

สัณฐานวิทยาของเอื้องดิน

Morphology of *Spathoglottis pubescens* Lindl.

บุญปิยธิดา คล่องแคล่ว^{1/} และ ฉันทนา สุวรรณธาดา^{1,2/}
Boonpiyatida Klongklew^{1/} and Chuntana Suwanthada^{1,2/}

Abstract: Morphology of *Spathoglottis pubescens* Lindl. was studied. Characteristics of the bulb, leaf, inflorescence and floret were recorded focussing on detailed characters of floral parts. Records of variations in petal shape, especially the lips, of the plants distributed in clusters in the wild were also made, for the benefit of parental stock selection for further varietal improvement.

Keywords: *Spathoglottis pubescens* Lindl., morphology

บทคัดย่อ: ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเอื้องดินโดยการบันทึกลักษณะของหัว ใบ ช่อดอก และดอก โดยเน้นที่ลักษณะของดอกและส่วนประกอบของดอก พร้อมทั้งศึกษาความผันแปรของลักษณะของกลีบดอกโดยเฉพาะกลีบปากของต้นพืชที่พบกระจายพันธุ์เป็นกลุ่ม เพื่อประโยชน์ในการคัดเลือกต้นแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ในอนาคต

คำสำคัญ: เอื้องดิน สัณฐานวิทยา

^{1/}ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200

^{2/}ศูนย์ศึกษากาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ 50220

^{1/}Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

^{2/}Huai Hong Khrai Royal Development Study Centre, Doi Saket, Chiang Mai 50220, Thailand

คำนำ

กล้วยไม้สกุล *Spathoglottis* เป็นกล้วยไม้ดินที่มีการนำออกจากแหล่งเจริญเติบโตในธรรมชาติเพื่อประโยชน์ในทางการค้าค่อนข้างมาก เนื่องจากสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพปลูกเลี้ยงและมีศักยภาพในการผสมข้ามชนิดค่อนข้างสูง ชนิดของ *Spathoglottis* ที่พบในทางภาคเหนือของประเทศไทยคือ เอื้องหัวข้าวเหนียว (*S. affinis* de Vriese) บานดึก (*S. eburnea* Gagnep.) (อบจันทร์, 2543) และเอื้องดิน (*S. pubescens* Lindl.) (สถิล และ นฤมล, 2545) ทั้ง 3 ชนิดมีความคล้ายคลึงกันในลักษณะของหัว ช่อดอก และ ใบประดับของดอก แต่แตกต่างกันในลักษณะของกลีบปาก (Seidenfaden and Smitinand, 1961) จากการสำรวจพื้นที่ป่าทุ่งหญ้าและป่าเต็งรังที่เสื่อมโทรมของป่าสงวนแห่งชาติขุนแม้ว พบว่ามีเอื้องดินกระจายตัวในพื้นที่กว้าง ต้นพืชเหล่านั้นมีลักษณะทางสัณฐานของต้นและดอกแตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในลักษณะของกลีบดอก

อุปกรณ์และวิธีการ

ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของส่วนประกอบของต้นเอื้องดินที่เก็บรวบรวมจากแหล่งเจริญเติบโต 7 แหล่ง ในป่าทุ่งหญ้าในเขตป่าสงวนแห่งชาติขุนแม้ว บันทึกลักษณะทางสัณฐานวิทยาของต้นพืช ได้แก่ ราก หัว ใบ ช่อดอก ดอกและผล ในระยะที่ต้นและดอกเจริญเติบโตเต็มที่ พร้อมทั้งวาดภาพรายละเอียดประกอบ

ผลการศึกษา

ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเอื้องดินมีดังนี้

1. **ราก** เป็นระบบรากฝอยแบบรากดิน เจริญออกมาจากบริเวณฐานของหัว มีลักษณะกลม เรียวยาว สีขาวขุ่นปลายรากมีขนละเอียดสั้นขนาดไล่เลี่ยกันจำนวนมาก
2. **หัว** เป็นลำต้นใต้ดินแปรรูปชนิดคอร์ม (corm) รูปวงค่อนข้างกลมแบนหรือคล้ายรูปหัวใจ มีข้อปล้องเห็นได้ชัดเจน จำนวน 3-4 ปล้อง หัวที่มีอายุน้อยมี

ลักษณะกลมขนาดเล็ก สีครีม ผิวเรียบ เมื่อหัวมีอายุมากขึ้น จึงมีลักษณะแบนลง ผิวด้านนอกหุ้มด้วยส่วนของกาบใบที่มีลักษณะแห้งคล้ายเยื่อกระดาษ

