

ความหลากหลายของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

บทยอดภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย



นางสาวภูริชยา จงศิริการค้า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ORCHID DIVERSITY ALONG NATURE TRAILS ON
PHU KRADUENG PLATEAU, PHU KRADUENG NATIONAL PARK,
LOEI PROVINCE

Miss Purichaya Jongsirikankha



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science Program in Botany

Department of Botany

Faculty of Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

ภูริชยา จงศิริการคำ : ความหลากหลายของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติบนยอดภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย (ORCHID DIVERSITY ALONG NATURE TRAILS ON PHU KRADUENG PLATEAU, PHU KRADUENG NATIONAL PARK, LOEI PROVINCE) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.ต่อศักดิ์ สีสานันท์, 197 หน้า.

ภูกระดึงมีพื้นที่หลักเป็นภูเขายอดตัดขนาดใหญ่ และบริเวณที่ราบบนยอดนี้สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,100-1,350 เมตร สภาพป่าส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นป่าสนเขาต่ำ และอีกส่วนเป็นป่าดิบเขาต่ำที่มีน้ำตกหลายแห่งตั้งอยู่ แม้ว่าพื้นที่ถูกประกาศจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติมาเกือบ 60 ปี แต่มีการสำรวจพรรณไม้เพียงไม่กี่ครั้ง เห็นได้จากการเก็บตัวอย่างกล้วยไม้ในพื้นที่ที่พบเพียง 30 ชนิด คณะผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการสำรวจกล้วยไม้ในพื้นที่อย่างจริงจัง โดยได้สำรวจตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559 พบกล้วยไม้ทั้งหมด 87 ชนิด ใน 5 วงศ์ย่อย 43 สกุล ซึ่งเป็นกล้วยไม้อิงอาศัยมากที่สุด 32 ชนิด รองลงมาเป็นกล้วยไม้ดิน 27 ชนิด กล้วยไม้เจริญบนหิน 22 ชนิด และกล้วยไม้ที่อิงอาศัยได้ทั้งบนต้นไม้และหิน 6 ชนิด เมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ ภาพถ่าย ณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยววังกกวาง, ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หน่วยลาดตระเวน, และตัวอย่างจากพิพิธภัณฑ์พืช พบว่าความหลากหลายของกล้วยไม้บนยอดภูกระดึงน่าจะมากถึง 120 ชนิด ซึ่งในการสำรวจครั้งนี้ยังสำรวจไม่พบกล้วยไม้อีก 33 ชนิด โดยสาเหตุที่สำรวจไม่พบนี้คาดว่าเพราะมีการลักลอบนำกล้วยไม้ออกจากพื้นที่, การสูญหายของถิ่นที่อยู่อาศัย, และสภาพพื้นที่ที่ถูกไฟป่าและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรบกวน หรือหากมองในแง่ดี อาจจะยังคงอยู่ในพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าไปสำรวจได้ เนื่องจากอันตรายจากช้างป่า ผลการสำรวจนี้คาดว่าจะป็นข้อมูลพื้นฐานต่อโครงการเฝ้าระวังกล้วยไม้ เพื่อให้กล้วยไม้ในพื้นที่มีประชากรใหญ่ขึ้นและคงอยู่ต่อไป

ภาควิชา พฤษศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา พฤษศาสตร์

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2558

5672052423 : MAJOR BOTANY

KEYWORDS: ORCHID DIVERSITY / PHU KRADUENG NATIONAL PARK / LOEI

PURICHAYA JONGSIRIKANKHA: ORCHID DIVERSITY ALONG NATURE TRAILS ON PHU KRADUENG PLATEAU, PHU KRADUENG NATIONAL PARK, LOEI PROVINCE. ADVISOR: ASST. PROF.TOSAK SEELANAN, Ph.D., 197 pp.

Phu Kradueng plateau is the table-top mountain whose altitude ranges from 1,100m to 1,350m, and harbors the large area of lower montane coniferous forest and lesser area of lower montane rain forest but having many waterfalls. Though founded nearly 60 years ago, sporadic floristic exploration has been made with not more than 30 species of orchids had ever recorded. Thus, the intensive orchid exploration in Phu Kradueng plateau was conducted from October, 2014 to February, 2016. In total, 87 species in 43 genera of 5 subfamilies were found. These included 32 epiphytes, 22 lithophytes, and 27 terrestrials, with 6 species exhibit either two habits of these. Other information such as orchid photographs in Wang Kwang Visiting Center, from park rangers and herbarium specimens, after verification with certainty, it was suggested that as many as 120 species of orchids should have been found on Phu Kradueng plateau. Giving that 33 species have not been collected in this study, it postulated that these may be lost due to smuggling of wild orchids, habitat losses and changes caused by severe wild fires and climate changes, or, optimistically, these are in the protected area and permission to access such area is not granted as elephant safety cannot be guaranteed. This results will serve as the basis for orchid monitoring program so that populations of many orchids can be perpetuated in Phu Kradueng National Park in the future.

Department: Botany

Student's Signature

Field of Study: Botany

Advisor's Signature

Academic Year: 2015

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ต่อศักดิ์ สีลานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยช่วยเหลือ, ให้คำแนะนำ, และคอยชี้แนะให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และสำเร็จลุล่วงอย่างดีที่สุด รวมถึงสนับสนุนเงินทุนเพื่อใช้ในการออกสำรวจ และเก็บตัวอย่างอีกด้วย และขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รสริน พลวัฒน์ สำหรับการสนับสนุนเงินทุนจำนวนมาก เพื่อใช้ในการออกสำรวจ และเก็บตัวอย่างทุก ๆ ครั้ง รวมถึงคำชี้แนะ และความช่วยเหลือในหลากหลายเรื่องทั้งด้านการเรียน และการทำงาน

ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อ รองศาสตราจารย์ ดร. อบฉันท ไททอง ที่มอบคำแนะนำ และให้ความรู้เกี่ยวกับกล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ รวมถึงชี้แนะการจัดจำแนกกล้วยไม้หลาย ๆ ชนิด เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความถูกต้องยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อ นายทิตศักดิ์ สุริยาชัยวัฒน์ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติภูกระดึง และเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ทุกท่าน หัวหน้าบวรจง, พี่ขาว, น้ำรีอค, พี่มานิต, พี่บัณฑิต, พี่เฟิร์ส, พี่นก, พี่ธรรม, พี่จูป และอีกหลายท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามไว้ หากไม่ได้รับความช่วยเหลือ และชี้แนะเส้นทางในการเก็บตัวอย่าง วิทยานิพนธ์เล่มนี้คงจะไม่สมบูรณ์อย่างแน่นอน รวมถึงขอขอบคุณที่มีความเมตตา และช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอ แม้บางครั้งจะทำให้พี่ ๆ เกิดความยากลำบากก็ตาม

และขอขอบพระคุณคณาจารย์ในหน่วยปฏิบัติการวิจัยพรรณไม้ประเทศไทย ภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน รวมถึงพี่น้องทุกคนในหน่วยฯ ที่ช่วยดูแล อบรม สั่งสอน และให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ขณะศึกษาในระดับปริญญาโทมาบัดนี้

การเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทมาบัดนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 72 พรรษา จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ และวิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณอย่างสูง

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณภาพกล้วยไม้บางส่วนจากคุณชัยวัฒน์ ตั้งประดิษฐ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ภาพเหล่านั้น

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญภาพ	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฎ
ดัชนีชื่อวิทยาศาสตร์.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา.....	9
3.1 วัสดุอุปกรณ์.....	9
3.2 วิธีดำเนินการศึกษา.....	10
บทที่ 4 ผลการศึกษา	14
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์.....	171
รายการอ้างอิง.....	190
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	197

สารบัญภาพ

- ภาพที่ 3.1** ภาพแสดงเส้นทางการศึกษา สำรวจ ทั้ง 4 เส้นทาง บนยอดดงภูกระดึง (1) เส้นทางที่ 1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวไปยังน้ำตกถ้ำสอเหนือ ผาหล่มสัก ผาหมากดุก ผานกแอ่น และกลับไปจุดเริ่มต้น (2) เส้นทางที่ 2 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเข้าไปในป่าดิบเขาต่ำ ผ่านน้ำตก 5 แห่ง (3) เส้นทางที่ 3 จากผานกแอ่น ไปยังผาส่องโลก (4) เส้นทางที่ 4 ไปยังน้ำตกขุนพอง 11
- ภาพที่ 3.2** สภาพป่าในแต่ละเส้นทางการศึกษา; ก-ข: เส้นทางที่ 1 (ก) ป่าสนเขาต่ำ (ข) ลานหินเปิดภายในป่าสนเขาต่ำ; ค-ง: เส้นทางที่ 2 เส้นทางเรียบธารน้ำตกภายในป่าดิบเขาต่ำ; จ: เส้นทางที่ 3 ทุ่งหญ้าสลับป่าดิบเขาต่ำไปยังผาส่องโลก; ฉ: เส้นทางที่ 4 ป่าดิบเขาบริเวณน้ำตกขุนพอง 13
- ภาพที่ 4.1** ก-ข: *Acriopsis indica* Wight (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค: *Aerides falcata* Lindl. & Paxton; ง-ฉ: *Anoectochilus roxburghii* (Wall.) Lindl. (ง) ดอก (จ-ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย 148
- ภาพที่ 4.2** ก-ค: *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอกด้านหน้า (ค) ดอกด้านข้าง; ง-ฉ: *Aphyllorchis montana* Rchb. f. (ง) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (จ) ดอก (ฉ) ผล 149
- ภาพที่ 4.3** ก-ข: *Apostasia nuda* R. Br. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Appendicula cornuta* Blume (ค) ช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr. subsp. *graminifolia* (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก 150
- ภาพที่ 4.4** ก-ข: *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Bulbophyllum capillipes* C. S. P. Parish & Rchb. f. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก; ช: ช่อดอกของ *Bulbophyllum helenae* (Kuntze) J. J. Sm. 151
- ภาพที่ 4.5** ก-ข: *Bulbophyllum dayanum* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Bulbophyllum lobbii* Lindl. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ช่อดอก; ช-ช: *Bulbophyllum odoratissimum* (Sm.) Lindl. (ช) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ช) ช่อดอก 152

ภาพที่ 4.6 ก-ข: *Bulbophyllum orientale* Seidenf. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Bulbophyllum rufinum* Rchb. f. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Bulbophyllum spathulatum* (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ช่อดอก; ช-ซ: *Bulbophyllum* sp. (ซ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ซ) ช่อดอก 153

ภาพที่ 4.7 ก-ข: *Calanthe cardioglossa* Schltr. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ด้านข้างของดอก; ค-ง: *Calanthe lyroglossa* Rchb. f. var. *lyroglossa* (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; จ: ลักษณะวิสัยและช่อดอกของ *Cephalanthera exigua* Seidenf.; ฉ-ซ: *Callostylis rigida* Blume (ฉ) ลักษณะวิสัย (ซ) ดอก 154

ภาพที่ 4.8 ก-ข: *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Omerod (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ด้านข้างของดอก; ค: ลักษณะวิสัยของ *Cleisomeria lanatum* (Lindl.) Lindl. ex G. Don; ง-จ: *Cleisostoma duplicilobum* (J. J. Sm.) Garay (ง) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (จ) ดอก; ฉ-ซ: *Coelogyne brunnea* Lindl. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ซ) ด้านข้างของดอก 155

ภาพที่ 4.9 ก-ข: *Coelogyne flaccida* Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Coelogyne rigida* C. S. P. Parish & Rchb. f. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; จ-ฉ: *Coelogyne trinervis* Lindl. (จ) ช่อดอก (ฉ) ดอก 156

ภาพที่ 4.10 ก-ข: *Cryptostylis arachnites* (Blume) Hassk. (ก) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ข) ดอก; ค-ง: *Cymbidium bicolor* Lindl. subsp. *obtusum* Du Pay & P. J. Cribb (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; จ: ถิ่นอาศัยร่วมกันของ *C. bicolor* Lindl. subsp. *obtusum* Du Pay & P. J. Cribb และ *C. dyanum* Rchb. f.; ฉ: ดอกด้านหน้าและด้านข้างของ *C. dyanum* Rchb. f. 157

ภาพที่ 4.11 ก-ข: *Cymbidium seidenfadenii* (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Dendrobium acinaciforme* Roxb. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Dendrobium brymerianum* Rchb. f. (จ) ลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก 158

ภาพที่ 4.12 ก-ข: *Dendrobium christyanum* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Dendrobium chrysotoxum* Lindl. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ:

- Dendrobium draconis* Rchb. f. (๑) ช่อดอกและด้านข้างของดอก (๒) ช่อดอก; **ซ-ซ:**
Dendrobium ellipsophyllum Tang & F. T. Wang (ซ) ต้นขณะมีดอก (ซ) ด้านข้างของดอก. 159
- ภาพที่ 4.13** ก-ข: *Dendrobium farmeri* Paxton (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Dendrobium henryi* Schltr. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; **จ-ฉ:**
Dendrobium lindleyi Steud. (๑) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (๒) ดอก; **ซ:** ลักษณะวิสัยของ
Dendrobium signatum Rchb. f.; **ซ-ฉ:** *Dendrobium sinense* T. Tang & F. T. Wang (ซ)
 ลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก 160
- ภาพที่ 4.14** ก-ข: *Dendrobium trigonopus* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Doritis pulcherrima* Lindl. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; **จ-ซ:** *Eria lasiopetala* (Willd.) Ormerod (๑) ลักษณะวิสัยที่เจริญบนหินและช่อดอก (๒) ลักษณะวิสัยที่อิงอาศัยกับไม้ต้นและช่อดอก (ซ) ดอก 161
- ภาพที่ 4.15** ก-ข: *Eria siamensis* Schltr. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Gastrochilus rutilans* Seidenf. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ช่อดอก; **จ-ฉ:** *Gastrodia exilis* Hook. f. (๑) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (๒) ดอก; **ซ-ซ:** *Habenaria acuiifera* Wall. ex Lindl. (ซ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ซ) ช่อดอก..... 162
- ภาพที่ 4.16** ก-ข: *Habenaria rhodocheila* Hance subsp. *rhodocheila* (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Lecanorchis nigricans* Honda (ค) ช่อดอก (ง) ดอก; **จ-ฉ:**
Liparis balansae Gagnep. (๑) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (๒) ดอก 163
- ภาพที่ 4.17** ก-ข: *Liparis caespitosa* (Lam.) Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-จ: *Liparis luteola* Lindl. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก (จ) ด้านข้างของดอก; **ฉ-ซ:** *Luisia curtisii* Seidenf. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ซ) ดอก 164
- ภาพที่ 4.18** ก-ข: *Luisia thailandica* Seidenf. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Mycaranthes floribunda* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; **จ-ฉ:** *Mycaranthes panneae* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood (๑) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (๒) ดอก..... 165
- ภาพที่ 4.19** ก-ข: *Pachystoma pubescens* Blume (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Paphiopedilum villosum* (Lindl.) Stein var. *villosum* (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะ

- วิสัย (ง) ด้านข้างของดอก; **จ-ช:** *Phaius indochinensis* Seidenf. & Ormerod (**จ**) ถิ่นอาศัย และลักษณะวิสัย (**ฉ**) ดอก (**ช**) ด้านข้างของดอก..... 166
- ภาพที่ 4.20** **ก-ข:** *Phaius tankervilleae* (Banks) Blume (**ก**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ข**) ดอก; **ค-ง:** *Pholidota articulata* Lindl. (**ค**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ง**) ช่อดอกและ ด้านข้างของดอก (**จ**) ด้านหน้าของดอก; **ฉ-ช:** *Pholidota convallariae* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f. (**ฉ**) ลักษณะวิสัย (**ช**) ดอก; **ซ:** ช่อดอกของ *Pholidota imbricata* Lindl. ex Hook..... 167
- ภาพที่ 4.21** **ก-ข:** *Pinalia eriopsidobulbon* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze (**ก**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ข**) ช่อดอก; **ค-ง:** *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H. R. Sweet (**ค**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ง**) ช่อดอก; **จ-ฉ:** *Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. & Hook. f. (**จ**) ช่อดอก (**ฉ**) ดอก; **ช-ซ:** *Thrixspermum centipeda* Lour. (**ช**) ลักษณะวิสัย (**ซ**) ดอก 168
- ภาพที่ 4.22** **ก-ข:** *Trichotomia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. (**ก**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ข**) ดอก; **ค-ง:** *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood (**ค**) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (**ง**) ช่อดอก; **จ-ฉ:** *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f. (**จ**) ลักษณะวิสัย (**ฉ**) ช่อดอก..... 169
- ภาพที่ 4.23** ภาพกล้วยไม้ที่ไม่พบดอก (**ก**) *Calanthe* sp. (**ข**) *Cymbidium* sp. (**ค**) *Crepidium* sp. (**ง**) *Dendrobium* sp. (**จ**) *Flickingeria* sp. (**ฉ**) *Goodyera* sp. (**ช**) *Nephelaphyllum* sp. (**ซ**) *Dendrobium pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f. (**ฅ**) mycotrophic orchid 170
- ภาพที่ 5.1** ภาพไฟป่าที่เกิดขึ้นในเดือนมีนาคม 2559 (**ก**) ภาพขณะเกิดไฟไหม้ลูกกลมพื้นที่ บริเวณตาดป่าตาวถึงคอกเมย บนยอดภูกระดึง (**ข**) ภาพสภาพพื้นที่หลังจากที่เกิดไฟไหม้..... 175

สารบัญตาราง

ตารางที่ 4.1 รายชื่อกล้วยไม้ที่สำรวจและเก็บตัวอย่างได้จากบนยอดภูกระดึง	14
ตารางที่ 5.1 รายชื่อตัวอย่างกล้วยไม้ที่รักษาสภาพไว้ในหอพรรณไม้ (BKF) แต่สำรวจไม่พบในการศึกษาครั้งนี้	182
ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการออกดอกและติดผลของกล้วยไม้ที่พบบนยอดภูกระดึงตลอด 1 ปี	184



ดัชนีชื่อวิทยาศาสตร์

<i>Acanthophippium</i> sp.	43
<i>Acriopsis indica</i> Wight	44
<i>Aerides falcata</i> Lindl. & Paxton.....	45
<i>Anoectochilus roxburghii</i> (Wall.) Lindl.	28
<i>Anthogonium gracile</i> Wall. ex Lindl.	47
<i>Aphyllorchis montana</i> Rchb. f.	49
<i>Apostasia nuda</i> R. Br.	22
<i>Appendicula cornuta</i> Blume	50
<i>Arundina graminifolia</i> (D. Don) Hochr. subsp. <i>graminifolia</i>	52
<i>Bulbophyllum affine</i> Wall. ex Lindl.....	56
<i>Bulbophyllum blepharistes</i> Rchb. f.	57
<i>Bulbophyllum capillipes</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	58
<i>Bulbophyllum dayanum</i> Rchb. f.	59
<i>Bulbophyllum helenae</i> (Kuntze) J. J. Sm.	60
<i>Bulbophyllum lobbii</i> Lindl.	61
<i>Bulbophyllum morphologorum</i> Kraenzl.	62
<i>Bulbophyllum odoratissimum</i> (Sm.) Lindl. ex Wall.	64
<i>Bulbophyllum orientale</i> Seidenf.	65
<i>Bulbophyllum rufinum</i> Rchb. f.	66
<i>Bulbophyllum</i> sp.	68
<i>Bulbophyllum spathulatum</i> (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	67
<i>Calanthe cardioglossa</i> Schltr.	70
<i>Calanthe lyroglossa</i> Rchb. f. var. <i>lyroglossa</i>	72
<i>Calanthe</i> sp.	74
<i>Calanthe triplicata</i> (Willemet) Ames	73
<i>Callostylis rigida</i> Blume	74

<i>Cephalanthera exigua</i> Seidenf.	76
<i>Cephalantheropsis obcordata</i> (Lindl.) Ormerod.....	77
<i>Cleisomeria lanatum</i> (Lindl.) Lindl. ex G. Don.....	79
<i>Cleisostoma duplicilobum</i> (J. J. Sm.) Garay	81
<i>Coelogyne brunnea</i> Lindl.	83
<i>Coelogyne flaccida</i> Lindl.	84
<i>Coelogyne rigida</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	86
<i>Coelogyne trinervis</i> Lindl.	87
<i>Cryptostylis arachnites</i> (Blume) Hassk.	30
<i>Cymbidium bicolor</i> Lindl. subsp. <i>obtusum</i> Du Puy & P. J. Cribb.....	89
<i>Cymbidium dayanum</i> Rchb. f.	90
<i>Cymbidium seidenfadenii</i> (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb	92
<i>Cymbidium</i> sp.	93
<i>Dendrobium acinaciforme</i> Roxb.....	95
<i>Dendrobium brymerianum</i> Rchb. f.	96
<i>Dendrobium christyanum</i> Rchb. f.	97
<i>Dendrobium chrysotoxum</i> Lindl.	98
<i>Dendrobium draconis</i> Rchb. f.	99
<i>Dendrobium ellipsophyllum</i> Tang & F. T. Wang.....	101
<i>Dendrobium farmeri</i> Paxton.....	102
<i>Dendrobium henryi</i> Schltr.	103
<i>Dendrobium lindleyi</i> Steud.....	104
<i>Dendrobium pachyglossum</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	108
<i>Dendrobium signatum</i> Rchb. f.	105
<i>Dendrobium sinense</i> T. Tang & F. T. Wang	106
<i>Dendrobium</i> sp.	108
<i>Dendrobium trigonopus</i> Rchb. f.	107
<i>Doritis pulcherrima</i> Lindl.	109
<i>Eria lasiopetala</i> (Willd.) Ormerod.....	111

<i>Eria siamensis</i> Schltr.....	112
<i>Flickingeria</i> sp.....	114
<i>Gastrochilus rutilans</i> Seidenf.....	115
<i>Gastrodia exilis</i> Hook. f.....	116
<i>Goodyera</i> sp.....	31
<i>Habenaria acuifera</i> Wall. ex Lindl.....	33
<i>Habenaria rhodocheila</i> Hance subsp. <i>rhodocheila</i>	34
<i>Lecanorchis nigricans</i> Honda.....	23
<i>Liparis balansae</i> Gagnep.	118
<i>Liparis caespitosa</i> (Lam.) Lindl.	119
<i>Liparis luteola</i> Lindl.....	120
<i>Luisia curtisii</i> Seidenf.	122
<i>Luisia thailandica</i> Seidenf.....	123
<i>Mycaranthes floribunda</i> (D. Don) S. C. Chen & J. J. Wood	124
<i>Mycaranthes pannea</i> (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood	126
<i>Nephelaphyllum</i> sp.....	127
<i>Pachystoma pubescens</i> Blume	128
<i>Paphiopedilum villosum</i> (Lindl.) Stein var. <i>villosum</i>	25
<i>Phaius indochinensis</i> Seidenf. & Ormerod	130
<i>Phaius tankervilleae</i> (Banks) Blume	131
<i>Pholidota articulata</i> Lindl.	134
<i>Pholidota convallariae</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.....	135
<i>Pholidota imbricata</i> Lindl. ex Hook.....	136
<i>Pinalia eriopsidobulbon</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze	138
<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H. R. Sweet	140
<i>Tainia viridifusca</i> (Hook.) Benth. ex Hook. f.	141
<i>Thrixspermum centipeda</i> Lour.....	143
<i>Trichotosia dasyphylla</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.....	145
<i>Tuberolabium rhopalorrhachis</i> (Rchb. f.) J. J. Wood	146

Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f. 36



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษานุกรมวิธานของพืชในประเทศไทยเกิดขึ้นมาอย่างยาวนาน และยังคงต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่อนุรักษ์สำคัญของประเทศ เช่น อุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และวนอุทยาน ต่างมีนักวิชาการ หรือนักสำรวจ คณาจารย์ นิสิต เข้าไปทำการศึกษา เพื่อรวบรวมความหลากหลายของพันธุ์พืชที่พบในประเทศไทยไว้มากมาย แต่ก็ยังมีอีกหลายพื้นที่ที่ยังไม่เคยมีการสำรวจพันธุ์พืช เพื่อรวบรวมเป็นเอกสารทางวิชาการ แม้ว่าจะเป็นที่อุทยานแห่งชาติที่ได้รับความนิยมจากทั้งนักท่องเที่ยวไทย และชาวต่างชาติ

อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย จัดอยู่ในลำดับที่ 44 จากอุทยานแห่งชาติทั้งหมดในประเทศไทยที่มีนักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชมมากที่สุด ประจำปีงบประมาณ 2557 (สำนักแผนงานและสารสนเทศ, 2557) เนื่องจากอุทยานแห่งชาติภูกระดึงมีเอกลักษณ์ทางลักษณะสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่ราบด้านบน ซึ่งสูงจากระดับทะเลประมาณ 1,200 เมตร ทำให้ด้านบนภูเขาหินทรายนี้มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 16-22 องศาเซลเซียส สภาพป่าที่พบได้แก่ ป่าดิบเขาต่ำ และป่าสนเขาต่ำสลับกับทุ่งหญ้า นอกจากนี้ยังมีน้ำตกอีกหลายแห่งที่เป็นลำธารทอดยาวต่อเนื่องกันไป (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543) ทำให้อุทยานแห่งชาติภูกระดึงเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความหลากหลายของพันธุ์พืชสูง ทั้งนี้ การเดินทางขึ้นสู่ยอดเขานั้น มีเพียงวิธีเดียว คือ การเดินเท้า เป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร และยังคงต้องเดินเท้าไปยังจุดสำคัญต่าง ๆ ของพื้นที่ราบด้านบน เพื่อท่องเที่ยว และชื่นชมความงามของน้ำตก ผืนป่า และหน้าผาต่าง ๆ ทำให้การท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติภูกระดึงเป็นเหมือนบททดสอบความอดทน และความแข็งแรงของนักท่องเที่ยว ซึ่งอุปสรรคข้อนี้เองที่ทำให้อุทยานแห่งชาติภูกระดึงขาดการศึกษาความหลากหลายของพืชพรรณอย่างเป็นทางการ และด้วยเหตุนี้จึงมีโครงการที่จะขยายโอกาสให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงอุทยานแห่งชาติภูกระดึงได้มากขึ้น โดยจัดโครงการกระเช้าไฟฟ้าภูกระดึงขึ้น (สำนักงานพื้นที่พิเศษเลย, 2557) แสดงถึงการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมอย่างมาก ดังนั้นการศึกษาความหลากหลายของพันธุ์พืชในพื้นที่นี้ควรริบดำเนินการเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเป็นการเก็บข้อมูลพรรณพืชในพื้นที่เพื่อวางแผนการดูแล อนุรักษ์พืชในพื้นที่ และช่วยเติมเต็มข้อมูลของเอกสารพรรณพฤกษชาติต่อไป

พืชกลุ่มหนึ่งที่มีความหลากหลายสูงทั้งในประเทศไทย และอุทยานแห่งชาติภูกระดึง คือ พืชวงศ์กล้วยไม้ โดยตั้งแต่อดีตเมื่อประมาณ 60 ปีที่ผ่านมา ศาสตราจารย์เต็ม สมิตินันท์ และนักพฤกษศาสตร์อีกหลายท่านได้มีการศึกษา สํารวจ กล้วยไม้ในพื้นที่ และมีการเก็บรักษาตัวอย่าง พันธุ์ไม้ไว้ แต่ก็ยังขาดการรวบรวมข้อมูลให้สมบูรณ์ โดยเฉพาะข้อมูลความหลากหลายของ กล้วยไม้ในเชิงพื้นที่ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลตัวอย่างพันธุ์ไม้รักษาสภาพตามพิพิธภัณฑ์พืชหลาย แห่ง พบว่า มีกล้วยไม้ทั้งชนิดที่พบตรงกับการศึกษาครั้งนี้ และชนิดที่ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้น การศึกษาในเชิงพื้นที่ครั้งนี้จะทำให้อุทยานแห่งชาติภูกระดึงได้รับข้อมูลกล้วยไม้ที่มีความจำเพาะกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ กล้วยไม้ยังจัดอยู่ในบัญชีพืชอนุรักษ์ของไซเตส (CITES) ซึ่งกล้วยไม้ที่พบในประเทศไทยและจัดอยู่ในบัญชีพืชกลุ่มที่ 1 คือ กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum* Pfitzer) เป็นกล้วยไม้ที่หายาก มีประชากรในธรรมชาติเหลือน้อยมาก จึงมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (CITES, 2016) และพื้นที่บ้นยอดของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง เป็นพื้นที่หนึ่งซึ่งพบกล้วยไม้สกุลนี้ แต่จากการสำรวจเบื้องต้น พบว่ามีจำนวนประชากรที่ลดลง นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้อีกหลายชนิดที่มีประชากรดั้งเดิมน้อย และในอนาคตอาจลดลง หรืออาจสูญหายไปจากพื้นที่ ทำให้การศึกษา สํารวจกล้วยไม้ในพื้นที่นี้ควรจัดทำขึ้น โดยการศึกษาในครั้งนี้คาดว่าจะพบความหลากหลายของ กล้วยไม้ไม่ต่ำกว่า 80 ชนิด

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติบ้นยอดภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูกระดึง

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1.3.1 ช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อพรรณพฤกษชาติของ ประเทศไทย (Flora of Thailand)

1.3.2 เป็นข้อมูลที่จะสนับสนุนการอนุรักษ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูกระดึงต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในประเทศไทย

การศึกษาหรือสำรวจความหลากหลายของกล้วยไม้ในประเทศไทย ในครั้งเริ่มต้นนั้น รวมอยู่ในการสำรวจพรรณไม้บนเกาะช้าง และพื้นที่ใกล้เคียง โดย J. Schmidt และคณะ ซึ่งเป็น นักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์ก ได้ทำการสำรวจและตีพิมพ์รายชื่อพรรณไม้ทั้งหมด รวมถึงกล้วยไม้ จำนวน 31 ชนิดไว้ในหนังสือ Flora of Koh Chang ที่แบ่งพิมพ์เป็นชุด ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2442-2443 โดยกล้วยไม้ที่อยู่ในเอกสารชุดที่ 1 (Kränzlin, 1900)

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2445-2475 มีการสำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้ในประเทศไทยอย่างจริงจัง โดย Arthur Francis Gorge Kerr นายแพทย์ชาวไอริช ซึ่งมีโอกาส เดินทางไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วทุกภาคในประเทศไทย จึงได้เก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้ รวมทั้งกล้วยไม้ ซึ่ง ทำนให้ความสนใจเป็นพิเศษ แล้วส่งกลับไปยังสวนพฤกษศาสตร์คิว ณ ประเทศอังกฤษ เพื่อตรวจ หาชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง และเก็บรวบรวมตัวอย่างไว้ ทำให้นายแพทย์ Kerr เป็น นักพฤกษศาสตร์ท่านแรกที่บุกเบิกการสำรวจพรรณไม้ในประเทศไทย และต่อมาพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ ให้นายแพทย์ Kerr ได้รับตำแหน่งผู้อำนวยการของกรมตรวจพันธุ์พืชชาติเป็นคนแรก (สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรม วิชาการเกษตร, 2559)

ในปี พ.ศ. 2460 สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระนครสวรรค์วรพินิตได้ทรงเรียบเรียงและตีพิมพ์ “ตำราเล่นกล้วยไม้” ซึ่งขณะนั้นได้เผยแพร่ให้แก่ผู้เริ่มเล่นกล้วยไม้ และต่อมาหม่อมราชวงศ์ พันธุ์ทิพย์ บริพัตร ได้ทรงเพิ่มเติมความรู้จากการค้นคว้าทดลองในช่วงปี พ.ศ. 2502 ไว้ ในภาคผนวก และตีพิมพ์เป็นหนังสือแจกในงานพระเมรุเสด็จในกรม โดยภายในหนังสือเล่มนี้มีทั้ง วิธีการเลี้ยงกล้วยไม้, การซื้อหา, การผสมเพาะเมล็ด รวมทั้งทำเนียบกล้วยไม้แต่ละสกุล ภาพถ่าย และคำบรรยายลักษณะของแต่ละชนิดด้วย (หม่อมราชวงศ์ พันธุ์ทิพย์ บริพัตร, 2502)

จากนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2477 เป็นต้นมา การศึกษาสำรวจกล้วยไม้ในประเทศไทยมักเกิดขึ้น ตามโอกาสที่มีนักพฤกษศาสตร์ท่านอื่น ๆ ได้เดินทางไปยังพื้นที่ในประเทศไทย จนกระทั่ง พ.ศ. 2499-2502 ได้มีนักพฤกษศาสตร์ที่เข้ามาศึกษา และสำรวจ เพื่อจัดทำเอกสารอนุกรมวิธานของ กล้วยไม้ในประเทศไทยอย่างจริงจังเป็นครั้งแรก คือ Dr. G. Seidenfaden ซึ่งได้ร่วมกับ นักพฤกษศาสตร์ชาวไทยคือ ศาสตราจารย์ ดร.เต็ม สมิตินันท์ สำรวจกล้วยไม้ทั่วประเทศ

และตีพิมพ์เอกสาร “The Orchids of Thailand, A Preliminary List” โดยมีกล้วยไม้มากกว่า 800 ชนิด พร้อมคำบรรยายลักษณะคร่าว ๆ, ภาพวาดลายเส้น, สถานที่พบ, เขตการกระจายพันธุ์ และรูปวิธานที่ใช้ในการจัดจำแนกชนิดในบางสกุล (Seidenfaden, and Smitinand, 1959a, 1959b, 1960, 1961, 1963, 1965)

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา การศึกษา สํารวจ กล้วยไม้ในประเทศไทยได้เริ่มมีการสำรวจเชิงพื้นที่ ในแต่ละอุทยานแห่งชาติ หรือเขตป่าสงวนอย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น การสำรวจและศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ในป่าสะแกราช พบกล้วยไม้ทั้งหมด 22 ชนิด ใน 18 สกุล (นวลน้อย บรมรัตน์พงศ์, 2526) นับเป็นการสำรวจกล้วยไม้เชิงพื้นที่ลำดับแรก ๆ ของประเทศไทย

จากนั้น กิติเชษฐ ศิริดิษฐ (2532) ได้ทำการศึกษาสำรวจพันธุ์ไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า เป็นเวลาเกือบ 1 ปี พบกล้วยไม้จำนวน 23 ชนิด ใน 13 สกุล ซึ่งเป็นพืชกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด และมีประชากรมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้อีกด้วย

ในปี พ.ศ. 2542 ได้มีการตีพิมพ์หนังสือ Orchids of Thailand ซึ่งเป็นการรายงานกล้วยไม้จำนวน 1,135 ชนิด ใน 177 สกุลที่พบในประเทศไทย (Thaithong, 1999) หนังสือเล่มนี้จึงเป็นหนังสือเล่มแรกของประเทศไทยที่รวบรวมความหลากหลายของกล้วยไม้ไว้ หลังจากนั้น ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านจัดทำหนังสือที่รวบรวมพันธุ์กล้วยไม้ป่าของประเทศไทย เช่น หนังสือกล้วยไม้เมืองไทย (อบฉันท ไทยทอง, 2552), หนังสือกล้วยไม้ป่าเมืองไทย (สลิล สิทธิสังกรณ์, 2550) เป็นต้น โดยมีภาพถ่ายสีทั้งเล่ม พร้อมทั้งคำบรรยายลักษณะย่อ ๆ, ฤดูออกดอก, แหล่งที่พบในประเทศไทย และเขตการกระจายพันธุ์ ทำให้บุคคลทั่วไปให้ความสนใจศึกษากล้วยไม้มากยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยรุ่นหลังเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม ก่องกานดา ชยามฤต et al. (2557) ได้รายงานรายชื่อกล้วยไม้ที่พบในประเทศไทยทั้งหมดจำนวน 1,169 ชนิด ซึ่งถือเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด

สำหรับเอกสารทางวิชาการที่เป็นการศึกษาทบทวนกล้วยไม้ในประเทศ ซึ่งสานต่องานของ Dr. G. Seidenfaden คือ หนังสือพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทย หรือ Flora of Thailand ชุดที่ 12 ซึ่งเล่มแรกของวงศ์กล้วยไม้ที่ตีพิมพ์แล้ว เป็นกล้วยไม้ในวงศ์ย่อย Cypripedioideae, Orchidoideae และ Vanilloideae (Pedersen et al., 2011) และต่อมาอีก 3 ปี เล่มที่ 2 จึงได้ตีพิมพ์ เป็นกล้วยไม้จาก 9 เผ่าย่อยของวงศ์ย่อย Epidendroideae (Pedersen et al., 2014) อย่างไรก็ตาม ยังคงมีกล้วยไม้อีกจำนวนมากที่คาดว่าจะตีพิมพ์ในหนังสือพรรณพฤกษชาติ

แห่งประเทศไทย ชุดที่ 12 นี้ ยังมีเนื้อหาที่ไม่ครบถ้วน โดยคาดว่าจะตีพิมพ์ในอีก 10 ปีข้างหน้า หรือปี พ.ศ. 2569

การศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การศึกษานุกรมวิธานของกล้วยไม้ภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีรายงานแรก ๆ คือ การศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ บริเวณป่าสะแกราช ในปี พ.ศ. 2526 (นวนน้อย บรมรัตน์พงศ์, 2526) ต่อมา พ.ศ. 2538 ได้มีการศึกษาพันธุ์ไม้ดอกทั้งหมด รวมถึงกล้วยไม้ในบริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ โดยพบกล้วยไม้ทั้งหมด 37 ชนิด ซึ่งมีกล้วยไม้หายากบางชนิด และพบกล้วยไม้ถิ่นเดียว คือ *Habenaria diphylla* (Nimmo) Dalzell อีกด้วย (สมราน สุดดี, 2546)

ในปี พ.ศ. 2548 อมรรัตน์ บัวคล้าย ได้ศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบกล้วยไม้ทั้งหมด 59 สกุล 106 ชนิด โดยพบกล้วยไม้ที่เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทยจำนวน 4 ชนิด และมี 3 ชนิดที่เป็นกล้วยไม้หายาก ได้แก่ *Calanthe hirsuta* Seidenf., *Dendrobium ciliatilabellum* Seidenf., และ *Gastrochilus rutilans* Seidenf. อีกทั้งยังพบกล้วยไม้ที่มีรายงานเป็นครั้งแรกในประเทศไทย คือ *Bulbophyllum angustifolium* (Blume) Lindl. (อมรรัตน์ บัวคล้าย, 2548)

นอกจากนี้ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเล็งเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พืชพรรณของประเทศไทย จึงทรงดำริให้จัดตั้งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อให้ประชาชนเห็นถึงความสำคัญของพันธุกรรมพืช โดยมีการดำเนินการทั้งการอนุรักษ์ และการขยายพันธุ์พืช ทั้งนี้ในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ได้มีการสำรวจกล้วยไม้ป่าภายในพื้นที่ของโครงการฯ เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณเขื่อนห้วยกุ่ม จังหวัดชัยภูมิ โดย สฐิตพร พิทยาอุธวิณี et al. (2554) ซึ่งพบกล้วยไม้ป่า 27 ชนิด และเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย จำนวน 20 ชนิด และบริเวณเขื่อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โดย สฐิตพร พิทยาอุธวิณี et al. (2556) พบกล้วยไม้จำนวน 21 ชนิด ใน 14 สกุล และยังพบว่าประชากรกล้วยไม้ในธรรมชาติลดลงอย่างมาก จึงควรอนุรักษ์ความหลากหลายของกล้วยไม้ในพื้นที่อย่างรวดเร็ว

ในปี พ.ศ. 2556 ทศนัย ปัญจันทร์สิงห์ ได้ทำการสำรวจความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูแล้งกา จังหวัดนครพนม พบกล้วยไม้ทั้งหมด 51 ชนิด ที่จัดอยู่ใน 4 วงศ์ย่อย 31

สกุล และยังทำการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของกล้วยไม้บางชนิด เพื่อการอนุรักษ์ และจัดทำฐานข้อมูลของกล้วยไม้ในพื้นที่นี้อีกด้วย (ทัศนัย ปัญจันทร์สิงห์, 2556)

การศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ในจังหวัดเลย และจังหวัดใกล้เคียง

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ได้มีการรายงานผลการสำรวจกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติภูเรือ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย โดยอนุพันธ์ กงบังเกิด et al. (2550) ซึ่งได้ทำการสำรวจเป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 พบกล้วยไม้ในพื้นที่ทั้งหมด 41 สกุล 90 ชนิด โดยกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* เป็นสกุลที่พบจำนวนชนิดมากที่สุดถึง 20 ชนิด

ในปีเดียวกันนี้ มีการสำรวจและศึกษากล้วยไม้สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย โดย จิราภรณ์ พัฒนเจริญจิต (2550) ซึ่งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงนี้ เป็นพื้นที่ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับอุทยานแห่งชาติภูกระดึงมากที่สุด และจากการศึกษาพบกล้วยไม้สกุลสิงโตทั้งหมด 24 ชนิด แต่จากการสำรวจ และประเมินเบื้องต้น คาดว่าจะมีกล้วยไม้ไม่ต่ำกว่า 170 ชนิดในสกุลอื่น ๆ นอกเหนือจากสกุลสิงโต

ต่อมา วรชาติ ไตแก้ว, and ประนอม จันทโรทัย (2552) ได้รายงานการศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นอุทยานแห่งชาติที่อยู่บริเวณทางใต้ของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง และจากการศึกษาตลอด 1 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2550-2551 พบกล้วยไม้ทั้งหมด 56 สกุล 129 ชนิด โดยสกุล *Dendrobium* มีจำนวนชนิดที่พบมากที่สุดถึง 30 ชนิด รวมถึงมีกล้วยไม้ที่อยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ 8 ชนิด

ในปี พ.ศ. 2556 ได้มีการรายงานการสำรวจความหลากหลายของกล้วยไม้ในเชิงพื้นที่ที่อุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย เกิดขึ้นอีกครั้ง โดยนงนุช อนุรักษ์ตระกูล (2556) ซึ่งสำรวจความหลากหลายของกล้วยไม้ในพื้นที่นี้ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 พบว่า มีกล้วยไม้จำนวน 89 ชนิด ที่จัดจำแนกอยู่ใน 3 วงศ์ย่อย 45 สกุล ซึ่งมีบางชนิดที่แตกต่างจากที่อนุพันธ์ กงบังเกิดและคณะ (2550) ได้รายงานไว้ ซึ่งจากรายงานทั้งสองนี้ชี้ให้เห็นการสำรวจเชิงพื้นที่ซ้ำในช่วงเวลาที่ต่างกัน มีความสำคัญไม่เพียงแต่เป็นติดตามสถานะของกล้วยไม้เท่านั้น แต่ยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการค้นพบกล้วยไม้ที่การสำรวจครั้งก่อนไม่พบหรือสำรวจไม่ตรงช่วงเวลาที่ยอดดอกหรือมีการเจริญ หรือต่างเส้นทางในพื้นที่เดียวกัน

ชรินทร์ เกษตรลักษณ์ (2557) ที่ได้สำรวจความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 จนถึง 2552 ได้รายงานผลการสำรวจพบกล้วยไม้ในพื้นที่ทั้งสิ้น 103 ชนิด 2 พันธุ์ ซึ่งจัดอยู่ใน 38 สกุล และพบสกุล *Bulbophyllum*

มากที่สุด นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้ที่อยู่ในสถานะพืชใกล้สูญพันธุ์ 5 ชนิด, พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 3 ชนิด, พืชหายาก 13 ชนิด 1 พันธุ์, และพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทยอีก 6 ชนิด

สถานที่ศึกษา

อุทยานแห่งชาติภูกระดึง ถูกจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2505 ซึ่งเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 2 ของประเทศไทย โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 217,576 ไร่ ภายในตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย และอยู่ในแนวทิศตะวันออกของเทือกเขาเพชรบูรณ์ ลักษณะสภาพภูมิประเทศของอุทยานแห่งชาติภูกระดึงเป็นภูเขาหินทรายยอดตัด ที่มีความสูงจากระดับทะเลตั้งแต่ 400 ถึง 1,300 เมตร บริเวณพื้นที่ราบด้านบน จะประกอบด้วยเนินสูงต่ำสลับกันไป จุดที่สูงที่สุด คือ บริเวณคอกเมย ที่ระดับความสูง 1,316 เมตรจากระดับทะเล ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ สภาพพืชพรรณ และลักษณะป่าที่พบด้านบนมี 2 ลักษณะหลัก ๆ ได้แก่ ป่าดิบเขาต่ำที่มีน้ำตกหลายแห่งทอดยาวต่อเนื่องกันเป็นสายเดียว และป่าสนเขาต่ำสลับกับทุ่งหญ้า ซึ่งบริเวณริมขอบของพื้นที่ด้านบนจะมีหน้าผาหลายแห่งที่เป็นจุดท่องเที่ยวตลอดชายป่าสนเขาต่ำนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543)

นอกจากนี้ สภาพภูมิอากาศเฉลี่ยอยู่ที่ 16-22 องศาเซลเซียสตลอดปี ทำให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ ให้ความสนใจ และเข้ามาเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติภูกระดึงเป็นจำนวนมาก โดยอุทยานเปิดให้นักท่องเที่ยวเข้าชมได้ในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤษภาคมของทุกปี แต่จะปิดทำการในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน เนื่องจากสภาพอากาศที่เป็นฤดูฝน และอยู่ในช่วงเวลาที่สัตว์ป่า โดยเฉพาะช้างป่าจะออกมาหาอาหาร ทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อนักท่องเที่ยวได้ง่าย ทั้งนี้พื้นที่ด้านบนยังมีพื้นที่หวงห้าม หรือเขตป่าปิด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 2 ใน 3 ของพื้นที่ด้านบนทั้งหมด และไม่อนุญาตให้นักท่องเที่ยวเข้า หรือไม่จัดอยู่ในเส้นทางท่องเที่ยวทั่วไปอีกด้วย (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543)

การคมนาคม

การเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปยังอุทยานแห่งชาติภูกระดึง โดยรถยนต์สามารถเลือกเดินทางได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

1. ออกจากกรุงเทพมหานคร เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 1 เพื่อเข้าสู่จังหวัดสระบุรี แล้วจึงเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 21 ไปทางจังหวัดเพชรบูรณ์ อำเภอหล่มสัก จากนั้นให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 12 ผ่านอุทยานเขาน้ำหนาว อำเภอเขาน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ จนถึงอำเภอชุมแพ

จังหวัดขอนแก่น จึงแยกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 201 สุดท้ายแล้วเข้าสู่ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2019 เพื่อเข้าสู่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง

2. ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 เข้าสู่จังหวัดสระบุรี จากนั้นแยกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 2 ไปยังจังหวัดนครราชสีมา จนถึงอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น แล้วจึงเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 201 และไปยังทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2019 เพื่อเข้าสู่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง

3. จากทางหลวงหมายเลข 1 เมื่อถึงจังหวัดสระบุรี ให้แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 2 จนมาถึง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ให้เลี้ยวเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 201 ผ่านจังหวัดชัยภูมิ จนถึงอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 12 จากนั้นจึงใช้เส้นทางเดียวกับวิธีที่ 1



บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

3.1 วัสดุอุปกรณ์

3.1.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและเก็บตัวอย่างภาคสนาม

- กรรไกรตัดกิ่ง
- พลั่ว
- มีด
- ถุงพลาสติก และถุงซีปล็อกขนาดต่างๆ
- ขวดน้ำพลาสติกขนาดต่างๆ
- ยางรัดของ
- บ้ายกระดาษพร้อมเชือก เพื่อผูกติดกับตัวอย่างระบุวัน เดือน ปี สถานที่ และหมายเลขที่เก็บ
- สารละลายเอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) 70%
- ดินสอ หรือปากกา และสมุดจดบันทึก
- กล้องถ่ายภาพ Fuji X-a1
- GPS receiver รุ่น Garmin ETrex VISTA HCx

3.1.2 วัสดุอุปกรณ์ในการทำตัวอย่างพันธุ์ไม้รักษาสภาพ

- แผงไม้อัดตัวอย่าง พร้อมเชือกมัด
- กระดาษลูกฟูก
- กระดาษหนังสือพิมพ์
- กระดาษแข็งสีขาวขนาด 30x42 เซนติเมตร
- กระดาษปกสีขาวขนาด 30x40 เซนติเมตร
- กระดาษปกสีน้ำตาลขนาด 30x40 เซนติเมตร
- กระดาษระบุชื่อวิทยาศาสตร์ หมายเลขพันธุ์ไม้ และข้อมูลทางพฤกษศาสตร์
- กาว กรรไกร เข็ม และด้าย
- ขวดแก้วขนาดต่างๆ พร้อมฝาปิด
- สารละลายเอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) 70%
- การบูร เพื่อป้องกันแมลงกัดทำลายตัวอย่างพันธุ์ไม้

- ตู้อบลมร้อน (hot air oven)
- ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ ที่ -40 องศาเซลเซียส

3.1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา และการตรวจหาเชื้อวิทยาศาสตร์

- เข็มเขี่ย
- คีม หรือปากคีบ
- จานเพาะเลี้ยง (Petri dish)
- หลอดหยด
- แผ่นสไลด์
- ไบมีดโกน
- หลอดทดลองพลาสติกขนาด 1.5 มิลลิลิตร พร้อมฝาปิด
- กล้องจุลทรรศน์สามมิติ และกล้องถ่ายภาพจากใต้กล้อง
- เอกสารอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ต่างๆ เช่น Flora of Thailand, Flora of China, Orchids Genera in Thailand เป็นต้น

3.2 วิธีดำเนินการศึกษา

3.2.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติภูกระดึง อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย และพื้นที่ใกล้เคียง

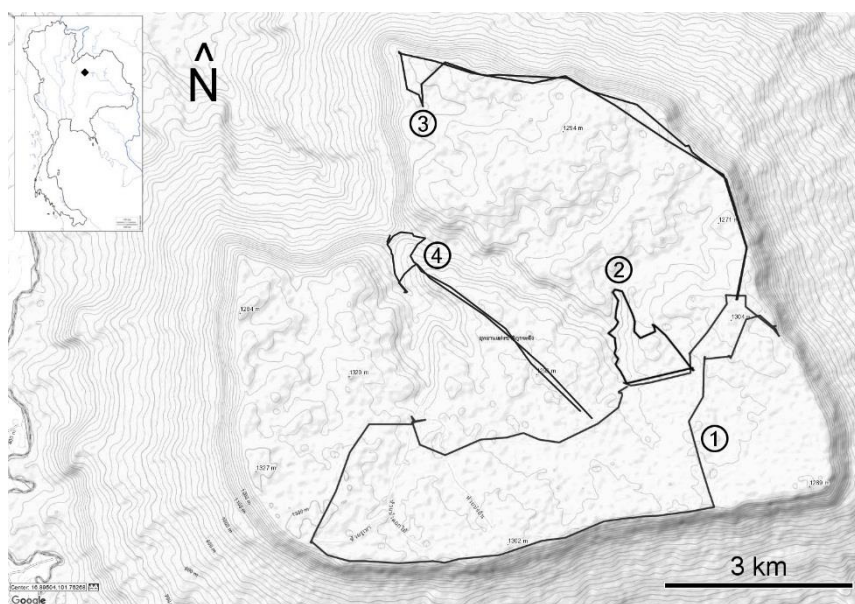
3.2.1.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่วิจัยเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะทางธรณีวิทยา ที่ตั้ง อาณาเขต และลักษณะพืชพรรณ เพื่อกำหนดพื้นที่การศึกษา

3.2.1.2 รวบรวมข้อมูลถิ่นอาศัยของกล้วยไม้จากอุทยานแห่งชาติใกล้เคียง หรือพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน รวมถึงข้อมูลเส้นทางจากนักสำรวจ, เจ้าหน้าที่อุทยาน และนักท่องเที่ยวที่เคยเข้าเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติภูกระดึง เพื่อกำหนดเส้นทางการเดินทางให้ครอบคลุมมากที่สุด

3.2.2 กำหนดขอบเขตพื้นที่และเส้นทางการศึกษาบริเวณอุทยานแห่งชาติภูกระดึง สำรวจเก็บตัวอย่างและบันทึกข้อมูลกล้วยไม้

3.2.1.1 กำหนดเขตพื้นที่และเส้นทางการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 เส้นทางหลักตามแนวเส้นทางเดินเท้า หรือเส้นทางศึกษาธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง (ภาพที่ 3.1) ได้แก่ เส้นทางที่ 1 จากศูนย์บริการนักท่องเที่ยวไปยังน้ำตกถ้ำสอเหนือ ผาหล่มสัก ผาหมากคูก

ผานกแอ่น และกลับไปจุดเริ่มต้น, เส้นทางที่ 2 จากศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเข้าไปในป่าดิบเขาต่ำ ผ่านน้ำตก 5 แห่งและกลับไปยังศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และเพิ่มเติมเส้นทางในเขตป่าปิด ได้แก่ เส้นทางที่ 3 จากผานกแอ่น ไปยังผาส่องโลก และเส้นทางที่ 4 ไปยังน้ำตกขุนพอง โดยมีสภาพพื้นที่ ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงเส้นทางการศึกษา สํารวจ ทั้ง 4 เส้นทาง บนยอดภูกระดึง (1) เส้นทางที่ 1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวไปยังน้ำตกถ้ำสอเหนือ ผาหล่มสัก ผาหมากดุก ผานกแอ่น และกลับไปจุดเริ่มต้น (2) เส้นทางที่ 2 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเข้าไปในป่าดิบเขาต่ำ ผ่านน้ำตก 5 แห่ง (3) เส้นทางที่ 3 จากผานกแอ่น ไปยังผาส่องโลก (4) เส้นทางที่ 4 ไปยังน้ำตกขุนพอง

CHULALONGKORN UNIVERSITY

3.2.1.2 เก็บตัวอย่างตามแนวเส้นทางเดินเท้า โดยขยายพื้นที่เก็บตัวอย่างออกไปข้างละ ประมาณ 5-10 เมตรหรือแล้วแต่สภาพพื้นที่จะอำนวยในทุก ๆ 25 เมตรของเส้นทาง เก็บรวบรวมตัวอย่างกล้วยไม้ทุก ๆ 4-6 สปีดาร์ห์ เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559 รวม 15 เดือน

- เก็บตัวอย่างกล้วยไม้เฉพาะดอก จำนวนชนิดละ 2-3 ดอก จะไม่เก็บตัวอย่างทั้งต้น หากไม่จำเป็นจะไม่เก็บซ้ํา และหากพบประชากรเพียง 1-2 ต้น จะไม่เก็บตัวอย่างเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

- ตัวอย่างที่เก็บได้นำมาทำเป็นตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้ง และพันธุ์ไม้ดองตามวิธีของ Forman, and Bridson (1991) บันทึกภาพ และเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ

phenology ของกล้วยไม้ชนิดที่พบ, ข้อมูลถิ่นที่อยู่อาศัย, สภาพป่า, สภาพแวดล้อมอื่น ๆ และตำแหน่งที่เก็บ โดยใช้เครื่องรับ GPS

3.2.3 ตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ และวิเคราะห์ข้อมูลอื่น ๆ ของกล้วยไม้ภายในห้องปฏิบัติการ

3.2.3.1 ศึกษาลักษณะพื้นฐานวิทยาของกล้วยไม้ เพื่อตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง โดยใช้รูปวิธานจำแนกวงศ์ย่อย สกุล และชนิด/ชนิดย่อย จากเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ในประเทศไทย ได้แก่ เอกสารชุดที่เขียนโดย Dr. Gunner Seidenfaden (Seidenfaden, 1973, 1975, 1977, 1978, 1979, 1982, 1983, 1986), Flora of Thailand Volume12 Part 1 (Pedersen et al., 2011) และ Part 2 (Pedersen et al., 2014) และจากเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธานของประเทศใกล้เคียง เช่น Flora of China (Sing-Chi et al., 2009)

3.2.3.2 ศึกษาตัวอย่างเพิ่มเติมจากตัวอย่างชนิดเดียวกันที่เก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช ศาสตราจารย์ กสิน สุวตะพันธุ์ (BCU) และพิพิธภัณฑ์พืชของหน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่น หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) เพื่อใช้ในการจัดทำคำบรรยายลักษณะรูปวิธานจำแนกสกุล และชนิด และข้อมูลนิเวศวิทยาอื่นๆ เช่น การกระจายพันธุ์ในไทย และต่างประเทศ, สภาพถิ่นที่อยู่อาศัย, สภาพป่า เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ การระบุวงศ์ย่อย (Subfamily), สกุล (Genus) และชนิด (Species) ของกล้วยไม้ที่พบใช้ระบบการจัดจำแนกของ Chase et al. (2003) โดยจัดจำแนกกล้วยไม้เป็น 5 วงศ์ย่อย ได้แก่ Apostasioideae, Vanilloideae, Cyripedioideae, Orchidoideae และ Epidendroideae

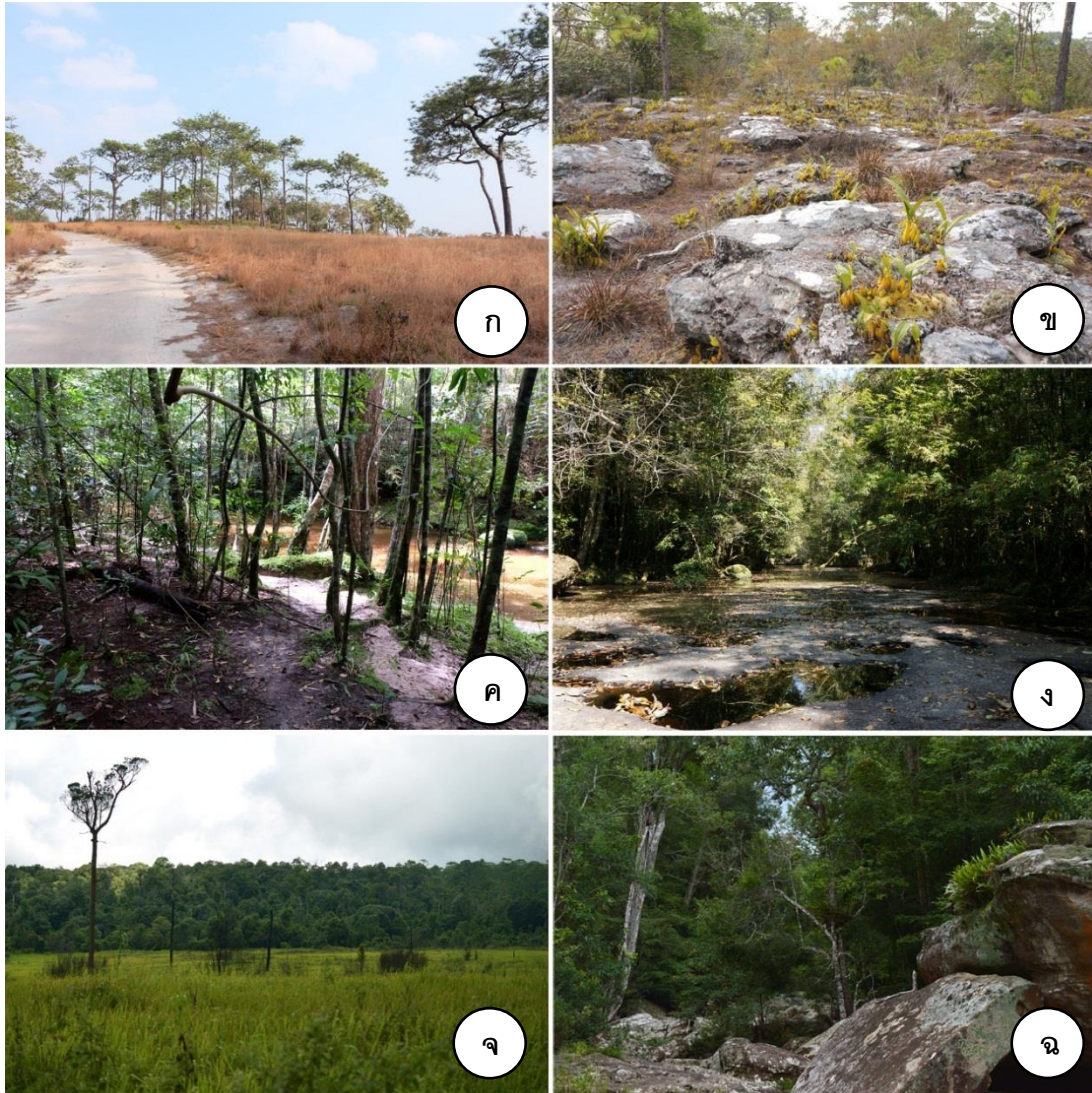
ชื่อวิทยาศาสตร์ในระดับสกุล และชนิด ที่มีการตามด้วยชื่อผู้ตั้ง (author) และชื่อนักวิทยาศาสตร์ รวมถึงชื่อเอกสารทางวิชาการ หนังสือต่าง ๆ ที่เป็นชื่อย่อ ยึดตามหลักสากล จากฐานข้อมูล The International Plant Names Index (IPNI), The Plant List และ Tropicos

ชื่อพื้นเมืองที่ปรากฏในการศึกษาครั้งนี้ รวบรวมมาจากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทย, หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ และวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับกล้วยไม้ในพื้นที่ใกล้เคียง

การเขียนคำศัพท์ที่ใช้ประกอบคำบรรยายลักษณะของกล้วยไม้แต่ละชนิดเป็นภาษาไทย ใช้คำศัพท์ตามศัพท์บัญญัติวิชาการ ในสาขาวิชาพฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย โดยราชบัณฑิตยสถาน (2558)

3.2.4 อภิปราย สรุปผลการศึกษา และจัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์ โดยหลังจากการเสร็จสิ้น การศึกษาวิจัย ตัวอย่างพันธุ์ไม้รักษาสภาพที่ได้ และรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า

2 เล่ม จะส่งมอบที่หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) หรือสถานที่ที่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเห็นสมควร



ภาพที่ 3.2 สภาพป่าในแต่ละเส้นทางการศึกษา; ก-ข: เส้นทางที่ 1 (ก) ป่าสนเขาต่ำ (ข) ลานหินเปิดภายในป่าสนเขาต่ำ; ค-ง: เส้นทางที่ 2 เส้นทางเรียบธารน้ำตกภายในป่าดิบเขาต่ำ; จ: เส้นทางที่ 3 ทุ่งหญ้าสลับป่าดิบเขาต่ำไปยังผาส่องโลก; ฉ: เส้นทางที่ 4 ป่าดิบเขาบริเวณน้ำตกขุนพอง

บทที่ 4
ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาความหลากหลายของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติบนยอดภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูกระดึง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 เก็บตัวอย่างทั้งสิ้น 101 หมายเลข จำแนกได้ 87 ชนิด จาก 43 สกุล 5 วงศ์ย่อย และมีตัวอย่างที่ไม่สามารถจำแนกได้อีก 1 ชนิด ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายชื่อกล้วยไม้ที่สำรวจและเก็บตัวอย่างได้จากบนยอดภูกระดึง

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
วงศ์ย่อย Apostasioideae <i>Apostasia nuda</i> R. Br.	LMCF	1,269	TerO	+
วงศ์ย่อย Vanilloideae <i>Lecanorchis nigricans</i> Honda	LMRF	1,206	TerO	+++
วงศ์ย่อย Cyripedioideae <i>Paphiopedilum villosum</i> (Lindl.) Stein var. <i>villosum</i>	LMRF	1,250	LO	+
วงศ์ย่อย Orchidoideae <i>Anoectochilus roxburghii</i> (Wall.) Lindl. <i>Cryptostylis arachnites</i> (Blume) Hassk. <i>Goodyera</i> sp. <i>Habenaria acuifera</i> Wall. ex Lindl. <i>Habenaria rhodocheila</i> Hance subsp. <i>rhodocheila</i> <i>Zeuxine affinis</i> (Lindl.) Benth. ex Hook. f.	LMRF LMRF LMRF LMCF LMRF LMCF/ LMRF	1,204 1,239 1,155 1,272 1,237 1,236	TerO TerO TerO TerO LO TerO	+++ + ++ + +++ +++

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
วงศ์ย่อย Epidendroideae				
<i>Acanthophippium</i> sp.	LMRF	1,104	TerO	++
<i>Acriopsis indica</i> Wight	LMCF	1,257-1,276	EO	+
<i>Aerides falcata</i> Lindl. & Paxton	LMCF	1,227-1,272	EO	+
<i>Anthogonium gracile</i> Wall. ex Lindl.	LMCF	1,271	TerO	+
<i>Aphyllorchis montana</i> Rchb. f.	LMCF/ LMRF	1,180-1,202	TerO	+++
<i>Appendicula cornuta</i> Blume	LMRF	1,200-1,300	LO	+++
<i>Arundina graminifolia</i> (D. Don) Hochr. subsp. <i>graminifolia</i>	LMCF	1,236	TerO	++
<i>Bulbophyllum affine</i> Wall. ex Lindl.	LMRF	1,257	EO	++
<i>Bulbophyllum blepharistes</i> Rchb. f.	SOS	1,237	LO	++
<i>Bulbophyllum capillipes</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	LMRF	1,250	LO	++
<i>Bulbophyllum dayanum</i> Rchb. f.	LMRF	1,241	LO	++
<i>Bulbophyllum helenae</i> (Kuntze) J. J. Sm.	LMRF	1,250	LO	++
<i>Bulbophyllum lobbii</i> Lindl.	LMRF	1,241	EO/LO	+++
<i>Bulbophyllum morphologorum</i> Kraenzl.	LMRF	1,244	LO	+
<i>Bulbophyllum odoratissimum</i> (Sm.) Lindl.	LMRF	1,104	EO/LO	++
<i>Bulbophyllum orientale</i> Seidenf.	LMRF	1,304	LO	+++
<i>Bulbophyllum</i> sp.	LMRF	1,150	EO/LO	++

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
<i>Bulbophyllum rufinum</i> Rchb. f.	SOS	1,241	LO	+
<i>Bulbophyllum spathulatum</i> (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf.	LMRF	1,241	EO	++
<i>Calanthe cardioglossa</i> Schltr.	LMRF	1,237	TerO	++
<i>Calanthe lyroglossa</i> Rchb. f. var. <i>lyroglossa</i>	LMRF	1,207	TerO	+
<i>Calanthe</i> sp.	LMRF	1,104	TerO	+
<i>Calanthe triplicata</i> (Willemet) Ames	LMRF	1,104	TerO	+
<i>Callostylis rigida</i> Blume	LMCF	1,241	LO	+++
<i>Cephalanthera exigua</i> Seidenf.	LMRF	1,186	TerO	++
<i>Cephalantheropsis obcordata</i> (Lindl.) Omerod	LMRF	1,186	TerO	+
<i>Cleisomeria lanatum</i> (Lindl.) Lindl. ex G. Don	LMCF	1,200-1,250	EO	++
<i>Cleisostoma duplicilobum</i> (J. J. Sm.) Garay	LMRF	1,242	EO	+
<i>Coelogyne brunnea</i> Lindl.	LMRF	1,200-1,204	EO/LO	+
<i>Coelogyne flaccida</i> Lindl.	LMCF/LMRF	1,269	LO	+++
<i>Coelogyne rigida</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	LMRF	1,104	LO	++
<i>Coelogyne trinervis</i> Lindl.	SOS	1,237	LO	+++
<i>Crepidium</i> sp.	LMRF	1,268	TerO	+
<i>Cymbidium bicolor</i> Lindl. subsp. <i>obtusum</i> Du Pay & P. JCribb	LMCF	1,244	EO	++

