

บทที่ 3

การศึกษาอนุกรมวิธานพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis* Baker)

1. เครื่องมือและอุปกรณ์

1.1 เครื่องมือและอุปกรณ์

- ตู้อบแห้ง
- กล้องสเตอริโอ
- กรรไกรตัดกิ่ง
- กระดาษเย็บตัวอย่าง
- กระดาษหนังสือพิมพ์
- กระจกตวง
- ขวดคอง
- เครื่องวัดพิภัก
- ซิลิกาเจลชนิดเม็ด
- บีกเกอร์
- แวนชขาย
- ปากคีบสแตนเลส
- แผงอัดพรรณไม้
- เสียมขนาดเล็ก
- มีดพก
- ถุงพลาสติกสำหรับใส่ตัวอย่าง
- หลอดเก็บตัวอย่าง

1.2 สารเคมี

- Ethylalcohol 95 %
- กลีเซอริน (glycerin)

2. การเก็บตัวอย่าง

ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพืชสกุลว่านดอกทอง ออกสำรวจและเก็บตัวอย่าง ตามที่มีรายงานแหล่งที่พบในประเทศไทยและคาบสมุทรมลายู บันทึกลักษณะพืช ศึกษาลักษณะวิสัย

นิเวศวิทยา สัมฐานวิทยาของพืช บันทึกพฤกษศาสตร์ สถานที่และวันที่เก็บตัวอย่าง บันทึก รูปถ่ายและภาพวาดลายเส้น จัดทำคำบรรยายลักษณะ รูปวิธานจำแนกชนิด เก็บขยออ่อนหรือ ส่วนของพืชสำหรับสกัดดีเอ็นเอของพืชแต่ละชนิด

2.1 การทำตัวอย่างแห้ง

2.1.1 นำตัวอย่างพืชที่เก็บได้ไปอัดในแผงอัดพรรณไม้จากนั้นนำไปอบที่อุณหภูมิ ประมาณ 50 °C จนแห้งสนิท

2.1.2 นำตัวอย่างพรรณพืชที่ผ่านการอบจนแห้งแล้ว มาชบน้ำยาฆ่าเชื้อ (สูตรเมคิวริคคลอไรด์ (Mercuric chloride) 350 กรัม, แอมโมเนียมคลอไรด์ (Aluminium chloride) 250 กรัม, อาร์เซนิกออกไซด์ (arsenic oxide) 50 กรัม, แอลกอฮอล์ 90 % (90 % alcohol) 10 ลิตร และน้ำ (Water) 5 ลิตร ผสมให้เข้ากัน เทลงในภาชนะนำตัวอย่างมาจุ่มในน้ำยา แล้วนำตัวอย่างออกมาวางบนกระดาษที่แห้ง แล้วนำไปผึ่งหรืออบอีกจนแห้ง

2.1.3 นำตัวอย่างพรรณพืชที่ผ่านการอบและอาบน้ำยาฆ่าเชื้อแล้ว มาติดบน กระดาษขนาดกว้าง 10.5 นิ้ว ยาว 16.5 นิ้ว

2.1.4 จัดเก็บพรรณพืชที่เป็นตัวอย่างแห้งและส่งให้กับ BK, BKF, QBG และ SING ในลำดับต่อไป

2.2 การทำตัวอย่างดอง

เตรียมน้ำยาดองพืช ซึ่งประกอบไปด้วย Ethyl alcohol 95 %, กลีเซอริน (glycerin) โดยผสมในอัตราส่วน 1: 1 จากนั้นนำตัวอย่างที่จะนำมาดอง ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ เหง้า ลำต้น ใบ ดอกและผลดองในขวดเก็บตัวอย่างดอง พร้อมบันทึกรายละเอียดพืชลงบนขวดดอง

3. ผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ในประเทศไทย และคาบสมุทรมลายูพบว่ามีพืชสกุลว่าน ดอกทอง (*Elettariopsis*) ทั้งหมด 19 ชนิด ในจำนวนนี้ พบในประเทศไทย 12 ชนิด ได้แก่ *E. angustifolia*, *E. chayaniana*, *E. exserta*, *E. limiana*, *E. monophylla*, *E. poonsakiana*, *E. slahmong*, *E. smithiae*, *E. tratensis*, *E. trangensis*, *E. triloba* และ *E. wandokthong* และพบในคาบสมุทรมลายู 11 ชนิด ได้แก่ *E. angustifolia*, *E. burtiana*, *E. curtisii*, *E. elan*, *E. exserta*, *E. johorensis*, *E. latiflora*, *E. penangiana*, *E. rugosa*, *E. slahmong* และ *E. smithiae* ซึ่งมี 4 ชนิดที่สามารถพบได้ทั้งในประเทศไทย และคาบสมุทรมลายู คือ *E. angustifolia*, *E. exserta*, *E. slahmong* และ *E. smithiae* โดยมีรายละเอียดที่ศึกษาดังนี้

Elettariopsis Baker

Baker in Hook, f., Fl. Br. Ind. 6: 251. 1892; Loes. in Pflanzenfam, 2 Aufl., 15a, 602-603. 1930; Holtt. in Gard. Bull. Sing. 13: 216. 1950; Kam in Notes R. Bot. Gard. Edinb. 40 (1): 139. 1982.

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็กถึงปานกลางเรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 15.6-170.5 เซนติเมตร กาบใบ เกือบ โอบหุ้มแน่นหรือหลวม เป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ มี 1-3 ใบเดี่ยว 1-11 ใบ ลีนใบ เป็นเอียงบาง ปลายมนเป็น 2 พู หรือปลายเรียวแหลมเป็น 2 แฉก เกือบ หรือมีขนสั้นนุ่ม ยาวประมาณ 0.1-4.1 เซนติเมตร ก้านใบ เกือบ ด้านบนเป็นร่อง ยาว 3.2 - 40.7 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปรีแคบถึงรูปรีกว้าง รูปขอบขนาน รูปใบหอกหรือรูปใบหอกกลับ กว้าง 2.9 - 15.4 เซนติเมตร ยาว 11.2-80.2 เซนติเมตร แผ่นใบ เรียบ และหยักเป็นคลื่นหรือเป็นจีบ โคนใบแหลมหรือสอบเรียว ปลายใบแหลม เรียวแหลมยาวคล้ายหาง หรือเป็นติ่งหนาม ขอบใบ เรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ท้องใบเกลี้ยงหรือมีขน ท้องใบมีหลายสี เช่น สีเขียวอ่อน, สีเขียวแก่, สีม่วง และ สีแดง บางชนิดมีนวลแป้ง ช่อดอก มี 2 แบบ คือ แบบช่อดอกกระจุก และแบบช่อดอกซี่ยาว แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ใบประดับ เกือบ ขนประปรายหรือมีขนอยู่ รูปไข่ รูปใบหอกหรือใบหอกแคบ มีหลายสี เช่น สีขาว, สีเหลืองอ่อน, สีเขียวอ่อน, และสีน้ำตาลอ่อน ปลายมีทั้งปลายมน ปลายแหลม หรือปลายเรียวแหลม ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย เกือบหรือมีขนอยู่ รูปใบหอก ปลายแหลมหรือเรียวแหลม ดอก สีเหลืองหรือสีขาว หลอดกลีบเลี้ยง เกือบ หรือมีขนสั้นนุ่ม สีขาว สีเขียวอ่อน และ สีเหลืองอ่อน ยาวมากกว่าหรือสั้นกว่าหลอดกลีบดอก ปลายแหลมหรือเป็นหยักซี่ฟัน 2-3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบหรือมีขน สีเหลืองอ่อนและสีขาว ผอมเรียวยาว ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง เกือบหรือมีขน สีขาวหรือสีเหลืองอ่อน รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก ส่วนมากจะมีขนาดใหญ่กว่ากลีบด้านข้าง กลีบดอกด้านข้าง เกือบหรือมีขน รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลือง หรือสีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางมีสีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าคั่นเป็น 3 พู ฐานคอด โคนมีขน บางชนิดมีรยางค์ยื่นออกมาทั้ง 2 ข้าง คล้ายเขี้ยว ยาว 1-5 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เป็นรยางค์ขนาดเล็กหรือลดรูป ก้านชูอับเรณู สีขาว, สีแดง หรือสีชมพู อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส, รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือรูปแถบ ปลายโค้งมน ปลายตัด หรือปลายเว้าคั่น บางชนิดโคนมีรยางค์คล้ายฟันหรือเขี้ยวทั้ง 2 ข้าง ยาว 1-2 มิลลิเมตร เกสรเพศเมีย รังไข่ เกือบ มีขนประปรายหรือมีขนอยู่ รูปไข่หรือรูปรี มี 3 ห้อง ภายในมีออวูล ติดแบบพลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียรูปเส้นด้าย ยอดเป็นรูปกรวย ปากกรวย มีขนอยู่ ต่อมมน้ำค้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบหรือรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว



แหลม ผล แบบผลแห้งแตก รูปกลม รูปไข่หรือรูปรี สีขาว, สีเขียว, สีชมพู, สีแดงอ่อน และสีน้ำตาล เป็นร่องหรือมีสันชัดเจน 6-8 สัน เมล็ด รูปรีจนถึงกลม กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร มีเชื้อหุ้มเมล็ด

พืชสกุลนี้มีเขตการกระจายพันธุ์ในจีน, เวียดนาม, ลาว, ไทยพบได้เกือบทุกภาค แถบคาบสมุทรลพบุรี พบที่มาเลเซีย และสิงคโปร์ เจริญเติบโตได้ดีในป่าดิบชื้น พื้นที่ร่ม พื้นที่ลาดชัน แถบน้ำตก หรือข้างลำธาร พบได้ในป่าดิบแล้ง และป่าดิบชื้น ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 64 - 1,000 เมตร

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	
สำนักงานวิจัย	
วันที่	24 S.P. 2555
เลขที่	203330
เลขเรียก	



รูปวิธานจำแนกชนิดพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis*)

1. ช่อดอกแบบช่อกระจุก มีเขตการกระจายพันธุ์ในแถบอินโดจีน
2. โคนเกสรเพศผู้มีเรียงค้ำค้ำยพันหรือไขว้
 3. หลอดกลีบเลี้ยงสั้นกว่าหลอดกลีบดอก
 4. หลอดกลีบดอกเกลี้ยง 18. *E. triloba*
 4. หลอดกลีบดอกมีขนสั้นนุ่มหรือมีขนอยู่ 9. *E. limiana*
 3. หลอดกลีบเลี้ยงยาวกว่าหลอดกลีบดอก 19. *E. wandokthong*
2. โคนเกสรเพศผู้ไม่มีเรียงค้ำค้ำย
 5. โคนใบแหลมหรือสอบเรียว
 6. รังไข่มีขนสั้นนุ่ม ผลรูปไข่หรือรูปรี สีแดงอมชมพู 17. *E. tratensis*
 6. รังไข่เกลี้ยง ผลรูปกลม เป็นร่อง ไม่มีสัน สีขาวหรือสีแดง
 7. ต่อมน้ำค้ำค้ำยหุ้มรอบก้านของเกสรเพศเมีย 5. *E. elan*
 7. ต่อมน้ำค้ำค้ำยไม่หุ้มรอบก้านของเกสรเพศเมีย 16. *E. trangensis*
 5. โคนใบเฉียงหรือเบี้ยว
 8. ปลายใบเรียวแหลม รยางค์เกสรเพศผู้รูปแถบปลายเว้าตื้น หรือแยกเป็น 2 แฉก 4. *E. chayaniana*
 8. ปลายใบเป็นติ่งหนาม รยางค์เกสรเพศผู้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัดหรือเว้าตื้นเล็กน้อย 10. *E. monophylla*
1. ช่อดอกแบบช่อซี่ค้ำค้ำย หรือช่อกระจุกก้านช่อซี่ค้ำค้ำย มีเขตการกระจายพันธุ์ในแถบคาบสมุทรมลายู และภาคใต้ของประเทศไทย
 9. กาบใบโอบกันแน่นเป็นลำต้นเทียม
 10. ผิวใบเรียบ
 11. โคนใบแหลมหรือสอบเรียว
 12. ใบรูปใบหอก
 13. ท้องใบสีแดง ขึ้นในป่าดิบชื้น 11. *E. penangiana*
 13. ท้องใบสีเขียว ขึ้นในป่าดิบชื้น หรือป่าพรุ 8. *E. latiflora*
 12. ใบรูปรีแคบ

- | | |
|--|---------------------------|
| 14. ผลรูปกลม สีแดง | 15. <i>E. smithiae</i> |
| 14. ผลรูปรี สีน้ำตาล มีสันชัดเจน | 1. <i>E. angustifolia</i> |
| 11. โคนใบเฉียงหรือเบี้ยว ตรง โคนของกลีบปากมีรยางค์ยื่นออกมา ลักษณะคล้ายฟันหรือเขี้ยวขนาดเล็ก | 3. <i>E. curtisii</i> |
| 10. ผิวใบหยาบเป็นคลื่น หรือเป็นจีบ | |
| 15. ผิวใบหยาบเป็นคลื่น | 13. <i>E. rugosa</i> |
| 15. ใบเป็นจีบชัดเจน | |
| 16. ท้องใบเกลี้ยง รังไข่เกลี้ยง ผลรูปกลม | 6. <i>E. exserta</i> |
| 16. ท้องใบมีขน รังไข่มีขนสั้นนุ่ม ผลรูปรีมีสันชัดเจน | 12. <i>E. poonsakiana</i> |
| 9. กาบใบหุ้มกันหลวมๆ เป็นลำคั้นเทียม | |
| 17. ใบเป็นรูปแถบ ลำคั้นแผ่ออกในระนาบเดียวกันลักษณะคล้ายพัด | 7. <i>E. johorensis</i> |
| 17. ใบรูปใบหอก | |
| 18. ลิ่นใบเป็น 2 พู ปลายมน ยาว 1-3 มม. ใบมีกลิ่นคล้ายแมงดา | 14. <i>E. slahmong</i> |
| 18. ลิ่นใบเป็น 2 แฉก ปลายเรียวแหลม ยาว 2.1-4.6 ซม. | 2. <i>E. burttiana</i> |

พืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis*)

1. *Elettariopsis angustifolia* C. K. Lim, sp. nov., [Type : Malaysia, C. K. Lim L8707, (holotypes including and spirit materials isotype BKF)].

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 27.4-56.2 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 2-9 ใบ เส้นใบ เป็นเชือกบาง เกือบถึงไม่มีขน ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ค้านบนเป็นร่อง ยาว 2.9-7.5 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปแถบ รูปขอบขนาน กว้าง 2.4-4.3 เซนติเมตร ยาว 14.5-25.3 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียวยาว ปลายใบยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือ เป็นจักฟันเลื่อย ผิวใบเกือบถึงทั้งสองด้าน ช่อดอก แบบช่อช่อดอก แทงขึ้น โดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอก ยาว 3.2-7.3 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึง รูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ปลายแหลม กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 1.1-2.1 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย สีขาว รูปใบหอก กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร ดอก สีขาวปนสีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบถึง สีเขียวอ่อนส่วนบน สีขาว ยาว 1.4-3.5 เซนติเมตร หลอดกลีบดอก เกือบถึง สีขาว ผอมเรียวยาว ยาว 2.9-4.7 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง สีเหลืองอ่อน รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.1 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.4 -2.0 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลืองอ่อน ตรงกลางสีเหลืองเข้ม โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ขอบหยักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.7-2.0 เซนติเมตร ยาว 2.1-2.6 เซนติเมตร ฐานคอด 5-6 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายโค้งมนหรือปลายตัด กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร โคนมีรยางค์ยื่นออกมา ลักษณะคล้ายฟันหรือเขี้ยวอยู่ 2 ข้าง ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูปรีแคบ กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเล็กน้อย ยาว 5-6 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ รูปรี สีน้ำตาล หรือสีขาว มีสัน 6-8 สัน เมล็ด กว้าง 1.8-2.5 เซนติเมตร ยาว 1.9-2.2 เซนติเมตร

การกระจายพันธุ์.— ไทยและมาเลเซีย ไทยพบที่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา จ. ระนอง

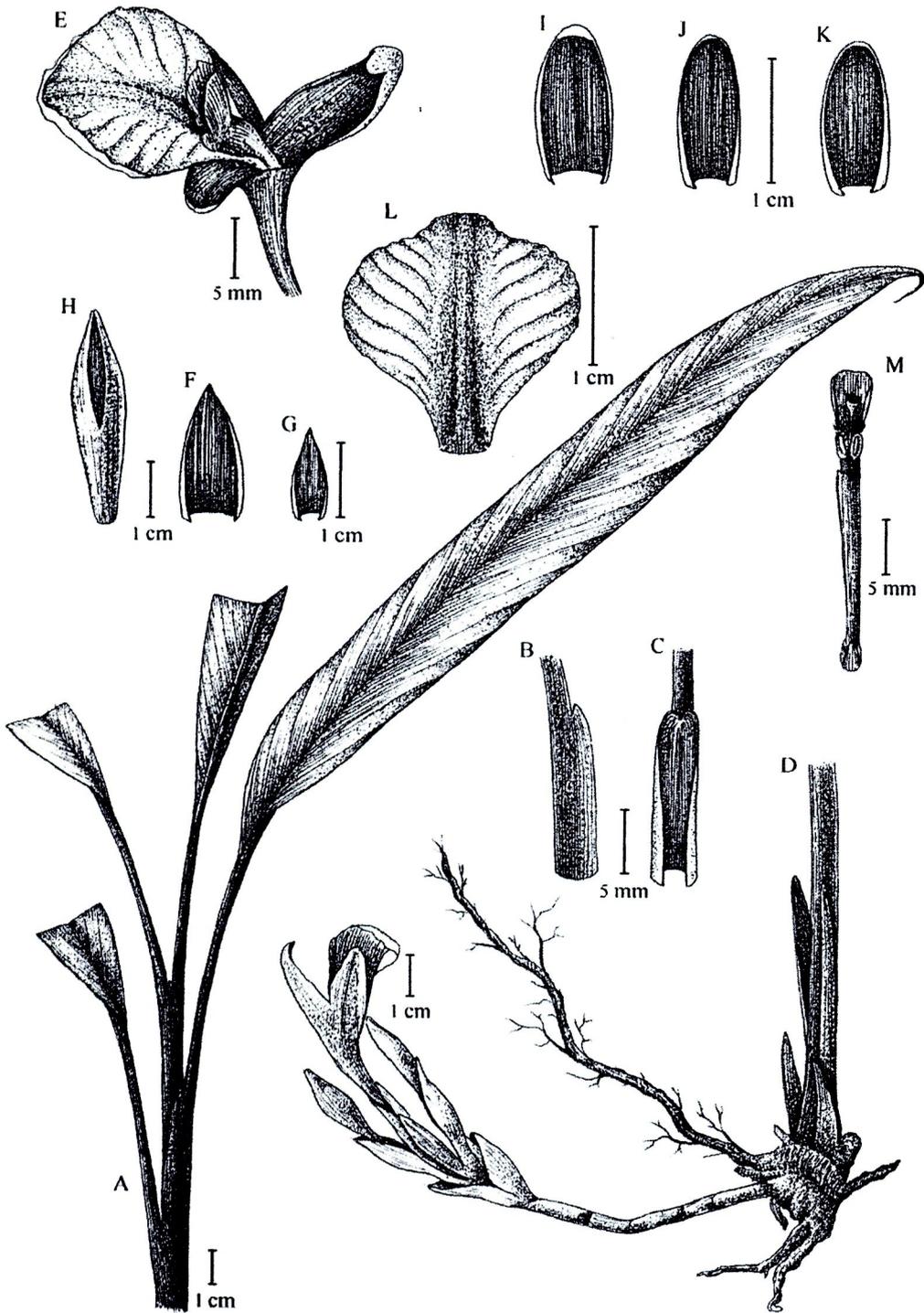
นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่มไม้ใหญ่ หรือพื้นที่ลาดชัน พบได้ในป่าดิบชื้น ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 300-400 เมตร

ชื่อถิ่น.—

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือน มีนาคมถึงเดือนเมษายน ติดผลช่วงเดือนเมษายน

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้ลักษณะเหมือน *E. smithiae* ต่างกันที่ จำนวนใบ 2-9 ใบ แผ่นใบเป็นรูปแถบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกที่มีก้านช่อดอกยืดยาว โคนของรยางค์เกสรเพศผู้มีรยางค์ยื่นออกมา คล้ายพินหรือเขี้ยวอยู่ 2 ข้าง ผล แบบผลแห้งแตก มีสัน 6-8 สัน สีน้ำตาล หรือสีขาว

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *PY-CY* 0001 (BKF), 0056 (BKF), *C. K. Lim* L8707, L8708



ภาพที่ 1 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. angustifolia* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ้นใบ ด้านข้าง C. ลิ้นใบด้านหน้า D. ลำต้นเทียม ช่อดอกและดอก E. ดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ด้านหน้า



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. angustifolia* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะนิสัยของพืช B. ช่อดอก กลีบปากและรวงศ์เกสรเพศผู้ C. ช่อดอก

2. *Elettariopsis burttiana* Y. K. Kam, in Notes RBG Edinb. 40:144.1982, [Type: original location unknown, cult. in Penang Botanic Garden. 1979, Kam 353 (holotype KLU, isotype E)]; C. K. Lim, Folia malaysiana. 4: 211-212. 2003.

