**	**53**	**60**	**57**	**32**	**31**	**24**	**56**	**172**	**28**	**95**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

หมายเหตุ 1 = สมราน (การติดต่อส่วนตัว); 2 = ดอกรัก และคณะ (2546); 3 = นพรัตน์ และคณะ (2556); 4 = ปัญญา (2551); 5 = สุธิรา และคณะ (2550); 6 = วรรณชัย (2543); 7 = สมราน และคณะ (2555); 8 = สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2556); 9 = สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สำนักพระราชวัง สวนจิตรดา (2547); 10 = ก่องกานดา (2550); 11 = สลิล (2549); 12 = สลิล และนฤมล (2549); 13 = สลิล (2550); 14 = สลิล และเพชร (2552); 15 = สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2551); 16 = อบฉันท์ (2549); 17 = อ.ส.พ. (2543); 18 = อ.ส.พ. (2551ก); 19 = อ.ส.พ. (2551ข); 20 = วินัย และคณะ (2555); 21 = Pooma *et al.* (2005); 22 = Santisuk *et al.* (2006); 23 = Darumas *et al.* (2007); 24 = Thaithong (1999); 25 = Sookchaloem (2009)

ตรวจสอบสถานภาพกล้วยไม้อ้างอิงตามการประเมินสถานภาพพืชของ IUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1 Second edition: E (endemic) = กล้วยไม้ถิ่นเดียว; R (rare) = กล้วยไม้หายาก; EN (endangered) = กล้วยไม้ใกล้สูญพันธุ์; VU (vulnerable) = กล้วยไม้ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์; CI (CITES I) = กล้วยไม้ป่าที่จัดอยู่ในบัญชีที่ 1; CII (CITES II) = กล้วยไม้ป่าที่จัดอยู่ในบัญชีที่ 2; * = Thaithong (1999); ** = Santisuk *et al.* (2006); *** = UNEP World Conservation Monitoring Center (2001)

[1] = เอื้องสายสร้อยน้อย (*Pholidota* sp.) แต่เดิมเข้าใจว่าเป็นชนิด *P. longibulba* (นพรัตน์ และคณะ, 2556) แต่เมื่อได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยละเอียดแล้วคาดว่าน่าจะเป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดัชนีชื่อพฤกษศาสตร์

Acampe papillosa (Lindl.) Lindl. 106

Acampe praemorsa (Roxb.) Blatt. & McCann 83, 105, **106**, 107, 416, 420, 422, 424, 429, 431, 432, 435, 445, 449, 450

Acriopsis indica Wight 83, **109**, 112, 415, 419, 422, 424, 429, 430, 433, 435

Acriopsis liliifolia (J. Koenig) Seidenf. 83, **113,** 114, 415, 419, 422, 424, 429, 433, 435, 442

Aerides pallida Roxb. 308

Aerides pusilla Lindl. 298

Aerides teres (Blume) Lindl. 357

Agrostophyllum bicuspidatum J.J. Sm.

Agrostophyllum stipulatum (Griff.)

Schltr. subsp. **bicuspi**datum (J.J. Sm.) Schuit. 83, 116, **117,**118, 415, 419, 422, 424, 430, 431, 432, 435, 445, 448

Ania latifolia Lindl. 375

Ania penangiana (Hook. f.) Summerh. 377

Anoectochilus albolineatus C.S.P. Parish & Rchb. f. 83, **92,** 93, 417, 419, 422, 424, 431, 433, 435, 442, 448,449

Anoectochilus pulcher (Blume) Rollisson 316

Anoectochilus siamensis Schltr. 92

Aporum acerosum (Lindl.) Brieger 197

Appendicula callosa Blume 117

Ascotainia penangiana (Hook. f.) Ridl. 337

Bulbophyllum adjungens Seidenf. 83, **122**, 123, 424, 435, 440, 441

Bulbophyllum amplum (Lindl.) Rchb. f. 251

Bulbophyllum bokorense Gagnep. 341

Bulbophyllum capillipes C.S.P. Parish & Rchb. f. 83, **124**, 125, 424, 435

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Bulbophyllum dayanum Rchb. f. 83, **126**, 127, 415, 419, 422, 424, 429, 433, 435, 447