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
<i>Cymbidium dyanum</i> Rchb. f.	LMCF	1,250	EO	+
<i>Cymbidium seidenfadenii</i> (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb	LMCF	1,287	TerO	+
<i>Cymbidium</i> sp.	LMRF	1,167	TerO	++
<i>Dendrobium acinaciforme</i> Roxb.	LMCF	1,180-1,237	EO	++
<i>Dendrobium brymerianum</i> Rchb. f.	LMCF	1,272	EO	++
<i>Dendrobium christyanum</i> Rchb. f.	LMCF	1,200-1,300	EO	+++
<i>Dendrobium chrysotoxum</i> Lindl.	LMCF	1,250	EO	++
<i>Dendrobium draconis</i> Rchb. f.	LMCF	1,231	EO	+
<i>Dendrobium ellipsophyllum</i> Tang & F. T. Wang	LMRF	1,100-1,200	EO	++
<i>Dendrobium farmeri</i> Paxton	LMCF	1,250	EO	+
<i>Dendrobium henryi</i> Schltr.	LMRF	1,180	EO/LO	++
<i>Dendrobium lindleyi</i> Steud.	LMCF	1,237	EO	+
<i>Dendrobium pachyglossum</i> C. S. P. Parish & Rchb. f.	LMRF	1,231	EO	+
<i>Dendrobium signatum</i> Rchb. f.	LMCF	1,272	EO	+
<i>Dendrobium sinense</i> Tang & F. T. Wang	LMCF	1,268	EO	++
<i>Dendrobium</i> sp.	LMRF	1,190	EO	+
<i>Dendrobium trigonopus</i> Rchb. f.	LMCF	1,250	EO	+++
<i>Doritis pulcherrima</i> Lindl.	SOS	1,237	LO	+++
<i>Eria lasiopetala</i> (Willd.) Ormerod	SOS	1,191	LO	+++

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
<i>Eria siamensis</i> Schltr.	LMRF	1,150	EO	+
<i>Flickingeria</i> sp.	LMRF	1,104	EO	++
<i>Gastrochilus rutilans</i> Seidenf.	LMRF	1,206	EO	+
<i>Gastrodia exilis</i> Hook. f.	LMRF	1,100-1,250	TerO	++
<i>Liparis balansae</i> Gagnep.	LMRF	1,206	LO	+
<i>Liparis caespitosa</i> (Lam.) Lindl.	LMRF	1,104	LO	++
<i>Liparis luteola</i> Lindl.	LMRF	1,100-1,200	LO	++
<i>Luisia curtisii</i> Seidenf.	SOS	1,237-1,244	LO	+++
<i>Luisia thailandica</i> Seidenf.	LMCF	1,262	EO	+
<i>Mycaranthes floribunda</i> (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood	LMRF	1,241	EO	++
<i>Mycaranthes pannea</i> (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood	LMCF/ LMRF	1,241	EO/LO	++
<i>Nephelaphyllum</i> sp.	LMRF	1,198	TerO	+
<i>Pachystoma pubescens</i> Blume	LMCF	1,264	TerO	++
<i>Phaius indochinensis</i> Seidenf. & Ormerod	LMRF	1,266	TerO	+
<i>Phaius tankervilleae</i> (Banks) Blume	LMCF	1,250	TerO	++
<i>Pholidota articulata</i> Lindl.	LMCF	1,252	EO	+++
<i>Pholidota convallariae</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.	LMRF	1,250	EO	+
<i>Pholidota imbricata</i> Lindl.	LMRF	1,204	LO	+++
<i>Pinalia eriopsidobulbon</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze	LMRF	1,227	EO/LO	++

ชื่อวิทยาศาสตร์	ประเภทป่า	ความสูงจากระดับทะเล	ลักษณะวิสัย	ปริมาณที่พบ
<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H. R. Sweet	LMCF	1,250	EO	+
<i>Tainia viridifusca</i> (Hook.) Benth. & Hook. f.	LMCF	1,200-1,250	TerO	+
<i>Thrixspermum centipeda</i> Lour.	LMCF/ LMRF	1,243-1,268	EO	+++
<i>Trichotosia dasyphylla</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	LMCF	1,232-1,309	EO	+++
<i>Tuberolabium rhopalorrhachis</i> (Rchb. f.) J. J. Wood	LMRF	1,200	EO	+
Unknown Unknown1 (mycotrophic orchid)	LMRF	1,200-1,240	TerO	+

หมายเหตุ ประเภทป่า: LMCF (lower montane coniferous forest) คือ ป่าดิบเขาต่ำ, LMRF (lower montane rain forest) คือ ป่าสนเขาต่ำ, SOS (sandstone open space) คือ ลานหินที่เปิดโล่ง

ลักษณะวิสัย: EO (epiphytic orchid) = กกล้วยไม้อิงอาศัย, LO (lithophytic orchid) = กกล้วยไม้เจริญบนหิน, TerO (terrestrial orchid) = กกล้วยไม้ดิน

ปริมาณที่พบ: + คือ พบเพียงกลุ่มประชากรเดียว ในพื้นที่เดียว หรือพบประชากรต่ำกว่า 10 ต้นในพื้นที่เดียว

++ คือ พบประชากรประมาณ 10-30 ต้น หรือพบประชากรกระจายในหลายพื้นที่

+++ คือ พบประชากรมากกว่า 30 ต้น และพบทั่วไปในพื้นที่

จากการศึกษาตัวอย่างกล้วยไม้ที่เก็บรวบรวมได้ในการศึกษาครั้งนี้ เทียบเคียงกับตัวอย่างกล้วยไม้ในพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ ดังระบุไว้ในข้อ 3.2 ของบทที่ 3 แล้ว จึงจัดทำรูปวิธานจำแนกวงศ์ย่อย คำบรรยายลักษณะวงศ์ย่อย รูปวิธานจำแนกสกุล คำบรรยายลักษณะสกุล รูปวิธานจำแนกชนิด และคำบรรยายลักษณะชนิด พร้อมทั้งการกระจายพันธุ์ภายในประเทศไทย และต่างประเทศ ข้อมูลนิเวศวิทยา รวมถึงชื่อพื้นเมือง โดยเรียงลำดับวงศ์ย่อยดังที่แสดงในตารางที่ 4.1 ดังนี้

วงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae)

กล้วยไม้อิงอาศัย (epiphyte), กล้วยไม้ดิน (terrestrial), กล้วยไม้ที่เจริญบนหิน (lithophyte) หรือกล้วยไม้อาศัยรา ลำต้น เรียวหรือพอง อวบน้ำ แบบลำลูกกล้วย (pseudobulb), หรือ เหง้า (rhizome), หรือหัว (tuber) ราก รูปทรงกระบอก มีหรือไม่มีวิเลเมน แยกแขนงหรือไม่ แยกแขนง ใบ หนาหรือบาง มีแผ่นใบหรือใบลดรูปเป็นเกล็ด ดอก ออกเป็นดอกเดี่ยวหรือออกเป็นช่อ แต่ละดอกพลิกกลับหรือไม่พลิกกลับ ช่อดอก แบบช่อกระจุกหรือแบบช่อแยกแขนงหรือแบบช่อเชิงหลั่น กลีบเลี้ยง 3 กลีบ รูปร่างเหมือนกันหรือไม่เหมือนกันทุกกลีบ บางกลีบเชื่อมกันหรือไม่เชื่อมกัน มีเดือยหรือไม่มีเดือย กลีบดอก 3 กลีบ รูปร่างเหมือนกันทั้ง 3 กลีบ หรือรูปร่างเหมือนกัน 2 กลีบและอีก 1 กลีบแตกต่างเป็นกลีบปาก เกสรเพศผู้และเพศเมียเชื่อมกันเป็นไส้เกสร ตั้งตรงหรือโค้งลง มีคางหรือไม่มีคาง อับเรณู 1, 2 หรือ 3 อัน อาจมีเกสรเพศผู้ที่ไม่สมบูรณ์หรือเป็นหมัน เรณู เป็นผงหรือเป็นกลุ่มเรณู กลุ่มเรณูมี 2, 4, 6, หรือ 8 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูหรือไม่มีก้านกลุ่มเรณู มีแป้นเหนียวหรือไม่มีแป้นเหนียว (viscidium) และมักมีฝาปิดกลุ่มเรณู (operculum) เกสรเพศเมีย 1 อัน รังไข่ เชื่อมกับก้านดอกหรือก้านดอกย่อย มักจะมีร่องตามยาว 3-6 ร่อง ผลหรือฝัก รูปทรงกระสวย หรือรูปทรงกระบอก มักแตกตามยาว เมล็ด ลักษณะคล้ายผงจำนวนมาก กระจายพันธุ์ทั่วประเทศ ตั้งแต่ความสูงจากระดับทะเล 0-2,500 เมตร พบประมาณ 1,169 ชนิดในประเทศไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รูปวิธานจำแนกวงศ์ย่อย

1. เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 2 อัน เรณูไม่รวมเป็นกลุ่มเรณู
 2. เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียแต่ละอันติดอยู่บนก้านชู เรณูเป็นผง กลีบดอกแยก ไม่มีกลีบปากที่ลักษณะต่างจากกลีบอื่น.....APOSTASIOIDEAE
 2. ไม่มีก้านชูเกสรเพศผู้ และมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เรณูเป็นก้อน กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกันตลอดความยาว กลีบปากมีลักษณะต่างจากกลีบอื่นชัดเจน.....CYPRIPEIDIOEAE
1. เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 1 อัน เรณูอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเรณู

3. ส่วนใหญ่เป็นไม้เลื้อย หรือถ้าเป็นกล้วยไม้ดิน มักเป็นกล้วยไม้อาศัยรา กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม
VANILLOIDEAE
3. กล้วยไม้ดิน หรือกล้วยไม้อิงอาศัย กลุ่มเรณู 2, 4, 6, หรือ 8 กลุ่ม
4. ส่วนมากเป็นกล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง ไม่มีหัวเทียม.....
ORCHIDOIDEAE
4. ส่วนมากเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด หรือเจริญด้านข้าง มีหัวเทียม.....
EPIDENDROIDEAE

วงศ์ย่อย APOSTASIOIDEAE

กล้วยไม้ดิน ลำต้นตั้งตรง ใบคล้ายหญ้า เรียงเวียนรอบลำต้น ช่อดอกออกที่ปลาย แบบช่อ
 กระจะ หรือแบบแยกแขนง ลักษณะกลีบเลี้ยงและกลีบดอก คล้ายกัน ไม่มีลักษณะของกลีบปากที่
 ชัดเจน เกสรเพศผู้ 2 หรือ 3 อัน เรณูเป็นผง ก้านเกสรเพศเมียรูปทรงกระบอก ผลแบบแห้งแตก
 เมล็ดขนาดเล็ก ในประเทศไทยพบพืชในสกุลนี้ 3 ชนิด

APOSTASIA

Blume, Bijdr. 6: f. 39. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 174. 1890; Holttum, Fl. Malaya. 1:
 65. 1957; Ridl., Fl. Malay. Penin. 4: 297. 1967; Baker & Bakh. f., Fl. Java. 3: 211. 1968; K.
 Larsen & de Vogel in T. Smitinand & K. Larsen (eds), Fl. Thailand. 2: 134. 1972;
 Seidenf., Opera Bot. 114: 13. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra.: 19. 2001.

กล้วยไม้ดินที่ยังคงลักษณะดั้งเดิมไว้มากที่สุด ใช้ไหลในการแตกยอดใหม่ ลำต้นตั้งตรง
 รากแข็งและเหนียว ใบคล้ายใบหญ้า โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น เรียงเวียนรอบลำต้น แผ่นใบพับ
 จีบตื้น ๆ ปลายเรียวแหลม ช่อดอกเกิดที่ปลายยอด แบบช่อกระจะ หรือช่อแยกแขนง ใบประดับติด
 ทน ดอกมีขนาดเล็ก สีเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก ลักษณะคล้ายกัน และแยกเป็นอิสระ เมื่อ
 บานเต็มที่ ปลายกลีบมักโค้งลงสู่ก้านดอก ไม่มีเดือย โคนของก้านชูอับเรณู และเกสรเพศเมียเชื่อม
 ติดกันเป็นแท่ง คล้ายลักษณะของเส้าเกสร เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 2 อัน และไม่มีเกสรเพศผู้ที่เป็น
 หมัน แต่ละอับเรณูมี 2 ช่อง ก้านชูอับเรณูสั้น เรณูค่อนข้างเป็นผง ก้านชูเกสรเพศเมีย

รูปทรงกระบอก ยอดเกสรเพศเมียรูปทรงกระบอก รังไข่มีสันตามยาว ผลแห้งแตก เมล็ดขนาดเล็ก และผอมยาว ฎุกระดิ่งพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Apostasia nuda R. Br., Pl. As. Rar. 1: 76. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 175. 1890; Holttum, Fl. Malaya. 1: 66. 1957; K. Larsen & de Vogel in T. Smitinand & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 2: 137. 1972; Seidenf., Opera Bot. 114: 15. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 36. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 21. 2001. (ภาพที่ 4.3 ก-ข หน้า 150)

ลำต้น แข็ง เหนียว ตั้งตรง ทั้งต้นยาว 15.5-30 ซม. **ราก** ค่อนข้างเหนียว และตรง ไม่ค่อยมีแขนง **ใบ** รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลมเข็ม โคนใบแผ่หุ้มรอบข้อ กว้าง 0.4-0.8 ซม. ยาว 2.5-12 ซม. **ช่อดอก** ออกที่ยอด แบบช่อแยกแขนง แต่ละช่อมี 7-9 ดอก ทั้งช่อ ยาว 5-10 ซม. ก้านช่อยาวประมาณ 8 ซม. แขนงช่อยาวประมาณ 5 มม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลมเข็ม โคนแผ่หุ้มรอบข้อ กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 10-15 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ หรือรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลมเข็ม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3-4 มม. **ดอก** สีเหลือง ไม่มีกลิ่น ดอกบานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. **กลีบเลี้ยง** รูปรี ปลายแหลม ด้านหลังมีสัน 1 สันยาวเลยปลายกลีบ คล้ายปลายกลีบมีเส้นด้ายแข็งยื่นออกมาประมาณ 0.5 มม. กว้าง 1.4-1.5 มม. ยาว 4-5 มม. **กลีบดอก** รูปรี ปลายแหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 4-5 มม. ขอบกลีบเรียบ **เกสรเพศผู้** 2 อัน รูปรี ไม่มีอับเรณูที่เป็นหมัน กว้าง 0.8-1.2 มม. ยาว 3-3.5 มม. ฐานติดอยู่ที่ก้านชูเกสรเพศผู้ ยาวประมาณ 0.3 มม. **เกสรเพศเมีย** รูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 3.5 มม. ด้านหลังติดกับก้านชูเกสรเพศเมีย ยาว 3-3.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.9-1.1 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ฎุกระดิ่ง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); ภาคใต้: นครศรีธรรมราช กระบี่

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้ดิน พบตามพื้นดินที่มีใบหญ้าหรือใบไม้ปกคลุม บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงปานกลาง จนถึงได้รับแสงมาก ที่ระดับความสูงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ตานโมย (นราธิวาส)

Suddee in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 178. 2011. (ภาพที่ 4.16 ค-ง หน้า 163)

เหง้า สีน้ำตาลเข้มเกือบดำ รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-4 มม. **ราก** สีน้ำตาล-เข้ม ออกที่เหง้า **ก้านช่อดอก** ตั้งตรง สีน้ำตาลเข้มถึงดำ แข็งและเหนียว ยาว 15-57 ซม. มีการแตกกิ่งที่โคน และมีกาบใบหุ้ม **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มี 5-25 ดอก รังประดับ (calyculus) รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 1.5-2 มม. **ดอก** บานจากโคนไปยังปลาย สีขาว หรือสีเหลืองนวล ปลายกลีบปากมีรอยแต้มสีม่วงแกมน้ำเงิน ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 13-15 มม. มี 3 เส้นกลางกลีบชัดเจน อีก 2 เส้นกลางกลีบไม่ชัดเจน บริเวณปลายมีขนคายเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 12-15 มม. มี 5 เส้นกลางกลีบ บริเวณปลายมีขนคายเล็กน้อย **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 12-15 มม. มี 3 เส้นกลางกลีบ **กลีบปาก** สีขาว รูปช้อนหรือรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 5-8 มม. ยาว 13-16 มม. โคนกลีบปากเชื่อมติดกับเส้าเกสรมาจนถึงคอกกลีบปาก บริเวณโคนกลีบปาก ได้เส้าเกสร และปลายกลีบปาก มีขนสั้นนุ่ม สีม่วงแกมน้ำเงิน หนาแน่น ปลายกลีบปากแยกเป็น 3 แฉกไม่ชัดเจน แฉกข้างโค้งขึ้น เกือบคลุมเส้าเกสร **เส้าเกสร** สีขาว ตรง ยาว 11-12 มม. ขอบด้านข้างของเส้าเกสรช่วงปลายแผ่เป็นปีก ผิวเกลี้ยง **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม ไม่มีก้าน หรือแบนเหนียว ขนาดประมาณ 0.5 มม. **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม ขนาดประมาณ 2 มม. สีขาว **ก้านดอกและรังไข่** ยาว 1.3-2 ซม. **ผล** รูปกระสวยแคบ กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 1.5-3 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี; ภาคกลาง: นครนายก

การกระจายพันธุ์.— ญี่ปุ่น ไต้หวัน และทางใต้ของจีน

นิเวศวิทยา.— กัลว่ยไม้อาศัยรา พบตามพื้นที่ชื้นใกล้ธารน้ำตก บริเวณป่าดิบเขาต่ำที่มีเรือนยอดหนาแน่น ตั้งแต่ระดับความสูง 1,100-1,300 เมตรจากระดับทะเล ระยะเวลาออกดอกดูมยาวนานตั้งแต่เดือนมิถุนายน และบานในเดือนกรกฎาคม และเป็นผลในเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กัลว่ยปลวกปากฝอยม่วง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 24 (BKF)

วงศ์ย่อย CYPRIPEDIOIDEAE

ส่วนใหญ่พบลักษณะวิสัยเป็นกล้วยไม้ดิน หรือเจริญบนหิน และบางส่วนเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย ขนาดเล็กถึงใหญ่ เจริญด้านข้าง เหง้า ค่อนข้างสั้น ไม่มีลำลูกกล้วย ลำต้นสั้น และมีกาบใบปกคลุม ใบเรียงสลับในระนาบเดียว แผ่นใบหนา อวบน้ำ หรือแผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกออกที่ปลาย มี 1 ดอกหรือมากกว่า ก้านช่อดอกจนถึงก้านดอกรวมรังไข่มักมีขน หรือเกลี้ยง ใบประดับ ติดแน่น เรียงพับซ้อน ดอกเด่นชัด ขนาดปานกลางถึงใหญ่ มีหลายสี และมักมีลวดลาย กลีบเลี้ยงบน และกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างมักเชื่อมกันเป็นกลีบเดียว กลีบปากมีลักษณะคล้ายรองเท้าน้ำ หรือรูปโถ เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 2 อัน และมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เรณูเป็นผง หรือเหนียว ผลแบบแห้งแตก เมล็ดรูปทรงรี มีเปลือกชั้นนอกบางๆ ในประเทศไทยพบพืชกลุ่มนี้ 1 สกุล 14 ชนิด

PAPHIOPEDILUM

Pfitzer, Morphol. Stud. Orchideenbl.: 11. 1886; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 241. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 20. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 38. 1992; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 33. 2009; P. J. Cribb in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 196. 2011.

กล้วยไม้เจริญบนหิน เจริญด้านข้าง เหง้าไม่ชัดเจน หรือค่อนข้างสั้น ราก ลักษณะเป็นเส้น มีขนหรือเกลี้ยง ลำต้นสั้น มีกาบใบคลุม ใบมักเรียงสลับในระนาบเดียวที่โคน ใบเป็นสีเขียว โคนของแผ่นใบมีลวดลาย หรือรอยจุดสีม่วง ใบรูปขอบขนาน ดอกเดี่ยว ออกที่ปลาย ใบประดับไม่หลุดร่วง เรียงพับซ้อน ก้านช่อดอก และก้านดอกรวมรังไข่ มักมีขนปกคลุม ดอกขนาดใหญ่และเด่นชัด สีเหลืองแกมม่วงแดง ทุกกลีบแยก ยกเว้นกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกัน และกลีบปาก มักมีลักษณะคล้ายถุง หรือรูปคล้ายโถ ที่ค่อนข้างลึก มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน ติดที่ด้านข้าง ไม่มีฝาดครอบกลุ่มเรณู และมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 1 อัน ตรงกลาง รูปหัวใจกลับ เกสรเพศเมียอยู่ใต้เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน ผลแบบแห้งแตก รูปทรงรี พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Paphiopedilum villosum (Lindl.) Stein, Orchid.-Buch: 490. 1892; Seidenf., Bot. Tidsskr. 67: 88. 1972; Opera Bot. 114: 19. 1992; Sitthisajhatham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 348. 2006; Z. J. Liu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 41. 2009; P. J. Cribb in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 215. 2011. (ภาพที่ 4.19 ค-ง หน้า 166)

var. villosum

ลำต้น สั้นมาก ไม่ชัดเจน มักมีกาบใบหุ้ม **ราก** ออกกระจุกที่โคนของลำต้น และมีขนรากหนาแน่น **ใบ** รูปขอบขนาน ปลายจักลึกไม่เท่ากันหรือปลายแหลม เรียงสลับ กว้าง 3-3.8 ซม. ยาว 26.5-36 ซม. โคนใบสอบเข้าเป็นกาบ และมีจุดสีม่วง กระจัดกระจาย แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ด้านหลังใบมีสัน 1 สัน **ช่อดอก** ออกที่ระหว่างซอกใบ ช่อละ 1 ดอก ก้านช่อ ยาวประมาณ 23 ซม. มีขนยาว สีม่วงแดงปกคลุมหนาแน่น แกนช่อ ยาวประมาณ 7.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้างประมาณ 3.5 ซม. ยาวประมาณ 7.5 ซม. พับครึ่งเป็นสันด้านหลัง 1 สัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้ม ใบประดับย่อย รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 2.4-3.7 ซม. ยาว 4.2-4.8 ซม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **ดอก** สีเหลือง ที่กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอก มีรอยแต้มสีน้ำตาลแดง และด้านหลังกลีบ มีขนนุ่มสีขาว หนาแน่น ด้านหน้ากลีบ ผิวเกลี้ยง **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี หรือรูปไข่กลับ ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-3.65 ซม. ยาว 4.5-6 ซม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมเป็นกลีบเดียวกัน รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 4.7-5.5 ซม. **กลีบดอก** รูปคล้ายช้อน ปลายมน หรือเว้าตื้น กว้าง 2.9-3.3 ซม. ยาว 5-6.9 ซม. ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น **กลีบปาก** รูปคล้ายเหยือก กว้าง 2.4-2.8 ซม. ลึก 2.3-3 ซม. ยาว 4.8-5.6 ซม. ขอบกลีบเรียวลงจากโคนสู่ปลาย **เส้าเกสร** ยาว 8-10 มม. มีขนสีม่วงแดง หนาแน่น ด้านข้างทั้ง 2 ข้างมีกลุ่มเกสรเพศผู้ติดอยู่ ข้างละ 2 กลุ่ม รูปเกือบกลม **เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน** รูปหัวใจกลับ กว้าง 1.3-1.45 ซม. ยาว 1.5-1.6 ซม. ตรงกลางมีกลุ่มเนื้อเยื่อ รูปนูนต่ำ สูงประมาณ 3 มม. **แองเกสรเพศเมีย** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-6.5 ซม. มีขนสีม่วงแดงหนาแน่น **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ตาก พิชณุโลก; ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า และทางตะวันตกเฉียงใต้ของจีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับผาหิน บริเวณป่าสนเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงมาก ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— รองเท้านารีอินทนนท์

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 93 (BKF), T. Smitinand 12010 (BKF), K. Bunchuai 1498 (BKF), O. Thaithong 1918-1 (BCU)

วงศ์ย่อย ORCHIDOIDEAE

ส่วนมากเป็นกล้วยไม้ดิน ไม่ค่อยพบเป็นกล้วยไม้อิงอาศัย พบได้ทั้งหัว หรือเง้า ถ้าเป็นหัว มักรูปทรงกลม, ทรงไข่, ทรงรี หรือทรงรีแกมทรงกระสวย ถ้าเป็นเหง้า มักจะอวบน้ำและยืดยาว ใบ เรียงเวียนรอบลำต้น โคนใบมักแผ่เป็นกาบ ส่วนมากมีการผลัดใบ ช่อดอก ออกที่ปลาย ตั้งตรง หรือโค้งงอ มีตั้งแต่ 1 ดอก หรือมากกว่า 1 ขึ้นไป ก้านช่อ มักเกลี้ยงหรือมีขน ใบประดับ มักมีสีเขียว และผิวเกลี้ยง ดอก อยู่ในแนวพลิกกลับ ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ กลีบเลี้ยงบน แยก หรือบางครั้ง เชื่อมกับกลีบดอก ลักษณะคล้ายหมวกคลุมเส้าเกสรไว้ กลีบเลี้ยงข้าง มักแยกเป็นอิสระ หรืออาจ เชื่อมไปที่คางของเส้าเกสร กลีบปาก เรียบ หรือแยกเป็น 3, หรือ 5 แฉก ที่โคนกลีบมักมีลักษณะ คล้ายถุง หรือมีต่อมน้ำต้อยที่ลักษณะคล้ายเดือย เส้าเกสร ติดหรือไม่ติดที่ฐาน เกสรเพศผู้ที่ สมบูรณ์ 2 อัน และมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม ผลแบบแห้งแตก เมล็ดรูปทรง กระสวย หรือทรงกระบอก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบเด่นชัด หรือไม่ผลัดใบ ช่อดอก และดอก มีขน หรือผิวเกลี้ยง
 2. มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 กลุ่มและมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน.....HABENARIA
 2. กลุ่มเรณู 2 หรือ 4 กลุ่ม ไม่มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน
 3. กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม
 4. ดอกพลิกกลับ กลีบปาก แต่ละช่วงแตกต่างกัน มีเดือย.....ANOECTOCHILUS
 4. ดอกไม่พลิกกลับ กลีบปากไม่แยกเป็นช่วง ไม่มีเดือย.....GOODYERA
 3. กลุ่มเรณู 4 กลุ่มCRYPTOSTYLIS
1. ใบไม่เด่นชัด หรือผลัดใบเมื่อออกดอก ช่อดอก และกลีบดอกด้านนอก มีขนZEUXINE

ANOECTOCHILUS

Blume, Bijdr.: 411. 1825; (as "*Anecochilus*"), orth. cons.; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 40. 1978; Pridgeon et al., Gen Orchid. 3: 69. 2003; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 76. 2009; H. Æ. Pederson in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 10. 2011.—*Chrysobaphus* Wall., Tent. Fl. Nepal. 2: 37. 1826.

กล้วยไม้ดิน มีเหง้าใต้ดิน เจริญด้านข้าง ลำต้น ค่อนข้างสั้น ใบ กระจุกอยู่ที่ฐานของลำต้น โคนแผ่เป็นกาบ ช่อดอก ออกที่ปลาย ตั้งตรงและที่โคนลักษณะทอดยาวลงเล็กน้อย ช่อแบบ

ช่อกระจะ ใบประดับ ปลายเรียวแหลม ดอก มีตั้งแต่ 1-10 ดอก อยู่ในแนวพลิกกลับ กลีบเลี้ยงบน และกลีบเลี้ยงข้าง แยกเป็นอิสระ กลีบดอก มักติด หรือเชื่อมกับกลีบเลี้ยงบน กลีบปาก มักเชื่อมกับเส้าเกสร แต่ช่องของกลีบตั้งแต่โคนกลีบ, คอกกลีบ และปลายกลีบ มักมีลักษณะแตกต่างกัน ที่โคนมักมีเดือย บริเวณคอกกลีบจะมีรยางค์ และปลายกลีบมักแยกเป็น 2 แฉก เส้าเกสร มักมีปีกทั้ง 2 ข้าง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ก้านดอกกรวมรังไข่ มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ผลแบบแห้งแตก ภูกระดังพบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Anoectochilus roxburghii (Wall.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 499. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 95. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 734, fig. 546. 1965; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 52, fig. 30. 1978; Opera Bot. 114: 31.1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 76. fig. 18. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 69. 2006; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 79. 2009; H. Æ. Pederson in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 19. 2011.— *A. frederici-augusti* Rchb. f., Hamb. Gartenz. 16: 177. 1860. (ภาพที่ 4.1 ง-ฉ หน้า 148)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5-4 มม. **ราก** ออกตามข้อของราก มีขนรากหนาแน่น **ลำต้น** ตั้งตรง สีเขียว ยาว 3-4 ซม. มีขนสั้น สีขาว หนาแน่น **ใบ** รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 0.9-5.5 ซม. ยาว 1.1-7.8 ซม. ขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย พื้นใบสีเขียวเข้ม เส้นใบมีหลายสี เช่น สีขาวแกมชมพู, สีเหลือง บางต้นเห็นสีเส้นใบชัดเจน บางต้นอาจไม่เห็นชัดเจน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ตั้งตรง ออกที่ปลาย ช่อละ 2-15 ดอก ช่อดอกมีขนสั้นนุ่ม สีขาว หนาแน่น ทั้งช่อยาว 11-30 ซม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 8.5 ซม. แกนช่อ ยาว 3-15 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 2.5-6 มม. ยาว 9-14 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 3-6.8 มม. ยาว 5-15 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเขียวแกมชมพู กลีบปากสีขาว ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-5.2 มม. ยาว 6-6.7 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ผิวกลีบด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขนยาว ปลายเป็นกระจุก **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน เฉียงเบี้ยว ปลายมน กว้าง 3-4.3 มม. ยาว 6.5-8.8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ผิวกลีบด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขนยาว ปลายเป็นกระจุก **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ เฉียงเบี้ยว หรือรูปคล้ายเรือ ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.4-2.5 มม. ยาว 6-7.6 มม. เชื่อมติดอยู่กับกลีบเลี้ยงบน มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขนเล็กน้อย **กลีบปาก** ทั้ง 3 ช่วงมีลักษณะแตกต่างกัน ทั้งกลีบยาว 6.2-22 มม. โคนกลีบปากมี 2 หยัก ปลายมน กว้างประมาณ 1.7 มม. ยาว 3-4 มม. ช่วงคอกกลีบปาก

มีขนครุย รูปแถบ ปลายมน ยาวตั้งแต่ 3-7 มม. แผลออกจากขอบกลีบทั้ง 2 ข้าง ข้างละ 6-8 เส้น ปลายกลีบปาก แยกเป็น 2 หยัก รูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 2.4-3 มม. ยาว 8.8-11 มม. **เดือย** รูปคล้ายกรวย ปลายเว้าตื้น ยาว 8-10 มม. ทำมุมแหลมกับกลีบปาก **เส้าเกสร** โค้งพับลง ยาว 3-4.4 มม. มีปุ่มเนื้อเยื่อรูปกลมอยู่ทั้ง 2 ข้าง **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายช้อน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.85-1.66 ซม. มีขนสั้นนุ่ม สีขาว หนาแน่น **ผล** รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. ยาว 12-18 มม. มีขนสั้นนุ่ม สีขาว หนาแน่น

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยอ่างขาง) น่าน พิชณุโลก (ภูหินร่องกล้า); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันตกเฉียงเหนือของเทือกเขาหิมาลัย เนปาล ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า ทางตะวันออกเฉียงใต้ของธิเบต ทางใต้ของจีน ลาว เวียดนาม ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.— กัลวี่ไม้ดิน มักพบบริเวณพื้นที่ขังลำธารน้ำตก หรือบริเวณที่มีความชื้นสูง ปริมาณแสงปานกลาง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม และเป็นผลในเดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ว่านโหมณา (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 72 (BKF), N. Koonkhunthod, S. Watthana and H. Æ. Pedersen 249 (BKF), O. Thaithong 1913 (BCU)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

CRYPTOSTYLIS

R. Br., Prodr.: 317. 1810; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 106. 1978; Pridgeon et al., Gen Orchid. 2: 118. 2001; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 88. 2009; H. Æ. Pederson in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 44. 2011.

กัลวี่ไม้ดิน ราก ออกจากโคนของลำต้น ค่อนข้างอวบหนา ลำต้น ตั้งตรง ผิวเกลี้ยง ใบ ออกที่ฐานของลำต้น ขนาดใหญ่ เมื่อกออกดอกไม่ผลัดใบ ช่อดอก แบบช่อกระจุก หลวม ๆ ดอก ไม่พลิกกลับ ผิวเกลี้ยง กลีบปากสีส้มแกมแดง เด่นชัด กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ สีเขียว มีรูปร่างคล้ายกัน กลีบปากคลุมโคนเส้าเกสร รูปไข่กลับ ขนาดใหญ่ ไม่มีเดือย เส้าเกสร สั้น ตั้งตรง ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม มีกลุ่มเรณูย่อย จำนวนมาก ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแบนเหนียว

ก้านดอกรวมรังไข่ ผิวเกลี้ยง ผลแบบแห้งแตกตามแนวยาว 6 แนว ในประเทศไทยพบเพียงชนิดเดียว

Cryptostylis arachnites (Blume) Hassk., Cat. Hort. Bot. Bog.: 48. 1844; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 118. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 53, 728, fig. 540. 1959-1965; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 106. 1978; Opera Bot. 114: 26.1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 49, fig. 14a-d, t. 1a. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 87. 2001; Sitthisajjatham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 178. 2006; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 89. 2009; H. Æ. Pederson in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 44. 2011.— *C. arachnites* (Blume) Blume, Coll. Orchid.: 133. 1858. (ภาพที่ 4.10 ก-ข หน้า 157)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. มีขนรากสีน้ำตาลเข้มหนาแน่น รากออกที่เหง้า พบน้อย **ลำต้น** ตั้งตรง ยาว 21-30 ซม. สีเขียว **ใบ** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 4-6.7 ซม. ยาว 8.4-16 ซม. ผิวใบด้านบนคล้ายแผ่นหนัง ผิวใบด้านล่างหยาบ โคนสอบเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ตั้งตรง ออกที่ปลาย มี 9-14 ดอก ทั้งช่อ ยาว 24-52.5 ซม. ก้านช่อยาว 10-13 ซม. แกนช่อ ยาว 9-30 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายเรียวแหลม โคนใบแผ่หุ้มรอบช่อ กว้าง 2.5-7 มม. ยาว 20-25 มม. ใบประดับย่อย รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-7 มม. ยาว 7-20 มม. **ดอก** ทุกกลีบสีเขียว กลีบปากสีส้มสด เด่นชัด ออกดอกแบบไม่พลิกกลับ ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกแคบ หรือรูปสามเหลี่ยมแกมรูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 2.5-2.9 มม. ยาว 14-15 มม. ขอบกลีบม้วนขึ้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกแคบ หรือรูปสามเหลี่ยมแกมรูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 2-2.3 มม. ยาว 14-17 มม. ขอบกลีบม้วนขึ้น **กลีบดอก** รูปใบหอกแคบ หรือรูปสามเหลี่ยมแกมรูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1-1.6 มม. ยาว 8-11.1 มม. ขอบกลีบม้วนขึ้น **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 5-8.3 มม. ยาว 13.9-20 มม. ปลายกลีบพื้นเป็นสีเหลือง และมีรอยแต้ม วงกลม สีส้มแกมแดง โคนกลีบบริเวณใต้เส้าเกสรเว้าลงเป็นแอ่ง รูปคล้ายสามเหลี่ยม **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ประกอบด้วยกลุ่มเรณูเล็กๆ จำนวนมาก ติดบนแป้นเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่ สีเหลืองอ่อน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.4 มม. ยาวประมาณ 2.65 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.75-1.7 ซม. **ผล** สีเขียว รูปไข่กลับแคบ กว้าง 5-7 มม. ยาว 10-20 มม. มีสันตามแนวยาวชัดเจน

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) สุราษฎร์ธานี (เกาะพระงาม) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) สงขลา (สันกาลาคีรี) ยะลา (เบตง) นราธิวาส (ฮาลา-บาลา)

การกระจายพันธุ์.— พบกระจายทั่วไปบริเวณภูมิภาคอินโดมาเลเซีย และทางตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก ตั้งแต่บริเวณศรีลังกาไปจนถึงไต้หวัน และทางตะวันออกเฉียงใต้ของหมู่เกาะซามัว

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้ดิน พบใกล้ลำธารน้ำตก ภายในป่าดิบเขาต่ำ หรือพื้นที่ที่มีความชื้นในดินสูง หน้าดินมีเศษใบไม้ปกคลุม ได้รับแสงปานกลาง ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคมและกันยายน และเป็นผลในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแมงมุม (เลย), เอื้องดินแมลงปอ (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 39 (BKF), F. Floto 7401 (BKF), A. Buakhlai 36 (BCU), C. Torat 165 (BCU)

GOODYERA

R. Br. in W. T. Aiton (ed), Hortus Kew., ed. 2, 5: 197. 1813; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 271. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 28. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 58. 1992; N. Pearce & P.J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 85. 2002; S. C. Chen et al., in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 45. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 67. 2011.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง เหง้า ทอดนอน อวบน้ำ รูปทรงกระบอก เรียวยาว ราก ออกกระจุกที่เหง้า และที่โคนของลำต้น ลำต้น ค่อนข้างสั้น ตั้งตรง ใบ เรียงเวียนรอบโคนลำต้น แผ่นใบบาง ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย เส้นใบเรียงขนานแบบนิ้วมือ เห็นชัดเจน ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ปลายยอด ดอก ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกกันเป็นอิสระ มักมีขนหรือต่อม ไม่มีเดือย เล้าเกสร มักมีรยางค์ที่ด้านข้าง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้จำนวน 1 ชนิด

Goodyera sp. (ภาพที่ 4.23 ฉ. หน้า 170)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ราก ออกที่ข้อของเหง้า ใบ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2.2 ซม. ยาว 3-4.1 ซม. เรียงสลับ โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มรอบข้อ และ

เหนือขึ้นไปจะสอบเรียวยาวคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** ตั้งตรง แบบช่อกระจະ ออกที่ซอกใบ มี 2-3 ดอก ทั้งช่อ ยาวประมาณ 10 ซม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 6 ซม. แกนช่อ ยาวประมาณ 3.5 ซม. **ดอก** ยังไม่พบ **ผล** รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ยาว 18 มม.

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 90 (BKF)

หมายเหตุ.— ตลอดการสำรวจยังไม่พบดอก จึงไม่สามารถระบุชนิดได้ แต่จากลักษณะทั้งหมดที่พบ และจากคำแนะนำของ รศ.ดร. อภินันท์ ไทยทอง ทำให้สามารถระบุสกุลได้

HABENARIA

Wild., Sp. Pl. 4: 44. 1805; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 131. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 21. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 250. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 65. 1977; J. B. Comber, Orchids Java. 60. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 54. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 109. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 100. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 146. 2002; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 144. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 79. 2011.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง ลำต้นใต้ดิน หรือเหง้า รูปทรงกระบอก หรือรูปทรงกระสวย ผิวเกลี้ยง ลำต้น ตั้งตรง สั้นถึงยาว ใบ 1-5 ใบ ออกที่โคนของลำต้น รูปรี หรือรูปใบหอก ช่อดอก แบบช่อกระจະ ไม่แยกแขนง ออกที่ปลาย ดอก มีตั้งแต่ 3 ถึงมากกว่า 20 ดอก สีส้ม สีเหลือง หรือ สีขาว ขนาดเล็ก หรือใหญ่ อยู่ในแนวพลิกกลับ กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงบน และ กลีบดอก มักอยู่ในลักษณะคล้ายหมวก กลีบเลี้ยงข้าง มักกางออกมาก หรือโค้งพับลง กลีบปาก มักแยกเป็น 3 แฉก เดียว ค่อนข้างยาว รูปร่างเรียวยาว เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 กลุ่มแยกกัน มักมีลักษณะเป็นแฉก และมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม เกสรเพศเมีย แยกเป็นอิสระ ก้านดอกอมรังไข่ ผิวเกลี้ยง ผลแบบแห้งแตกตามแนวยาว 6 แนว พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

- ช่อดอกแบบช่อกระจະ โปรง ดอกสีส้ม กลีบปาก แต่ละแฉก รูปร่างแตกต่างกัน.....
.....*H. rhodocheila*
- ช่อดอกแบบช่อกระจະ แน่น ดอกสีเหลือง กลีบปาก แต่ละแฉก รูปร่างเหมือนกัน.....
.....*H. acuifera*

Habenaria acuifera Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 325. 1835; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 146. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 106. 1977; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 155. 2002 [as *acutifera*]; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 156. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 82. 2011. (ภาพที่ 4.15 ซ-ซ หน้า 162)

หัวใต้ดิน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้า **ลำต้น** ตั้งตรง เหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. ยาว 27.5-50 ซม. **ใบ** รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 0.4-2.2 ซม. ยาว 3-13 ซม. แผ่นใบคล้ายหญ้า เรียงเวียนรอบโคนของลำต้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก กิ่งแน่น ตั้งตรง ออกที่ปลาย มี 10-35 ดอกย่อย ทั้งช่อ ยาว 26-52 ซม. ก้านช่อ ยาว 19-25 ซม. แกนช่อ ยาว 2.5-7 ซม. ใบประดับ รูปใบหอกแคบ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 14-45 มม. มีขนสั้น ประปราย ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ ปลายเรียวแหลม กว้าง 1.3-3.5 มม. ยาว 9-25 มม. **ดอก** สีเหลือง ไม่มีกลิ่น เมื่อบานเต็มที่กว้าง 0.8-1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** ตั้งตรง รูปรี ป่องคล้ายเรือ ปลายมนหรือปลายแหลม กว้าง 2-5 มม. ยาว 3-5.2 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปรี ขอบด้านหนึ่งตัดตรง ปลายมน กว้าง 2.7-4.5 มม. ยาว 5-7 มม. กางออกตั้งฉากกับกลีบเลี้ยงบน มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรี เฉียงเบี้ยว ปลายมน กว้าง 0.9-2.6 มม. ยาว 3.5-5 มม. แนบติดกันในลักษณะคล้ายหมวกทางด้านบนของดอก มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** กว้าง 2.5-5.5 มม. ยาว 6-12 มม. แยกเป็น 3 แฉกตั้งแต่โคนกลีบ แฉกข้างกางตั้งฉากกับแฉกกลาง รูปแถบ ปลายมน กว้าง 0.3-1 มม. ยาว 1-6 มม. แฉกกลาง รูปแถบ ปลายมน กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 5-12 มม. **เดือย** รูปทรงกระบอกแคบ ปลายคล้ายกระบอก ยาว 7-19 มม. **เส้าเกสร** ยาว 2.2-4 มม. มีจะงอยเล็กยื่นออกมาจากฐานเส้าเกสร ยาวประมาณ 2 มม. ปลายใหญ่คล้ายกระบอก เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน ติดอยู่ด้านข้างของเส้าเกสร ลักษณะคล้ายกลุ่มแคลลัส แอ่งของเกสรเพศผู้ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ก้านกลุ่มเรณู ติดอยู่กับแผ่นเหนียวรูปคล้ายสามเหลี่ยม **ยอดเกสรเพศเมีย** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 8-16 มม. **ผล** รูปทรงไข่กลับ มีสันรอบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. ยาว 10-20 มม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พิชณุโลก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ เลย (ภูกระดึง) กาฬสินธุ์; ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ สุรินทร์ อุบลราชธานี

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ทางใต้ของจีน กัมพูชา ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้ดิน พื้นที่เป็นดินทราย บริเวณทุ่งหญ้าสั้น ได้รับแสงมาก ภายในป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายนถึงตุลาคม และเป็นผลเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ดอกนางนวล (สำนักงานพื้นที่พิเศษเลย), หัวข้าวเจ้า (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 4 (BKF), Dee 140 (BKF), ไม่ปรากฏชื่อผู้เก็บตัวอย่างและหมายเลข [H.B. 008923] (BCU)

Habenaria rhodocheila Hance, Ann. Sci. Nat., Bot. 5, 5: 243. 1866; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 83. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 22. f. 15. 1958; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(3): 134. 1977; Opera Bot. 114: 69. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 113. f. 49a-d, pl. 4d. 1992; Sitthisajhaham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 285. 2006; S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds.), Fl. China 25: 157. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 134. 2011. (ภาพที่ 4.16 ก-ข หน้า 163)

subsp. *rhodocheila*

หัวใต้ดิน รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9-1.5 ซม. ยาว 1-4.3 ซม. ราก ออกเป็นกระจุกที่โคนต้นหรือบริเวณเหง้า ค่อนข้างสั้น **ลำต้น** ตั้งตรง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5.5 มม. เมื่อรวมช่อดอกยาว 8-15 ซม. **ใบ** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเป็นติ่งแหลมอ่อน หรือปลายแหลม กว้าง 0.9-4.2 ซม. ยาว 4-17.5 ซม. เรียงเวียนใกล้โคนต้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกโปร่ง ตั้งตรง ออกที่ปลาย มี 2-20 ดอก เรียงเวียนรอบแกนช่อ ทั้งช่อ ยาว 5-25 ซม. ก้านช่อ ยาว 4.5-27.7 ซม. แกนช่อ ยาว 1-7 ซม. ใบประดับ รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 6.5-8 มม. ยาว 18-40 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-8 มม. ยาว 10-22 มม. ด้านใกล้แกน มีสันชัดเจนตามแนวเส้นกลางใบ 1 สัน **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีส้มอ่อนอมแกมเขียว กลีบปากสีส้มสด ไม่มีกลิ่น ขนาดประมาณ 3 ซม. **กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอก** แนบติดกันในลักษณะคล้ายหมวกทางด้านบนของดอก **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี หรือรูปคล้ายเรือ ปลายแหลม กว้าง 3-7 มม. ยาว 6-10 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี เบี้ยวเฉียง ปลายแหลมถึงมน กว้าง 1.5-6 มม. ยาว 7-13 มม. กางออกตั้งฉากกับกลีบเลี้ยงบน มีเส้นกลางกลีบ 2 เส้นชัดเจน อีก 1 เส้นไม่ชัดเจน **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปแถบกว้าง ปลายแหลม กว้าง 0.6-3 มม. ยาว 5-8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** กว้าง 8-23 มม. ยาว 10-27 มม. มี 3 แฉก แฉกข้าง รูปคล้ายพัด ปลายตัด

กว้าง 4-9 มม. ยาว 9-13 มม. แฉกกลาง รูปคล้ายช้อน กว้าง 9-13 มม. ยาว 9-20 มม. ปลายแยก เป็น 2 หยัก บริเวณรอยต่อของกลีบปาก และเดือย มีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ตั้งขึ้น **เดือย** รูปทรงกระบอกแคบ ปลายมน ยาว 3-4.5 ซม. **เส้าเกสร** ยาว 3-7 มม. มีจะงอยเล็กยื่นอยู่ระหว่าง อับเรณู ยาว 4-8 มม. เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน ติดอยู่ด้านข้างของเส้าเกสร ลักษณะคล้ายกลุ่ม แคลลัส **อับเรณู** รูปรี ขนานอยู่ใต้จะงอยเล็ก **เกสรเพศผู้หรือกลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอก ยาว 3-6 มม. ก้านกลุ่มเรณู ยาว 5-6 มม. ติดอยู่กับแผ่นเหนียวรูปเกือบกลม หรือรูปไต **ยอดเกสร** **เพศเมีย** รูปแถบ หรือรูปคล้ายกระบอก ปลายโค้งลงเล็กน้อย ยาว 1-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.9-3.2 ซม. **ผล** รูปทรงกระสวย มีสันรอบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5.2 มม. ยาว 15-38 มม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา; **ภาค** **ตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) หนองคาย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ปราจีนบุรี ระยอง ชลบุรี ตราด; **ภาค** **ตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี ราชบุรี; **ภาคกลาง:** นครนายก; **ภาคใต้:** ระนอง นครศรีธรรมราช พัทลุง ตรัง

การกระจายพันธุ์.— พม่า ทางตะวันออกเฉียงใต้ของจีน ลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน บริเวณที่มีมอส และมีเศษใบไม้ทับถม ตามแนวชายป่าดิบ เขาต่ำ ได้รับแสงพอสมควร พบตั้งแต่ 800 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายน ถึงกันยายน และเป็นผลเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ลิ่นมังกร (ทั่วไป), บัดแดง, สิ้งหิน (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 49 (BKF), Din 895 (BKF), T. Smitinand 12158 (BKF), A. Buakhlai 97 (BCU), S. Suddee 116 (BCU), K. Duangdee 38 (BKF)

ZEUXINE

Lindl., Coll. Bot., App.: 1. 1826; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 106. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 130. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 269. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 78. 1978; Opera Bot. 114: 35. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 83. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. J. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 1072, 1074. 2000; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 109.

2002; S. C. Chen, S. W. Gale, P. J. Cribb & Ormerod in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 71. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 282. 2011.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง มีเหง้าใต้ดิน อวบน้ำ ลำต้น ตั้งตรง เรียวบาง สีน้ำตาล ใบไม่เด่นชัด มักห้อยลง หรือเมื่อออกดอกจะเริ่มเหี่ยว ลักษณะคล้ายกาบใบ เรียงเวียนที่โคนต้น มี 1-5 ใบ สีน้ำตาล ช่อดอก ตั้งตรง ออกที่ปลาย แบบช่อกระจະ ก้านช่อ และแกนช่อมีขนสั้นนุ่มปกคลุม ดอก มี 3 ถึงมากกว่า 20 ดอก สีขาว ด้านนอกกลีบมีขน กลีบเลี้ยง และกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก มักเชื่อมติดกับเส้าเกสร ลักษณะแตกต่างกันในแต่ละบริเวณของกลีบปาก โคนกลีบมักเป็นถุง หรือแอ่ง ช่วงคอกกลีบ เรียบ และช่วงปลายกลีบ แยกเป็น 2 แฉก เส้าเกสร ตรงและสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ก้านดอกรวมรังไข่ มีขนสั้นนุ่ม ผลแบบแห้งแตกตามยาว 6 แฉก ในพื้นที่นี้พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Zeuxine affinis (Lindl.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India 6: 108. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 88. 1978; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singapo.: 89. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 110. 2002; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 466. 2006; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 75. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & K. Larsen (eds), Fl. Thailand 12(1): 283. 2011. (ภาพที่ 4.22 จ-ฉ หน้า 169)

เหง้า สีน้ำตาลอ่อน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. **ราก** สีขาวอมน้ำตาล ออกกระจุกที่เหง้า และบริเวณโคนลำต้น **ลำต้น** ตั้งตรง สีน้ำตาลอมเขียว มีข้อปล้อง 4-5 ข้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ทั้งต้นรวมช่อดอก ยาว 10-35 ซม. **ใบ** 4-6 ใบ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 5-19.5 มม. ยาว 13-44 มม. ออกเรียงเวียนที่โคนลำต้น เมื่อถึงระยะออกดอก ใบจะเป็นสีน้ำตาลแดง ห้อยติดอยู่ที่ลำต้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ค่อนข้างแน่น ออกที่ปลาย ตั้งตรง สีน้ำตาลอมเขียว หรือสีน้ำตาลอมแดง มีขนสั้นสีขาวปกคลุม มี 3-22 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อ ยาว 12-16 ซม. ก้านช่อ ยาว 6-10.5 ซม. แกนช่อ ยาว 1.2-8.3 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 9 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลมถึงแหลม กว้าง 1-4.1 มม. ยาว 3.7-10.9 มม. **ดอก** สีขาว ไม่มีกลิ่น ด้านนอกกลีบมีขนรูปปลั่ง สีขาวใส หนาแน่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 2-5 มม. ยาว 4-9 มม. โคนกลีบสีเขียว ปลายกลีบสีขาว ด้านในกลีบเกลี้ยง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปไข่ เบี้ยวเฉียงปลายแหลม กว้าง 1.5-3.4 มม. ยาว 3-7.1 มม. ขอบกลีบโค้งขึ้นเล็กน้อย โคนกลีบสี

เขียว ปลายกลีบสีขาว ด้านในกลีบเกลี้ยง **กลีบดอก** เชื่อมติดกับกลีบเลี้ยงบน รูปรีแกมรูปใบหอก กลีบ เบี้ยวเฉียง ปลายมน กว้าง 1.5-3.1 มม. ยาว 4-8.5 มม. สีขาว มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** สีขาว ตรงกลางมีรอยแต่มสีเหลือง กว้าง 4-7 มม. ยาว 8.7-10 มม. แบ่งเป็น 3 ช่วง ช่วงโคนกลีบเป็นแฉ่ง ลึกประมาณ 1 มม. และมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ยื่นออกมา ทั้ง 2 ด้าน แต่ละรยางค์ ยาวประมาณ 1 มม. ช่วงคอกกลีบปาก กว้างประมาณ 1.4 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก แต่ละแฉก รูปคล้ายซ้อน หรือรูปไข่ ปลายมน กว้าง 2-2.7 มม. ยาว 4-7.5 มม. ผิวกลีบเกลี้ยง **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. มีจะงอยเล็กยื่นออกมา **กลุ่มเรณู** สีเหลือง 2 กลุ่ม รูปกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. ลักษณะเป็นวง หรือคล้ายเม็ดแป้ง มีก้านชูอับเรณู ยาวประมาณ 2.25 มม. ติดอยู่บนแบนเหนียว **ฝักปิดกลุ่มเรณู** บาง ใส รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. ยาว 2-3.5 มม. ปลายมีจะงอย **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-8 มม. บิดเกลียว และมีขนรูปแปดปดคลุม **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ สุโขทัย (รามคำแหง) พิษณุโลก (ภูเมียง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ เลย (ภูกระดึง ภูเรือ) สกลนคร (ภูพาน) ขอนแก่น; **ภาคตะวันออก:** นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี (น้ำตกพลิว) ตราด; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง); **ภาคกลาง:** นครนายก (เขาใหญ่); **ภาคใต้:** ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) สุราษฎร์ธานี กระบี่ (เขาพนมเบญจา) นครศรีธรรมราช สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดียน ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า ทางใต้ของจีน ลาว เวียดนาม มาเลเซีย และไต้หวัน

นิเวศวิทยา.— กล้ายไม้ดิน หรือเจริญบนหิน พบได้ตามป่าดิบเขาต่ำ และป่าสนเขา ใกล้ลำธารหรือน้ำตก บริเวณที่มีเศษใบไม้คลุมหน้าดิน ทั้งในพื้นที่ได้รับแสงน้อยจนถึงปานกลาง ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องนวลจันทร์ (ภาคเหนือ), เอื้องดินน้อยปากกาง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 15 (BKF), A. Buakhlai 12 (BCU), O. Thaithong 1914 (BCU), S. Suddee et al. 3932 (BKF), K. Duangdee 8 (BKF)

วงศ์ย่อย EPIDENDROIDEAE

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งกับต้นไม้ หรือเจริญบนหิน หรือกล้วยไม้ดิน แต่ไม่พบกล้วยไม้อาศัยรา มีอายุหลายปี และไม่มีเนื้อไม้ พบได้ทั้งเจริญทางยอด หรือเจริญด้านข้าง เหง้า สั้นถึงยาว ราก ผอมเรียว หรืออวบหนา รูปร่างแบน หรือทรงกระบอก โดยมากมักมีรากอากาศชัดเจน ลำต้น หนา อวบน้ำ มีหลายข้อปล้อง หรือบางชนิดปล้องที่โคนอวบหนาที่สุดแบบเป็นหัวเทียม ใบ บางครั้งใบ ลดรูปลงเป็นเกล็ดหุ้มลำต้น หรือใบหนา อวบน้ำ เรียงสลับ หรือเรียงตรงข้าม โคนใบแผ่เป็นกาบ หรือมีลักษณะคล้ายก้านใบ ช่อดอก ตั้งตรง หรือห้อย แบบช่อกระจจะ ออกที่โคน หรือที่ปลาย หรือที่ ด้านข้าง มีตั้งแต่ 1 ถึงมากกว่า 30 ดอก ดอก พลิกกลับ เล็กหรือใหญ่ เห็นเด่นชัด โดยมากมี ก้านดอกย่อย กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ หรือบางครั้งกลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกับโคนของเส้าเกสรและ อยู่ในลักษณะคล้ายถุง หรือคางของเส้าเกสรที่คล้ายเดือย เส้าเกสร สั้นหรือยืดยาว โดยมากมักมี ปีกที่ด้านข้าง เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 1 อันที่ปลายของเส้าเกสร กลุ่มเรณู 2, 4, 6, หรือ 8 กลุ่ม ผลแบบแห้งแตก 3 หรือ 6 แฉก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กล้วยไม้ดิน หรือ กล้วยไม้อาศัยรา
 2. กล้วยไม้อาศัยรา สร้างอาหารเองไม่ได้
 3. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก เชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก.....GASTRODIA
 3. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ
 4. โคนกลีบปากไม่มีถุง ไม่มีสัน มีเนื้อเยื่อหนูน เส้าเกสรโค้งลงเล็กน้อย..... APHYLLORCHIS
 4. โคนกลีบปากเว้าคล้ายถุง และมีสันตามแนวยาว ไม่มีเนื้อเยื่อหนูน เส้าเกสรตั้งตรง..... CEPHALANTHERA
 2. กล้วยไม้ดิน สร้างอาหารเองได้
 5. ใบรูปไข่ โคนใบรูปหัวใจ.....NEPHELAPHYLLUM
 5. ใบรูปแถบ หรือรูปขอบขนาน หรือรูปรี โคนใบมน
 6. โคนใบคอดเรียวคล้ายก้านใบ

7. ช่อดอกสั้นกว่าใบ ออกที่หัวใหม่ที่ยังเจริญไม่เต็มที่.....ACANTHOPHIPPIUM
7. ช่อดอกยาวกว่าใบ ออกที่ปลายของหัวเทียม, ที่โคนของหัวเทียม หรือที่ข้างลำต้น
8. ไม่มีหัวเทียม ลำต้นยืดยาว ช่อปล้องชัดเจน ไม่ผลัดใบเมื่อออกดอก.....
.....CEPHALANTHEROPSIS
8. มีหัวเทียม ช่อปล้องไม่ชัดเจน ผลัดใบเมื่อออกดอก
9. กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยก ไม่มีเดือย กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม
.....ANTHOGONIUM
9. กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ มีเดือย กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม.....TAINIA
6. โคนใบแผ่เป็นกาบ
10. ลำต้นอวบน้ำ รูปทรงรี มักมีกาบใบหุ้ม.....CREPIDIUM
10. ลำต้นเรียว บางหรือหนา รูปทรงกระบอก หรือมีหัวเทียมใต้ดิน มีหรือไม่มีกาบใบ
หุ้ม
11. มีเดือย
12. ด้านหลังกลีบทุกกลีบเป็นสีขาวย มีก้านกลุ่มเรณู แต่ไม่มีแป้นเหนียว.....
.....PHAIUS
12. ด้านหลังและด้านหน้ากลีบเป็นสีเดียวกัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแป้น
เหนียว.....CALANTHE
11. ไม่มีเดือย
13. กลีบปากไม่แยก กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู ไม่มีแป้นเหนียว.....
.....ARUNDINA
13. กลีบปากแยกเป็น 3 แฉก กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้น
เหนียว.....PACHYSTOMA
1. กล้วยไม่อิงอาศัยบนไม้ต้น หรือบนหินเป็นส่วนใหญ่ กล้วยไม่ดินพบน้อย
14. เจริญทางยอด ไม่มีเหง้าและหัวเทียมที่ชัดเจน

32. ดอกออกเป็นช่อ ผิวใบเกลี้ยง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู แต่ไม่มีแผ่นเหนียว.....MYCARANTHES
31. ช่อดอก ดอก หรือใบ ผิวเกลี้ยง ไม่มีขน
33. ดอกไม่พลิกกลับ เล้าเกสรมีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม.....POLYSTACHYA
33. ดอกพลิกกลับ เล้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม.....CYMBIDIUM
22. ช่อดอกออกที่ปลายยอดของลำต้น หรือที่ข้างลำต้น
34. ใบเรียงสลับในระนาบเดียวตลอดลำต้น ช่อดอกออกที่ปลาย ก้านช่อและแกนช่อสั้น กลุ่มเรณู 6 กลุ่ม.....APPENDICULA
34. ใบเรียงสลับ ออกที่ปลายของลำต้น ช่อดอกออกที่ปลาย หรือข้างลำต้น ก้านช่อและแกนช่อยาว กลุ่มเรณู 4 หรือ 8 กลุ่ม
35. ด้านนอกกลีบ มีขนสั้นนุ่ม หนาแน่น เล้าเกสรไม่มีปีก กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม..PINALIA
35. ดอกผิวเกลี้ยง ไม่มีขน เล้าเกสรมักแผ่เป็นปีก กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม...DENDROBIUM

ACANTHOPHIPPIUM

Blume ex Endl., Gen. Pl.: 200. 1837; Seidenf., Opera Bot. 89: 50. 1986; Seidenf., Opera Bot. 114:83. 1992; S. C. Chen, et al. in Z. Wu et al. (eds.), Fl. China 25: 309. 2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง หัวเทียม รูปทรงไข่ ไม่ชัดเจน มักมีโคนใบที่แผ่เป็นกาบหุ้มราก หนา อวบน้ำ ใบ 2-5 ใบ ออกที่โคนของหัวเทียม โคนแผ่เป็นกาบแล้วจึงคอดเข้าลักษณะคล้าย ก้านใบ แผ่นใบหนา พับจีบ เมื่อออกดอกไม่ผลัดใบ ช่อดอก แบบช่อกระจະ ออกที่โคนของหัวเทียม หรือที่หน่อใหม่ มักมีความยาวไม่เกินใบ หรืออยู่ใต้ใบ ดอก ขนาดใหญ่ เด่นชัด กลีบเลี้ยงบน แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง โคนเชื่อมติดกันตามความยาวของคางเล้าเกสร ปลายแยกออกจากกัน รูปร่างคล้ายเหยือกน้ำ กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวได้ เล้าเกสร ค่อนข้างยาว และมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงติดกันเป็น 2 ชุด แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแผ่นเหนียว ผลแบบแห้งแตก ขนาดใหญ่ พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Acanthophippium sp.

หัวเทียม รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10 มม. มักมีกาบใบหุ้มรอบหัวเทียม
ราก ออกกระจุยที่โคนของหัวเทียม หนา อวบน้ำ มีขนรากปกคลุม **ใบ** รูปรี หรือรูปไข่แกมรูป
 ใบหอก ปลายแหลม กว้าง 5.45-7.8 ซม. ยาว 20.1-35 ซม. โคนใบสอบเรียวเป็นก้านใบ แผ่นใบ
 พับจีบ **ช่อดอก** ตั้งตรง แบบช่อกระจະ โปรง ออกที่โคนของหัวเทียม ทั้งช่อ ยาว 7.3-14.7 ซม.
 ก้านช่อ ยาว 7-8 ซม. แกนช่อ ยาว 5.5-6.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1.9
 ซม. ยาวประมาณ 4.7 ซม. ใบประดับย่อย รูปใบหอก หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 6-10 มม. ยาว
 12-26 มม. **ดอก** ยังไม่พบ **ผล** รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-30 มม. ยาว 30-60 มม. มีสัน
 รอบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 61 (BKF), K. Duangdee 26 (BKF)

หมายเหตุ.— ไม่พบดอกขณะที่สำรวจ จึงไม่สามารถระบุชนิดได้ แต่จากการเทียบเคียง
 ตัวอย่างที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จึงคาดว่าจะอยู่ในสกุล *Acanthophippium*

ACRIOPSIS

Blume, Bijdr.: 376. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 79. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java
 3: 397. 1968; Seidenf., Opera Bot. 114: 347. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids
 Penins. Malays. Singap.: 562. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 246. 2001; S. C.
 Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 208. 2009; T. Seelanan & H. Æ.
 Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 313. 2014.