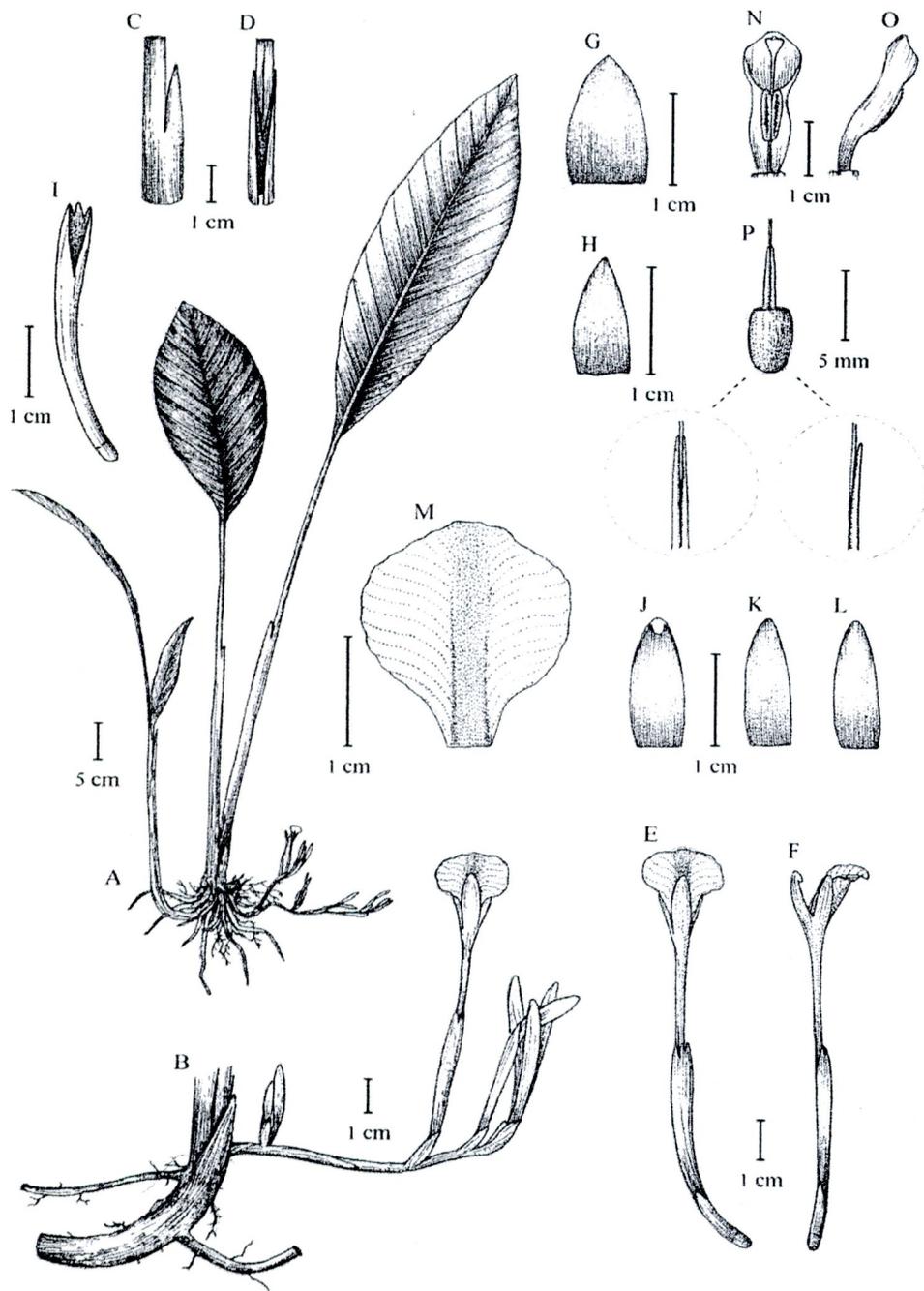
ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 57.3-96.2 เซนติเมตร กาบใบ เกือบเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 2-3 ใบเดี่ยว 2-7 ใบ **ลิ้นใบ** สีน้ำตาล เป็นเชือกบาง เกือบเป็น 2 แฉก ยาว 2.6-4.1 เซนติเมตร **ก้านใบ** เกือบเป็นร่อง ยาว 9.4 -27.9 เซนติเมตร **แผ่นใบ** รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 6.6 -14.5 เซนติเมตร ยาว 18.9-54.5 โคนใบสอบเรียว ปลายใบยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหัก เป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวกาบใบเกือบทั้ง 2 ด้าน มีเส้นใบชัดเจน **ช่อดอก** แบบช่อช่อดอกยาว แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 1.9-7.1 เซนติเมตร **ใบประดับ** เกือบเป็นรูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้าง 6 - 11 มิลลิเมตร ยาว 1.0-2.5 เซนติเมตร **ใบประดับ** 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก **ใบประดับ** ย่อย รูปใบหอก กว้าง 0.3-0.5 เซนติเมตร ยาว 1.1- 1.6 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง **หลอดกลีบเลี้ยง** สีชมพู เกือบเป็นรูปไข่ ยาว 3.1-4.5 เซนติเมตร ปลายเป็น 3 แฉก **หลอดกลีบดอก** เกือบเป็นรูปไข่ ยาว 5.7-7.1 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ **กลีบดอกด้านหลัง** รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 1.4 - 1.7 เซนติเมตร **กลีบดอกด้านข้าง** รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 1.4 - 1.6 เซนติเมตร **กลีบปาก** รูปเกือบกลม สีเหลืองอ่อน โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางมีสีเหลืองเข้ม ขอบหักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.9-2.1 เซนติเมตร ยาว 1.9-2.6 เซนติเมตร **ฐานคอด** 5-8 มิลลิเมตร **ก้านชูอับเรณู** สีแดง กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4 - 6 มิลลิเมตร **อับเรณู** กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4 - 5 มิลลิเมตร **รยางค์อับเรณู** รูปไข่ปลาย 3 แฉก กว้าง 2 - 3 มิลลิเมตร ยาว 4 -5 มิลลิเมตร **รังไข่** เกือบเป็นรูปไข่ กว้างประมาณ 3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร **ต่อมน้ำค้อย** รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียวแหลม ยาว 5-6 มิลลิเมตร **ผล** แบบผลแห้งแตก รูปไข่ รูปกลมมนไม้เป็นสัน สีน้ำตาล สีแดงอมชมพู

การกระจายพันธุ์—มาเลเซีย พบที่บูกิต (Bukit), เคดาห์ (Kedah), ปาหัง (Pahang), เปรัก (Perak), และ ซาลัม (Selama) ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 188 เมตร

นิเวศวิทยา—เจริญเติบโตได้ดีในป่าดิบชื้น พื้นที่ลาดชันหรือที่ราบในสภาพดินเหนียว

ข้ออื่น.—

การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม
ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—*C. K. Lim* L5311 (K), *Beltran* 130 (KLU), *PY - CP* 0002
(BKF), 0022 (BKF), 0122 (BKF).



ภาพที่ 3 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. burttiana* Y. K. Kam A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลำต้นเทียม ข้อดอกและดอก C. ลิ่นใบด้านข้าง D. ลิ่นใบด้านหน้า E. ดอกด้านหน้า F. ดอกด้านข้าง G. ใบประดับ H. ใบประดับย่อย I. หลอดกลีบเลี้ยง J. กลีบดอกด้านหลัง K-L. กลีบดอกด้านข้าง M. กลีบปาก N. เกสรเพศผู้ด้านหน้า O. เกสรเพศผู้ด้านข้าง P. รังไข่



ภาพที่ 4 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. burttiana* Y. K. Kam A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. ลิ่นใบ C. ช่อดอก กลีบปากและรยางค์ของเกสรเพศผู้ D. ผล

3. *Elettariopsis curtisii* Baker in Hook. f. Fl. Br. Ind. 6: 252 1892.; Ridl. Fl. Mal. Pan. 4: 274. 1925; Holtt. in Gard. Bull. Sing. 13: 217. 1950. Fig 1.—*E. serpentine* Baker; In Loc. Cit.: 252; Y.K.Kam, Notes RBG Ed. Inb. 40: 142. 1982.; [Type : Western Hill, alt. 800 m, *curtis* 1578 (n.v.)]; Folia malaysiana. 4: 211-212. *Curtis* 1570 (holotype SING, K)—*E. latiflora* Ridl. in J. Str. Br. R. As. Soc. 32 : 154. 1899; [Type: Sing, Bukit Timah, *Ridley* s.n.; Bujong Malacca, *Ridley* s.n. (n.v.); Parak, Larut, *King* 2886 (n.v.)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน โอบก้นอย่างหลวม สูง 8.2 - 24.6 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 2-4 ใบ ลิ่นใบ สีน้ำตาล เป็นเยื่อบาง เกือบถึง ปลายเป็น 2 พู ยาว 1-3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 6.2-9.9 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 3.8-6.9 เซนติเมตร ยาว 12.2-20.5 เซนติเมตร โคนใบเฉียงหรือเบี้ยว ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน ช่อดอก แบบช่อช่ียดยาว แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 5.4-14.1 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึง รูปใบหอก สีชมพูอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-8 มิลลิเมตร ยาว 1.5-1.7 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 0.2-0.3 เซนติเมตร ยาว 1.3-1.5 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง สีขาวหรือสีเขียวย่ออ่อน เกือบถึง ยาว 3.6-4.2 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบถึง ลักษณะผอมเรียวยาว สีขาว ยาว 4.9-5.8 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมีวก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.5-1.8 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีวก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.5-1.9 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ ด้านข้างสีขาว ตรงกลางสีเหลืองเข้ม โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ มีรยางค์ยื่นออกมา 2 ข้าง คล้ายฟันหรือเขี้ยวขนาดเล็ก ยาว 1-2 มิลลิเมตร ขอบหักมน ตรงปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 2.1-2.4 เซนติเมตร ยาว 2.4-2.8 เซนติเมตร ฐานคอด 5-7 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู สีแดง กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปไข่ปลายเว้าตื้นเล็กน้อยเป็น 3 แฉก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 6-7 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบถึง รูปไข่ กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียวแหลม ยาว 5-6 มิลลิเมตร

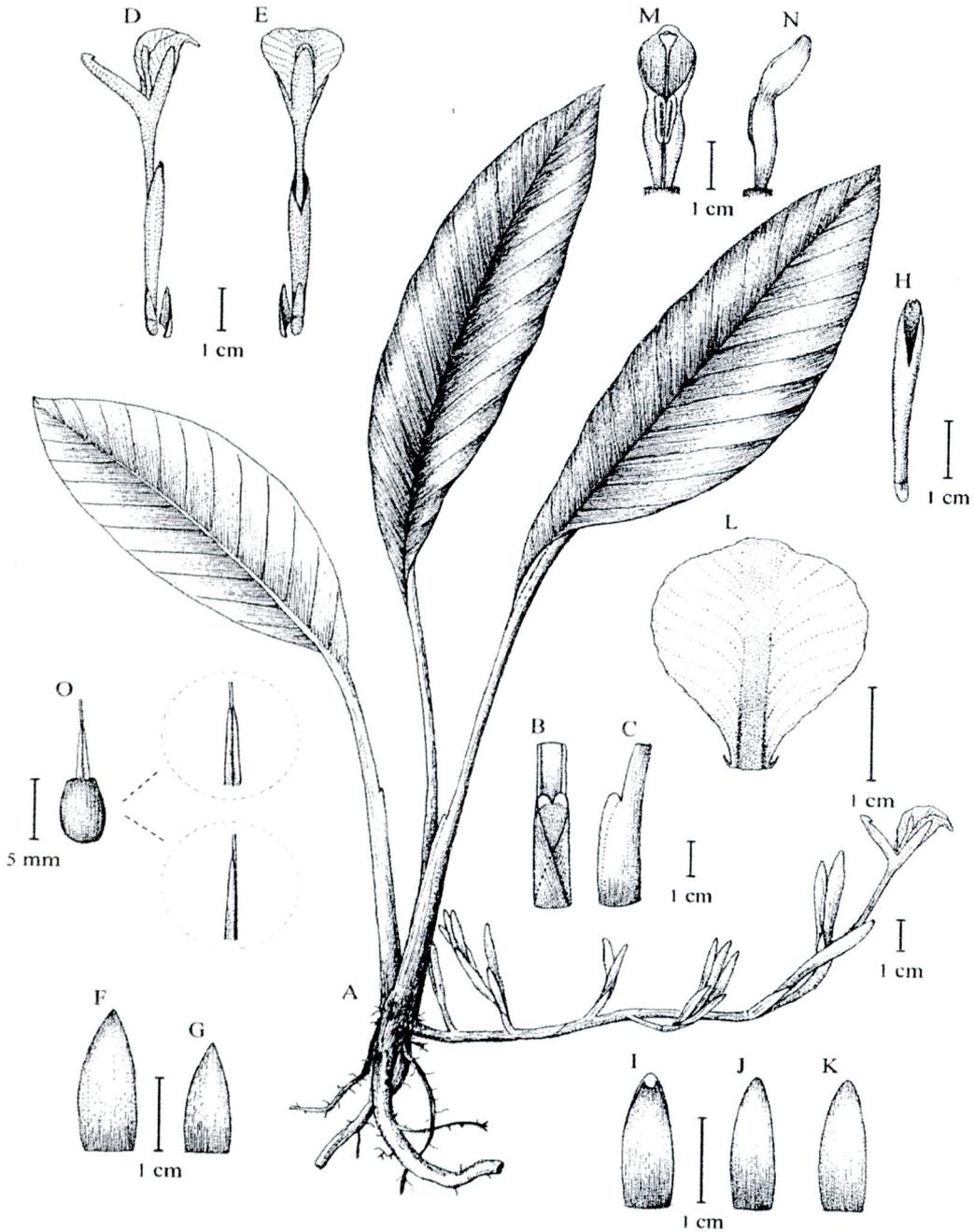
การกระจายพันธุ์.— เป็นพืชถิ่นเดียวของเกาะปีนัง มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่มไม้ใหญ่ ตามที่ลาดชัน พบได้ในป่าดิบชื้น ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 615 เมตร

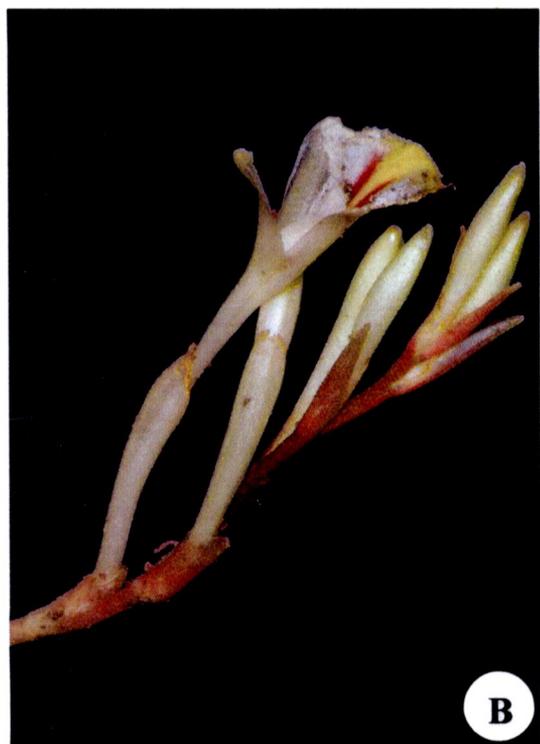
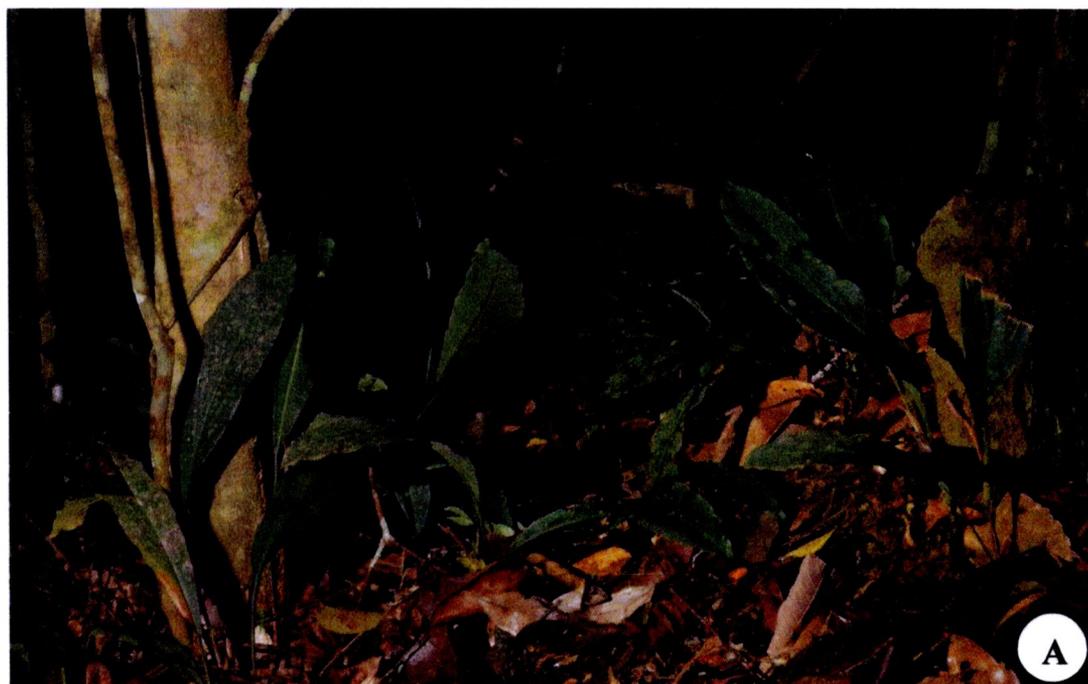
ชื่ออื่น.—

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *Kunstler* 1706 (Type of *E. serpentine* Bak. K), *Curtis* 1705 (SING), 1578 (BKF), *C. K. Lim* L6035, L6159 (K), L3005 (K), *PY-CP* 0004 (BKF), 0144 (BKF).



ภาพที่ 5 ภาพหลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. curtisii* Baker A. ลักษณะวิสัยของพืชและช่อดอก B. ลิ่นใบด้านหน้า C. ลิ่นใบด้านข้าง D. ดอกด้านข้าง E. ดอกด้านหน้า F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. ผลดกดิบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ด้านหน้า N. เกสรเพศผู้ด้านข้าง O. รังไข่



ภาพที่ 6 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. curtisii* Baker A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. ช่อดอกและกลีบดอกด้านข้าง C. กลีบปาก และรวงขี้ผึ้งของเกสรเพศผู้

4. *Elettariopsis chayaniana* Yupparach, Acta Bot. Yunnan. 30: 525-527. 2008 [Type : Thailand; Chantaburi Khao Tung Sapan Hin N 12° 45. 033', E 102° 22. 549', alt. 143-561 m. 11 February 2004. *Picheansoonthon* 521 (holotype including dried and spirit materials BKF) (paratype KEP, SING)]; Picheans. & Yupparach, J. Thai. Trad. Alt. Med. 5: 267-276. 2007.