Bulbophyllum dixonii Rolfe 131

Bulbophyllum dyphoniae Tixier 126

Bulbophyllum hispidum Ridl. 126

Bulbophyllum kanburiense Seidenf. 82, 83, 120, 122, **128**, 130, 415, 419, 422, 424, 429, 430, 431, 432, 435, 440, 441, 445, 446

Bulbophyllum longipes Rchb. f. 312

Bulbophyllum morphologorum Kranzl. 83, 120, 121, **131**, 132, 415, 419, 422, 424, 429, 431, 432, 435, 444, 445, 449

Bulbophyllum nanopetalum Seidenf. 83, **133**, 134, 424, 435, 440, 441

Bulbophyllum orectopetalum Garay 83, 120, 121, **135**, 136, 415, 419, 422, 424, 431, 433, 435, 444, 447, 449

Bulbophyllum orientale Seidenf. 83, 120, 121, **137**, 138, 416, 420, 424, 429, 430, 431, 432, 435, 444, 445, 449, 450

Bulbophyllum parviflorum C.S.P. Parish & Rchb. f. 83, **139**, 140, 424, 435

Bulbophyllum pictum C.S.P. Parish & Rchb. f. 384

Bulbophyllum thomsonii Hook. f. 139

Bulbophyllum tricornoides Seidenf. 82, 83, 120, 122, **141**, 143, 417, 419, 420, 422, 424, 431, 433, 435, 440, 441, 444, 445, 446, 448, 453

Calanthe labrosa (Rchb. f.) Rchb. f. 82, 84, **144,** 145, 148, 417, 420, 422, 425, 429, 431, 433, 435, 440, 441, 447, 448, 449,

Calanthidium labrosum (Rchb. f.) Pfitzer 144

Callista acerosa (Lindl.) Kuntze 197

Callista aggregata Kuntze 221

Callista ampla (Lindl.) Kuntze 251

Callista aphylla (Roxb.) Kuntze 202

Callista chrysotoxa (Lindl.) Kuntze 203

Callista cretacea (Lindl.) Kuntze 228

Callista crystallina (Rchb. f.) Kuntze 207

Callista cumulata (Lindl.) Kuntze 209

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Callista devoniana (Paxton) Kuntze 210

Callista dixantha (Rchb. f.) Kuntze 214

Callista pachyglossa (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze 222

Callista porphyrochila (Lindl.) Kuntze 226, 230

Callista primulina (Lindl.) Kuntze 228

Callista scortechinii (Hook. f.) Kuntze 198

Callista thyrsiflora (B.S. Williams) M.A. Clem. 233

Camarotis apiculata Rchb. f. 308

Camarotis pallida (Roxb.) Lindl. 308

Ceratopsis rosea (D. Don) Lindl. 257

Ceratostylis siamensis Rolfe ex Downie 84, **162,** 450, 452, 455, 458, 465, 466, 469, 472, 479

Chiloschista parishii Seidenf. 84, **152,** 153, 155, 416, 420, 422, 425, 429, 430, 433, 436, 443

Chiloschista viridiflava Seidenf. 82, 84, 152, 153, **156,** 157, 416, 420, 422, 425, 429, 430, 432, 436, 440, 441, 444, 447

Chrysoglossum robinsonii Ridl. 178

Cleisostoma bipunctatum (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f. 390

Cleisostoma birmanicum (Schltr.) Garay 82, 84, 158, 159, **160,** 161, 415, 419, 422, 425, 429, 430, 436, 444, 449

Cleisostoma crassum Ridl. 354

Cleisostoma crochetii (Guillaumin) Garay 84, 158, 159, **162,** 163, 417, 419, 422, 425, 430, 431, 432, 436, 444, 445, 448

Cleisostoma latifolium var. *fuscum* J.J. Sm. 350

Cleisostoma maculosum Lindl. 350

Cleisostoma mannii Rchb. f. 354

Cleisostoma rolfeanum (King & Pantl.) Garay 84, 158, 159, **164,** 165, 415, 419**,** 421, 425, 430, 433, 436

Cleisostoma simondii (Gagnep.) Seidenf. 84, 158, **166**, 167, 425, 436

Cleisostoma tenuicaule King & Pantl. 392

Cleisostoma uteriferum Hook. f. 354

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cleisostoma wendlandorum Rchb. f. 354