3. **ใบ** เป็นใบเดี่ยว เจริญจากตายอด เรียงตัวแบบสลับ ใบเป็นรูปแถบ ขอบใบเรียบ จำนวน 2-3 ใบ ปลายเรียวแหลม โคนใบสอบเรียว แผ่นใบมีรอยพับจีบ

4. **ช่อดอก** เกิดจากตาข้างของหัว เป็นแบบช่อกระจุก ก้านช่อดอกมีสีเขียวอ่อนถึงสีน้ำตาลออกม่วงแดง ลักษณะแข็ง ตั้งตรง เรียวยาวปกคลุมด้วยขนละเอียด มีข้อปล้องเห็นชัดเจน โคนก้านดอกย่อยแต่ละก้านมีใบประดับรองรับสีน้ำตาลออกม่วง ดอกทยอยกันบานจากโคนช่อไปยังปลายช่อ

5. **ดอก** เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกมีสีเขียวอ่อนออกเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกคล้ายกัน รูปแถบปลายแหลม สีเหลืองถึงเหลืองสด กลีบปาก 1 กลีบ มีลักษณะเด่น คือแยกออกเป็น 3 แฉก ประกอบด้วย หูกลิบบาก 2 แผ่น สีเหลืองมีแต้มเป็นเส้นสีแดง กลีบปากส่วนกลางรูปคล้ายช้อน โคนกลีบคอดกึ่ง มีหยักรูปซี่ฟันยื่นออกมาทั้งสองข้าง ตุ่มเนื้อเยื่อ 2 อัน พับตั้งขึ้น รูปครึ่งวงกลมถึงรูปสามเหลี่ยมและแบน สีเหลือง กลางกลีบมีสันนูนเป็นแนวยาว ปลายกลีบแผ่กว้างหรือเว้าเป็น 2 แฉก เล้าเกสร รูปร่างเรียวยาว สีเหลือง ยื่นโค้งมาข้างหน้า อับเรณู รูปร่างกลม สีเหลืองออกเขียว ภายในบรรจุกลุ่มเรณู 2 ชุด ชุดละ 4 กลุ่ม รูปร่างคล้ายกระบอง สีเหลือง รังไข่มี 1 ช่อง มีไข่อ่อนจำนวนมาก ติดกับผนังรังไข่แบบติดตามแนวตะเข็บ ตำแหน่งของรังไข่อยู่ต่ำกว่ากลีบเลี้ยง ยอดเกสรเพศเมีย มีลักษณะเป็นแฉง

6. **ผล** เป็นแบบแห้งแตก รูปขอบขนาน โคนผลสอบเรียว ปลายผลกว้าง เมล็ดขนาดเล็กมาก คล้ายแป้งหรือฝุ่น สีเหลืองอ่อน

ต้นพืชที่รวบรวมมาศึกษามีลักษณะทางสัณฐานโดยทั่วไปของต้น ใบ ดอก และผลดังรายงานไว้ข้างบน และแสดงรูปวาดไว้ในภาพที่ 1 แต่ในเรื่องของลักษณะของดอกและกลีบดอก พบว่า จากประชากรที่รวบรวมมาศึกษานั้นมีรูปร่างของกลีบเลี้ยงและกลีบดอก โดยเฉพาะกลีบปากแตกต่างกันในรายละเอียดค่อนข้างหลากหลาย ดังแสดงภาพวาดของดอกและกลีบปากไว้คู่กันในแต่ละแบบของดอกจากแบบ A ถึง J