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 26.2 - 52.3 เซนติเมตร กาบใบ เกือบ โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 2-3 ใบเดี่ยว 2-4 ใบ เส้นใบ เป็นเยื่อบาง เกือบ ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-4 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ด้านบนเป็นร่อง ยาว 2.6-11.8 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนานแกมใบหอก หรือรูปรีแคบ กว้าง 5.1-7.0 เซนติเมตร โคนใบเฉียงหรือเบี้ยว ปลายใบยาวคล้ายหาง หางใบสั้น ขอบใบเรียบ หรือหักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวด้านบนและด้านล่าง ใบเกลี้ยงทั้ง 2 ด้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอก ยาว 0.9-2.5 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปไข่สีน้ำตาลอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-8 มิลลิเมตร ยาว 1.0-2.5 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 0.4-1.0 เซนติเมตร ยาว 1.5-2.1 เซนติเมตร ดอก สีขาว หลอดกลีบเลี้ยง เกือบ สีเขียวอ่อน ยาว 2.6-3.0 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม หลอดกลีบดอก เกือบ สั้นกว่าหลอดกลีบเลี้ยง สีชมพูอ่อน ยาว 2.1-2.5 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.6-1.8 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.6-2.1 เซนติเมตร กลีบปาก มีขนที่ฐาน รูปเกือบกลมสีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางมีสีเหลืองเข้ม ขอบหักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.5-1.7 เซนติเมตร ยาว 1.7 - 2.2 เซนติเมตร ฐานคอด 6-8 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู มีสีแดง กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 4 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปแถบปลาย 2 แฉกหรือปลายตัด กว้าง 1-2 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร ส่วนล่างงสีแดงส่วนบนสีขาว รังไข่ เกือบ รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมไข่เดี่ยว รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียวแหลม ยาว 3-4 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ สีน้ำตาลอมชมพู มีสัน 7-8 สัน เมล็ด รูปรีจนถึงกลม กว้างประมาณ 4-5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 4-5 มิลลิเมตร

การกระจายพันธุ์.—เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย พบบริเวณเขาทุ่งสะพานหิน จ. จันทบุรี

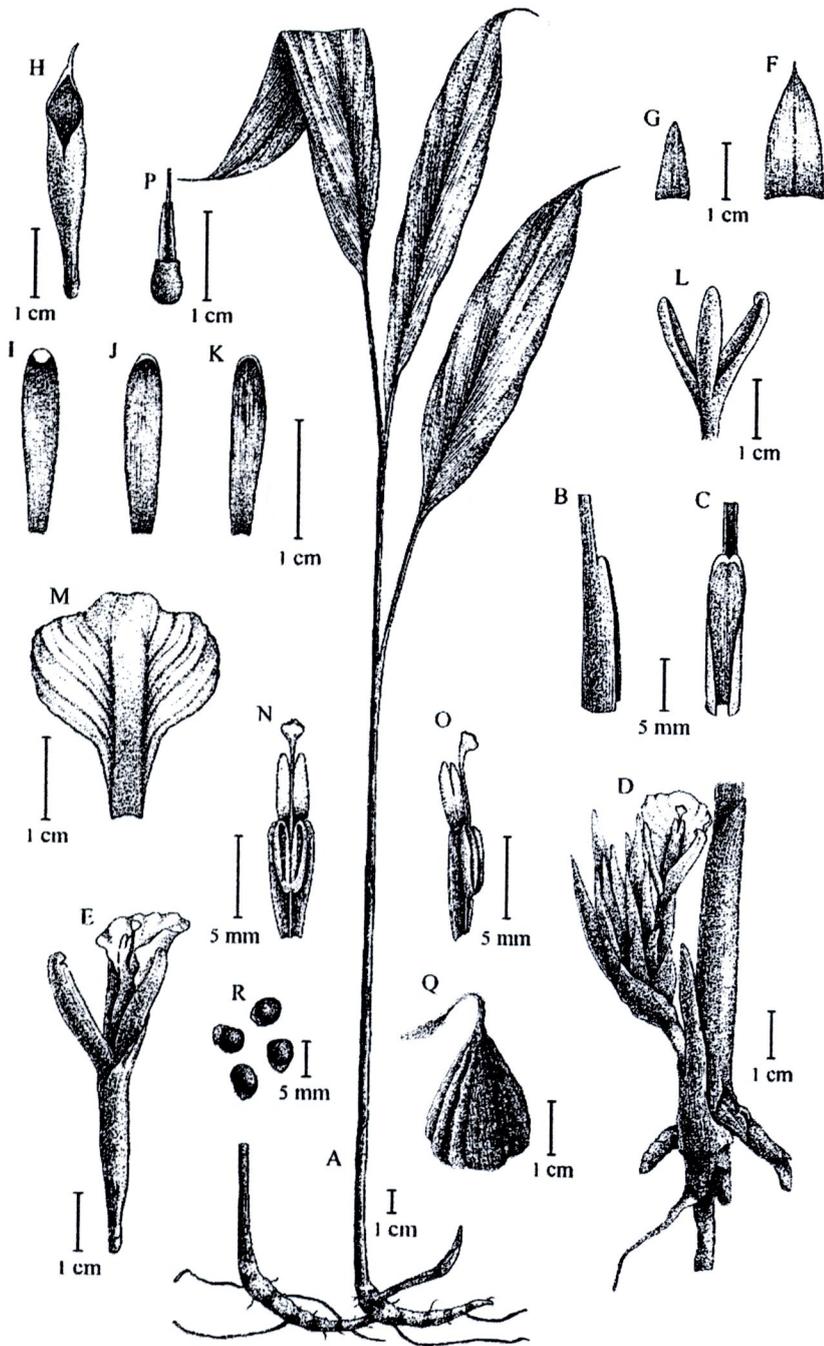
นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ พบได้ตั้งแต่ป่าดิบชื้นไปจนถึงป่าดิบชื้นที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 143-561 เมตร

ชื่อถิ่น.— ว่านกำบัง

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้คล้าย *E. smithiae* ลักษณะที่ต่างกันคือพืชชนิดนี้ ถิ่นใบ ยาว 2-4 มิลลิเมตร ก้านใบ 3-9 เซนติเมตร ใบ 2-4 ใบ แผ่นใบรูปใบหอกกลับ หลอดกลีบเลี้ยงส่วนมากยาว กว่าหลอดกลีบดอก ปลายกิ่งของเกสรเพศผู้มี 2 แฉก ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่มีสันประมาณ 7 สัน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *Pichensoonthon* 521 (KEP), PY-CY 0003 (BKF), 0033 (BKF), 0133 (SING).



ภาพที่ 7 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. chayaniana* Yupparach A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านข้าง C. ลิ่นใบด้านหน้า D. ลักษณะของช่อดอก E. ดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. หลอดกลีบดอกปลายแยกเป็น 3 กลีบ M. กลีบปาก N. เกสรเพศผู้ด้านหน้า O. เกสรเพศผู้ด้านข้าง P. รังไข่ Q. ผล R. เมล็ด



ภาพที่ 8 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. chayaniana* Yupparach A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. กลีบปากและรยางค์เกสรเพศผู้ C. ช่อดอกและดอก D. ผล

5. *Elettariopsis elan* C. K. Lim, Folia malaysiana 4: 218-223. 2003, [Type: Malaysia: Perak, Gerik C. K. Lim L6306 (holotype KEP, isotype SING)]; Picheans. & Yupparach, J. Thai. Trad. Alt. Med. 5: 267-276. 2007.

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 6.3 -18.7 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 3 - 6 ใบ เส้นใบ สีน้ำตาล เป็นเยื่อบาง เกือบถึง ปลายเป็น 2 พู ขาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ขาว 7.9-2.3 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนาน รูปรีแคบ รูปใบหอก กว้าง 7.7-9.5 เซนติเมตร ยาว 27.6-30.8 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียว ปลายเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบถึงทั้งสองด้าน ท้องใบสีม่วง ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจาก เหง้า ก้านช่อดอกยาว 4.3-6.1 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึง รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 0.8-1.6 เซนติเมตร ยาว 1.5-1.9 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 4- 6 มิลลิเมตร ยาว 1.6-1.9 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบถึง ยาว 2.7-3.2 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม หลอดกลีบดอก เกือบถึง ผอมเรียวยาว ยาว 3.6-4.2 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 8-9 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.0 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 7-8 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.0 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลือง โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางมี สีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ตรงปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.9-2.0 เซนติเมตร ยาว 2.1-2.4 เซนติเมตร ฐานคอด 6-8 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู สีขาว รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายเว้าตื้นเล็กน้อย กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบถึง รูปไข่ กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว ยาว 5- 6 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้ง แตก รูปกลม สีแดง หนูนุ่มเป็นสัน กว้าง 1.6-1.9 เซนติเมตร ยาว 1.6-2.0 เซนติเมตร

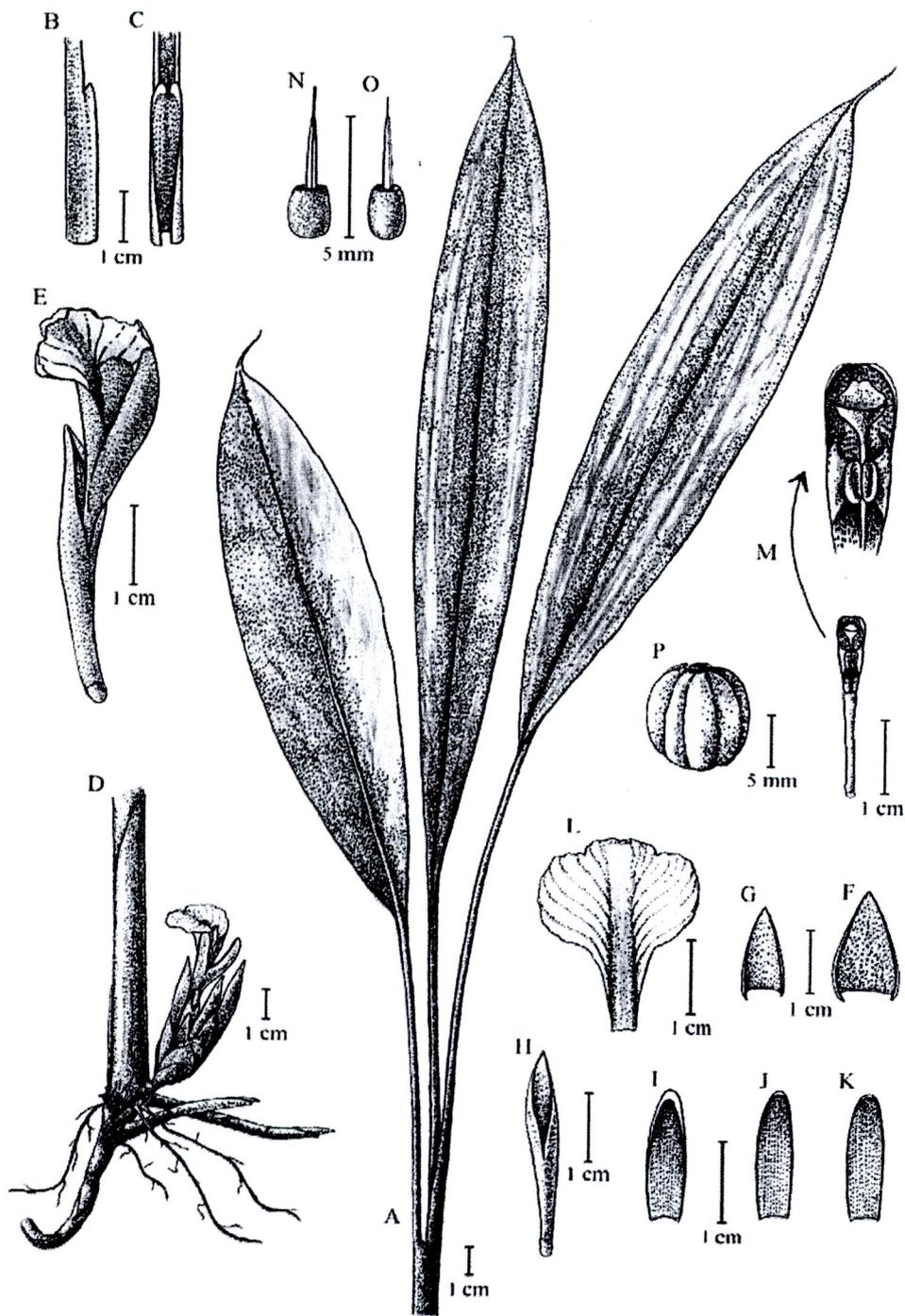
การกระจายพันธุ์.— มาเลเซีย พบที่กริก (Gerik), เกอรู (Kerunai), เปรัก (Perak)

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ หรือริมลำธาร พบได้ในป่าดิบชื้น ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 201 เมตร

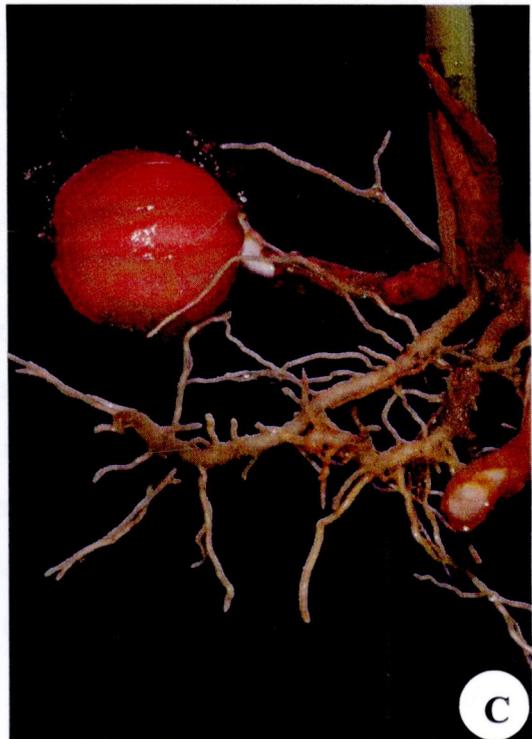
ชื่ออื่น.— ปุดหอม

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม
ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *PY-CP 0020* (BKF), 0120 (BK), *C. K. Lim L3055*
(SING).





ภาพที่ 9 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. elans* C. K. Lim A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบ ด้านข้าง C. ลิ่นใบด้านหน้า D. ลักษณะของช่อดอก E. ดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ด้านหน้า N-O. รังไข่และต่อมน้ำด้อย P. ผล



ภาพที่ 10 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. elan* C. K. Lim A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ
B. ช่อดอกและดอก C. ผล

6. *Elettariopsis exserta* (Scort.) Baker in Fl. Brit. Ind. 6: 251-252.1892.—*Cyphostigma exertum* Scort., Nuov. Giorn. Bot. Ital. 18: 310, t.13; Holttum, in Gard. Bull. Sing. 13: 217. 1950; Y. K. Kam, Notes RBG Edinb. 40: 141. 1982 [Type: Malaysia :Perak, Kinta (holotype SING)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 20.2-46.8 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-3 ใบเดี่ยว 1-4 ใบ ลีนใบ สีน้ำตาล เป็นเชือกบาง เกือบถึง ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-4 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 12.1-21.4 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนาน รูปรีแคบ รูปใบหอก หรือ รูปไข่กลับ กว้าง 10.4-3.4 เซนติเมตร ยาว 25.6-80.2 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียว ปลายเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้ง 2 ด้าน เส้นใบชัดเจน ช่อดอก แบบช่อช่ียด ยาว แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 7.3-2.2 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึง รูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-9 มิลลิเมตร ยาว 1.7-1.9 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 4-6 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.1 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง สีขาว เกือบถึง ยาว 4.2-5.4 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบถึง ผอมเรียวยาว ส่วนมาก ยาวเป็น 2 เท่าของหลอดกลีบเลี้ยง ยาว 7.6-10.5 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.2 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.2 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลืองอ่อน โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางมีสีเหลือง ขอบหยักมน ตรงปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 2.5-2.8 เซนติเมตร ยาว 2.7-3.2 เซนติเมตร ฐานคอด 8-10 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู สีขาว รูปไข่ปลายเป็น 3 แฉก เว้าตื้นเล็กน้อย กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบถึง รูปไข่ กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว ยาว 5-6 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ รูปกลม สีขาว หรือสีน้ำตาล กว้าง 1.3- 2.3 เซนติเมตร ยาว 1.2-2.5 เซนติเมตร หนูนไม้เป็นสัน

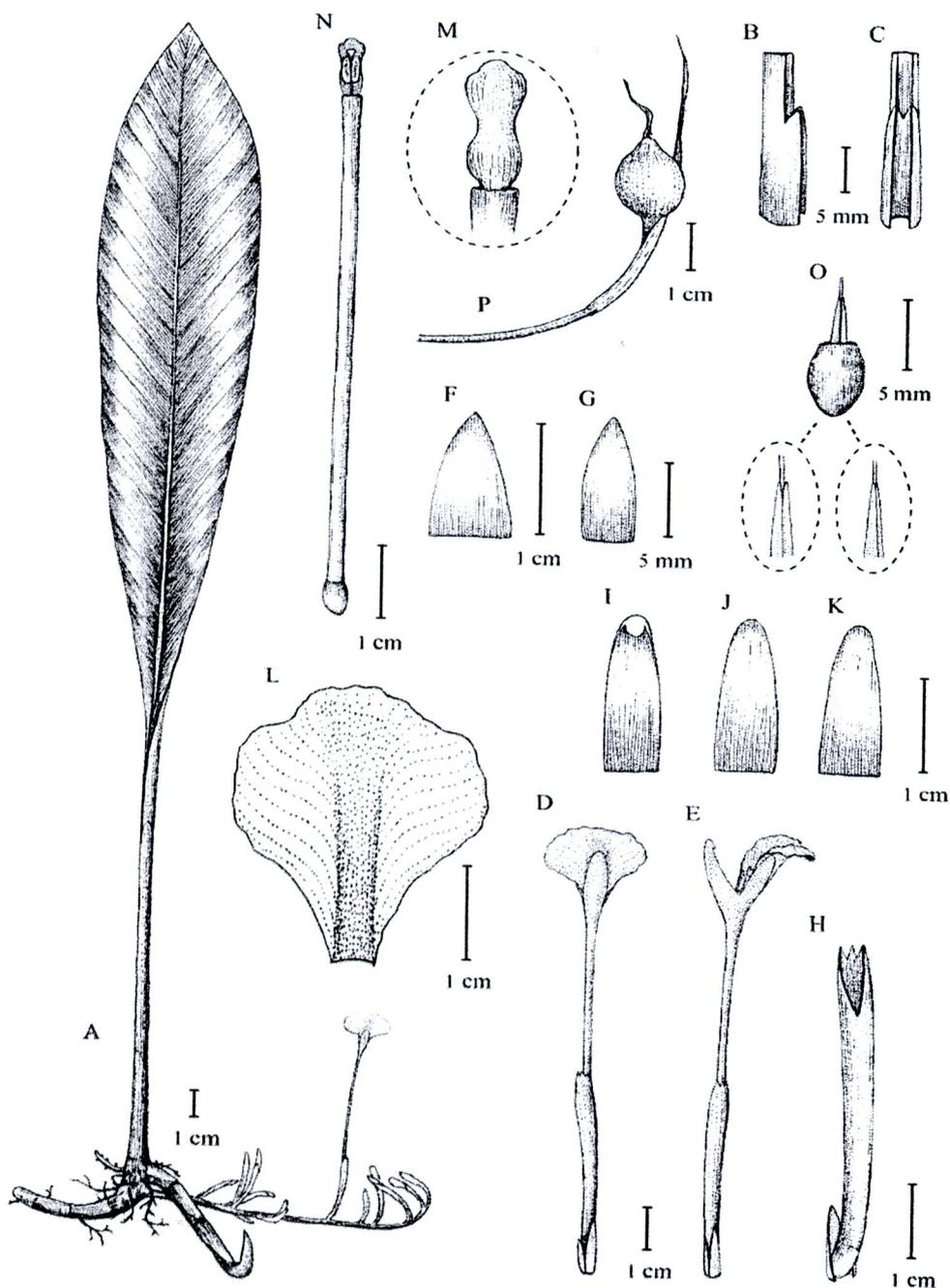
การกระจายพันธุ์.—ไทยและมาเลเซีย ไทยพบได้มากทางภาคใต้ เช่น แก่งกระจาน จ. เพชรบุรี, เขาบรรทัด จ. พัทลุง, น้ำตกตำหนัก จ. พังงา, เขาเหมน จ. นครศรีธรรมราช, น้ำตกธารปลิว จ. สตูล, อ. เบตง จ. ยะลา และมาเลเซียพบกระจายพันธุ์ทั่วไป

นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ พบได้ในป่าดิบชื้น สูงเหนือระดับน้ำทะเล ปานกลางตั้งแต่ 58-1,000 เมตร

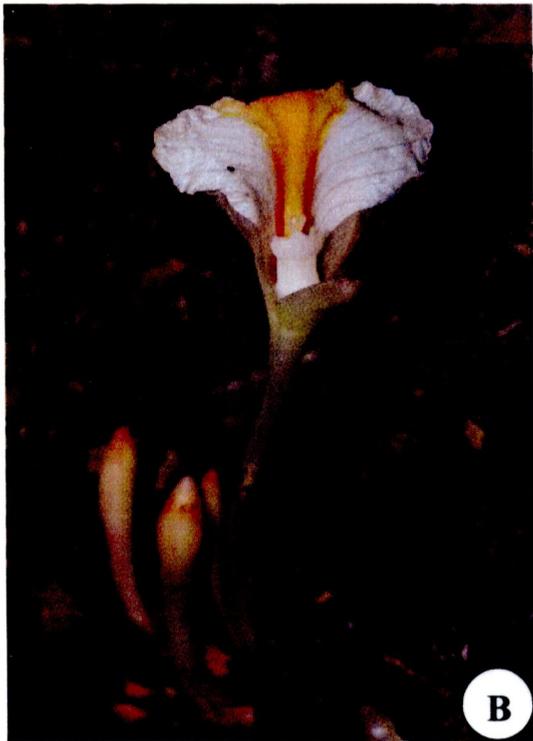
ชื่อถิ่น.—ปีละใบ ซลาดาโอง

การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—*C. K. Lim* L6101 (SING), *PY-CP* 0008 (BKF), 0014 (BK), 0024 (BKF), 0025 (BKF), 0037 (BKF).