Cnemidia angulosa Lindl. 404

Cnemidia semilibera Lindl. 404

Coelogyne biflora C.S.P. Parish ex Rchb. f. 326

Coelogyne cinnamomea Lindl. 173

Coelogyne convallariae C.S.P. Parish & Rchb. f. 334

Coelogyne pachybulbon Ridl. 173

Coelogyne rhodeana Rchb. f. 173

Coelogyne rossiana Rchb. f. 173

Coelogyne schultesii S.K. Jain & S. Das 84, **169**, 172, 425, 436

Coelogyne stenophylla Ridl. 173

Coelogyne trinervis Lindl. 84, **173**, 175, 425, 436, 448

Coelogyne uniflora Lindl. 326

Collabiopsis uraiensis (Fukuy.) S.S. Ying 178

Collabium chinense (Rolfe) Tang & F.T. Wang 84, 177, **178**, 179, 416, 420, 422, 425, 430, 433, 436, 447

Collabium uraiense Fukuy. 178

Corymbis brevistylis Hook. f. 181

Corymbis disticha (Breda) Lindl. 181

Corymbis longiflora Hook. f. 181

Corymbis veratrifolia (Reinw.) Rchb. f. 181

Corymborkis veratrifolia (Reinw.) Blume 84, **181**, 182, 184, 416, 419, 421, 425, 430, 433, 436, 449, 450

Corymborkis veratrifolia var. *lauterbachii* (Schltr.) F.N. Rasm. 181

Crepidium ophrydis (J. Koenig) M.A. Clem. & D.L. Jones 246

Cymbidium aloifolium (L.) Sw. 84, **186**, 189,416, 420, 421,422, 425, 430, 433, 349

Cymbidium aphyllum (Roxb.) Sw. 202

Cymbidium bicolor Lindl. 84, **190**, 191, 425, 436

Cymbidium pendulum (Roxb.) Sw. 186

Cymbidium pubescens Lindl. 190

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cymbidium simulans Rolfe 186

Cyrtopera andamanensis (Rchb. f.) Rolfe 283

Dendrobium abietinum Ridl. 222

Dendrobium acerosum Lindl. 84, 194, 196, **197**, 199, 417, 419, 421, 425, 429, 430, 431, 432, 436, 448, 450

Dendrobium aggregatum Roxb. 221

Dendrobium amplum Lindl. 251

Dendrobium anosmum Lindl. 84, **198**, 201, 425, 436,

Dendrobium aphyllum (Roxb.) C.E.C. Fisch. 84**, 202**, 204, 425, 436

Dendrobium aphyllum var. *cucullatum* (R. Br.) P.K. Sarkar 202

Dendrobium caespitosum King & Pantl. 226, 230

Dendrobium chrysotoxum Lindl. 84, 194, 196, **203**, 206, 415, 419, 421, 425, 429, 433, 436, 449, 450

Dendrobium cretaceum Lindl. 228

Dendrobium crystallinum Rchb. f. 84, 194, 195, **207**, 208, 415, 419, 422, 425, 429, 430, 433, 436, 445, 449, 450

Dendrobium cumulatum Lindl. 84, 194, 195, **209**, 211,425, 436

Dendrobium dartoisianum De Wild. 235

Dendrobium densiflorum var. *alboluteum* Hook. f. 233

Dendrobium devonianum Paxton 82, 84, 194, 195, **210**, 213, 417, 419, 420, 422, 426, 429, 430, 433, 436, 440, 441, 445, 446, 448, 450

Dendrobium dixanthum Rchb. f. 85, 194, 195, **214**, 215, 416, 420, 422, 426, 429, 433, 436, 445, 449, 450

Dendrobium ellipsophyllum Tang & F.T. Wang 85**,** 194, 196, **216**, 218, 416, 420, 422, 426, 431, 433, 437, 450

Dendrobium eoum Ridl. 209

Dendrobium fallax Guillaumin 222

Dendrobium flavescens (Blume) Lindl. 347

Dendrobium galliceanum Linden 233

Dendrobium haniffii Ridl. ex Burkill 235

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Dendrobium indivisum var. **pallidum** Seidenf. 85, 194, 196, **219**, 220, 415, 419, 422, 426, 429, 430, 433, 437, 443, 444, 449