กล้วยไม้อิงอาศัยกับไม้ต้น เจริญด้านข้าง เหง้า ค่อนข้างสั้น หัวเทียม รูปทรงกลม มักมี
 กาบใบที่เหลือติดอยู่ที่โคนของหัวเทียม ขนาดเล็ก และแต่ละหัวเทียมมักอยู่ชิดกันเป็นกลุ่มกอ
 ใบ 3-4 ใบ ต่อหัวเทียม เรียงสลับ รูปแถบ ช่วงออกดอกจะผลัดใบ ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง
 ตั้งตรง ออกที่โคนของหัวเทียม ดอก ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงบน แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อม
 ติดกันเป็นกลีบเดี่ยว อยู่ด้านหลังกลีบปาก กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เชื่อมติดกับโคน
 ใ้้าเกสร ใ้้าเกสร ตั้งตรง ปลายมีลักษณะคล้ายหมวกคลุมกลุ่มเรณูไว้ และด้านข้างมักมีรยางค์
 เติ้นชัด กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและมีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 1
 ชนิด

Acriopsis indica Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5: t. 1748. 1851; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 79. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail. 3: 515. 1961; ; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 398. 1968; Seidenf., Opera Bot. 72: 103. 1983; Opera Bot. 114: 347. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 566. 1992; T. Seelanan & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 314. 2014. (ภาพที่ 4.1 ก-ข หน้า 148)

หัวเทียม รูปทรงกลม หรือรูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2.5 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. มีกาบใบสีเขียวอมน้ำตาลอ่อนนุ่มรอบหัวเทียม แต่ละหัวเทียมออกชิดกันเป็นกลุ่ม **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่โคนหัวเทียม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม มี 3-4 ใบต่อหัวเทียม กว้าง 0.1-0.7 ซม. ยาว 7-13 ซม. โคนสอบเล็กน้อย เมื่อออกดอกจะทิ้งใบ **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ตั้งตรง ออกที่โคนหัวเทียม ช่อโปร่ง แต่ละช่อมี 9-30 ดอก ทั้งช่อ ยาว 15-20 ซม. ก้านช่อ ยาว 5-9.5 ซม. แกนช่อ ยาว 7-9 ซม. ใบประดับ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-2 มม. **ดอก** ไม่มีกลิ่น สีเหลืองแกมเขียว กลีบเลี้ยงและกลีบดอก มีรอยแต้มสีม่วงแดงทั้งด้านหน้าและด้านหลังกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 4-5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ขอบกลีบเรียบ และโค้งขึ้นไปยังปลายกลีบ **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมกัน รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น ขอบกลีบเรียบและโค้งขึ้นไปยังปลาย **กลีบดอก** รูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-4.5 มม. **กลีบปาก** สีขาว มีรอยแต้มสีม่วงอ่อน 2 จุดที่โคน รูปคล้ายช่อไวโอลิน ปลายมน กว้าง 1-2 มม. ยาว 3-4.2 มม. ขอบกลีบหยักมน มีสันตามยาว 2 สัน **เส้าเกสร** ยาว 2-4 มม. มีรยางค์รูปแถบ ยาว 1-2 มม. โค้งคล้ายเคียว **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 2 ชูด รูปร่าง ขนาดเท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.25 มม. ก้านกลุ่มเรณู เป็นเยื่อบางๆ ติดอยู่บนแป้นเหนียวรูปรี **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม หรือรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ ตาก; **ภาคตะวันออก:** เลย นครราชสีมา อุบลราชธานี; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ตราด; **ภาคใต้:** ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล ยะลา นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดียน พม่า อินโดจีน มาเลเซีย ชวา บอร์เนียวติมอร์ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— มักพบอิงอาศัยกับต้นสน พบบริเวณป่าสนเขาต่ำ หรือป่าสนสลัฟทุ่งหญ้า ที่ระดับความสูงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนมีนาคมและสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— จุกพราหมณ์ (กลาง), นมหนูหัวกลม (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 64 (BKF), A. Buakhlai 125 (BCU), O. Thaithong 253 (BCU), Middleton, D.J., et al. 3863 (BKF)

AERIDES

Lour., Fl. Cochinch.: 525. 1790; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 43. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 698. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 546. 1962; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 416. 1968; Jayaw. in M. D. Dassanayake & F. R. Fosberg (eds), Revis. Handb. Fl. Ceylon 2: 204. 1981; Seidenf., Opera Bot. 114: 426. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 673. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 843. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 485. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยกับไม้ต้น เจริญทางยอด ลำต้น หนา อวบน้ำ ยืดยาว มีหลายข้อปล้อง ราก ยืดยาวและเหนียว ใบ เรียงสลับ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น รูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้น ช่อดอก ออกที่ซอกใบ หรือที่ข้อ แบบช่อกระจุก ห้อยลง มี 5-30 ดอก ดอก ขนาดปานกลาง เห็นเด่นชัด มี กลิ่นหอม กลีบเลี้ยงบนและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง มักเชื่อมติดกับเส้าเกสร และมี เตือย กลีบปาก ติดอยู่กับโคนของเส้าเกสร เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก เส้าเกสร มักมีคาง ยาว กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มักมีก้านกลุ่มเรณู และแบนเหนียว พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Aerides falcata Lindl. & Paxton, Fl. Gard. 2: 142. 1851; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 46. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 701. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 553. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 416. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 245. 1988; Opera Bot. 114: 428. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 59. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 486.

2009.— *A. mendelii* E.Morren, Ann. Hort. Belge Étrangère 26: 288. 1876.— *A. siamensis* Klinge, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 17(1): 134. 1898. (ภาพที่ 4.1 ค. หน้า 148)

ลำต้น ห้อยลง มีหลายข้อปล้อง อวบ หนา เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.9 ซม. ยาว 8-50 ซม. **ราก** ออกที่โคนของลำต้น สีขาว มีเนื้อหนา **ใบ** รูปขอบขนาน ปลายเว้ามน และมีติ่งแหลมระหว่างรอยเว้า กว้าง 0.9-2.9 ซม. ยาว 12.2-35 ซม. เรียงสลับซ้อนกัน แผ่นใบหนา โคนแผ่เป็นกาบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ห้อยลง ออกที่ข้อ หรือที่ซอกใบ มี 5-30 ดอก ทั้งช่อ ยาว 30-45 ซม. ก้านช่อ ยาว 3.6-15 ซม. แกนช่อ ยาว 17-30 ซม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1.4-6 มม. ยาว 1.7-5 มม. **ดอก** สีขาวแกมม่วง เมื่อบานเต็มที่ กว้าง 2-3 ซม. มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 7-9 มม. ยาว 10-16 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 7.92-13.5 มม. ยาว 9-11.5 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปไข่กลับ หรือรูปเกือบกลม ปลายมน กว้าง 6-8 มม. ยาว 10-13 มม. **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายแยกเป็น 3 แฉก เมื่อทำให้อยู่ในระนาบเดียวกัน กว้าง 13-16 มม. ยาว 14-18 มม. แฉกข้าง รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 3.5-5 มม. ยาว 9-17 มม. ปลายโค้งลง ขอบกลีบหยัก ไม่เป็นระเบียบ แฉกกลาง รูปไข่กลับ ปลายเว้าตื้น กว้าง 12-15 มม. ยาว 12-22 มม. ขอบกลีบจักฟันเลื่อย ไม่เป็นระเบียบ โคนกลีบมีสัน 2 สัน ไม่ชัดเจน **เดือย** รูปคล้ายทรงกระบอก ยาว 8-12 มม. โค้งพับอยู่บริเวณใต้กลีบปาก **เส้าเกสร** ยาว 4.5-7 มม. คาง ยาว 12-15 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง เส้นผ่านศูนย์กลาง 9-10.4 มม. ก้านกลุ่มเรณู ยาว 3-4.06 มม. ติดอยู่บนเส้นเหนียว **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายช้อนกลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5-4 มม. ยาว 4-7 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-3 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— อัสสัม พม่า และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นไม้ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก และใกล้แหล่งน้ำ ภายในป่าดิบเขาต่ำ และป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือน พฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กุหลาบกระเป่าเป็ด, เชื่องกุหลาบพวง (กรุงเทพฯ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 36 (BKF), O. Thaithong 427 (BCU), A. Buakhlai 31 (BCU), Bunnak 62 (BKF), K. Duangdee 18 (BKF)

ANTHOGONIUM

Wall. ex Lindl., Intr. Nat. Syst. Bot., ed. 2: 341. 1836; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 822. 1890; Seidenf., Opera Bot. 89: 67. 1986; Opera Bot. 114: 102. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 279. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 311. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 318. 2014.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง มีหัวอยู่ใต้ดิน รูปทรงกลม ผิวเกลี้ยง ใบ แผ่นใบพับจับคล้ายใบหญ้า รูปใบหอกแคบ หรือรูปแถบ เมื่อออกดอกอาจจะผลัดใบ ช่อดอก ตั้งตรง แบบช่อกระจุก ออกที่โคนของหัวเทียม มี 3-6 ดอก ดอก ขนาดเล็ก หรือปานกลาง อยู่ในแนวไม่พลิกกลับ กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ โคนกลีบเชื่อมกันในลักษณะคล้ายหลอด และปลายแยกออกจากกัน เมื่อบานเต็มที่ ปลายโค้งพับลง กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เชื่อมกับเส้าเกสร และแยกเป็น 3 แฉก ไม่พบเดือย เส้าเกสร ยืดยาว ปลายโค้งงอประมาณ 90 องศา กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก ในพื้นที่นี้พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Anthogonium gracile Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 426. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 822. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 327. f. 249. 1961; Seidenf., Opera Bot. 89: 67. 1986; Opera Bot. 114: 102. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 279. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 73. 2006; S. C. Chen, J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 311. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 318. 2014.— *A. griffithii* Rchb. f., Bonplandia (Hannover) 2: 90. 1854. (ภาพที่ 4.2 ก-ค หน้า 149)

หัวเทียม รูปทรงกลม สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.8 ซม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** มี 1 ใบ รูปใบแถบหรือใบหอกแคบ คล้ายหญ้า ปลายแหลม กว้าง 0.3-1.5 ซม. ยาว 8-35 ซม. โคนสอบเรียวคล้ายก้านใบ เมื่อออกดอกอาจจะผลัดใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกโปร่ง ประกอบด้วย 5-20 ดอก ทั้งช่อ ยาว 11-50 ซม. ก้านช่อ ยาว 10-40 ซม. แกนช่อ ยาว 3-15 ซม. ใบประดับ รูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-25 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม โคนแผ่หุ้มรอบข้อ กว้าง 0.8-2 มม. ยาว 1.5-5.5 มม. **ดอก** สีขาวอมม่วง เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีขาวอมส้ม ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมกันเป็นรูปคล้ายหลอดที่โคนจนถึงกลางกลีบ ยาว 5-9 มม. ปลายกลีบแยก **กลีบเลี้ยงบน**

รูปไข่ ปลายมน มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น ขอบกลีบเรียบ กว้าง 2-3 มม. ยาว 13-18 มม. **กลีบเลี้ยง** ข้าง รูปใบหอกกลับ ปลายมน มี 5 เส้นกลางกลีบ กว้าง 3.8-5.6 มม. ยาว 11-15 มม. **กลีบดอก** รูปช้อนแกมรูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 10-17 มม. มี 3 เส้นกลางกลีบ **กลีบปาก** รูปขอบขนานที่โคน ช่วงคอกลิบบาก มีแฉกข้าง รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 2-4 มม. ยาว 1.2-2.5 มม. ตั้งขึ้น ขอบกลีบเรียบ แฉกกลาง ปลายแยกเป็น 2 หยัก แต่ละหยักปลายมน ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น กว้าง 1.5-3.8 มม. ยาว 1.2-4 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 11-15 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ ติดกันเป็นคู่ **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม ขนาดประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวม** **รังไข่** ยาว 9-26 มม. สีม่วง **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา; ภาคกลาง: นครนายก

การกระจายพันธุ์.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม ภาคใต้และตะวันตกเฉียงใต้ของจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามพื้นดินที่มีใบหญ้าหรือใบไม้ปกคลุม หรือบริเวณพื้นที่ที่มีความชื้น บริเวณชายป่าดิบเขาต่ำ ในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงปานกลาง จนถึงได้รับแสงมาก ที่ระดับความสูง ตั้งแต่ 900-1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ว่านพร้าว (กลาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 79 (BKF), O. Thaithong 312 (BCU), T. Smitinand 2039, 4926 (BKF), K. Duangdee 67 (BKF)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

APHYLLORCHIS

Blume, Tab. Pl. Jav. Orchid.: fig. 77. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 116. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 100. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 262. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 118. 1978; Opera Bot. 114: 24. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 44. 1992; S. C. Chen & S. W. Gale in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 177. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 320. 2014.

กล้วยไม้อาศัยรา ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ เจริญด้านข้าง มีเหง้าใต้ดิน ไม่มีใบ หรือใบลดรูปเป็นเกล็ด ช่อดอก ตั้งตรง แบบช่อกระจับ ออกที่ปลาย ดอก พลิกกลับ สีเหลืองแกมม่วง

เข้ม กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนกลีบเชื่อมกับเส้าเกสร แยกเป็น 3 แฉก และมักมีกลุ่มเนื้อเยื่อรูปคล้ายสามเหลี่ยม เส้าเกสร ยาวและโค้งลงเล็กน้อย ไม่พบคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ไม่มีก้านหรือแป้นเหนียว ผลมักห้อยลง พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Aphyllorchis montana Rchb. f., *Linnaea* 41: 57. 1876; Hook. f., *Fl. Brit. India* 6: 116. 1890; Seidenf., *Dansk Bot. Ark.* 32(2): 122. 1978; *Opera Bot.* 114: 25. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, *Orchids Penins. Malays.* Singap.: 45. f. 12e-o. 1992; J. B. Comber, *Orchids Sumatra*: 119. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, *Fl. Bhutan* 3(3): 37. fig. 7k-s. 2002; Sitthisajhatham, *Wild Orchids Thail.* [in Thai]: 76. 2006; S. C. Chen & S. W. Gale in Z. Wu et al. (eds), *Fl. China* 25: 178. 2009; H. Æ. Pederson in T. Santisuk & H. Balslev (eds), *Fl. Thailand* 12(2): 324. 2014. (ภาพที่ 4.2 ง-จ หน้า 149)

เหง้า รูปทรงกระบอก สีน้ำตาล ค่อนข้างแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-7 มม. **ราก** ออกที่เหง้า สีน้ำตาลแกมดำ **ลำต้น** ตั้งตรง สีม่วงเข้มจนเกือบดำ ทั้งต้นสูง 24-115 ซม. ใบลดรูปเป็นกาบหุ้ม โคนลำต้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มี 8-10 ดอก ก้านช่อยาว 27-30 ซม. แขนงช่อยาว 9-45 ซม. ใบประดับ สีน้ำตาลอ่อน รูปรี ปลายแหลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 19 มม. ใบประดับย่อย สีเหลืองอ่อน มีรอยแต้มสีม่วง รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-4.5 มม. ยาว 12-17 มม. **ดอก** สีเหลืองอ่อน ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** สีเหลือง ด้านหลังกลีบมีรอยแต้มสีม่วง รูปรี หรือรูปคล้ายเรือ ปลายมน กว้าง 2.5-5.1 มม. ยาว 11-13 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** สีเหลือง รูปรี ปลายมน กว้าง 2.5-4.5 มม. ยาว 8-12 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านหลังกลีบมีตุ่มขนสั้นๆ สีดำ **กลีบดอก** สีเหลือง รูปแถบ ปลายมน กว้าง 2-4 มม. ยาว 9.9-12 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ขอบกลีบม้วนออก ด้านหลังกลีบมีสันตรงกลาง 1 สัน **กลีบปาก** สีเหลือง มีรอยแต้มสีเหลืองเข้ม รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 9.2-12 มม. กลีบแบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้างรูปกลม ตั้งฉากกับแฉกกลาง แฉกกลาง ปลายมีแคลลัสรูปคล้ายสามเหลี่ยม และขอบกลีบยับย่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 10-10.6 มม. โค้งลงเล็กน้อย **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม สีเหลือง ลักษณะเป็นผงที่จับกันเป็นกลุ่ม **ก้านดอกรวมรังไข่** สีม่วงเข้ม ยาว 1.5-2.9 ซม. มีตุ่มขนสั้น สีดำ กระจายทั่วไป **ผล** รูปขอบขนานแกมรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4-0.9 ซม. ยาว 1.7-3.6 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน กำแพงเพชร; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาค

ตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี (เขาสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (เขาหลวง); ภาคกลาง: นครนายก (เขาใหญ่); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี กระบี่ (อ่าวลึก) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) นราธิวาส (ฮาลา-บาลา)

การกระจายพันธุ์.— ศรีลังกา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย ภาคใต้ของจีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น เวียดนาม กัมพูชา มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว ฟิลิปปินส์ นิวกินี

นิเวศวิทยา.— กกล้วยไม้อาศัยรา พบได้ทั้งป่าดิบเขาต่ำ และป่าสนเขาต่ำ หรือป่าก่อ ที่มีความชื้นในดินพอสมควรและมีใบไม้ปกคลุมหน้าดิน ออกดอกในเดือนสิงหาคม และเป็นผลในเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแฝง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 56 (BKF), Martin van de Bult 684 (BKF), Th. Sorensen, K. Larsen & B. Hansen 5007 (BKF), R.P. Sn. (BCU), K.K. 1006 (BCU)

APPENDICULA

Blume, Bijdr. 7: 297. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 82. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 499. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 314. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 135. 1986; Opera Bot. 114: 198. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 751. 2000; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 363. 2009.

กล้วยไม้เจริญบนหิน เจริญด้านข้าง เหง้า ขนาดเล็กและสั้น ลำต้น มีหลายข้อปล้อง เรียวยาว ใบ เรียงสลับ ตลอดลำต้น รูปรี ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบ ช่อดอก แบบช่อกระจับ ออกที่ปลาย ก้านช่อ และแกนช่อสั้นมาก มี 3-8 ดอก ดอก พลิกกลับ ขนาดเล็ก สีขาวแกมเขียว กลีบเลี้ยง และกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ เชื่อมติดกับเส้าเกสรไปจนถึงคางเส้าเกสร ไม่มีเดือย เส้าเกสร สั้น มีคาง กลุ่มเรณู 6 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 1 ชนิด

Appendicula cornuta Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 7: 302. 1825; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 509. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 324. f. 245, 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 316. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 138.

1986; Opera Bot. 114: 200. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 332. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 364. 2009. (ภาพที่ 4.3 ค-ง หน้า 150)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า **หัวเทียม** รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาว 8-37 ซม. ตั้งตรง หรือห้อยลง มักอยู่รวมกันเป็นกอ **ใบ** รูปรี ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน ระหว่างแฉกมีติ่งแหลม กว้าง 5-10 มม. ยาว 12-40 มม. โคนใบแผ่เป็นกาบ เรียงสลับในระนาบเดียว **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย ช่อสั้นมาก ก้านช่อ และแกนช่อดรูป ทั้งช่อ ยาว 1-1.2 ซม. มี 3-8 ดอก ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3.5-7 มม. ยาว 3-5 มม. ขอบใบโค้งเข้า **ดอก** สีขาวแกมเขียวอ่อน ไม่มีกลิ่น ทั้งดอก ยาว 6-9 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายมนถึงแหลม กว้าง 3-3.8 มม. ยาว 4-4.5 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ เบี้ยวเฉียง ปลายมนถึงแหลม กว้าง 3-5.5 มม. ยาว 5-7 มม. โคนกลีบเชื่อมลงไปยังคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปเกือบกลม ปลายมน กว้าง 2.8-3.5 มม. ยาว 3-3.6 มม. **กลีบปาก** รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 2-5 มม. ยาว 5-6 มม. โคนกลีบปากแคบ เว้าลงคล้ายเรือ ปลายกลีบมีกลุ่มแคลลัส 1กลุ่ม ลักษณะคล้ายแผ่นบางๆ ตั้งขึ้น กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. ปลายมีรยางค์ รูปแถบ ปลายแหลม ยาวประมาณ 1 มม. ทั้ง 2 ด้าน คาง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปคล้ายกระบอง 6 กลุ่ม ขนาดไม่เท่ากัน ติดอยู่บนแบนเหนียวรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.25 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-2 มม. **ก้านดอกกรวมรังไข่** ยาว 2-4 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ยาว 6-8 มม.

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— ลิกซิม จีน พม่า กัมพูชา เวียดนาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน บริเวณพื้นที่ที่มีความชื้นสูง หรือใกล้แหล่งน้ำ พบบริเวณน้ำตกเกือบทุกแห่ง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมถึงมกราคม และเดือนมิถุนายน และเป็นผลในเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องหางแมงงา (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 11 (BKF), T. 42929 (BKF), T. Smitinand and H. Sleumer 8320 (BKF), A. Buakhlai 56 (BCU)

ARUNDINA

Blume, Bijdr.: 401. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 855. 1890; B. Grant, Orchids Burma: 200. 1895; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 185. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail. 2: 184. 1959; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 883. 1978; Jayaw. in Dassan. & Fosberg (eds), Fl. Ceylon 2: 163. 1981; Seidenf., Opera Bot. 89: 16. 1986; J. B. Comber, Orchids Java: 87. 1990; Opera Bot. 114: 77. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 146. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 301. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 314. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 327. 2014.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง เหง้าใต้ดิน แข็ง ขนาดปานกลาง ลำต้น ตั้งตรง โคนของลำต้น อวบ ใบ มีจำนวนมาก เรียงสลับ แผ่นใบคล้ายหญ้า โคนใบเป็นกาบหุ้มรอบลำต้น ไม่ผลัดใบเมื่อ ออกดอก ช่อดอก ออกที่ปลาย แบบช่อกระจุก มี 4-8 ดอก ใบประดับ ติดทน ดอก ขนาดใหญ่ เด่นชัด สีชมพูแกมม่วง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบดอกกว้างมากกว่ากลีบเลี้ยง กลีบปาก รูปคล้ายแตร ไม่มีแฉก เคลื่อนไหวไม่ได้ มักมีสัน หรือมีขน ที่โคนของกลีบปาก ไม่มีเดือย ใ้้าเกสร ยึดยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ใน 2 ชูด ขนาดไม่เท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูสั้นๆ ไม่มีแป้น เหนียว ผลแบบแห้งแตก รูปทรงกระบอก ขนาดใหญ่ มีสัน พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 1 ชนิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Arundina graminifolia (D. Don) Hochr., Bull. N. Y. Bot. Gard. 6: 270. 1910; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 186. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail. 2: 184. 1959; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 884. 1978; Jayaw. in Dassan. & Fosberg (eds), Fl. Ceylon 2: 165. 1981; Seidenf., Opera Bot. 89: 16. 1986; Opera Bot. 114: 77. 1992; J. B. Comber, Orchids Java: 88. 1990; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 146. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 301. 2001; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 79. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 315. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 328. 2014.— *Bletia graminifolia* D. Don, Prodr. Fl. Nepal: 29. 1825. (ภาพที่ 4.3 จ-ฉ หน้า 150)

subsp. *graminifolia*

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่หัว **ลำต้น** ตั้งตรง แข็ง และเหนียว ยาว 43-150 ซม. **ใบ** รูปแถบ ปลายเรียวแหลม โคนใบแผ่หุ้มรอบข้อ กว้าง 0.5-2 ซม. ยาว 18-26 ซม. เรียงแบบสลับ **ข้อดอก** แบบข้อกระจะ บานจากโคนสู่ปลายยอด ข้อละ 2-8 ดอกย่อย ทั้งข้อ ยาว 25-38 ซม. ก้านข้อ ยาว 18-23 ซม. แกนข้อ ยาว 10-23 ซม. ใบประดับ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 4-6 มม. ยาว 7.5-8 มม. ใบประดับย่อย รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 3-9 มม. แข็งและติดทน **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาวแกมชมพู กลีบปาก สีขาวแกมม่วง มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก หรือรูปรีแคบ ปลายแหลม กว้าง 0.4-1.1 ซม. ยาว 2.4-4 ซม. มี 3 เส้นกลางกลีบชัดเจน ด้านหลังมีสันแข็งตรงกลาง 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 0.4-1.2 ซม. ยาว 2.2-4 ซม. มีเส้นกลางกลีบตามยาว 3 เส้น และด้านหลังมีสันแข็งตรงกลาง 1 สัน **กลีบดอก** รูปไข่ หรือรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 1.1-1.7 ซม. ยาว 2.1-4.2 ซม. ด้านหลังมีสันแข็งตรงกลาง 1 สัน สีม่วง **กลีบปาก** โคนกลีบปากล้อมรอบเข้าเกสรไว้คล้ายหลอด ปลายกลีบปากจะมีสีเข้มกว่าบริเวณอื่น รูปเกือบกลม ปลายมน กว้าง 1.5-3.1 ซม. ยาว 2.5-4.9 ซม. ขอบกลีบปากหักมน ช่วงกลางกลีบปากสีเหลืองอ่อน มีสัน 3 สันมาจากโคน และมีขนสั้นๆ หนาแน่น **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 1.4-2.1 ซม. ปลายโค้งลงเล็กน้อย **กลุ่มเรณู** มี 2 ชุด ขนาดแตกต่างกัน ชุดละ 4 กลุ่ม รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.1-3.4 ซม. **ผล** รูปทรงรี สีเขียว ยาว 3-6 ซม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยตุง อมก๋อย แมริม) เชียงราย ลำพูน (ดอยขุนตาล) พิษณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง) บึงกาฬ (ภูวัว) สกลนคร; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ตราด; **ภาคใต้:** ระนอง สุราษฎร์ธานี (เขาสก) พังงา กระบี่ นครศรีธรรมราช (ทุ่งสง) ตรัง สตูล สงขลา ยะลา นราธิวาส (เวียง)

การกระจายพันธุ์.— จีน อินเดีย ศรีลังกา พม่า มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— มักพบปะปนอยู่กับทุ่งหญ้าคา ในพื้นที่กลางแจ้ง ที่ระดับความสูงจากระดับทะเลปานกลางประมาณ 1,000 เมตรขึ้นไป ออกดอกเดือนสิงหาคม-กันยายน และติดผลในระยะเวลาใกล้เคียงกัน

ชื่อพื้นเมือง.— ยี่โถปีนัง (กรุงเทพฯ), หญ้าจิมพันควาย

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 57 (BKF), P. Jongsirikankha 58 (BKF), T. Smitinand. 11784 (BKF), M. Tagawa, K. Twatsuki & F. Fukuoka 771 (BKF), H.B. 008993 (BCU)

BULBOPHYLLUM

Thouars, Hist. Orchid.: t. 3. 1822; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 752. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 394. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 348. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 375. 1968; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 889. 1978; J. B. Comber, Orchids Java. 225. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 260. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 429. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 437. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 404. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย ทั้งกับไม้ต้น และบนหิน เจริญด้านข้างไปตามเหง้าทอดนอน หัวเทียม ขนาดเล็กถึงใหญ่ รูปทรงรี หรือทรงไข่ หรือทรงกลม ผิวเกลี้ยง มี หรือไม่มีกาบใบหุ้ม ใบ 1 หรือ 2 ใบต่อหัวเทียม แผ่นใบหนาค่อนข้างแผ่นหนัง ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรี, รูปขอบขนาน, รูปแถบ หรือ รูปใบหอกแกมรูปรี ปลายมน หรือเว้ามุมไม่เท่ากัน หรือปลายแหลม โคนเรียวคล้ายก้านใบ ดอกเดี่ยว หรือช่อ ออกที่โคนของหัวเทียม หรือที่ข้อของเหง้า ช่อดอกแบบช่อกระจับ แน่นหรือโปร่ง หรือช่อดอกกิ่งซี่ร่ม ดอก ขนาดเล็กถึงใหญ่ มักมีกลิ่นเหม็น กลีบเลี้ยงบน แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง มักเชื่อมกันเป็นกลีบเดียว หรือเชื่อมเพียงบางส่วน กลีบดอก แยกเป็นอิสระ บางชนิดมีขนาดเล็กมาก กลีบปาก เคลื่อนไหวได้ มักมีลักษณะคล้ายลิ้น ไม่มีเดือย เล้าเกสร สั้นหรือยาว มีคางที่เชื่อมติดกับกลีบปาก คล้ายบานพับ ปลายเล้าเกสรมักมีรยางค์ กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม มักจะติดกันเป็นคู่ และขนาดไม่เท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู และแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้จำนวน 10 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบ 2 ใบต่อหัวเทียม.....*B. blepharistes*

1. ใบ 1 ใบต่อหัวเทียม

2. ช่อดอกออกที่โคนของหัวเทียม

3. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมที่โคนและปลาย หรือเชื่อมกันทั้งหมด

4. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกันเกือบทั้งหมด

5. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกัน รูปคล้ายช้อน.....*B. spathulatum*5. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกัน รูปคล้ายหลอด.....*B. helenae*

4. กลีบเลี้ยงข้างไม่เชื่อมทั้งหมด

6. ใบรูปแถบแกมรูปขอบขนาน กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเดียวกัน กลีบปากมีสัน 2 สัน*B. orientale*6. ใบรูปขอบขนาน กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีแตกต่างกัน กลีบปากไม่มีสัน.....
.....*B. morphogorum*

3. กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมกันเฉพาะโคน ปลายแยกออกจากกัน

7. ดอกเดี่ยว ขนาดใหญ่.....*B. lobbii*

7. ดอกเป็นช่อ แต่ละดอกขนาดเล็ก

8. โคนกลีบปากมีรยางค์ 2 ข้าง

9. กลีบปากมีสัน 2 สัน ระหว่างสันมีร่อง ขอบกลีบหยักซี่ฟัน.....*B. dayanum*9. กลีบปากไม่มีสัน มีร่องตรงกลาง 1 ร่อง ขอบกลีบเรียบ.....*B. rufinum*

8. โคนกลีบปากไม่มีรยางค์

10. ช่อดอกแบบช่อกระจະ โปร่ง ด้านหลังกลีบเลี้ยงมีสันกลาง กลีบดอกรูปคล้าย สีเหลืองผืนผ้า.....*Bulbophyllum* sp.10. ช่อดอกแบบช่อกระจະ คล้ายรูปร่ม แน่น ด้านหลังกลีบเลี้ยงไม่มีสัน กลีบดอก รูปไข่.....*B. odoratissimun*

2. ช่อดอกออกที่ข้อของเหง้า

11. กลีบปากแยกเป็น 3 แฉก เส้นเกสรรวมคางยาว 7-9 มม.....*B. capillipes*
 11. กลีบปากไม่มีแฉก เส้นเกสรรวมคางยาว 4-5 มม.....*B. affine*

Bulbophyllum affine Wall. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. 48. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 756. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 378. f. 285. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 18. 1979; Opera Bot. 114: 307. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 441. pl. 24. 2002; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 93. 2006; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 410. 2009.— *Phyllorkis affinis* (Wall. ex Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 677. 1891. (ภาพที่ 4.4 ก-ข หน้า 151)

เหง้า รูปทรงกระบอก แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า **หัวเทียม** รูปทรงไข่แคบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 มม. ยาว 30-40 มม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 30-40 มม. **ใบ** มี 1 ใบ รูปรีแคบ ปลายใบเว้ามนุ่ม ไม่เท่ากัน แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง กว้าง 1.4-2.3 ซม. ยาว 9-15.5 ซม. **ช่อดอก** ออกที่ข้อของเหง้า แต่ละช่อมี 1 ดอก ทั้งช่อยาว 6-9 ซม. ก้านช่อยาว 1.3-2.5 ซม. ใบประดับ รูปรี ปลายแหลม โคนหุ้มรอบก้านช่อ ซ้อนกันเป็นชั้น กว้าง 3-5 มม. ยาว 9-12 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาว มีลายเส้นสีม่วงแดงพาดตามแนวยาว กลีบปากสีส้มแกมเหลือง เมื่อบานเต็มที่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 14-23 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 4-7 มม. ยาว 13-29 มม. โคนกลีบเชื่อมกัน มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปรีแคบ ปลายเป็นติ่งแหลมอ่อน กว้าง 2-4 มม. ยาว 12-17 มม. มี 3 เส้นกลาง-กลีบ **กลีบปาก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น กว้าง 2-3 มม. ยาว 7-10 มม. **เส้นเกสร** สีเหลือง รวมคางยาว 4-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม มีจะงอยแหลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7.2 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสะเก็ด ดอยหัวหมด ดอยสุเทพ อมก๋อย ดอยอินทนนท์); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** ขอนแก่น (ภูเวียง)

การกระจายพันธุ์.— หิมาลัย เนปาล สิกขิม ภูฏาน อัสสัม ลาว เวียดนาม จีน หมู่เกาะ-
 ราวตีว

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้อิงอาศัยกับต้นสน พบบริเวณป่าสนเขาต่ำในพื้นที่ที่ได้รับแสงมาก ทั้งใกล้ธารน้ำ และบริเวณริมหน้าผา ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือน พฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตประหลาด (ทั่วไป), สิงโตงาม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 33 (BKF), O. Thaithong 434 (BCU), S. Suddee et al. 4331 (BKF)

Bulbophyllum blepharistes Rchb. f., Flora 55: 278. 1872; Seidenf. & Smitinand, Orchid Thail.: 364. f. 273. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 196. 1979; Opera Bot. 144: 263. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 432. f. 196. 1992; Sitthisajhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 96. 2006.— *Cirrhopetalum longiscapum* Teijsm. & Binn., Natuurk. Tijdschr. Ned.-Indië. 24: 310 1862; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(1): 240. 1973.— *C. blepharistes* (Rchb. f.) Hook. f., Fl. Brit. India 5: 779. 1896; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(1): 240. 1973. (ภาพที่ 4.4 ค-ง หน้า 151)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. แข็งและเหนียว **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า บริเวณโคนหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ยาว 2.6-4.5 ซม. **ใบ** 2 ใบ รูปรี ปลายเว้ามน กว้าง 1.9-2.5 ซม. ยาว 6-7.7 ซม. ผิวใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกแน่น หรือช่อกิ่งซี่ร่ม ออกที่โคนของหัวเทียม มี 15-22 ดอก เรียงเวียนบริเวณปลายแกนช่อ บานจากโคนสู่ปลาย ทั้งช่อ ยาว 30-40 ซม. ก้านช่อ ยาว 29-37 ซม. แกนช่อ ยาว 0.8-2 ซม. ใบประดับ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 9-10 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 1-2 มม. **ดอก** สีเหลืองอ่อนแกมเขียว กลีบเลี้ยงและกลีบดอก มีเส้นตามแนวยาว สีม่วงแดง กลีบปาก สีเหลืองแกมส้ม ตรงกลางมีรอยแต้มบางๆ สีม่วงแดง **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก ปลายเรียวแหลมถึงปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 3-5 มม. ยาว 15-20 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** เชื่อมเป็นเนื้อเดียวกันทั้ง 2 กลีบ รูปใบหอกกลับ ปลายแหลม กว้าง 5-9 มม. ยาว 17.5-25 มม. ขอบกลีบที่ปลายมนเข้าเล็กน้อย **กลีบดอก** รูปกลม หรือรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 2-4 มม. ยาว 3.5-5 มม. ขอบกลีบเป็นขนครุย บริเวณปลายกลีบ มีรอยแต้มสีม่วงแดง **กลีบปาก** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 5-6 มม. ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น โคนกลีบมีรยางค์ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ข้างละ 1 รยางค์ **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. คางยาวประมาณ 1.5 มม. ช่วงกลางเส้าเกสรถึงคาง สีขาว มีรอยแต้ม จุด สีม่วงแดง กระจัดกระจาย

และบริเวณคางที่จะเชื่อมกับกลีบปาก มีรอยแถมสีส้ม **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ ติดกันเป็นคู่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.7 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. สีขาว **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 13-22 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน (ดอยขุนห้วยปอง) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง); **ภาคใต้:** ระนอง (เกาะพยาม เขาพระหมี่)

การกระจายพันธุ์.— พม่า ลาว มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน บริเวณลานหินในพื้นที่ได้รับแสงมาก ภายในป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตสมอหิน, สิงโตกลอกตา

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 68 (BKF), G. Murata et al. 42793 (BKF), O. Phueakhlai et al. 67 (BKF)

Bulbophyllum capillipes C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London. 30(1): 150. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 755. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 377. f. 284. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 62. 1979; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 98. 2006. (ภาพที่ 4.4จ-ฉ หน้า 151)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. **ราก** ออกกระจุยที่เหง้า หรือที่โคน หัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-11 มม. ยาว 15-30 มม. **ใบ** 1 ใบ รูปแถบ ปลายมน กว้าง 4-9.5 มม. ยาว 55-100 มม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง **ดอก** เดี่ยว ออกที่ข้อของเหง้า ก้านช่อ ยาว 8.3-12 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลือง มีเส้นสีแดงแกมม่วง พาดตามยาว กลีบปาก สีม่วง **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-10 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 6-8 มม. ยาว 6-9 มม. โคนกลีบเชื่อมติดกับคางเส้าเกสรตลอดแนว มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. มีเส้นกลางกลีบชัดเจน 3 เส้น อีก 2 เส้นไม่ชัดเจน **กลีบปาก** เมื่อบุอยู่ในระนาบเดียว รูปคล้ายสี่เหลี่ยม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 4.5-5 มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปใบหอก ปลายมน กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3.5 มม. ขอบกลีบตั้งขึ้น แฉกกลาง รูปเกือบกลม ปลายมน กว้าง 3-3.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ขอบเป็นคลื่น เล็กน้อย **เส้าเกสร** สีส้มแกมเหลือง ยาว 2-3 มม. คาง ยาว 5-8 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ ขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม.

ติดกันเป็นคู่ **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 10-11 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ แม่แจ่ม) ตาก (แม่สอด); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูหลวง ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว); **ภาคกลาง:** นครนายก; **ภาคใต้:** นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ตรัง

การกระจายพันธุ์.— อัลสั้ม พม่า

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน มักอยู่รวมกันเป็นกอ พบในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ใต้ร่มไม้ ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตก้านหลอด

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 30 (BKF), D. J. Middleton 1801 (BKF), S. Raksue 52 (BKF), O. Thaihong 977 (BCU)

Bulbophyllum dayanum Rchb. f., Gard. Chron. 1865: 434. 1865; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 756. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 376. f. 283. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 25. 1979; Opera Bot. 114: 267. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 435. f. 197g-i. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 101. 2006. (ภาพที่ 4.5 ก-ข หน้า 152)

เหง้า รูปทรงกระบอก เหนียวและแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าหรือโคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงกลม สีม่วงอมแดง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2.5 ซม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 2-8 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ รูปใบหอกหรือรูปรี ปลายใบเว้ามนุ่ม กว้าง 2-4.5 ซม. ยาว 4-7.5 ซม. แผ่นใบหนา ผิวใบด้านบนสีเขียว และผิวใบด้านล่างสีม่วงอมแดง โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบแข็ง ยาว 0.7-1.5 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกจะมี 2-5 ดอก หรืออาจมีเพียง 1 ดอก ออกที่โคนหัวเทียม ทั้งช่อยาว 7-8 ซม. ก้านช่อ ยาว 0.8-3 ซม. แกนช่อ ยาว 2-5 มม. ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลม โคนใบหุ้มรอบช่อ เรียงซ้อนกันเป็นชั้น ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 2-6 มม. ยาว 5-10 มม. **ดอก** มีรอยแต้มสีม่วงอมแดงบนพื้นสีเหลือง ขอบกลีบเป็นขนครุย สีเหลือง มีกลิ่นเหม็นรุนแรง **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 1.1-1.2 ซม. ยาว 1.5-2.2 ซม. มีเส้นกลางกลีบ 7 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม ทั้ง 2 กลีบเชื่อมกันบริเวณโคนกลีบ แต่ละกลีบมี 9 เส้นกลางกลีบ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 1.8-2 ซม. **กลีบดอก** สีม่วงอมแดง รูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-11 มม. มี 3 เส้นกลางกลีบ **กลีบปาก**

สีม่วงอมส้ม รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 5-7 มม. ยาว 8-12 มม. ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น
 ขยับได้ ผิวกลีบด้านบนมีปุ่มเล็กกระจายทั่ว ขอบกลีบหยักซี่ฟัน โคนกลีบปากมีสัน 2 สัน มีร่อง
 ระหว่างสัน 2 ร่อง โคนกลีบปากมีรอยง่ามคล้ายสามเหลี่ยม โค้งขึ้น ทั้ง 2 ข้าง **เส้าเกสร** สีม่วงอม
 แดง ยาว 5-8 มม. ด้านข้างทั้ง 2 ด้านมีรยางค์รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม **กลุ่มเรณู** สีเหลือง เรียง
 กัน 2 ชุด ชุดละ 2 กลุ่มที่ขนาดเท่ากัน รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่ม
 เรณู** สีเหลือง รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2.5 ซม. **ผล**
 ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออกเฉียง
 ใต้: ตราด; ภาคใต้: ระนอง (เขาพ่อตาหลวงแก้ว) กระบี่ (เขาพนมเบญจา)

การกระจายพันธุ์.— พม่า กัมพูชา

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้เจริญบนหิน พบบริเวณหินขนาดใหญ่ที่ได้รับแสงปานกลาง
 ภายในป่าดิบเขาต่ำ ใกล้ธารน้ำตก ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือน
 ธันวาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตขยุกขยุง, เอื้องขยุกขยุง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 9 (BKF), T. Smitinand 4998 (BKF),
 K. Williams et al. 1973 (BKF)

Bulbophyllum helenae (Kuntze) J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8: 24. 1912;
 Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33 (3): 157, fig. 108. 1979; Opera Bot. 124: 51. 1995; S. C.
 Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 430. 2009.— *Cirrhopetalum*
cornutum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 29(Misc.): 75. 1838; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 774.
 1890.— *Rhytionanthos cornutum* (Lindl.) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14:
 637. 1994. (ภาพที่ 4.4 ซ. หน้า 151)

เหง้า รูปทรงกระบอก แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. มีกาบใบเก่าที่เหลือ
 เป็นเส้นปกคลุมหนาแน่น **ราก** ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า และที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม**
 รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 10-12 มม. ยาว 16-19 มม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 7-8 มม. **ใบ** มี 1
 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเว้าบุ๋มถึงมน แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง กว้างประมาณ 1.85
 ซม. ยาวประมาณ 9 ซม. **ช่อดอก** ออกที่เหง้าบริเวณโคนหัวเทียม แบบช่อกระจุก แน่น หรือช่อกิ่งซี่
 ร่ม ประกอบด้วย 4-8 ดอก ทั้งช่อยาว 7-9 ซม. ก้านช่อยาวประมาณ 7 ซม. แกนช่อดรูป หรือสั้น

มาก ใบประดับ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลมถึงกึ่งเรียวแหลม โคนแผ่หุ้มรอบข้อ กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1.5-2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลืองแกมส้ม มีรอยจุดสีม่วงแดงกระจายทั่วทั้งกลีบ กลีบปากสีม่วงแกมแดงเข้ม ทั้งดอกยาว 1.5-2.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 7-8 มม. ขอบกลีบจักฟันเลื่อยเล็กน้อย มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 13.5-25 มม. มีเส้น-กลางกลีบ 3-5 เส้น ขอบกลีบเรียบ และเชื่อมกันเป็นหลอด ยกเว้นช่วงโคนกลีบ ไม่เชื่อม ด้านนอกกลีบมีขนปุ่มกระจัดกระจาย **กลีบดอก** รูปไข่ ปลายแหลมเข้ม กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 4-4.5 มม. มี 3 เส้นกลางกลีบ ขอบกลีบเป็นชายครุยสั้นๆ **กลีบปาก** รูปขอบขนาน ปลายมน ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-3.5 มม. กลางกลีบมีร่อง **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 2-2.5 มม. คางยาว 2-2.5 มม. รยางค์ข้าง รูปลิ้มแคบ ยาวประมาณ 0.5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ ขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25-0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.7 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 10-12 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยขุนห้วยโป่ง ปางมะผ้า ดอยสะเก็ด ดอยอินทนนท์) กำแพงเพชร (แม่वंก); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี (ทองผาภูมิ)

การกระจายพันธุ์.— จีน (ยูนนาน) อินเดีย เนปาล ภูฏาน พม่า

นิเวศวิทยา.— กล้ายไม้เจริญบนหิน พบบริเวณป่าดิบเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ถึงมาก มีความชื้นสูง ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— S. Koomanee 4 (BKF)

Bulbophyllum lobbii Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: sub t. 29. 1847; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 378. f. 286, pl. XVI1120. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 21. 1979; J. B. Comber, Orchids Java: 275. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 307. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 481. f. 218g, pl. 35a. 1992.— *Sarcopodium lobbii* (Lindl.) Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 1: 154. 1851.— *B. siamense* Rchb. f., Gard. Chron. 572. 1867; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 123. 2006. (ภาพที่ 4.5 ค-ง หน้า 152)

เหง้า ทอดนอน แข็ง และเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า และบริเวณโคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ถึงทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-4 ซม. ยาว 1.7-6.2 ซม. มักมีกาบใบเก่าติดอยู่ **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปใบหอกกลับ ปลายแหลม กว้าง 1-9.9 ซม. ยาว 5-31 ซม. แผ่นใบขนาดคล้ายแผ่นหนัง โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบ ใบประดับ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 5-10 มม. ยาว 10-15 มม. **ดอก** เดี่ยว ออกที่โคนของหัวเทียม กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลืองอ่อน มีแนวเส้นสีม่วงแดงพาดตามยาว ด้านหลังกลีบสีของแนวเส้นชัดกว่าด้านหน้า **กลีบเลี้ยงบน** รูปคล้ายสามเหลี่ยม หรือรูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้าง 10-15 มม. ยาว 28-42 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก เบี้ยวเฉียง ปลายแหลม กว้าง 9-20 มม. ยาว 19-42 มม. โคนกลีบเชื่อมยาวตลอดแนวของคางเส้าเกสร ปลายกลีบโค้งเบี้ยว **กลีบดอก** รูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้าง 7-10 มม. ยาว 12-29 มม. **กลีบปาก** สีเหลืองอ่อน มีจุดสีม่วงแดงกระจาย รูปคล้ายหัวใจ ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 8-10 มม. ยาว 8-20 มม. บริเวณกลางกลีบ มีรอยแต้มสีเหลืองสด รูปเกือบกลม ลักษณะโค้งลง คล้ายลิ้น ขยับได้ **เส้าเกสร** สีเหลืองสด ยาว 4-7 มม. คาง สีเดียวกับกลีบเลี้ยงและกลีบดอก ยาว 10-15 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม สีเหลือง แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน รูปรี หรือรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกึ่งกลม สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ก้านดอกกรรมรังไข่** ยาว 6.2-25.3 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า อินโดนีเซีย ลาว

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน และต้นไม้ มักทอดไหลยาวไปตามแนวลำต้น พบในพื้นที่ได้รับแสงน้อยถึงปานกลาง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,000 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตสยาม (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 10 (BKF), G. Murata et al. 42839 (BKF), T. Smitinand 784 (BKF), K. Duangdee 6 (BKF)

Bulbophyllum morphologorum Kraenzl., *Orchis*. 2: 89. 1908; *Seidenf.*, *Dansk Bot. Ark.* 33(3): 136. 1979; *Opera Bot.* 114: 271. 1992; *Sitthisajjhadham*, *Wild Orchids Thail.* [in Thai]: 110. 2006.— *Bulbophyllum dixonii* Rolfe, *Bull. Misc. Inform. Kew.* 9:412. 1908. (ภาพที่ 4.5 จ-ฉ หน้า 152)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. แข็ง และเหนียว **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่เหง้า หรือโคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ถึงรูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.4-2.2 ซม. ยาว 2.2-4.5 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายเว้ามน กว้าง 1.8-3.5 ซม. ยาว 9-23 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก แน่น ออกที่โคนของหัวเทียม มี 11-50 ดอก ช่อโค้งลง ทั้งช่อ ยาว 12.5-30 ซม. ก้านช่อ ยาว 9-22.2 ซม. แกนช่อ ยาว 3-8 ซม. ใบประดับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมนหรือปลายมีติ่งแหลมอ่อน กว้าง 6-9 มม. ยาว 15-25 มม. โคนแผ่หุ้มรอบช่อ ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ หรือรูปรีแคบ ปลายแหลม กว้าง 1-2.5 มม. ยาว 4-6.5 มม. **ดอก** ขนาดเล็ก เมื่อบานเต็มที่ กว้าง 4-5 มม. มีกลิ่นเหม็น กลีบเลี้ยง และกลีบปาก สีเหลือง มีรอยประสีแดงแกมม่วง กระจายทั่วกลีบ กลีบดอก สีเหลือง ไม่มีลวดลาย **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายมีติ่งมนหรือปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 6-9 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่กลับ ถึงรูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-10 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น โคนกลีบ และปลายกลีบเชื่อมติดกัน ช่วงกลางกลีบไม่เชื่อม ผิวกลีบด้านหลังมีจุดโปร่งแสง กระจายห่างๆ **กลีบดอก** รูปคล้ายสามเหลี่ยมถึงรูปใบหอก ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-5.5 มม. เฉพาะปลายยาว 2-3 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ขอบกลีบจักลึก ไม่เป็นระเบียบ **กลีบปาก** รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายมน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-5 มม. โค้งลง คล้ายลิ้น ขยับได้ **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. ปลายมีรยางค์ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 1-1.5 มม. คางยาว 2-3 มม. โคนเชื่อมติดกับกลีบปาก **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2-0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-7 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่ แม่สา ดอยสะเก็ด แม่สะเรียง) ลำพูน (ดอยขุนตาล); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน พื้นผิวมีมอสส์ และเศษใบไม้ปกคลุม ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตรวงข้าว

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 13 (BKF), T. Kaemongkolsuk 1 (BCU), S. Suddee, P. Trisarasri, M. Thanaros, C. Hemrat & S. Suwanachat 2916 (BKF), P. Rojanadiloke 200 (BKF), C.T. 74 (BCU), O. Thaihong 797 (BCU)

Bulbophyllum odoratissimum (Sm.) Lindl. ex Wall., Numer. List 1987. 1828; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 400. f. 302. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 76. 1979; Opera Bot. 114: 297. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 447. pl. 25. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 114. 2006; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 414. 2009.— *Stelis odoratissima* Sm., Cycl. 34: 12. 1816.— *B. congestum* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew. 131. 1912.— *Cirrhopetalum trichocephalum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 72. 1919. (ภาพที่ 4.5 ซ-ซ หน้า 152)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. แข็งและเหนียว **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า และที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงรีแคบ หรือรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-7 มม. ยาว 14-40 มม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 1.5-6 ซม. **ใบ** 1 ใบ รูปขอบขนาน ปลายมนถึงเว้ามน กว้าง 8-16 มม. ยาว 24-86 มม. แผ่นใบหน้าคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกแน่น หรือช่อกิ่งซี่ร่ม ออกที่โคนของหัวเทียม มี 10-20 ดอก ทั้งช่อ ยาว 7-10 ซม. ก้านช่อ ยาว 3-5.5 ซม. แกนช่อ ยาว 0.3-0.5 ซม. ใบประดับ รูปรีถึงรูปใบหอก ปลายเป็นติ่งหนาม กว้าง 2-7 มม. ยาว 10-12 มม. โคนหุ้มรอบช่อ ใบประดับย่อย รูปรีแคบถึงรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-3 มม. ยาว 5-14 มม. **ดอก** ตรงกลางสีขาว ปลายกลีบสีส้มแกมเหลือง มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายสอบเรียวถึงปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 5-6.5 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก ปลายมน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 7-9.5 มม. ตั้งแต่กลางกลีบจนถึงปลาย ขอบกลีบม้วนเข้าคล้ายหลอด **กลีบดอก** รูปไข่หรือรูปรี ปลายแหลมถึงมน กว้าง 0.7-1 มม. ยาว 1.5-2 มม. **กลีบปาก** สีส้มแกมขาว รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 1.5-2 มม. โค้งลงคล้ายลิ้น มีร่องตามยาว 1 ร่องตรงกลาง **เส้าเกสร** สีขาว ยาวประมาณ 1 มม. มีรยางค์ที่ปลายข้างละ 1 รยางค์ รูปไข่ ปลายแหลม คาง ยาว 0.5-1 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่ ขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1-0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกึ่งกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกกรวมรังไข่** ยาว 4-6 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยเชียงใหม่ ดอยสะเก็ด) ตาก (คุ้มผาง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคใต้:** พังงา (เขาพระหมี)

การกระจายพันธุ์.— เนปาล สิกขิม ภูฏาน อินเดีย พม่า จีน ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นไม้ และหิน มักอยู่รวมกันเป็นกอ พบในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก บริเวณใกล้แหล่งน้ำ ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตคอมไฟ (ทั่วไป), สิงโตหลอดไฟ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 62 (BKF), T. Smitinand 11874 (BKF), O. Thaithong 676 (BCU), K. Duangdee 45 (BKF)

Bulbophyllum orientale Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 138. 1979; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 115. 2006; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 419. 2009. (ภาพที่ 4.6 ก-ข หน้า 153)

เหง้า รูปทรงกระบอก แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า หรือโคนหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.2-5 ซม. ยาว 3.5-6 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ รูปแถบแกมรูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้นถึงเว้ามนุ่ม ไม่เท่ากัน กว้าง 1.8-4.2 ซม. ยาว 11-20 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง โคนสอบเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ค่อนข้างแน่น ออกที่โคนหัวเทียม มี 15-55 ดอก ทั้งช่อ ยาว 7-20 ซม. ก้านช่อ ยาว 4.5-10 ซม. แกนช่อ ยาว 2.5-10 ซม. ใบประดับ รูปรี ปลายแหลม กว้าง 1.2-1.7 ซม. ยาว 1.2-3.5 ซม. โคนหุ้มรอบก้านช่อซ้อนกันเป็นชั้น ใบประดับย่อย รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 6-10 มม. **ดอก** สีส้มแดง มีกลิ่นเหม็น ทั้งดอกยาวประมาณ 1.5 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** สีส้ม รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2-5 มม. ยาว 6-8 มม. มีเส้นกลางกลีบสีแดงอมม่วง 3 เส้นชัดเจน อีก 2 เส้นไม่ชัดเจน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 3-9 มม. ยาว 8-11 มม. เฉพาะส่วนปลายทั้ง 2 กลีบมาเชื่อมกัน แต่ละกลีบมีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น สีแดงอมม่วง **กลีบดอก** สีส้มเหลือง รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 1.5-4 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ขอบของปลายกลีบเป็นจักฟันเลื่อยเล็กน้อยหรือขอบเรียบ **กลีบปาก** สีเหลืองส้ม รูปรี ปลายแหลม กว้าง 2-5 มม. ยาว 4-10 มม. ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น กลางกลีบมีร่องตามแนวยาว 1 ร่องตรงกลาง โคนกลีบปากมีหูกลีบปาก ทั้ง 2 ด้าน รูปคล้ายเคียว ปลายแหลม **เส้าเกสร** สีเหลือง กว้างประมาณ 1 มม. รวมคางยาว 5-8 มม. ด้านข้างทั้ง 2 ด้านมีรยางค์รูปสามเหลี่ยม ปลายยาวคล้ายหาง ยื่นออกมา **กลุ่มเรณู** เรียงกัน 2 ชุด ชุดละ 2 กลุ่มที่ขนาดไม่เท่ากัน รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1 มม. **ก้านดอก**

รวมรังไข่ ยาว 0.5-1.5 ซม. ผล รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-12 มม. ยาว 10-30 มม. มีสันรอบ 6 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (ภูเมียง) เลย (ภูหลวง ภูกระดิ่ง) ชัยภูมิ (ภูเขียว); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน)

การกระจายพันธุ์.— จีน และเวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบอิงอาศัยอยู่กับต้นไม้ หรือหิน ทั้งในป่าดิบเขาต่ำ และป่าสน-ป่าก่อในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงปานกลาง จนถึงได้รับแสงมาก ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 900-1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน และเป็นผลในเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตรวงทอง (เลย, พิชณุโลก)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 74 (BKF), DEE 1003 (BKF), T. Smitinand. 11768 (BKF), O. Thaithong 786 (BCU), K. Duangdee 66 (BKF)

Bulbophyllum rufinum Rchb. f., *Xenia* Orchid. 3: 45. 1881; Seidenf. & Smitinand, *Orchids* *Thail.*: 434. 1961; Seidenf., *Dansk Bot. Ark.* 33(3): 115. 1979; *Opera Bot.* 114: 270. 1992; Sitthisajadham, *Wild Orchids* *Thail.* [in Thai]: 122. 2006; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), *Fl. China* 25: 418. 2009. (ภาพที่ 4.6 ค-ง หน้า 153)

เหง้า รูปทรงกระบอก เหนียวและแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่เหง้าหรือโคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่แกมรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-3 ซม. ยาว 4-8 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบแกมรูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้นถึงเว้ามนุ่ม ไม่เท่ากัน กว้าง 1.3-2.6 ซม. ยาว 6.5-23 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง โคนใบสอบเรียว **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกโปร่ง มี 15-45 ดอก ออกที่โคนหัวเทียม ทั้งช่อยาว 14.5-40 ซม. ก้านช่อ ยาว 3.5-10 ซม. แกนช่อ ยาว 6.5-28 ซม. ใบประดับ รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 1.6-3.5 ซม. โคนหุ้มรอบก้านช่อ ใบประดับย่อย รูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 0.19-0.2 ซม. ยาว 0.6-2.3 ซม. **ดอก** สีเหลืองนวล ขอบกลีบมีเส้นสีม่วงอมแดงตามแนวขอบ มีกลิ่นเหม็นรุนแรง ทั้งดอกยาวไม่เกิน 1 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1.5-2.48 มม. ยาว 4-5 มม. มีเส้นกลางกลีบสีม่วงอมแดง 3 เส้นชัดเจนทั้งด้านในและด้านนอกของกลีบดอก ขอบกลีบเรียบ **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 1-3 มม. ยาว 6-7 มม. ทั้ง 2 กลีบเชื่อมกันบริเวณโคนกลีบ มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น เฉพาะด้านนอกกลีบมีลายเส้นตามยาวสีม่วงอมแดง

กลีบดอก รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลมถึงปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 0.46-2 มม. ยาว 2-3.36 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ขอบกลีบจักฟันเลื่อยห่างๆ **กลีบปาก** รูปขอบขนาน ปลายมน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น สีม่วงเข้ม มีร่องตรงกลางสีเหลือง จนถึงปลายกลีบ ขอบกลีบมีปุ่มเล็กๆ โคนกลีบปากมีหูกลีบปาก รูปคล้ายสามเหลี่ยม 2 ข้าง ปลายแหลม โค้งชี้ออกไปทางปลายกลีบปาก **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 2-3 มม. คาง ยาว 1-2 มม. ด้านข้างทั้ง 2 ด้านมียางค์รูปสามเหลี่ยม ปลายยาวคล้ายหาง ยาวประมาณ 0.5 มม. **กลุ่มเรณู** เรียงกัน 2 ชุด รูปรีหรือรูปไข่กลับ ชุดละ 2 กลุ่มที่ขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-4 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ อมก๋อย) แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) ตาก (แม่สอด) สุโขทัย; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ผานกเค้า); **ภาคตะวันออก:** ศรีสะเกษ (เขาพระวิหาร) สุรินทร์ มุกดาหาร บุรีรัมย์; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ตราด (เกาะช้าง เกาะกูด) ปราจีนบุรี จันทบุรี; **ภาคใต้:** ระนอง (เกาะพยาม) นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— พม่า ลาว เวียดนาม กัมพูชา

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน บริเวณลานหิน ที่มีไม้ต้น หรือไม้พุ่มให้ร่มเงาเล็กน้อย ตั้งแต่ 400-1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกีบม้าใหญ่

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 77 (BKF), H. Koyama, H. Terao &

T. Wongprasert 30656 (BKF), C. Phengklai et al. 3316 (BKF), O. Thaithong 310 (BCU), K. Duangdee 64 (BKF)

Bulbophyllum spathulatum (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf., Bot. Tidsskr. 65: 347. 1970; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 174. 1979; Opera Bot. 114: 295. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 476. 2002; S. C. Chen & J. J. Vermeulen in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 424. 2009.— *Cirrhopetalum spathulatum* Rolfe ex E. W. Cooper, Orchid Rev. 37: 106. 1929; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(1): 206. 1973. (ภาพที่ 4.6 จ-ฉ หน้า 153)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า และที่โคนของ หัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-15 มม. ยาว 18-30 มม. แต่ละหัวออกห่างกัน 8.3-12 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมนถึงเว้ามน กว้าง 1.3-

2.3 ซม. ยาว 5.5-7.3 ซม. แผ่นใบหนาคัด้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ แน่น หรือช่อกิ่งซี่รุ่ม ออกที่โคนของหัวเทียม มี 4-20 ดอก ทั้งช่อ ยาว 20-25 มม. ก้านช่อ ยาว 16-20 มม. แขนงช่อ ยาว 3-7 มม. ใบประดับ รูปรีถึงรูปไข่ ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 3-6 มม. ยาว 5.5-10 มม. ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 2-5 มม. ยาว 7-10 มม. **ดอก** ไม่มีกลิ่น กลีบเลี้ยงบน สีเหลือง และมีรอยแต้มสีม่วงแดง กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมกัน ลักษณะคล้ายช้อน ด้านหน้าสีน้ำตาลแกมเหลือง ด้านหลังสีม่วงแดง **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายตัดถึงเว้าบวม กว้าง 3.3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ขอบกลีบบริเวณปลาย หยักไม่เป็นระเบียบ มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายช้อน ปลายมนถึงปลายจักลึก กว้าง 6-9 มม. ยาว 13-16.3 มม. **กลีบดอก** รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1-1.4 มม. ยาว 3-5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** รูปไข่กลับหรือรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 2-4 มม. ลักษณะโค้งลง คล้ายลิ้น **เส้าเกสร** ยาว 1.5-4 มม. ปลายมีรยางค์ทั้ง 2 ข้าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายสอบเรียว คางยาว 3-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปรี แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลมถึงรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2 ซม. **ผล** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 2.5-3 ซม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** ตาก (อุ้มผาง) พิชณุโลก; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.— สิกขิม แนวเทือกเขาตะนาวศรี เวียดนาม ลาว

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยบริเวณลำต้น และกิ่งของต้นไม้ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ไกลแหล่งน้ำ ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรขึ้นไปจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และเป็นผลในเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— สิงโตช่อนทอง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 16 (BKF), K. Duangdee 75 (BKF)

Bulbophyllum sp., — *B. luanii sensu lato* Seidenf., Dansk Bot. Ark. 33(3): 109. 1979.
(ภาพที่ 4.6 จ-ฉ หน้า 153)

เหง้า รูปทรงกระบอก แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 9-15 มม. ยาว 23-30 มม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 5-6 ซม. **ใบ** มี 1 ใบ รูปแถบ ปลายใบเว้าบวม แผ่นใบหนาคัด้ายแผ่นหนัง กว้าง 0.9-1.3 ซม. ยาว 17.5-20 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ออกที่เหง้าบริเวณโคนหัวเทียม ประกอบด้วย 4-10

ดอก ทั้งช่อยาว 10-23 ซม. ก้านช่อ ยาว 5-13.5 ซม. แขนงช่อ ยาว 4.5-9.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม ด้านหลังมีสัน โคนแผ่หุ้มรอบข้อ กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 7.5-15 มม. ใบประดับ ย่อย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 4-6 มม. ดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีแดงเข้ม หรือสีแดงแกมม่วง มีลายเส้นสีม่วงแดงพาดตามแนวยาว กลีบปากสีเหลือง ทั้งดอกยาวประมาณ 1.5 ซม. กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้าง มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้นชัดเจน อีก 2 เส้นไม่ชัดเจน และมีสันหลัง 1 สันตรงกลางกลีบ กลีบเลี้ยงบน รูปคล้ายสามเหลี่ยมแคบ ปลายแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 7-13.5 มม. กลีบเลี้ยงข้าง รูปใบหอก หรือรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 2.5-4.5 มม. ยาว 8-15 มม. โคนกลีบเชื่อมกันเล็กน้อย เมื่อบานเต็มที่ ปลายกลีบทั้งสองข้าง โค้ง ออกจากกัน กลีบดอก รูปคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัด กว้าง 1.5-2.5 มม. ยาว 2.5-4 มม. มี 3 เส้นกลาง-กลีบ กลีบปาก รูปใบหอกกลับ ปลายแหลม ลักษณะโค้งลงคล้ายลิ้น กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3.5-7 มม. ขอบกลีบตั้งขึ้น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 2-3 มม. คางยาวประมาณ 1 มม. รยางค์ ข้าง ยาวประมาณ 0.5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ ขนาดไม่เท่ากัน กลุ่มที่ใหญ่กว่ารูปไข่ กลีบ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. กลุ่มที่เล็กกว่า รูปไข่กลับแคบ เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 0.25 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม ขนาดประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 8-11 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูหลวง ภูกระดึง)

นิเวศวิทยา.— กกล้วยไม้อิงอาศัยกับต้นไม้บริเวณกิ่ง และเจริญบนหิน พบบริเวณ ป่าดิบเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ไกลริมธารน้ำ หรือน้ำตก ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป จากระดับทะเล ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 83 (BKF)

หมายเหตุ.— จากการตรวจสอบเอกสารทางพฤกษศาสตร์พบว่า กกล้วยไม้ชนิดนี้ถูกเข้าใจ ผิดว่าเป็น *B. luanii* Tixier แต่มีลักษณะหลายประการที่แตกต่างกัน และจากคำแนะนำของ ดร. สมราน สุทธิ คาค่าว่าจะเป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ ซึ่งอยู่ในระหว่างการตรวจสอบตัวอย่างพันธุ์ไม้ และจัดทำรายงานเพื่อตีพิมพ์ต่อไป

CALANTHE

R. Br., Reg. 7: t. 573. 1821; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 146. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 329. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 327.