ภาพที่ 11 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. exserta* (Scort.) Baker A. ลักษณะวิสัยของพืชและช่อดอก B. ลิ่นใบด้านข้าง C. ลิ่นใบด้านหน้า D. กลีบดอกด้านหน้า E. กลีบดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M-N. เกสรเพศผู้ด้านหลัง-หน้า O. รังไข่และต่อมน้ำค้อยที่หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย P. ผล



ภาพที่ 12 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. exserta* (Scort.) Baker A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. กลีบปากและรยางค์เกสรเพศผู้ C. ผล

7. *Elettariopsis johorensis* C. K. Lim, sp. nov. [Type : Malaysia, Johorbaru, alt. 201 m. (holotype including dried and spirit material BKF)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน โอบก้นอย่างหลวม มองคล้ายพืด สูง 47.2-103.4 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 5-10 ใบ ลิ่นใบ เป็นเชื่อบาง เกือบถึง ปลายเป็น 2 พู ยาว 3-5 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 1.2-16.2 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอกแคบ รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 3.3-6.8 เซนติเมตร ยาว 10.7-46.9 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียว ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวด้านบนทั้งสองด้าน ท้องใบสีเขียว ช่อดอกแบบช่อช่อดอก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 4.0-14.6 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึงรูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ปลายมน กว้าง 6-8 มิลลิเมตร ยาว 0.8-1.0 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปไข่ กว้างประมาณ 8 มิลลิเมตร ยาว ประมาณ 1 เซนติเมตร ดอกสีขาวปนสีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบถึง สีน้ำตาลอ่อน ยาว 1.7-2.2 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก ผอมเรียว ยาว 4.2-5.2 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 8-9 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.5 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.5 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.2 - 1.4 เซนติเมตร ยาว 1.7-1.9 เซนติเมตร ตรงฐานหลอด 5-6 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายโค้งมนเล็กน้อย กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูปรี กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 2-3 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่ง ยาว 2 แท่ง หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว ยาว 3-4 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปกลม สีน้ำตาลอมแดง กว้าง 1.4 - 2.7 มิลลิเมตร ยาว 1.4 - 2.5 มิลลิเมตร หนูนไม้เป็นสัน

การกระจายพันธุ์.— มาเลเซียพบที่ ยะโฮร์บาห์รู (Johorbaru)

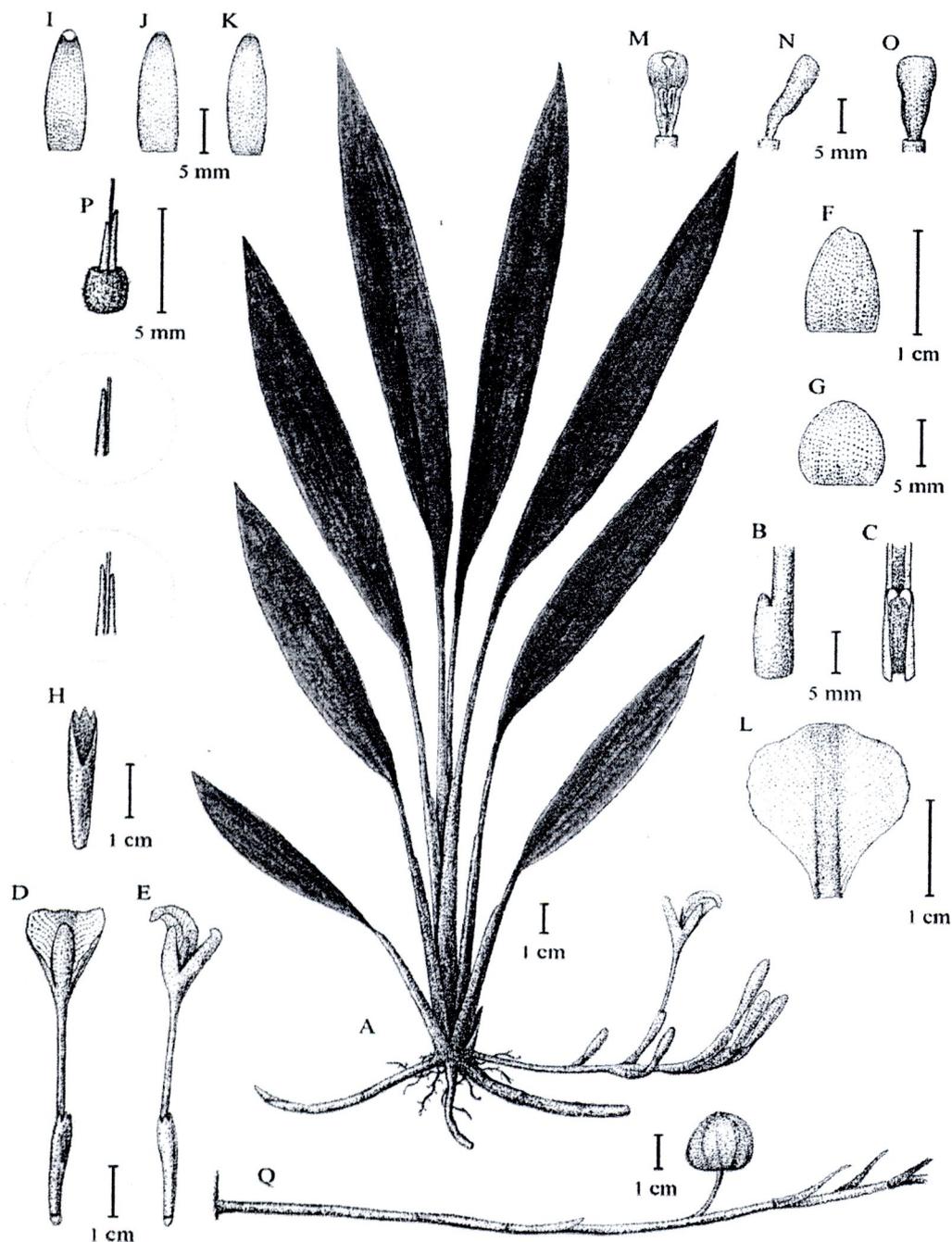
นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่วมกับไม้ใหญ่ พบได้ในป่าดิบชื้น สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 201 เมตร

ชื่อถิ่น.—

การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือน เมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือน พฤษภาคม

หมายเหตุ.—พืชชนิดนี้ลักษณะคล้ายกับ *E. smithiae* ต่างกันที่ ลำต้นมองดูคล้ายพัด ใบมีจำนวน 5-10 ใบ กาบใบโอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียมอย่างหลวม ผลแบบผลแห้งแตก รูปกลม สีน้ำตาลอมแดง นูนไม่เป็นสัน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—*PY-CP 0014* (BKF), 0018 (BKF), 0036 (BKF).



ภาพที่ 13 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. johorensis* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลีบใบด้านข้าง C. ลีบใบด้านหน้า D-E. ดอกด้านหน้า-ข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M-O. เกสรเพศผู้ด้านหน้าด้านข้างและด้านหลัง P. รังไข่และต่อมน้ำด้อย Q. ช่อดอกที่ติดผล



ภาพที่ 14 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. johorensis* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. ช่อดอกและดอก C. ผล

8. *Elettariopsis latiflora* Ridl. in Straits Branch Roy. J. As. Soc. 32: 154. 1899.; Holtt., Gard. Bull. Sing. 13: 217. 1950; Y. K. Kam, Notes RBG Edinb. 40: 142. 1982; C. K. Lim, Folia malaysiana. 4: 215-216. 2003 [Type: Singapore, Sungei Buloh (holotype K, SING)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 15.3-25.4 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 1-6 ใบ ลิ้นใบ เกือบถึง เป็นเยื่อบาง ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 4.8-15.2 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก หรือรูปรี กว้าง 5.8-9.7 เซนติเมตร ยาว 22.4-34.3 โคนใบสอบเรียว ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน ข่อดอก แบบช่อช่อดอก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 5.3-8.7 เซนติเมตร ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 0.8-1.3 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 4-6 มิลลิเมตร ยาว 0.9-1.4 เซนติเมตร หลอดกลีบเลี้ยง เกือบถึง ยาว 2.9-3.8 เซนติเมตร หลอดกลีบดอก ผอมเรียวยาว ยาวประมาณ 7.5 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.6-1.9 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.0 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับสี่เหลี่ยม โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสี่เหลี่ยมเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้า ตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.9-2.1 เซนติเมตร ยาว 2.1-2.5 เซนติเมตร ก้านชูอับเรณู ยาว 5-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู กว้าง 3-5 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร รังไข่ รูปรี กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 2-3 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่ง ยาว 2 แท่ง ปลายเรียวแหลม ยาว 4-5 มิลลิเมตร

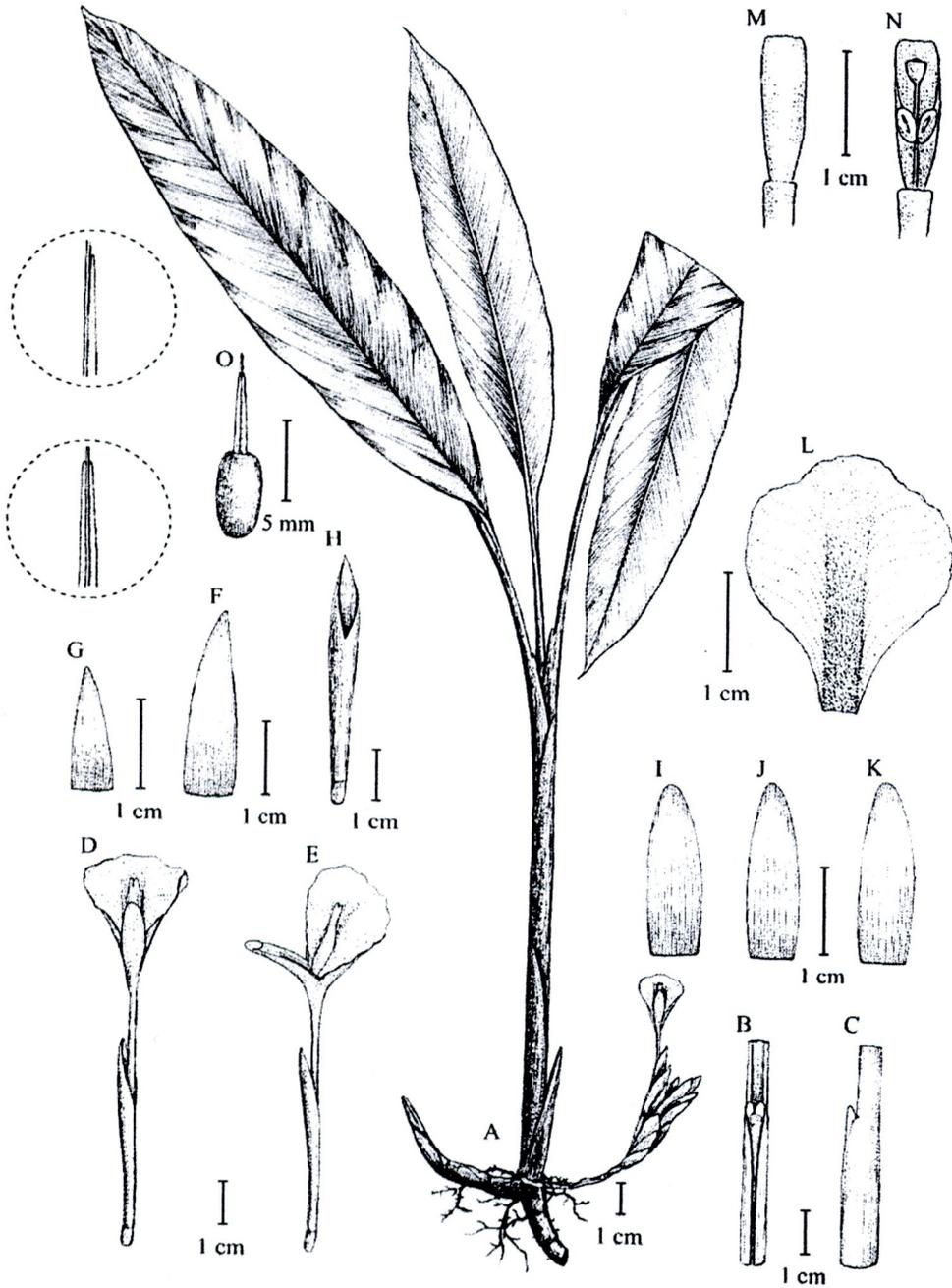
การกระจายพันธุ์.— มาเลเซียและสิงคโปร์ มาเลเซียพบที่ ยะโฮร์บาร์รู (Johorbaru)

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ดีในป่าดิบชื้น ป่าพรุ สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 472 เมตร

ชื่อถิ่น.—

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนมิถุนายน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— PY-CP 0046 (BKF), 0146 (BKF).



ภาพที่ 15 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. latiflora* Ridl. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านหน้า C. ลิ่นใบด้านข้าง D-E. ดอกด้านหน้า-ข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M-N. เกสรเพศผู้ด้านหลังและด้านข้าง O. รังไข่และต่อมน้ำด้อย



ภาพที่ 16 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ ของ *E. latiflora* Ridl. A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ
B. ลิ่นใบ C. ช่อดอก

9. *Elettariopsis limiana* Pichens. & Yupparach, sp. nov. [Type: Thailand, Sakonnakorn, Phu Pan National Park, alt. 364-473 m., PY-CP 0007 (holotype including dried and spirit materials BKF, isotype SING)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 22.1-44.4 เซนติเมตร กาบใบ เกือบ โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 3-6 ใบ เส้นใบ เป็นเชือกบาง ปลายเป็น 2 พู ขนสั้นนุ่ม ขาว 2-5 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ค้านบน เป็นร่อง ยาว 3.2-9.5 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก หรือรูปรีแคบ กว้าง 2.9-5.1 เซนติเมตร ยาว 15.2-21.5 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียว ปลายใบเรียวแหลมยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ท้องใบมีนวลแป้ง ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้น โดยตรง จากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 0.6-3.3 เซนติเมตร ใบประดับ มีขนอยู่ รูปไข่ สีเขียวอ่อนหรือสีน้ำตาลอ่อน ปลายแหลม กว้าง 1.1-1.9 เซนติเมตร ยาว 1.9-3.5 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย มีขนอยู่ รูปใบหอก สีขาว กว้าง 4-8 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.9 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง มีขนอยู่ สีเขียวอ่อน สีเหลืองอ่อน ยาว 3.0-3.8 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ หรือมากกว่าหลอดกลีบดอก ปลายเป็น 3 แฉก หลอดกลีบดอก มีขนอยู่ สีเหลืองอ่อน เรียวยาว ยาว 3.1-3.4 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง มีขนอยู่ สีเหลือง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 6-8 มิลลิเมตร ยาว 2.1-2.4 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง มีขนอยู่ สีเหลือง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 2.3-2.4 เซนติเมตร กลีบปาก มีขนอยู่ รูปไข่กลับ สีเหลือง โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลาง สีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 2.7-2.9 เซนติเมตร ยาว 2.2-3.0 เซนติเมตร ฐานคอด 8-12 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู ค้านบนสีขาว ค้านล่างสีชมพูอ่อน กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 2-4 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัดหรือปลายโค้งมนเล็กน้อย กว้าง 6-8 มิลลิเมตร ยาว 9-12 มิลลิเมตร โคนมีเขี้ยวคล้ายฟันอยู่ 2 ซี่ ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนอยู่ รูปรี กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมน์้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง ปลายเรียวแหลม ยาว 3-4 มิลลิเมตร หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ สีเขียว สีแดงอ่อน กว้าง 2.3-3.6 เซนติเมตร ยาว 2.5-3.2 เซนติเมตร เป็นสันชัดเจน 6-8 สัน

การกระจายพันธุ์.—เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย พบที่อุทยานแห่งชาติภูพาน จ. สกลนคร

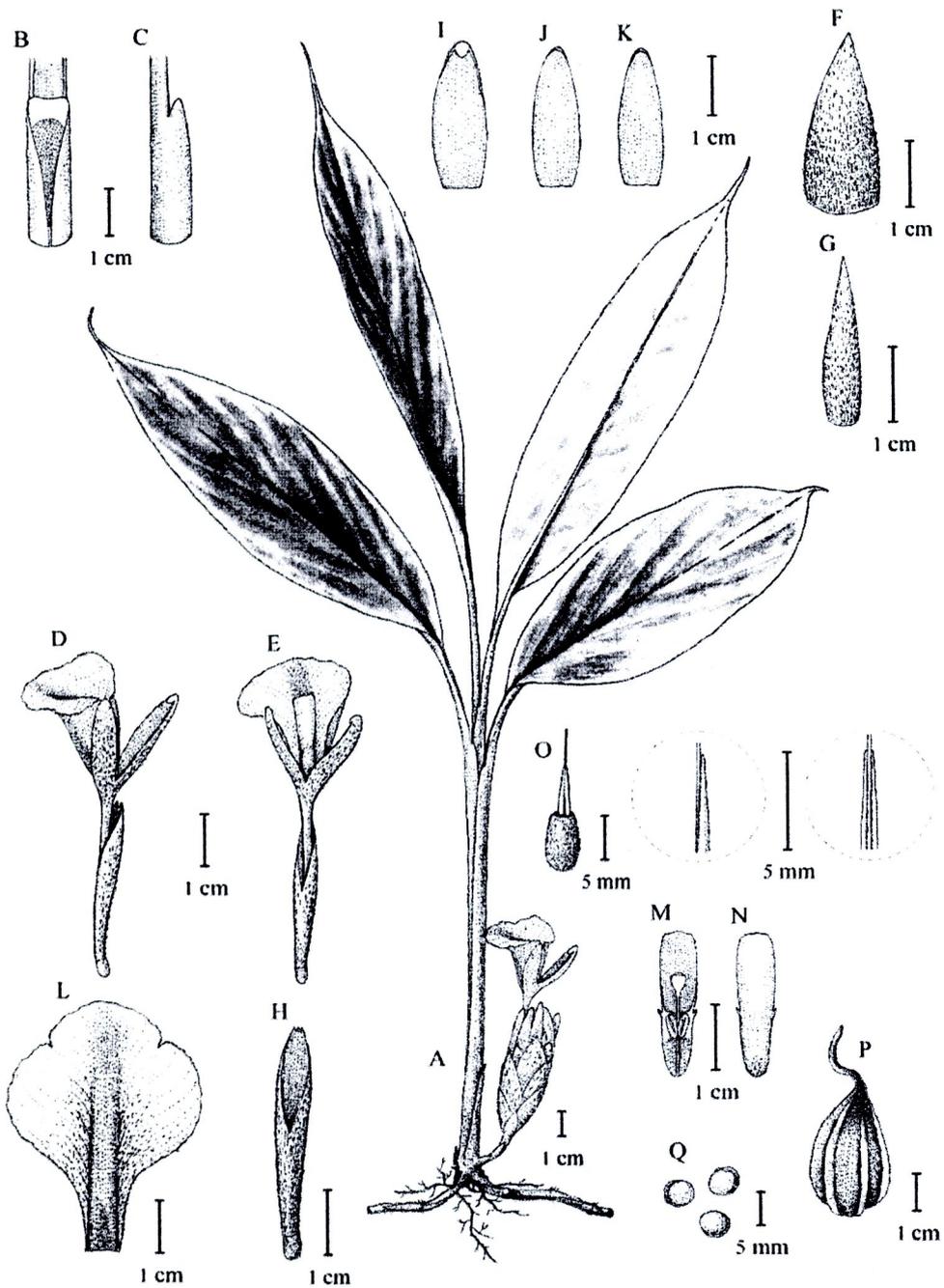
นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้รุ่มไม้ใหญ่ พบได้ในป่าดิบแล้ง ที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 364-473 เมตร

ชื่ออื่น.—

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือน มีนาคมถึงเดือนเมษายน ติดผลในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้คล้าย *E. triloba* ต่างกันที่ขนของใบประดับ, ใบประดับย่อย, กลีบเลี้ยง, หลอดกลีบดอก, กลีบปากและรังไข่ ของ *E. limiana* มีขนอูย ส่วน *E. triloba* มีขนประปราย

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *PY-CP* 0007 (BK), 0011 (BKF), 0077 (BKF), 00111 (BKF), *S. Saensouk* 40 (BKF).