Dendrobium lindleyi Steud. 85, **221**,223, 426, 437

Dendrobium lindleyi var. *majus* (Rolfe) S.Y. Hu 221

Dendrobium macranthum Miq. 198

Dendrobium macrophyllum Lindl. 198

Dendrobium moulmeinense C.S.P. Parish ex Hook. f. 210

Dendrobium pachyglossum C.S.P. Parish & Rchb. f. 85, 194, 196, **222**, 225, 415, 419, 422, 426, 430, 431, 433, 437, 442

Dendrobium palpebrae Lindl. 85, **226**, 227, 426, 437

Dendrobium pictum Griff. ex Lindl. 210

Dendrobium pierardii Roxb. ex Hook. 202

Dendrobium pierardii var. *cucullatum* (R. Br.) Hook. f. 202

Dendrobium polyanthum Wall. ex Lindl. 85, 194, 195, **228**, 229, 415, 419, 422, 426, 429, 430, 432, 437, 450

Dendrobium porphyrochilum Lindl. 85, **230**, 232, 426

Dendrobium primulinum Lindl. 228

Dendrobium pulchellum var. *devonianum* (Paxton) Rchb. f. 210

Dendrobium ritaeanum King & Pantl. 286

Dendrobium scortechinii Hook. f. 198

Dendrobium suavissimum Rchb. f. 203

Dendrobium subteres (Griff.) Lindl. 197

Dendrobium superbum Rchb. f. 198

Dendrobium thyrsiflorum Rchb. f. ex André 85, 194, 196, **233**, 234, 415,443

Dendrobium tortile Lindl. 85, **235**, 237, 426, 437

Dendrochilum pallidiflavens Blume 85, 239, **240**, 241, 415, 419, 420, 422, 426, 429, 433, 437, 444, 450

Dendrocolla appendiculata Blume 298

Dendrocolla teres Blume 357

Desmotrichum ritaeanum (King & Pantl.) Kraenzl. 286

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Didymoplexis pallens Griff. 85, **242**, 425, 426, 437

Didymoplexis sylvatica (Blume) Garay 244

Dienia congesta Lindl. 246

Dienia fusca Lindl. 246

Dienia ophrydis (J. Koenig) Seidenf. 85, **246**, 249, 426, 437

Distichorchis ellipsophylla (Tang & F.T. Wang) M.A. Clem. 216

Doritis mirabilis (Seidenf.) T. Yukawa & K. Kita 300

Drymoda latisepala Seidenf. 124

Echioglossum birmanicum Schltr. 160

Ephemerantha ritaeana (King & Pantl.) P.F. Hunt & Summerh. 286

Epidendrum aloifolium L. 186

Epidendrum aphyllum (Roxb.) Poir. 202

Epidendrum concretum Jacq. 347

Epidendrum liliifolium J. Koenig 113

Epidendrum ophrydis J. Koenig 246

Epidendrum praemorsum Roxb. 106

Epigeneium amplum (Lindl.) Summerh. 85, **251**, 252, 254, 415, 420, 422, 426, 429, 431, 433, 437, 444, 445

Epipogium indicum H.J. Chowdhery 257

Epipogium kusukusense (Hayata) Schltr. 257

Epipogium nutans (Blume) Rchb. f. 257

Epipogium pooneranthum Fukuy. 257

Epipogium roseum (D. Don) Lindl. 85, **257**, 259, 426,437

Eria amica Rchb. f. 85, **263**, 264, 265, 426, 437

Eria annulata Lindl. 398

Eria banaensis Gagnep. 148

Eria biflora Griff. 85, 261, 263, **264**, 267, 417, 419, 422, 426, 431, 433, 437

Eria dacrydium Gagnep. 264

Eria dasyphylla C.S.P. Parish & Rchb. f. 397

Eria evrardii Gagnep. 397

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Eria floribunda Lindl. 85, **268**, 269, 426, 437

Eria helleri A.D. Hawkes 398

Eria merguensis Lindl. 85, **270**, 271, 272, 426

Eria pannea Lindl. 85, 261, 263, **272**, 274, 275, 426, 437

Eria pulchella Lindl. 85, **275**, 276, 277, 426, 437

Eria pulvinata Lindl. 398

Eria rufinula Rchb. f. 398

Eria sutepensis Rolfe ex Downie 85, 262, **277**, 278,426, 437

Eria xanthocheila Ridl. 86, 261, 262, **279**, 280, 281, 415, 419, 422, 426, 431, 433, 437, 450