1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2-4): 9. 1975; Opera Bot. 114: 88. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 163. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 776. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 253. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 281. 2002; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 293. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 341. 2014.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง หัวเทียม ขนาดปานกลางถึงใหญ่ รูปทรงกลม หรือรูปทรงไข่ บางชนิดมีเหง้าใต้ดินด้วย ใบ แผ่นใบพับจีบ ขนาดปานกลางถึงใหญ่ บางชนิดเมื่อออกดอกจะผลัดใบ ช่อดอก ตั้งตรง หรือปลายช่อโค้งลงเล็กน้อย ช่อแบบช่อกระจจะ ไม่แยกแขนง ออกที่โคนของหัวเทียม ก้านช่อและแกนช่อ เกี้ยง หรือมีขน ดอก ขนาดเล็กถึงปานกลาง พลิกลีบ เมื่อแก่ มักจะมีสีที่เปลี่ยนไป กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ เกี้ยง หรือมีขน กลีบดอก แยกเป็นอิสระ ผิวเกี้ยง กลีบปาก แยกเป็น 3 แฉก มีเดือย สั้นหรือยาว ใ้เกสร ค่อนข้างสั้น และมีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง ขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 3 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกออกที่โคนของหัวเทียม
 2. หัวเทียมชัดเจน เมื่อออกดอกจะผลัดใบ ช่อดอกและดอก มีขน.....*C. cardioglossa*
 2. หัวเทียมไม่ชัดเจน มักมีโคนใบที่แผ่เป็นกาบคลุม ไม่ผลัดใบเมื่อออกดอก ช่อดอกและดอก เกี้ยง.....*C. lyroglossa*
1. ช่อดอกออกที่ปลายหัวเทียม.....*C. triplicata*

Calanthe cardioglossa Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 85. 1906; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 35. 1975; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 133. 2006; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 348. 2014.—

Preptanthe cardioglossa (Schltr.) T. Yukawa & P. J. Cribb, Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Tokyo, B. 40(4): 146. 2014. (ภาพที่ 4.7 ก-ข หน้า 154)

หัวเทียม รูปทรงกลม หรือทรงน้ำเต้า เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-5 ซม. ยาว 2.5-8.5 ซม. มีกาบใบหุ้มหัวเทียม **ราก** ออกกระจุกที่โคนหัวเทียม **ใบ** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 4-9.9 ซม. ยาว 17.8-47 ซม. โคนใบสอบเรียวคล้ายก้านใบ แผ่นใบพับจีบขอบใบเรียบ เมื่อออกดอกอาจจะทิ้งใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก โปร่ง ออกที่โคนหัวเทียม มีขนสีขาวยาวแน่น มี 3-20 ดอก ทั้งช่อยาว 15-68 ซม. ก้านช่อ ยาว 9.3-53 ซม. แกนช่อ ยาว 1.7-22 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 4-50 มม. มีขนสั้นสีขาว ใบประดับย่อย รูปรี หรือรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-8 มม. ยาว 9-25 มม. มีขนสั้นสีขาวปกคลุม **ดอก** สีแดงแกมบานเย็นในช่วงแรกที่บาน หลังจากนั้นจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นสีส้มจนถึงสีเหลืองเมื่อใกล้โรย บางดอกมีรอยแต้มสีขาว ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-8 มม. ยาว 7-14 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นสีขาว **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 5-8 มม. ยาว 10-15 มม. เส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านนอกมีขนสั้นสีขาว **กลีบดอก** รูปรี ปลายแหลมถึงปลายมน กว้าง 2.9-5 มม. ยาว 9-15 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** กว้าง 13-22 มม. ยาว 9-16 มม. ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น ที่โคนกลีบมี 3 สัน ฐานตรงกลางยาวมาจนเกือบถึงปลายกลีบ แฉกข้าง รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 4-8 มม. ยาว 8-10 มม. ตั้งขึ้นและโค้งเกือบคลุมเส้าเกสร แฉกกลาง รูปไข่กลับ ปลายกลม กว้าง 5.4-8 มม. ยาว 3-7 มม. **เดือย** รูปทรงกระบอก ยาว 1.57-2.8 ซม. มีขนสั้นนุ่ม สีขาว **เส้าเกสร** ยาว 3-7 มม. เมื่อรวมคาง มีขนสั้นกระจายอยู่เล็กน้อย และมียางค์เป็นแผ่นคล้ายรูปตัวยูทั้ง 2 ข้างของเส้าเกสร **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน รูปคล้ายกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.6-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** มีขนสั้นสีขาวปกคลุม ยาว 2.3-5 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ อมก๋อย ดอยเชียงใหม่) น่าน (ดอยภูคา) อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว) พิชณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง-ทุ่งโนนสน ภูหินร่องกล้า); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ เลย (ภูเมี่ยง ภูกระดึง ภูหลวง) ขอนแก่น; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว) อุบลราชธานี (ภูจองนายอย); **ภาคกลาง:** นครนายก; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** ประจวบคีรีขันธ์; **ภาคใต้แถบตะวันออก:** ปราจีนบุรี; **ภาคใต้:** ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้น ใกล้ลำธารหรือน้ำตก บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงปานกลาง ที่ระดับความสูง 900-1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องน้ำตัน (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 75 (BKF), T. Shimizu et al. 22676 (BKF), K. Duangdee 60 (BKF)

Calanthe lyroglossa Rchb. f., Otia Bot. Hamburg.: 53. 1878; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(2): 22. 1975; Opera Bot. 114: 99. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 175, fig. 74g-k, t. 10b. 1992; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 295. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 358. 2014.— *C. foerstermannii* Rchb. f., Gard. Chron., n.s., 19: 814. 1883; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 854. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 335, 793, fig. 256. 1961-1965.— *Alismorkis foerstermannii* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 650. 1891.— *Calanthe nephroidea* Gagnep., Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris), ser. 2, 22: 625. 1950. (ภาพที่ 4.7 ค-ง หน้า 154)

var. *lyroglossa*

เหง้า แข็ง และสั้น เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-10 มม. **ราก** สีเขียว ออกกระจุกที่เหง้า หรือโคนของหัวเทียม คำจุนให้หัวเทียมยกขึ้น สูงจากพื้นดิน 2-3 ซม. **หัวเทียม** รูปทรงไข่ หรือกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 ซม. มักมีกาบใบห่อหุ้มอยู่ **ใบ** รูปรีแคบ หรือรูปใบหอกกลับ ปลายเรียวแหลม กว้าง 4.5-8 ซม. ยาว 35-89 ซม. แผ่นใบพับจีบ โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบ ยาว 9-28 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ค่อนข้างแน่น ออกที่โคนของหัวเทียม มี 20-30 ดอก ช่อตั้งตรง ยาว 39-50 ซม. ก้านช่อ ยาว 24-46 ซม. แกนช่อ ยาว 8-19 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 4.9-6.5 ซม. โคนใบแผ่หุ้มรอบช่อ ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้างประมาณ 0.6 ซม. ยาว 3-7.5 ซม. **ดอก** สีเหลืองสด ขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 10-12 มม. หลุดร่วงง่าย เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีดำ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-5.5 มม. ยาว 6-9.5 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.7-7 มม. ยาว 7.8-10.5 มม. **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.8-5.5 มม. ยาว 6.5-10.5 มม. **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลาย

แยกเป็น 2 แฉก แต่ละแฉกปลายมน กว้าง 7-8.5 มม. ยาว 7-10 มม. ปลายกลีบมีกลุ่มแคลลัส 2 กลุ่ม รูปครึ่งวงกลม ตั้งขึ้น **เดือย** รูปคล้ายกระบอง ยาว 3-6 มม. **เส้าเกสร** ยาว 3-5 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มรูปคล้ายกระบอง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝักปิด-กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-13 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 10-30 มม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมินครราชสีมา; ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี; ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา นครศรีธรรมราช ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม ภาคใต้ของจีน ไต้หวัน ภาคใต้ของญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— กลัวยไม้ดิน บริเวณพื้นมีเศษใบไม้ปกคลุม อยุธิมธารน้ำ หรือใกล้แหล่งน้ำ ในพื้นที่ได้รับแสงน้อย ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน และเป็นผลในเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— พุ่มข้าวบิณฑ์ (เลย และภาคใต้) เอื้องข้าวบิณฑ์ (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 8 (BKF), T. 23152 (BKF), S. Suddee et al. 3987 (BKF), C. T. 19 (BCU)

Calanthe triplicata (Willemet) Ames

หัวเทียม รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. มักมีโคนใบที่แผ่เป็นกาบหุ้มรอบหัวเทียม **ราก** ออกกระจุยที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปรี ปลายแหลมหรือเรียวแหลม กว้าง 4.6-10.2 ซม. ยาว 31.5-51.5 ซม. เนื้อโคนใบที่แผ่เป็นกาบ คอดเรียวเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** ตั้งตรง แบบช่อกระจุก ออกที่ปลายของหัวเทียม ทั้งช่อ ยาว 63-84.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 58-75.5 ซม. แกนช่อ ยาว 5-9 ซม. ใบประดับ รูปรีแกมขอบขนาน ปลายเรียวแหลม กว้าง 10-12 มม. ยาว 19-31 มม. โคนแผ่หุ้มรอบช่อ ใบประดับย่อย รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-10 มม. ยาว 11-20 มม. ติดทน **ดอก** ยังไม่พบ **ผล** รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-10 มม. ยาว 20-25 มม.

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 60 (BKF), K. Duangdee 24 (BKF)

หมายเหตุ.— พบกล้วยไม้ชนิดนี้ขณะที่เป็นผล ไม่พบขณะออกดอก และเมื่อเปรียบเทียบตัวอย่างแล้ว น่าจะเป็น *C. triplicata* (Willemet) Ames ซึ่งพบในเส้นทางศรีฐาน-หลังแปของอุทยานแห่งชาติภูกระดึงเช่นกัน

Unidentified species (cf. *Calanthe* sp.) (ภาพที่ 4.23 ก. หน้า 170)

หัวใต้ดิน รูปทรงไข่ หรือรูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ไม่ชัดเจน มักมีกาบใบหุ้ม ราก ออกกระจุกที่โคนของหัวใต้ดิน หนา อวบน้ำ ใบ รูปไข่แคบถึงรูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 3.5-6.5 ซม. ขอบใบเรียบ ผิวเกลี้ยง แผ่นใบพับจีบ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น เรียงเวียนรอบลำต้น

หมายเหตุ.— พบเฉพาะต้นของกล้วยไม้ชนิดนี้ ไม่พบดอก และผล จึงนำกลับมาปลูกในเรือนเพาะชำ แต่เนื่องจากมีหอยทากมากัดกิน ทำให้ไม่มีตัวอย่างเหลืออยู่

CALLOSTYLIS

Blume, Bijdr. 340. 1825; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 359. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งบนไม้ต้น หรือบนหิน เจริญด้านข้าง เหง้า ทอดนอน เรียวยาว เหนียว และแข็งมาก หัวเทียม รูปรีแกมรูปไข่ ผิวเกลี้ยง มักมีเหง้าแข็งค้ำไว้ หัวเทียมจึงอยู่เหนือพื้นผิวที่อิงอาศัยเล็กน้อย ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม 4-6 ใบต่อหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน แผ่นใบหนา คล้ายแผ่นหนัง ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย ตั้งตรง ก้านช่อและแกนช่อ มีขนสีขาว หนาแน่น ใบประดับ ติดทน ดอก พลิกกลับ ขนาดปานกลาง ทุกกลีบหนา และแข็ง มีขนกระจายทั่ว กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมยาวตามแนวของคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ มีขนาดเล็ก ไม่มีเดือย เส้าเกสร ปลายโค้งลงเล็กน้อย ยาวปานกลาง มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงติดเป็นคู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Callostylis rigida Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 7: 340, t. 74. 1825; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 359. 2009.— *Eria discolor* Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3: 51. 1858; Seidenf., Opera Bot. 62: 49. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 168.

1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 175. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 375. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 251. 2006. (ภาพที่ 4.7 ฉ-ช หน้า 154)

เหง้า รูปทรงกระบอก แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** สีน้ำตาลแกมดำ ออกกระจุกที่เหง้า **หัวเทียม** รูปรีแกมรูปไข่ มีหลายปล้องต่อกัน ผิวมีร่องตามยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.2-4 ซม. ยาว 5.8-16.5 ซม. **ใบ** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมี 2 พูที่ไม่เท่ากัน ออกที่ปลายยอดหรือที่ข้อ มี 4-6 ใบ กว้าง 1.6-3.2 ซม. ยาว 10.5-14.5 ซม. แผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อหรือที่ยอด มี 3-4 ช่อ แต่ละช่อมี 8-10 ดอก ทั้งช่อ ยาว 3.5-9 ซม. มีขนสั้น นุ่ม สีขาว หนาแน่น ก้านช่อยาว 2.5-3.5 ซม. แกนช่อยาว 4.5-5 ซม. ใบประดับย่อย รูปกลมแกมรูปไข่ ปลายมน โคนใบแผ่หุ้มรอบข้อ กว้างประมาณ 5.5 มม. ยาวประมาณ 5.5 มม. **ดอก** สีเหลือง ไม่มีกลิ่น มีขนสั้น นุ่ม สีขาว ทั้งด้านหน้าและด้านหลังกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** สีเหลือง รูปรี ปลายมน กว้าง 4-5 มม. ยาว 9-11 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** สีเหลือง รูปไข่ ปลายมน กว้าง 4-5 มม. ยาว 8-10 มม. **กลีบดอก** สีเหลือง รูปรี ปลายมน กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-10 มม. ด้านหลังกลีบ มีขนน้อยกว่าด้านหน้า **กลีบปาก** สีแดงอมส้ม รูปหัวใจแกมรูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ตรงกลางกลีบปากมีแคลลัส รูปเกือบกลม นูนขึ้นมาชัดเจน **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 4-5 มม. โค้งลงเล็กน้อย คางยาวประมาณ 3 มม. สีม่วงเข้ม **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม ติดกัน เป็นคู่ รูปกลม ติดอยู่บนเส้นเหนียว **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2 ซม. มีขนละเอียดสีขาว **ผล** รูปขอบขนาน มีขนสั้น สีขาว หนาแน่น เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (อมก๋อย แม่สะเรียง ดอยเชียงใหม่) ลำพูน (ดอยขุนตาล) น่าน (ดอยวาว); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูเรือ ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว ภูเมี่ยง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคใต้:** นราธิวาส (สุไหงโกลก)

การกระจายพันธุ์.— สิกขิม ทางตะวันออกเฉียงเหนืออินเดีย พม่า ลาว เวียดนาม มาเลเซีย สุมาตรา

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน และอิงอาศัยบริเวณเรือนยอดของต้นสน มักพบอยู่ได้ร่มเงาไม้ ในที่ที่ได้รับแสงเล็กน้อยถึงปานกลาง ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไปจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเป็นผลในเดือนเมษายนถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องตาลหิน

ถึงแหลม กว้าง 4.9-10 มม. ยาว 4.3-8.5 มม. ตรงกลางมีสันเรียบ 3 สันที่ต่อเนื่องจากสันคลื่นที่โคน **เส้าเกสร** สีขาว ตั้งตรง ยาว 7-9.6 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปทรงรี เรียวยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 มม. ยาว 3.5-4 มม. ไม่พบฝาปิดกลุ่มเรณู จะงอยเล็กระหว่างยอดเกสรเพศผู้และเพศเมีย ชัดเจน **ก้านดอกม้วนรีงไข่** สีขาว ยาว 11.5-13 มม. **ผล** ยังไม่พบ

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

การกระจายพันธุ์.— ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กกล้วยไม้อาศัยรพในพื้นที่มีใบไม้ปกคลุม ใกล้แหล่งน้ำ หรือธารน้ำตก ได้รับแสงปานกลาง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กกล้วยมดดอกหอม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— S. Koomanee 3 (BKF)

CEPHALANTHEROPSIS

Guillaumin, Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris), ser. 2, 32: 188. 1960; Seidenf., Opera Bot. 89: 38. 1986; Opera Bot. 114: 101. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 179. 1992; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 288. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 378. 2014.

กล้วยไม้ดิน ลำต้นยี่ดยาว อวบน้ำ มีข้อปล้องชัดเจน และมีหัวเทียม ใบ แผ่นใบพับจีบเรียงสลับ โคนคอดเข้าคล้ายก้านใบ ช่อดอก แบบช่อกระจุก หลวมๆ ออกที่ด้านข้างลำต้น มี 10-30 ดอก ดอก ขนาดปานกลาง พลิกลีบ สีเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปากเคลื่อนไหวไม่ได้ มักแยกเป็น 3 แฉก แฉกข้างมักตั้งขึ้น เกือบคลุมเส้าเกสร ไม่มีเดือย เส้าเกสร มักมีรยางค์ หรือจอย กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอก หรือรูปไข่กลับ ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 1 ชนิด

Cephalantheropsis obcordata (Lindl.) Ormerod, Orchid Digest 62(4): 157. 1998; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 139. 2006; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 379. 2014.— *Bletia obcordata* Lindl., Gen. Sp. Orchid.

Pl. 123. 1831.— *C. gracilis* (Lindl.) S. Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 25: 213. 1972; Seidenf., Opera Bot. 89: 38. 1986. (ภาพที่ 4.8 ก-ข หน้า 155)

หัวเทียม รูปไข่หรือค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. **ราก** ออกกระจุกที่หัว สีขาว **ลำต้น** รูปทรงกระบอก ตั้งตรง มีข้อปล้องชัดเจน ทั้งต้นยาว 37-55 ซม. **ใบ** รูปใบหอกแกมรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 3-5.7 ซม. ยาว 10-47 ซม. ผิวใบคล้ายกระดาษ แผ่นใบพับจีบ โคนใบสอบเข้าเป็นแผ่นใบคล้ายกำนใบ เรียงสลับ ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม โคนใบแผ่หุ้มรอบข้อ กว้างประมาณ 1.6 ซม. ยาว 1.5-4.6 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก โปร่ง ๆ ออกที่ลำต้น แต่ละช่อมี 10-31 ดอก ทั้งช่อ ยาว 30-100 ซม. ก้านช่อยาว 24.5-63 ซม. แกนช่อยาว 9-30 ซม. **ดอก** สีเหลืองแกมเขียว มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ทุกกลีบ ยกเว้นกลีบปาก มีการโค้งพับไปด้านหลังเมื่อบานเต็มที่ ปลายกลีบม้วนเข้าเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 3-6.8 มม. ยาว 10-19 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านในผิวเกลี้ยง ด้านหลัง มีขนเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 13-15 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านในผิวเกลี้ยง ด้านหลัง มีขนเล็กน้อย **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 2-4.5 มม. ยาว 10-18 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาวแกมสีเหลือง รูปคล้ายช้อน กว้าง 2-10 มม. เมื่อทำให้แบน ยาว 8-15 มม. ด้านในมีขนละเอียดสีขาว แฉกข้าง รูปเกือบกลม ปลายมน และมีรยางค์รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยื่นออกมาคั่นระหว่างแฉกข้างกับแฉกกลาง แฉกกลาง รูปคล้ายไต ปลายเว้าตื้น ขอบกลีบยับย่น มีรอยแต้มสีเหลือง บริเวณโคนใต้เส้าเกสร และช่วงกลางกลีบ โคนกลีบมีเนื้อเยื่อบางๆ ตั้งขึ้นคล้ายสัน 2 สัน ยาวมาติดกับแคลลัสที่ปลายกลีบ **เส้าเกสร** สีขาว มีขนสั้นนุ่ม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-6 มม. มีครีบข้างเส้าเกสร และมีจะงอยเล็ก รูปไข่ **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ทั้ง 2 กลุ่มติดอยู่บนแบ็นเหนียว รูปไข่กลับ **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.8-2.6 ซม. มีขนละเอียดสีขาว **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี; ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี; ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี ตรัง

การกระจายพันธุ์.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย บังกลาเทศ พม่า ลาว เวียดนาม ภาคใต้ของจีน ไต้หวัน ภาคใต้ของญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ หมู่เกาะโมลุกกะ

นิเวศวิทยา.— พบตามพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้น ใกล้ลำธารหรือน้ำตก บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงปานกลาง ที่ระดับความสูงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกลีบเกลียว (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 73 (BKF), DEE 461 (BKF), T. Shimizu et al. 23044 (BKF), Th. Sorensen, K. Larsen, and B. Hansen 6197 (BKF), K. Sridith 180 (BCU), O. Thaitong 983 (BCU)

CLEISOMERIA

Lindl. ex G. Don in J. C. Loudon, *Encycl. Pl.*, new ed., Suppl. 2: 1447. 1855; Seidenf., *Opera Bot.* 114: 385. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, *Orchids Penins. Malays. & Singapore*: 619. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้น มีโคนใบที่แผ่เป็นกาบหุ้ม ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนานถึงรูปแถบ ปลายเว้ามนุ่ม ไม่เท่ากัน แผ่นใบหนา ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง แน่น ตั้งตรงหรือห้อยลง ออกที่ซอกใบ ใบประดับขนาดใหญ่คลุมดอก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ มีขนสั้นนุ่มหนาแน่นที่ด้านนอกกลีบ กลีบปาก แยกเป็น 3 แฉก ปลายแฉกกลาง แยกเป็น 2 พู มีเดือย ใ้แก่สร ค่อนข้างสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงเป็นคู่ ติดอยู่บนก้านกลุ่มเรณู รูปตัววาย (Y-Shape) และมีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 1 ชนิด

Cleisomeria lanatum (Lindl.) Lindl. ex G. Don, *Encycl. Pl.* new ed., Suppl. 2: 1472. 1855; Seidenf., *Opera Bot.* 95: 131, fig. 78. 1988; *Opera Bot.* 114: 385. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, *Orchids Penins. Malays. & Singapore*: 619. 1992.— *Cleisostoma lanatum* Lindl., *J. Hort. Soc. London* 4: 164. 1849.— *Saccolabium lanatum* (Lindl.) Hook. f., *Fl. Brit. India* 6: 60. 1890. (ภาพที่ 4.8 ค. หน้า 155)

ลำต้น ตั้งตรง หนา เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาว 11-15 ซม. มีข้อปล้องชัดเจน **ราก** ออกที่โคนของลำต้น สีขาว อวบน้ำ **ใบ** 4-8 ใบ เรียงสลับ รูปขอบขนาน ปลายเว้ามนุ่มไม่เท่ากัน กว้าง 2-2.35 ซม. ยาว 8-13 ซม. โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนาคัล้ายแผ่นหนัง มีรอยพับตามแนวยาวของกลางใบ และเป็นสันที่ด้านหลัง **ช่อดอก** ออกที่ซอกใบ แบบช่อแยกแขนง ปลายช่อห้อยลง มีมากกว่า 20 ดอกขึ้นไป เรียงตัวแน่น ทั้งช่อ ยาว 15-25 ซม. ก้านช่อยาว

4-8.5 ซม. แกนช่อยาว 3-7 ซม. ใบประดับ ติดทน รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลมถึงยาว คล้ายหาง กว้าง 5.5-8 มม. ยาว 9-15 มม. ใบประดับย่อย ติดทน คลุมทั้งดอก รูปใบหอก ปลายแหลมถึงกึ่งเรียวแหลม กว้าง 2-5 มม. ยาว 5.5-7.5 มม. **ดอก** ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น กลีบเลี้ยง สีม่วงเข้มแกมแดง ขอบกลีบสีเหลือง กลีบดอก สีเหลือง มีเส้นตามแนวยาว สีม่วงแดง กลีบปาก สีเหลืองแกมขาว ปลายมีรอยแต้มสีชมพูเข้ม **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายมนถึงแหลม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-4 มม. ป่องคล้ายเรือ **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน แกมรูปรี เฉียงเบี้ยว ปลายมนถึงแหลม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3.5-4 มม. มีเส้นตามแนวยาวกลาง กลีบ 1 สัน **กลีบดอก** รูปคล้ายช้อน ปลายมน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 2-3 มม. ขอบกลีบมีขนครุย ผิวมีปุ่มเล็ก กระจายห่าง ๆ ทั้ง 2 ด้าน **กลีบปาก** กว้าง 1.5-2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.5-2 มม. ยื่นออกมาจากบริเวณโคนของกลีบปาก แฉกกลาง รูปคล้ายสามเหลี่ยมกลับ ปลายแยกเป็น 2 พู แต่ละพู ปลายแหลม ยกตั้งขึ้น ยาว 1.5-2 มม. **เดือย** รูปทรงกระบอก ยาว 1.5-2 มม. ภายในมีกลุ่มเนื้อเยื่อหนูน ผิวมีขนชายครุยเล็กน้อย และมีผนังกันตามแนวยาว **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปเกือบกลม ติดกันเป็นคู่ แต่ละคู่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณู รูปคล้ายตัววาย ยาว 1.5-2 มม. และมีแบนเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ค่อนข้างสั้น ยาว 1.5-2 มม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ผล ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยเชียงใหม่ ดอยปุย ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ) พิชณุโลก (ชาติตระการ); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูเรือ); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (เขื่อนจุฬาภรณ์); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ตราด; **ภาคใต้:** กระบี่

การกระจายพันธุ์.— พม่า กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้อิงอาศัยกับไม้ต้น บริเวณเรือนยอดสูง ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าสนเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเขี้ยวเสือลาย, คอกว่าง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— S. Koomanee 1 (BKF), O. Thaihong 616, 826, A.

Ubonchonlakheth s.n. (BCU)

CLEISOSTOMA

Blume, Bijdr. 8: 362. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 71. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 1975; J. B. Comber, Orchids Java. 334. 1990; Opera Bot. 114: 385. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 619. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 806. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 880. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 459. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้น มีข้อปล้องชัดเจน เรียวยาว แข็งและเหนียว ใบเรียงสลับในระนาบเดียว โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ห้อยลง ออกที่ข้อหรือที่ซอกใบ มีมากกว่า 20 ดอก ดอก ขนาดเล็ก มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกกัน กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ มักมีรยางค์ และภายในเดือยมักมีแคลลัส, ขนสั้น และผนังที่กั้นตามแนวยาว ใ้แก่สร ค่อนข้างสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Cleisostoma duplicilobum (J. J. Sm.) Garay, Bot. Mus. Leaflet. 23(4): 171. 1972; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(3): 36. 1975;— *Sarcanthus duplicilobus* J. J. Sm., Bull. Dép. Agric. Indes Néerl. 13: 64. 1907. — *Garayanthus duplicilobus* (J. J. Sm.) Szlach., Fragm. Florist. Geobot. Suppl. 3: 136. 1995. (ภาพที่ 4.8 ง-จ หน้า155)

ต้น ขึ้นตรง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. แต่ละปล้องยาว 1.5-2 ซม. ทั้งต้นยาว 12.5-20 ซม. **ราก** สีขาว อวบน้ำ ออกกระจุยที่โคนต้น และระหว่างปล้อง **ใบ** รูปแถบ ปลายเว้ามนุ่มถึงเว้าตื้น มีติ่งหนามตรงแนวเส้นกลางใบหรือไม่มี กว้าง 1.3-2 ซม. ยาว 9.8-20 ซม. แผ่นใบหนา เรียงสลับในระนาบเดียว โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบ หรือที่ข้อ ทั้งช่อดอก ยาว 20-40 ซม. ก้านช่อ สีน้ำตาลเข้มอมแดง ยาว 15-30 ซม. แกนช่อ สีน้ำตาลเข้มอมแดง ยาว 5.5-13.5 ซม. แต่ละแกนช่อประกอบด้วย 10-30 ดอกย่อย บานจากล่างสู่ปลายยอด **ดอก** มีกลิ่นหอม ขนาดประมาณ 1 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีแดงเข้ม ขอบกลีบสีเหลือง **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3.5-4.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน หรือรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-5.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปรีแคบ หรือรูปแถบ ปลายมน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง รูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 3-4 มม. ปลายกลีบปากตรงกลางมีรยางค์ 1 รยางค์

รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน ตั้งขึ้น ช่วงคอกลิบ มีรยางค์รูปใบหอก ปลายแหลมถึงปลายมน ยื่นออกมาทั้ง 2 ข้าง ยาวประมาณ 2 มม. **เดือย** รูปทรงกระบอก ปลายเดือยสีแดงเข้ม โคนเดือย สีเหลือง ยาว 4-6 มม. ภายในมีเนื้อเยื่อแคลลัสที่ผนังด้านหลัง รอบๆมีขนสั้น และมีผนังกันถัดจาก แคลลัสลงไปจนสุดปลายเดือย ยาว 3-4 มม. **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. สีแดงเข้ม **กลุ่มเรณู** สีขาว รูปรี 4 กลุ่ม ขนาดประมาณ 0.5 มม. ก้านกลุ่มเรณู รูปอักษรยูกลับ ยาวประมาณ 1 มม. ติดอยู่บนแบนเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ก้านดอกรวม** **รังไข่** ยาว 5-8 มม. **ผล** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 มม. ยาว 15-17 มม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ บ่อหลวง ดอยอินทนนท์ อมก๋อย) แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี

การกระจายพันธุ์.— ลาว เวียดนาม สุมาตรา ชวา

นิเวศวิทยา.— พบได้ตามป่าดิบเขาต่ำ ที่มีความชื้นพอประมาณ และได้รับแสงพอสมควร ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกรกฎาคม และเป็นผลในเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องศรีสง่า

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 50 (BKF), C.T. 114 (BCU), O. Thaithong 469 (BCU)

COELOGYNE

Lindl., Coll. Bot.: t. 33. 1821; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 238. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 106. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 279. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 109. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 106. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 199. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 320. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 325. 2002; S. C. Chen, D. A. Clayton in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 315. 2009; E. F. de Vogel & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 387. 2014.

กล้วยไม้อิงอาศัยบนไม้ต้น และบนหิน เจริญด้านข้าง หัวเทียม มักมีอย่างน้อย 1 ปล้อง แต่ละหัวเทียมอยู่ชิดกัน หรือห่างกันไปตามการไหลของเหง้า ใบ มี 1-2 ใบต่อหัวเทียม แผ่นใบพับจีบ หรือแผ่นใบหนา ช่อดอก แบบช่อกระจ่าง ตั้งตรง หรือห้อยลง ออกที่โคนของหัวเทียม บางกลุ่มแกนช่อแบบซีกแซ็ก ใบประดับ ติดทน ใบประดับย่อย ติดทน หรือหลุดร่วงง่าย ดอก

เด่นชัด พลิกกลับ กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ ขนาดและรูปร่างแตกต่างจากกลีบดอก กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ มักแยกเป็น 3 แฉก บริเวณกลางกลีบมักมีสัน ไม่มีเดือย ใ้้าเกสร ยาว ปลายโค้งลงเล็กน้อย ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณู และ ไม่มีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก มักมีสัน พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 4 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. แผ่นใบไม่พับจีบ

2. กลีบปากแยกเป็น 3 แฉก แฉกกลางของกลีบปากมีสันที่เป็นคลื่น 3 สัน.....*C. flaccida*

2. กลีบปากไม่เป็น 3 แฉกชัดเจน มีสันนูน ต่ำ 5 สัน ตั้งแต่โคนของกลีบปาก.....*C. brunnea*

1. แผ่นใบพับจีบ

3. ใบประดับซ้อนกันเป็นชั้นที่โคนก้านช่อ โคนกลีบปากมีกลุ่มแคลลัส.....*C. trinervis*

3. ใบประดับซ้อนกันเป็นชั้นบริเวณปลายก้านช่อ โคนกลีบปากไม่มีกลุ่มแคลลัส.....

.....*C. rigida*

Coelogyne brunnea Lindl., Gard. Chron. 1848: 71. 1848; Hook. f., Fl. Brit. India 5:833. 1890; E. F. de Vogel & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 393. 2014.— *C. fuscescens* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. 41. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 112. f. 82. 1959; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 82. f. 36. 1975; Opera Bot. 114: 109. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 328. pl. 13. 2002; S. C. Chen & D. A. Clayton in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 323. 2009.— *C. fuscescens* var. *brunnea* (Lindl.) Lindl., Fol. Orch. Coel.: 11. 1854; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 28. 1975; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 159. 2006. (ภาพที่ 4.8 ฉ-ช หน้า 155)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 มม. แข็งและเหนียว **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า หรือที่โคนหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ยาว 6.5-8 ซม. ผิวมัน และค่อนข้างเรียบ **ใบ** ออกที่ปลาย รูปรี ปลายกิ่งเรียวแหลม กว้าง 5-7 ซม. ยาว 17.5-24.5 ซม. แผ่นใบพับจีบ โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ห้อยลง ออกที่ข้างโคน หัวเทียม มี 3-7 ดอก บานพร้อมกันทั้งช่อ ทั้งช่อ ยาว 8.5-14 ซม. ก้านช่อ ยาว 4-5.5 ซม. แกนช่อ ยาว 5.5-9 ซม. ใบประดับ ติดทน รูปรี ปลายแหลม กว้าง 10-14 มม. ยาว 14-20 มม. ซ้อนทับกัน

เป็นชั้นบริเวณโคนของก้านช่อ ใบประดับย่อย หลุดร่วงง่าย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลืองแกมเขียวอ่อน กลีบปาก สีขาว และมีรอยแต้มเป็นลวดลาย สีน้ำตาล **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1.05-1.5 ซม. ยาว 3.6-4.2 ซม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกแคบ ปลายมน กว้าง 0.85-1.2 ซม. ยาว 3.2-4 ซม. มีสันหลัง 1 สัน **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 0.2-0.3 ซม. ยาว 3.4-3.8 ซม. มักจะโค้งพับไปด้านหลัง **กลีบปาก** แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงโคนกลีบ รูปขอบขนาน กว้าง 0.5-0.6 ซม. ยาว 1.7-2 ซม. ขอบกลีบยกขึ้น มีสันนูนต่ำ 5 สัน 3 สัน ตรงกลางยาวมาเกือบถึงปลายกลีบ สีส้ม อีก 2 สัน ด้านข้าง ยาวเป็นครึ่งหนึ่งของอีก 3 สัน และช่วงปลายกลีบ รูปเกือบกลม ปลายตัด กว้าง 1.95-2 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ขอบกลีบหยักคลื่น **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 2-2.2 ซม. ปลายแผ่ เป็นปีกเล็กน้อย **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายช้อน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-4 มม. สีขาว **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.2-2 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

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

การกระจายพันธุ์.— พม่า ลาว เวียดนาม จีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับบริเวณกิ่งของต้นไม้ และเจริญบนหิน บริเวณธารน้ำ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเทียนสีส้ม (ทั่วไป), ลิ่นแรด, พญาแรด

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 67 (BKF), H. B. G. Garrett 613 (BKF), S. Suddee 2078 (BKF), [as *C. fuscescens* var. *brunnea* (Lindl.) Lindl.] O. Thaithong 777 (BCU)

Coelogyne flaccida Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 39. 1830; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 38. 1975; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 329. 2002; S. C. Chen & D. A. Clayton in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 323. 2009; E. F. de Vogel & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 399. 2014.— *C. lactea* Rchb. f., Grad.

Chron., n.s., 23: 692. 1885; Seidenf., Opera Bot. 114: 112. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 160. 2006. (ภาพที่ 4.9 ก-ข หน้า 156)

เหง้า สีน้ำตาล เหนียว รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-9 มม. **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่เหง้าหรือโคนหัวเทียม **หัวเทียม** สีเขียว รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 ซม. ยาว 3.7-10 ซม. มักมีกาบใบเก่าหุ้มอยู่ แต่ละหัวอยู่ชิดกันเป็นกลุ่มกอ **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปใบหอกกลับ หรือรูปใบหอกแกมรูปรี ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 2-4.2 ซม. ยาว 9.5-23 ซม. แผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง โคนใบสอบเรียว **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ โปร่ง ออกที่หน่อใหม่ข้างหัวเทียม ช่อละ 5-12 ดอก เรียงเวียนตามแกนช่อ ทั้งช่อยาว 10-18 ซม. ก้านช่อยาว 4.5-9 ซม. แกนช่อยาว 6-10 ซม. โคนช่อมีใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3-5 ซม. เรียงเวียนซ้อนกัน 7-8 ชั้น ใบประดับย่อย หลุดร่วงง่าย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. **ดอก** มีกลิ่นเหม็นรุนแรง เมื่อบานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** สีขาว รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 6.5-10 มม. ยาว 17-30 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** สีขาว รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 4-8 มม. ยาว 18-30 มม. **กลีบดอก** สีขาว รูปรี หรือรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 3.4-4 มม. ยาว 13.5-25 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีขาว เมื่ออยู่ในระนาบเดียวกัน กว้าง 10.4-15 มม. ยาว 17.5-20 มม. แฉกข้างรูปครึ่งวงกลม ปลายกลม ตั้งฉากขึ้นกับแฉกกลาง มีเส้นร่างแหสีน้ำตาลแดงเป็นแนวยาวตลอดแฉกข้าง ลักษณะคล้ายเส้นใบ แฉกกลาง รูปขอบขนาน ปลายมนถึงแหลม จากโคนกลีบมาจนเกือบถึงปลายกลีบ มีสันลักษณะเป็นคลื่น 3 สัน สีขาว เฉพาะปลายสันมีสีน้ำตาลแดง ช่วงโคนกลีบ สีขาว ส่วนช่วงคอกกลีบ มีรอยแต้มสีเหลืองพาดขวาง กว้างประมาณ 5 มม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 13-18 มม. บริเวณปลายเส้าเกสรแผ่เป็นปีก **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม เรียงเป็นชุด 2 ชุด แต่ละกลุ่มขนาดเท่ากัน สีเหลือง รูปไข่กลับ กว้าง 1-1.3 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีเหลืองแกมขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-2 ซม. **ผล** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. มีสัน 3 สันชัดเจน

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ เชียงราย (ดอยตุง) ลำปาง (แจ้ห่ม) พิชณุโลก (ภูเมี่ยง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน พม่า ลาว เวียดนาม จีน

นิเวศวิทยา.— พบเจริญบนหินในบริเวณป่าดิบเขาต่ำ และผาหินบริเวณป่าสนเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเล ในพื้นที่ได้รับแสงพอควร ออกดอกในเดือนมีนาคม และเป็นผลในเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเทียนน้อย, เอื้องหิน (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 17 (BKF), S. Suddee, P. Trisarasri, M. Thanaros & N. Ritphet 2980 (BKF), Dee 513 (BKF), K. Sridith 116 (BCU), K. Duangdee 11 (BKF)

Coelogyne rigida C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London. 30: 146. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 839. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 73. 1975; S. C. Chen, D. A. Clayton in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 321. 2009; E. F. de Vogel & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 416. 2014.— *Pleione rigida* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.— *Coelogyne tricarinata* Ridl., J. Fed. Malay States Mus. 5: 156. 1915. (ภาพที่ 4.9 ค-ง หน้า 156)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้าและที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงรี หรือรูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-4 ซม. ยาว 6-12.5 ซม. แต่ละหัวห่างกัน 3-6 ซม. **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีแกมรูปใบหอกกลับ ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-6 ซม. ยาว 13-37.7 ซม. แผ่นใบขนาดคล้ายแผ่นหนัง โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบ ยาว 2-6 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย ดอกเรียงแบบซิกแซ็ก มี 5-13 ดอก ทั้งช่อ ยาว 39-58.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 10-36 ซม. แกนช่อ ยาว 8-22.5 ซม. ใบประดับ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 15-20 มม. ช่อดอกเชื่อมกันเป็นชั้นบริเวณปลายก้านช่อ ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 11-12 มม. ยาว 23.5-28 มม. หลอดร่วงง่าย **ดอก** กลีบเลี้ยง และกลีบดอก สีเหลืองแกมน้ำตาลอ่อน กลีบปาก สีส้มอ่อนแกมเหลือง ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอกถึงรูปรี ปลายแหลม กว้าง 4-8 มม. ยาว 8-12 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่แกมรูปขอบขนานถึงรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม หรือปลายสอบเรียว กว้าง 4-6 มม. ยาว 9-13 มม. **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1-1.3 มม. ยาว 8-12.5 มม. **กลีบปาก** กว้าง 7-14 มม. ยาว 8-14 มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปครึ่งวงกลม ปลายกลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-13 มม. ขอบกลีบโค้งขึ้น และหยักไม่เป็นระเบียบ แฉกกลาง รูปคล้ายพัด ปลายเว้าตื้นหรือเว้ามุม กว้าง 5-9 มม. ยาว 4-7 มม. ขอบกลีบเป็นคลื่นหรือหยักไม่เป็นระเบียบ บริเวณช่วงคอกกลีบปาก มีสันสีน้ำตาลแกมแดง หยักเป็นคลื่น 3 สัน สันตรงกลาง ยาว 3-4 มม. สันด้านข้าง ยาว 8-9 มม. **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน ยาว 5-8.5 มม. ปลายแผ่เป็นปีก และโค้งลงเล็กน้อย **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 มม. ติดกันเป็นคู่ **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ ปลายมน เส้นผ่าน

ศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกม้วนรีงไข่** ยาว 6-10 มม. **ผล** รูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 15-17 มม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ตาก นครสวรรค์; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี (แก่งกระจาน); ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า เวียดนาม จีน

นิเวศวิทยา.— กกล้วยไม้เจริญบนหิน ในพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำ หรือธารน้ำตก ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าดิบเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม และเป็นผลในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 47 (BKF)

Coelogyne trinervis Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 41. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5; 832. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 115. f. 85. 1959; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 29(4): 44. 1975; Opera Bot. 114: 112. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 207. f. 88a-d. 1992; E. F. de Vogel & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 427. 2014.— *Pleione trinervis* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 680. 1891.— *Coelogyne cinnamomea* Lindl., Gard. Chron.: 37. 1858;— *C. pachybulbon* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 32: 324. 1897. (ภาพที่ 4.9 จ-ฉ หน้า 156)

เหง้า รูปทรงกระบอก สีน้ำตาล แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-10 มม. **ราก** ออกกระจุยที่เหง้า หรือที่โคนหัวเทียม **หัวเทียม** สีส้มหรือสีเหลือง ผิวมัน รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.6-4.5 ซม. ยาว 3-8 ซม. แต่ละหัวเทียมห่างกัน 1-3 ซม. **ใบ** 2 ใบต่อหัวเทียม ออกที่ปลาย รูปรี ปลายแหลม กว้าง 2.4-4.5 ซม. ยาว 12-45 ซม. โคนสอบเรียว แผ่นใบพับจีบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ออกที่หน่อใหม่ข้างโคนหัวเทียม มี 3-8 ดอก เรียงเวียนแบบซิกแซ็ก ทั้งช่อ ยาว 8-17 ซม. ก้านช่อ ยาว 4.5-7 ซม. แกนช่อ ยาว 4-9.5 ซม. ใบประดับ ติดแน่น รูปไข่ ปลายเป็นติ่งหนาม กว้างประมาณ 1.4 ซม. ยาวประมาณ 1.8 ซม. ช่อกันเป็นชั้นที่โคนก้าน ใบประดับย่อย รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 4-8 มม. ยาว 9.5-25 มม. หลุดร่วงง่าย **ดอก** ทุกกลีบสีขาว กลีบปากมีรอยแฉกสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 6-8 มม. ยาว 20-28 มม. ด้านหลังมีแนวสันตรงกลางชัดเจน 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 5-7 มม. ยาว 20-28 มม. ด้านหลังมีแนวสันตรงกลางชัดเจน 1 สัน **กลีบดอก** รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 15-23 มม. **กลีบปาก** รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 14-

17 มม. ยาว 18-22 มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง สีน้ำตาลแกมเหลือง รูปครึ่งวงกลม ตั้งขึ้น มีลวดลายคล้ายร่างแห แฉกกลาง รูปไข่ มีสันคลื่น 3 สัน จากโคนกลีบมาถึงปลายกลีบ สันกลาง เตี้ยกว่าสันข้าง บริเวณโคนกลีบตรงกลาง มีแคลลัสผิวเป็นผง **เส้าเกสร** ยาว 1.4-1.8 ซม. ปลายเส้าเกสรแผ่เป็นปีก โค้งลงเล็กน้อย **กลุ่มเรณู** 2 ชุด ชุดละ 2 กลุ่มติดกัน ขนาดเท่ากัน รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีเหลืองอ่อน ขนาด 2-2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.8-2.5 ซม. **ผล** รูปทรงกระสวย มีสันนูนรอบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด ดอยเชียงใหม่) เชียงราย (ห้วยแมริม) ลำพูน (ดอยขุนตาล) ลำปาง (แจ้ห่ม) ตาก (อุ้มผาง) พิชญโลก (ทุ่งแสงหลวง-ทุ่งโนนสน ภูหินร่องกล้า) กำแพงเพชร; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ) เพชรบูรณ์ นครพนม; **ภาคกลาง:** นครนายก (เขาใหญ่); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (เขื่อนจุฬาภรณ์) อุบลราชธานี (ผาแต้ม); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี (ทุ่งใหญ่นเรศวร) เพชรบุรี (แก่งกระจาน); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ตราด; **ภาคใต้:** พังงา ตรัง สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดียน พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย สุมาตรา ซา

นิเวศวิทยา.— พบได้ตามลานหิน กลางแจ้ง ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายนถึงตุลาคม และเป็นผลในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องหมาก (เหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 66 (BKF), A. Buakhlai 96 (BKF),

O. Thaithong 125 (BCU)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

CYMBIDIUM

Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 70. 1799; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 8. 1890; Holttum, in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 517. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 498. 1961; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 394. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 378. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 335. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 545. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 226. 2001; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 260. 2009; P. J. Cribb & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 442. 2014.

กล้วยไม้ดิน หรือกล้วยไม้อิงอาศัย เจริญด้านข้าง เหง้า ไม้เด่นชัด หัวเทียม ขนาดเล็กถึงใหญ่ รูปทรงกลม หรือรูปทรงไข่ มักขึ้นชิดกันเป็นกอ ใบ แผ่นใบหนา หรือแผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง

รูปแถบ หรือรูปขอบขนาน ขนาดยาว โคนใบแผ่หุ้มหัวเทียม ช่อดอก แบบช่อกระจະ ออกที่ซอกใบ หรือที่โคนของหัวเทียม ตั้งตรง หรือห้อยลง ดอก ขนาดปานกลางถึงใหญ่ กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก โคนกลีบมักเชื่อมติดกับเส้าเกสร ไม่มีเดือย เส้าเกสร ยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 3 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กล้วยไม้ดิน

2. ใบ 1-2 ใบ ช่อดอก ยาว 150-160 ซม.....*C. seidenfadenii*
2. ใบจำนวนมาก ช่อดอก ยาวไม่เกิน 100 ซม.....*Cymbidium* sp.

1. กล้วยไม้อิงอาศัย

3. แผ่นใบคล้ายหญ้า กลีบปากมีสันที่มีขนสั้น นุ่มหนาแน่น 2 สัน*C. dayanum*
3. แผ่นใบหนาคลายแผ่นหนัง กลีบปากมีสัน 2 สัน ไม่มีขน ผิวกลีบเกลี้ยง.....*C. bicolor*

Cymbidium bicolor Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 164. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 11. 1890; Seidenf., Opera Bot. 72: 81. 1983; P. J. Cribb & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 448. 2014.

subsp. *obtusum* Du Puy & P. J. Cribb, Gen. *Cymbidium*: 70. 1987.— *Cymbidium bicolor* sensu Seidenf., Opera Bot. 72: 81 fig. 44, 1984.— *C. paucifolium* Z. J. Liu & S. C. Chen, J. Wuhan Bot. Res. 20: 350. 2002. (ภาพที่ 4.10 ค-ง หน้า 157)

หัวเทียม รูปทรงรีแกมรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.95-4 ซม. ยาว 5-7 ซม. อยู่ชิดกันเป็นกลุ่มกอ **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปแถบ หรือขอบขนาน ปลายมนถึงปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน กว้าง 1.2-4 ซม. ยาว 28-68 ซม. โคนแผ่เป็นกาบหุ้มบริเวณหัวเทียม แผ่นใบหนาคลายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ห้อยลง ออกที่ซอกใบ มี 5-26 ดอก ทั้งช่อ ยาว 10-55 ซม. ก้านช่อ ยาว 4.5-11 ซม. แกนช่อ ยาว 8-47 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 10 มม. ยาว 32-40 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-8 มม. **ดอก** ขนาดใหญ่ เด่นชัด มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีแดง ขอบกลีบด้านข้าง สีเหลืองอ่อน **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 3.5-6.5 มม. ยาว 16.5-28 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 3-4.5 มม. ยาว 15-20 มม. **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 4-6.2 มม. ยาว 15-21.5 มม. **กลีบปาก** กว้าง 9.5-15.5 มม. ยาว 10-18

มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปไข่กลับ ปลายแหลมกึ่งมน กว้าง 2-4 มม. ยาว 6-8 มม. แฉกกลาง รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 5-9.6 มม. ยาว 5-8.7 มม. ปลายโค้งลง ขอบกลีบหยักมน มีสัน รูปคล้ายอักษร S สีเหลือง 2 สัน ยาวตั้งแต่โคนจนถึงคอกลิบ และปลายกลีบมีรอยแต้มสีเหลือง ต่อจากแนวของสันออกมา **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 8-12 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. มีก้านกลุ่มเรณู ยาวประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม ปลายแหลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-4 มม. ผิวขรุขระ **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.1-5 ซม. **ผล** รูปทรงรีถึงรูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-4 ซม. ยาว 5-6 ซม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่ อมก๋อย) เชียงราย (ดอยหลวง) พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ ตาก พิษณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง ภูหลวง สีตาน) สกลนคร (ภูพาน); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี (ทุ่งใหญ่นเรศวร); **ภาคกลาง:** นครนายก; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี; **ภาคใต้:** ระนอง นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ตรัง

การกระจายพันธุ์.— เนปาล ภาคเหนือของอินเดีย ภูฏาน ภาคใต้ของจีน พม่า อินโดจีน

นิเวศวิทยา.— กลัวยไม้อิงอาศัยกับต้นไม้ บางครั้งพบอยู่รวมเป็นกอเดียวกับ *C. dayanum* Rchb. f. ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำ ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ทั้งบริเวณป่าสนเขาต่ำและป่าดิบเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนเมษายน และเป็นผลในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กะเรกะร่อนด้ามข้าว (ภาคกลาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 27 (BKF), A. Buakhlai 121 (BCU),

O. Thaithong 591 (BCU), T. Smitinand 11460 (BKF), K. Duangdee 10, 78 (BKF)

Cymbidium dayanum Rchb. f., Gard. Chron. 1869: 710. 1869; Seidenf., Opera Bot. 72: 82. 1983; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 182. 2006; P. J. Cribb & H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 451. 2014.— *C. leachianum* Rchb. f., Gard. Chron., n.s., 10: 106. 1878.— *C. pulcherrimum* Sander, Gard. Chron., ser. 3, 10: 712 1891.— *C. sutepense* Rolfe ex Downie, Bull. Misc. Inform. Kew: 382. 1925.— *C. dayanum* var. *austrojaponicum* Tuyama in Nakai, Iconogr. Pl. As. Orient. 4: 363. 1941. (ภาพที่ 4.10 ฉ. หน้า 157)

หัวเทียม รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2.5 ซม. แต่ละหัวเทียมอยู่ติดกัน เป็นกลุ่มกอ
ราก ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 0.7-1.6 ซม. ยาว 40-95 ซม.
 แผ่นใบคล้ายใบหญ้า **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่โคนของหัวเทียม มี 5-15 ดอก ทั้งช่อ ยาว 18-
 50 ซม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 15 ซม. แกนช่อ ยาวประมาณ 30.5 ซม. ใบประดับ รูปรี ปลาย
 แหลม กว้าง 9-12 มม. ยาว 23-73 มม. เรียงซ้อนกันเป็นชั้น ใบประดับย่อย รูปรีแคบ ปลายแหลม
 กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 4-6 มม. **ดอก** ขนาดใหญ่ เด่นชัด ไม่มีกลิ่น กลีบเลี้ยงและกลีบดอก
 สีขาวแกมชมพู มีเส้นตามแนวยาว ที่กลางกลีบ สีม่วงแดง 1 เส้น กลีบปาก สีม่วงแดง **กลีบเลี้ยง**
บน รูปรีแกมรูปใบหอกกลับ ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-8 มม. ยาว 25-34 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง**
 รูปใบหอกกลับ ปลายแหลม กว้าง 5.5-6 มม. ยาวประมาณ 28 มม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **กลีบ**
ดอก รูปรีแคบ ปลายเรียวแหลม กว้าง 4-7.5 มม. ยาว 18-28 มม. **กลีบปาก** กว้าง 10-15 มม.
 ยาว 15-22 มม. แยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปรีแคบ ปลายมน กว้าง 3-4 มม. ยาว 16.5-17 มม.
 ขอบกลีบโค้งขึ้น ด้านในมีเส้นตามแนวยาว สีขาว เป็นลวดลาย ด้านหลังกลีบสีขาวแกมชมพู มั่น
 วาว แฉกกลาง รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 3.7-9 มม. ยาว 8-12 มม. ผิวกลีบมีปุ่มเล็ก กระจาย
 ปลายกลีบโค้งลง หรือม้วนไปด้านหลัง บริเวณโคนถึงคอกลีบ มีสัน 2 สัน แต่ละสันสีเหลือง
 มีขนสั้น นุ่ม สีขาว ปกคลุม และมีรอยแต้มสีเหลืองตามแนวต่อจากสันออกมาจนถึงปลายกลีบ
เส้าเกสร สีม่วงแดง ยาว 9-14 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ
 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ ปลายแหลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวม**
รังไข่ ยาว 18-35 มม. **ผล** รูปทรงกระสวยแคบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 ซม. ยาว 4-7 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์
 เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี

การกระจายพันธุ์.— ภาคเหนือของอินเดีย ภูฏาน พม่า ภาคใต้ของจีน ไต้หวัน หมู่เกาะ
 ริวคิว ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ กัมพูชา มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— กัดด้วยไม้อิงอาศัยกับต้นไม้ บางครั้งพบอยู่รวมเป็นกอเดียวกับ *C. bicolor*
 Lindl. ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำ ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,200 เมตรจาก
 ระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนสิงหาคม และเป็นผลในเดือนกันยายนถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กะเรกะร่อนเขา, กะเรกะร่อนปากแดง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 65 (BKF), T. Smitinand 1892 (BKF), Herb.
 I. 936 (BCU), K. S. 203 (BCU)

Cymbidium seidenfadenii (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb, Fl. Thailand. 12(2): 467. 2014;— *C. insigne* sensu auct. Seidenf. (non Rolfe, 1904), Opera Bot. 72: 90. 1984; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 186. 2006; Z. J. Liu, S. C. Chen & P. J. Cribb in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 269. 2009. (ภาพที่ 4.11 ก-ข หน้า 158)

เหง้า สีขาว รูปทรงกระบอก ยาว 2-3 ซม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า **หัวเทียม** สีขาว รูปกลมคล้ายหัวหอม ขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-5 ซม. มีกาบใบสีน้ำตาลห่อหุ้ม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 0.7-1.8 ซม. ยาว 71-100 ซม. ผิวใบคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกตั้งตรง ออกจากด้านข้างของโคนหัวเทียม แต่ละช่อมี 11-20 ดอกย่อย ทั้งช่อ ยาว 100-160 ซม. ก้านช่อ สีแดงเข้ม ยาว 120-144 ซม. แกนช่อ สีแดงเข้ม ยาว 17-40 ซม. ใบประดับ รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1.4-1.6 ซม. ยาว 20-25 ซม. โคนใบแผ่หุ้มรอบข้อ เรียงเวียนรอบก้านช่อขึ้นไป ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 2-3 มม. ยาว 8-15 มม. **ดอก** ไม่มีกลิ่น สีชมพูแกมขาว ขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-10 ซม. เมื่อบานเต็มที่ **กลีบเลี้ยงบน** สีชมพูอมขาว รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 1.6-2.3 ซม. ยาว 2-4.5 ซม. ขอบกลีบเรียบ **กลีบเลี้ยงข้าง** สีชมพูอมขาว รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2.3 ซม. ยาว 2.7-3.7 ซม. ขอบกลีบเรียบ **กลีบดอก** รูปรี หรือรูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 1.6-2.3 ซม. ยาว 2.7-4.2 ซม. โคนกลีบมีรอยแต้มเป็นจุด สีชมพูเข้มหรือสีแดงเข้ม **กลีบปาก** มีแนวเส้นตามยาวสีชมพูเข้ม หรือสีแดงเข้ม จากโคนกลีบปากมาถึงปลายกลีบปาก คล้ายลายตามยาวทั้งกลีบ กว้าง 2-2.2 ซม. เมื่อทำให้แบน ยาวประมาณ 2.7 ซม. แฉกข้าง รูปเกือบกลม กว้าง 1.2-2.2 ซม. ยกขึ้นตั้งฉากกับแฉกกลาง แฉกกลาง โค้งลง รูปไข่ ปลายแหลม ขอบกลีบเป็นคลื่น มีสันตามยาวจากโคนถึงกลางกลีบ 2 สัน สูง 2-3 มม. สีเหลือง และมีขนสั้นตามแนวสัน ปลายกลีบมีรอยแต้มสีเหลือง และมีขนสั้นสีขาว **เส้าเกสร** กว้างประมาณ 8 มม. ยาว 25-32 ซม. ด้านในของเส้าเกสรมีรอยแต้มสีชมพูเข้ม หรือสีแดงเข้มเช่นเดียวกับที่กลีบปาก **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม ขนาดประมาณ 2 มม. เรณูมีร่องตรงกลาง **ฝักปิดกลุ่มเรณู** สีเหลืองอ่อน รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.5-3.5 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

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

การกระจายพันธุ์.— พรรณไม้ถิ่นเดียว

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณชายป่าสนเขาต่ำที่พื้นดินมีข้าวตอกฤๅษีหนาแน่น หรือพื้นที่ชุ่มน้ำมาก ในพื้นที่ตั้งแต่ได้รับแสงมาก ที่ระดับความสูงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ลำปางาม (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 78 (BKF), T. Smitinand 11776 (BKF), O. Thaithong 774 (BCU)

Cymbidium sp. (ภาพที่ 4.23 ข. หน้า 170)

หัวเทียม รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. มักมีกาบใบ หรือโคนใบที่แผ่เป็นกาบหุ้ม ราก ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1.9-2.2 ซม. ยาวประมาณ 50.5 ซม. แผ่นใบบางคล้ายหญ้า โคนแผ่เป็นกาบหุ้มหัวเทียม และเหนือขึ้นมา สอบเรียวกคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ออกที่โคนของหัวเทียม ตั้งตรง ทั้งช่อ ยาวประมาณ 27.8 ซม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 24.3 ซม. แขนงช่อ ยาวประมาณ 3.5 ซม. **ดอก** ยังไม่พบ **ผล** รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.8 ซม. ยาวประมาณ 7 ซม.

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 95 (BKF)

หมายเหตุ.— พบเฉพาะผลในระหว่างที่ทำการสำรวจ จึงไม่สามารถระบุชนิดของกล้วยไม้ชนิดนี้ได้ แต่จากการศึกษาเอกสารกล้วยไม้ต่าง ๆ พบว่า ลักษณะที่ปรากฏมีความใกล้เคียงกับกล้วยไม้สกุล *Cymbidium* มากที่สุด

DENDROBIUM

Sw., Nava Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. See. 6: 82. 1799; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 710. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 257. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 185. 1960; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 344. 1968; J. B. Comber, Orchids Java: 212. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 206. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 360. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 839. 2000; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 367. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งบนไม้ต้น และบนหิน เจริญด้านข้าง หัวเทียม เรียว สั้นถึงยาวมาก มีข้อปล้องชัดเจน รูปกระสวย หรือรูปทรงกระบอก หรือรูปทรงไข่ มีสันชัดเจน หรือไม่มีสัน มีหรือ

ไม่มีกาบใบเก่าหุ้ม และบางชนิดมีขนที่กาบใบ ใบ มีตั้งแต่ 1 ใบหรือมีจำนวนมาก แผ่นใบหนา หรือ แผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง ออกที่ปลายของหัวเทียม หรือหากออกที่ข้อ มักเรียงสลับ ผิวใบเกลี้ยงหรือ มีขน ผลัดใบหรือไม่ผลัดใบเมื่อออกดอก ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย หรือที่ข้อของ หัวเทียม ดอก ขนาดเล็กถึงใหญ่ กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ แยกเป็นอิสระ โคนกลีบเลี้ยงข้างมักคลุมไป ถึงคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก ไม่เคลือบไข บางชนิดแยกเป็น 3 แฉก มักมี กลุ่มเนื้อเยื่อแคลลัส, สัน หรือขน ไม่มีเดือย เส้าเกสร สันถึงยาว ขอบด้านข้างมักแผ่เป็นปีก หรือ ไม่แผ่ มีคางเส้าเกสร กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม เรียงติดกันเป็นคู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแบ็นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 11 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. หัวเทียมรูปทรงไข่ มี 1 ใบต่อหัวเทียม ช่อดอกออกที่ข้างหัวเทียม.....*D. lindleyi*
1. หัวเทียมรูปทรงกระสวย หรือรูปทรงรี หรือรูปทรงกระบอก ใบมากกว่า 1 ใบต่อหัวเทียม ช่อดอก ออกที่ปลาย หรือที่ข้างหัวเทียม หรือที่ข้อ
 2. กาบใบเด่นชัด ผิวใบ, กาบใบ หรือส่วนอื่นๆ มีขนสีดำ หรือสีน้ำตาลเข้ม
 3. หัวเทียมรูปทรงกระบอกแคบ ใบ เรียงสลับในระนาบเดียวออกบริเวณกลางจนถึง ปลายหัวเทียม.....*D. pachyglossum*
 3. หัวเทียมรูปทรงกระสวย ใบออกที่ปลายหัวเทียม
 4. กลีบเลี้ยงมีสันด้านหลัง 1 สัน กลีบปาก รูปคล้ายสามเหลี่ยมกลีบ ปลายแหลม
 5. ดอกสีเหลืองสด กลีบปากมีขนสั้น นุ่ม ปกคลุม ไม่มีสัน.....*D. trigonopus*
 5. ดอกสีขาว กลีบปากไม่มีขน มีสัน 1 สัน.....*D. draconis*
 4. กลีบเลี้ยงไม่มีสันหลัง กลีบปาก รูปไข่ ปลายเว้าตีนแกมเว้าปุ่ม
 6. กลีบปากไม่มีสันชัดเจน มีกลุ่มแคลลัสกระจัดกระจาย.....*D. christyanum*
 6. กลีบปากมีสัน 5 สันชัดเจน และปลายสันลดรูปลงเป็นกลุ่มแคลลัส.....
.....*D. sinense*
2. กาบใบไม่เด่นชัด ผิวใบ หรือส่วนอื่นๆ ผิวเกลี้ยง ไม่มีขน
 7. หัวเทียมรูปทรงกระบอกแคบ ใบออกที่ปลาย.....*Dendrobium sp.*
 7. หัวเทียมรูปทรงกระสวย หรือรูปทรงกระบอก ใบออกที่ข้อ หรือที่ปลาย
 8. ช่อดอกห้อยลง มีมากกว่า 10 ดอกใน 1 ช่อ ออกที่ข้อใกล้ปลายยอด

9. ทั้งดอกสีเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แข็ง โคนกลีบปากผิวเกลี้ยง.....
.....*D. chrysotoxum*
9. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาวเหลืองอมม่วง กลีบปาก สีเหลือง กลีบไม่แข็ง โคนกลีบปากมีกลุ่มแคลลัส 1 กลุ่ม.....*D. farmeri*
8. ช่อดอกตั้งตรง ช่อละไม่เกิน 10 ดอก ออกที่ปลายยอด, ที่ซอก หรือที่ซอกใบ
10. ดอกออกที่ซอกใบ.....*D. ellipsophyllum*
10. ดอกออกที่ปลายยอด หรือที่ซอก
11. หัวเทียมรูปทรงกระสวย โคนหรือปลายสอบเรียว
12. หัวเทียมสอบเรียวที่โคน มีตั้งแต่ 3 ดอกขึ้นไป.....*D. signatum*
12. หัวเทียมสอบเรียวทั้งโคนและปลาย ป่องตรงกลาง มีไม่เกิน 3 ดอก.....
.....*D. brymerianum*
11. หัวเทียมรูปทรงกระบอก โคนไม่สอบเข้า
13. ใบรูปคล้ายใบมีด โคนหนา ปลายแบน และใบที่ปลายช่อดรูปปลงเป็นเกล็ด ดอกสีขาวใส.....*D. acinaciforme*
13. ใบรูปรีแกมรูปไข่ แผ่นใบหนาเท่ากันทั้งหมด ไม่มีใบลดรูปเป็นเกล็ด ดอกสีเหลืองสด.....*D. henryi*

Dendrobium acinaciforme Roxb., Fl. Ind. ed. 3: 487. 1832; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 723. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail. 2: 263. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 209. 1985; Opera Bot. 114: 249. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays Singap.: 411. 1992.— *Aporum acinaciforme* (Roxb.) Brieger, Schlechter Orchideen. 1(11-12): 676. 1981. (ภาพที่ 4.11 ค-ง หน้า 158)

หัวเทียม ขนาดเล็ก รูปทรงกระบอก ผอมแบน โคนและปลาย แคน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3.5 มม. อยู่รวมกันเป็นกลุ่มกอ **ลำต้น** ตั้งตรง ยาว 4-20 ซม. แบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงโคนจะมีใบ และช่วงปลาย ใบจะลดรูปปลงเป็นเกล็ดหุ้มรอบข้อ **ราก** ออกกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** รูปคล้ายใบมีด โคนหนา ปลายแบน แหลม และโค้งลงเล็กน้อย กว้าง 2-6 มม. ยาว 14-40 มม. ออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน **ดอก** เดี่ยว สีขาว บางใส ออกที่ซอก หรือระหว่างซอกใบที่ลดรูปเป็นเกล็ด มี 4-20 ดอก บานพร้อมกันทั้งซอก ไม่มีกลิ่น ขนาด 6-7 มม. ช่วงลำต้นที่มีดอก ยาว 10-20 ซม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปรี ปลายมน หรือแหลม กว้าง 1.5-2.5 มม. ยาว 2.5-3.6 มม.

กลีบเลี้ยงข้าง รูปรี เบี้ยวเฉียง ปลายมน หรือแหลม กว้าง 2-3 มม. ยาว 5.3-7 มม. โคนกลีบยาว เชื่อมลงไปถึงคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปรี ปลายมน กว้าง 1-1.3 มม. ยาว 2.3-4 มม. **กลีบปาก** รูปคล้ายช้อน ปลายมน กว้าง 5-6 มม. ยาว 6-7 มม. ขอบกลีบหยักคลื่น แนวกลางกลีบมีรอยแต้ม สีเหลือง และรอยจุด เล็ก ๆ สีแดง กระจายอยู่ บริเวณปลายกลีบมีกลุ่มแคลลัส 1 กลุ่ม **เส้าเกสร** ยาว 0.89-2.5 มม. คาง ยาว 2-4 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มรูปรี สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2-0.25 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-6 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสะเก็ด อมก๋อย สบหาด) เชียงราย (แม่สาย) แม่ฮ่องสอน ลำพูน (บ้านแม่คาง) พิชญ์โลก (ภูเมี่ยง ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ปราจีนบุรี; **ภาคใต้:** สุราษฎร์ธานี (บ้านนาสาร) ระนอง (เขาทะลุ) ชุมพร (หลังสวน)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ส่องกง

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับบริเวณกิ่งของต้นไม้ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือน พฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องยอดสร้อย (เหนือ), เอื้องตะขาบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 40 (BKF), T. Smithinand 354 (BKF), Din 249 (BKF), A. Sathapattayanon 401 (BCU), A. Buakhlai 32 (BCU), K. Duangdee 25 (BKF)

Dendrobium brymerianum Rchb. f., Gard. Chron. n.s., 4: 323. 1875; Seidenf., Opera Bot. 83: 36. 1985; J. J. Wood, and H. P. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 374. 2009. (ภาพที่ 4.11 จ-ค หน้า 158)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย โคนและปลายสอบเรียว ป่องตรงกลาง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 22 ซม. มี 9-10 ปล้อง **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** 4-6 ใบ ออกที่ข้อใกล้ปลายของหัวเทียมรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 1.5-2.2 ซม. ยาว 10-13.5 ซม. เรียงสลับ ผิวใบมัน **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลายยอด มี 2-3 ดอก ก้านช่อ ยาวประมาณ 1.5 ซม. แกนช่อ ยาวประมาณ 2.5 ซม. ใบประดับ รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 5-6 มม.