ภาพที่ 17 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. limiana* Picheans. & Yupparach, sp. nov.
 A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านหน้า C. ลิ่นใบด้านข้าง D-E. ดอกด้านข้าง-
 ด้านหน้า F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง
 J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M-N. เกสรเพศผู้ ด้านหน้าและด้านหลัง O. รังไข่
 และต่อมน้ำด้อย P. ผล Q. เมล็ด



ภาพที่ 18 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. limiana* Pichens. & Yupparach, sp. nov. A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. ช่อดอกและดอก C. กลีบปากและรยางค์เกสรเพศผู้ D. ผล

10. *Elettariopsis monophylla* (Gagnep.) Loes. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a: 603. 1930; T. L. Wu & Larsen K. in Z. Y. Wu & H. P. Raven, Fl. China 24: 356. 2000.—*Amomum monophyllum* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France. 54: 163. 1907; in Lecomte, Fl. Gen. I-C. 6: 109. 1908. [Type : Laos, Luang Prabang].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 14.1-33.4 เซนติเมตร กาบใบ เกือบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 2-4 ใบ ลิ้นใบ เป็นเชือกบาง เกือบเป็น 2 พู ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ค้านบนยาว 13.5-23.4 เซนติเมตร เป็นร่อง แผ่นใบ รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 4.6-8.2 เซนติเมตร ยาว 18.7-27.9 เซนติเมตร โคนใบเฉียงหรือเบี้ยว ปลายใบเป็นติ่งหนาม ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบเหนียวและหนา ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 1.9-5.2 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ปลายโค้งมน กว้าง 7-8 มิลลิเมตร ยาว 1.7-1.8 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย เกือบ รูปใบหอก สีน้ำตาลอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาว 0.9-1.0 เซนติเมตร ดอก สีขาวปนสีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบ สีชมพูอ่อน ยาว 2.8-3.2 เซนติเมตร ปลาย 2 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบ สีขาวหรือสีเหลืองอ่อน พอมเรียวยาว ยาว 3.0-4.1 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 7-8 มิลลิเมตร ยาว 1.9-2.1 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.7-2.0 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.9-2.3 เซนติเมตร ยาว 2.2-2.7 เซนติเมตร ฐานคอด 6-8 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 2-4 มิลลิเมตร อับเรณู กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัดหรือเว้าตื้นเล็กน้อย กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 7-9 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนประปราย รูปรีแคบหรือรูปกระบอ กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียวแหลม ยาว 3-4 มิลลิเมตร มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ สีแดงอ่อนหรือสีแดงอม น้ำตาล กว้าง 1.4-2.7 มิลลิเมตร ยาว 1.4-2.5 มิลลิเมตร เป็นสันชัดเจน 6-9 สัน

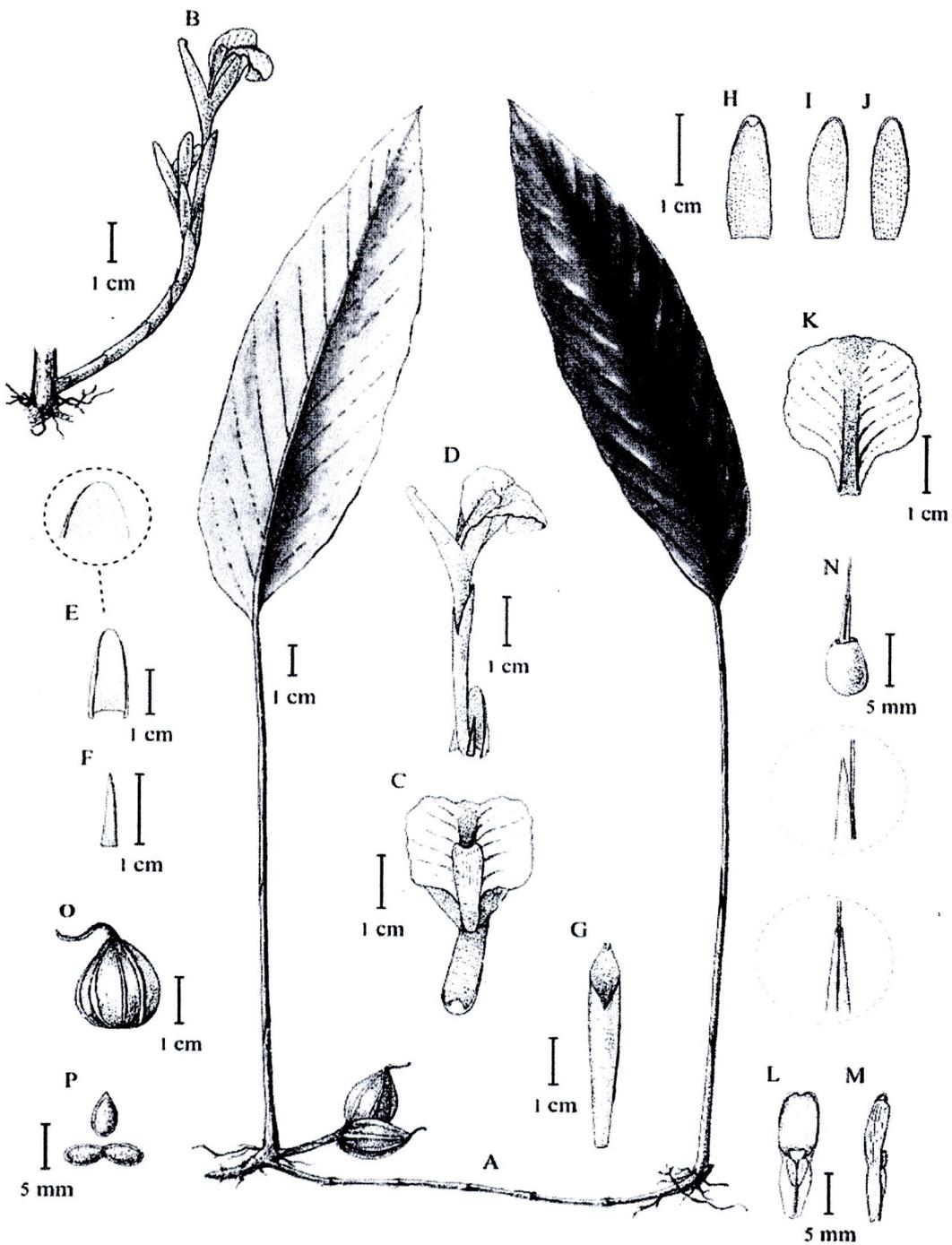
การกระจายพันธุ์.—จีน ลาว เวียดนามและไทย จีนพบที่เกาะไห่หนาน ลาวพบที่สุวรรณเขต ไทยพบที่ อ. ปากคาด จ. นนทบุรี

นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้เร็วไม่ใหญ่ พบได้ในป่าดิบแล้ง ที่สูงจากระดับน้ำทะเล
ปานกลางประมาณ 140 เมตร

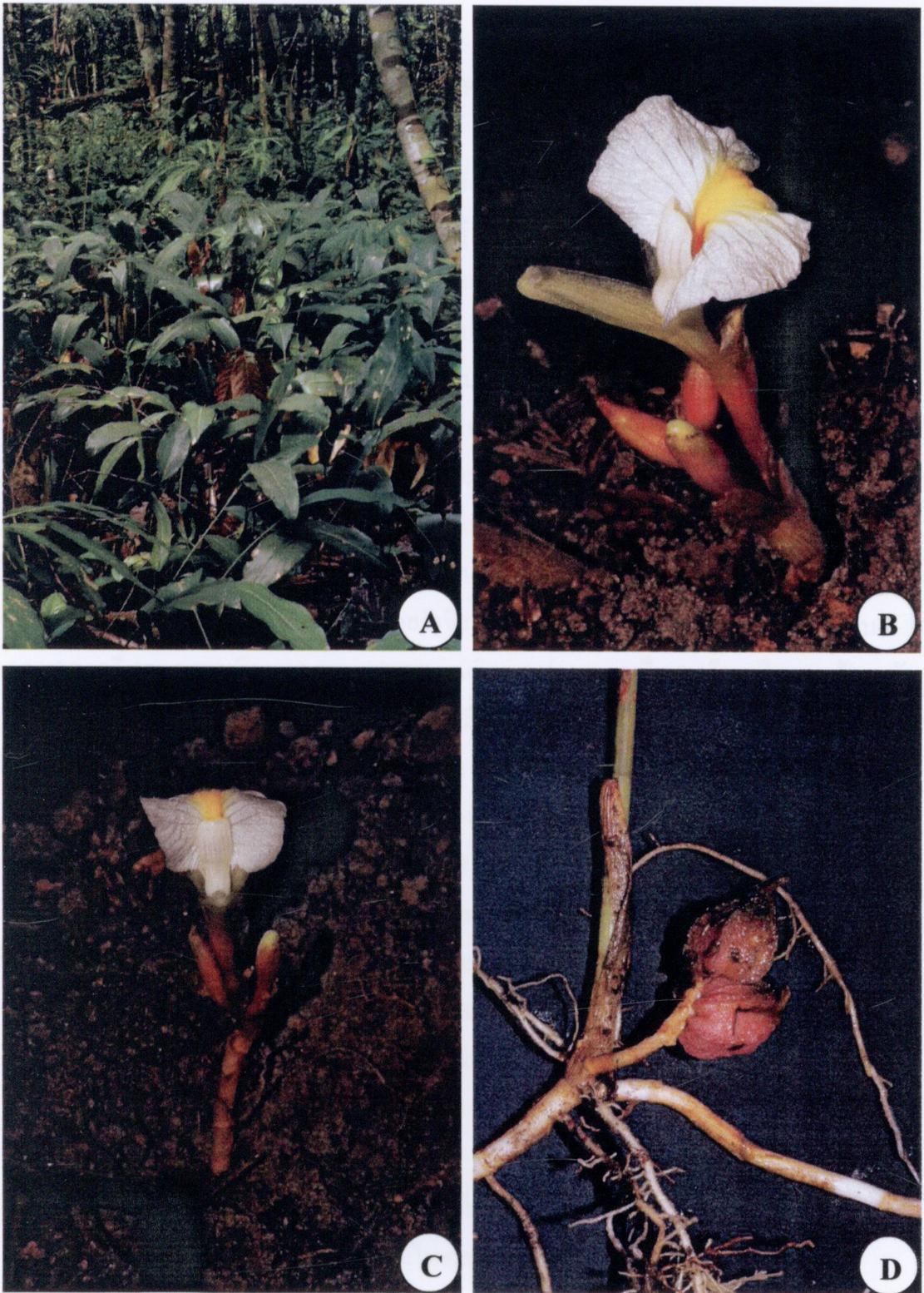
ชื่อถิ่น.—

การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ติดผลช่วงเดือนเมษายนถึง
เดือนพฤษภาคม

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—*PY-CP* 0006 (BKF), 0043 (BKF), 0045 (BKF), 0066
(BKF).



ภาพที่ 19 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. monophylla* (Gagnep.) Loes. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลักษณะของช่อดอก C. ดอกด้านหน้า D. ดอกด้านข้าง E. ใบประดับ F. ใบประดับย่อย G. หลอดกลีบเลี้ยง H. กลีบดอกด้านหลัง I-J. กลีบดอกด้านข้าง K. กลีบปาก L-M. เกสรเพศผู้ ด้านหน้าและด้านหลัง N. รังไข่และต่อมน้ำด้อย P. ผล Q. เมล็ด



ภาพที่ 20 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. monophylla* (Gagnep.) Loes. A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. ช่อดอกและดอก C. กิ่งใบปาก และรากแก่สเปคผู้ D. ผล

11. *Elettariopsis penangiana* C. K. Lim, sp. nov. [Type: Malaysia, C. K. Lim L8711 (holotype including dried and spirit materials BKF)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก แข็งเรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 37.8-67.3 เซนติเมตร กาบใบ เกือบ โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 2-3 ใบเดี่ยว 2-8 ใบ ลีนใบ เป็นเชื่อบาง เกือบ ปลายเป็น 2 พู ขาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ด้านบนเป็นร่อง ยาว 3.0-7.4 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก รูปขอบขนาน กว้าง 4.2-8.0 เซนติเมตร ยาว 25.3-47.3 เซนติเมตร โคนใบแหลม ปลายใบยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหักเป็นคลื่น เล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน ส่วนมากท้องใบมีสีม่วงแดง ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้น โดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 5.2-5.5 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปไข่ สีชมพูอ่อน กว้าง ประมาณ 1.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 2.3 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปไข่ กว้างประมาณ 5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1.2 เซนติเมตร ดอก สีขาวปนสีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบ สีเขียวอ่อนตรงปลายสีเขียว ยาว ประมาณ 4.6 เซนติเมตร ปลายเป็น 2-3 แฉก หลอดกลีบดอก ผอมเรียวยาว ยาว 4.9-5.7 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 9 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 2.2 เซนติเมตร กลีบดอก ด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 7-8 มิลลิเมตร ยาว 2.0-2.4 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้างประมาณ 1.7 เซนติเมตร ยาวประมาณ 2.8 เซนติเมตร ฐานคอด ก้านชูอับเรณู ยาว 3-4 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายมนเล็กน้อย กว้าง 8-10 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 8 มิลลิเมตร โคนมีรยางค์ยื่น ออกมา คล้ายฟันหรือเขี้ยวอยู่ 2 ข้าง ยาวประมาณ 1.5 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูปรี กว้าง ประมาณ 3 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร ต่อมน์้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบ รอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเล็กน้อย ยาว 5-6 มิลลิเมตร

การกระจายพันธุ์.— เป็นพืชถิ่นเดียวพบที่มาเลเซีย

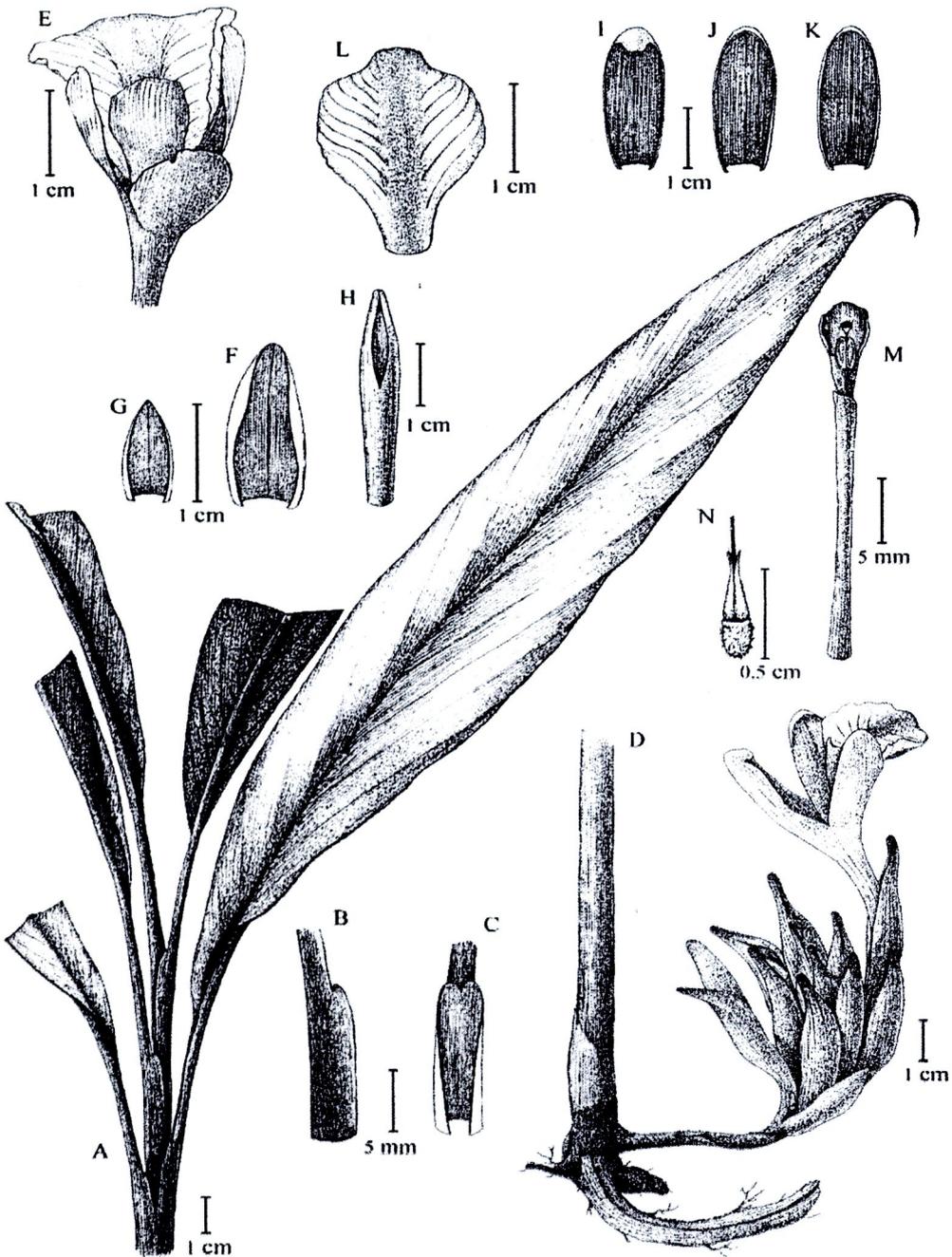
นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ พบได้ในป่าดิบชื้น

ชื่อถิ่น.—

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายน

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้คล้าย *E. triloba* ต่างกันคือ ท้องใบมักเป็นสีแดง ก้านช่อดอกยาว ใบประดับ ใบประดับย่อย หลอดกลีบดอก และหลอดกลีบเลี้ยง เกือบไม่มีขน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *PY-CP* 0012 (BKF), 0112 (BKF), *C. K. Lim* L8711



ภาพที่ 21 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. penangiana* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านข้าง C. ลิ่นใบด้านหน้า D. ลักษณะของช่อดอก E. ดอกด้านหน้า F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. หลอดกลีบดอกและเกสรเพศผู้ N. รังไข่และต่อมน้ำค้ำย



ภาพที่ 22 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. penangiana* C. K. Lim, sp. nov. A. ลักษณะ ถิ่นอาศัย
ในธรรมชาติ B. กลีบปาก C. ช่อดอก

12. *Elettariopsis poonsakiana* Pichens. & Yupparach, sp. nov. [Type: Thailand, Kanchanaburi, Thong Phapum National Park, Kroeng Kra Via Waterfall, alt. 293-303 m., PY-CP 0015 (holotype including dried and spirit materials BKF)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 17.8 - 58.7 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 1-5 ใบ เส้นใบ สีนํ้าตาล เป็นเชื่อบาง มีขนสั้นนุ่ม ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-4 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 4.3-18.4 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอกกลับ รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 4.6-9.9 เซนติเมตร ยาว 17.9-77.8 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบ เรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบด้านล่างมีขนสั้นนุ่ม ช่อดอก แบบช่อช่อดอกยาว แทงขึ้นโดยตรง จากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 1.5-5.2 เซนติเมตร ใบประดับ มีขนตรงขอบ รูปไข่ สีนํ้าตาล ปลายเรียว แหลม กว้าง 5-10 มิลลิเมตร ยาว 1.4-1.6 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับ ย่อย รูปใบหอก กว้าง 0.5-0.6 เซนติเมตร ยาว 1.2-1.8 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบถึง ยาว 4.2-5.1 เซนติเมตร ปลายเป็น 2 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบถึง ผอมเรียวยาว สีขาว ยาว 6.2-12.2 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมน คล้ายหมวก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.6-2.0 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมน คล้ายหมวก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.2 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ขอบหยักมน ปลายเว้าคี่เป็น 3 พู กว้าง 1.6-2.0 เซนติเมตร ยาว 2.0-2.6 เซนติเมตร ฐานคอด 4-5 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู สีชมพู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปไข่ปลายมน กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูปไข่ กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำด้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเป็น 2 แฉก ยาว 5-6 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ รูปรีจนถึงกลม สีนํ้าตาลเข้ม สีแดงอมชมพู มีสัน 6-8 สัน เมล็ด กว้าง 1.7-2.2 เซนติเมตร ยาว 2.5-4.2 เซนติเมตร

การกระจายพันธุ์—เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย พบที่อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ น้ำตก เกริงกระเวีย จ. กาญจนบุรี และอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จ. พิชณุโลก