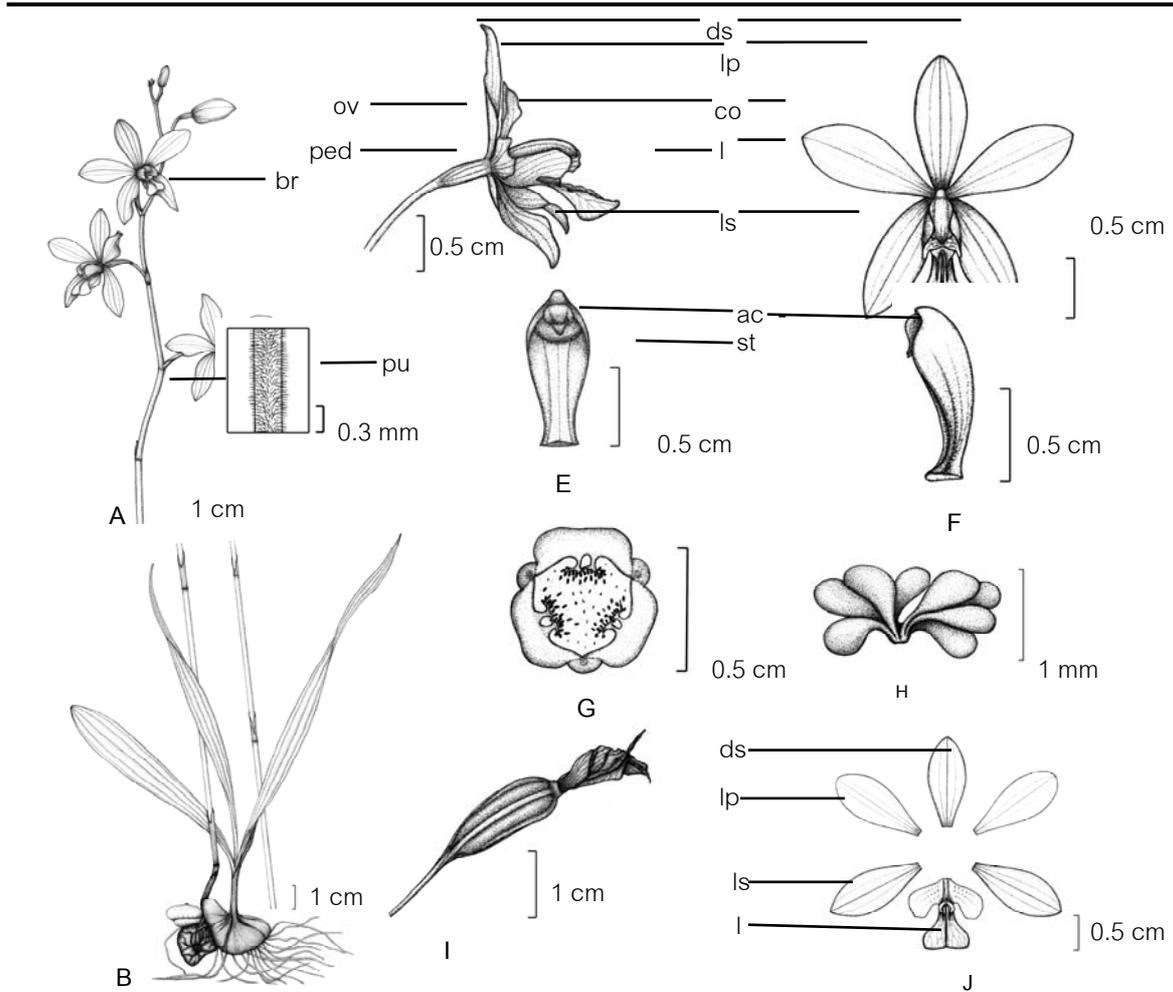


Figure 1 Illustrations showing morphology of the plant parts of *Spathoglottis pubescens* Lindl.

- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| A = inflorescence | J = sepal, petal and lip | lp = lateral petal |
| B = root, corm and leaf | ac = anther cap | ls = lateral sepal |
| C and D = flower | br = bract | ov = ovary |
| E and F = column | co = column | ped = pedicel |
| G = fruit (x-sect.) | ds = dorsal sepal | pu = pubescence |
| H = pollinia | l = lip | st = stigma |
| I = fruit | | |