Eulophia andamanensis Rchb. f. 86, **283**, 284, 426, 437

Eulophia keithii Ridl. 283

Eulophia poilanei Gagnep. 283

Euproboscis pygmaea Griff. 380

Eurycaulis cumulatus (Lindl.) M.A. Clem. 209

Flickingeria ritaeana (King & Pantl.) A.D. Hawkes 86, **286**, 288, 427, 437

Galera nutans Blume 257

Galera rolfei Hayata 257

Galera rosea (D. Don) Blume 257

Gastrochilus bipunctatus (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze 390

Gastrodia fimbriata Suddee 86, **289**, 291, 427, 438, 440, 441

Grammatophyllum cominsii Rolfe 293

Grammatophyllum speciosum Blume 86, **293**, 295, 427, 438

Graphorkis andamanensis (Rchb. f.) Kuntze 283

Grosourdya appendiculata (Blume) Rchb. f. 86, **298**, 299, 427, 438

Helonistele biflora (C.S.P. Parish ex Rchb. f.) Pfitzer 326

Henosis longipes Hook. f. 312

Hysteria veratrifolia Reinw. 181

Iridorkis rufilabris (Lindl.) Kuntze 322

Katherinea ampla (Lindl.) A.D. Hawkes 251

Lesliea mirabilis Seidenf. 86, **300**, 302, 303, 341, 427, 438, 440, 441

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Limatodis labrosa Rchb. f. 144

Limodorum aphyllum Roxb. 202

Limodorum roseum D. Don 257

Luisia thailandica Seidenf. 86, **304**, 307, 427, 438

Malaxis carnosula (Rolfe ex Downie) Seidenf. & Smitinand 248

Malaxis congesta (Lindl.) Deb 248

Malaxis kizanensis (Masam.) S.Y. Hu 248

Malaxis latifolia Sm. 246

Malaxis ophrydis (J. Koenig) Ormerod 246

Malaxis rufilabris (Lindl.) Rchb. f. 322

Micropera pallida (Roxb.) Lindl. 86, **308**, 311, 427, 438

Microstylis congesta (Lindl.) Rchb. f. 248,

Microstylis latifolia (Sm.) J.J. Sm. 248

Monochilus affinis Lindl. 95

Monomeria longipes (Rchb. f.) Aver. 86, **312**, 313, 315, 415, 416, 419, 421, 427, 430, 433, 438

Mycaranthes merguensis (Lindl.) Rauschert 270, 272

Neottia plantaginea D. Don 248

Nephelaphyllum chinense Rolfe 178

Nephelaphyllum pulchrum Blume 86, **316**, 317, 319, 416, 419, 423, 427, 430, 433, 438, 444, 447

Oberonia neotixieri Guillaumin 322

Oberonia pantlingiana L.R. Shakya & R.P. Chaudhary 322

Oberonia rufilabris Lindl. 86, **322**, 323, 427, 438

Oberonia tiomanensis M.R. Henderson 322

Panisea uniflora (Lindl.) Lindl. 86, 325, **326**, 327, 415, 419, 422, 427, 431, 433, 438, 443

Pattonia macrantha Wight 293

Phalaenopsis mirabilis (Seidenf.) Schuit. 300, 302

Pholidota articulata Lindl. 86, 329, 330, **331**, 333, 415, 419, 422, 427, 430, 433, 438, 450

Pholidota bracteata (D. Don) Seidenf. 336

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Pholidota calceata Rchb. f. 336

Pholidota conchoidea Lindl. 336

Pholidota convallariae (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Hook. f. 86, 329, 330, **334**, 335, 416, 419, 422, 427, 430, 433, 438, 445, 450

Pholidota convallariae var. *breviscapa* Deori & J. Joseph 334

Pholidota crotalina Rchb. f. 336

Pholidota decurva Ridl. 331

Pholidota fragrans Ridl. 334

Pholidota grandis Kraenzl. 336

Pholidota griffithii Hook. f. 331

Pholidota imbricata Lindl. 86, 329, 330, **336**, 338, 415, 419, 422, 427, 430, 433, 438, 450