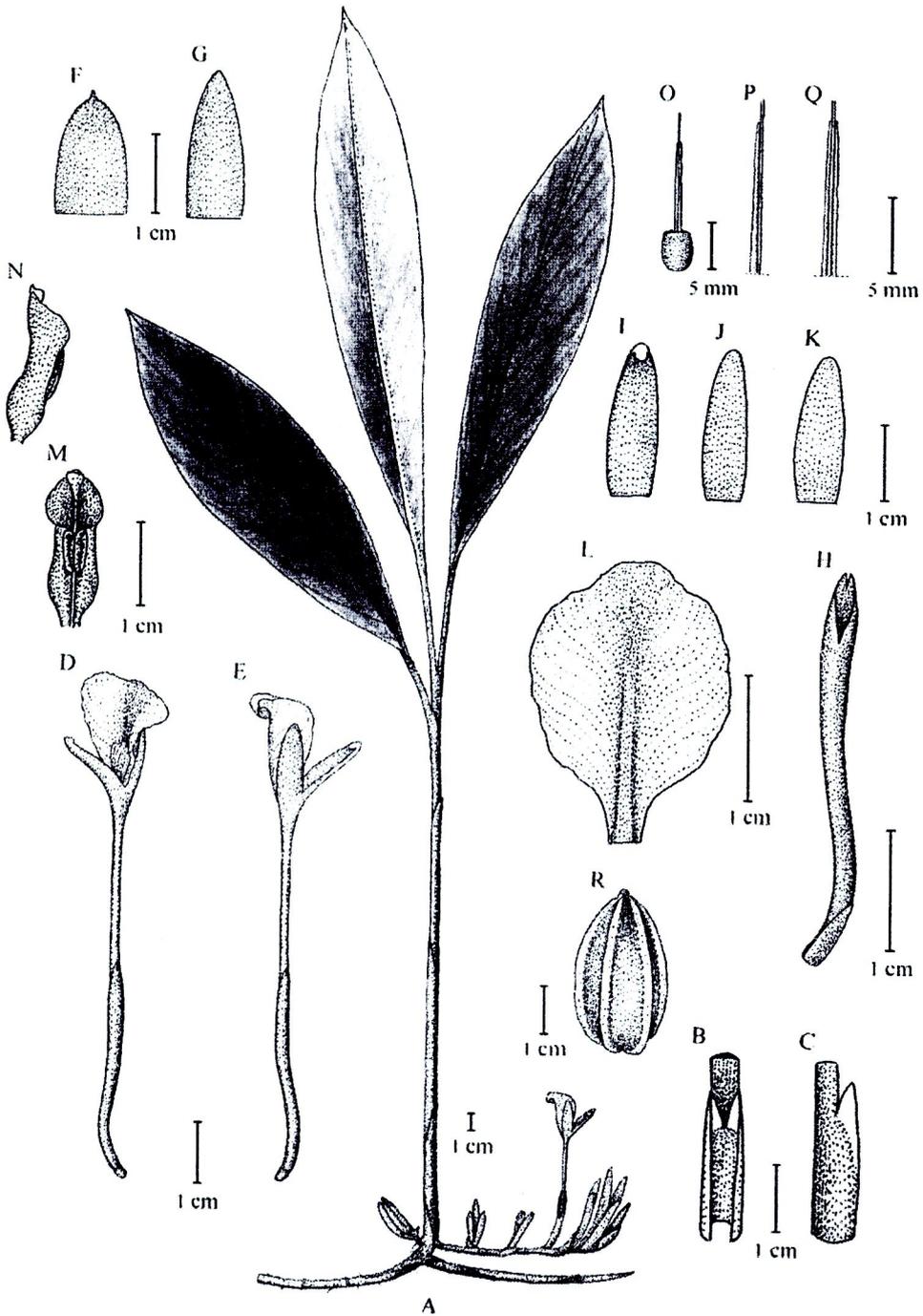
นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่มไม้ใหญ่ริมลำธาร หรือพื้นที่ลาดชัน พบได้ในป่าดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 293 -303 เมตร

ชื่อถิ่น.—

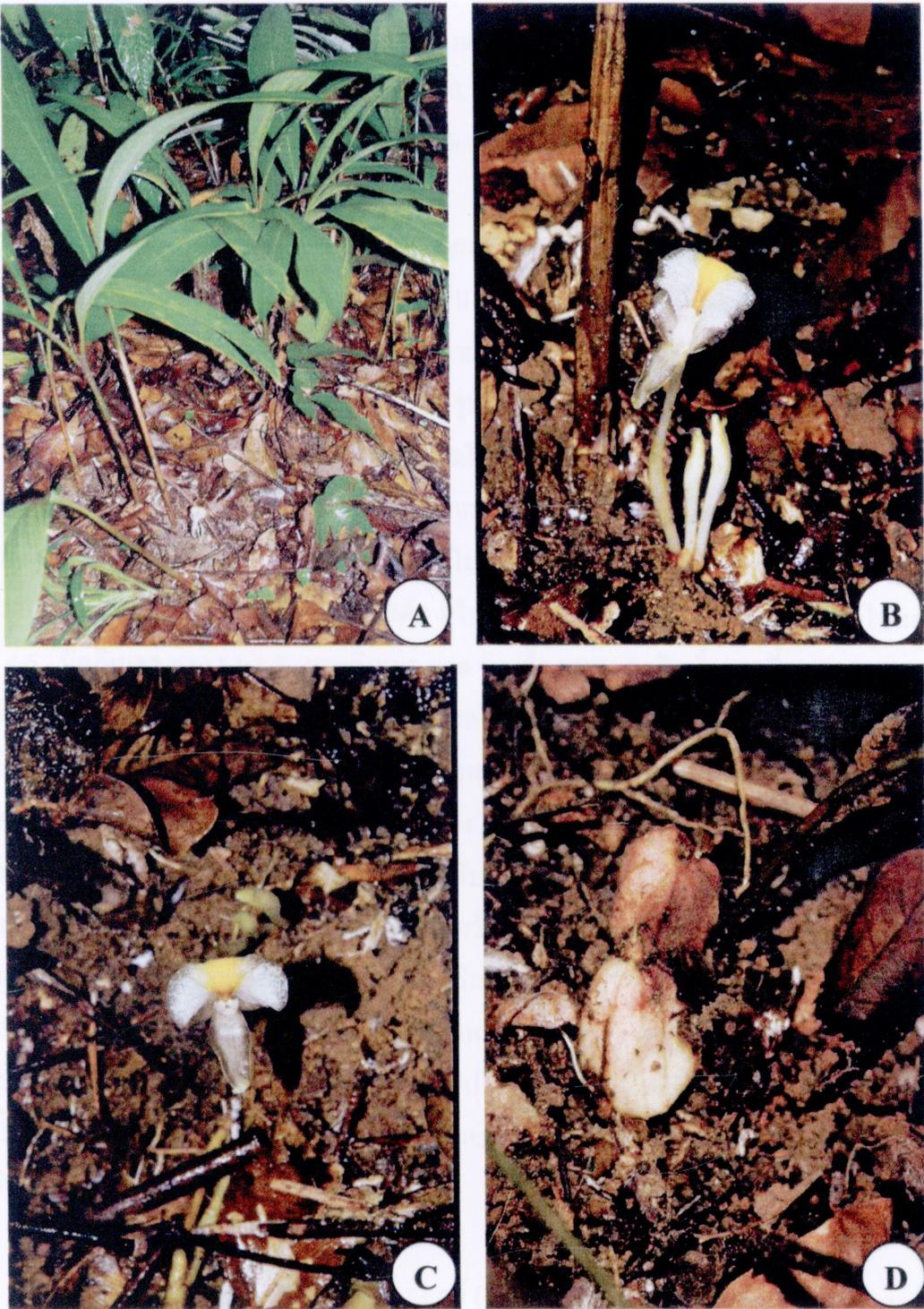
การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน

หมายเหตุ.—พืชชนิดนี้ลักษณะคล้าย *E. exserta* แตกต่างกันที่ ถิ่นใบมีขน ยาว 2-4 มิลลิเมตร ใบเดี่ยว 1-5 ใบ แผ่นใบรูปใบหอกกลับ รูปขอบขนานหรือรูปรีแคบ ห้อยใบมีขน ต่อม้ำด้อย หุ้มเกือบรอบเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเป็น 2 แฉก ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ รูปรี จนถึงกลม สีน้ำตาลเข้ม สีแดงอมชมพู มีสัน 6-8 สัน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—PY-CP 0015 (BKF), 0016 (BKF), 0040 (BKF)



ภาพที่ 23 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. poonsakiana* Picheans. & Yupparach, sp. nov. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านหน้า C. ลิ่นใบด้านข้าง D-E. ดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M-N. เกสรเพศผู้ด้านหน้าและด้านข้าง O-R. รังไข่และต่อมน้ำด้อย



ภาพที่ 24 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. poonsakiana* Picheans. & Yupparach, sp. nov.

A. ลักษณะต้นอาศัยในธรรมชาติ B. ช่อดอกและดอก C. กลีบปาก D. ผล

13. *Elettariopsis rugosa* (Kam) C. K. Lim, Folia malaysiana 4: 218-223. 2003. — *E. smithiae* Kam var. *rugosa* Kam, Notes RBG Edinb. 40: 150. 1982. [Type: original location unknow, cult. in Penang Botanic Garden. 1975, *Kam* 228 (holotype KLU, isotype E)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 28.3-51.4 เซนติเมตร กาบใบ เกือบงอหรือหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว มี 2-5 ใบ เส้นใบ สีน้ำตาล เป็นเชื่อบาง เกือบงอ ปลายเป็น 2 พู ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบงอ ด้านบนเป็นร่อง ยาว 4.1-7.2 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปรี หรือรูปไข่ กว้าง 7.0-9.8 เซนติเมตร ยาว 21.8-30.4 เซนติเมตร โคนใบเฉียงหรือเว้า ปลายเรียวแหลมยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหัก เป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบขน ท้องใบเกลี้ยง ช่อดอก แบบช่อซี่คาว แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 0.3-3.7 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบงอ รูปใบหอก สีเหลืองปนเขียว ปลายเรียวแหลม กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.4-2.5 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.1-1.3 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบงอ ยาว 2.2-3.2 เซนติเมตร ปลายเป็น 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบงอ ผอมเรียวยาว ยาว 3.0-4.1 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.0 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.2-2.1 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลืองอ่อน โคนมีแถบสีเหลืองเข้ม 2 แถบ ตรงกลางสีแดง ขอบหักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 พู กว้าง 1.2-1.5 เซนติเมตร ยาว 1.9-2.1 เซนติเมตร รานคอด 7-9 มิลลิเมตร ก้านช่อประดับ กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู สีเหลืองอ่อน รูปเกือบกลม ปลายมน กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูปไข่ กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเป็น 2 แฉก ยาว 3-4 มิลลิเมตร

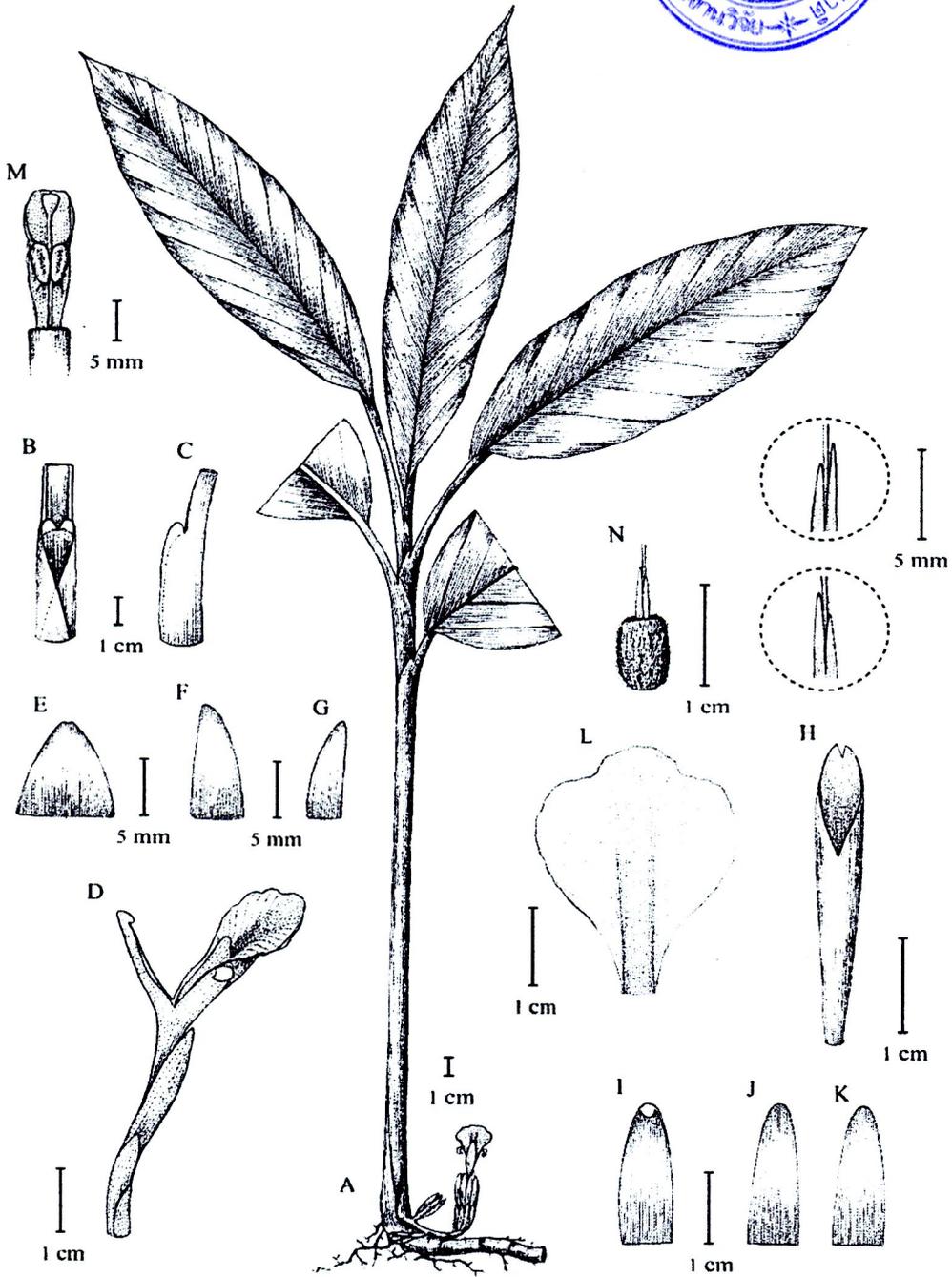
การกระจายพันธุ์.— มาเลเซียพบที่เคดาห์ (Kedah), เปรัก (Perak), สลังงอร์ (Selangor) และตังการ์น (Temenggor)

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่วมกับไม้ใหญ่หรือริมลำธาร พบได้ในป่าดิบชื้น ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 115 เมตร

ชื่ออื่น .—

การออกดอก.—ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.—*C. K. Lim* L3853 (KLU), L6283 (K), *Kam* 332 (SING),
PY-CP 0012 (BKF), 0062 (BKF), 0112 (BKF).



ภาพที่ 25 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. rugosa* (Kam) C. K. Lim. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่นใบด้านหน้า C. ลิ่นใบด้านหลัง D. ดอกด้านข้าง E-F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ ด้านหน้า N. รังไข่และต่อมน้ำต้อย



ภาพที่ 26 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. rugosa* (Kam) C. K. Lim. A. ต้นใบ B. กลีบปากและ
 รางค์เกสรเพศผู้ C. ช่อดอกแบบขี้ดียว

14. *Elettariopsis slahmong* C. K. Lim, Folia malaysiana 4: 223. 2003; [Type: Malaysia, Perak, C. K. Lim L6101 (holotype KEP, isotype SING)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 22.4-38.7 เซนติเมตร กาบใบ เกือบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-3 ใบเดี่ยว 3-5 ใบ ลิ้นใบ สีน้ำตาล เป็นเชื่อบาง เกือบเป็น 2 พู ยาว 2-3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ด้านบน เป็นร่อง ยาว 6.2-9.9 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก ขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 5.8-7.9 เซนติเมตร ยาว 25.7-30.1 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียว ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหัก เป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน เส้นใบขนานชัดเจน ช่อดอก พบทั้ง แบบช่อกระจุก และ แบบช่อช่อดอก แทงขึ้น โดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 3.2-5.6 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปใบหอก สีน้ำตาล ปลายเรียวแหลม กว้าง 7-10 มิลลิเมตร ยาว 1.8-2.1 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบ รองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอกสีน้ำตาล กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.4 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง สีเหลืองอ่อน เกือบ ยาว 2.5-4.2 เซนติเมตร ปลายเป็น 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบ พอมเรียวยาว ยาว 2.9-4.6 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอก ด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.2 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมีอก กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 1.6-2.2 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลืองเข้ม โคนมีแถบสีเหลือง 2 แถบ ตรงกลางสีแดง ขอบหักมน ปลายเว้า คั่นเป็น 3 พู กว้าง 1.5-2.0 เซนติเมตร ยาว 2.2-2.4 เซนติเมตร รานคอด 6-7 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ที่ เป็นหมัน ลดรูป คล้ายเข็มหรือฟันขนาดเล็ก ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู มีสีแดง กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปรีจนเกือบกลม ปลายมน กว้าง 5-7 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบ รูปไข่ กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกออกเป็น 2 แฉก ยาว 4-8 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปกลม สีขาว กว้าง 1.5-1.8 เซนติเมตร ยาว 1.5-1.9 เซนติเมตร

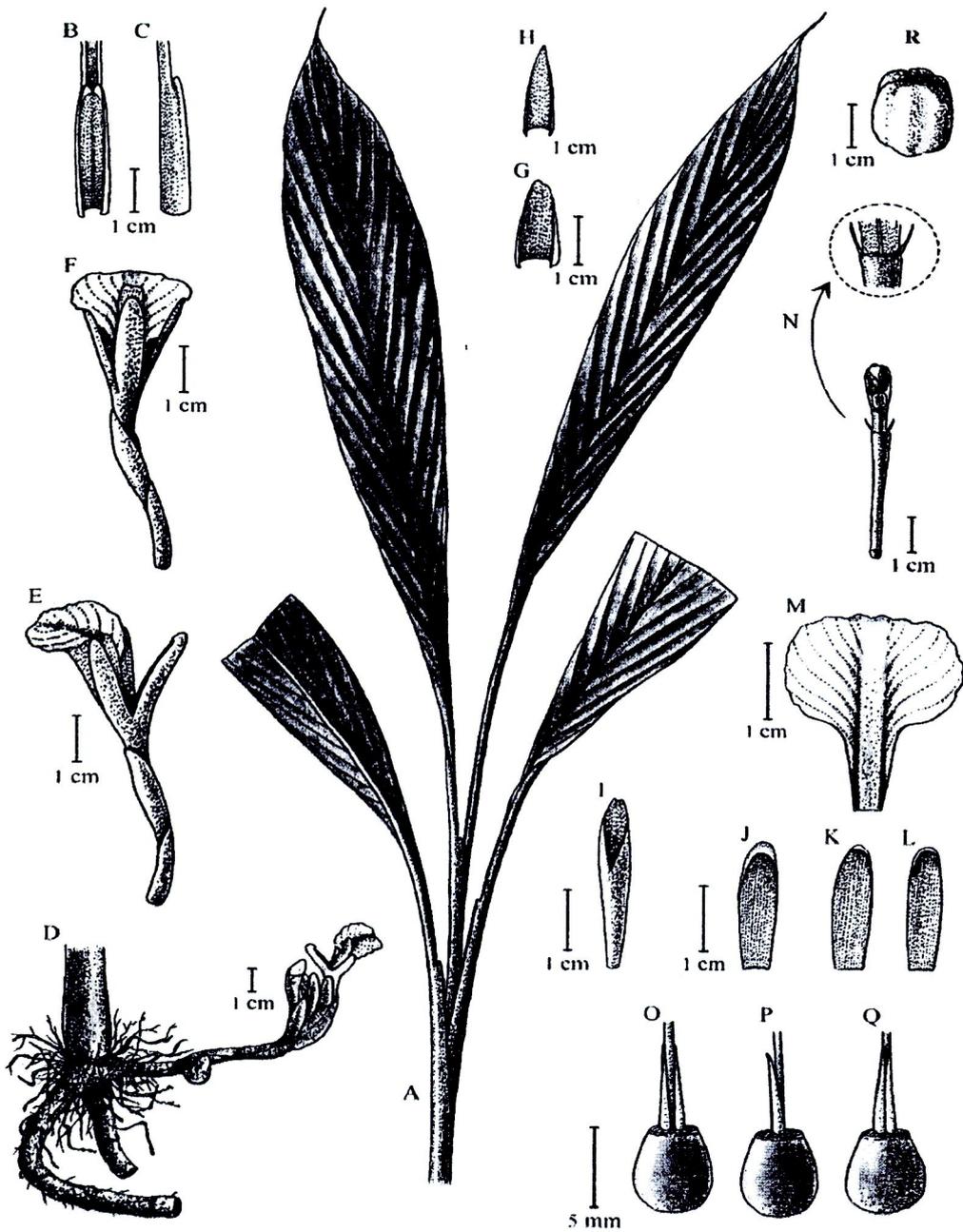
การกระจายพันธุ์.—ไทยและมาเลเซีย ไทยพบที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า-บาลา จ.นราธิวาส และมาเลเซียพบที่ยะโฮร์บารู (Johorbaru), เกดะห์ (Kedah), เกลันตัน (Kelantan), เปรัก (Perak), ปาหัง (Pahang), สลังงอร์ (Selangor) และ ตรังกานู (Terengganu)

นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ พบได้ในป่าดิบชื้น

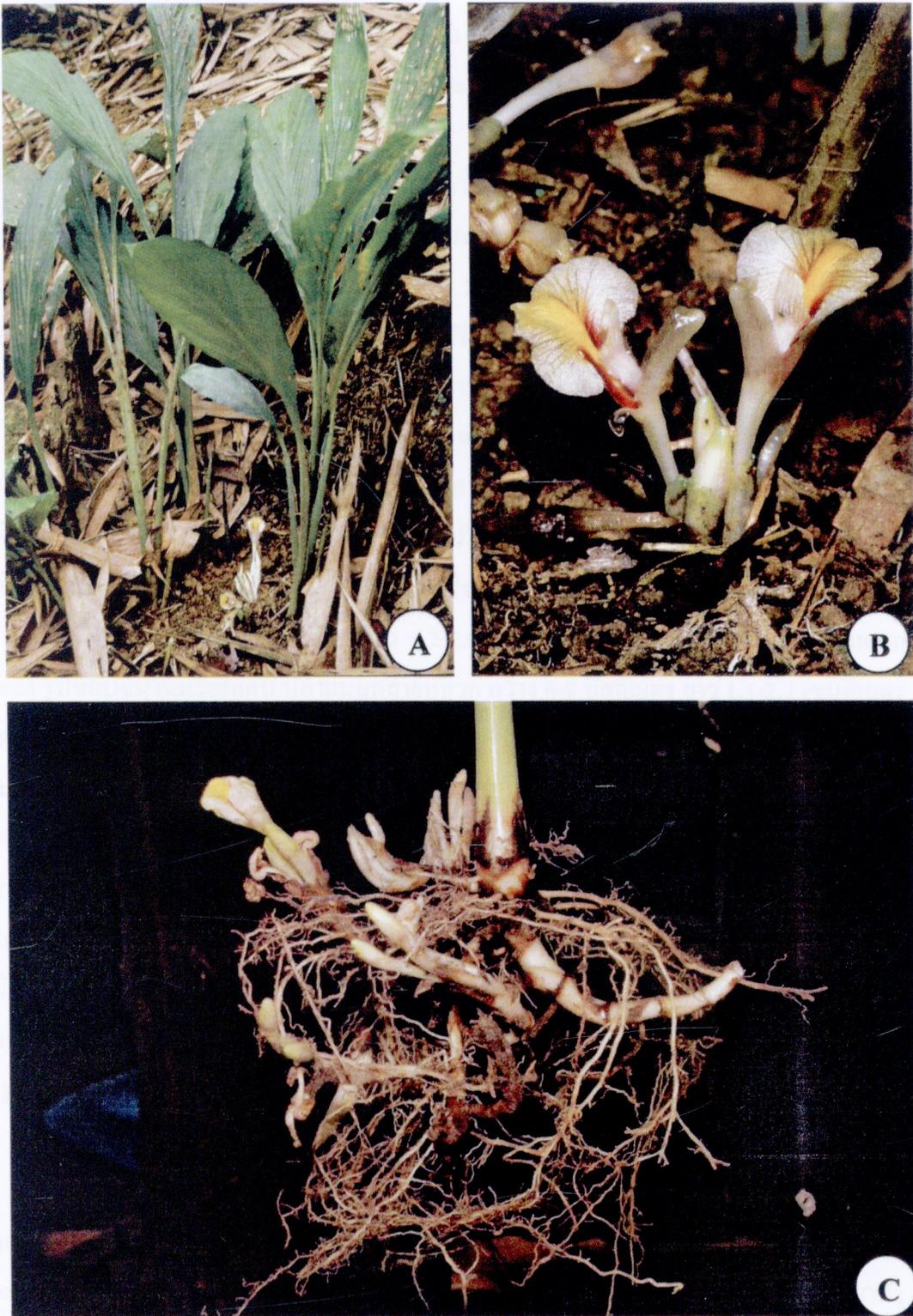
ชื่ออื่น.— ปลูกสิงห์

การออกดอก — ดอกออกช่วงเดือน เมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนมิถุนายน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *C. K. Lim* L6101(K), *PY-CP* 0009 (BKF), 0044 (BK), 0109 (BKF), 014 (BKF).



ภาพที่ 27 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. slahmong* C. K. Lim. A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ่น ใบบ้านหน้า C. ลิ่นใบบ้านข้าง D. เหง้าและช่อดอก E-F. ดอกด้านข้าง-หน้า G. ใบประดับ H. ใบประดับย่อย I. หลอดกลีบเลี้ยง J. กลีบดอกด้านหลัง K-L. กลีบดอกด้านข้าง M. กลีบปาก N. เกสรเพศผู้ด้านหน้า O-Q. รังไข่และต่อมน้ำด้วย R. ผล



ภาพที่ 28 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. slahmong* C. K. Lim A. ลักษณะถิ่นอาศัยในธรรมชาติ B. กลีบปากและรยางค์ของเกสรเพศผู้ C. ช่อดอก

15. *Elettariopsis smithiae* Y. K. Kam, Notes RBG Edinb. 40: 148-149. 1982 [Type: Selongor, Ulu Gombak 1976, *Beltran* 121. (holotype KLU, isotype E)].

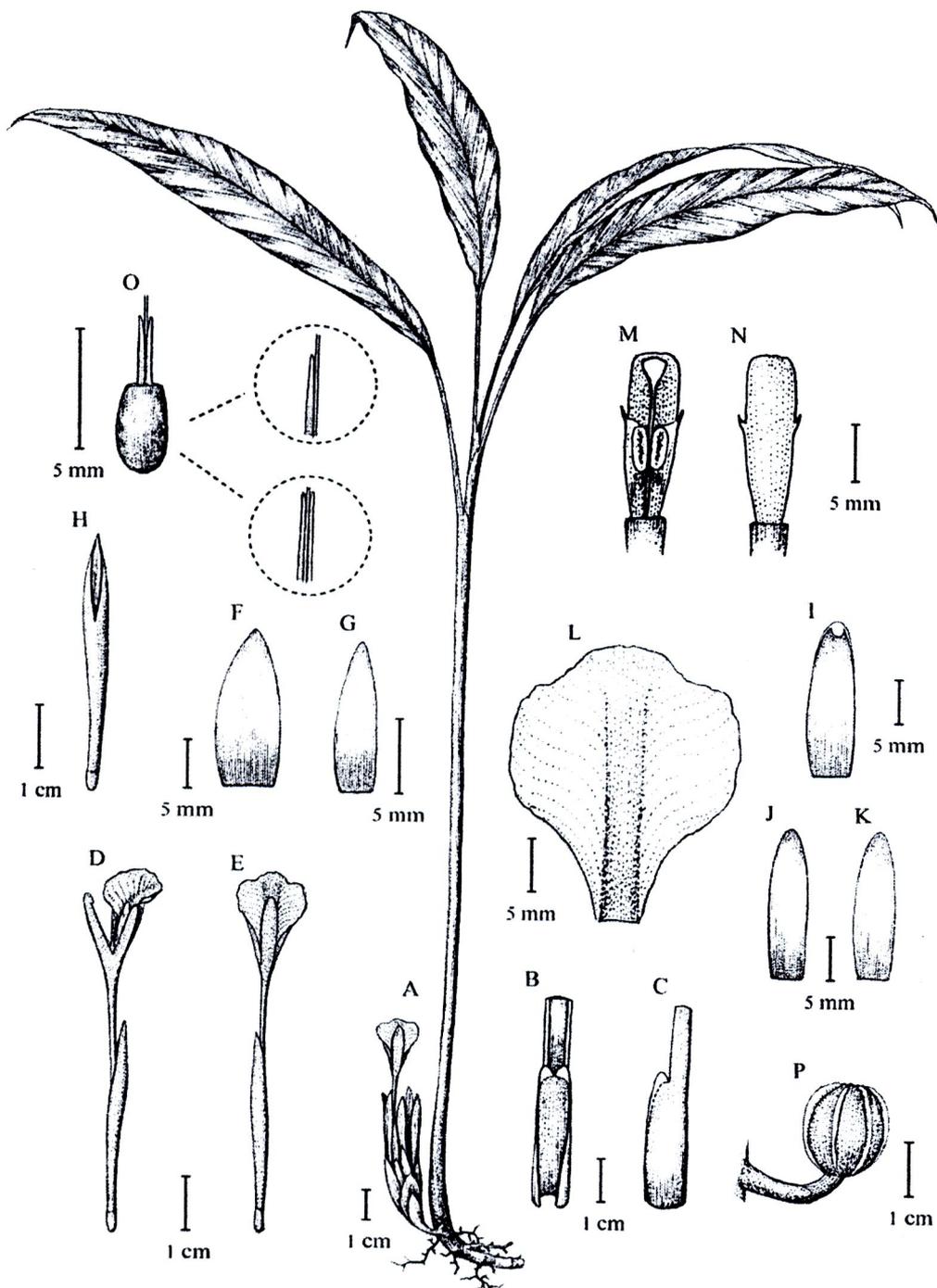
ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 19.3-31.2 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 2-5 ใบ ลิ่นใบ เป็นเชื่อบาง เกือบถึง ปลายเป็น 2 พู ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 10.5-19.3 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนาน รูปรีแคบ กว้าง 3.6-4.3 เซนติเมตร ยาว 15.1-26.4 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบถึง ทั้ง 2 ด้าน ช่อดอก แบบช่อช่อดอกวาง แทะขึ้น โดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 4.8-9.7 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบถึง รูปใบหอกกว้าง ปลายเรียวแหลม กว้าง 5-8 มิลลิเมตร ยาว 1.3-2.2 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอกแคบ กว้าง 3-5 มิลลิเมตร ยาว 1.2-1.9 เซนติเมตร ดอก สีขาวปนเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง สีขาว เกือบถึง ยาว 3.2-5.8 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบถึง ผอมเรียวยาว ยาว 4.2-9.6 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอก ด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 6-9 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.7 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 1.4-2.7 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีขาวปนเหลือง โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหักมน ปลายเว้าตื้น 3 พู กว้าง 1.9-2.5 เซนติเมตร ยาว 2.2-3.4 เซนติเมตร ฐานคอด 5-9 มิลลิเมตร ก้านช่อดอก เรียง กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-7 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์ อับเรณู สีขาว รูปไข่หรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายมนหรือเว้าตื้นเล็กน้อย กว้าง 3-6 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบถึง รูปรียาว กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 2-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว ยาว 2-5 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้ง แฉก รูปรีหรือกลม สีแดงหรือชมพู กว้าง 1.2-2.1 เซนติเมตร ยาว 1.3-2.3 เซนติเมตร นูนไม่เป็นสัน

การกระจายพันธุ์.—ไทยและมาเลเซีย ไทยพบที่น้ำตกโตนเต๊ะ จ.ตรัง น้ำตกโตนปลิว, จ.สตูล, อุทยานแห่งชาติบูโด จ.นราธิวาส มาเลเซียพบที่กลันตัน(Kelantan), เปรัก (Perak), ดังกาน (Temenggor), ปาหัง (Pahang), บุกิต (Bukit), มะละกา (Malacca), เกดะห์ (Kedah), ยะโฮร์บาห์รู (Jahorbaru)

นิเวศวิทยา.—เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ริมน้ำตก หรือริมลำธาร พบได้ในป่าดิบชื้น
ชื่อถิ่น.— กระชายหลังกง

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *Beltran* 110 (QBG), 136 (QBG), *Kam* 183 (P), *Ridley* s.n. 7223 (BK), *C. K. Lim* L3209 (SING), L3271 (K), *PY-CP* 0023 (BKF), 0028 (BK), 0123 (SING)



ภาพที่ 29 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. smithiae* Y. K. Kam A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ้นใบด้านหน้า C. ลิ้นใบด้านข้าง D-E. ดอกด้านข้าง-หน้า F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง J-K. กลีบด้านข้าง L. กลีบปาก M-N. เกสรเพศผู้ด้านหน้า-หลัง O. รังไข่และต่อมน้ำด้อย P. ผล



ภาพที่ 30 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. smithiae* Y. K. Kam A. กลีบปากและรยางค์ของเกสรเพศผู้ B. ช่อดอกและดอกย่อย C. ช่อดอกแบบช่อกระจุกและ ช่อดอกแบบช่อดอกยาว

16. *E. trangensis* Pichens. & Yupparach, sp. nov. [Type: Thailand, Trung, PY-CP 0030 (holotype including dried and spirit materials BKF)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 19.3-31.2 เซนติเมตร กาบใบ เกือบเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 2-5 ใบ เส้นใบ เป็นซี่บาง เกือบเป็น 2 พู ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบเป็นร่อง ยาว 7.8-15.7 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปขอบขนาน รูปรีแคบ กว้าง 3.1-7.0 เซนติเมตร ยาว 13.2-19.5 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายเรียวแหลม ขอบใบเรียบ หรือหักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้ง 2 ด้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 1.0-3.4 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้าง 7-11 มิลลิเมตร ยาว 1.1-1.8 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 0.9-1.5 เซนติเมตร ดอก สีขาวปนเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง เกือบ ยาว 2.2-3.0 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบ ผอมเรียว ยาว 2.5-4.1 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอก ด้านหลัง รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.5 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.6 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหักมน ปลายเว้าตื้น 3 พู กว้าง 1.3-1.7 เซนติเมตร ยาว 1.9-2.3 เซนติเมตร ฐานคอด 4-5 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปไข่ หรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายมนหรือเว้าตื้นเล็กน้อย กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รังไข่ เกือบ รูปรี ยาว กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร ต่อมมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียว ยาว 2-4 มิลลิเมตร

การกระจายพันธุ์.— ไทยและมาเลเซีย ไทยพบที่ จ. ตรัง

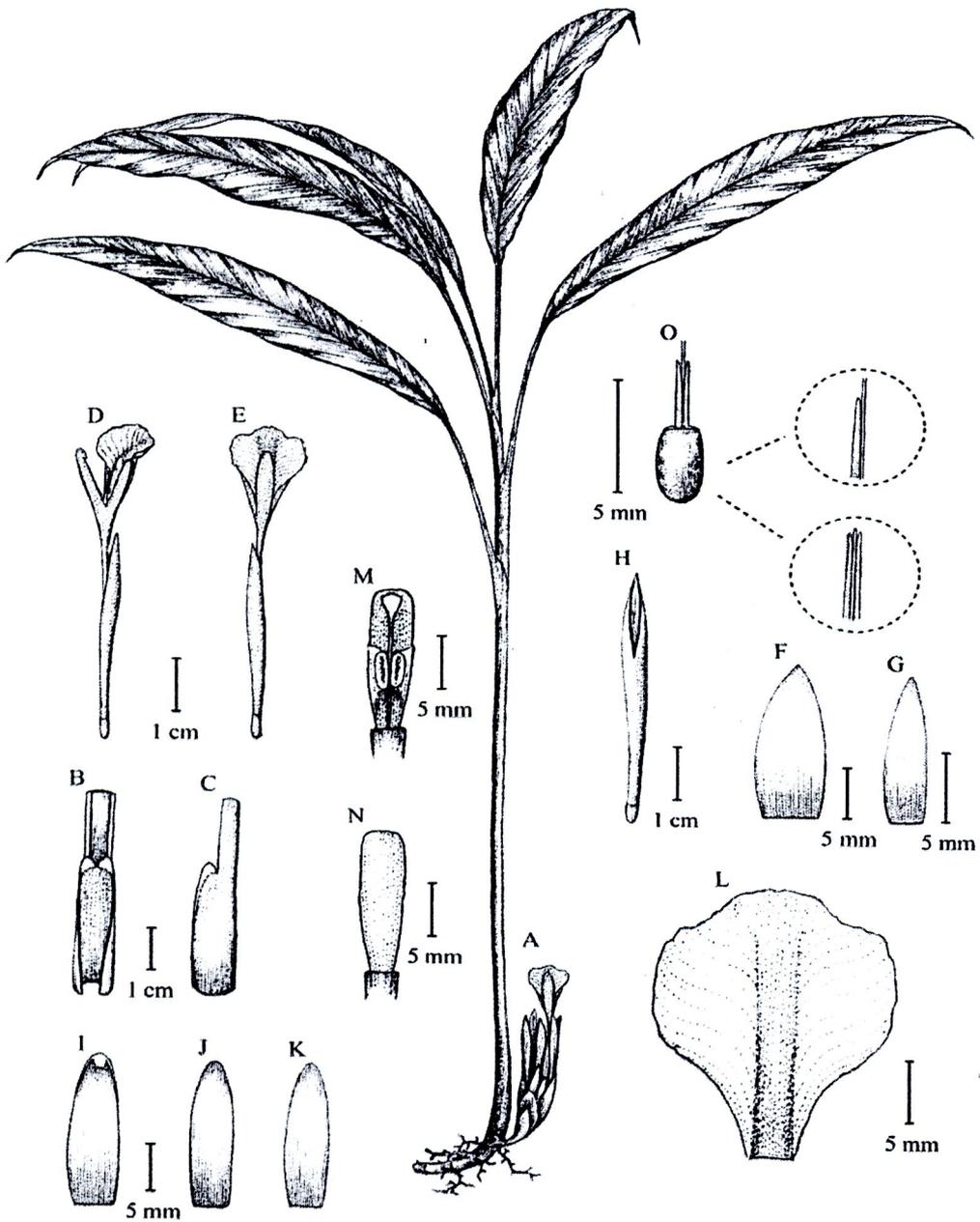
นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ดีในป่าดิบชื้น

ชื่ออื่น.—

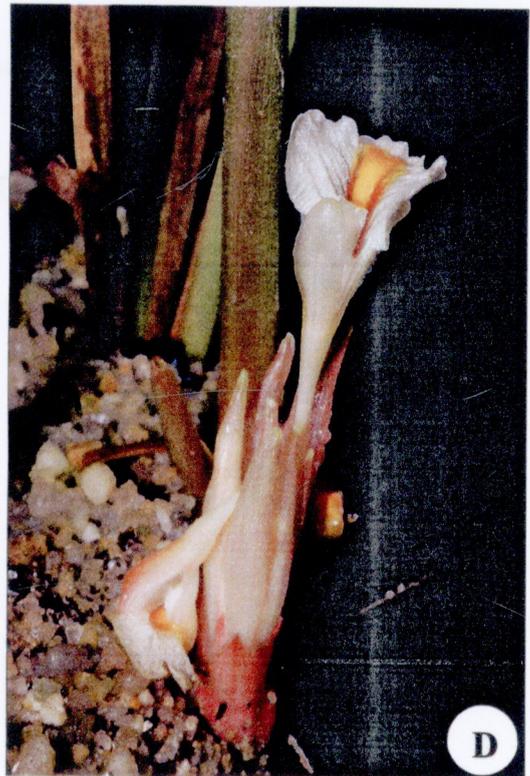
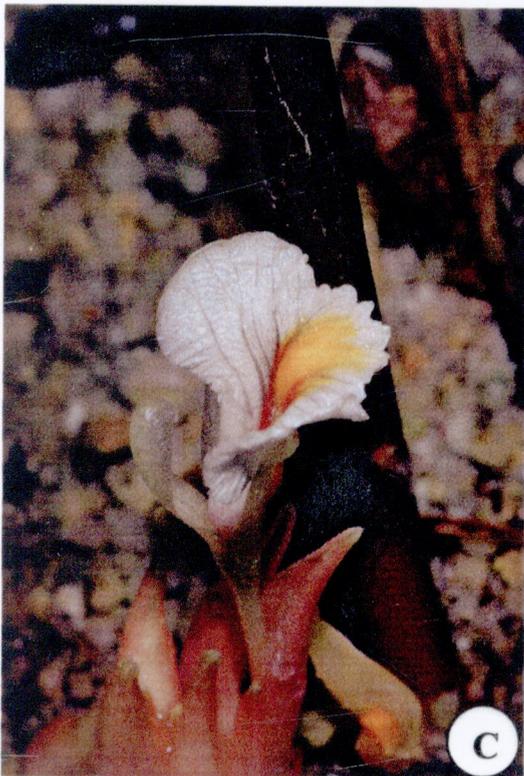
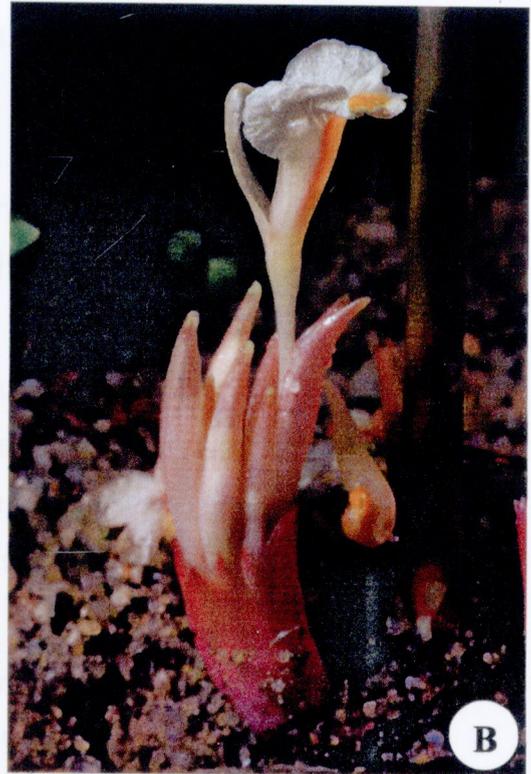
การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้มีลักษณะคล้าย *E. smithiae* ต่างกันคือช่อดอกเป็นแบบช่อกระจุก

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— PY-CP 0030 (BKF), 0038 (BKF).