ยาว 6-9 มม. เรียงซ้อนกันเป็นชั้น ใบประดับย่อย รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 5.5 มม. ยาวประมาณ 11 มม. ดอก สีเหลือง กลีบเลี้ยงบน รูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 15 มม. กลีบเลี้ยงข้าง รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 4.5 มม. ยาวประมาณ 1.8 ซม. กลีบดอก รูปรีแคบ ปลายแหลม กว้าง 4-4.5 มม. ยาว 14-15 มม. กลีบปาก รูปไข่กลับ หรือรูปเกือบกลม ปลายเป็นขนครุย กว้างประมาณ 10 มม. ยาวประมาณ 17 มม. ขนครุย ยาว 4-8 มม. ผิวบริเวณโคนถึงคอกลิบเป็นกำมะหยี่ทั่วบริเวณ ช่วงปลายผิวเกลี้ยง

เส้าเกสร ยาว 3-4 มม. คาง ยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** รูปรี 4 กลุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปคล้ายช้อน ปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว ประมาณ 3.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 20-25 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ปาย); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย จีน พม่า ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กล้ายไม้อิงอาศัยกับไม้ต้นที่ได้รับแสงปานกลาง ภายในป่าสนเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายนสิงหาคม และเป็นผลพร้อมกับออกดอก

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องคำฝอย

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 46 (BKF), O. Thaithong 888 (BCU)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Dendrobium christyanum Rchb. f., Gard. Chron. 1: 178. 1882; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 227. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 105. 1985; Opera Bot. 114: 210. f. 133. 1992; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 197. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 391. 2009.— *D. margaritaceum* Finet, Bull. Soc. Bot. France. 50: 379. 1903. (ภาพที่ 4.12 ก-ข หน้า 159)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-15 มม. ยาว 4-13 ซม. โคนสอบเรียว มี 2-7 ปล้อง แต่ละปล้องกาบใบหุ้มอยู่ ซึ่งมีขนสั้น สีน้ำตาลดำ หนาแน่น **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** ออกที่ปลายหัวเทียม รูปรีถึงรูปใบหอก ปลายเว้ามนุ่ม ไม่เท่ากัน กว้าง 8-18 มม. ยาว 37-65 มม. เรียงสลับ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มี 1-3 ดอก ทั้งช่อ ยาว 5-8 ซม. ก้านช่อและแกนช่อ อดรูปหรือสั้นมาก ยาวประมาณ 5 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ถึงรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 3-5 มม. ยาว 6-12.5 มม. **ดอก** สีขาว มีกลิ่นหอม บริเวณกลางกลีบปาก มีรอยแต้มสี

ส้มแกมแดง เห็นเด่นชัด **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 10-15 มม. ยาว 23.5-30 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 11-13 มม. ยาว 20-40 มม. โคนกลีบเชื่อมไปถึงคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กว้าง 11-15 มม. ยาว 24.5-30 มม. **กลีบปาก** รูปไข่ กว้าง 15-32.5 มม. ยาว 20-40 มม. แบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 9-12 มม. ยาว 10-26 มม. ขอบกลีบยก ตั้งขึ้นคลุมเส้าเกสร แฉกกลาง รูปเกือบกลม หรือรูปคล้ายพัด ปลายเว้าตื้นแกมเว้าบุ่ม กว้าง 18.5-32.5 มม. ยาว 20-30 มม. ตั้งแต่โคนกลีบจนเกือบถึงปลายมีกลุ่มแคลลัส ขรุขระ สีส้มแกมแดง **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 5-17 มม. คาง ยาว 10-14 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ หรือรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.2-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 15-55 มม. **ผล** รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-3.5 ซม. มีสันรอบ 6 สัน

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย) แม่ฮ่องสอน ตาก (ดอยหัวหมัด) พิษณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูเรือ ภูหลวง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) ขอนแก่น (ภูเวียง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยบริเวณกิ่ง และลำต้นของต้นสน หรือไม้ต้นอื่นๆ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,000 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป โดยมากออกดอกในเดือนพฤษภาคม และมีผลฤดูใบไม้ร่วงในเดือนพฤศจิกายน และเป็นผลยาวนานตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องแซะภูกระดึง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 34 (BKF), S. Suvarnasut 497 (BKF), Dee 166 (BKF), S. Suddee et al. 4458 (BKF), K. Duangdee 30 (BKF)

Dendrobium chrysotoxum Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33: sub t. 19. 1847; Hook. f., Fl. Brit. India 5:750. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 279. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 194. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 19. 1985; Opera Bot. 114: 208. 1992; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 200. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 375. 2009.— *Callista chrysotoxa* (Lindl.) Brieger, Orchideen (Schlechter). 1(11-12): 704. 1981.— *C. chrysotoxa* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. (ภาพที่ 4.12 ค-ง หน้า 159)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9-3 ซม. ยาว 7.5-30 ซม. มี 2-7 ปล้อง ผิวเกลี้ยง มันวาว และเป็นสันชัดเจน **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** ออกที่ปลาย รูปรี ปลายเว้าตื้น กว้าง 2.2-4 ซม. ยาว 8-15 ซม. เรียงสลับบริเวณใกล้ปลายหัวเทียม เมื่อกอดอกจะผลัดใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อใกล้ปลายยอด มี 3-20 ดอก ทั้งช่อ ยาว 15-28 ซม. ก้านช่อ ยาว 5-8 ซม. แกนช่อ ยาว 9-21.7 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 9 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 2-3.5 มม. ยาว 3-4 มม. **ดอก** สีเหลืองสด กลีบเลี้ยงและกลีบดอก หนา มัน มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 8-15 มม. ยาว 17.5-20 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแคบ ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 8-15 มม. ยาว 18-30 มม. **กลีบดอก** รูปเกือบกลม หรือรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 15-18 มม. ยาว 20-30 มม. **กลีบปาก** รูปคล้ายช้อนกลับ ปลายตัดถึงมน กว้าง 20-25 มม. ยาว 19-21 มม. บริเวณโคน ขอบกลีบมีขนเข้าคล้ายหลอด ปลายกลีบเปิดออก ขอบกลีบแหงน มีขนสั้น นุ่ม สีเหลือง กระจายทั่วกลีบปาก ช่วงคอ ขนสีส้มแกมแดง ช่วงโคนกลีบ ผิวเกลี้ยง **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 4-10 มม. คาง ยาว 4-6 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปรีแกมรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3-0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-4 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 30-42 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่ แมริม) แม่ฮ่องสอน (ปางมะผ้า) ลำปาง ตาก (อุ้มผาง) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง ภูหินร่องกล้า); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) นครพนม; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย จีน พม่า ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยไม้ต้น หรือเจริญบนหิน ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 700-1,000 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องคำ (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 29 (BKF), Darumas et al. 228 (BCU),

O. Thaithong 382 (BCU), W. Songkakul 51 (BKF), K. Duangdee 19 (BKF)

Dendrobium draconis Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin). 20: 214. 1862; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 293. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.:

228. Pl. X. 1960; Seidenf., Opera Bot. 83: 110. 1985; Opera Bot. 114: 211. 1992; Sitthisajjadharn, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 205. 2006. (ภาพที่ 4.12 จ-ฉ หน้า 159)

หัวเทียม รูปคล้ายกระสวยแคบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-2 ซม. ยาว 22-40 ซม. มีตั้งแต่ 9-15 ปล้อง มีขนสีน้ำตาลดำปกคลุม ออกกระจุกรวมกันเป็นกลุ่มกอ **ราก** ออกกระจุกที่โคนหัวเทียม **ใบ** เรียงสลับ รูปใบหอก ปลายเว้ามนุ่ม กว้าง 1.5-3 ซม. ยาว 3.5-9 ซม. มีขนสีน้ำตาลดำปกคลุม **ช่อดอก** ออกที่ปลาย แบบช่อกระจุก ช่อละ 1-4 ดอก ทั้งช่อ ยาว 4-8 ซม. ก้านช่อและแกนช่อ ยาว 0.5-1 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 5.5-6 มม. มีขนสีน้ำตาลดำปกคลุม ใบประดับย่อย รูปไข่แคบ ปลายเรียวแหลม หรือปลายแหลม กว้าง 1.5-5 มม. ยาว 3.5-8 มม. **ดอก** สีขาว โคนด้านในกลีบปาก มีรอยเส้นสีส้มแดง มีกลิ่นหอมอ่อนๆ **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 8-10 มม. ยาว 28-34 มม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยมแคบ ปลายแหลม กว้าง 7-10 มม. ยาว 30-40 มม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **กลีบดอก** รูปไข่แกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 8-11 มม. ยาว 25-34 มม. **กลีบปาก** รูปคล้ายสามเหลี่ยมกลับแคบ ปลายแหลม ยาว 28-35 มม. บริเวณโคนถึงคอกลิบบาก กว้าง 14-15 มม. โคนกลีบมีแฉกข้าง ตั้งขึ้น บริเวณคอกลิบ ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น บริเวณปลายกลีบปาก กว้าง 11-14 มม. ตั้งแต่โคนกลีบมีสัน 1 สัน ชัดเจน ยาวไปจนเกือบถึงปลายกลีบ **เส้าเกสร** สีขาว ขอบด้านข้างแผ่ออกเป็นปีก ยาว 5-10 มม. คาง รูปทรงกระบอก ยาว 7-14 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 32-42 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (แม่แจ่ม ดอยสะเก็ด ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์) แม่ฮ่องสอน ตาก (แม่สอด) อุตรดิตถ์ (น้ำปาด); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) สกลนคร (ภูพาน) อุบลราชธานี; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (หนองบัวแดง) ศรีสะเกษ (เขาพระวิหาร) นครราชสีมา (เขาเจ็พ เขาใหญ่); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** สระแก้ว (อรัญประเทศ)

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นไม้ บริเวณป่าสนเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเงิน (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการศึกษา.— P. Jongsirikankha 92 (BKF), Sangkhachand 57 (BKF), S. Suddee 27 (BCU), Suvatabundhu 231 (BCU)

Dendrobium ellipsophyllum Tang & F. T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 1: 81. 1951; Seidenf., Opera Bot. 83: 180. 1985; Opera Bot. 114: 238. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 206. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 388. 2009.— *Distichorchis ellipsophylla* (Tang & F. T. Wang) M. A. Clem., Telopea 10: 281. 2003. (ภาพที่ 4.12 ซ-ซ หน้า 159)

หัวเทียม รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.1 ซม. ยาว 14-79 ซม. แต่ละปล้องยาว 8-10 มม. ผิวมีร่องตามยาวชัดเจน มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มกอ **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน กว้าง 1.15-2.7 ซม. ยาว 1.9-4.5 ซม. เรียงตัวแบบสลับ ในระนาบเดียว ระหว่างที่ออกดอกไม่ผลัดใบ **ดอก** เดี่ยว ออกที่ข้อ หรือที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาว โค้งพับลงไปด้านหลัง กลีบปาก สีเหลืองส้ม ใบประดับ รูปไข่ ปลายมีติ่งแหลมอ่อน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายสอบเรียวถึงปลายแหลม กว้าง 4.5-6 มม. ยาว 8-12 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายสอบเรียวถึงปลายแหลม กว้าง 6-9 มม. ยาว 11-22 มม. โคนกลีบเชื่อมยาวไปถึงคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปใบหอก ปลายสอบเรียว กว้าง 3-4 มม. ยาว 10-16 มม. **กลีบปาก** รูปเกือบกลม ปลายตัด กว้าง 12-19 มม. ยาว 15-26 มม. แฉกข้าง รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. บริเวณกลางกลีบมีแนวเส้นตรงตามยาว สีน้ำตาลเข้ม 3 เส้น ขอบกลีบโค้งลง **เส้าเกสร** สีขาวแกมเหลือง ยาว 4-6 มม. คาง ยาว 3-8 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ติดกันเป็นคู่ **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ผิวขรุขระเล็กน้อย **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 8-16 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** ตาก (แม่เมาะ ดอยมูเซอ อุ่มผาง) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) สกลนคร; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่) ศรีสะเกษ; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี (เขาบรรทัด) สระแก้ว (ปางสีดา); **ภาคใต้:** พังงา

การกระจายพันธุ์.— พม่า จีน และภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับไม้ต้น บริเวณกิ่งใกล้เรือนยอด ในพื้นที่ได้รับแสงน้อยถึงปานกลาง บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมและเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องทอง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 6 (BKF), A. Buakhlai 20 (BCU),

O. Thaithong 262 (BCU), S. Suddee et al. 4335 (BKF)

Dendrobium farmeri Paxton, Mag. Bot. 15: 241. 1849; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 750. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 195. 1961; Seidenf., Opera Bot. 83: 26. 1985; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 365. 1992.— *Callista farmeri* (Paxton) Kuntze, Gen. Pl. 2: 654. 1891. (ภาพที่ 4.13 ก-ข หน้า 160)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1.7 ซม. ยาว 12.5-20 ซม. มี 3-7 ปล้อง สันรอบชัดเจน **ราก** สีขาว ออกกระจุบริเวณโคนหัวเทียม **ใบ** รูปใบหอกแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 2.6-4.2 ซม. ยาว 7.8-15 ซม. เรียงสลับช่วงปลายหัวเทียม **ช่อดอก** แบบช่อกระจจะ ห้อยลง ออกที่ข้อ บริเวณใกล้ปลายยอด มี 7-23 ดอก เรียงเวียน ทั้งช่อยาว 10-17.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 2.5-3 ซม. แกนช่อ ยาว 9-11 ซม. ใบประดับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 4.5-10 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาวเหลืองอมม่วง กลีบปาก สีเหลือง **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายมน กว้าง 8-10 มม. ยาว 15-22 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 7-10 มม. ยาว 15-25 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น โคนกลีบเชื่อมลงไปถึงคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปรี หรือรูปกลม ปลายมน กว้าง 7.5-12 มม. ยาว 13-20 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** รูปคล้ายพัด ปลายกลม กว้าง 16-20 มม. ยาว 17-25 มม. บริเวณโคนกลีบ มีกลุ่มแคลลัส 1 กลุ่ม และตั้งแต่คอกกลีบปาก จนถึงปลาย มีขนปกคลุมหนาแน่น **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 4-9 มม. คางเส้าเกสร ยาว 5-7 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่ม รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 19-32 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด (เกาะช้าง) ชลบุรี; ภาคใต้: พังงา (ตะกั่วป่า) ระนอง นราธิวาส สุราษฎร์ธานี (เขาสก)

การกระจายพันธุ์.— เนปาล สิกขิม ภูฏาน ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยได้ทั้งกับต้นไม้ และหิน ในพื้นที่ได้รับแสงมาก บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องมัจฉาณู

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 31 (BKF), C. F. van Beusekom & C. Phengkhai 166 (BKF), B. Sangkhachand 34 (BKF)

Dendrobium henryi Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 67. 1921; Sitthisajjadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 209. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 388. 2009. (ภาพที่ 4.13 ค-ง หน้า 160)

หัวเทียม รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-0.7 ซม. ยาว 68.5-114.5 ซม. ทอดตัวยาว ห้อยลงจากที่ยึดเกาะ แต่ละปล้องยาว 2.5-4 ซม. **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม หรือเรียวแหลม กว้าง 2.1-3.35 ซม. ยาว 7.5-10 ซม. เรียงสลับ ทั้งใบในขณะออกดอก **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ซอก มี 2-3 ดอก ทั้งช่อ ยาว 15-30 มม. ก้านช่อ ยาว 10-11 มม. แกนช่อ ยาว 15-19 มม. ใบประดับ รูปขอบขนาน ปลายมน กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 5.5-6 มม. ใบประดับย่อย รูปรี ปลายแหลม กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 3.5-6 มม. **ดอก** สีเหลือง-สด ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายมน หรือปลายแหลม กว้าง 10-12 มม. ยาว 28-30 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก หรือรีแคบ ปลายแหลม กว้าง 10.5-12 มม. ยาว 33.5-36 มม. **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 15.5-16.5 มม. ยาว 26-28 มม. **กลีบปาก** รูปเกือบกลม ปลายแหลม กว้าง 30-35 มม. ยาว 34-36 มม. โคนกลีบม้วนขึ้น คลุมเส้าเกสร มีขนสั้น นุ่มปกคลุมทั้งกลีบ และขอบกลีบเป็นคลื่น **เส้าเกสร** ยาว 3-4 มม. คาง ยาว 4.5-6 มม. **กลุ่มเรณู** รูปทรงกระบอก 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 14-22 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูเรือ ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— จีน เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับไม้ต้น หรือเจริญบนหิน ใกล้แหล่งน้ำ ในพื้นที่ได้รับแสงน้อยถึงปานกลาง บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสายสุริยัน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 51 (BKF), O. Thaithong 1683 (BCU)

Dendrobium lindleyi Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 1: 490. 1840; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 749. 1890; Seidenf., Opera Bot. 83: 16. 1985; Opera Bot 114: 207. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 214. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 374. 2009.— *Callista aggregata* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 654. 1891. (ภาพที่ 4.13 จ-ฉ หน้า 160)

หัวเทียม รูปทรงไข่แกมรูปทรงรี หรือรูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.1-2 ซม. ยาว 4-8 ซม. ผิวเกลี้ยง และมีสันรอบ ชัดเจน **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** 1 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้น เท่ากัน กว้าง 1.5-2.3 ซม. ยาว 6.2-7 ซม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ระหว่างออกดอกไม่ผลัดใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจ่าง โปร่ง ออกที่ข้างของหัวเทียม หรือที่ข้อใกล้ยอด มี 8-29 ดอก ทั้งช่อยาว 20-28 ซม. ก้านช่อ ยาว 7-17 ซม. แขนงช่อ ยาว 8-20.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 3-4.5 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 2-3 มม. **ดอก** สีเหลือง กลีบบาง ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายมน กว้าง 6-8 มม. ยาว 10-13.5 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายแหลม หรือปลายมน กว้าง 7-9 มม. ยาว 11-15 มม. **กลีบดอก** รูปเกือบกลม ปลายกลม กว้าง 8-11.5 มม. ยาว 13-17 มม. **กลีบปาก** รูปเกือบกลม ปลายเว้าลึก หรือปลายเว้ามน กว้าง 26-27 มม. ยาว 21-27 มม. โคนกลีบสอดเข้า ขอบกลีบหยักมน ช่วงคอกลีบ ตรงกลาง มีขน สั้นนุ่ม กระจายเป็นวงกลม **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 3-4 มม. ปลายมีปีกทั้ง 2 ข้าง คางยาว 4-7 มม. **กลุ่มเรณู** รูปทรงกระบอก 4 กลุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2-0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ก้านดอก** **รวมรังไข่** ยาว 1.5-4 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่ ดอยอินทนนท์ ดอยสะเก็ด แม่แจ่ม แม่สะเรียง) แม่ฮ่องสอน แพร่ พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ตราด (เกาะช้าง); **ภาคใต้:** พังงา

การกระจายพันธุ์.— สิกขิม ภูฏาน ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ลาว เวียดนาม จีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นไม้ ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง บริเวณป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมีนาคมถึงเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องผึ้ง (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 28 (BKF), Dee 508 (BKF), O. Thaithong 380 (BCU), K. Duangdee 20 (BKF)

Dendrobium signatum Rchb. f., Gard. Chron. 1884(1): 306. 1884; Seidenf., Opera Bot. 83: 77. 1985; Opera Bot. 114: 234. 1992.— *D. hildebrandtii* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew: 182. 1894. (ภาพที่ 4.13 ซ. หน้า 160)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 9-13 มม. มี 10-15 ปล้อง ยาว 28-73 ซม. **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปไข่แคบ ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน กว้าง 1.5-4.3 ซม. ยาว 4.8-14 ซม. เรียงสลับ ระหว่างที่ออกดอกไม่ผลัดใบ ผิวใบเกลี้ยงทั้ง 2 ด้าน **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อ มี 3-5 ดอก ทั้งช่อยาว 4-8 ซม. ก้านช่อ ยาว 2.5-3 ซม. แกนช่อ ยาว 0.9-1.6 ซม. ใบประดับย่อย รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 3-5 มม. ยาว 5-10 มม. โคนแผ่ หุ้มรอบข้อ **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาวแกมม่วงชมพู กลีบปาก มีรอยแต้มสีเหลือง **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแคบ ปลายมน กว้าง 9-10.5 มม. ยาว 29-35 มม. ขอบกลีบบิด หรือเป็นคลื่นเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 9.5-12 มม. ยาว 26-40 มม. **กลีบดอก** รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 15.5-17 มม. ยาว 27-35 มม. ขอบกลีบเป็นคลื่น **กลีบปาก** รูปเกือบกลม ปลายกลม กว้าง 24-31 มม. ยาว 28-38 มม. โคนกลีบปากมีกลุ่มเนื้อเยื่อหนูน 1 กลุ่ม ขอบกลีบโค้งขึ้น โอบล้อมเส้าเกสร และช่วงคอกกลีบมีขนกำมะหยี่ **เส้าเกสร** สีเหลืองแกมม่วง ยาว 3-5 มม. คางยาว 6-10 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่มรูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3.8-5.3 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่ ดอยสะเก็ด) ลำปาง น่าน พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง ภูเมียง); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว) เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— พม่า และลาว

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยบริเวณลำต้น และกิ่งของต้นสน ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง บริเวณป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องคำกิว, เอื้องเค้ากิว

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 26 (BKF), B. Sangkhachand 34 (BKF), C.P., B.S. and S.S. 3034 (BKF), Barame (BCU), K.S. 133 (BCU)

Dendrobium sinense T. Tang & F. T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 12(1): 41. 1974; Z. Guanghua et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 392. 2009.— *D. lueckelianum* Fessel & M. Wolff, Orchidee 41: 38. 1990. (ภาพที่ 4.13 ซ-ฌ หน้า 160)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1.5 ซม. ยาว 5-10 ซม. โคนของหัวเทียมคอดเข้า มีกาบใบเก่าห่อหุ้มหัวเทียม และมีขนสั้น สีน้ำตาลแกมดำ หนาแน่น แต่ละหัวเทียมอยู่ใกล้ๆ รวมกันเป็นกอ **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า สีขาว **ใบ** รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายจักลึก ไม่เท่ากัน กว้าง 6-15 มม. ยาว 23-33 มม. ผิวใบด้านบนใกล้แกน มีขนสั้น สีน้ำตาลแกมดำ น้อย ส่วนด้านใกล้แกน ค่อนข้างหนาแน่น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อใกล้ปลายยอด มี 1-3 ดอก ก้านช่อ และแกนช่อลดรูป หรือสั้นมาก ยาว 1-3 มม. ใบประดับ รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-10 มม. มีขนสั้น สีน้ำตาลแกมดำ **ดอก** ทุกกลีบสีขาว กลีบปากมีรอยแต้มสีเหลือง ผิวเกลี้ยง ขอบกลีบเรียบ ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แคบ หรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 0.4-1 ซม. ยาว 1.4-2.4 ซม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ เจริญเบี้ยว ปลายเรียวแหลม กว้าง 1.2-1.7 ซม. ยาว 2.6-3.4 ซม. โคนกลีบเชื่อมยาวตามแนวคางของเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 0.5-0.9 ซม. ยาว 1.5-2.7 ซม. **กลีบปาก** กว้าง 2.2-3.7 ซม. ยาว 2.4-4 ซม. แฉกข้าง รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน ยกขึ้น กว้างประมาณ 1.2 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. แฉกกลาง รูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้นแกมเว้าปุ่ม กว้าง 1-1.4 ซม. ยาว 0.9-1.1 ซม. มีสัน 5 สัน 2 สัน ด้านข้าง ขอบหยักมน ไม่เท่ากัน อีก 3 สันตรงกลาง ขอบเรียบ ชัดเจน ยาวจากโคนกลีบจนถึงคอกลีบปาก บริเวณปลายของสันลดรูปลงเป็นกลุ่มเนื้อเยื่อหนูน ขรุขระ และมีรอยแต้มสีเหลืองแกมส้ม **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 1.8-2.6 ซม. ขอบเส้าเกสรแผ่ออกเป็นปีก คางของเส้าเกสร ยาว 0.5-1 ซม. ลักษณะคล้ายตุ่ม ปลายมน **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ รูปทรงรีแคบ สีเหลือง กว้าง 1-1.4 มม. ยาวประมาณ 2.2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. สีขาว รูปเกือบกลม **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.7-2.7 ซม. **ผล** รูปทรงกลม มีสันรอบ สีเขียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6-1.5 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: อุตรดิตถ์ (ภูสอยดาว); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— จีน

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นสน หรือไม้ต้น พบบริเวณป่าสนเขาที่ได้รับแสงมาก ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน และเป็นผลในเดือนตุลาคมถึงเมษายน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 82 (BKF), A. Sathapattayanon 439

(BCU), O. Thaithong 279 (BCU)

Dendrobium trigonopus Rchb. f., Gard. Chron. 2: 682. 1887; Seidenf., Opera Bot. 83: 109. 1985; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 219. 2006; G. G. Zhu et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 391. 2009. (ภาพที่ 4.14 ก-ข หน้า 161)

หัวเทียม รูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.3 ซม. ยาว 10-12.5 ซม. มี 4-5 ปล้อง **ราก** ออกกระจุกที่โคนหัวเทียม สีขาว **ใบ** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 1.1-2.7 ซม. ยาว 6.5-9.6 ซม. ด้านใกล้แกนมีขนสั้น สีดำ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มี 3-5 ดอก ทั้งช่อ ยาว 15-20 มม. ก้านช่อ ยาวประมาณ 6 มม. แกนช่อ ยาว 12-14 มม. ใบประดับ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-5 มม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 2-3.5 มม. ยาว 3-4 มม. มีสันด้านหลัง 1 สัน **ดอก** สีเหลืองสด ทุกกลีบ หนาและแข็ง มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบนและกลีบเลี้ยงข้าง** รูปรีแคบ ปลายเรียวแหลม หรือปลายแหลม มีสันด้านหลัง 1 สัน **กลีบเลี้ยงบน** กว้าง 6-7.5 มม. ยาว 20-32 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** กว้าง 6.5-7 มม. ยาว 25-30 มม. โคนกลีบเชื่อมไปถึงคางเส้าเกสร **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 7-9 มม. ยาว 17.5-22 มม. **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 11-15 มม. ยาว 21-23 มม. บริเวณคอถึงปลายกลีบมีสีเขียวอ่อน แฉกข้าง รูปเกือบกลม ปลายมน กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 7-7.5 มม. ขอบกลีบ ยกขึ้น แฉกกลาง รูปคล้ายสามเหลี่ยมกลับ ปลายแหลม กว้างประมาณ 8.5 มม. ยาวประมาณ 12.5 มม. มีขนสั้น นุ่ม ปกคลุมทั่วแฉกกลาง **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 4 มม. คาง ยาว 5-6 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.7-3.8 ซม. **ผล** รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยผ้าห่มปก ดอยเชียงดาว แม่แจ่ม) น่าน; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว)

การกระจายพันธุ์.— จีน พม่า และลาว

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นสน ทั้งบริเวณกิ่ง และลำต้น ในพื้นที่ได้รับแสงปานกลางถึงมาก บริเวณป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์ถึง พฤษภาคม และเป็นผลในเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องคำเหลี่ยม, เอื้องคำปากไก่

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 19 (BKF), T. S. 1084 (BKF), S. Suddee et al. 4327 (BKF), A. Sathapattayanon 394 (BCU)

Dendrobium pachyglossum C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 149. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 727. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 281. 1961; Seidenf., Opera Bot. 83: 251. f. 169, pl. XXVIIId. 1985; Opera Bot. 114: 254. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malaysia Singapore: 429. 1992. (ภาพที่ 4.23 ซ. หน้า 170)

หัวเทียม เรียวยาว รูปทรงกระบอกแคบ มีข้อปล้องชัดเจน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. มีขนสั้น สีน้ำตาลเข้ม หรือสีดำ ปกคลุม **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 20.1-90 มม. เรียงสลับในระนาบเดียว ออกตั้งแต่กลางถึงปลาย หัวเทียม แผ่นใบบาง ผิวเกลี้ยง **ดอก** ยังไม่พบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 89 (BKF)

หมายเหตุ.— ไม่พบดอกในระหว่างที่ทำการสำรวจ แต่จากการศึกษาเอกสารกล้วยไม้ต่าง ๆ พบว่า ลักษณะที่ปรากฏมีความชัดเจน และเพียงพอต่อการระบุชนิดได้

Dendrobium sp. (ภาพที่ 4.23 ง. หน้า 170)

หัวเทียม เรียวยาว รูปทรงกระบอกแคบ โคนป่องกลมเล็กน้อย เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาว 4-15 ซม. มักมีกาบใบเก่าหุ้ม แต่ละหัวเทียมอยู่ชิดกัน หรือขึ้นรวมกันเป็นกอแน่น **ราก** ออกกระจุกที่โคนของหัวเทียม **ใบ** 2-4 ใบ ออกที่ปลายหัวเทียม รูปใบหอกหัดแคบถึงรูปรีแคบ ปลายแหลม กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 4.5-8 ซม. **ดอก** ยังไม่พบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 85 (BKF)

หมายเหตุ.— ไม่พบดอกในระหว่างที่ทำการสำรวจ และจากการศึกษาเอกสารกล้วยไม้ต่าง ๆ พบว่า ลักษณะที่มีอยู่เพียงพอต่อการระบุสกุลเท่านั้น

DORITIS

Lindl. Gen. Sp. Orchids. Pl.: 178. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 31. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 540.1963; Seidenf., Opera Bot. 95: 31. 1988; Opera Bot. 114:

354. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 585. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 445. 2009.

กล้วยไม้เจริญบนหิน เจริญทางยอด ลำต้น ค่อนข้างสั้น รูปทรงกระบอก ใบ 2-4 ใบ ผิวเกลี้ยง เวลาวาวคล้ายปีกแมลง รูปรี ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง อวบน้ำ เรียงสลับ ช่อดอก แบบช่อกระจุก หรือแบบช่อแยกแขนง ออกที่โคนของลำต้น ช่อตั้งตรง มี 5-10 ดอก ดอก ขนาดปานกลาง เห็นเด่นชัด และบานยาวนาน กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ แยกเป็น อีสุระ กลีบดอก แยก กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก มักมีสันเด่นชัด ไม่มีเดือย เล้าเกสร ยาวปานกลาง มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Doritis pulcherrima Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. 178. 1833; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 31. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 540. f. 402, pl. XXII. 1963; Seidenf., Opera Bot. 95: 31. 1988; Opera Bot. 114; 354. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 585. f. 265. 1992; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 233. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 446. 2009.—
Phalaenopsis pulcherrima (Lindl.) J. J. Sm., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 32: 366. 1933; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 667. f. 205. 1953. (ภาพที่ 4.14 ค-ง หน้า 161)

ลำต้น รูปทรงกระบอก สั้น เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ยาว 2-2.5 ซม. **ราก** สีขาว เนื้อแน่น ออกกระจุกที่โคนของลำต้น **ใบ** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 2.3-5 ซม. ยาว 3-10 ซม. เรียงสลับแน่นที่โคนของลำต้น แผ่นใบหนาค่อนข้างหนา ด้านใกล้แกน สีเขียว วาว คล้ายปีกแมลงทับ ด้านไกลแกน สีน้ำตาลแดง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก แยกแขนง ออกที่โคนของลำต้น หรือที่ซอกใบ มี 5-15 ดอก ทั้งช่อ ยาว 20-48 ซม. ก้านช่อ ยาว 10-19 ซม. แกนช่อ ยาว 10-20 ซม. ใบประดับ รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 5-6.5 มม. โคนแผ่หุ้มรอบช่อ ใบประดับย่อย รูปรี ปลายแหลม กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 3-6 มม. **ดอก** สีม่วงแกมชมพู เมื่อบานเต็มที เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับแกมรูปรี ปลายมน กว้าง 7-10 มม. ยาว 9.5-15.5 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ เดียงเบี้ยว ปลายแหลม กว้าง 9-12 มม. ยาว 10-15 มม. **กลีบดอก** รูปไข่กลับ หรือรูปคล้ายช้อน ปลายมน กว้าง 6-8 มม. ยาว 10-14 มม. **กลีบปาก** กว้าง 7-14 มม. ยาว 12-17 มม. แบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้าง สีส้มแกมน้ำตาล รูปขอบ-

ขนาน ปลายมน กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-7 มม. ขอบกลีบโค้งขึ้น แฉกกลาง รูปครึ่งวงกลม ปลายมน กว้าง 4.5-6 มม. ยาว 4-10 มม. โคนกลีบมีรยางค์ รูปแถบ 2 ข้าง ยาว 1.5-2 มม. ใต้รยางค์มี กลุ่มเนื้อเยื่อหนูน 1 กลุ่ม และมีสัน 4 สัน สีขาว ยาวจนถึงเกือบปลายกลีบ **เส้าเกสร** สีม่วง ยาว 6-8 มม. ปลายแผ่เป็นปีก คางยาว 8-10 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปทรงรี หรือทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณู และทั้งหมดติดอยู่บนแบนเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาวแกมเหลือง รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ก้านดอก รวมรังไข่** ยาว 10-20 มม. **ผล** รูปทรงรี สีน้ำตาลเทา เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. ยาว 30-40 มม. มีสันรอบ 6 สัน

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ) พิชณูโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูเรือ) เพชรบูรณ์ (ภูเมี่ยง) อุตรธานี มุกดาหาร หนองบัวลำภู; **ภาคตะวันออก:** บุรีรัมย์ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ นครราชสีมา (เขาใหญ่); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ตราด (เกาะช้าง ศรีราชา) ประจวบคีรีขันธ์ (ห้วยยาง เขาสามร้อยยอด); **ภาคใต้:** ชุมพร (หลังสวน) ระนอง สงขลา (ไตนงาช้าง) สตูล ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม จีน มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— ก่อด้วยไม้เจริญบนหิน พบบริเวณลานหิน ในพื้นที่กลางแจ้ง ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคมถึงสิงหาคม และเป็นผลในเดือนกรกฎาคม ถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ม้าวิ่ง (กรุงเทพฯ), หล้าดอกหิน (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 41 (BKF), Din 73 (BKF), S.P. et al. 38 (BKF), O. Thaithong 286 (BCU)

ERIA

Lindl., Bot. Reg. 11: t. 904. 1825; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 356. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 335. 1968; Seidenf., Opera Bot. 62: 26. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 160. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 164. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 269. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 863. 2000; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 367. 2002; S. C. Chen, Y. B. Luo & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 343. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยบนต้นไม้ หรือเจริญบนหิน เจริญทางด้านข้าง เหง้า ทอดนอน ค่อนข้างเหนียว และแข็ง หัวเทียม ขนาดเล็กถึงใหญ่ มีหรือไม่มีกาบใบหุ้ม รูปทรงรี, รูปทรงกระบอก หรือรูปทรงกลม บางชนิดเห็นข้อปล้องชัดเจน ใบ 2-6 ใบ ผิวเกลี้ยง เรียงสลับ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง หรือแผ่นใบบาง ช่อดอก แบบช่อกระจະ โปร่ง หรือแน่น ออกที่โคนของหัวเทียม หรือออกที่ปลาย ก้านช่อและแกนช่อ มักมีขนสั้นนุ่ม หนาแน่น ดอก ขนาดเล็กถึงปานกลาง กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ ด้านนอกมีขนสั้น สีขาวหนาแน่น กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมยาวลงไปตามคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกกัน ผิวเกลี้ยงหรือมีขนด้านนอก กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้าเกสรสั้นถึงยาว มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ติดกันอยู่เป็นคู่ๆ บนแผ่นเหนียว ไม่มีก้านกลุ่มเรณู ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. หัวเทียมรูปทรงไข่หรือทรงรี แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง มี 4-15 ดอก เรียงเวียนรอบก้านช่อ.....
.....*E. lasiopetala*
1. หัวเทียมรูปทรงกระบอก แผ่นใบบาง มี 20-60 ดอก เรียงตัวแน่นในซีกเดียว หรือด้านเดียว.....
.....*E. siamensis*

Eria lasiopetala (Willd.) Ormerod, Opera Bot. 124: 22, 1995; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. 1982; Sitthisajhatham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 252. 2006.— *E. pubescens* (Hook.) Lindl. ex Loudon, Hort. Brit.: 327. 1830; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 310. f. 232. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. f. 29-30, 32. 1982; Opera Bot. 177: 164. 1992.— *E. albidotomentosa* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 66. 1830; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 372. f. 110. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 290. f. 219. 1960; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. 1982. (ภาพที่ 4.14 จ-ซ หน้า 161)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-7 มม. แข็งและเหนียว บางครั้งยกสูงขึ้นจากพื้นผิวที่อิงอาศัย 1-2 ซม. **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า **หัวเทียม** รูปทรงไข่ถึงรูปทรงรี 4-7 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-5 ซม. ยาว 3-7 ซม. แต่ละข้อมักมีกาบใบหุ้ม **ใบ** รูปรี หรือรูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม ออกที่ปลายหัวเทียม 4-6 ใบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง กว้าง 1.4-5 ซม. ยาว 6-23 ซม. โคนใบแผ่หุ้มหัวเทียม **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ออกที่ข้างของหัวเทียม มี 4-15 ดอก เรียงเวียนรอบช่อดอก ทั้งช่อ ยาว 15-30 ซม. มีขนสีขาวปกคลุม ก้านช่อ ยาว 7-8.5

ชม. แขนงข้อ ยาว 8-20.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่แกมรูปรี ปลายแหลม เรียงซ้อนกันเป็นชั้น กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 1.8-3.5 ซม. ใบประดับย่อย รูปรีถึงรูปใบหอก ปลายแหลม สีเหลืองอ่อน กว้าง 0.6-1 ซม. ยาว 1.3-2.8 ซม. มีขนปกคลุมเล็กน้อยถึงเกลี้ยง **ดอก** บานจากโคนไปยังปลายช่อดอก สีเหลืองอมเขียว กลีบเลี้ยงมีขนสีขาวปกคลุมด้านนอกหนาแน่น ด้านในผิวเกลี้ยง **กลีบเลี้ยงบน** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายแหลมถึงมน กว้าง 4.5-7 มม. ยาว 15-17 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกเบี้ยวเฉียง ปลายแหลมถึงปลายมน มีเส้นประตามแนวยาวสีแดงอมม่วง 4-5 เส้น โคนกลีบเลี้ยงเบี้ยว และเชื่อมลงตามเส้นแวงไปถึงคาง กว้าง 6-12 มม. ยาว 18-20 มม. **กลีบดอก** รูปรีแคบ หรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ ปลายมนหรือปลายแหลม กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 11-13 มม. โคนกลีบมีเส้นประสีแดงอมม่วงเช่นเดียวกับที่กลีบเลี้ยงข้าง **กลีบปาก** สีเหลืองนวล โคนกลีบมีเส้นประสีแดงอมม่วง โค้งลง รูปไข่กลับ กว้าง 5-10 มม. ยาว 13-16.5 มม. โคนของกลีบปากเชื่อมลงตามเส้นแวงติดกับคาง ปลายแยกเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกปลายมน แฉกข้าง รูปรี โค้งขึ้นหรือตั้งขึ้น กว้าง 4-6 มม. ยาว 3-4 มม. แฉกกลาง รูปกึ่งกลม กว้าง 3.5-4 มม. ยาว 4-5 มม. กลางกลีบมีกลุ่มแคลลัส 3 กลุ่ม และมีสันตามยาว ไม่ชัดเจน 3 สัน **เส้นแวง** ยาว 3-5 มม. คาง ยาว 6-9 มม. **กลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ 8 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่มขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.6 มม. ติดอยู่บนแผ่นเหนียวรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีเหลืองอมน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.8-3 ซม. มีขนสีขาวปกคลุม **ผล** รูปกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.7 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. มีขนสีขาว

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ทิมาลย์ เนปาล สิกขิม พม่า จีน ลาว กัมพูชา ฮองกง

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณลานหินทรายกลางแจ้ง และอิงอาศัยกับต้นไม้ ที่ระดับความสูง 1,100-1,300 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกช่วงสิงหาคม-กันยายน และกุมภาพันธ์ เป็นผลช่วงกันยายน-ตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องคำหิน (เลย), นิมานรดี (กรุงเทพฯ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 59 (BKF), Purichaya Jpng. 87, A. Buakhlai 11 (BCU), O. Thaithong 253 (BCU), K. Duangdee 74 (BKF)

Eria siamensis Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 133. 1906; Seidenf., Opera Bot. 62: 80. 1982; Opera Bot. 114: 182. 1992. (ภาพที่ 4.15 ก-ข หน้า 162)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า หรือที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** เป็นลำกลม ผิวเกลี้ยง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 ซม. ยาว 5-10 ซม. อยู่รวมกันเป็นกอ โคนของหัวเทียมมักมีกาบใบเก่าติดอยู่ **ใบ** ออกที่ปลายหัวเทียม 2 ใบ รูปรี ปลายจักลึกถึงปลายแหลม กว้าง 1.85-2.8 ซม. ยาว 7-11 ซม. แผ่นใบบาง ผิวใบมัน **ช่อดอก** ออกที่ปลาย แบบช่อกระจุก ชีกเดี่ยว ดอกเรียงตัวแน่น บานพร้อมกันทั้งช่อ แต่ละต้นมี 1 ช่อดอก ช่อดอกละ 20-60 ดอก ทั้งช่อ ยาว 7-20 ซม. มีขนสั้นนุ่ม สีขาว ปกคลุม ก้านช่อ ยาว 3.5-6 ซม. แกนช่อ ยาว 7-14 ซม. ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 3-5 มม. ด้านไกลแกน มีขนสั้นสีขาว บริเวณสัน หรือแนวเส้นกลางใบ **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีขาว และมีขนสั้น สีขาว ปกคลุมด้านนอก กลีบปากและเส้าเกสร สีชมพูถึงสีม่วงแดง พื้นผิว เกลี้ยง มีกลิ่นหอมอ่อนๆ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายมนถึงแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 2.5-3 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปคล้ายสามเหลี่ยม หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.8-3 มม. ยาว 2.1-4 มม. โคนกลีบเชื่อมกันเล็กน้อย บริเวณใต้เส้าเกสร **กลีบดอก** รูปไข่แคบ ปลายแหลม กว้าง 1-1.2 มม. ยาว 1-2.5 มม. **กลีบปาก** รูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1-3 มม. ยาว 2-3 มม. บริเวณโคนถึงคอกลิบบาก ขอบกลีบตั้งขึ้นเล็กน้อย ปลายกลีบปากโค้งลง **เส้าเกสร** รวมคางยาวประมาณ 2 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2-0.25 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-4 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ปางดอน) แม่ฮ่องสอน (เขาคอม้า ปาย) พิชณุโลก (ภูเมี่ยง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี (เขาสอยดาว เขาสอยดาวน้อย เขาสระบาป)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กัลว่ยไม้อิงอาศัยกับต้นไม้ พบบริเวณป่าดิบเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงปานกลาง ริมน้ำ หรือใกล้น้ำตก ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องตะขาบขาว (นครราชสีมา), เอื้องแปรงสีฟันพระอินทร์ (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 86 (BKF), A. Phengkhlai 489 (BKF),

O. Thaithong 572 (BCU), A. Buakhlai 2 (BCU)

FLICKINGERIA

A. D. Hawkes, Orchid Weekly. 2: 451. 1961; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 34(1): 1979; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 397. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญด้านข้าง เหง้า สีเหลือง มีข้อปล้องเด่นชัด ทอดเลื้อยและแยกแขนงได้ หัวเทียม เกิดจาก 1 ปล้องของเหง้า อยู่ทีปลายเหง้าแยกแขนง ใบ 1 ใบต่อหัวเทียม ออกทีปลายของหัวเทียม แผ่นใบอวบน้ำ ไม่ผลัดใบเมื่อออกดอก ดอกเดี่ยว หรือช่อดอก ออกทีปลายของหัวเทียม ก้านช่อและแกนช่อ สั้นมาก หรือไม่มี ดอกบานในระยะเวลาดังนั้น พลิกกลับ กลีบเลี้ยงบนแยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมติดตามแนวยาวของคางเส้น เกสร กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย เส้น เกสร มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ไม่มีทั้งก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Flickingeria sp. (ภาพที่ 4.23 จ. หน้า 170)

เหง้า สีเหลือง มีข้อปล้องชัดเจน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ทอดนอน และแยกแขนงได้ **ราก** ออกกระจุยที่ข้อของเหง้า **หัวเทียม** ออกที่ข้อของเหง้าแยกแขนง รูปทรงรีหรือรูปทรงกระสวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-12 มม. มี 1 ปล้อง และข้อที่มีหัวเทียมนี้ยังแตกแขนงเหง้าต่อไป และมีหัวเทียมอีกได้ **ใบ** 1 ใบต่อหัวเทียม รูปรีแคบ ปลายเว้าตื้น ออกทีปลายของหัวเทียม **ดอก** ยังไม่พบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้การศึกษา.— P. Jongsirikankha 96 (BKF)

หมายเหตุ.— ไม่พบดอกในระหว่างที่ทำการสำรวจ แต่จากการศึกษาเอกสารกล้วยไม้ต่าง ๆ พบว่า ลักษณะที่ปรากฏมีความชัดเจน และเพียงพอต่อการระบุสกุลได้

GASTROCHILUS

D. Don, Prodr. Fl. Nep.: 32. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 127. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 444. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 339. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 437. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 689. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 835. 2001; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 884. 2000; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 519. 2002; S. C. Chen, Z. H. Tsi & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 491. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ลำต้น ผอมเรียว ค่อนข้างสั้น ใบ เรียงสลับ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น รูปแถบ ปลายแยกเป็น 2 แฉก ที่ไม่เท่ากัน ช่อดอก แบบช่อเชิงหลั่น ออกที่ซอก มี 4-5 ดอก ดอก ขนาดปานกลาง มีกลิ่นหอม แต่ละกลีบมักมีลวดลาย หรือรอยจุดแต้มกระจายทั่วกลีบ กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ แยกกันเป็นอิสระ กลีบดอก แยกกัน รูปร่างคล้ายกลีบเลี้ยง แต่ขนาดเล็กกว่า กลีบปาก ลักษณะคล้ายใบ ปลายกลีบบานออก มีกลุ่มเนื้อเยื่อแคลลัส ไม่มีเดือย เสาเกสร ค่อนข้างสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Gastrochilus rutilans Seidenf., Opera Bot. 95: 293-295. 1988. (ภาพที่ 4.15 ค-ง หน้า 162)

ต้น ขึ้นตรง รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5-7 มม. แต่ละปล้องยาว 1-1.3 ซม. ทั้งต้นยาว 4-15 ซม. **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่โคนต้น **ใบ** รูปขอบขนานแคบ หรือรูปแถบ ปลายใบแยกเป็นสองแฉกที่ไม่เท่ากัน แต่ละแฉกเป็นขนแข็ง หรือปลายแหลม กว้าง 1.5-2.3 ซม. ยาว 7.8-19.5 ซม. แผ่นใบหนา เรียงสลับในระนาบเดียว **ช่อดอก** แบบช่อเชิงหลั่น ออกที่ซอก มีได้มากกว่า 1 ช่อ แต่ละช่อมี 5-7 ดอก บานพร้อม ๆ กัน ทั้งช่อ ยาว 2.5-5.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 1.6-3.5 ซม. แกนช่อ ไม่มีหรือสั้นมาก ใบประดับย่อย เป็นเกล็ด หรือแผ่นรูปคล้ายสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก ยาวประมาณ 1 มม. **ดอก** มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ กลีบเลี้ยงและกลีบดอก พื้นสีเหลืองนวล มีแต้มจุดสีแดงอมม่วง โคนกลีบมักสอดเข้าเล็กน้อย กลีบปากสีขาว **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกกลับ หรือรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 5-9 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอกกลับ ปลายแหลม กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 4.8-8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4.5-7.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** มีรอยแต้มสีชมพูเข้มกระจายห่าง ๆ โคนกลีบเว้าเป็นแอ่ง กว้าง 4.5-5 มม. ลึก 4-6 มม. ยาว 5.5-6 มม. คอกลิบบาก มีหูกลีบปากรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ยกตั้งขึ้น ปลายกลีบปากแผ่เป็นรูปคล้ายสามเหลี่ยม กว้าง 5-6 มม. ยาว 2.5-4 มม. มีแคลลัสบนรูปคล้ายหัวใจ สีเหลือง และขอบกลีบรอบ ๆ หยักไม่เป็นระเบียบถึงหยักชายครุย **เส้าเกสร** ยาว 2-4 มม. สีขาวแต้มสีชมพูเข้ม **กลุ่มเรณู** สีขาว รูปกลม 2 กลุ่ม ขนาด 0.5-1 มม. ติดอยู่บนแป้นเหนียว ได้ฐานกลุ่มเรณูมีรยางค์ 2 รยางค์ยื่นออกมา **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.3-2 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— พรรณไม้ถิ่นเดียว

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณตามป่าดิบเขาต่ำ ที่มีความชื้นพอประมาณ และได้รับแสงพอสมควร ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— ช้างฮ่อมเขาใหญ่

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 69 (BKF), A. Buakhlai 44 (BCU)

GASTRODIA

R. Br., Prodr.: 330. 1810; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 122. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 179. 1978; J. B. Comber, Orchids Sumatra.: 114. 2001; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 201. 2009; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 525. 2014.

กล้วยไม้อาศัยรา เจริญด้านข้าง มีเหง้ารูปทรงกระบอกอยู่ใต้ดิน ไม่มีลำต้นและใบ ช่อดอก แบบช่อกระจະ โปร่ง ตั้งตรง ออกที่ปลาย ก้านช่อและแกนช่อผอมเรียว สีน้ำตาลอ่อน บางใส ดอก สีขาวใส ไม่มีกลิ่น ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก เชื่อมติดกัน กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย ใ้แก่สร สั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและไม่มีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Gastrodia exilis Hook. f., Fl. Brit. India. 6(17): 123. 1890; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 32(2): 181. 1978; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 267. 2006; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 526. 2014.— *G. siamensis* Rolfe ex Downie, Kew Bull.: 146. 1925. (ภาพที่ 4.15 จ-ฉ หน้า 162)

เหง้า รูปทรงกระบอก สีขาวใส เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-8 มม. **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกบริเวณเหง้า **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ตั้งตรง ดอกออกเรียงเวียนรอบช่อดอก แต่ละช่อมี 3-15 ดอก ทั้งช่อ ยาว 10-50 ซม. ก้านช่อ สีขาวใส ยาว 20-40 ซม. แกนช่อ ยาว 5-15 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 1-5 มม. โคนหุ้มรอบข้อ ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-5 มม. **ดอก** สีขาว กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 11 มม. ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงและกลีบดอก** เชื่อมติดกันเป็นหลอด หรือรูปคล้ายโถ กว้าง 4-7 มม. ยาว 9-11 มม. ปลายกลีบเป็นครุยสั้น ๆ **กลีบเลี้ยง** ส่วนที่ไม่เชื่อม ปลายเป็น 3 แฉก ขอบกลีบหยักไม่เป็นระเบียบ **กลีบดอก** รูปไข่ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 2.5-3.5 มม. เชื่อมติดอยู่กับ

กลีบเลี้ยง ขอบกลีบหยักไม่เป็นระเบียบ **กลีบปาก** สีขาว รูปไข่ ปลายมน กว้าง 1.8-3 มม. ยาว 3.5-5 มม. บริเวณคอถึงเกือบปลายกลีบปากมีสัน 2 สัน ปลายกลีบปากมีเนื้อเยื่อหนูนูนรูปคล้ายสามเหลี่ยม 2 กลุ่ม และปลายกลีบขอบหยักมนไม่เป็นระเบียบ **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 3-5 มม. ปลายแผ่เป็นปีกเล็กน้อย **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีน้ำตาลอ่อนแกมเหลือง ยาว 2.5-7 มม. **ผล** รูปรี ยาว 8-10 มม. สีน้ำตาลอ่อน

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย) ลำพูน (ดอยขุนตาล) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง); **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ชลบุรี จันทบุรี (เขาสอยดาว); **ภาคใต้:** นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดียนตอนเหนือของสุมาตรา

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้อาศัยรา พบตามพื้นที่ขึ้นใกล้ธารน้ำตก บริเวณป่าดิบเขาต่ำที่มีเรือนยอดหนาแน่น หรือบริเวณใต้หินก้อนใหญ่ ตั้งแต่ระดับความสูง 1,100-1,300 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกเดือนกันยายน-ตุลาคม และเป็นผลในเดือนตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกลีบติด (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 2 (BKF), A. Buakhlai 153 (BCU), T. Smitinand 2040 (BKF)

LIPARIS

Rich., De Orchid. Eur.: 30. 1817; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 691. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 197. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 164. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java Fl. Java 3: 302. 1968; J. B. Comber, Orchids Java. 128. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 128. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 226. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 936. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 136. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 195. 2002; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 211. 2009.

กล้วยไม้เจริญบนหิน เจริญด้านข้าง ถ้ามีเหง้า มักจะทอดนอน เรียวยาว หรือไม่มีเหง้า หัวเทียม ขนาดเล็กถึงปานกลาง รูปทรงกลม หรือรูปทรงไข่ ผิวเกลี้ยง มักอยู่ชิดกันเป็นกลุ่มกอ ใบแผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง หรือแผ่นใบบาง รูปรีแคบ หรือรูปใบหอกกลับ หรือรูปแถบ ปลายเรียวแหลม หรือปลายแหลม ช่อดอก แบบช่อกระจະ ออกที่ปลาย หรือออกที่หัวเทียมใหม่ ช่อตั้งตรง

หรือปลายโค้งลงเล็กน้อย ผิวเกลี้ยง ดอก ขนาดเล็กมากถึงปานกลาง สีของดอกอาจเปลี่ยนแปลง
เมื่อดอกใกล้โรย กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ ทั้ง 3 กลีบ กลีบดอก แยกกัน กลีบปาก ขนาดใหญ่
เด่นชัดกว่ากลีบอื่นๆ มักมีลักษณะโค้งคล้ายโล่ เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย ใ้เกสร สันถึง
ปานกลาง ปลายใ้เกสรโค้งลงเล็กน้อย ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ไม่พบก้านกลุ่มเรณูและ
แป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 3 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบ รูปใบหอกกลับ กลีบปาก ไม่โค้งคล้ายโล่.....*L. balansae*
1. ใบ รูปแถบ หรือรูปรีแคบ กลีบปาก โค้งคล้ายโล่
 2. กลีบปาก รูปไข่กลับ ปลายเว้าตื้น ปลายกลีบขอบเรียบ.....*L. luteola*
 2. กลีบปาก รูปคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัดถึงปลายเว้านูน ปลายกลีบขอบหยักไม่เป็น-
ระเป็ย.....*L. caespitosa*

Liparis balansae Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 79: 165. 1932; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(1): 49. 1976; S. C. Chen, Ormerod & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 221. 2009.— *Stichorkis balansae* (Gagnep.) Marg., Szlach. & Kulak, Acta Soc. Bot. Poloniae 77(1): 37. 2008. (ภาพที่ 4.16 จ-ฉ หน้า 163)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. **ราก** ออกเป็นกระจุกที่โคนหัวเทียม
หัวเทียม รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-2 ซม. ยาว 1-3 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลาย รูปใบหอก
กลับ ปลายแหลม กว้าง 1-4 ซม. ยาว 16.8-34 ซม. ผิวใบมัน **ช่อดอก** แบบช่อกระจะ ออกที่
หัวเทียมใหม่ ช่อละ 2-8 ดอก โปรง บานจากโคนสู่ปลาย ทั้งช่อ ยาว 25-34 ซม. ก้านช่อยาว 11.5-
19 ซม. แขนช่อยาว 5.5-14 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 0.1-0.5 ซม. ยาว 1-6.5 ซม.
โคนแผ่หุ้มรอบช่อ ด้านหลังเป็นสัน 1 สัน ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2
มม. ยาว 12-15 มม. **ดอก** สีเขียว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีส้มจนถึงเหลือง ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน**
รูปแถบแกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 9-16 มม. มี 1 เส้นกลางกลีบชัดเจน
กลีบเลี้ยงข้าง รูปแถบแกมรูปใบหอก ปลายมนถึงแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 10.5-16 มม. มี 1
เส้นกลางกลีบชัดเจน ขอบกลีบม้วนเข้า **กลีบดอก** รูปแถบหรือเข็ม ปลายมนถึงแหลม กว้าง 1-1.5
มม. ยาว 10.5-15.5 มม. โค้งพับลงไปด้านหลัง **กลีบปาก** รูปกลมถึงรูปหัวใจกลับ กว้าง 1-1.7 ซม.
ยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายเว้านูน หรือบางครั้งมี 3 หยัก หยักตรงกลางยื่นออกมามากกว่าหยักอื่น

เล็กน้อย ชอบหยักมน ไม่เป็นระเบียบ กลางกลีบปากมีร่องลึกตามยาว โคนกลีบปากเชื่อมติดกับ
 ใต้เกสร **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 5-6 มม. มีกลีบคู่ข้างยาวลงไปถึงคางใต้เกสร และบริเวณคาง
 ใต้เกสรมีเนื้อเยื่อ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาวประมาณ 3 มม. ยื่นออกมา **กลุ่มเรณู** 4
 กลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. เรียงติดกันเป็นคู่ **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปช้อน
 เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-2.5 ซม.
ผล รูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) เพชรบูรณ์ (ภูเมี่ยง)

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบเจริญบนหิน ผิวนเรียบ ใกล้ธารน้ำตก ตามป่าดิบเขาต่ำ ที่ระดับความสูง
 ตั้งแต่ 900-1,200 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องปากคู่ใหญ่

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 53 (BKF), O.T. 1385 (BCU), K. Duangdee
 46 (BKF)

Liparis caespitosa (Lam.) Lindl., Bot. Reg. 11: t. 882. 1825; Holttum in M. R. Henderson
 (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 203. f. 36: 204. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail. 2:
 181. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 305. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(1): 61.
 1976; Opera Bot. 114: 139. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays.
 Singap.: 235. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 165. 2001. (ภาพที่ 4.17 ก-ข หน้า
 164)

เหง้า สั้นมาก และค่อนข้างแข็ง **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่เหง้า หรือโคนของหัวเทียม
หัวเทียม รูปทรงกลมหรือรูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-11 มม. ยาว 10-15 มม. **ใบ** รูปรีแคบถึง
 รูปแถบ ปลายเรียวแหลม หรือแหลม กว้าง 0.55-1.3 ซม. ยาว 5.7-11 ซม. แผ่นใบบาง **ช่อดอก**
 แบบช่อกระจุก ออกที่ปลายของหัวเทียมใหม่ ตั้งตรง มี 12-22 ดอก เรียงเวียนรอบแกนช่อ ทั้งช่อ
 ยาว 6-10 ซม. ก้านช่อ ยาว 3-6.5 ซม. แกนช่อ ยาว 2.3-5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายเรียวแหลม
 กว้าง 5-7 มม. ยาว 9-15 มม. มีสันด้านหลัง 1 สัน ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ ปลายแหลม
 กว้าง 1-2 มม. ยาว 3-7 มม. **ดอก** สีเขียวใส ขนาดเล็กมาก เมื่อบานเต็มทีกว้าง 2-3 มม. ไม่มีกลิ่น
กลีบเลี้ยงบน รูปรี ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 0.5-2 มม. ยาว 2-4 มม. โค้งพับไปด้านหลัง
กลีบเลี้ยงข้าง รูปไข่แกมรูปรี ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 0.8-2 มม. ยาว 2-4 มม. โค้งพับ

ไปด้านหลัง **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 0.2-1 มม. ยาว 1.5-4 มม. ใ้คงพับไปด้านหลัง ปลายมนเล็กน้อย **กลีบปาก** รูปคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัดถึงปลายเว้ามน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2-3 มม. ลักษณะโค้งคล้ายโล่ ตรงกลางมีร่องตามยาว ขอบกลีบด้านข้างโค้งขึ้นเล็กน้อย ปลายกลีบขอบหยักไม่เป็นระเบียบ **เส้าเกสร** สีเขียวใส ยาว 1-2 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่ม รูปรี หรือทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1-1 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** สีขาว รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-4 มม. **ผล** รูปทรงกลมหรือรูปรี มีสันรอบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. ยาวประมาณ 3 มม.

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— แอฟริกา มาดากัสการ์ ศรีลังกา หิมาลัย อินโดนีเซีย มาเลเซีย
ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— ก่อด้วยไม้เจริญบนหินที่มีความชื้นสูง ใกล้แหล่งน้ำ หรือธารน้ำตก ได้รับ แสงปานกลาง ภายในป่าดิบเขาต่ำ ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายนสิงหาคม และเป็นผลพร้อมกับออกดอก

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องข้าวนก (ทั่วไป), เอื้องกลีบม้วนธรรมดา

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 63 (BKF), B. Sangkhachand 1438 (BKF), A. Buakhlai 50 (BKF), 59 (BCU), K. Duangdee 44 (BKF)

Liparis luteola Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. 32. 1830; Seidenf., Dansk Bot. Ark. 31(1): 78. 1976; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 226. 2009. (ภาพที่ 4.17 ค-จ หน้า 164)

เหง้า ขนาดเล็ก สั้นและเหนียว **ราก** สีขาว ออกที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 มม. ยาว 7-14 มม. อยู่ชิดเป็นกลุ่มแน่น **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 5-7 มม. ยาว 32-85 มม. ด้านไกลแกนมี่สันตรงกลาง 1 สัน มี 2-3 ใบต่อหัวเทียม **ช่อดอก** แบบช่อ กระจะ ออกที่ปลาย ประกอบด้วย 1-6 ดอก ทั้งช่อ ยาว 8-10 ซม. ก้านช่อ ยาว 2.5-5 ซม. แกนช่อ ยาว 1.5-3 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-9 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่แกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 3-6 มม. **ดอก** ไม่มีกลิ่น สีเขียวใส เมื่อแก่จะ เปลี่ยนเป็นสีส้ม กลีบเลี้ยงและกลีบดอก ใ้คงพับลง ขอบกลีบม้วนเข้าหากันที่ด้านหลัง **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกแกมรูปแถบ ปลายมน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีเส้นกลาง กลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 4-4.5 มม.

มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายมน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 4-4.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายเว้าตื้น กว้าง 3-4 มม. ยาว 3.5-4 มม. กลีบโค้งคล้ายโล่ ปลายกลีบตรงกลางส่วนเว้าเป็นติ่งแหลมอ่อน **เส้าเกสร** ยาว 2.5-3 มม. ปลายแผ่ออกเป็นปีก **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ แต่ละกลุ่ม รูปไข่กลับ **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1-1.1 ซม. **ผล** รูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— อัสสัม ทางเหนือของพม่า จีน (มณฑลไหหลำ)

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน ที่อยู่กลางธารน้ำ หรือริมธารน้ำ พื้นผิวมีเฟินใบบางและลิเวอร์เวิร์ตขึ้นปกคลุม บริเวณป่าดิบเขาต่ำในพื้นที่ได้รับแสงมาก ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมถึงมกราคม และทยอยเป็นผลในช่วงเดียวกัน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 5 (BKF), G. Murata 42496 (BKF), T. Shimizu et al. 23070 (BKF)

LUISIA

Gaudich., Voy. Uranie: 426. 1829; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 1. 1890; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 250. 1968; Seidenf., Opera Bot. 114: 434. 1992; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 488. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งบนไม้ต้น และบนหิน เจริญทางยอด เหง้า ทอดนอน เรียวยาว ลำต้นตั้งตรง รูปทรงกระบอก ผิวเกลี้ยง ใบ เรียงเวียน รูปทรงกระบอก สั้นหรือยาวมาก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มรอบลำต้น ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อหรือที่ซอกใบ ก้านช่อและแกนช่อ สั้นมากหรือไม่มี กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ มักมีสีเข้ม หรือสีม่วงคล้ำ ไม่มีเดือย ผิวขรุขระ เส้าเกสร ยาวปานกลาง ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบปาก รูปไข่กลับ ช่อดอกโคนรูปคล้ายหัวใจ และมีรยางค์เล็กที่ด้านข้าง.....