Pholidota sp. 86, 329, 330, **339**, 340, 415, 419, 422, 427, 431, 433, 438, 444, 445

Pholidota loricata Rchb. f. 336

Pholidota lugardii Rolfe 331

Pholidota triotos Rchb. f. 336

Phyllorkis capillipes (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze 124

Phyllorkis dayana (Rchb. f.) Kuntze 126

Phyllorkis parviflora (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze 139

Phyllorkis thomsonii (Hook. f.) Kuntze 139

Pinalia amica (Rchb. f.) Kuntze 263, 264

Pinalia biflora (Griff.) Kuntze 264

Pinalia dasyphylla (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kuntze 397

Pinalia floribunda (Lindl.) Kuntze 268

Pinalia merguensis (Lindl.) Kuntze 270

Pinalia pannea (Lindl.) Kuntze 272

Pinalia pulvinata (Lindl.) Kuntze 398

Pleione trinervis (Lindl.) Kuntze 173

Pleione uniflora (Lindl.) Kuntze 326

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Plocoglottis bokorensis (Gagnep.) Seidenf. 86, **341**, 342, 344, 416, 420, 423, 427, 430, 433, 438, 445, 447, 450

Plocoglottis mirabilis Seidenf. 341

Polystachya concreta (Jacq.) Garay & H.R. Sweet 86, **345**, 346, 348, 416, 419, 421, 427, 429, 430, 433, 438

Polystachya flavescens (Blume) J.J. Sm. 347

Polystachya luteola Hook. 347

Polystachya penangensis Ridl. 347

Polystachya purpurea Wight 347

Polystachya singapurensis Ridl. 347

Polystachya zeylanica Lindl. 347

Pomatocalpa maculosum (Lindl.) J.J. Sm. 87, **350**, 353, 427, 438

Pomatocalpa mannii (Rchb. f.) J.J. Sm. 354

Pomatocalpa naevatum J.J. Sm. 350

Pomatocalpa setulense (Ridl.) Holttum 354

Pomatocalpa spicatum Breda 87, 350, 351, **354**, 356, 416, 420, 422, 427, 429, 430, 433, 438, 442, 450

Pteroceras appendiculatum (Blume) Holttum 298

Pteroceras suaveolens (Roxb.) Holttum 357

Pteroceras teres (Blume) Holttum 87, **357**, 358, 360, 415, 419, 423, 427, 431, 433, 438, 447

Rhynchostylis coelestis (Rchb. f.) A.H. Kent 87, **361**, 364, 428, 438

Saccolabium bipunctatum C.S.P. Parish & Rchb. f. 390

Saccolabium coeleste Rchb. f. 361

Saccolabium cornigerum Ridl. 392

Saccolabium galeatum Gardner ex Hook. f. 350

Saccolabium hobsonii Ridl. 354

Saccolabium miserum Ridl. 390

Saccolabium pantlingii Ridl. 392

Saccolabium papillosum Lindl. 106

Saccolabium peperomioides Kraenzl. 392

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Saccolabium praemorsum (Roxb.) Hook. f. 106

Saccolabium saxicolum Ridl. 308

Saccolabium setulense Ridl. 354

Saccolabium uteriferum (Hook. f.) Ridl. 354

Saccolabium wightianum (Lindl. ex Wight) Hook. f. 106

Sarcanthus apiculatus (Rchb. f.) J.J. Sm. 308

Sarcanthus birmanicus (Schltr.) Seidenf. & Smitinand 160

Sarcanthus crochetii Guillaumin 162

Sarcanthus rolfeanus King & Pantl. 164

Sarcanthus tricornis Seidenf. 162

Sarcochilus appendiculatus (Blume) J.J. Sm. 298

Sarcochilus hirtulus Hook. f. 298

Sarcochilus suaveolens (Roxb.) Hook. f. 357

Sarcochilus teres (Blume) Rchb. f. 357

Sarcopodium amplum (Lindl.) Lindl. 251

Staurochilus fasciatus (Rchb. f.) Ridl. 87, **365**, 366, 368, 416, 420, 422, 428, 429, 433, 439, 447, 449

Stereosandra javanica Blume 87, **369**, 370, 372, 416, 420, 422, 428, 429, 433, 439