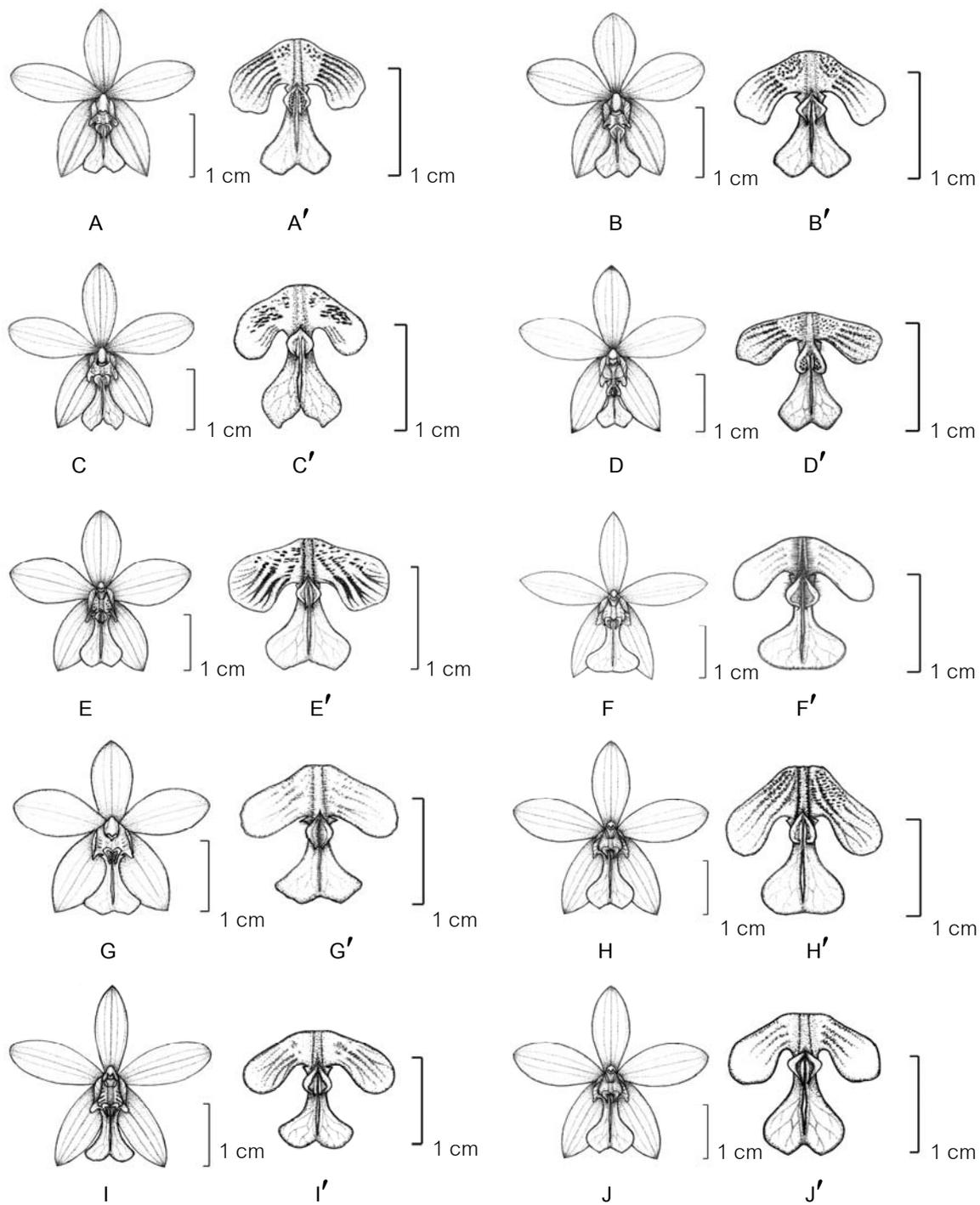


Figure 2 Patterns of flower (A-J) and lip (A'-J') of *Spathoglottis pubescens* Lindl.

วิจารณ์

จากการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเอื้องดินที่เก็บรวบรวมจากแหล่งเจริญเติบโตในป่าทุ่งหญ้า 7 แห่ง ปรากฏว่า ประชากรที่รวบรวมมามีลักษณะของกลีบปากที่ค่อนข้างหลากหลายและมีความแตกต่างกันในรายละเอียด ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้แสดงถึงความผันแปรทางพันธุกรรมของประชากรที่กระจายอยู่ในแหล่งเจริญเติบโตเหล่านั้นว่ามีความหลากหลายทางพันธุกรรมค่อนข้างสูง ควรจะต้องมีการอนุรักษ์เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป และเพื่อจะได้เป็นแหล่งพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์ในอนาคต

สรุป

การศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของเอื้องดินจากแหล่งกระจายพันธุ์ 7 แห่ง พบว่า มีลักษณะสัณฐานวิทยาของ ราก หัว ใบ และผล คล้ายคลึงกัน แต่มีความหลากหลายของลักษณะดอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในลักษณะของกลีบปาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่สนับสนุนงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- สลิล สิทธิจักรธรรม และ นฤมล กฤษณชาติ. 2545. คู่มือกล้วยไม้. สำนักพิมพ์สารคดี, กรุงเทพฯ. 248 หน้า.
- อบฉันท์ ไทยทอง. 2543. กล้วยไม้เมืองไทย. อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, กรุงเทพฯ. 461 หน้า.
- Seidenfaden, G. and T. Smitinand . 1961. The Orchids of Thailand. A Preliminary List. The Siam Society, Bangkok. 870 pp.