.....*L. thailandica*

1. กลีบปาก รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ช่วงโคนคอดเรียว ปลายกว้างออก คล้ายรูปหัวใจ ไม่มีรยางค์
*L. curtisii*

Luisia curtisii Seidenf., Bot. Tidsskr. 68: 83. 1973; Seidenf., Opera Bot. 95: 276. 1988;
 Contr. Orchid Fl. Thailand XIII: 49. 1997. (ภาพที่ 4.17 ฉ-ช หน้า 164)

เหง้า สีน้ำตาล แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. **ราก** ออกที่เหง้า และ
 ที่โคนลำต้น สีขาว **ลำต้น** ตั้งตรง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5-5 มม. ยาว 7-25 ซม. เหนียว เป็นข้อ
 ปล้องชัดเจน และมีกาบใบหุ้มรอบข้อ **ใบ** รูปคล้ายทรงกระบอก ปลายมน กว้าง 0.3-0.6 ซม. ยาว
 3.8-25.6 ซม. ใบอบน้ำ เรียงเวียน **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ หรือที่ข้อ แต่ละช่อมี 2-4
 ดอก ทั้งช่อยาวประมาณ 2 ซม. ก้านช่อ และแกนช่อสั้นมาก ยาว 0.7-0.9 ซม. ใบประดับย่อย
 รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและ
 กลีบดอก สีเหลืองอ่อน และสีม่วงอมแดง กลีบปาก สีม่วงอมแดง หรือสีม่วงเข้ม ไม่มีกลิ่น
กลีบเลี้ยงบน รูปไข่ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 6-8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น ขอบกลีบโค้ง
 เข้าเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 8.5-9 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น
 และด้านหลังมีสันหนา 1 สัน **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายมน กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 14-15 มม.
 มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ช่วงโคนกลีบถึงคอกกลีบปากคอดเรียว
 กว้างช่วงปลายกลีบ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. เชื่อมติดกับเส้าเกสร ช่วงปลาย
 กลีบปาก รูปคล้ายหัวใจ ปลายมน กว้าง 6-6.2 มม. ยาวประมาณ 6 มม. ผิวกลีบขรุขระ **เส้าเกสร**
 สีเหลืองอ่อน ยาว 3.5-4 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 มม. ติดอยู่บน
 แขนงเหนียวรูปกลม **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. **ก้านดอก**
รวมรังไข่ ยาว 10-11 มม. **ผล** รูปกระสวย ยาว 2-3 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (ภูเมี่ยง); ภาคใต้:
 สุราษฎร์ธานี กระบี่

การกระจายพันธุ์.— เวียดนาม มาเลเซีย บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— กัลว่ยไม้เจริญบนหิน พบตามลานหินบริเวณชายป่าสนเขาต่ำ ได้รับแสง
 มาก ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน และเป็นผล
 เดือนมีนาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— ขอชิง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 14 (BKF), G. Murata et al. 42800 (BKF),
 O. Thaithong 404 (BCU), K. S. 115 (BCU)

Luisia thailandica Seidenf., Dansk Bot. Ark. 27(4): 28. 1971; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 320. 2006. (ภาพที่ 4.18 ก-ข หน้า 165)

เหง้า สีน้ำตาล แข็งและเหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-7 มม. **ราก** ออกที่เหง้า และที่โคนลำต้น เนื้อหนา สีขาว **ลำต้น** ตั้งตรง เหนียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-6 มม. ยาว 20-40 ซม. ข้อปล้องชัดเจน แต่ละปล้องยาว 2.5-3 ซม. **ใบ** รูปคล้ายทรงกระบอก ปลายมน กว้าง 0.3-0.6 ซม. ยาว 8-18 ซม. ใบอบน้ำ เรียงสลับ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ หรือที่ข้อ แต่ละช่อมี 2-5 ดอก ทั้งช่อยาว 8-30 มม. ก้านช่อ และแกนช่อ อดรูป หรือสั้นมาก **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลืองแกมสีขาว กลีบปาก สีม่วงอมแดง หรือสีม่วงดำ ทั้งดอก กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-10 มม. ขอบกลีบยกขึ้น หรือโค้งเข้าเล็กน้อย **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี หรือรูปคล้ายเรือ ปลายแหลม กว้าง 3-4.5 มม. ยาว 8-12 มม. มีสันดัดที่ปลายกลีบ **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายมน กว้าง 5-7.5 มม. ยาว 10-15 มม. **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายเว้าตื้น กว้าง 8-12 มม. ยาว 10-13.5 มม. ช่วงโคนกลีบ รูปคล้ายหัวใจ ปลายมน กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีรยางค์เล็กทั้ง 2 ข้าง ผิวกลีบเลี้ยง ช่วงคอถึงปลายกลีบปาก กว้างประมาณ 13 มม. ยาว 12-13 มม. ผิวขรุขระ ไม่สม่ำเสมอ **เส้าเกสร** สีเหลืองอ่อน ยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณู และติดบนแบนเหนียว **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 12-15 มม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวิน ปาย) เชียงใหม่ (เชียงใหม่ แมริม ดอยสุเทพ ดอยผ้าห่มปก ดอยสะเก็ด แม่สลา) เชียงราย (น้ำตกขุนกรณ์) ตาก พิษณุโลก; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูเรือ); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (เขาเขียว); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** เพชรบุรี (เขาพะเนินทุ่ง); **ภาคใต้:** พังงา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า และลาว

นิเวศวิทยา.— กว้างไม่อิงอาศัยกับต้นไม้ พบบริเวณชายป่าดิบเขาต่ำ ป่าค่อนข้างโปร่ง ได้รับแสงปานกลาง ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— งูเขียวปากม่วง (เลย), เอื้องดินดำใหญ่ (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 37 (BKF), KK 1512 (BCU), O. Thaithong 593 (BCU)

MYCARANTHES

Blume, Bijdr. 352. 1825; S. C. Chen, Y. Luo & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 348. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งบนไม้ต้น หรือบนหิน เจริญด้านข้าง เหง้า เรียวยาว ทอดนอน รูปทรงกระบอก ลำต้น รูปทรงกระบอก เรียว สั้นมาก หรือบางชนิดมีข้อปล้อง 4-5 ปล้อง ใบ เรียงสลับ 2-7 ใบ โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น รูปทรงกระบอกหรือรูปแถบ แผ่นใบหนา อวบน้ำ หรือแผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย ก้านช่อและแกนช่อ มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น มีตั้งแต่ 3-50 ดอก ใบประดับติดทน ดอก ขนาดเล็ก ด้านหลังกลีบมักมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมยาวลงไปถึงคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกกัน กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ เรียบ หรือแยกเป็น 3 แฉก มักมีกลุ่มแคลลัส ไม่มีเดือย เส้าเกสร ตั้งตรง ค่อนข้างสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณู แต่ไม่มีแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 2 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบ รูปทรงกระบอก ปลายแหลมหรือมน ดอกสีเหลืองแกมส้ม กลีบปากไม่แยกเป็น 3 แฉก.....
.....*M. pannea*

1. ใบ รูปแถบ ปลายแหลม ดอกสีเหลืองใส กลีบปากแยกเป็น 3 แฉก.....*M. floribunda*

Mycarantes floribunda (D. Don) S. C. Chen & J. J. Wood, Fl. China 25: 348. 2009.—*Dendrobium floribundum* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 34. 1825.—*Eria paniculata* Lindl., Pl. Asiat. Rar. 1: 32. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 789. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 295. 1961; Seidenf., Opera Bot. 62: 67. 1982; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 377. pl. 18. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 254. 2006. (ภาพที่ 4.18 ค-ง หน้า 165)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-8 มม. **ราก** ออกกระจุกหนาแน่นที่เหง้าและโคนลำต้น **ลำต้น** ตั้งตรง รูปคล้ายทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-10 มม. ยาว 10-22 ซม. มี 4-5 ข้อ แต่ละปล้องมีกาบใบ หรือโคนใบห่อหุ้ม **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 0.9-1.8 ซม. ยาว 9.6-22.2 ซม. โคนใบแผ่เป็นกาบ เรียงสลับ ผิวใบคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่

ปลาย มีมากกว่า 1 ช่อต่อต้น แต่ละช่อมี 30-55 ดอก เรียงเวียนรอบแกนช่อ ทั้งช่อยาว 12-21 ซม. และมีขนสั้นหนานุ่ม สีเหลืองใส ปกคลุมตลอดทั้งช่อ ก้านช่อ ยาว 4.5-6 ซม. แกนช่อ ยาว 7.7-14.5 ซม. ใบประดับ รูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 5-6 มม. **ดอก** สีเหลืองใส ด้านหลังกลีบเลี้ยงมีขนสั้นหนานุ่ม กระจายทั่วบริเวณ เมื่อบานเต็มที่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 9-10 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ หรือรูปรี ปลายแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 3.5-7 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น โคนกลีบเชื่อมตามความยาวเส้นแวง **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 3-5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ผิวกลีบทั้งสองด้านเกลี้ยง **กลีบปาก** รูปกึ่งพัด ปลายมน กว้าง 4-5 มม. ยาว 4-6 มม. มี 3 แฉก แฉกข้าง รูปครึ่งวงกลมหรือรูปคล้ายพัด ปลายมน แฉกกลาง รูปคล้ายไต ปลายมนแยกเป็น 2 หยัก ขอบกลีบหยักไม่เป็นระเบียบ โคนกลีบปากมีเนื้อเยื่อ 2 กลุ่ม ขนาดประมาณ 1 มม. แนวกลางกลีบปากมีกลุ่มเนื้อเยื่อเคลือบตั้งแต่โคนกลีบมายังปลาย สีขาว บริเวณปลายกลุ่มเคลือบสูงขึ้น สูง 2-3 มม. **เส้นแวง** ยาวประมาณ 4 มม. รวมคางของเส้นแวง บริเวณคางของเส้นแวงมีเนื้อเยื่อรูปคล้ายลิ้น ยื่นออกมาประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม รูปไข่กลับ ขนาดประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-8 มม. มีขนสั้นปกคลุม **ผล** รูปกระสวย มีขนสั้นหนานุ่ม สีขาวปกคลุม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ พิษณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง ภูหลวง) เพชรบูรณ์ (ภูเมี่ยง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว); **ภาคใต้**
แถบตะวันออก: ตราด

การกระจายพันธุ์.— เนปาล สิกขิม ภูฏาน ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณตามป่าดิบเขาต่ำ อิงอาศัยกับไม้ต้นใกล้น้ำตก ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกช่วงปลายเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเป็นผลในเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องทำทาน, เอื้องดอกไม้เงิน (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 20 (BKF), [as *Eria paniculata* Lindl.] C. F. van Beusekom & C. Phengkhlai 854 (BKF), C. Niyomdham 15701 (BKF), O. Thaithong 1740 (BCU)

Mycaranthes pannea (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood, Fl. China 25: 348. 2009.— *Eria pannea* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 28(Misc.): 64. 1842; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 804. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 294. 1960; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 377. f. 112. 1953; Seidenf., Opera Bot. 62: 45. 1982; Opera Bot. 114: 171. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 273. f. 117. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 498. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 374. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 255. 2006. (ภาพที่ 4.18 ๑-๑ หน้า 165)

เหง้า รูปทรงกระบอก ทอดนอน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-5 มม. มีขนสั้น นุ่ม สีขาวปกคลุม **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า **หัวเทียม** รูปทรงไข่ หรือทรงกลม ไม่ชัดเจน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-7 มม. **ใบ** รูปทรงกระบอก ปลายแหลมหรือมน เรียงเวียน กว้าง 0.3-0.4 ซม. ยาว 9-18.2 ซม. มีขนสั้น-นุ่ม สีขาว กระจายห่างๆ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มีช่อละ 2-3 ดอก ทั้งช่อ ยาว 3-10 ซม. ขนสั้น นุ่ม สีขาว หนาแน่น ก้านช่อ ยาว 1.8-3.5 ซม. แกนช่อ ยาว 0.8-4 ซม. ใบประดับ รูปรี ปลายแหลม กว้างประมาณ 6.5 มม. ยาวประมาณ 11 มม. ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 3.5-5 มม. ยาว 5-8 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยง ด้านหลังมีขนสั้น นุ่ม สีขาว หนาแน่น ด้านใน สีเหลืองแกมส้ม กลีบดอก สีเหลืองแกมส้ม ผิวเกลี้ยง กลีบปาก สีแดงเข้มแกมส้ม **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายมน กว้าง 2.5-5 มม. ยาว 4-7 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ หรือรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 5-7 มม. ยาว 6.5-10 มม. โคนกลีบเชื่อมตามแนวของคางเข้าเกสร **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายมน หรือแหลม กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 3.5-6 มม. **กลีบปาก** รูปใบหอก ปลายแหลมกึ่งมน กว้าง 2.5-6 มม. ยาว 6-10 มม. ผิวเกลี้ยง บริเวณกลางกลีบ มีกลุ่มเนื้อเยื่อหนูน 1 กลุ่ม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. สีเหลือง ขอบกลีบโค้งขึ้นเล็กน้อย **เส้าเกสร** สีเหลือง ยาว 1.5-2 มม. คาง ยาว 3-6 มม. **กลุ่มเรณู** 2 ชูด ชูดละ 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่ม รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ ปลายแหลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. สีเหลือง **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 3-9 มม. มีขนสั้น นุ่ม สีขาว หนาแน่น **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ อมก๋อย ดอยเชียงดาว) เชียงราย (เวียงป่าเป้า) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูหลวง ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (ภูเมี่ยง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว) นครราชสีมา (เขาใหญ่) ศรีสะเกษ; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ตรัง

การกระจายพันธุ์.— สิกขิม ภูฏาน ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ลาว
กัมพูชา เวียดนาม จีน มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— กกล้วยไม้เจริญบนหิน และต้นไม้ พบทั้งบริเวณที่ค่อนข้างมีความชื้นต่ำ
จนถึงความชื้นสูง ใกล้แหล่งน้ำ มักอยู่ได้ร่มเงา ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเล
ขึ้นไป ออกดอกในเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื่องนัวนาง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 22 (BKF), S. Suwannasuth 506 (BKF), Din
35 (BKF), O. Thaithong 1715 (BCU)

NEPHELAPHYLLUM

Blume, Bijdr.: 372. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 818. 1890; Holttum in M. R.
Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 177. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 291. 1968;
J. B. Comber, Orchids Java. 105. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 81. 1992; Seidenf. &
J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 148. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl.
Bhutan 3(3): 314. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 208.
2009.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง เหง้า หนา อวบน้ำ ค่อนข้างสั้น หัวเทียม รูปทรงกระบอก มักมี
กาบใบหุ้ม ทอดนอน มีข้อปล้องชัดเจน ใบ 1 ใบต่อหัวเทียม ออกที่ปลายของหัวเทียม เรียงเวียน
โคนแผ่นใบเว้าคล้ายรูปหัวใจ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ พับจีบ ช่อดอก แบบช่อกระจະ แน่นหรือ
โปร่ง ออกที่โคนของหัวเทียม ดอก ไม่พริกกลับ กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก
เคลื่อนไหวไม่ได้ มีเดือย เล้าเกสร ค่อนข้างสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ไม่มีทั้งก้าน
กลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผล แบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Nephelaphyllum sp. (ภาพที่ 4.23 ข. หน้า 170)

เหง้า ทอดนอน ค่อนข้างสั้น **ราก** ออกที่ข้อของเหง้า หรือข้อที่ลำต้น หนา อวบน้ำ
หัวเทียม รูปทรงกระบอก ตั้งตรง สีม่วงแกมแดง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1 ซม. ยาว 3-6 ซม.
มีกาบใบหุ้มที่ข้อของหัวเทียม **ใบ** 4-5 ใบ สีน้ำตาลแกมเทา เรียงเวียนรอบหัวเทียม รูปไข่
โคนเว้ารูปหัวใจ ปลายแหลม กว้าง 2.5-3.4 ซม. ยาว 4-5.1 ซม. **ดอก** ยังไม่พบ

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 71 (BKF)

หมายเหตุ.— พบเฉพาะผลในระหว่างที่ทำการสำรวจ จึงไม่สามารถระบุชนิดของกล้วยไม้ชนิดนี้ได้ แต่จากการศึกษาเอกสารกล้วยไม้ต่าง ๆ พบว่า ลักษณะที่ปรากฏนี้ตรงกับลักษณะของกล้วยไม้สกุลนี้

PACHYSTOMA

Blume, Bijdr.: 376. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 811. 1890; Seidenf., Opera Bot. 89: 346. 1986; Opera Bot. 114: 86. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 300. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 286. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 575. 2014.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง มีเหง้าใต้ดิน รูปทรงกระบอก ลำต้น ตั้งตรง ผอมเรียว ค่อนข้างสั้น ใบ แผ่นใบคล้ายหญ้า รูปแถบ มักมีความยาวน้อยกว่าช่อดอก และผลัดใบเมื่อออกดอก ช่อดอก แบบช่อกระจุก โปรง ตั้งตรง ยาวไม่เกิน 100 ซม. ใบประดับ ติดทน ดอก ขนาดปานกลาง พลิกกลับ ดอกเปิดไม่กว้างมากเมื่อบานเต็มที่แล้ว มีขน กลีบเลี้ยง และกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก มีกลุ่มแคลลัส ไม่มีเดือย ใ้เกสร ยาวปานกลาง ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและไม่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Pachystoma pubescens Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 8: 376. 1825; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 325. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 54, 56. f. 26. 1986; Opera Bot. 114: 86. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 159. f. 69. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 281-282. Pl. 2001; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 576. 2014.— *Pachychilus pubescens* (Blume) Blume, Mus. Bot. 2: 178. 1856. (ภาพที่ 4.19 ก-ข หน้า 166)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5.5-10 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า **ลำต้น** ตั้งตรง ยาว 1-5 ซม. มักมีกาบใบหุ้มที่โคน **ใบ** รูปแถบ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 20-30 ซม. แผ่นใบบาง คล้ายใบหญ้า เมื่อออกดอกมักจะทิ้งใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ปลาย มี 10-15 ดอก ช่อดอกตั้งตรง ผอม ทั้งช่อ ยาว 50-60 ซม. ก้านช่อ ยาว 30-47.5 ซม. แกนช่อ ยาว 8-10 ซม. ใบประดับ รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 30-50 มม. ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ ปลายเรียวแหลม กว้าง 1-3.5 มม. ยาว 7-22 มม. **ดอก** สีม่วงอ่อน มีขนสั้น

สีขาว กระจายห่าง ๆ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรีแคบ ปลายมน กว้าง 3-5 มม. ยาว 11-15 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 2.5-5 มม. ยาว 10-12 มม. **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ ปลายเรียวแหลมถึงกึ่งมน กว้าง 2-2.4 มม. ยาว 10.5-11.5 มม. **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายแยกเป็น 3 แฉก กว้าง 7-8 มม. ยาว 9-10 มม. แฉกข้าง รูปไข่ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 6-7 มม. ขอบกลีบยก ตั้่งขึ้น แฉกกลาง รูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้น ขอบหยักไม่เป็นระเบียบ กว้าง 2-5 มม. ยาว 9-10 มม. แนวของแฉกลัด สีเขียวแกมเหลือง 5 แถว 2 แถวยาว ตั้่งแต่โคนมาจนถึงปลายกลีบ และ 3 แนวสั้น ที่เฉพาะปลายกลีบ **เส้าเกสร** สีขาวแกมม่วง ยาว 5-6.5 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม รูปคล้ายกระบอง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-10 มม. มีขนสั้น สีขาว **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ สุโขทัย; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ เลย (ภูกระดึง) หนองคาย สกลนคร; **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานี; **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคกลาง:** นครนายก; **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** สระแก้ว ปราจีนบุรี ระยอง จันทบุรี; **ภาคใต้:** ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา สตูล

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม ทางใต้และ ตะวันตกเฉียงใต้ของจีน ไต้หวัน ฟิลิปปินส์ เกาะอันดามัน มาเลเซีย สุมาตรา ซาฮู หมู่เกาะซุนดา เล็ก บอร์เนียว หมู่เกาะซูลาเวซี หมู่เกาะโมลุกกะ นิวกินี ทางตะวันออกเฉียงเหนือของออสเตรเลีย และนิวแคลิโดเนีย

นิเวศวิทยา.— กลัวยไม้ดิน พบในพื้นที่ได้รับแสงมาก มักขึ้นปะปนกับหญ้า และหญ้าคา บริเวณดินทราย ภายในป่าสนเขาต่ำ ตั้่งแต่ 1,250 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือน มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หัวชะครู (ภาคกลาง), ว่านหัวข้าวเหนียว

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 18 (BKF), T. Koyama et al. 15680 (BKF), A. Buakhlai 141 (BCU), O. Thaihong 1352 (BCU)

PHAIUS

Lour., Fl. Cochinch.: 529. 1790; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890 [as *Phajus*]; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 169. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 325. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 41. 1986; Opera Bot. 114: 99. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 1079. 2000; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan

3(3): 302. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 290. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 584. 2014.—*Limatodis* Blume, Bijdr.: 375. 1825.

กล้วยไม้ดิน เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าใต้ดิน รูปทรงกระบอก ลำต้น ตั้งตรง ค่อนข้างสั้น หรือมีหัวสะสมอาหารใต้ดิน รูปทรงกลม มักขึ้นอยู่รวมกันเป็นกอ ใบ เรียงเวียน ออกที่ปลาย หัวเทียม หรือเรียงสลับโคนหุ้มลำต้นเทียม แผ่นใบหนา พับจีบ เมื่อออกดอกไม่ผลัดใบ ช่อดอก แบบช่อกระจະ ออกที่ข้างลำต้น หรือออกที่โคนของหัวเทียม ใบประดับ ติดทนหรือหลุดร่วงง่าย ดอก ขนาดใหญ่ เด่นชัด มักพลิกกลับ ด้านหลังทุกกลีบมักเป็นสีขาว กลีบเลี้ยงและกลีบดอก มีรูปร่างคล้ายกัน และแยกกันเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก และมักมีขน มีเดือยสั้นๆ ใ้สาเกสร ค่อนข้างยาว มีขนกระจาย ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู แต่ไม่มี แป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้ในสกุลนี้ 2 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอก ไม่ก้มลง สีแดงอมม่วง กลีบปากมีสัน 2 สัน ชัดเจน และยาว ปลายกลีบมีขนสีขาว

ยาว ชัดเจน.....*P. indochinensis*

1. ดอก มักก้มลง หรือห้อยลง สีแดงแกมน้ำตาล กลีบปากมีสัน 2 สันเตี้ยๆ ไม่ชัดเจน ปลายกลีบ

ไม่มีขน.....*P. tankervilleae*

Phaius indochinensis Seidenf. & Ormerod, Opera Bot. 124: 17. 1995; H. Kurzweil in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 587. 2014.— *P. mishmensis* auct. non (Lindl. & Paxton) Rchb. f.: Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 329, 729, fig. 250. 1961-1965.— *P. indigoferus* auct. non Hassk.: Seidenf., Opera Bot. 89: 49. fig. 22, t. IVa. 1986; Opera Bot. 114: 101, fig. 54. 1992. (ภาพที่ 4.19 จ-ช หน้า 166)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า สีขาว **ลำต้น** ตั้งตรง ทั้งต้นสูง 60-160 ซม. **ใบ** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 3.7-8 ซม. ยาว 8.5-50 ซม. โคนสอบเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ แตกออกข้างลำต้น มี 10-15 ดอก ทั้งช่อ ยาว 60-130 ซม. ก้านช่อ ยาว 30-57.2 ซม. แกนช่อ ยาว 12-62.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. ใบประดับย่อย รูปรี ปลายแหลม กว้าง ประมาณ 0.7 ซม. ยาว 2.9-5.8 ซม. **ดอก** ขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-8 ซม. ด้านหน้าสีแดง

อมม่วง แนวกลางกลีบ และขอบกลีบมีเส้นตัดสีเหลือง ด้านหลังกลีบสีขาวแกมเหลือง มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 0.6-1.3 ซม. ยาว 2.6-4.8 ซม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 0.6-1.3 ซม. ยาว 2.8-3.9 ซม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปแถบแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 0.3-0.7 ซม. ยาว 2.8-3.8 ซม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** สีเหลือง มีรอยแต้มสีแดงอมม่วงตามแนวยาวของกลีบ ขอบกลีบหยักเป็นคลื่น เมื่อทำให้อยู่ในแนวระนาบ กว้าง 1.5-3.2 ซม. ยาว 2.1-3.2 ซม. กลีบแบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้างรูปกลม ตั้งขึ้นโอบรอบเส้าเกสรไว้ มองด้านข้างคล้ายลักษณะเป็นหลอด แฉกกลาง รูปไข่กลับ ปลายมนและมีแคลลัส ด้านในแฉกกลางมีสัน 2 สัน ตั้งแต่โคนกลีบยาวมาจนเกือบถึงปลายกลีบ ระหว่างสันมีขน สีขาว โคนกลีบจนถึงคอกกลีบปาก ขนสั้นกว่าบริเวณปลายกลีบ **เดือย** ยาว 3-6 มม. **เส้าเกสร** สีขาวแกมม่วง มีขนสั้นนุ่ม กระจาย ยาว 1.9-2.2 ซม. บริเวณกลางเส้าเกสรจะมีจะอรูปคล้ายสามเหลี่ยม สีขาว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปกลม สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. มีขนสั้นกระจายอยู่ทั่ว **กลุ่มเรณู** 4 ชุด ชุดละ 2 กลุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** สีเขียว ยาว 2-4 ซม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1.5 ซม. ยาว 2.5-5 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ (ทุ่งแสงหลวง) เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี; ภาคใต้: ชุมพร พังงา ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.—เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบในบริเวณป่าดิบเขาต่ำ ที่มีความชื้นสูง พื้นที่ได้รับแสงน้อย อยู่รวมกันเป็นกอขนาดใหญ่ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤศจิกายน และเป็นผลในเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— น้ำค้างกลางเที่ยง, เอื้องพร้าวาง (ภาคใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 70 (BKF), DEE 407 (BKF), 460 (BKF), C. T. 7 (BCU), Ch. Ng. (BCU)

Phaius tankervilleae (Banks) Blume, Mus. Bot. 2: 177. 1856; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 328, 729. 1961-1965; Seidenf., Opera Bot. 89: 43. 1986; Opera Bot. 114: 100. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 176, fig. 76a, t. 10c. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 284. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 305. 2002; Sitthisajjhadham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 358. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 291. 2009; H. Kurzweil in T. Santisuk & H.

Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 590. 2014.— *Limodorum tankervilleae* Banks, Icon. t. *Limodorum tankervilleae*. 1788.— *Calanthe bachmaensis* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. ser. 2, 22: 509. 1950. (ภาพที่ 4.20 ก-ข หน้า 167)

หัวเทียม รูปทรงไข่ หรือทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-6 ซม. มักถูกคลุมด้วยกาบใบเก่า **ราก** ออกกระจุกที่หัว **ลำต้น** ยาว 60-70 ซม. **ใบ** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 6-20 ซม. ยาว 30-105 ซม. แผ่นใบแบบพับจีบ โคนใบสอบเข้าคล้ายก้านใบ **ช่อดอก** ออกที่โคนของหัว แบบช่อกระจ่าง ห่าง ประกอบด้วย 9-15 ดอก ทั้งช่อ ยาว 90-200 ซม. ก้านช่อ ยาว 68.5-90 ซม. แกนช่อ ยาว 15-30 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 2.2-2.4 ซม. ยาว 5.8-6.5 ซม. โคนแผ่หุ้มรอบข้อ ใบประดับย่อย รูปรี เบี้ยวเฉียง ปลายแหลม กว้าง 2-2.4 ซม. ยาว 4-6.1 ซม. ติดแน่น และขอบใบม้วนรอบก้านดอกไว้ **ดอก** พลิกกลับ มักก้มลง หรือห้อยลง ไม่มีกลิ่น ด้านในของกลีบเลี้ยง และกลีบดอก สีแดงแกมน้ำตาล ด้านนอกกลีบ สีขาว กลีบปาก ช่วงโคนสีเหลือง บริเวณคอกกลีบปาก สีม่วงเข้ม และค่อย ๆ จางลงจนเป็นสีขาวที่ปลายกลีบ **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 0.9-1.75 ซม. ยาว 4.1-5.8 ซม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก เบี้ยวเฉียง ปลายเรียวแหลม กว้าง 0.8-1.6 ซม. ยาว 5.4-5.8 ซม. **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 0.8-1.8 ซม. ยาว 4-5.6 ซม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายตัด กว้าง 2.5-4.8 ซม. ยาว 3.7-5.5 ซม. มีขนสั้น สีขาว กระจายห่าง ๆ ทั่วบริเวณ แฉกข้าง กว้างประมาณ 1.55 ซม. ยาวประมาณ 3.8 ซม. ตั้งขึ้น คลุมเส้าเกสรไว้ แฉกกลาง กว้าง 2-2.65 ซม. ยาวประมาณ 4.5 ซม. ช่วงคอ มีสันเดี่ยว ๆ 2 สัน ขอบกลีบปาก ช่วงปลายเป็นคลื่น **เดือย** รูปคล้ายทรงกระบอก ยาว 0.5-1.4 ซม. **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 1.9-2.4 ซม. มีขนกระจาย **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่ม รูปไข่กลับ สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2.8-4.9 ซม. **ผล** ยังไม่พบ

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ อมก๋อย บ่อหลวง สวนรุกขชาติไม้เมืองหนาว) พิชณุโลก (ทุ่งแสงหลวง); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว); **ภาคใต้:** ตรัง นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— ศรีลังกา อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ สุมาตรา ชวา หมู่เกาะซุนดาเล็ก บอร์เนียว หมู่เกาะซูลาเวซี หมู่เกาะโมลุกกะ นิวกินี หมู่เกาะไซโลมอน ทางตอนเหนือ และ ตะวันออกของออสเตรเลีย นิวแคลิโดเนีย วานูอาตู หมู่เกาะฟีจี ซามัว ตองกา และหมู่เกาะคุก

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม้ดิน พบบริเวณชายป่าสนเขาต่ำในพื้นที่ที่ได้รับแสงมาก พื้นดินมีเศษใบไม้ปกคลุม และใกล้แหล่งน้ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมกราคมถึงมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ฉัตรพระอินทร์ (เลย), เอื้องพร้าว (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 88 (BKF), A. Phengkhilai et al. 6739, 6886 (BKF), O. Thaithong 1024 (BCU)

PHOLIDOTA

Lindl. ex. Hook., Exot. Fl. 2: sub Pl. 138. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 233. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 137. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 284. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 96. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 122. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 121. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 191. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 1005. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 418. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 335. 2009; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 593. 2014.

กล้วยไม้อิงอาศัยทั้งบนไม้ต้นหรือบนหิน เจริญด้านข้าง เหง้า ทอดนอน เรียวยาว หัวเทียม รูปทรงไข่ มี 1 หัวเทียม หรือหลายหัวเทียมที่เกิดจากตาที่ปลายหัวเทียมเก่า มักอยู่รวมกันเป็นกอ ใบ ผิวเกลี้ยง แผ่นใบมันวาวหรือแผ่นใบพับจีบ มี 1-4 ใบ ต่อหัวเทียม ช่อดอก แบบช่อกระจัง แน่นหรือโปร่ง หรือช่อแบบช่อหางกระรอก ช่อห้อยลงหรือปลายโค้งลงเล็กน้อย ออกที่ปลายหรือที่โคนของหัวเทียม ดอก ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงทั้ง 3 กลีบ แยกเป็นอิสระ กลีบดอก แยกกัน กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนกลีบมักมีลักษณะเว้าคล้ายแฉ่งหรือถ้วย ปลายกลีบมักแยกเป็น 2 แฉก ไม่มีเดือย เล้าเกสร ไม่มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม มีก้านกลุ่มเรณู แต่ไม่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 3 ชนิด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกแบบช่อกระจัง หรือช่อแบบหางกระรอก ดอกเรียงสลับในระนาบเดียว.....*P. imbricata*
1. ช่อดอกแบบช่อกระจัง ดอกเรียงแบบซิกแซ็ก
 2. ดอกสีขาว กลีบปาก มีสัน 5 สัน.....*P. convallariae*

2. ดอกสีส้มอ่อน กลีบปาก มีสัน 3 สัน.....*P. articulata*

Pholidota articulata Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 38. 1830; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 844. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 233. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 139. f. 108. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 285. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 96. 1986; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 192. f. 81. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 420. 2001; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 349. f. 84, pl. 15 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 336. 2009; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 596. 2014. (ภาพที่ 4.20 ค-จ หน้า 167)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า หรือโคนของหัวเทียม **หัวเทียม** ออกชิดกัน อยู่รวมกันเป็นกอ มีข้อปล้อง 3-4 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-12 มม. ทั้งต้น ยาว 3.7-17 ซม. กาบใบที่หุ้มรอบข้อ รูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 20 มม. **ใบ** ออกที่ปลาย รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 1.8-5.5 ซม. ยาว 5-11 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก หรือแบบช่อซี่ร่ม ออกที่ปลาย มี 10-16 ดอก ทั้งช่อ ยาว 5.3-10.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 1.3-5 ซม. แกนช่อ ยาว 4-7 ซม. ใบประดับย่อย หลุดร่วงง่าย รูปรี ปลายตัด กว้าง 5-10 มม. ยาว 10-12 มม. **ดอก** เมื่อบานเต็มที่ กว้างประมาณ 1 ซม. ทุกกลีบสีส้มอ่อน บางใส กลีบปาก สีขาวมีรอยแต้มสีส้มสดตรงกลาง มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ **กลีบเลี้ยงบน** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 3-5 มม. ยาว 6-8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น ด้านหลังมีสันชัดเจน 1 สัน **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปรี ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-9 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น ด้านหลังมีสันชัดเจน 1 สัน **กลีบดอก** รูปรี ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-3.5 มม. ยาว 5-8 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** โคนกลีบเว้าเป็นแฉ่ง กว้าง 3-4 มม. ลึก 3-3.4 มม. ยาว 6-8 มม. มีสัน 5 สันจากโคนมาจนเกือบถึงคอกลิบบากจึงค่อย ๆ ลดรูปลง ปลายกลีบปากแผ่ออก กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 3.1 มม. ปลายมี 2 หยัก แต่ละหยักปลายมน ขอบกลีบยับย่น **เส้าเกสร** ยาว 2-3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม รูปทรงไข่ แต่ละกลุ่มติดกันเป็นคู่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีก้านกลุ่มเรณู **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-7 มม. **ผล** รูปทรงรี หรือรูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. มีสัน 3-4 สัน

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน (แม่สะเรียง ปางมะผ้า ดอยแม่ยา) เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยสะเก็ด ดอยเชียงใหม่ ดอยผ้าห่มปก อมก๋อย บ่อหลวง) เชียงราย

(แม่สอด น้ำตกขุนกรณ์ ดอยหลวง ดอยตุง) ตาก (อุ้มผาง) พิษณุโลก (ทุ่งแสงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ เลย (ภูเมี่ยง ภูหลวง ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี; ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตรวาด; ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช (เขาหลวง)

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า ทางใต้ของจีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย บอร์เนียว ชวา สุมาตรา

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นสน หรือไม้ต้นสูง ภายในป่าสนเขา ที่ได้รับแสงมาก ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคม และเป็นผลในเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องลำต้อ (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 42 (BKF), S. Suddee et al. 4332 (BKF,BCU), K. Sridith 140 (BCU), O. Thaithong 733 (BCU)

Pholidota convallariae (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f., Hooker's Icon. Pl. 19: t. 1880. 1889; Fl. Brit. India 5: 846. 1890; Gagnep. in Lecomte & Humbert (eds), Fl. Indo-Chine 6: 324. 1933; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 137, 759. 1959-1965; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 286. 1968; Seidenf. & de Vogel, Opera Bot. 89: 104. 1986; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 338. 2009; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 599. 2014.— *Coelogyne convallariae* C. S. P. Parish & Rchb. f., Flora 55: 277. 1872. (ภาพที่ 4.20 ฉ-ช หน้า 167)

เหง้า ทอดนอน รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า หรือที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 ซม. ยาว 2.5-4.5 ซม. **ใบ** 2 ใบ ออกที่ปลาย รูปแถบแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 1.4-2.5 ซม. ยาว 8-26 ซม. โคนสอบเข้าคล้าย ก้านใบ ยาวประมาณ 4 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ตั้งตรง ออกที่โคนของหัวเทียม ดอกเรียงแบบ ชิกแซ็ก มี 10-25 ดอก ทั้งช่อ ยาว 15-25 ซม. ก้านช่อ ยาว 7-15.8 ซม. แกนช่อ ยาว 5.5-9 ซม. ใบประดับ รูปไข่แกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 6-10 มม. ยาว 15-30 มม. ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 4-7 มม. หลุดร่วงง่าย **ดอก** สีขาว ขนาดเล็ก บานเต็มที่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่แกมรูปขอบขนาน หรือรูปคล้ายเรือ ปลายแหลม กว้าง 2-

2.5 มม. ยาว 4-7 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ เบี้ยวเฉียง ปลายแหลม กว้าง 2-3.5 มม. ยาว 4-7 มม. **กลีบดอก** รูปรีแกมรูปไข่ ปลายมน หรือปลายแหลม กว้าง 2-4 มม. ยาว 4-6 มม. **กลีบปาก** รูปกลม หรือรูปคล้ายถ้วย ปลายแยกเป็น 2 แฉก แต่ละแฉกปลายมน กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 3-4 มม. โคนกลีบปากเว้าเป็นแอ่งเล็กน้อย และมีสัน 3 สัน **เส้าเกสร** สีเหลืองนวล ยาว 1.7-2.5 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. สีขาว **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 2-5 มม. **ผล** รูปทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-6 มม. ยาว 8-12 มม.

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่; **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย (ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** เพชรบุรี; **ภาคกลาง:** นครนายก

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ทางใต้ของจีน เวียดนาม
ชวา สุมาตรา

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับต้นไม้ บริเวณพื้นที่ที่มีความชื้น ภายในป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนเมษายน และเป็นผลในเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องลำต่อเล็ก (ภาคกลาง), เอื้องลำต่อกราย (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 32 (BKF), H. B. G. Garrett 557 (BKF), A. Buakhlai 35 (BCU), O. Thaitong 606 (BCU)

Pholidota imbricata Lindl. ex Hook., Exot. Fl. 2: t. 138. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 845. 1890; Seidenf., Opera Bot. 89: 98. 1986; Opera Bot. 114: 122. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 192. f. 81e-g. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 352. 2002; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 336. 2009; S. Suddee in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 600. 2014. (ภาพที่ 4.20 ซ. หน้า 167)

เหง้า รูปทรงกระบอก สีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า หรือที่โคนหัวเทียม **หัวเทียม** ผิวมัน รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-2.4 ซม. แต่ละหัวเทียมห่างกันประมาณ 1 ซม. **ใบ** 1 ใบ ออกที่ปลาย รูปใบหอกกลับแคบถึงรูปไข่ ปลายแหลมหรือมน กว้าง 2-8.5 ซม. ยาว 7-25 ซม. แผ่นใบพับจีบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก หรือแบบช่อหางกระรอก แน่น ออกที่เหนือใหม่ข้างหัวเทียมเก่า ช่อห้อยลง มี 24-75 ดอก เรียงสลับในระนาบเดียว ทั้งช่อ ยาว 11-

34.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 4-19 ซม. แกนช่อ ยาว 8.5-20.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาวประมาณ 4.3 ซม. โคนใบแผ่หุ้มรอบก้านช่อ ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน กว้าง 4-8 มม. ยาว 4-8 มม. ดอก สีขาว ขนาดประมาณ 7 มม. ไม่มีกลิ่น กลีบเลี้ยงบน รูปรี หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-5 มม. ยาว 3-7 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น กลีบเลี้ยงข้าง รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-7 มม. ป่องคล้ายเรือ ด้านหลังมีแนวเนื้อเยื่อเป็นสันตรงกลางชัดเจน 1 สัน และมีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น กลีบดอก รูปแถบ หรือรูปคล้ายเคียว ปลายมนถึง ปลายแหลม กว้าง 1.34-2 มม. ยาว 4-6 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น กลีบปาก รูปไข่กลับ ปลายแยกเป็นสองหยัก แต่ละหยักปลายมน โคนกลีบเว้าลงคล้ายแฉก ลึก 1-2 มม. เมื่อทำให้อยู่ในแนวระนาบ กว้าง 2-7 มม. ยาว 2.5-8 มม. แฉกข้าง รูปรี ปลายมน ยกตั้งฉากกับ แฉกกลาง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-3 มม. เส้าเกสร กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 3-4 มม. ขอบด้านข้างเส้าเกสรแผ่เป็นปีก กลุ่มเรณู 2 ชุด ชุดละ 2 กลุ่ม รูปไข่กลับ ขนาด 0.5-0.7 มม. มีก้านกลุ่มเรณู ฝาปิดกลุ่มเรณู รูปกลม สีส้มอ่อน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 มม. ก้านดอกรวม รังไข่ ยาว 3-6 มม. ผล รูปทรงรี สีเขียวแกมน้ำตาล มีสันนูน สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-8 มม. ยาว 10-13 มม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ (ดอยอินทนนท์ ดอยสุเทพ ดอยเชียงใหม่) เชียงราย ตาก พิชณุโลก (ทุ่งแสลงหลวง ภูหินร่องกล้า); ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ เลย (ภูกระดึง) บึงกาฬ สกลนคร; ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่); ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี เพชรบุรี; ภาคกลาง: นครนายก; ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด; ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง ตรัง สตูล สงขลา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ภูฏาน บังกลาเทศ พม่า ทางใต้ของจีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และภูมิภาคแปซิฟิก

นิเวศวิทยา.— เจริญบนหิน ใกล้เคียงน้ำตก ได้รับแสงปานกลาง พบตามป่าดิบเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนสิงหาคม และเป็นผลในเดือนกันยายน ถึงตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสายสร้อย (ทั่วไป), เอื้องลำต่อใหญ่, เอื้องกาบดอก

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 55 (BKF), C. Niyomdham 4887 (BKF), K. Larsen, S. Supee, I. Neilsen & T. Santisuk 31978 (BKF), K. Duangdee 43 (BKF)

PINALIA

Lindl., Orchid. Scelet. 14, 21, 23. 1826; S. C. Chen, Y. Luo, and J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 352. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญด้านข้าง หัวเทียม มีข้อปล้องชัดเจน รูปทรงรี มักขึ้นอยู่ชิดกันหรือรวมกันเป็นกอ ใบ 4 ใบต่อหัวเทียม ออกที่ปลายหัวเทียม เรียงสลับ แผ่นใบหนา ช่อดอก แบบช่อกระจະ โปร่ง ออกที่ข้างหัวเทียม ก้านช่อและแกนช่อ มีขนสั้นปกคลุม ดอก ขนาดเล็ก ไม่มีกลิ่น ด้านนอกกลีบมีขน ด้านในกลีบ ผิวเกลี้ยง กลีบเลี้ยง แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้างเชื่อมตามแนวของคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก มักมีสัน หรือแคลลัส ไม่มีเดือย เส้าเกสร ค่อนข้างสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็นคู่ ขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Pinalia eriopsidobulbon (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 679. 1891.— *Eria eriopsidobulbon* C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. London 30: 148. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 796. 1890; Seidenf., Opera Bot. 62: 113. 1982; Opera Bot. 114: 187. 1992. (ภาพที่ 4.21 ก-ข หน้า 168)

หัวเทียม รูปทรงรี หรือรูปทรงกระสวย ประกอบด้วยหลายปล้อง กาบใบที่ติดบริเวณข้อ มีขนสีน้ำตาลแดง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 4-16 ซม. **ราก** สีขาว ออกกระจุกที่เหง้า ใบ 3-5 ใบต่อหัวเทียม รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 1.5-2.1 ซม. ยาว 5.5-16.6 ซม. แผ่นใบคล้ายแผ่นหนัง **ช่อดอก** แบบช่อกระจະ ออกด้านข้างหัวเทียมใกล้ยอด แต่ละช่อมี 24-30 ดอกย่อย ทั้งช่อยาว 7.5-10.5 ซม. ก้านช่อยาว 1-3 ซม. แกนช่อยาว 2.5-8 ซม. มีขนสั้นสีขาวหนาแน่น ใบประดับ รูปไข่ ปลายมน กว้าง 3 มม. ยาว 3 มม. มีขนสั้นสีขาว ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2.5-3.5 มม. ยาว 4.5-5 มม. มีขนสั้นสีขาว **ดอก** ขนาดเล็ก ด้านนอกมีขนสั้นสีน้ำตาลแดง ด้านในเกลี้ยง กลีบบางใส ไม่มีกลิ่น เมื่อบานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ยาวประมาณ 5 มม. **กลีบเลี้ยงบน** สีขาวแกมเขียวอ่อน รูปรี ปลายแหลม กว้าง 3-3.5 มม. ยาว 4-6 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น ด้านในกลีบมีเส้นตามยาวสีแดงอมม่วง **กลีบเลี้ยงข้าง** สีขาวแกมเขียวอ่อน รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2.5-4 มม. ยาว 5.5-7.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น โคนกลีบเชื่อมลงไปตามแนวเส้าเกสร **กลีบดอก** สีขาวแกมเขียวอ่อน รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 1.2-2.5 มม. ยาว 3-5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น ด้านในและด้านนอกกลีบมีเส้นตามยาวสีแดงอมม่วง **กลีบปาก** สีเหลือง รูปขอบขนาน กว้าง 3-4 มม. ยาว 5-6 มม. แฉกข้างรูปขอบขนาน ปลายแหลม

โค้งขึ้น แฉกกลาง มีสันตามยาว 3 สันจากโคนกลีบปาก ปลายเว้าคล้ายรูปหัวใจ และมีแคลลัส รูปกลมที่บริเวณรอยเว้า **เส้าเกสร** ยาว 2-2.5 มม. คางยาว 2.5-4 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม จับกัน เป็นคู่ รูปไข่กลับ สีเหลือง ขนาดเท่ากัน **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 0.7-1.3 ซม. มีขนสั้นสีขาว **ผล** รูปทรงกระสวยแคบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มม. ยาว 15-20 มม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง); ภาคตะวันออก: นครราชสีมา (เขาเขียว เขาใหญ่)

การกระจายพันธุ์.— พม่า เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบอิงอาศัยกับต้นสน หรือไม้ต้นอื่นๆ บริเวณป่าดิบเขาต่ำ และป่าสน-เขาต่ำ ในบริเวณที่ได้รับแสงมาก ที่ความสูงตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเล ออกดอกในเดือน พฤษภาคม และเป็นผลในเดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องน้มนอกน้อย

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 35 (BKF), DIN 153 (BKF), [as *eriosidobulbon* C. S. P. Parish & Rchb. f.] A. Buakhlai 140 (BCU), O. Thaithong 415 (BCU), O. Thaithong 845 (BCU)

POLYSTACHYA

Hook., Exot. Fl. 2: t. 103. 1824; Hook. f., Fl. Brit. India 6: 20. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 546. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 324. 1968; Seidenf., Opera Bot. 114: 319. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 317. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 342. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เหง้า สั้น ทอดนอน หัวเทียม ขนาดเล็ก รูปไข่กลับ ไม่ชัดเจน มักมีโคนใบที่แผ่เป็นกาบหุ้ม ใบ เรียงสลับแน่นที่บริเวณหัวเทียม รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน ช่อดอก แบบช่อกระจະ ตั้งตรง ออกที่ปลาย มี 8-20 ดอก ดอก ไม่พลิกกลับ ขนาดเล็ก สีขาวแกมเขียวอ่อน กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงข้าง ยาวลงมาคลุมถึงคางเส้าเกสร กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ แยกเป็น 3 แฉก ไม่มีเดือย เส้าเกสร ค่อนข้างสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ที่ติดกันเป็นคู่ มีก้านกลุ่มเรณูและแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Polystachya concreta (Jacq.) Garay & H. R. Sweet, *Orquideologia*. 9(3): 206. 1974; Seidenf., *Opera Bot.* 95: 14. 1988; *Opera Bot.* 114: 319. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, *Orchids Penins. Malays.* Singap.: 566. f. 258. 1992; J. B. Comber, *Orchids Sumatra*: 318. 2001; S. C. Chen et al. in Z. Wu et al. (eds.), *Fl. China* 25: 342. 2009.— *Epidendrum concretum* Jacq., *Enum. Syst. Pl.*: 30. 1760.— *P. flavescens* (Blume) J. J. Sm., *Orch. Java*: 284. 1905. (ภาพที่ 4.21 ค-ง หน้า 168)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. **ราก** ออกกระจุกแน่น บริเวณโคนหัวเทียมหรือเหง้า **หัวเทียม** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. อยู่ชิดกันแน่น เป็นกลุ่มกอ **ใบ** รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน กว้าง 1.2-2.6 ซม. ยาว 5.4-19.8 ซม. โคนแผ่หุ้มลำต้น เรียงสลับ ซ้อนกันบริเวณโคนลำต้น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก และแบบช่อแยกแขนง ออกที่ปลาย แต่ละช่อมี 8-20 ดอกย่อย ออกแบบไม่พลิกกลับ บานจากโคนสู่ปลาย ทั้งช่อ ยาว 6-18.5 ซม. ก้านช่อ ยาว 4.2-16 ซม. แกนช่อ ยาว 1.5-6 ซม. ใบประดับ รูปใบหอก ปลายเป็นติ่งแหลมอ่อน กว้างประมาณ 5.5 มม. ยาว 16-24 มม. โคนใบแผ่หุ้มรอบก้านช่อ ด้านล่างเป็นสันชัดเจน 1 สัน ใบประดับย่อย รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 3-4.8 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงสีเขียว กลีบดอก และกลีบปาก สีขาว มีกลิ่นหอม **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่กลับ ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-3 มม. ยาว 2.5-3 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ฐานกว้าง และเบี้ยวเอียง ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.5-3 มม. ยาว 4-4.5 มม. โคนกลีบเชื่อมติดตามแนวยาวของคางเส้าเกสร มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบดอก** รูปขอบขนานแคบ ปลายแหลม กว้าง 0.6-0.7 มม. ยาว 2.2-2.5 มม. มีเส้นกลางกลีบ 1 เส้น **กลีบปาก** รูปคล้ายช้อน ปลายมน กว้าง 3-3.3 มม. ยาว 4-5 มม. โคนกลีบสอดเข้าเป็นรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.6 มม. และแยกเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปขอบขนาน ปลายมน กว้างประมาณ 0.6 มม. ยาว 2.25-2.35 มม. ขอบเรียบ แฉกกลาง รูปเกือบกลม ปลายตัด กว้างประมาณ 2 มม. ขอบหยักไม่เป็นระเบียบ **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 5 มม. คางเส้าเกสร ยาว 3 มม. **กลุ่มเรณู** 2 ชุด ชุดละ 2 กลุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ติดอยู่บนแป้นเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 5-6 มม. **ผล** รูปทรงรี หรือทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม. มีสีนวล

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— บริเวณเขตร้อนชื้นทั่วโลก (Pantropic)

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยกับลำต้นสน บริเวณป่าสนเขาต่ำที่ได้รับปริมาณแสงมาก พบตั้งแต่ 1,100 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนมิถุนายน และเป็นผลในเดือนเดียวกัน

ชื่อพื้นเมือง.— หวายเขียว, เขื่องคางอ้อม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 45 (BKF), T. Smitinand 4951 (BKF), F. Floto 7328 (BKF), S. Sudee 117 (BCU)

TAINIA

Blume, Bijdr. 6: 354. 1825; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 819. 1890; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 178. 1953; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 99. 1959; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 290. 1968; Seidenf., Opera Bot. 89: 27. 1986; J. B. Comber, Orchids Java. 106. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 78. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 153. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 1041. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 297. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 281. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 633. 2014.

กล้วยไม้ดิน เจริญด้านข้าง เหง้าใต้ดิน รูปทรงกระบอก หัวเทียมอยู่ใต้ดิน รูปทรงกลม ผิวเกลี้ยง ใบ 1 ใบ แผ่นใบพับจีบ โคนสอบเป็นก้านใบ ออกที่ปลายหัวเทียม ผลัดใบเมื่อออกดอก ช่อดอก แบบช่อกระจจะ โปรง ออกที่โคนของหัวเทียม ช่อตั้งตรง ปลายโค้งลงเล็กน้อย ดอก ขนาดปานกลาง เมื่อแก่ลงสีของดอกจะเข้มขึ้น กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกกันเป็นอิสระ กลีบปาก ไม่เคลื่อนไหว แยกเป็น 3 แฉก มีสันชัดเจน มีเดือย เล้าเกสร ยาวปานกลาง มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงกันเป็นคู่ ๆ ไม่มีก้านกลุ่มเรณู แต่มีแบนเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Tainia viridifusca (Hook.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. India. 5: 820. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 100. f. 74. 1961; Seidenf., Opera Bot. 89: 28. 1986; Opera Bot. 114: 78. 1992; Sitthisajhahdam, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 430. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 283. 2009; H. Æ. Pedersen in T. Santisuk & H. Balslev (eds), Fl. Thailand 12(2): 644. 2014.— *Calanthe viridifusca* Hook., Bot. Mag.

78: t. 4669. 1852.— *Ania viridifusca* (Hook.) Tang & W. Wang ex Summerh., Bot. Mag. 161: t. 9553. 1939. (ภาพที่ 4.21 จ-ฉ หน้า 168)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. แข็งและเหนียว **ราก** ออกกระจุกที่เหง้า และที่โคนของหัวเทียม **หัวเทียม** รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4.2 ซม. ยาว 2.5-3.8 ซม. **ใบ** ออกที่ปลายหัวเทียม รูปแถบแกมรูปรี ปลายแหลม กว้าง 0.8-1.4 ซม. ยาว 23.5-48 ซม. แผ่นใบพับจีบ และมีก้านใบ เมื่อออกดอกจะผลัดใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่โคนของหัวเทียม มี 5-29 ดอก ทั้งช่อ ยาว 80-140 ซม. ก้านช่อ ยาว 69.4-94.8 ซม. แกนช่อ ยาว 14-56 ซม. ใบประดับรูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 0.8 ซม. ยาว 2.2-3.5 ซม. โคนหุ้มรอบข้อ ใบประดับย่อย รูปใบหอก ปลายยาวคล้ายหาง กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 8-25 มม. **ดอก** กลีบเลี้ยงและกลีบดอก สีเหลืองแกมน้ำตาล และมีรอยแต้มสีม่วงเล็กน้อย ขอบกลีบบิดพลิ้ว และปลายกลีบม้วนไปด้านหลัง กลีบปากและเส้าเกสร สีขาวเหลือง ไม่มีกลิ่น **กลีบเลี้ยงบน** รูปใบหอกกลับเฉียงเบี้ยว ปลายเรียวแหลม กว้าง 4-6.5 มม. ยาว 24-33 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปแถบแกมรูปรีเฉียงเบี้ยว ปลายแหลมแข็ง กว้าง 4-5 มม. ยาว 22-32 มม. **กลีบดอก** รูปใบหอกกลับ ปลายแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 22-30 มม. **กลีบปาก** กว้าง 5-10 มม. ยาว 18-20 มม. แบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 11 มม. ปลายแฉกกลาง รูปครึ่งวงกลม ปลายแหลม กว้าง 5-7 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ตั้งแต่โคนจนถึงคอกลิบ มีสัน 3 สัน ปลายของแต่ละสันมีชั้นบาง 5 ชั้น ตั้งขึ้น ขอบหยักไม่เป็นระเบียบ สูง 2-3 มม. **เดือย** รูปทรงเกือบกลม ยาว 2-4 มม. **เส้าเกสร** ปลายโค้งงอเล็กน้อย ยาว 8-12 มม. **กลุ่มเรณู** 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ติดอยู่บนแป้นเหนียวรูปกลม **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปรี หรือรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 1.5-3 ซม. **ผล** รูปทรงกระสวย หรือรูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. ยาว 3-4 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน (ดอยขุนตาล) พิชณุโลก; ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง)

การกระจายพันธุ์.— ทางตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย พม่า ยูนาน เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— กัลวี่ไม้ดิน พบในบริเวณดินปนทราย ได้รับแสงปานกลาง บริเวณชายป่าสนเขาต่ำ ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์ และเป็นผลในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องสีลา (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 12 (BKF), K. Chayamarit and

C. Phathanacharoen 682 (BKF), H. Koyama, H. Terao & T. Wongprasert 33618 (BKF),

O. Thaithong 1298 ,1727 (BCU)

THRIXSPERMUM

Lour., Fl. Cochinch. 2: 516, 519. 1790; Holttum in M. R. Henderson (ed), Revis. Fl. Malaya 1: 598. 1953; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 404. 1968; Seidenf., Opera Bot. 114: 400. 1992; T. S. Liu & H. J. Su in H. L. Li et al. (eds), Fl. Taiwan 5: 1046. 2000; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 914. 2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 466. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ไม่มีหัวเทียม ลำต้น เรียว สั้นถึงยาว มีข้อปล้องชัดเจน ใบ เรียงสลับในระนาบเดียว โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบหนา ผิวเกลี้ยง ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกข้างลำต้น หรือที่ซอกใบ ก้านช่อ เรียว ยาว แกนช่อ ใบประดับ ติดทน เรียงสลับซ้อนกันเป็นชั้นในระนาบเดียว โคนใบประดับแผ่หุ้มแกนช่อ ดอก ขนาดปานกลาง สีส้มแกมเหลือง ไม่มีกลิ่น เมื่อบานจะเปิดกว้างมากที่สุดในระยะเวลาสั้น กลีบเลี้ยงและกลีบดอก รูปรางคล้ายกัน และแยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ เชื่อมติดอยู่กับเส้าเกสร โคนกลีบมักเป็นแฉ่ง และมักมีกลุ่มแคลลัส ไม่มีเดือย เส้าเกสร ค่อนข้างสั้น กลุ่มเรณู 4 กลุ่ม ขนาดไม่เท่ากัน ติดกันเป็นคู่ ไม่มีก้านกลุ่มเรณู และแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Thrixspermum centipeda Lour., Fl. Cochinch. 2: 520. 1790; Seidenf., Opera Bot. 95: 152. 1988; Opera Bot. 114: 402. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 643. f. 291b-e. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 951. 2001; Sitthisajhaham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 437. 2006; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu (eds), Fl. China 25: 466. 2009.— *T. arachnites* (Blume) Rchb. f., Xen. Orchid. 2: 121. 1867; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 519. f. 383, pl. XXII. 1962; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 405. 1968. (ภาพที่ 4.21 ซ-ช หน้า 168)

ลำต้น สั้น มี 3-6 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-7 มม. แต่ละปล้องยาว 1-1.5 ซม. ราก สีขาว ออกที่โคนของลำต้น หรือบริเวณข้อที่ใกล้โคน ใบ รูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้น กว้าง 1.6-3 ซม. ยาว 8-15 ซม. โคนแผ่เป็นกาบ แผ่นใบหนาค่อนข้างหนา เรียงสลับในระนาบเดียว **ช่อดอก**

แบบช่อกระจະ ออกที่ช่อใบ ช่อตั้งตรง มี 2-5 ดอก เรียงสลับในระนาบเดียว ทั้งช่อ สีเขียว ยาว 8-20 ซม. ก้านช่อ ยาว 5-16.5 ซม. แกนช่อแบน ยาว 2-7.5 ซม. ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาว 4-6.5 มม. ใบประดับย่อย ติดทน รูปไข่ เบี้ยวเฉียง ปลายแหลม กว้าง 3-4 มม. ยาว 4-10 มม. โคนแผ่เป็นกาบ เรียงสลับซ้อนกันเป็นชั้น ดอก สีเหลืองแกมส้ม ไม่มีกลิ่น ดอกเปิด กว้างมากที่สุด พบน้อยและบานในเวลาอันสั้น **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบ ปลายเรียวแหลม กว้าง 2.5-5 มม. ยาว 24-33 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปใบหอก ปลายแหลม กว้าง 3-6 มม. ยาว 21-32 มม. มีเส้นกลางกลีบ 5 เส้น **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 25-30 มม. มีเส้นกลางกลีบ 3 เส้น **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายแหลม กว้าง 5-12 มม. ยาว 11-12 มม. แบ่งเป็น 3 แฉก แฉกข้าง รูปใบหอก ปลายมน กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 9 มม. ขอบกลีบยกขึ้น แฉกกลาง รูปคล้ายสามเหลี่ยมกลับ ปลายแหลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ช่วงโคนกลีบเป็นแฉง และช่วงคอกกลีบมีกลุ่มเนื้อเยื่อหนูน 1 กลุ่ม **เส้าเกสร** สีขาว ยาว 2-3 มม. คางยาวประมาณ 3 มม. **กลุ่มเรณู** 4 กลุ่ม ติดกันเป็นคู่ รูปทรงกระบอก ขนาดไม่เท่ากัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มม. มีก้านกลุ่มเรณู และแบนเหนียว **ฝาปิดกลุ่มเรณู** รูปรี สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-12 มม. **ผล** รูปทรงรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 7-8.5 ซม.

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— เดคคาน ลิกซิม อินโดนีเซีย ภูมิภาคอินโดจีน ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— กล้วยไม่อิงอาศัยกับต้นไม้ พบทั้งบริเวณป่าดิบเขาต่ำ และป่าสนเขาต่ำ ได้รับแสงปานกลางถึงมาก ตั้งแต่ 1,200 เมตรจากระดับทะเลขึ้นไป ออกดอกในเดือนพฤษภาคม ถึงสิงหาคม และเป็นผลในเดือนมิถุนายนถึงกันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกลีบผอม, ตะขาบเหลือง, เอื้องแมงมุมขาว (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 44 (BKF), T. Smitinand 382 (BKF),

O. Thaithong 577 (BCU), A. Buakhlai 15 (BCU)

TRICHOTOSIA

Blume, Bijdr.: 342. 1825; Seidenf., Opera Bot. 62: 11. 1982; J. B. Comber, Orchids Java. 180. 1990; Seidenf., Opera Bot. 114: 163. 1992; Seidenf. & J. J. Wood, Orchids Penins. Malays. Singap.: 260. 1992; J. B. Comber, Orchids Sumatra: 513. 2001; N. Pearce & P.

J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 388. 2002; S. C. Chen, Y. Luo & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 357. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญด้านข้าง เหง้า ทอดนอน เรียว ต้น ค่อนข้างสั้น เรียวยาว มีขนสั้น สีขาว หนาแน่น ใบ 2-3 ใบ ออกที่ปลาย เรียงสลับ แผ่นใบหนา อวบน้ำ รูปไข่ ผิวมีขนปกคลุม เมื่อออกดอกไม่ผลัดใบ ใบประดับ ติดทน ดอก เดี่ยว ออกที่ปลายยอด สีเหลือง ขนาดเล็ก ด้านใน ผิวเกลี้ยง ด้านนอก มีขนสั้น สีขาว หนาแน่น กลีบเลี้ยง แยกกัน กลีบเลี้ยงข้าง เชื่อมตามความยาวของคางเส้าเกสร กลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก เคลื่อนไหวไม่ได้ มักมีกลุ่มแคลลัส ไม่มีเดือยเส้าเกสร ค่อนข้างสั้น มีคาง กลุ่มเรณู 8 กลุ่ม เรียงเป็น 2 ชุด ขนาดเท่ากัน ไม่มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Trichotomia 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. 1982; Opera Bot. 114: 163. 1992; N. Pearce & P. J. Cribb, Fl. Bhutan 3(3): 390. f. 91. 2002; Sitthisajhatham, Wild Orchids Thail. [in Thai]: 449. 2006; S. C. Chen, Y. B. Luo & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 358. 2009. — *Eria dasyphylla* C. S. P. Parish & Rchb. f., Trans. Linn. Soc. 30: 147. 1874; Hook. f., Fl. Brit. India 5: 808. 1890; Seidenf. & Smitinand, Orchids Thail.: 285. f. 213. 1960. (ภาพที่ 4.22 ก-ข หน้า 169)

เหง้า รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-3 มม. ทอดเลื้อย และแตกแขนง **ราก** สีขาว ออกเป็นกระจุกบริเวณลำต้น และข้อ **ลำต้น** ค่อนข้างสั้น และปกคลุมด้วยขนสีขาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-3 มม. **ใบ** ออกที่ข้อของลำต้น รูปไข่ หรือรูปรี ปลายมน อวบน้ำ และมีขนสีขาวปกคลุม กว้าง 4-7 มม. ยาว 10-20 มม. ใบประดับ กว้าง 1-3 มม. ยาว 2-4 มม. **ดอก** เดี่ยว ออกที่ปลายยอด สีเหลือง ขนาด 8-12 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปไข่ ปลายมน กว้าง 2-3 มม. ยาว 4-6.17 มม. ด้านนอกมีขนสีขาวหนาแน่น ด้านในผิวเกลี้ยง **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ หรือรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมนถึงปลายแหลม กว้าง 2.5-3.5 มม. ยาว 4-7 มม. โคนเฉียงเบี้ยว เชื่อมติดกันลงมาตามความยาวของเส้าเกสรเป็นคาง ด้านนอกมีขนสีขาว ด้านในผิวเกลี้ยง **กลีบดอก** รูปไข่กลับ หรือรูปรี ปลายมน กว้าง 1-2.5 มม. ยาว 3-4.4 มม. ผิวเกลี้ยงทั้งด้านในและด้านนอก หรือด้านนอกมีขนเล็กน้อย **กลีบปาก** รูปไข่กลับ ปลายตัดถึงปลายแหลม กว้าง 2.8-3.2 มม. ยาว 5-7 มม. สีเหลือง ตรงกลางมีกลุ่มแคลลัสค่อนข้างกลม สีแดงเข้ม 2 กลุ่ม โคนของกลีบปากเชื่อมลงไปยังคาง และมีขนสีขาวด้านนอก **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 2 มม. คางยาวประมาณ 4 มม. **กลุ่มเรณู**

8 กลุ่ม แบ่งเป็น 2 ชุด ขนาดเท่ากัน รูปไข่กลับ กว้าง 0.4-0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ฝาปิด**
กลุ่มเรณู สีเหลืองสด รูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 4-7
มม. **ผล** รูปทรงรีถึงรูปทรงไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. มีขนสีขาว
ปกคลุม

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ (ดอยสุเทพ ดอยปุย ดอยสะเก็ด ดอยเชียงใหม่
ดอยอินทนนท์) เชียงราย (ดอยลังกา) แม่ฮ่องสอน (เขาคอผ้า ปาย); **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:**
เลย (ภูเรือ ภูหลวง ภูกระดึง); **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ (ภูเขียว ป่าหินงาม) นครราชสีมา (เขาเขียว
เขาใหญ่); **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี; **ภาคใต้:** ระนอง ตรัง (เขาช่อง)

การกระจายพันธุ์.— พม่า สุมัตรา จีน เวียดนาม ลาว มาเลเซีย สิงคโปร์ บอร์เนียว

นิเวศวิทยา.— มักพบอิงอาศัยกับต้นไม้ที่เปลือกขรุขระ มีร่อง หรือไม้ล้ม เช่น ต้นสน
ในบริเวณที่ได้รับแสงแดดปานกลาง พบได้ทั้งชายป่าดิบเขาต่ำ และป่าสน-ทุ่งหญ้า ออกดอกเดือน
พฤษภาคม ติดผลในเดือนมิถุนายนถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเปียไม้ใบขน (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 43 (BKF), A. Buakhlai 8 (BCU), S.

Suddee 119 (BCU), S. Suddee et al. 4323 (BKF), K. Duangdee 33 (BKF)

TUBEROLABIUM

Yamamoto, Bot. Mag. (Tokyo). 38: 209. 1924; J. B. Comber, Orchids Sumatra.: 829.
2001; S. C. Chen & J. J. Wood in Z. Wu et al. (eds), Fl. China 25: 504. 2009.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางยอด ไม่มีเหง้าและหัวเทียม ลำต้น เรียวยาว มีข้อปล้อง ตั้งตรง
ใบ เรียงสลับ โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น รูปรี ปลายเว้าตื้น ไม่เท่ากัน แผ่นใบหนา อวบน้ำ ช่อดอก
แบบช่อกระจະ เรียงเวียนรอบแกนช่อ ออกที่ซอกใบ ก้านช่อและแกนช่อ สั้น รูปทรงกระบอก
อวบน้ำ ดอก ขนาดปานกลาง ผิวเกลี้ยง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก แยกเป็นอิสระ กลีบปาก
เคลื่อนไหวไม่ได้ โคนกลีบมักมีลักษณะคล้ายตุ่ม ไม่มีเดือย เส้าเกสร ค่อนข้างสั้น ไม่มีคาง กลุ่มเรณู
2 กลุ่ม ขนาดเท่ากัน มีก้านกลุ่มเรณูและแป้นเหนียว ผลแบบแห้งแตก พบกล้วยไม้สกุลนี้ 1 ชนิด

Tuberolabium rhopalorrhachis (Rchb. f.) J. J. Wood, Nordic J. Bot. 10(5): 482. 1990; J.
B. Comber, Orchids Sumatra.: 829. 2001.—*Trachoma rhopalorrhachis* (Rchb. f.) Garay,

Bot. Mus. Leaflet. 23: 208. 1972; Seidenf., Opera Bot. 95: 328. 1988. (ภาพที่ 4.22 ค-ง หน้า 169)

ลำต้น เป็นข้อปล้องสั้นๆ แต่ละปล้องยาวประมาณ 4 มม. มี 3-4 ปล้อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.5 มม. ยาว 5-13 มม. **ราก** ออกกระจุกที่โคนต้น **ใบ** 4-6 ใบ เรียงสลับ รูปรีแกมรูปแถบ ปลายเว้า-ตื้น ไม่เท่ากัน กว้าง 0.8-2 ซม. ยาว 3.1-8.5 ซม. **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ข้อบริเวณโคนลำต้น และที่ซอกใบ ก้านช่อและแกนช่อ อดรูป หรือสั้นมาก ทั้งช่อ รูปทรงกระบอก อวบน้ำ กว้าง 3-4 มม. ยาว 8-13 มม. มี 1-3 ดอก บานจากล่างขึ้นบน ใบประดับย่อย รูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1 มม. **ดอก** สีขาวอมเหลือง โคนกลีบทุกกลีบมีรอยแต้มสีแดงอมม่วง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. **กลีบเลี้ยงบน** รูปแถบ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 8 มม. **กลีบเลี้ยงข้าง** รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 6 มม. **กลีบดอก** รูปแถบ ปลายแหลม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 6 มม. **กลีบปาก** โคนกลีบเชื่อมติดกันคล้ายถุง มีรอยแต้มสีแดงบริเวณสันขอบกลีบทั้ง 2 ด้าน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 4 มม. **เส้าเกสร** ยาวประมาณ 1 มม. **กลุ่มเรณู** 2 กลุ่ม รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. มีก้านกลุ่มเรณู และติดอยู่บนแผ่นเหนียว รูปไข่ **ฝักปิดกลุ่มเรณู** รูปไข่กลับ ปลายเรียวแหลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. **ก้านดอกรวมรังไข่** ยาว 6-7 มม. **ผล** รูปเคียว กว้าง 2 มม. ยาว 1 ซม.