Stereosandra javanica var. *papuana* J.J. Sm. 369

Stereosandra pendula Kraenzl. 369

Tainia chinensis (Rolfe) Gagnep. 178

Tainia hookeriana King & Pantl. 377

Tainia latifolia (Lindl.) Rchb. f. 87, 373, 374, **375**, 376, 416, 419, 422, 428, 430, 433, 439, 442, 445

Tainia penangiana Hook. f. 87, 373, 374, **377**, 379, 416, 420, 422, 428, 430, 433, 439, 444, 450

Tainia pulchra (Blume) Gagnep. 316

Tainia siamensis (Rolfe ex Downie) Seidenf. & Smitinand 377

Thelasis clausa Fukuy. 382

Thelasis elongata Blume 380

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Thelasis hongkongensis Rolfe 382

Thelasis pygmaea (Griff.) Lindl. 87, **380**, 383, 428, 439

Thelasis triptera Rchb. f. 380

Thrixspermum appendiculatum (Blume) Kuntze 298

Thrixspermum hirtulum (Hook. f.) Kuntze 298

Thrixspermum teres (Blume) Rchb. f. 357

Trias picta (C.S.P. Parish & Rchb. f.) C.S.P. Parish ex Hemsl. 87, **384**, 387, 428, 439,

Trichoglottis bipunctata (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Tang & F.T. Wang 87, 388, 389, **390**, 391, 416, 420, 422, 428, 429, 433, 439

Trichoglottis cirrhifera Teijsm. & Binn. 87, 388, 389, **392**, 394, 416, 420,422, 428, 430, 433, 439, 442, 570

Trichoglottis fasciata Rchb. f. 365

Trichoglottis misera (Ridl.) Holttum 390

Trichoglottis tenuicaulis (King & Pantl.) J.J. Sm. 392

Trichoglottis tetraceras Ridl. 392

Trichotosia dasyphylla (C.S.P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. 87, **397**, 399, 428, 439

Trichotosia cristata Kraenzl. 398

Trichotosia pulvinata (Lindl.) Kraenzl. 87, 395, 396, **398**, 401, 417, 420, 422, 428, 431, 433, 439, 450

Tripudianthes kanburiensis (Seidenf.) Szlach. & Kras 128

Tropidia angulosa (Lindl.) Blume 87, **402**, 403, 404, 405,416, 420, 422, 428, 431, 433, 439, 442, 450

Tropidia calcarata Ames 404

Tropidia govindovii Blume 404

Tylostylis pulchella (Lindl.) Ridl. 275

Vanda laotica Guillaumin 406

Vanda lilacina Teijsm. & Binn. 87, **406**, 407, 409, 416, 420, 422, 428, 429, 430, 433, 439, 445, 447, 450

Vanda simondii Gagnep. 166

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Vanilla borneensis Rolfe 87, **411**, 412, 414, 416, 420, 422, 428, 430, 433, 439, 442, 443, 449, 450

Vanilla pilifera Holttum 441, 442

Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f. 83, **95**, 98, 416, 419, 422, 424, 429, 430, 431, 432, 435, 444**,**

Zeuxine arisanensis Hayata 95

Zeuxine grandis Seidenf. 95

Zeuxine seidenfadenii Deva & H.B. Naithani 95

Zeuxine sutepensis Rolfe ex Downie 95

Zeuxine taiwaniana S.S. Ying 95

Zeuxine uraiensis S.S. Ying 95

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ	นายนพรัตน์ ทูลมาลย์
เกิดวันที่	2 พฤศจิกายน 2528
สถานที่เกิด	อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี
ประวัติการศึกษา	วท.บ. เกษตรศาสตร์ (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร
ประวัติการทำงาน	กลุ่มวิจัยพฤกษศาสตร์และพิพิธภัณฑ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร กลุ่มบริหารศัตรูพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร
ตำแหน่งปัจจุบัน	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	พิพิธภัณฑ์สมุนไพรและศูนย์เรียนรู้สารสนเทศการแพทย์แผนไทย สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
ผลงานทางวิชาการ	นพรัตน์ ทูลมาลย์ สมราน สุดดี และสราวุธ สังข์แก้ว. 2556. ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี. **วารสารพฤกษศาสตร์ไทย** 5 (1): 35-51.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์