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย (ภูกระดึง) เพชรบูรณ์ (น้ำหนาว); ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ (เขื่อนน้ำพรม)

การกระจายพันธุ์.— มาเลเซีย สุมาตรา ชวา บอร์เนียว และอินโดนีเซีย (เกาะอัมบน)

นิเวศวิทยา.— พบเกาะอยู่ตามต้นไม้ใกล้ธารน้ำตก ตั้งแต่ระดับความสูง 1,100 เมตรขึ้นไปจากระดับทะเล ออกดอกเดือนพฤษภาคม และติดผลในระยะเวลาใกล้เคียงกัน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jongsirikankha 38 (BKF), S. Koomanee 2 (BCU)



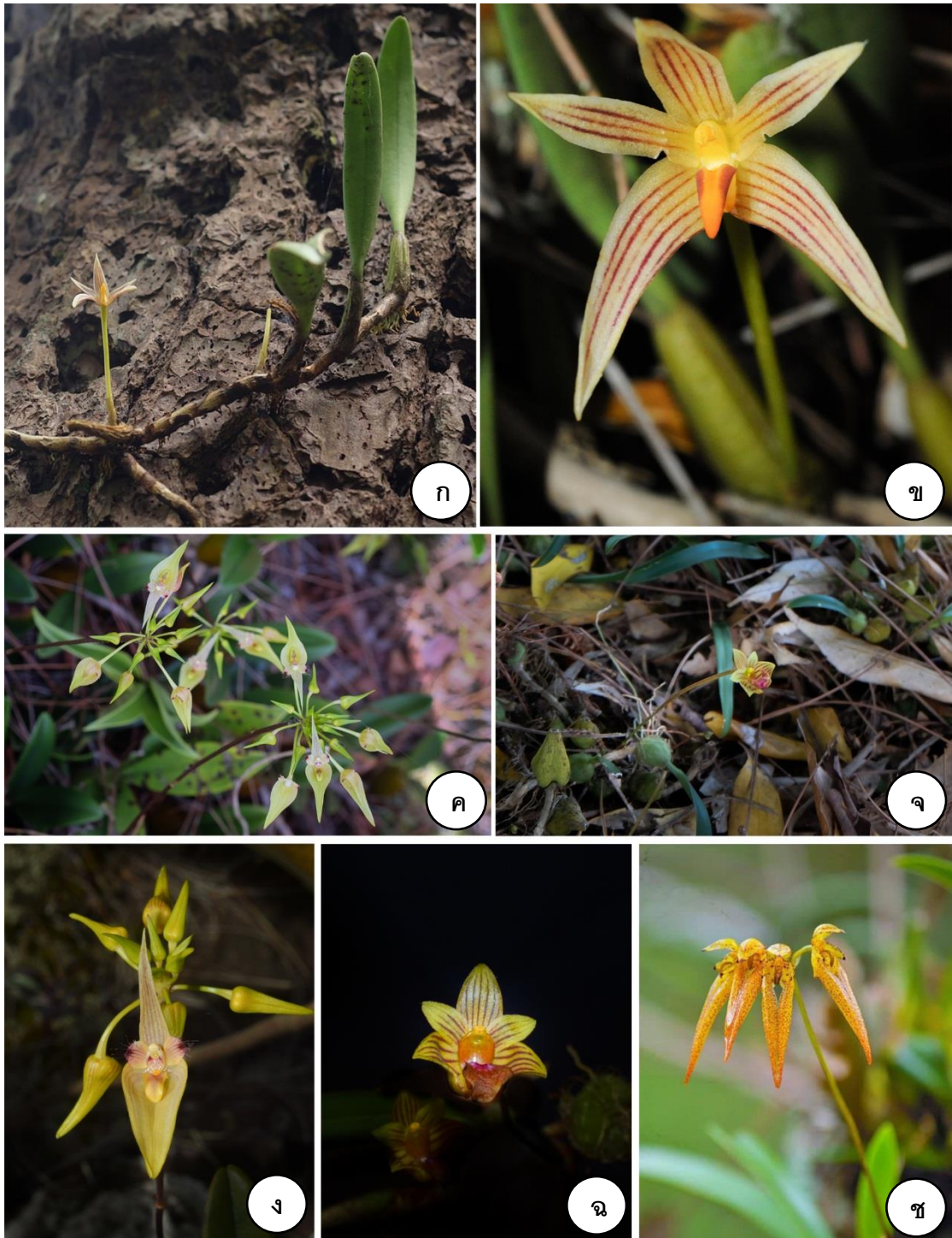
ภาพที่ 4.1 ก-ข: *Aciropsis indica* Wight (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค: *Aerides falcata* Lindl. & Paxton; ง-ฉ: *Anoectochilus roxburghii* (Wall.) Lindl. (ง) ดอก (จ-ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย



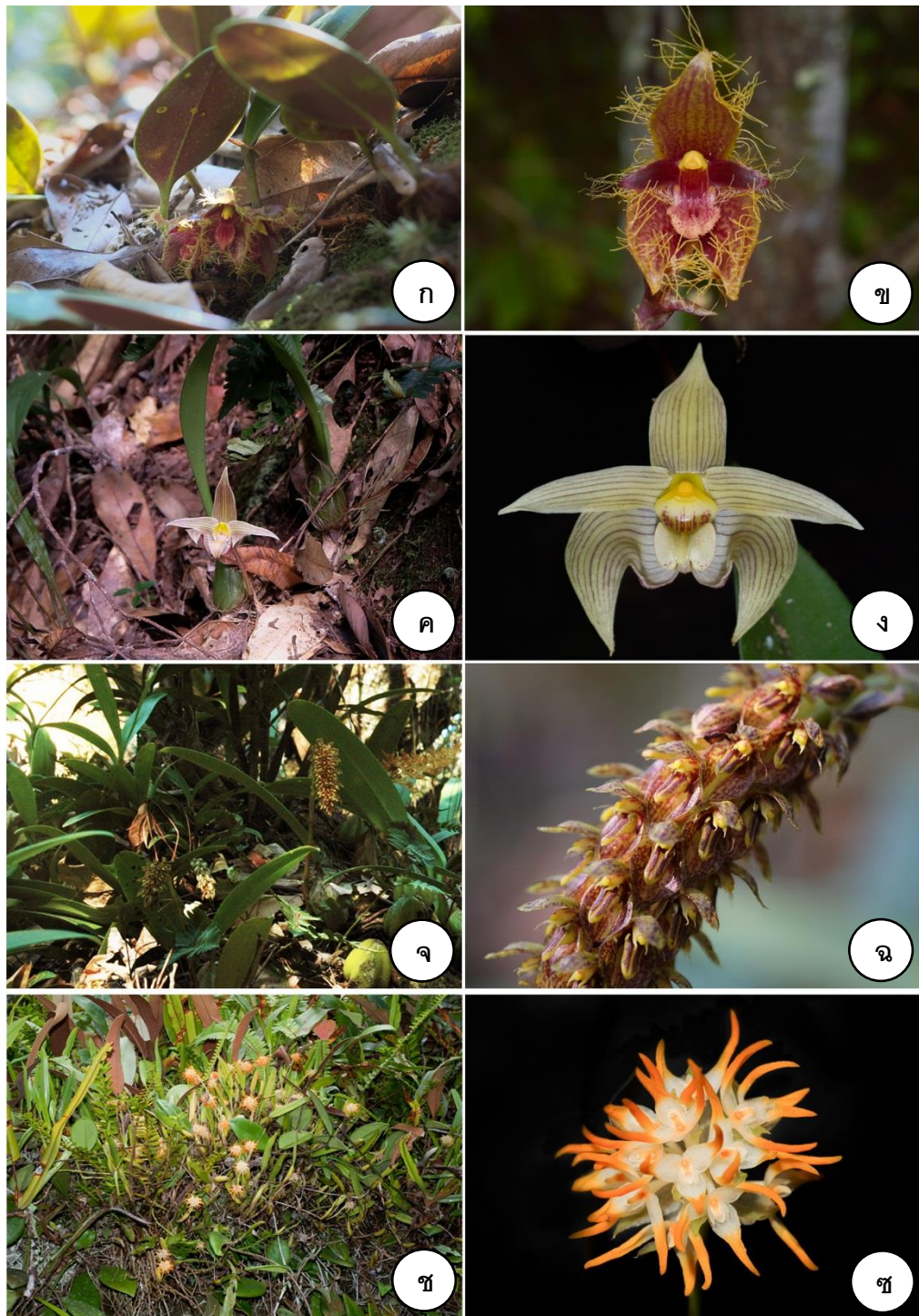
ภาพที่ 4.2 ก-ค: *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอกด้านหน้า (ค) ดอกด้านข้าง; ง-ฉ: *Aphyllorchis montana* Rchb. f. (ง) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (จ) ดอก (ฉ) ผล



ภาพที่ 4.3 ก-ข: *Apostasia nuda* R. Br. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Appendicula cornuta* Blume (ค) ช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr. subsp. *graminifolia* (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก



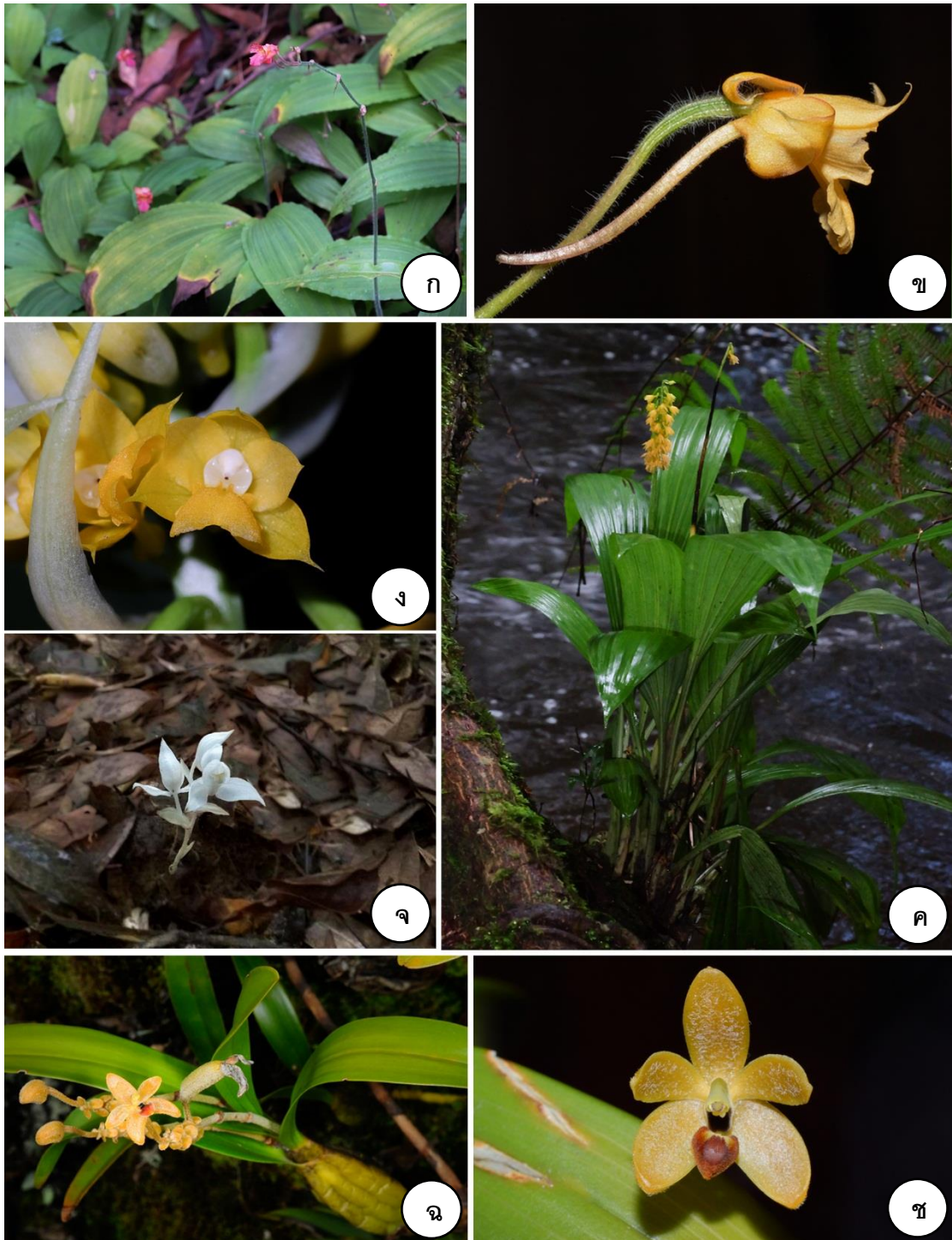
ภาพที่ 4.4 ก-ข: *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก;
 ค-ง: *Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ:
Bulbophyllum capillipes C. S. P. Parish & Rchb. f. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก;
 ช: ช่อดอกของ *Bulbophyllum helenae* (Kuntze) J. J. Sm.



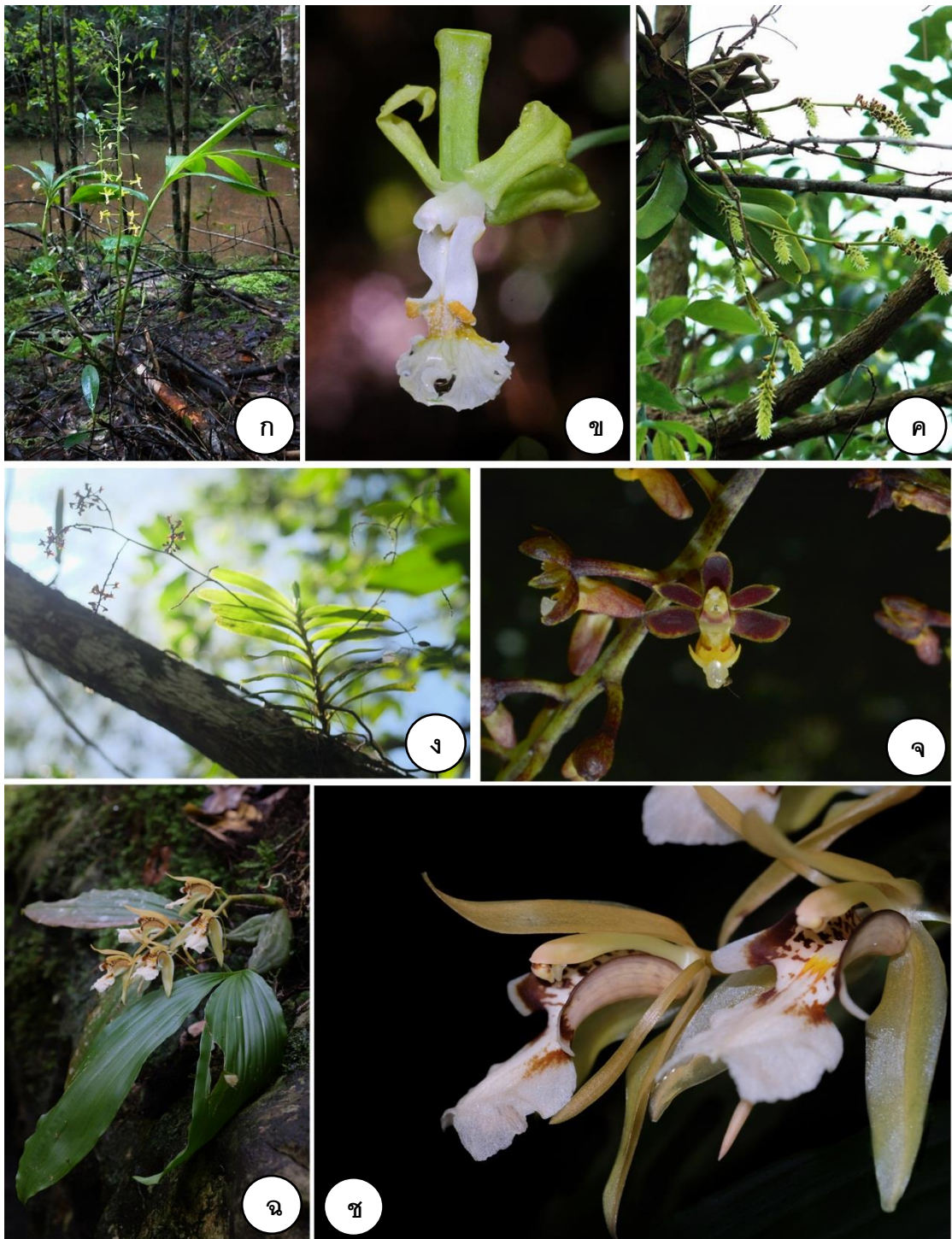
ภาพที่ 4.5 ก-ข: *Bulbophyllum dayanum* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Bulbophyllum lobbii* Lindl. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ช่อดอก; ช-ซ: *Bulbophyllum odoratissimum* (Sm.) Lindl. (ช) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ซ) ช่อดอก



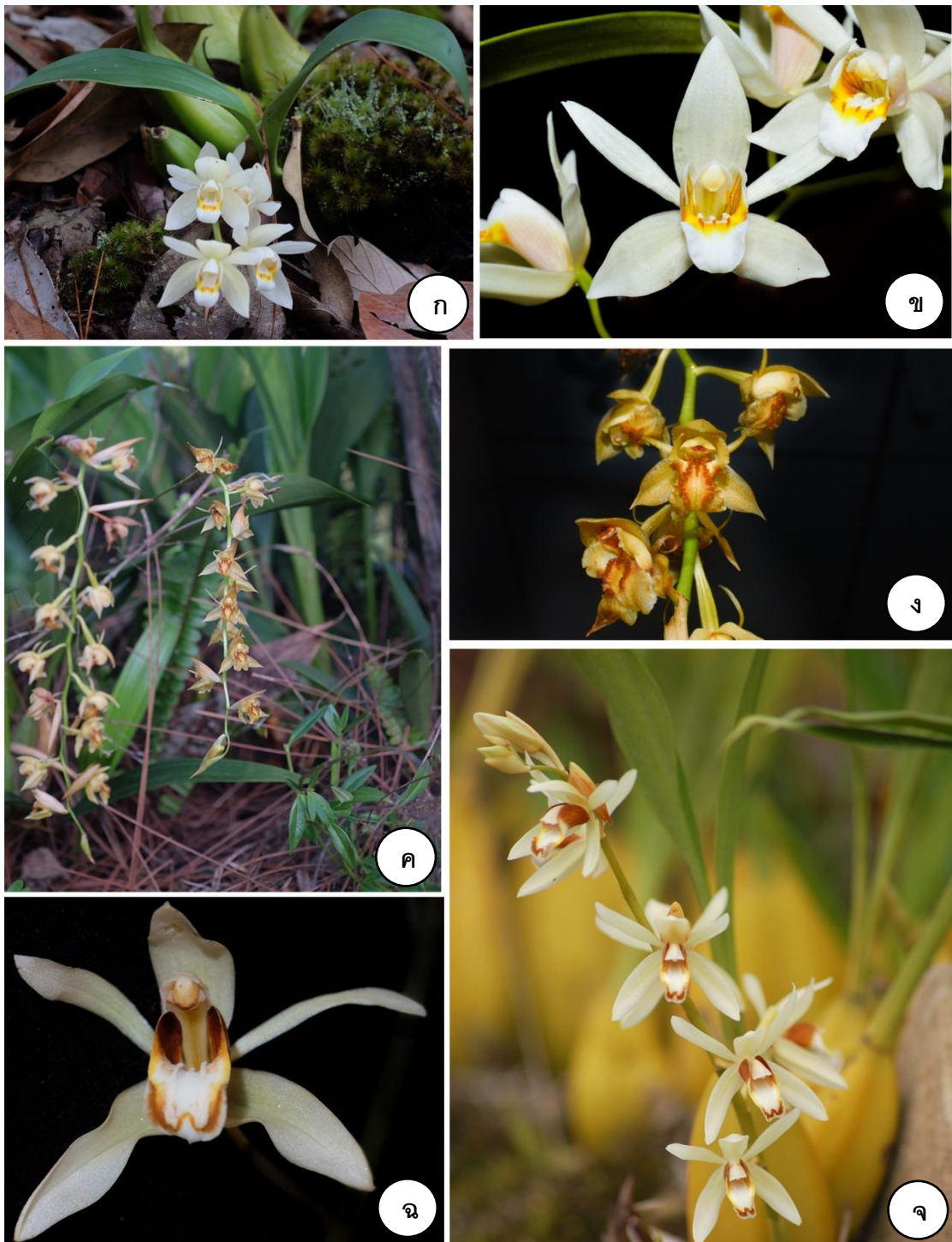
ภาพที่ 4.6 ก-ข: *Bulbophyllum orientale* Seidenf. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก;
 ค-ง: *Bulbophyllum rufinum* Rchb. f. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ:
Bulbophyllum spathulatum (Rolfe ex E. W. Cooper) Seidenf. (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย
 (ฉ) ช่อดอก; ช-ฅ: *Bulbophyllum* sp. (ช) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฅ) ช่อดอก



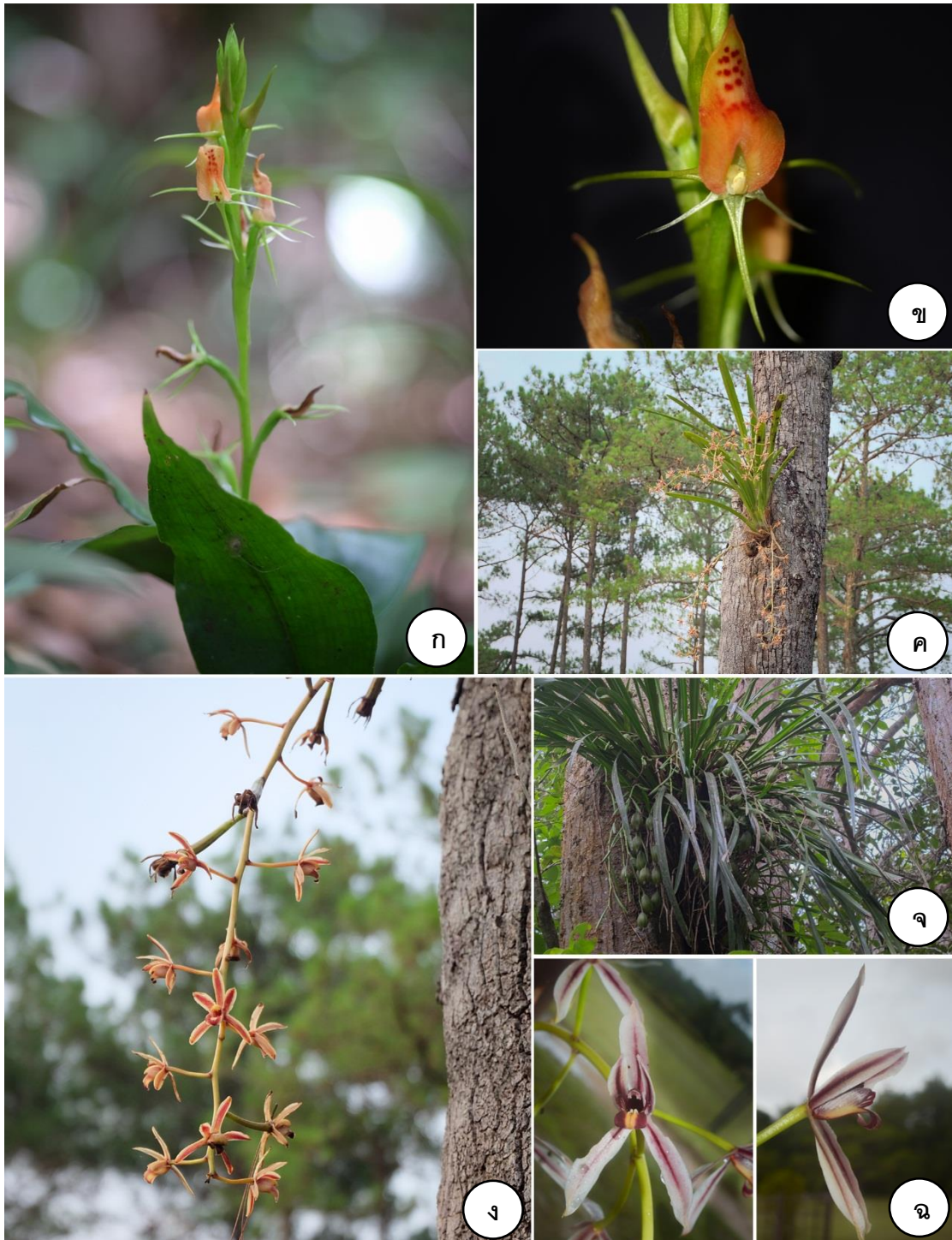
ภาพที่ 4.7 ก-ข: *Calanthe cardioglossa* Schltr. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ด้านข้างของดอก; ค-ง: *Calanthe lyroglossa* Rchb. f. var. *lyroglossa* (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; ฉ: ลักษณะวิสัยและช่อดอกของ *Cephalanthera exigua* Seidenf.; จ-ช: *Callostylis rigida* Blume (จ) ลักษณะวิสัย (ช) ดอก



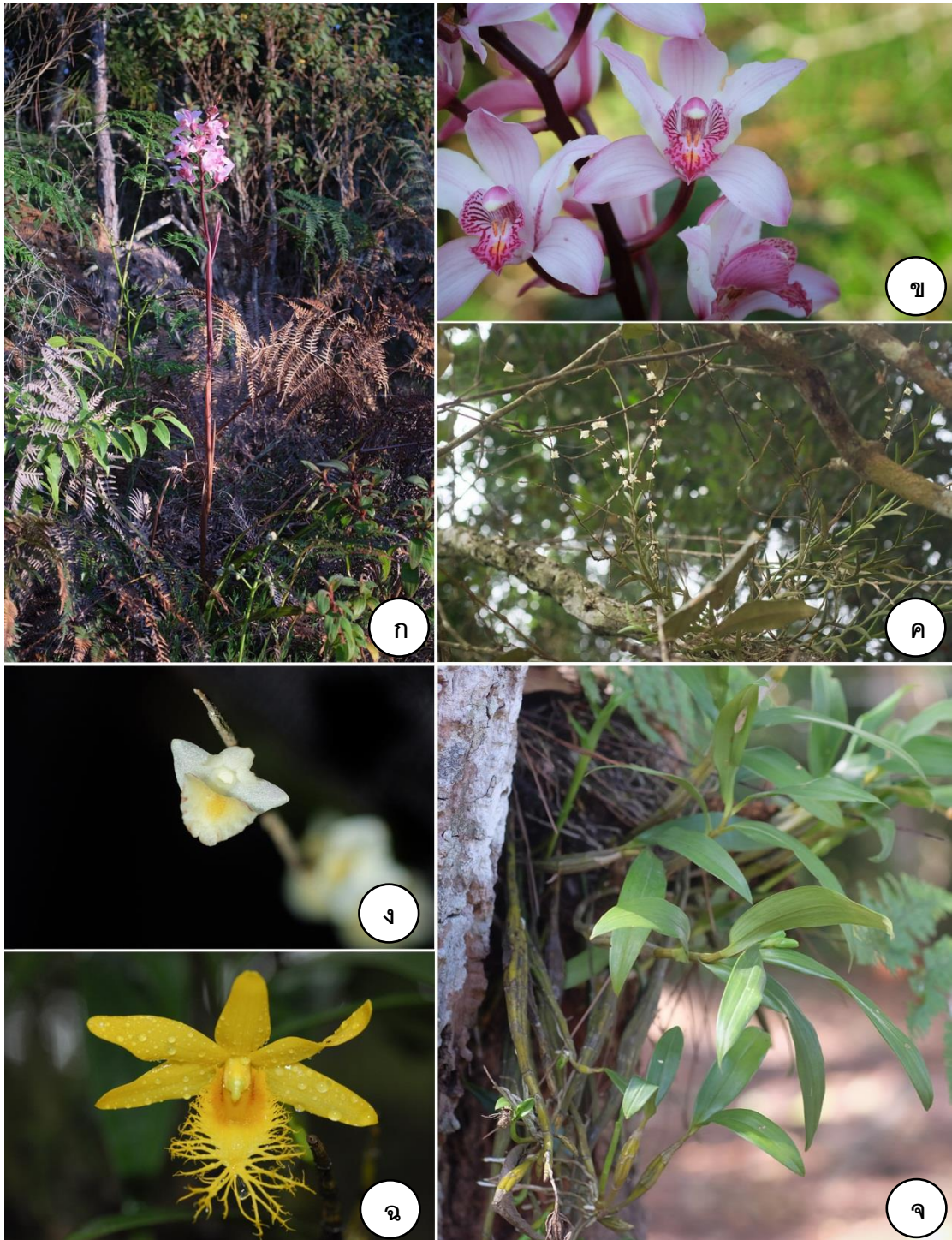
ภาพที่ 4.8 ก-ข: *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Omerod (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ด้านข้างของดอก; ค: ลักษณะวิสัยของ *Cleisomeria lanatum* (Lindl.) Lindl. ex G. Don; ง-จ: *Cleisostoma duplicilobum* (J. J. Sm.) Garay (ง) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (จ) ดอก; ฉ-ช: *Coelogyne brunnea* Lindl. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ช) ด้านข้างของดอก



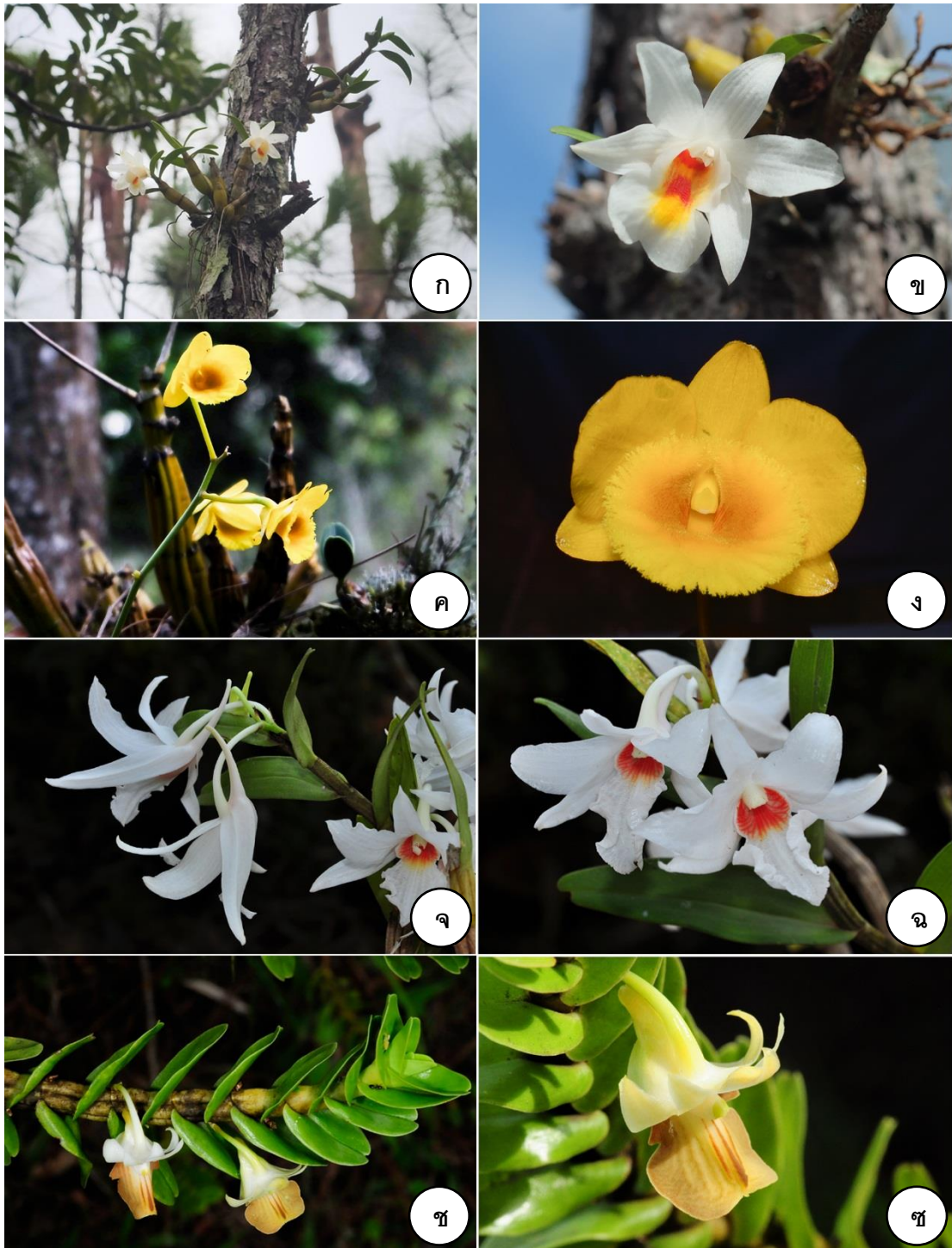
ภาพที่ 4.9 ก-ข: *Coelogyne flaccida* Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Coelogyne rigida* C. S. P. Parish & Rchb. f. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; จ-ฉ: *Coelogyne trinervis* Lindl. (จ) ช่อดอก (ฉ) ดอก



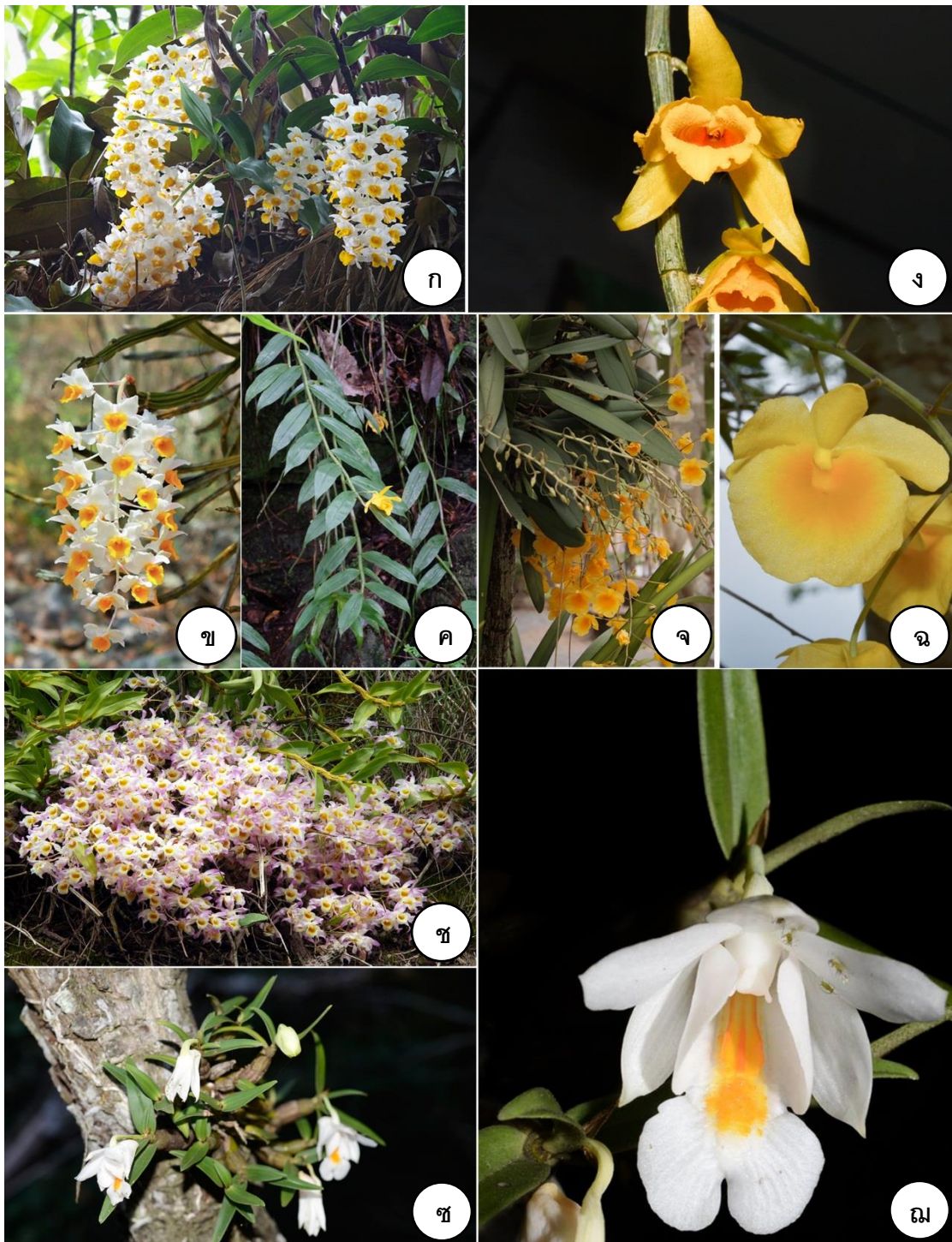
ภาพที่ 4.10 ก-ข: *Cryptostylis arachnites* (Blume) Hassk. (ก) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ข) ดอก; ค-ง: *Cymbidium bicolor* Lindl. subsp. *obtusum* Du Pay & P. J. Cribb (ค) ถิ่นอาศัย และลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; ฉ: ถิ่นอาศัยร่วมกันของ *C. bicolor* Lindl. subsp. *obtusum* Du Pay & P. J. Cribb และ *C. dyanum* Rchb. f.; จ: ดอกด้านหน้าและด้านข้างของ *C. dyanum* Rchb. f.



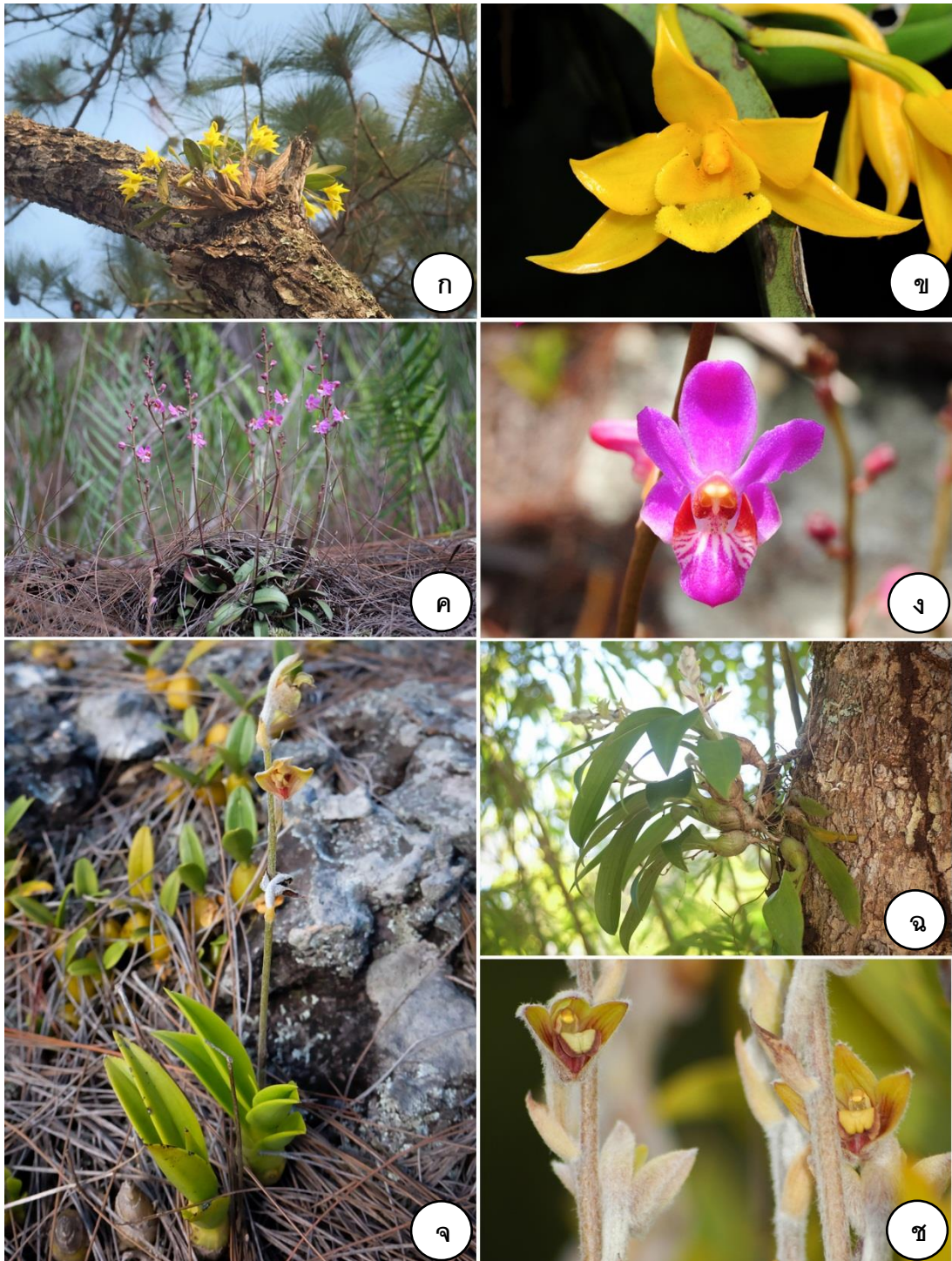
ภาพที่ 4.11 ก-ข: *Cymbidium seidenfadenii* (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Dendrobium acinaciforme* Roxb. (ค) ลักษณะวิสัย และช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Dendrobium brymerianum* Rchb. f. (จ) ลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก



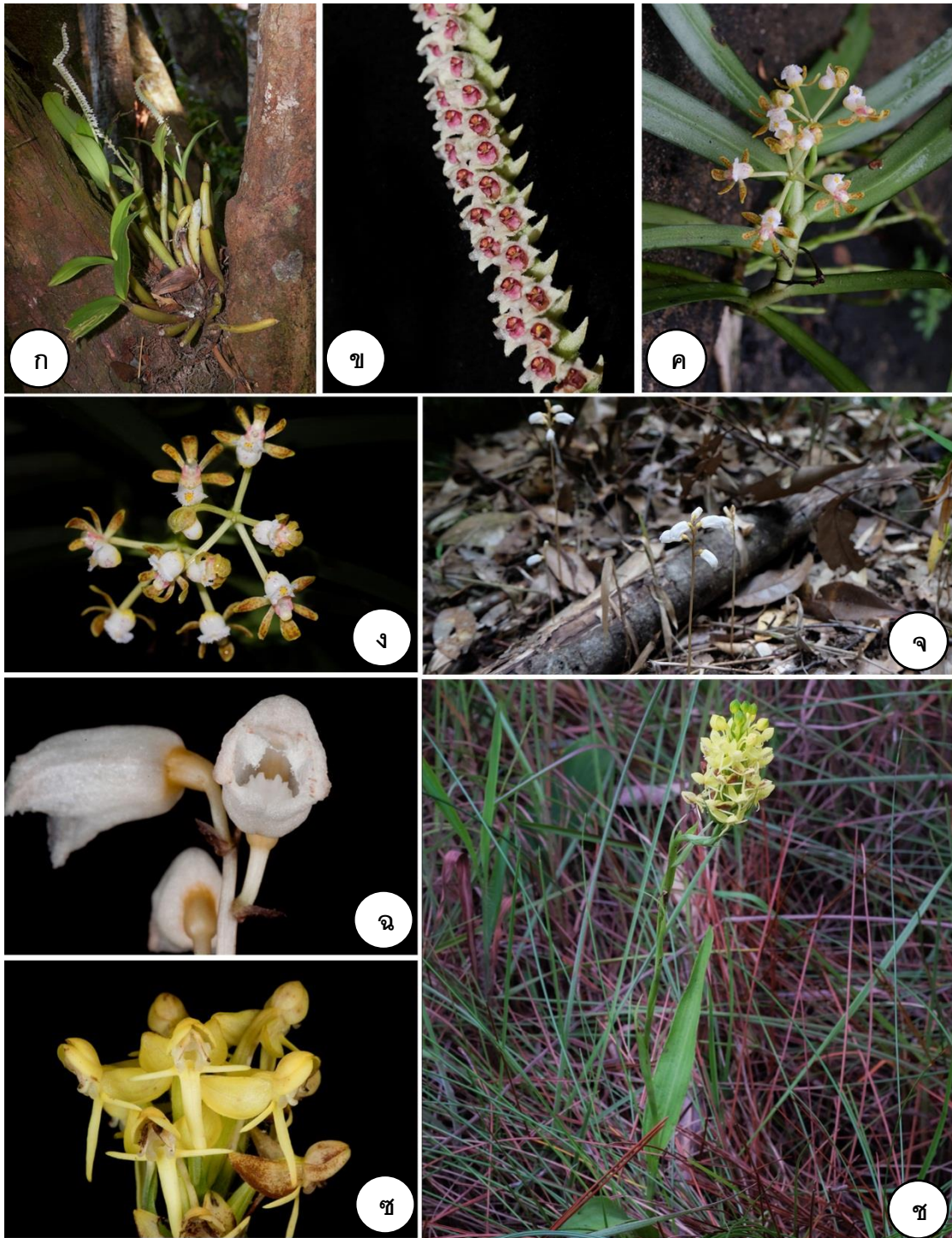
ภาพที่ 4.12 ก-ข: *Dendrobium christyanum* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Dendrobium chrysotoxum* Lindl. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ดอก; จ-ฉ: *Dendrobium draconis* Rchb. f. (จ) ช่อดอกและด้านข้างของดอก (ฉ) ช่อดอก; ซ-ซ: *Dendrobium ellipsophyllum* Tang & F. T. Wang (ซ) ต้นขณะมีดอก (ซ) ด้านข้างของดอก



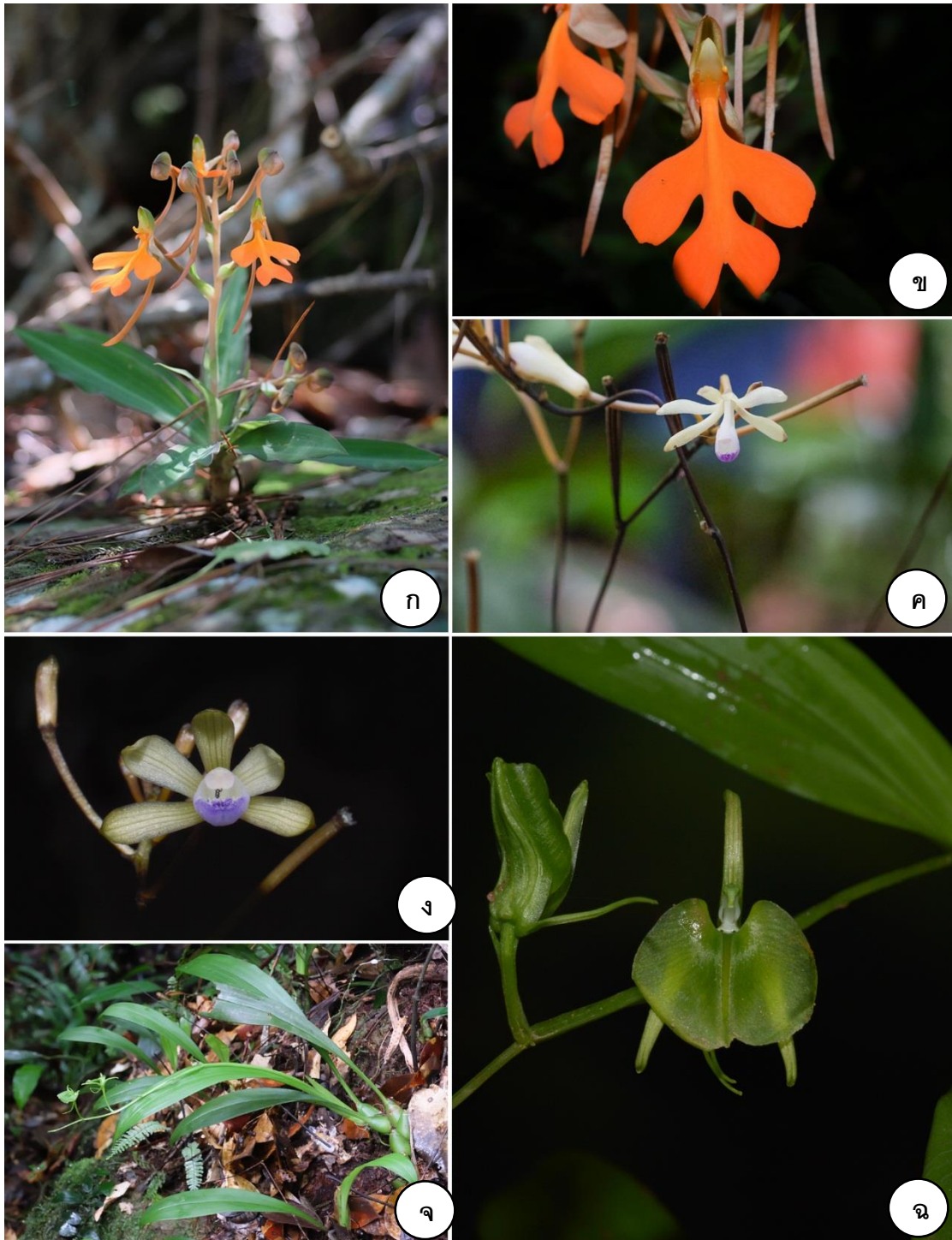
ภาพที่ 4.13 ก-ข: *Dendrobium farmeri* Paxton (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก;
 ค-ง: *Dendrobium henryi* Schltr. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; จ-ฉ: *Dendrobium lindleyi* Steud. (จ) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ฉ) ดอก; ช: ลักษณะวิสัยของ *Dendrobium signatum* Rchb. f.; ซ-ฌ: *Dendrobium sinense* T. Tang & F. T. Wang (ซ) ลักษณะวิสัย (ฌ) ดอก



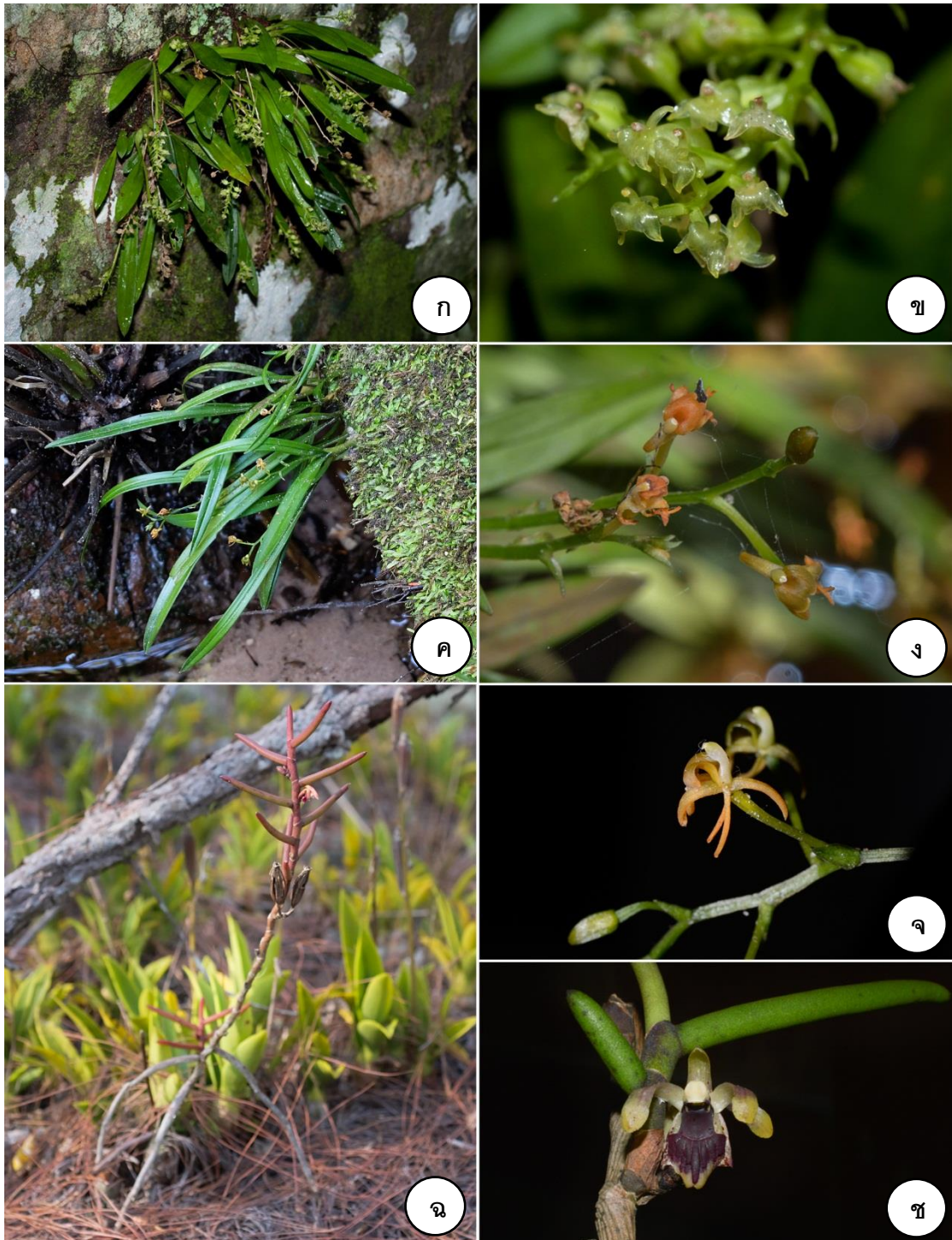
ภาพที่ 4.14 ก-ข: *Dendrobium trigonopus* Rchb. f. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Doritis pulcherrima* Lindl. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ดอก; จ-ช: *Eria lasiopetala* (Willd.) Ormerod (จ) ลักษณะวิสัยที่เจริญบนหินและช่อดอก (ฉ) ลักษณะวิสัยที่อิงอาศัยกับไม้ต้นและช่อดอก (ช) ดอก



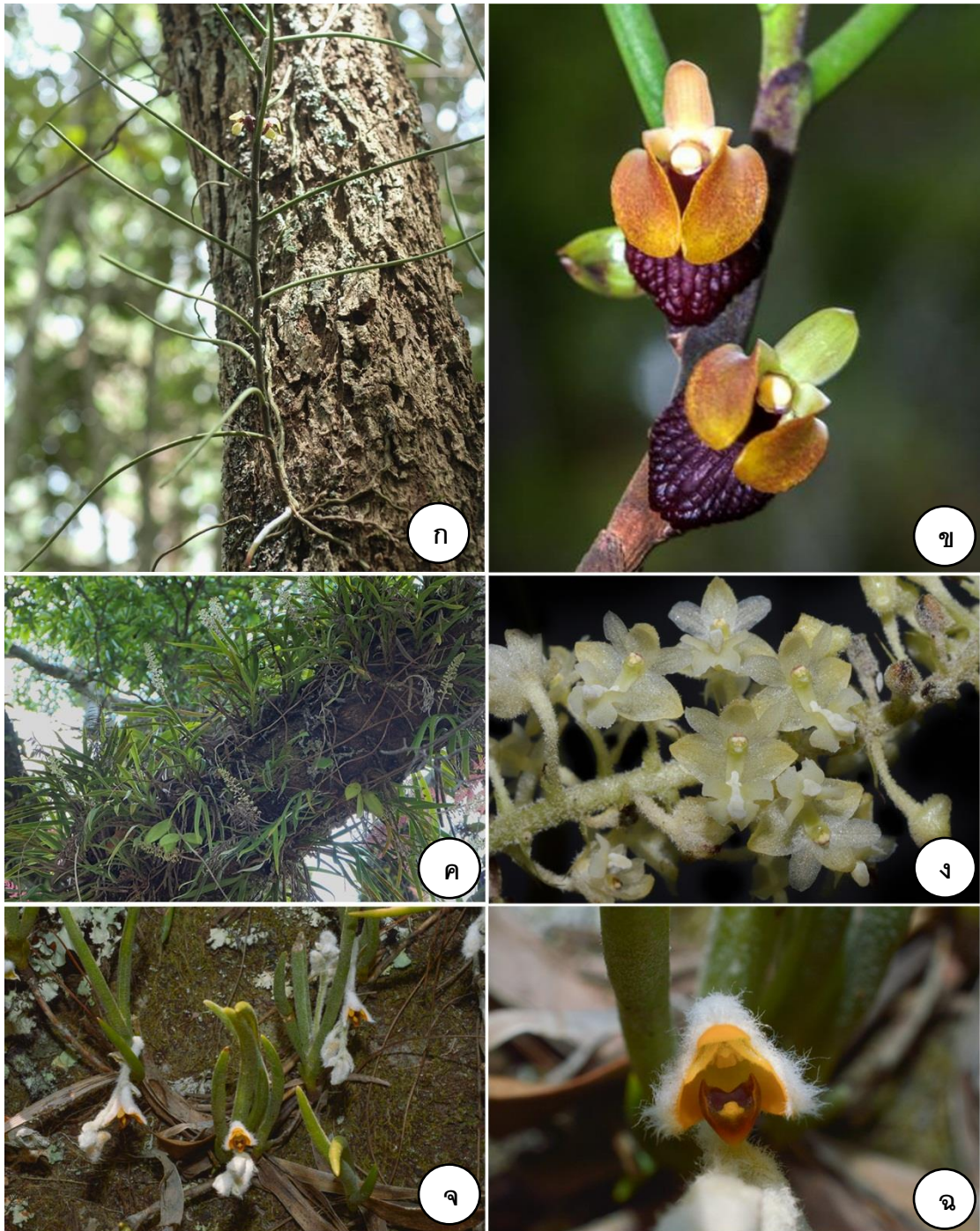
ภาพที่ 4.15 ก-ข: *Eria siamensis* Schltr. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Gastrochilus rutilans* Seidenf. (ค) ลักษณะวิสัยและช่อดอก (ง) ช่อดอก; ฉ-จ: *Gastrodia exilis* Hook. f. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (จ) ดอก; ช-ช: *Habenaria acuifera* Wall. ex Lindl. (ช) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ช) ช่อดอก



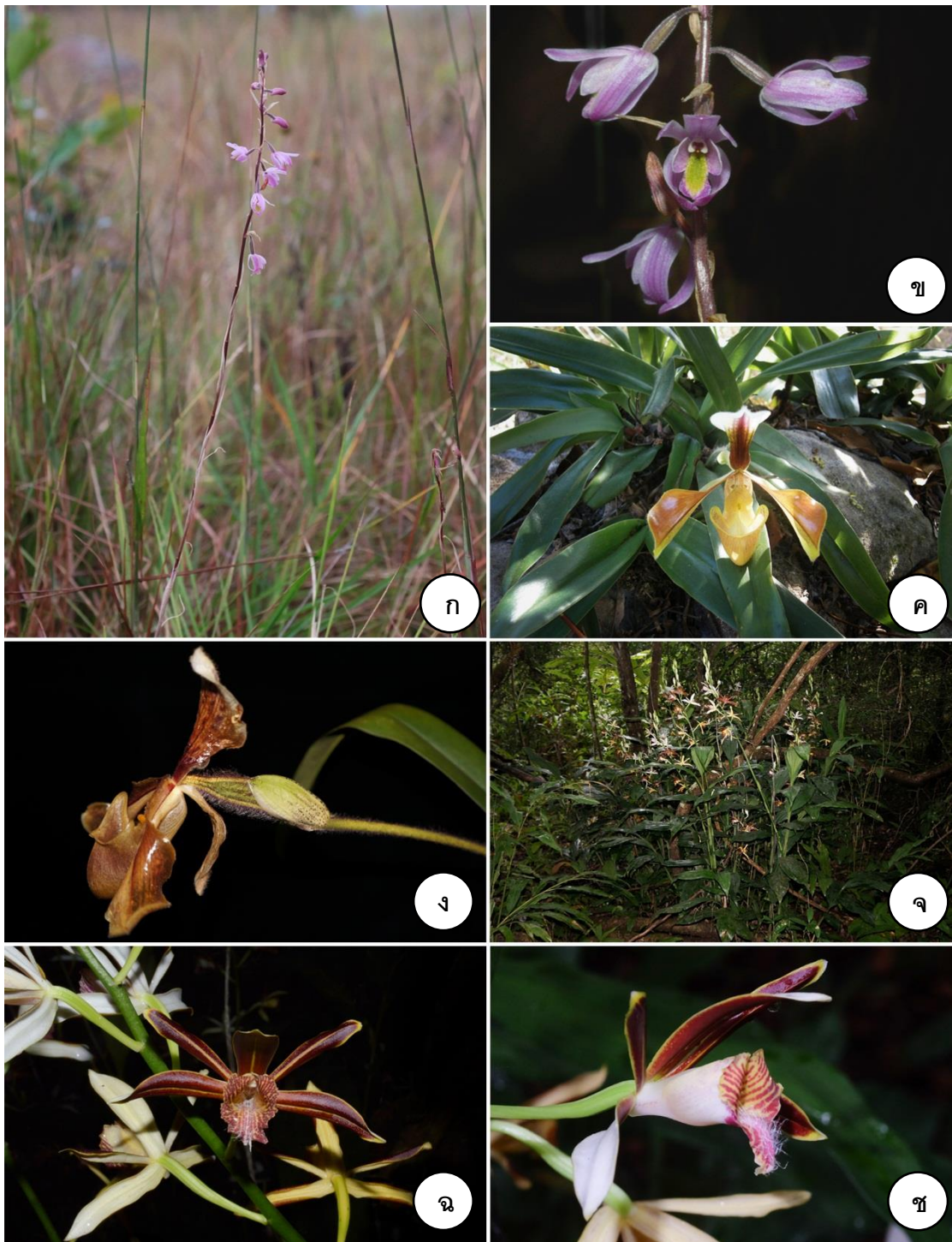
ภาพที่ 4.16 ก-ข: *Habenaria rhodocheila* Hance subsp. *rhodocheila* (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Lecanorchis nigricans* Honda (ค) ช่อดอก (ง) ดอก; ฉ-ช: *Liparis balansae* Gagnep. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ช) ดอก



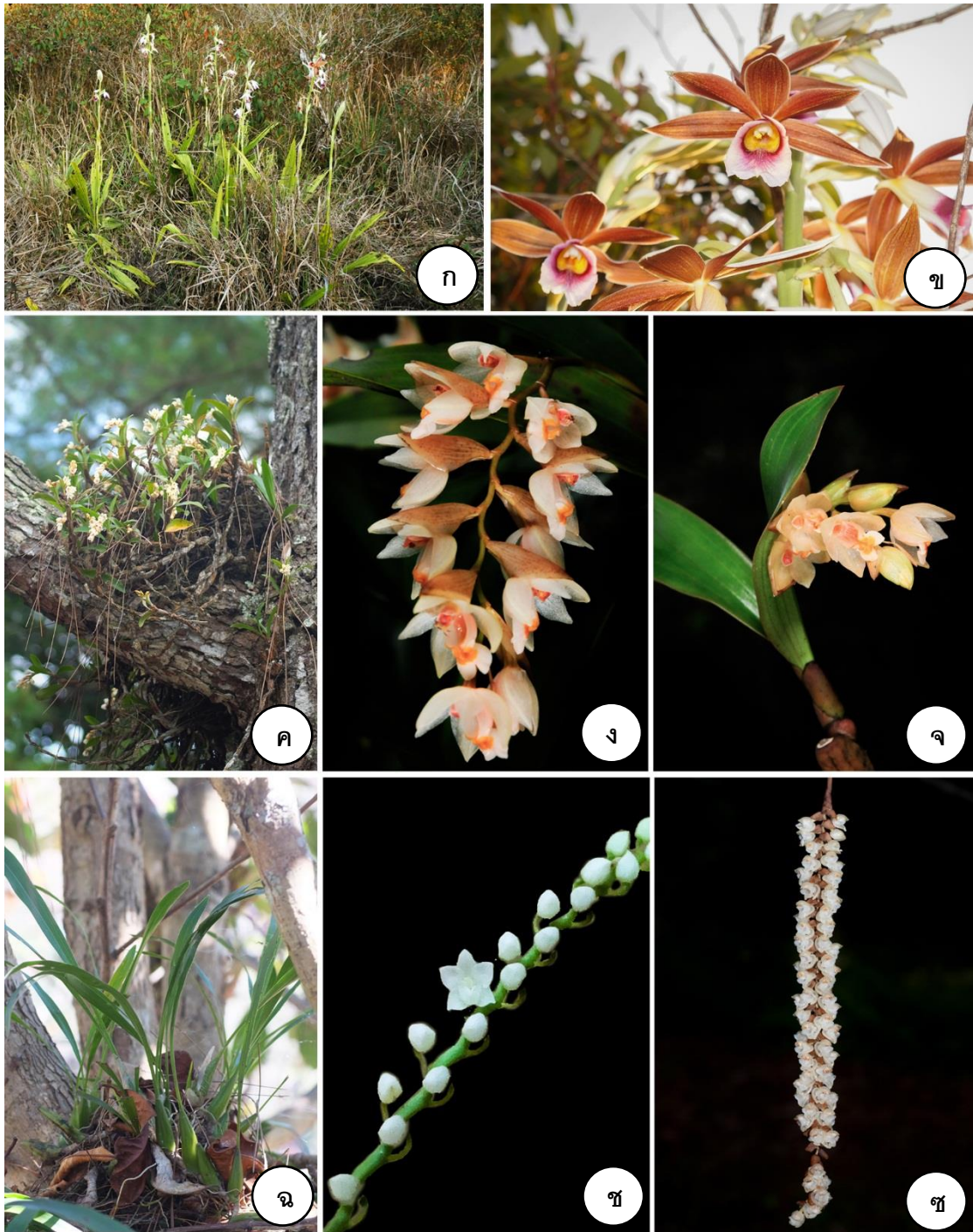
ภาพที่ 4.17 ก-ข: *Liparis caespitosa* (Lam.) Lindl. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Liparis luteola* Lindl. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก (จ) ด้านข้างของดอก; ฉ-ช: *Luisia curtisii* Seidenf. (ฉ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ช) ดอก



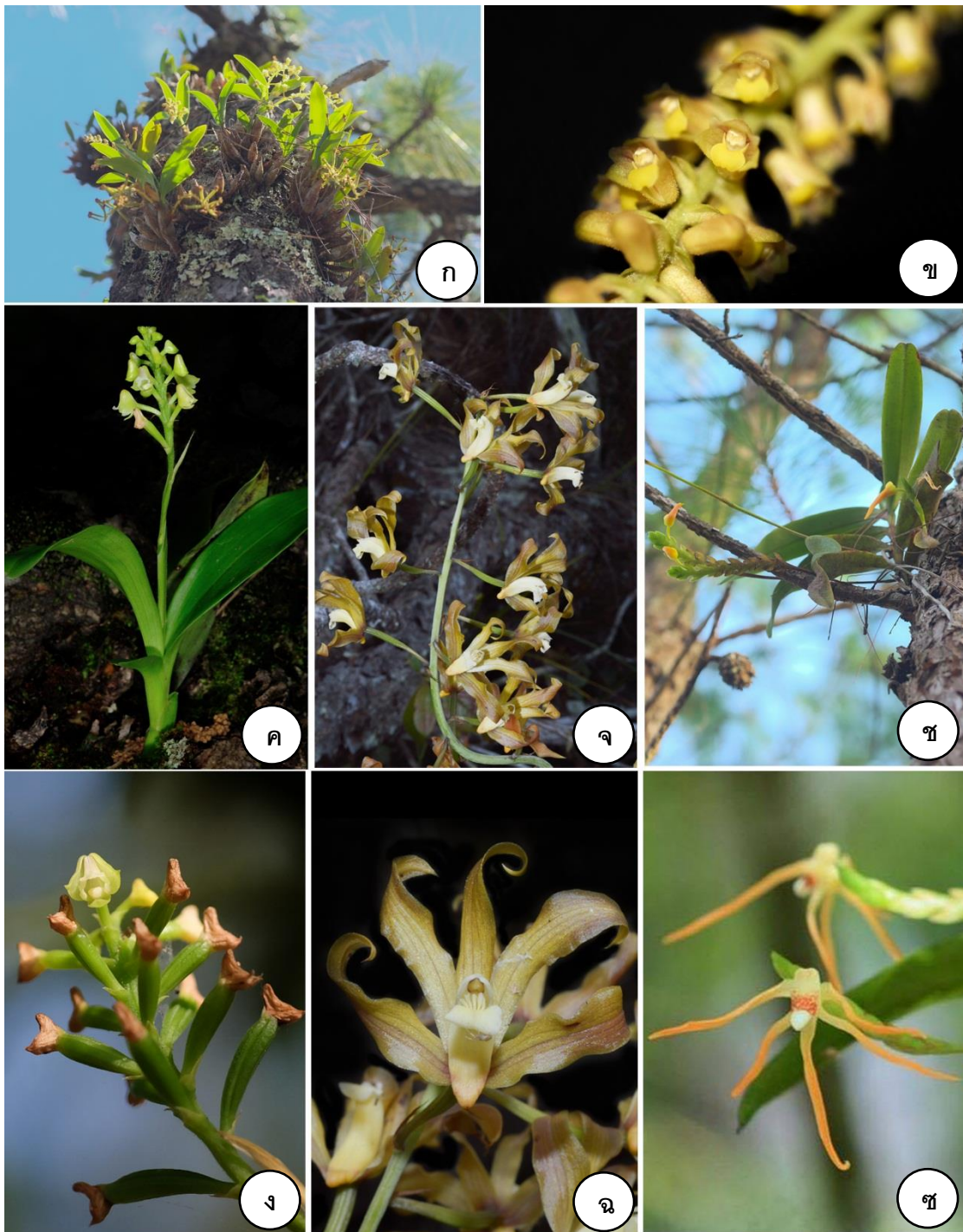
ภาพที่ 4.18 ก-ข: *Luisia thailandica* Seidenf. (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Mycaranthes floribunda* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; จ-ฉ: *Mycaranthes pannea* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ฉ) ดอก



ภาพที่ 4.19 ก-ข: *Pachystoma pubescens* Blume (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก;
 ค-ง: *Paphiopedilum villosum* (Lindl.) Stein var. *villosum* (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง)
 ด้านข้างของดอก; จ-ช: *Phaius indochinensis* Seidenf. & Ormerod (จ) ถิ่นอาศัยและลักษณะ
 วิสัย (ฉ) ดอก (ช) ด้านข้างของดอก



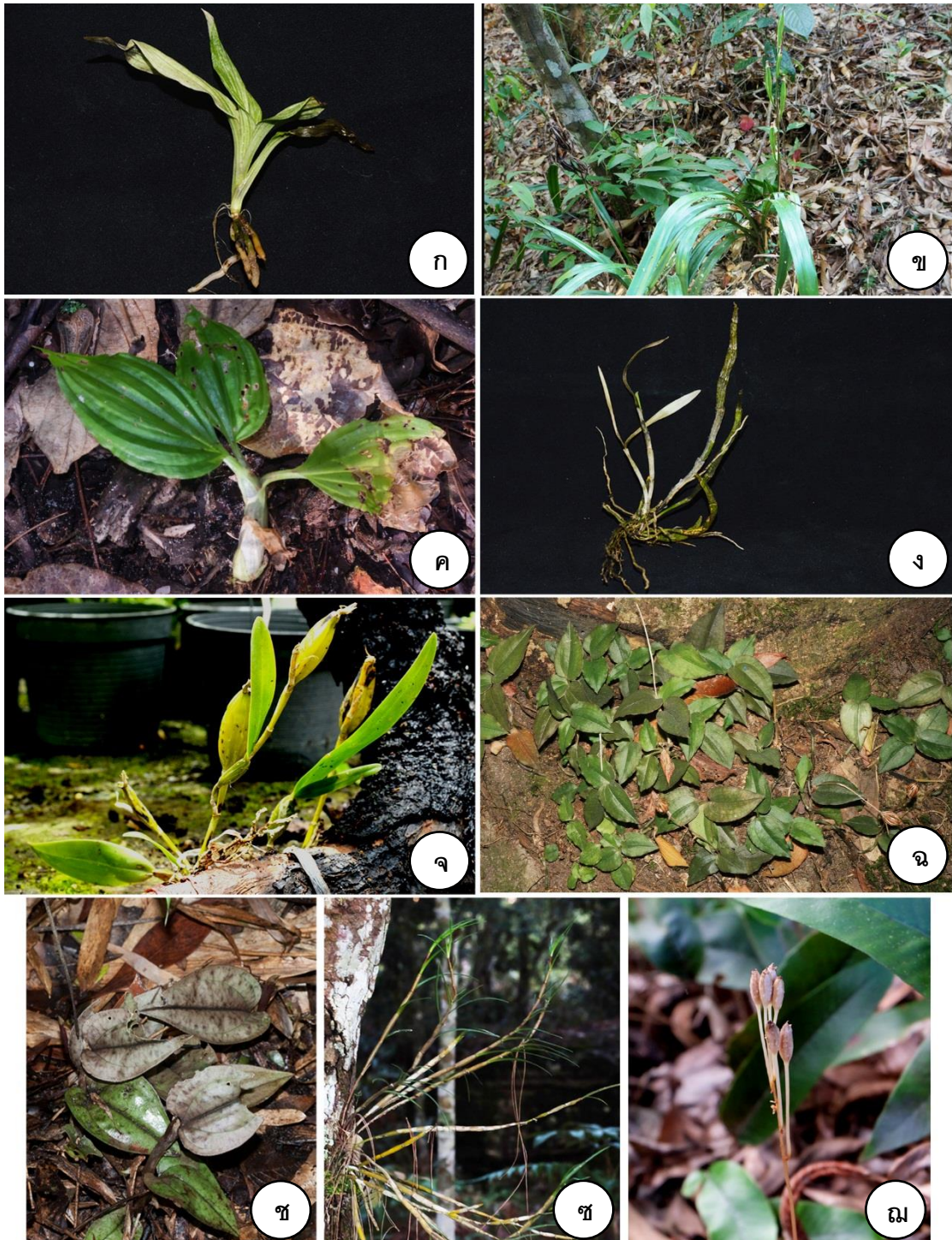
ภาพที่ 4.20 ก-ข: *Phaius tankervilleae* (Banks) Blume (ก) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-จ: *Pholidota articulata* Lindl. (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอกและด้านข้างของดอก (จ) ด้านหน้าของดอก; ฉ-ซ: *Pholidota convallariae* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f. (ฉ) ลักษณะวิสัย (ซ) ดอก; ช: ช่อดอกของ *Pholidota imbricata* Lindl. ex Hook.



ภาพที่ 4.21 ก-ข: *Pinalia eriopsidobulbon* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze (ก)
 ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ข) ช่อดอก; ค-ง: *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H. R.
 Sweet (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; จ-ฉ: *Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. &
 Hook. f. (จ) ช่อดอก (ฉ) ดอก; ช-ช: *Thrixspermum centipeda* Lour. (ช) ลักษณะวิสัย (ช) ดอก



ภาพที่ 4.22 ก-ข: *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. (ก) ถิ่นอาศัย และลักษณะวิสัย (ข) ดอก; ค-ง: *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood (ค) ถิ่นอาศัยและลักษณะวิสัย (ง) ช่อดอก; จ-ฉ: *Zeuxine affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f. (จ) ลักษณะวิสัย (ฉ) ช่อดอก



ภาพที่ 4.23 ภาพกล้วยไม้ที่ไม่พบดอก (ก) *Calanthe* sp. (ข) *Cymbidium* sp. (ค) *Crepidium* sp. (ง) *Dendrobium* sp. (จ) *Flickingeria* sp. (ฉ) *Goodyera* sp. (ช) *Nephelaphyllum* sp. (ช) *Dendrobium pachyglossum* C. S. P. Parish & Rchb. f. (ฉ) mycotrophic orchid

บทที่ 5

สรุปและวิจารณ์

จากผลการศึกษาค้นคว้าความหลากหลายของกล้วยไม้ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติบนยอดภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูกระดึง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ซึ่งสามารถเก็บตัวอย่างได้จำนวน 101 หมายเลข เมื่อตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์แล้ว จำแนกได้เป็น 87 ชนิด จาก 43 สกุล 5 วงศ์ย่อย โดยวงศ์ย่อยที่พบจำนวนมากที่สุดคือ วงศ์ย่อย Epidendroideae 75 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ย่อย Orchidoideae จำนวน 5 ชนิด และในแต่ละวงศ์ย่อย Vanilloideae, Cypripedioideae และ Apostasoideae พบจำนวน 1 ชนิด พร้อมอีก 1 ตัวอย่างที่ไม่สามารถระบุสกุลได้

สกุลที่พบมากที่สุด คือ *Dendrobium* จำนวน 14 ชนิด รองลงมาคือ สกุล *Bulbophyllum* จำนวน 12 ชนิด เนื่องจากทั้งสองสกุลนี้เป็นสกุลที่มีจำนวนชนิดที่พบมากที่สุดในประเทศไทย (Goh, and Kluge, 2012) จึงไม่น่าแปลกใจที่ในพื้นที่นี้ทั้งสองสกุลนี้มีจำนวนชนิดที่พบมากที่สุดเช่นกัน ทั้งนี้มี 1 ชนิดในสกุล *Bulbophyllum* ซึ่งเป็นชนิดใหม่ของโลก (New species) คือ *Bulbophyllum* sp. และยังมีสกุลที่พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ *Coelogyne* และ *Cymbidium* ส่วนสกุลอื่นๆที่เหลือนั้นพบจำนวนสกุลละ 1-3 ชนิดเท่านั้น

สภาพป่าบนยอดภูกระดึงมี 2 แบบ ได้แก่ ป่าดิบเขาต่ำ ซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือน้ำตก มีเรือนยอดหนาแน่น และมีความชื้นสูง ส่วนสภาพป่าอีกแบบหนึ่งคือ ป่าสนเขาต่ำที่จะมีต้นเป็นไม้หลัก เรือนยอดโปร่ง มีไม้ล่าง เช่น หญ้า, *Melastoma malabathricum* L. หรือ โคลงเคลง, *Imperata cylindrica* (L.) Raeusch. หรือหญ้าคา, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Underw. var. *linearis* เป็นต้น (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543) และมีความชื้นต่ำกว่าป่าดิบเขาต่ำ ทั้งนี้สภาพป่าที่มีความหลากหลายของกล้วยไม้มากที่สุด คือ ป่าดิบเขาต่ำ จำนวน 47 ชนิด รองลงมาคือ ป่าสนเขา จำนวน 29 ชนิด และบริเวณลานหินเปิด พบกล้วยไม้จำนวน 6 ชนิด นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้ 5 ชนิด ที่พบได้ในสภาพป่าทั้งสองแบบอีกด้วย

ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้

ในพื้นที่นี้พบลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ทั้งหมด 3 แบบ ได้แก่ กล้วยไม้อิงอาศัย (epiphytic orchids), กล้วยไม้ดิน (terrestrial orchids), กล้วยไม้ที่เจริญบนหิน (lithophytic orchids) โดย

ลักษณะวิสัยของกล้วยไม้ที่พบบนยอดภูกระดึงมากที่สุด คือ กล้วยไม้อิงอาศัย จำนวน 32 ชนิด รองลงมาคือ กล้วยไม้ดิน จำนวน 27 ชนิด กล้วยไม้ที่เจริญบนหิน จำนวน 21 ชนิด และนอกจากนี้ ยังมีกล้วยไม้ที่มีลักษณะวิสัยมากกว่า 1 แบบ จำนวน 7 ชนิด

1. **กล้วยไม้อิงอาศัย** พบในวงศ์ย่อย Epidendroideae มากที่สุด และในจำนวน 32 ชนิด ที่มีลักษณะวิสัยนี้ เป็นสกุล *Dendrobium* มากที่สุด คือ 13 ชนิด หากกล้วยไม้อิงอาศัยในพื้นที่ ป่าสนเขาต่ำ โดยส่วนมากมักจะพบบริเวณกิ่งของต้นสน ซึ่งมีเรือนยอดที่สูงมากกว่า 4 เมตร เช่น *Dendrobium christyanum* Rchb. f., *Dendrobium sinense* T. Tang & F. T. Wang, *Dendrobium trigonopus* Rchb. f. และ *Pholidota articulata* Lindl. เป็นต้น ซึ่งกล้วยไม้กลุ่มนี้ มักจะได้ร่มเงาจากการอิงอาศัยบริเวณใกล้เรือนยอด แตกต่างจากกล้วยไม้บางชนิดที่อิงอาศัย บริเวณลำต้นของต้นสน และได้รับแสงเต็มที่ เช่น *Acriopsis indica* Wight, *Cymbidium bicolor* Lindl. subsp. *obtusum* Du Pay & P. J.Cribb, *Cymbidium dyanum* Rchb. f. ส่วนในพื้นที่ ป่าดิบเขาต่ำที่มีเรือนยอดหนาแน่น หรือที่บมากกว่าป่าสนเขาต่ำนั้น กล้วยไม้อิงอาศัยมักพบ บริเวณลำต้น หรือตกลงมาจากเรือนยอดแล้วเกาะเกี่ยวอยู่ที่ลำต้นแทน เช่น *Gastrochilus rutilans* Seidenf., *Mycaranthes floribunda* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood, *Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & H. R. Sweet เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกล้วยไม้อีก 1 ชนิดที่สามารถอิงอาศัยได้ในสภาพป่าทั้ง 2 แบบ และยังอิงอาศัยได้ทั้งในบริเวณที่ได้รับแสงมากหรือได้รับแสงน้อย คือ *Thrixspermum centipeda* Lour.

2. **กล้วยไม้ดิน** พบจำนวน 27 ชนิด โดยในจำนวนนี้ได้รวมถึง กล้วยไม้อาศัยราจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ *Aphyllorchis montana* Rchb. f., *Cephalanthera exigua* Seidenf. *Gastrodia exilis* Hook. f., *Lecanorchis nigricans* Honda และกล้วยไม้ระบุชื่อชนิดไม่ได้ อีก 1 ชนิด กล้วยไม้ทั้ง 5 ชนิดนี้พบในป่าดิบเขาต่ำทั้งหมด รวมถึงกล้วยไม้ดินอีก 12 ชนิด ที่พบในป่าดิบเขาต่ำเช่นกัน กล้วยไม้ดินที่พบในป่าดิบเขาต่ำนี้มักต้องการความชื้นสูง และไม่ต้องการแสงมาก เพราะภายในป่าดิบเขาต่ำที่มีเรือนยอดหนาแน่น แสงจะไม่สามารถส่องผ่านลงมาถึงไม้ล่างได้ แต่ จะได้รับน้ำและความชื้นอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ลักษณะของดินภายในป่าดิบเขาต่ำยังมีความเหมาะสมต่อการเจริญของกล้วยไม้ที่อิงอาศัยกับรากอีกด้วย ส่วนในป่าสนเขาต่ำซึ่งเป็นดินทราย มี กล้วยไม้ดินเพียง 3 ชนิดที่ขึ้นในพื้นที่และปะปนกับหญ้าสั้น หรือหญ้าคาในป่าสนเขาต่ำ ได้แก่ *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr. subsp. *graminifolia*, *Pachystoma pubescens* Blume และ *Habenaria acuifera* Wall. ex Lindl. อย่างไรก็ตามกล้วยไม้ดินที่พบในป่าสนเขาต่ำ บางส่วนยังต้องการน้ำและความชื้นสูง จึงมักพบบริเวณพุ่ม (bog) หรือบริเวณที่มีมอสส์กลุ่ม

Sphagnum หนาแน่น ได้แก่ *Cymbidium seidenfadenii* (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb และ *Phaius tankervilleae* (Banks) Blume

3. **กล้วยไม้ที่เจริญบนหิน** สกุลที่มีลักษณะวิสัยนี้มากที่สุดคือ *Bulbophyllum* จำนวน 6 ชนิด เช่น *Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f., *B. dayanum* Rchb. f., *B. orientale* Seidenf. เป็นต้น รองลงมาคือ สกุล *Coelogyne* จำนวน 3 ชนิด และในจำนวนทั้งหมดของกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* มีเพียงชนิดเดียวที่พบลักษณะวิสัยนี้ คือ *Dendrobium henryi* Schltr. อย่างไรก็ตาม พื้นที่ภายในป่าสนเขาต่ำมักมีบริเวณลานหินที่เปิดโล่ง มีเพียงไม้พุ่ม หรือไม้ต้นเตี้ยขึ้นประปราย แต่มีไลเคนทั้งแบบครัสโตส ฟิลิโอสและฟรุคตุโคสเจริญหนาแน่นบนหินและตามไม้พุ่มเหล่านั้น และมักพบกล้วยไม้ 5 ชนิดนี้เจริญอยู่ในลานหินนี้ ได้แก่ *Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f., *Coelogyne trinervis* Lindl., *Doritis pulcherrima* Lindl., *Eria lasiopetala* (Willd.) Ormerod, and *Luisia curtisii* Seidenf. ซึ่งพื้นที่เปิดโล่งลักษณะนี้มักได้รับแสงเต็มที่ตลอดทั้งวัน ทำให้พื้นผิวของหินมีความร้อนสะสมสูงมากแม้ว่าจะมีไลเคนขึ้นปกคลุมหินก็ตาม จึงเกิดความแตกต่างของอุณหภูมิที่พื้นผิวของหินระหว่างกลางวันและกลางคืน กล้วยไม้ที่เจริญอยู่ในพื้นที่นี้ได้จึงอาจเรียกได้ว่าเป็นกล้วยไม้ที่เจริญบนหินอย่างแท้จริง โดยคาดว่า ไลเคนที่เจริญอยู่บนหินจะมีส่วนช่วยในการเจริญของกล้วยไม้กลุ่มนี้อีกด้วย (Favero-Longo, and Piervittori, 2010)

4. **กล้วยไม้ที่มีลักษณะวิสัยมากกว่า 1 แบบ** คือ กล้วยไม้ที่อิงอาศัยได้ทั้งบนไม้ต้นหรือเจริญบนหิน ซึ่งพบจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ *Bulbophyllum lobbii* Lindl., *B. odoratissimum* (Sm.) Lindl., *Bulbophyllum* sp., *Coelogyne brunnea* Lindl., *Dendrobium henryi* Schltr., *Mycaranthes pannea* (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood และ *Pinalia eriopsidobulbon* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze กล้วยไม้ทั้งเจ็ดชนิดนี้พบในป่าดิบเขาต่ำที่มักจะอยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือลำธาร ไม่ขึ้นกับว่าจะอิงอาศัยที่ไม้ต้นหรือเจริญบนหิน จึงคาดว่าน้ำและความชื้นน่าจะมีอิทธิพลต่อกล้วยไม้กลุ่มนี้มากกว่าปัจจัยอื่นๆ

การเปรียบเทียบผลการศึกษานี้กับรายงานความหลากหลายของกล้วยไม้บนยอดภูกระดึงที่เคยมีมาก่อน

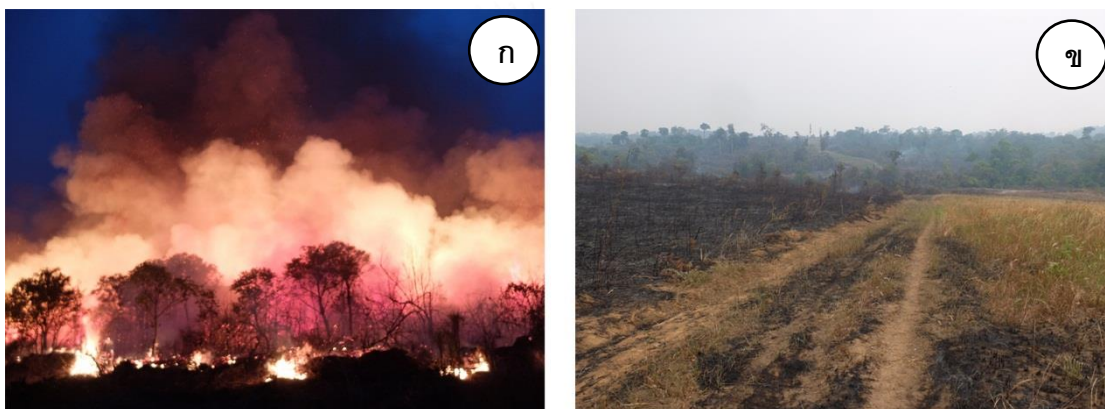
แม้ว่าอุทยานแห่งชาติภูกระดึงได้รับการประกาศแต่งตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 2 ของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2505 ก็ตาม แต่การศึกษาพันธุ์ไม้ได้มีมาก่อนหน้านั้นแล้ว ซึ่งได้ถูกจัดทำเป็นหนังสือรวบรวมพรรณไม้ต่าง ๆ ในประเทศไทยแล้ว และจากทั้งหนังสือ เอกสารที่ ถูกตีพิมพ์ และตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ถูกเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชหลาย ๆ แห่ง โดยจากตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่

ระบุสถานที่เก็บตัวอย่างจากอำเภอภูกระดึงและอุทยานแห่งชาติภูกระดึง ที่มีความสูงจากระดับทะเลตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป พบว่า มีตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่เก็บจากภูกระดึงตั้งแต่ พ.ศ. 2489 ถึง พ.ศ. 2555 จำนวน 56 หมายเลข ในจำนวนนี้มีกล้วยไม้ชนิดที่ตรงกับการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 37 ชนิด และชนิดที่ไม่พบในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 17 ชนิด (ตารางที่ 5.1) อย่างไรก็ตามในการศึกษาคั้งนี้ยังพบกล้วยไม้ที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อนหน้าจำนวน 42 ชนิด เช่น *Apostasia nuda* R. Br., *Cephalanthera exigua* Seidenf., *Flickingeria* sp., *Gastrochilus rutilans* Seidenf., *Phaius tankervilleae* (Banks) Blume, *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood เป็นต้น

นอกจากข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นตัวอย่างพันธุ์ไม้ในพิพิธภัณฑ์พืช, เอกสารทางวิชาการ และหนังสือต่าง ๆ แล้ว ยังมีข้อมูลทุติยภูมิซึ่งเป็นนิทรรศการภาพถ่ายกล้วยไม้ที่พบในอุทยานแห่งชาติภูกระดึง โดยจัดแสดงไว้ ณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยววังหลวง บนยอดภูกระดึงอีกด้วย และมีกล้วยไม้อย่างน้อย 55 ชนิดที่จัดแสดงไว้ในนิทรรศการ ในจำนวนนี้เป็นกล้วยไม้ที่เจริญตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติศรีฐานถึงหลังแป ประมาณ 15 ชนิด และตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติบนยอดภูกระดึง จำนวน 26 ชนิด ดังนั้น จึงมีกล้วยไม้อีก 22 ชนิดที่ไม่พบในการศึกษาคั้งนี้ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบเขตการกระจายพันธุ์ของแต่ละชนิดในจำนวนที่ไม่พบ มีเพียง 15 ชนิดเท่านั้นที่คาดว่าจะพบได้ในพื้นที่บนยอดภูกระดึง และเมื่อรวบรวมภาพถ่ายจากนักท่องเที่ยว และผู้ที่สนใจซึ่งได้เผยแพร่ไว้ในสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เว็บไซต์พันทิป, บล็อก, เว็บไซต์ต่าง ๆ (ภาคผนวก) พบว่า มีกล้วยไม้อีกจำนวน 17 ชนิดที่ไม่พบในการศึกษานี้ แต่เคยมีผู้พบเห็นบนภูกระดึง ซึ่งบางชนิดตรงกับตัวอย่างพันธุ์ไม้รักษาภาพ หรือภาพที่นิทรรศการ แต่เมื่อรวมข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิเข้าด้วยกัน (โดยไม่นับชนิดที่พบซ้ำ) จึงน่าจะมียังกล้วยไม้บนยอดภูกระดึงอีกอย่างน้อย 34 ชนิดที่ยังสำรวจไม่พบในการศึกษาคั้งนี้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีกล้วยไม้บนยอดภูกระดึงอย่างน้อย 120 ชนิด

อย่างไรก็ตาม ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิแสดงให้เห็นตรงกันคือ นอกจากจำนวนชนิดหรือความหลากหลายของกล้วยไม้บนยอดภูกระดึงจะลดลงแล้ว จำนวนต้นหรือขนาดประชากรในแต่ละชนิดก็ลดลงอีกด้วย โดยทราบได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่อุทยาน และบุคคลที่ประกอบอาชีพบนพื้นที่นี้มายาวนาน รวมถึงข้อมูลสถานที่เก็บตัวอย่างที่ระบุไว้ ซึ่งบางชนิดไม่ตรงกับพื้นที่ที่ผู้วิจัยพบ หรือผู้วิจัยไม่พบกล้วยไม้ชนิดดังกล่าวในพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่น่าจะส่งผลต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของกล้วยไม้ คือ การเกิดไฟป่า (ภาพที่ 5.1) ที่นอกจากจะเกิดขึ้นทุกปี และควบคุมได้ยากแล้ว ยังมีความสัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป และ

มีความรุนแรงมากขึ้น โดยผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ทำให้ฝนไม่ตกตามฤดูกาล และทำให้ภาวะแล้งมีระยะเวลาอันยาวนานมากขึ้น ซึ่งไฟป่ามักจะเกิดขึ้นในช่วงนี้ และหากฤดูแล้งมีความยาวนานขึ้นก็จะทำให้การเกิดไฟป่ามีความถี่มากขึ้นในแต่ละปีอีกด้วย เช่น ในปี พ.ศ. 2556 มีการเกิดไฟป่าทั้งสิ้น 64 ครั้ง ทำลายพื้นที่ประมาณ 1,271 ไร่ เสียหายมากที่สุดในรอบ 10 ปี และเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลอุณหภูมิตามปี พ.ศ. 2556 พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ เดือนกุมภาพันธ์ ที่ 24.7 องศาเซลเซียส, เดือนมีนาคม ที่ 27 องศาเซลเซียส และในเดือนเมษายน เพิ่มขึ้นเป็น 28 องศาเซลเซียส แตกต่างจากปีก่อนที่ผ่านมาที่อุณหภูมิเฉลี่ยจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ และมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่าปี พ.ศ. 2556



ภาพที่ 5.1 ภาพไฟป่าที่เกิดขึ้นในเดือนมีนาคม 2559 (ก) ภาพขณะเกิดไฟไหม้ลุกลามพื้นที่บริเวณตาดปาดาวถึงคอกเมย บนยอดภูกระดึง (ข) ภาพสภาพพื้นที่หลังจากที่เกิดไฟไหม้

การเกิดไฟป่ามักจะส่งผลกระทบต่อกล้วยไม้ดินที่อยู่ร่วมกับหญ้าสั้น, หญ้าคา, เฟิน, หรือพืชไม้พุ่มต่าง ๆ ในป่าสนเขาต่ำ เช่น *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr. subsp. *graminifolia*, *Habenaria acuifera* Wall. ex Lindl., *Pachystoma pubescens* Blume เป็นต้น ซึ่งจะเป็นกล้วยไม้กลุ่มแรกที่ถิ่นที่อยู่อาศัยได้รับผลกระทบ ซึ่งไฟจะเผาทำลายหน้าดิน รวมถึงหัวหรือเหง้าของกล้วยไม้ที่อยู่ใต้ดินอีกด้วย ประชากรของกล้วยไม้เหล่านี้ที่ค่อนข้างน้อยอยู่แล้ว จึงมีแนวโน้มเสี่ยงต่อการสูญหายจากพื้นที่มากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทางอ้อมจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นกับกล้วยไม้ เช่น การถ่ายเรณูที่ต้องอาศัยแมลงของกล้วยไม้บางชนิดจะลดลง เนื่องจากประชากรของ

แมลงแต่ละชนิดที่ลดลง หรืออาจจะหายไปจากพื้นที่ ซึ่งหากการถ่ายเรณูลดลงจะมีผลกระทบต่อโอกาสทางการผสมพันธุ์ของกล้วยไม้แต่ละชนิดจะลดลงตามไปด้วย

สาเหตุอื่น ๆ ที่น่าจะมีผลกระทบต่อประชากรของกล้วยไม้บ้างไม่มากก็น้อย คือ ผลกระทบจากการท่องเที่ยวของประชาชนจำนวนมากที่มาเยือนอุทยานแห่งชาติภูกระดึงในแต่ละปี โดยจากข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวของอุทยานแต่ละแห่งในประเทศไทยประจำปี 2557 (สำนักแผนงานและสารสนเทศ, 2557) พบว่า อุทยานแห่งชาติภูกระดึงอยู่ในลำดับที่ 44 ของอุทยานแห่งชาติที่มีผู้คนเข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุด ดังนั้น เพื่อการท่องเที่ยว และผลประโยชน์ต่าง ๆ แล้ว การจัดการพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว เช่น ถางต้นไม้ข้างทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยว, การเปิดให้นักท่องเที่ยวปั่นจักรยานบนยอดภูกระดึง เป็นต้น อาจทำให้นักท่องเที่ยวทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของกล้วยไม้โดยไม่ตั้งใจ รวมถึงอาจมีผู้ฉกฉวยโอกาสบางคนปะปนมากับนักท่องเที่ยว และผู้หาของป่าที่ตั้งใจมาลักลอบกล้วยไม้ออกจากพื้นที่เพื่อการค้าอย่างผิดกฎหมายอีกด้วย

รายงานเขตการกระจายพันธุ์เพิ่มเติม

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า *Apostasia nuda* R. Br. สามารถกระจายพันธุ์มาได้มากกว่าที่เคยมีรายงานไว้ โดยจากเอกสารพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทย เคยรายงานกล้วยไม้ชนิดนี้ไว้ว่ามีเขตการกระจายพันธุ์บริเวณทางใต้ของไทย และจากเอกสารพรรณพฤกษชาติของประเทศเวียดนามได้รายงานเขตการกระจายพันธุ์ของชนิดนี้อยู่ที่ประเทศพม่า กัมพูชา มาเลเซีย และเวียดนาม (Averyanov, and Averyanova, 2013) ส่วนในประเทศไทย อมรรัตน์ บัวคล้าย (2548) พบ *A. nuda* R. Br. บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จังหวัดนครราชสีมา เป็นจุดการกระจายพันธุ์ที่สูงที่สุดในประเทศไทย และอยู่ในแนวละติจูดเดียวกันกับที่พบในประเทศเวียดนาม ดังนั้น จากรายงานทั้งหมดนี้ทำให้เห็นว่าการกระจายพันธุ์จะไม่เกินบริเวณเส้นละติจูดที่ 14.5 เหนือ แต่การศึกษาในครั้งนี้พบ *A. nuda* R. Br. ที่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย ซึ่งอยู่ในแนวเส้นละติจูดที่สูงกว่าจังหวัดนครราชสีมา และบริเวณที่พบในประเทศเวียดนาม จึงนับว่าเป็นจุดที่สูงที่สุดในการกระจายพันธุ์ของ *A. nuda* R. Br.

ชีพลัษณ์ของกล้วยไม้ที่พบบนยอดภูกระดึง

จากการสำรวจตลอด 15 เดือน พบว่า กล้วยไม้ส่วนมากจะออกดอกเพียงปีละครั้ง โดยในเดือนที่มีกล้วยไม้ดอกออกมากที่สุดคือ เดือนพฤษภาคม (ตารางที่ 5.2) ซึ่งเป็นช่วงที่ใกล้จะเข้าสู่

ฤดูฝน มีกล้วยไม้จำนวน 12 ชนิดที่ออกดอกในเดือนนี้ และพบว่าส่วนใหญ่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย เช่น *Bulbophyllum affine* Wall. ex Lindl., *Dendrobium acinaciforme* Roxb., *Luisia thailandica* Seidenf., *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood เป็นต้น มีเพียง *Cryptostylis arachnites* (Blume) Hassk. ที่เป็นกล้วยไม้ดินเพียงชนิดเดียวที่ออกดอกในเดือนนี้ รองลงมา ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน ที่มีจำนวนกล้วยไม้ที่ออกดอก 9 ชนิด โดยในเดือนเมษายนนั้น กล้วยไม้ที่ออกดอกมากเป็นกล้วยไม้อิงอาศัยเช่นเดียวกับเดือนพฤษภาคม ส่วนเดือนกันยายนนั้น มีกล้วยไม้ทั้ง 3 ลักษณะวิสัยออกดอกอย่างละเท่า ๆ กัน แต่ในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นเดือนสุดท้ายของฤดูฝน และเริ่มเข้าสู่ฤดูหนาว มีกล้วยไม้ดินออกดอกเป็นส่วนใหญ่ (7 ชนิด) เช่น *Calanthe cardioglossa* Schltr., *C. lyroglossa* Rchb. f. var. *lyroglossa*, *Cephalantheropsis obcordata* (Lindl.) Omerod, *Phaius indochinensis* Seidenf. & Ormerod เป็นต้น

แม้ว่ากล้วยไม้ส่วนใหญ่จะออกดอกเพียงปีละครั้ง แต่ก็ยังมีกล้วยไม้บางชนิดที่พบออกดอก 2 ครั้งในช่วง 1 ปีของการสำรวจในครั้งนี้ ได้แก่ *Acriopsis indica* Wight พบว่าออกดอกในเดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคม, *Appendicula cornuta* Blume พบออกดอกมากในเดือนธันวาคม และพบบางส่วนในเดือนกรกฎาคม, *Cryptostylis arachnites* (Blume) Hassk. และ *Dendrobium christyanum* Rchb. f. ทั้ง 2 ชนิดนี้พบออกดอกในเดือนพฤษภาคมและเดือนสิงหาคม และ *Dendrobium ellipsophyllum* Tang & F. T. Wang พบออกดอกในเดือนธันวาคมและเดือนเมษายน

นอกจากการออกดอกแล้ว การประสบความสำเร็จในการสืบพันธุ์หรือการเกิดผล เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการกระจายพันธุ์ และเพิ่มจำนวนประชากรของกล้วยไม้ จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า มีกล้วยไม้มากกว่าครึ่งหนึ่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 54 ของจำนวนที่พบทั้งหมด ที่ไม่มีผลเกิดขึ้น หลังจากการออกดอก โดยปัจจัยหลักอย่างหนึ่งของการเกิดผล คือ การถ่ายเรณู ซึ่งในกล้วยไม้ส่วนใหญ่ การปฏิสนธิข้ามต้นนั้นต้องอาศัยแมลงเป็นสิ่งมีชีวิตที่ช่วยนำพาให้กระบวนการนี้เกิดขึ้น (Neiland, and Wilcock, 1998) ดังนั้น สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลต่อจำนวนประชากรของแมลง หรือมีผลกระทบต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของแมลงนั้นย่อมจะส่งผลต่อการถ่ายเรณูของกล้วยไม้ด้วยเช่นกัน ดังนั้น จากปัจจัยที่ผู้วิจัยสามารถตรวจสอบได้นั้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

และอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทำให้มีช่วงเวลาของฤดูฝนที่น้อยลง ส่งผลกระทบต่อประชากรของแมลงที่ช่วยทำให้เกิดการถ่ายเรณู (Kamaljit, and Dayanandan, 1998) และมีผลต่อการผสมพันธุ์และพัฒนาไปเป็นผลของกล้วยไม้ หรือทำให้ผลที่เกิดขึ้นอาจไม่สมบูรณ์ (Bernhardt, and Edens-Meier, 2010; Jacquemyn et al., 2009)

อย่างไรก็ตาม ในจำนวนกล้วยไม้ที่มีการติดผลทั้งหมด 40 ชนิด พบว่ามีกล้วยไม้ที่พบเฉพาะผล แต่ไม่พบดอกจำนวน 4 ชนิด โดยมี 1 ชนิดที่เป็น กล้วยไม้อาศัยราจึงไม่สามารถระบุชนิดของกล้วยไม้ทั้งนี้ได้ แต่มีกล้วยไม้บางชนิดที่ผลคงอยู่ยาวนานและพบได้เกือบตลอดทั้งปี ได้แก่ เอื้องน้มนดอกน้อย หรือ *Pinalia eriopsidobulbon* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze พบผลนานถึง 11 เดือน, เอื้องแซะภูกระดึง (*Dendrobium christyanum* Rchb. f.) พบผลนาน 9 เดือนและเบียบไซน หรือ *Trichotosia dasyphylla* (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl. พบผลนานประมาณ 8 เดือน นอกจากนี้ ยังมี *Lecanorchis nigricans* Honda หรือกล้วยปลวกปากฝอยม่วง ที่เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยราเพียงชนิดเดียวที่ไม่มีการพักตัว โดยยังสามารถพบเห็นก้านช่อดอกเก่าที่ติดผล และผลที่แตกแล้วของกล้วยไม้ชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี

นอกจากนี้ ยังมีกล้วยไม้ดินอีกจำนวน 11 ชนิด ที่มีระยะพักตัว (resting period) คือ ช่วงเวลาที่กล้วยไม้จะทิ้งใบ และก้านช่อดอก เหลือเพียงเหง้า หรือหัวใต้ดินที่สะสมอาหารไว้ ซึ่งแตกต่างกับกล้วยไม้อิงอาศัยที่จะยังสามารถพบหัวเทียมได้ แม้จะไม่มีใบ หรือช่อดอกก็ตาม กล้วยไม้ดินที่มีการพักตัวเหล่านี้ จะทยอยสร้างใบออกมาในช่วงก่อนที่จะออกดอกประมาณ 2-3 เดือน เมื่อออกดอก จนเกิดการผสมพันธุ์ มีผลเจริญขึ้นมา และผลแตกแล้ว จะเข้าสู่ระยะพักตัวอีกครั้ง โดยกล้วยไม้ดินทั้ง 11 ชนิดนี้ ส่วนมากพบในบริเวณป่าดิบเขาต่ำ (7 ชนิด) และส่วนน้อยพบบริเวณป่าสนเขาต่ำ (4 ชนิด) ในจำนวนนี้รวมถึง กล้วยไม้อาศัยรา 3 ชนิด

จำนวนประชากรและการจัดการอนุรักษ์กล้วยไม้ในพื้นที่

จากกล้วยไม้จำนวน 87 ชนิดที่พบบนยอดภูกระดึง มีจำนวน 35 ชนิดที่ผู้วิจัยจัดให้อยู่ในกลุ่มกล้วยไม้ที่มีประชากรต่ำมาก (rare), จำนวน 32 ชนิด จัดอยู่ในกลุ่มที่มีประชากรมากกว่า 20 ต้น หรือพบในพื้นที่ตั้งแต่ 2 บริเวณขึ้นไป (few) และจำนวน 20 ชนิดที่จัดอยู่ในกลุ่มประชากรมาก พบได้ทั่วไปในพื้นที่ (abundance) ดังตารางที่ 4.1 ซึ่งกล้วยไม้ในกลุ่มที่มีประชากรต่ำมากนี้ มีความเสี่ยงต่อการหายไปจากพื้นที่มากที่สุด เนื่องจากประชากรที่พบมีไม่เกิน 10 ต้น หรือมีเพียง

1 กลุ่มประชากร ซึ่งพบได้ในบริเวณเดียวของพื้นที่ทั้งหมด เช่น *Anthogonium gracile* Wall. ex Lindl., *Gastrochilus rutilans* Seidenf., *L. thailandica* Seidenf., *P. indochinensis* Seidenf. & Ormerod., *Tainia viridifusca* (Hook.) Benth. & Hook. f. เป็นต้น ซึ่งในกลุ่มนี้ กกล้วยไม้ที่มีจำนวนประชากรต่ำกว่า 5 ต้น เช่น *A. nuda* R. Br., *Crepidium* sp., *Cymbidium seidenfadenii* (P. J. Cribb & Du Puy) P. J. Cribb, *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood. เป็นต้น จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแล และอนุรักษ์ประชากรที่เหลืออยู่ในพื้นที่มากที่สุด

อย่างไรก็ตาม การจัดการอนุรักษ์กล้วยไม้ในพื้นที่ค่อนข้างยากลำบาก เนื่องจากเป็นอุทยานแห่งชาติที่ได้รับความนิยมจากประชาชน และการเกิดไฟป่าทุกปี ดังที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้การดูแลรักษาประชากรกล้วยไม้ให้เพิ่มมากขึ้นอาจเป็นไปได้ยาก โดยวิธีที่ดีที่สุดในการคง-จำนวนประชากรที่มีอยู่ให้ไม่หายไปจากพื้นที่นั้น ควรจะดูแลถิ่นที่อยู่อาศัยของกล้วยไม้ไม่ให้สูญหาย หรือถูกทำลาย และควบคุมไม่ให้เกิดการรบกวนถิ่นอาศัยของกล้วยไม้จากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอุทยานแห่งชาติ นอกจากนี้ การนำกล้วยไม้กลับคืนสู่ถิ่นอาศัยเดิม (reintroduce) โดยใช้วิธีการเพิ่มจำนวนต้นกล้วยไม้จากถิ่นอาศัยเดิมในห้องปฏิบัติการหรือเรือนต้นไม้ เพื่อเพิ่มจำนวนประชากรแล้วจึงนำกลับไปปลูกในพื้นที่ ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่มีความเป็นไปได้ และเคยประสบความสำเร็จแล้ว เช่น ในประเทศสิงคโปร์ (Yam et al., 2010) และออสเตรเลีย (Smith et al., 2009) ส่วนกล้วยไม้ที่มีประชากรต่ำมากบนอุทยานแห่งชาติภูกระดึง แต่ในพื้นที่ใกล้เคียงมีประชากรมาก และเพียงพอต่อการย้ายพืช หรือนำพืชเข้ามาปลูกในพื้นที่ใหม่ อาจใช้วิธีการย้ายปลูกแทน แต่ทั้งนี้ การนำพืชจากถิ่นอื่นยังมีความเสี่ยงและปัจจัยต่าง ๆ ที่ต้องระมัดระวังอย่างยิ่ง ดังนั้น วิธีการย้ายกล้วยไม้ชนิดเดียวกันจากถิ่นอาศัยอื่นมาปลูกในพื้นที่จึงเป็นทางเลือก หลัง ๆ ที่จะนำมาใช้

กล้วยไม้กับการกระจายพันธุ์ในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากบัญชีรายชื่อกล้วยไม้ในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่รวบรวมไว้ในภาคผนวกที่ 1 ของชรินทร์ เกษตรลักษมี (2557) พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยน่าจะมีกล้วยไม้เจริญอยู่อย่างน้อย 395 ชนิด 117 สกุล ในการศึกษาครั้งนี้มี 75 ชนิดที่พบตรงกับกล้วยไม้ในรายงานดังกล่าวนี้ และพบว่ามีชนิดที่พบในการศึกษานี้แต่ไม่พบในรายงานข้างต้นจำนวน 9 ชนิด ได้แก่ *Cephalanthera exigua* Seidenf., *Coelogyne flaccida* Lindl., *C. rigida* C. S. P.

Parish & Rchb. f., *Dendrobium sinense* T. Tang & F. T. Wang, *Habenaria acuifera* Wall. ex Lindl., *Lecanorchis nigricans* Honda, *Liparis balensae* Gagnep., *L. luteola* Lindl. และ *Tuberolabium rhopalorrhachis* (Rchb. f.) J. J. Wood และไม่รวม 3 ชนิดที่การศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถระบุชนิดได้ ได้แก่ *Calanthe* sp., *Dendrobium* sp., และ mycotrophic orchid อีก 1 ชนิด

จากบัญชีรายชื่อกล้วยไม้ที่ปรากฏในภาคผนวกของ ชรินทร์ เกษตรลักษมี (2557) พบว่าพื้นที่ที่พบการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ชนิดที่ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้มากที่สุด คือ บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งอยู่ทางใต้ของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง และมีระยะห่างประมาณ 112 กิโลเมตร พบกล้วยไม้ที่เป็นชนิดเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 58 ชนิด รองลงมาคือ บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ซึ่งอยู่ทางเหนือของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง มีระยะห่างประมาณ 87 กิโลเมตร พบกล้วยไม้ที่เป็นชนิดเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 52 ชนิด โดยพื้นที่ทั้ง 2 แห่งมีขนาดพื้นที่ที่ใหญ่กว่าภูกระดึงมาก แต่มีสภาพป่าที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงมีระดับความสูงจากน้ำทะเลที่ใกล้เคียงกันอีกด้วย (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2549)

การรวบรวมความหลากหลายของกล้วยไม้ทั้งหมดในภูมิภาคนี้ ยังต้องการข้อมูลเพิ่มเติม และต้องปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพราะชื่อวิทยาศาสตร์ยังคงมีการเปลี่ยนแปลง และยังมีนักวิจัยที่ทำการสำรวจเพิ่มเติมข้อมูลอยู่เสมอ เช่น ในการศึกษาครั้งนี้ที่ได้เพิ่มเติมกล้วยไม้บางชนิดที่พบนอกเหนือจากข้อมูลของชรินทร์ เกษตรลักษมี (2557) ซึ่งสาเหตุที่พบกล้วยไม้บางชนิดไม่ตรงกันนั้น อาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยทางชีวภาพ โดยกล้วยไม้บางชนิดมีถิ่นที่อยู่อาศัยที่จำเพาะมาก ทำให้บางพื้นที่ไม่พบการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้ชนิดนั้น ๆ เช่น *L. nigricans* Honda ที่เป็น กล้วยไม้อาศัยรา ทำให้ต้องการสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รวมถึงชนิดของราในดินที่เหมาะสม, *L. balensae* Gagnep. และ *L. luteola* Lindl. ทั้ง 2 ชนิดนี้พบเจริญอยู่บนหินที่มีมอสปกคลุม และมักอยู่บริเวณริมลำธารที่มีความชื้นสูง ซึ่งบางพื้นที่อาจมีความชื้น หรือมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เพียงพอต่อการเจริญของกล้วยไม้

2. ปัจจัยด้านการเข้าถึงพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่สำรวจส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งมีขนาดพื้นที่กว้างขวางมาก และอาจมีบางส่วนของพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ทำให้การสำรวจไม่ทั่วถึง เช่น อุทยานแห่งชาติภูกระดึงที่มีเขตป่าปิด เป็นเขตหวงห้าม

และต้องได้รับการอนุญาตก่อนเข้าไปยังบริเวณนั้นทุกครั้ง ทำให้การสำรวจในพื้นที่ดังกล่าวไม่ครอบคลุมทุกฤดูกาล เป็นต้น

3. ปัจจัยเกี่ยวกับความผิดพลาดของผู้วิจัย เช่น การระบุชนิดของกล้วยไม้ผิดพลาด, ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน เนื่องจากกล้วยไม้บางชนิดมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันเป็นอย่างมาก ยกตัวอย่าง คือ *Dendrobium sinense* T. Tang & F. T. Wang ซึ่งมีลักษณะของลำต้น สีของดอก รูปร่างกลีบเลี้ยง กลีบดอก และกลีบปาก คล้ายคลึงกับเอื้องชะงูกระดิ่ง (*D. christyanum* Rchb. f.) แต่มีเพียงลักษณะของสันบนกลีบปากที่แตกต่างกันชัดเจนเท่านั้น และหากไม่ได้สังเกตโดยละเอียดอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ (อภิรดา สถาปัตยานนท์, 2551)

ทั้งนี้ กล้วยไม้เกือบ 400 ชนิดนี้ คิดเป็นร้อยละ 33 ของกล้วยไม้ที่คาดว่าจะพบทั้งหมดในประเทศไทย สาเหตุที่ทำให้พื้นที่ภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ยังคงไว้ซึ่งความหลากหลายของกล้วยไม้สูง สาเหตุหนึ่งมาจากขนาดของพื้นที่ภูมิภาคที่ค่อนข้างใหญ่ และมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่หลากหลาย รวมถึงมีสภาพป่า และสภาพภูมิอากาศที่มีความเหมาะสม หรือเอื้อต่อการเจริญของกล้วยไม้มานานชนิด

อีกสาเหตุหนึ่ง อาจเนื่องมาจากการจัดการพื้นที่ส่วนใหญ่ในรูปแบบของพื้นที่อนุรักษ์ ทั้งอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่นี้จึงถูกดูแลไว้ค่อนข้างดีกว่าพื้นที่อื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ที่มีการดูแลพื้นที่อย่างเข้มงวด และมีการจัดการพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวที่รัดกุมมากกว่าอุทยานแห่งชาตินั้น จึงส่งผลที่ดีต่อความหลากหลายของกล้วยไม้ในพื้นที่ ทำให้มีความหลากหลายและจำนวนประชากรสูง

ตารางที่ 5.1 รายชื่อตัวอย่างกล้วยไม้ที่รักษาสภาพไว้ในหอพรรณไม้ (BKF) แต่สำรวจไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

ชื่อวิทยาศาสตร์	Altitude	วันที่เก็บ	Collector No.
<i>Bulbophyllum corallinum</i> Tixier & Guillaumin	1200	30 Nov 1958	T. Smitinand 5027
<i>Bulbophyllum hirtum</i> (Sm.) Lindl.	1300	27 Nov 1958	T. Smitinand 4991
<i>Habenaria dentata</i> (Sw.) Schltr.	1300	25 Nov 1948	Dee 336
<i>Habenaria khasiana</i> Hook. f.	1300	19 Aug 1954	T. Smitinand 1865
<i>Habenaria rumphii</i> (Brongn.) Lindl.	1300	16 Aug 1959	T. Smitinand 6120
<i>Pinalia amica</i> (Rchb. f.) Kuntze	1300	9 May 1951	T. Smitinand 355
<i>Eulophia spectabilis</i> (Dennst.) Suresh	1300	24 Apr 1948	Din 242
<i>Lecanorchis malaccensis</i> Ridl.	1220	15 Mar 2008	Suddee et al. 3584
<i>Luisia recurva</i> Seidenf.	1300	9 May 1951	T. Smitinand 353
<i>Panisea uniflora</i> (Lindl.) Lindl.	1300	21 May 2012	S. Suddee, et al. 4338
<i>Pectellis susannae</i> (L.) Raf.	N/A	6 Sep 1969	S. P. et al. 36
<i>Peristylus densus</i> (Lindl.) Santapau & Kapadia	1300	9 Sep 1948	Dee 236
<i>Peristylus goodyeroides</i> (D. Don) Lindl.	1300	20 Jun 1952	Dee 577
<i>Peristylus lacertifer</i> (Lindl.) J. J. Sm.	1250	25 Aug 2009	Suddee et al. 4058
<i>Pholidota pallida</i> Lindl.	1200- 1300	18 Dec 1982	H. Koyama et al. 31224

ชื่อวิทยาศาสตร์	Altitude	วันที่เก็บ	Collector No.
<i>Spathoglottis pubescens</i> Lindl.	1300	3 Sep 1954, 19 Oct 1996	T. Smitinand, 4899, Dee 676
<i>Tainia wrayana</i> (Hook. f.) J. J. Sm.	1220	15 Mar 2008	S. Suddee, et al. 3585



ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการออกดอกและติดผลของกล้วยไม้ที่พบบนยอดภูกระดึงตลอด 1 ปี

ชื่อวิทยาศาสตร์	ช่วงเวลาดอกบานและช่วงที่เป็นผล												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
วงศ์ย่อย Apostasioideae <i>Apostasia nuda</i> R. Br.												/	
วงศ์ย่อย Vanilloideae <i>Lecanorchis nigricans</i> Honda						/	/+	+	+	+			
วงศ์ย่อย Cyripedioideae <i>Paphiopedilum villosum</i> (Lindl.) Stein var. <i>villosum</i>	/	/											/
วงศ์ย่อย Orchidoideae													
<i>Anoectochilus roxburghii</i> (Wall.) Lindl.	+	+										/	/+
<i>Cryptostylis arachnites</i> (Blume) Hassk.					/+			/					
<i>Goodyera</i> sp.	+	+											+
<i>Habenaria acuifera</i> Wall. ex Lindl.									/	/	+		
<i>Habenaria rhodocheila</i> Hance subsp. <i>rhodocheila</i>						/	/	/+	+				
<i>Zeuxine affinis</i> (Lindl.) Benth. ex Hook. f.			/										
วงศ์ย่อย Epidendroideae													
<i>Acanthophippium</i> sp.								+					
<i>Acriopsis indica</i> Wight			/					/					
<i>Aerides falcata</i> Lindl. & Paxton					/								
<i>Anthogonium gracile</i> Wall. ex Lindl.												/	
<i>Aphyllorchis montana</i> Rchb. f.								/	+	+			

ชื่อวิทยาศาสตร์	ช่วงเวลาออกบานและช่วงที่เป็นผล											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Gastrochilus rutilans</i> Seidenf.									/			
<i>Gastrodia exilis</i> Hook. f.									/	/		
<i>Liparis balansae</i> Gagnep.							/	/	/	/+	+	
<i>Liparis caespitosa</i> (Lam.) Lindl.								/+	+			
<i>Liparis luteola</i> Lindl.	/+											/+
<i>Luisia curtisii</i> Seidenf.		/	/+	/+	/+	+						
<i>Luisia thailandica</i> Seidenf.					/							
<i>Mycaranthes floribunda</i> (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood			/	/+	+							
<i>Mycaranthes panneae</i> (Lindl.) S. C. Chen & J. J. Wood				/								
<i>Nephelaphyllum</i> sp.												
<i>Pachystoma pubescens</i> Blume			/									
<i>Phaius indochinensis</i> Seidenf. & Ormerod											/+	+
<i>Phaius tankervilleae</i> (Banks) Blume	/	/										
<i>Pholidota articulata</i> Lindl.					/	+	+	+	+			
<i>Pholidota convallariae</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Hook. f.				/	/							
<i>Pholidota imbricata</i> Lindl. ex Hook.								/	+			
<i>Pinalia eriopsidobulbon</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kuntze	+	+	+		/+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H. R. Sweet						/	/+	+				

ชื่อวิทยาศาสตร์	ช่วงเวลาดอกบานและช่วงที่เป็นผล											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Tainia viridifusca</i> (Hook.) Benth. & Hook. f.	/+	/+										/
<i>Thrixspermum centipeda</i> Lour.					/	/+	/+	/+	+			
<i>Trichotomia dasyphylla</i> (C. S. P. Parish & Rchb. f.) Kraenzl.	+				/	+	+	+	+	+	+	+
<i>Tuberolabium rhopalorrhachis</i> (Rchb. f.) J. J. Wood					/							
Unknown Unknown1 (mycotrophic orchid)											+	+

หมายเหตุ / คือ ช่วงเวลาที่มีดอก

+ คือ ช่วงเวลาที่เป็นผล และผลยังไม่แตก

ช่วงเวลาดอกบานและช่วงที่เป็นผล: 1 = เดือนมกราคม, 2 = เดือนกุมภาพันธ์, 3 = เดือนมีนาคม,
4 = เดือนเมษายน, 5 = เดือนพฤษภาคม, 6 = เดือน
มิถุนายน, 7 = เดือนกรกฎาคม, 8 = เดือนสิงหาคม, 9 =
เดือนกันยายน, 10 = เดือนตุลาคม, 11 = เดือนพฤศจิกายน,
12 = เดือนธันวาคม

รายการอ้างอิง

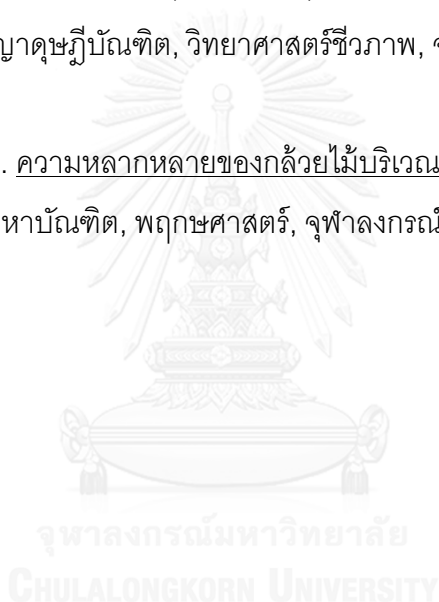
- Averyanov, L., and Averyanova, L. A. 2013. Updated Checklist Of The Orchids Of Vietnam. Hanoi Vietnam National University Publishing House. pp. 5-7.
- Bernhardt, P., and Edens-Meier, R. 2010. What we think we know vs. what we need to know about orchid pollination and conservation: *Cypripedium* L. as a Model Lineage. Botanical Reviews. 76: 204-219.
- Chase, M. W., Cameron, K. M., Barrett, R. L., and Freudenstein, J. V. 2003. DNA data and Orchidaceae Systematics: A new phylogenetic classification. Orchid Conservation: 69-89.
- CITES. 2016. Checklist of CITES Species. Available from http://checklist.cites.org/#/en/search/output_layout=alphabetical&level_of_listing=0&show_synonyms=1&show_author=1&show_english=1&show_spanish=1&show_french=1&scientific_name=Paphiopedilum&page=1&per_page=20
- Favero-Longo, S. E., and Piervittori, R. 2010. Lichen-plant interactions. Journal of Plant Interactions. 5(3): 163-177.
- Forman, L., and Bridson, D. 1991. The Herbarium Handbook. England: Great Britain by Whitstable Litho Printers Ltd.: 1-214.
- Goh, C. J., and Kluge, M. 2012. Ecological Studies. in Ulrich, L. (ed.), Vascular Plants as Epiphytes: Evolution and Ecophysiology, USA: Springer Science & Business Media. 76: 140.
- Jacquemyn, H., Brys, R., and Honnay, O. 2009. Large population sizes mitigate negative effects of variable weather conditions on fruit set in two spring woodland orchids. Biology Letter. 5: 495-498.
- Kamaljit, B. S., and Dayanandan, S. 1998. Global climate change and tropical forest genetic resources. Climate Change. 39: 473-485.
- Kränzlin, F. 1900. Flora of Koh Chang. in Schmidt, J. (ed.), Orchidaceae and Apostasiaceae, Copenhagen: Bianco Luno. 1-13.

- Neiland, M. R. M., and Wilcock, C. C. 1998. Fruit set, Nectar reward, and rarity in the Orchidaceae. American Journal of Botany. 85(12): 1657-1671.
- Pedersen, H. Æ., Kurzweil, H., Suddee, S., and Cribb, P. J. 2011. Flora of Thailand. in Santisuk, T. and Larsen, K. (eds.), Orchidaceae1, Thailand: Prachachon Company, Limited. 12(1): 1-302.
- Pedersen, H. Æ., et al. 2014. Flora of Thailand. in Santisuk, T. and Balslev, H. (eds.), Orchidaceae2, Thailand: Prachachon Company, Limited. 12(2): 303-670.
- Seidenfaden, G. 1973. Notes on *Cirrhopetalum* Lindl. Dansk Botanisk Arkiv: 1-254.
- Seidenfaden, G. 1975. Orchid genera in Thailand 1-3. Dansk Botanisk Arkiv. 29(2-4): 1-94.
- Seidenfaden, G. 1977. Orchid genera in Thailand 5. Dansk Botanisk Arkiv. 31(3): 27-137.
- Seidenfaden, G. 1978. Orchid genera in Thailand 6. Dansk Botanisk Arkiv. 32(2): 1-195.
- Seidenfaden, G. 1979. Orchid genera in Thailand 8. Dansk Botanisk Arkiv. 33(3): 1-240.
- Seidenfaden, G. 1982. Orchid genera in Thailand 10. Opera Botanica. 62: 1-157.
- Seidenfaden, G. 1983. Orchid genera in Thailand 11. Opera Botanica. 72: 1-124.
- Seidenfaden, G. 1986. Orchid genera in Thailand 13. Opera Botanica. 89: 1-216.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1959a. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 1: 1-98.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1959b. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 2(1): 99-184.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1960. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 2(2): 185-326.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1961. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 3: 327-516.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1963. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 4(1): 517-647.
- Seidenfaden, G., and Smitinand, T. 1965. The Orchids of Thailand, A Preliminary List. The Siam Society. 4(2): 648-870.

- Sing-Chi, C., et al. 2009. Flora of China. Beijing: Missouri Botanical Garden Press. 25: 1-506.
- Smith, Z. F., James, E. A., McDonnell, M. J., and McLean, C. B. 2009. Planting conditions improve translocation success of the endangered terrestrial orchid *Diuris fragrantissima* (Orchidaceae). Australian Journal of Botany. 57(5022): 200-209.
- Thaithong, O. 1999. Orchids of Thailand. Bangkok: Office of Environment Policy and Planning. 1-239.
- Yam, T. W., Chua, J., Tay, F., and Ang, P. 2010. Conservation of the Native Orchids Through Seedling Culture and Reintroduction—A Singapore Experience. Bot. Rev. 76: 263-274.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2549. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า. Available from <http://web3.dnp.go.th/wildlifeweb/animConserveDep.aspx>
- ก่องกานดา ชยามฤต, ราชนันท์ ภูมา, and นันทน์ภัส ภัทรหิรัญไตรสิน. 2557. ทะเบียนรายชื่อพืชในประเทศไทย เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 118-181.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2543. ฎกระทรวง ตำนานแห่งภาคอีสาน. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). 1: 1-158.
- กิติเชษฐ ตรีดิษฐ์. 2532. พันธุ์ไม้ดอกบริเวณลานหิน อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, พฤษศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, pp. 1-171.
- จิราภรณ์ พัฒนเจริญจิต. 2550. การสำรวจและศึกษากล้วยไม้สกุลสิงโต (*Bulbophyllum*) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานสงวนและคุ้มครองพันธุ์พืชป่า กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. pp. 1-42.
- ชรินทร์ เกษตรลักษณ์. 2557. ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณโคกนกกระบา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, พฤษศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, pp. 1-401.
- ฐิติพร พิทยาอุทวิจิ, วิไลลักษณ์ ชินะจิต, พัฒนาการ วงษ์ทรงยศ, พรพิศ ชูสอน, สมยศ บุญญสมภพ, and วรชาติ โตแก้ว. 2556. การสำรวจกล้วยไม้ป่าในพื้นที่โครงการอนุรักษ์

- พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เชื้อนสิรินธร จ.อุบลราชธานี. แก่นเกษตร. 41(1): 574-578.
- ฐิติพร พิทยาอุทวิณิช, et al. 2554. การสำรวจกล้วยไม้ป่าในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เชื้อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ. การประชุมวิชาการทรัพยากรไทย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ทัศน์ัย ปัญจันทร์สิงห์. 2556. ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูแลงคา จังหวัดนครพนม. การประชุมใหญ่โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา.
- นนุช อนุรักษ์ตระกูล. 2556. ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, พฤษศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, pp. 1-395.
- นวนน้อย บรมรัตนพงศ์. 2526. การศึกษาอนุกรมวิธานของวงศ์กล้วยไม้ในสะแกกราช. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, พืชสวน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, pp. 1-96.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2558. คำศัพท์ทางพฤกษศาสตร์. Available from <http://rirs3.royin.go.th/coinages/webcoinage.php>
- วรชาติ โตแก้ว, and ประนอม จันทร์โณทัย. 2552. ความหลากหลายของพืชวงศ์กล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารพฤกษศาสตร์ไทย. 1(1): 49-52.
- สมราน สุดดี. 2546. การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์กล้วยไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติป่าหินงาม จังหวัดชัยภูมิ [Online]. Available from http://www.dnp.go.th/botany/papers/Orchid_Pa%20Hinngam/Orchids_Pahinngam.htm
- สลิล สิทธิสังข์จธรรม. 2550. กล้วยไม้ป่าเมืองไทย. กรุงเทพฯ: บ้านและสวน. 3: 1-495.
- สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร. 2559. ประวัติความเป็นมาพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ. Available from http://www.doa.go.th/pvp/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=118
- สำนักงานพื้นที่พิเศษเลย. 2557. พัฒนาการที่สำคัญในการพัฒนากระเช้าขึ้นภูกระดึง. Available from <http://www.phukradung-cablecar.com/develop.php>
- สำนักแผนงานและสารสนเทศ. 2557. ข้อมูลสถิติอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ปี 2557. กรุงเทพมหานคร: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. pp. 1-133.

- หม่อมราชวงศ์ พันธุ์ทิพย์ บริพัตร. 2502. ตำราเล่นกล้วยไม้ ของ จอมพล สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระนครสวรรค์วรพินิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จันทน์หว้า. 1-241.
- อนุพันธ์ กงบังเกิด, ทองพูล ราชวังอินทร์, วศิณี ทองคำ, สายสมร ปาระมี, and คงศักดิ์ พริ้มเทพ. 2550. การสำรวจกล้วยไม้บริเวณอุทยานแห่งชาติภูเรือ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย. NU Science Journal. 4(4): 53-66.
- อบจันทร์ ไทยทอง. 2552. กล้วยไม้เมืองไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บ้านและสวน. 16: 1-461.
- อภิรดา สถาปัตยานนท์. 2551. การทบทวนอนุกรมวิธานของกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* SW. หมู่ Formosae (Benth. & Hook. F.) Hook. F. (Orchidaceae) ในประเทศไทยและพื้นที่ใกล้เคียง. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, pp. 188-191.
- อมรรัตน์ บัวคล้าย. 2548. ความหลากหลายของกล้วยไม้บริเวณเขาเขียว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, วิทยาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, pp. 1-400.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อกล้วยไม้ที่มีรายงานพบบนยอดภูกระดึงจากเว็บไซต์, เว็บไซต์, บล็อก
ต่างๆ และภาพถ่ายจากนิทรรศการของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง

1. *Bulbophyllum bittnerianum* Schltr.
2. *Bulbophyllum parviflorum* C. S. P. Parish & Rchb. f.
3. *Bulbophyllum pteroglossum* Schltr.
4. *Cleisostoma linearilobatum* (Seidenf. & Smitin.) Garay
5. *Coelogyne brachyptera* Rchb. f.
6. *Dendrobium compactum* Rolfe ex W. Hackett
7. *Dendrobium heterocarpum* Lindl.
8. *Dendrobium parishii* Rchb. f.
9. *Dendrobium thyrsoflorum* Rchb. f. ex André
10. *Epipogium roseum* (D. Don) Lindl.
11. *Eria javanica* (Sw.) Blume
12. *Hygrochilus parishii* (Veitch & Rchb. f.) Pfitzer
13. *Ornithochilus difformis* (Wall. ex Lindl.) Schltr.
14. *Otochilus fuscus* Lindl.
15. *Podochilus microphyllus* Lindl.
16. *Schoenorchis gemmata* (Lindl.) J. J. Sm.
17. *Spathoglottis affinis* de Vriese

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภูริชยา จงศิริการคำ สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในสาขาวิชาชีววิทยา และได้เข้าศึกษาต่อเนื่องในระดับปริญญาโทที่ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โดยได้เลือกด้านอนุกรมวิธานพืช และพืชที่สนใจศึกษามากที่สุด คือ พืชวงศ์กล้วยไม้ ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษานี้ ได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 ในภาคบรรยาย หัวข้อ “ความหลากหลายของกล้วยไม้บนยอดภูกระดึง” และได้รับการยืนยันเพื่อตีพิมพ์ผลงานในระดับนานาชาติ โดย Songklanakarin Journal of Science and Technology ในหัวข้อ “Orchids on Phu Kradueng’s plateau”