ภาพที่ 31 ภาพรายละเอียดแสดงลักษณะของ *E. trangensis* Pichans. & Yupparach, sp. nov. A. ลักษณะ
 วัสดุของพืช B. ลิ้นใบด้านหน้า C. ลิ้นใบด้านข้าง D. ดอกด้านข้าง E. ดอกด้านหน้า
 F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอกด้านหลัง
 J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ด้านหน้า N. เกสรเพศผู้ด้านหลัง
 O. รังไข่และต่อมน้ำต้อย



ภาพที่ 32 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. trangensis* Picheans. & Yupparach, sp. nov. A-B กลุ่มช่อดอกแบบช่อกระจุก C. กลีบดอก D. กลีบปากและ รยางค์เกสรเพศผู้

17. *E. tratensis* Pichens., sp. nov. [Type: Thailand, Trat, PY-CP 0061 (holotype including dried and spirit materials BKF)].

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 21.3 - 42.6 เซนติเมตร กาบใบ เกือบง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 1-5 ใบ ลิ่นใบ เป็นซี่บาง เกือบง ปลายเป็น 2 พู ยาว 2-3 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 4.6-11.0 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก ขอบขนานหรือรีกว้าง กว้าง 5.7-12.6 เซนติเมตร ยาว 12.5-22.9 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายใบยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบงทั้งสองด้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว ประมาณ 5.4 เซนติเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปไข่ หรือรูปรี สีแดงอมชมพู มีสันประมาณ 6 สัน

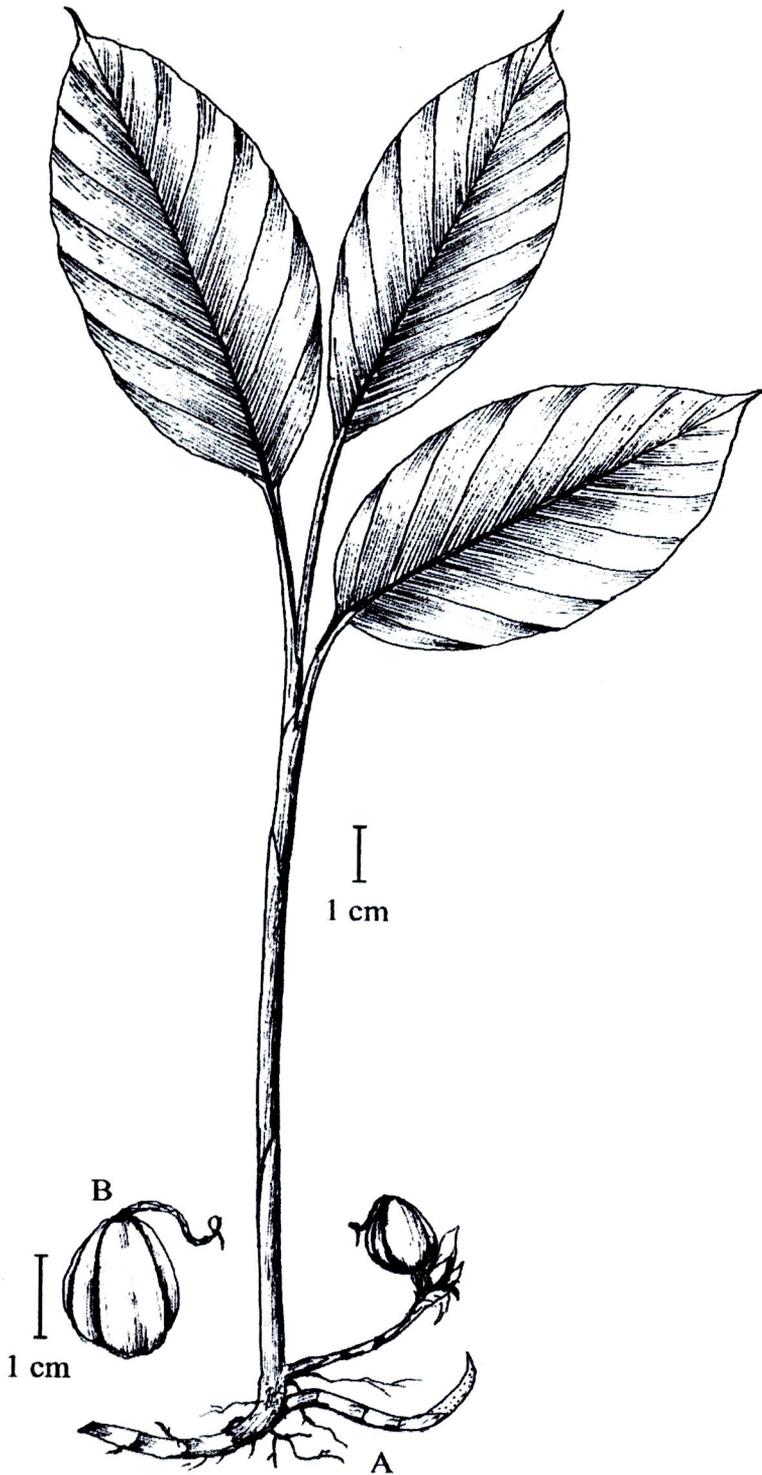
การกระจายพันธุ์.— เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย พบที่ จ. ตรัง

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ร่วมไม้ใหญ่ พบได้ในป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้ง
ชื่อถิ่น.—

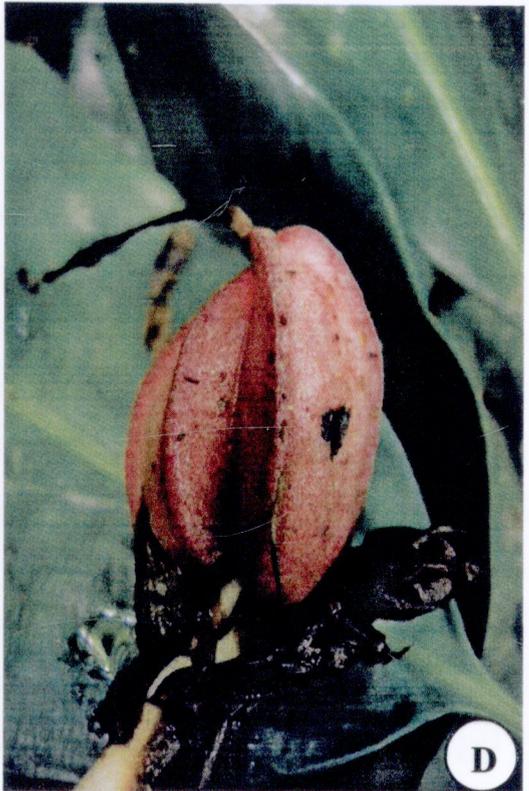
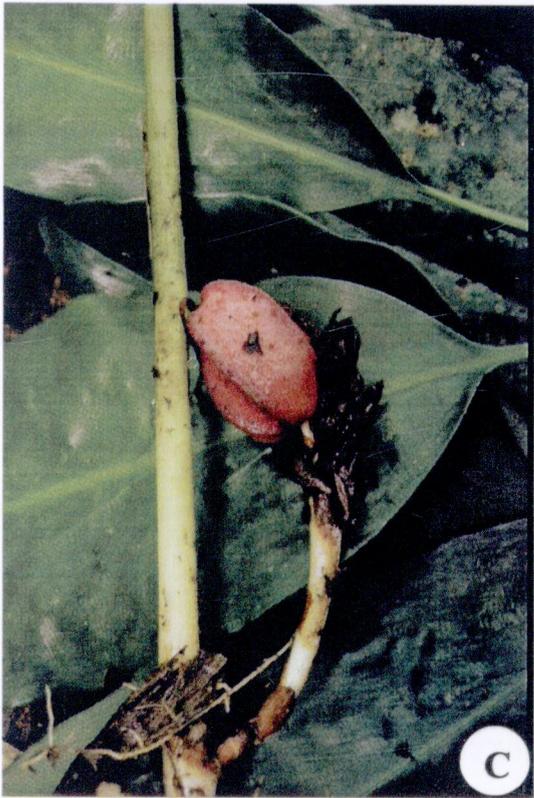
การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายน ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม

หมายเหตุ.— พืชชนิดนี้มีลักษณะคล้าย *E. rugosa* (Kam) C. K. Lim มีลักษณะที่แตกต่างกันดังนี้ มีจำนวนใบ 1-5 ใบ ใบเป็นรูปใบหอก หรือรูปรีกว้าง ผลเป็นรูปรี สีน้ำตาลแดง หรือชมพู มีสันประมาณ 6 สัน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— PY-CP 0061 (BKF), 0062 (BKF).



ภาพที่ 33 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. tratensis* Picheans. sp. nov. A. ลักษณะวิสัยของพืช
B. ผล



ภาพที่ 34 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. tratensis* Picheans., sp. nov. A-B. แสดงลักษณะวิสัยของพืช
C-D. ผล

18. *Elettariopsis triloba* (Gagnep.) Loes. in Pflanzenfam. (Ed2) 15A: 603. 1930; —*A. trilobatum* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 4: 453.1940; Gagnep. in Fl. Gen. Indoch. 6: 108. 1908, pl.II: d, 25-30; Holttum. Gard. Bull. Sing. 13: 219. 1950; Y. K. Kam, Notes RBG Edinb. 40:146. 1982. [Type: cult. Paris].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 17.4-59.5 เซนติเมตร กาบใบ เกือบถึง โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-3 ใบเดี่ยว 1-5 ใบ ลีนใบ เป็นเยื่อบาง มีขนประปราย ปลาย 2 พู ยาว 2-5 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบถึง ด้านบนเป็นร่อง ยาว 3.1-14.9 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก รูปรีแคบรูปขอบขนาน กว้าง 3.2-13.7 เซนติเมตร ยาว 16.4-32.1 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายเรียวแหลมยาวคล้ายหาง ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ท้องใบเป็นนวลแป้ง ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้นโดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 0.9-3.2 เซนติเมตร ใบประดับ มีขนตรงส่วนปลาย สีเขียวอ่อน รูปใบหอกแคบ ปลายแหลมหรือเป็นติ่งแหลมอ่อน กว้าง 6-10 มิลลิเมตร ยาว 3.0-3.7 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย มีขนตรงส่วนปลาย รูปใบหอกแคบ สีขาว กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 1.5-2.0 เซนติเมตร ดอก สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง มีขนสั้นนุ่ม สีเขียวอ่อน ยาว 2.0-3.5 เซนติเมตร ปลายมี 3 แฉก หลอดกลีบดอก เกือบถึง สีขาวหรือสีครีม ผอมเรียวยาว ยาว 2.4-4.4 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง มีขนประปราย รูปขอบขนานหรือรีแคบ ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 7-8 มิลลิเมตร ยาว 2.2-2.3 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง มีขนประปราย รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหมวก กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 2.0-2.3 เซนติเมตร กลีบปาก รูปไข่กลับ สีเหลือง โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าตื้นเป็น 3 แฉก กว้าง 2.2-2.4 เซนติเมตร ยาว 2.2-3.1 เซนติเมตร ฐานคอด 5-8 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู สีขาว กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู สีขาว รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายตัด หยักเป็นคลื่นเล็กน้อย กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร โคนอาจมีหรือไม่มีรยางค์ยื่นออกมา คล้ายฟันหรือเขี้ยวอยู่ 2 ข้าง ยาว 1-6 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนประปราย รูปรียาว กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบก้านเกสรเพศเมีย ปลายเรียวแหลม ยาว 4-5 มิลลิเมตร ผล แบบผลแห้งแตก รูปรี สีแดง สีชมพู หรือสีน้ำตาล กว้าง 1.2-2.1 เซนติเมตร ยาว 1.3-2.3 เซนติเมตร มีสัน 6-8 สัน

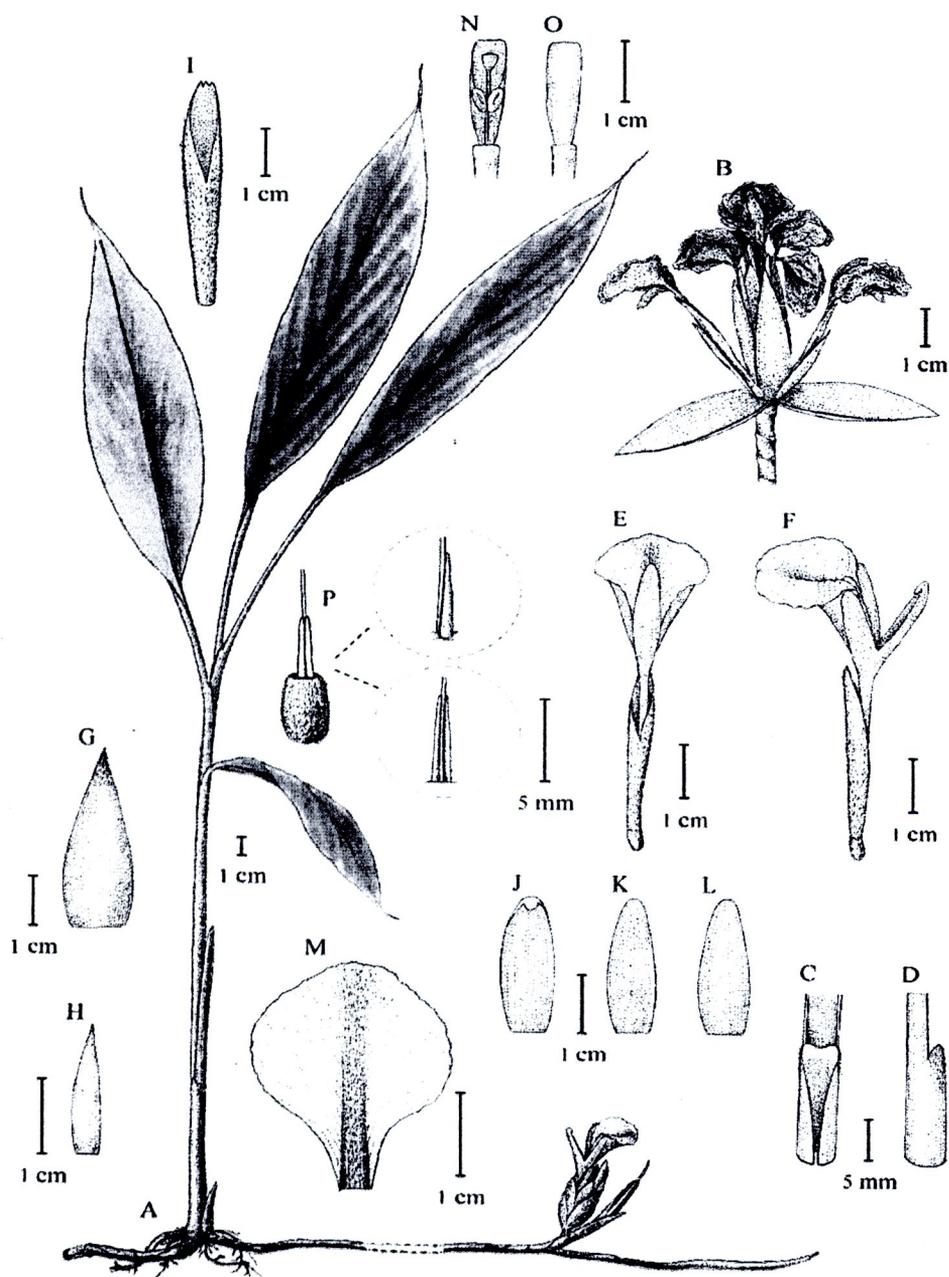
การกระจายพันธุ์.—เวียตนาม ลาว ไทย เวียดนามพบที่โฮจิมินห์, ลาวพบที่สุวรรณเขต ปากเซ เมืองพิน ไทยพบที่ อ. ปากคาด จ. นนทบุรี

นิเวศวิทยา.— พบได้ในป่าดิบแล้ง หรือป่าเบญจพรรณ ที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งแต่ 288-351 เมตร

ชื่อถิ่น.— ปุคหนู, ตือปุคิ๊, บึงกระต๋น

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *C. K. Lim* L3290, *PY-CP* 0029 (BKF) , 0034 (BKF), 0048 (BK), 0049 (BKF).



ภาพที่ 35 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. triloba* (Gagnep.) Loes. A. ลักษณะวิสัยของพืชและช่อดอก B. ช่อดอก C. ลิ้นใบด้านหน้า D. ลิ้นใบด้านข้าง E-F. ดอกด้านหน้าและด้านข้าง G. ใบประดับ H. ใบประดับย่อย I. หลอดกลีบเลี้ยง J. กลีบดอกด้านหลัง K-L. กลีบดอกด้านข้าง M. กลีบปาก N-O. เกสรเพศผู้ด้านหน้า-หลัง P. รังไข่และต่อมน้ำด้อย



ภาพที่ 36 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. triloba* (Gagnep.) Loes. A. แสดงลักษณะ
วิสัยของพืช B-C. ช่อดอกและดอก D. กลีบปากและรูขางค์เกสรเพศผู้

19. *Elettariopsis wandokthong* Pichens. & Yupparach, Taiwania. 55(4): 335-341. 2010 [Type; Thailand, Prachin buri, Pang sida National Park, 8 January 2006 (holotype BKF, isotype BK, SING)].

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี เหง้า ขนาดเล็ก เรียวยาว เลื้อยทอดขนานอยู่ใต้ผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 28.6-33.8 เซนติเมตร กาบใบ เกือบ โอบหุ้มกันเป็นลำต้นเทียม กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบ 1-2 ใบเดี่ยว 2-4 ใบ ลิ้นใบ สีน้ำตาล เป็นเชื่อบาง เกือบ ปลายเป็น 2 พู ยาว 1-2 มิลลิเมตร ก้านใบ เกือบ ด้านบน เป็นร่อง ยาว 9.1-18.3 เซนติเมตร แผ่นใบ รูปใบหอก รูปขอบขนาน หรือรูปรีแคบ กว้าง 3.9-5.3 เซนติเมตร ยาว 21.6-29.7 เซนติเมตร โคนใบ สอบเรียว ปลายใบยาวคล้ายหาง หางใบค่อนข้างสั้น ขอบใบเรียบ หรือหักเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเกือบทั้งสองด้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก แทงขึ้น โดยตรงจากเหง้า ก้านช่อดอกยาว 0.6-1.2 เซนติเมตร ใบประดับ เกือบ รูปไข่หรือรูปใบหอก สีชมพูอ่อน ปลายเรียวแหลม กว้าง 7-15 มิลลิเมตร ยาว 1.7-2.6 เซนติเมตร ใบประดับ 1 ใบรองรับ ดอก 1 ดอก ใบประดับย่อย รูปใบหอก กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 1.3-1.8 เซนติเมตร ดอก สีขาวปน สีเหลือง หลอดกลีบเลี้ยง มีขนสั้นนุ่ม สีชมพูอ่อนหรือสีแดงอ่อน ส่วนมากหลอดกลีบเลี้ยงมักยาว กว่าหลอดกลีบดอก ยาว 2.9-4.4 เซนติเมตร ปลายมี 2 แฉก หลอดกลีบดอก สีขาวปลายสีเหลือง ผอมเรียวยาว ยาว 1.5-3.5 เซนติเมตร ปลายแยกเป็น 3 กลีบ กลีบดอกด้านหลัง สีเหลืองอ่อน รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 1.5-1.8 เซนติเมตร กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายมนคล้ายหอก กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 1.2-1.6 เซนติเมตร กลีบปาก รูปเกือบ กลมหรือรูปไข่กลับ สีขาว โคนมีแถบสีแดง 2 แถบ ตรงกลางสีเหลืองเข้ม ขอบหยักมน ปลายเว้าคี่ เป็น 3 พู กว้าง 1.5-2.0 เซนติเมตร ยาว 2.2-2.4 เซนติเมตร ฐานคอด 5-8 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณู มีขนาด สั้น สีชมพูอ่อน กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 2-5 มิลลิเมตร อับเรณู กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร รยางค์อับเรณู รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปลายโค้งมน กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 3-5 มิลลิเมตร ตรง โคนมีรยางค์ยื่นออกมา คล้ายฟันหรือเขี้ยวอยู่ 2 ข้าง ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร รังไข่ มีขนสั้นนุ่ม รูป รีแคบ กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 2-5 มิลลิเมตร ต่อมน้ำต้อย รูปเข็ม เป็นแท่งยาว 2 แท่ง หุ้มเกือบรอบ ก้านเกสรเพศเมีย ปลายแยกเล็กน้อย ยาว 5-6 มิลลิเมตร

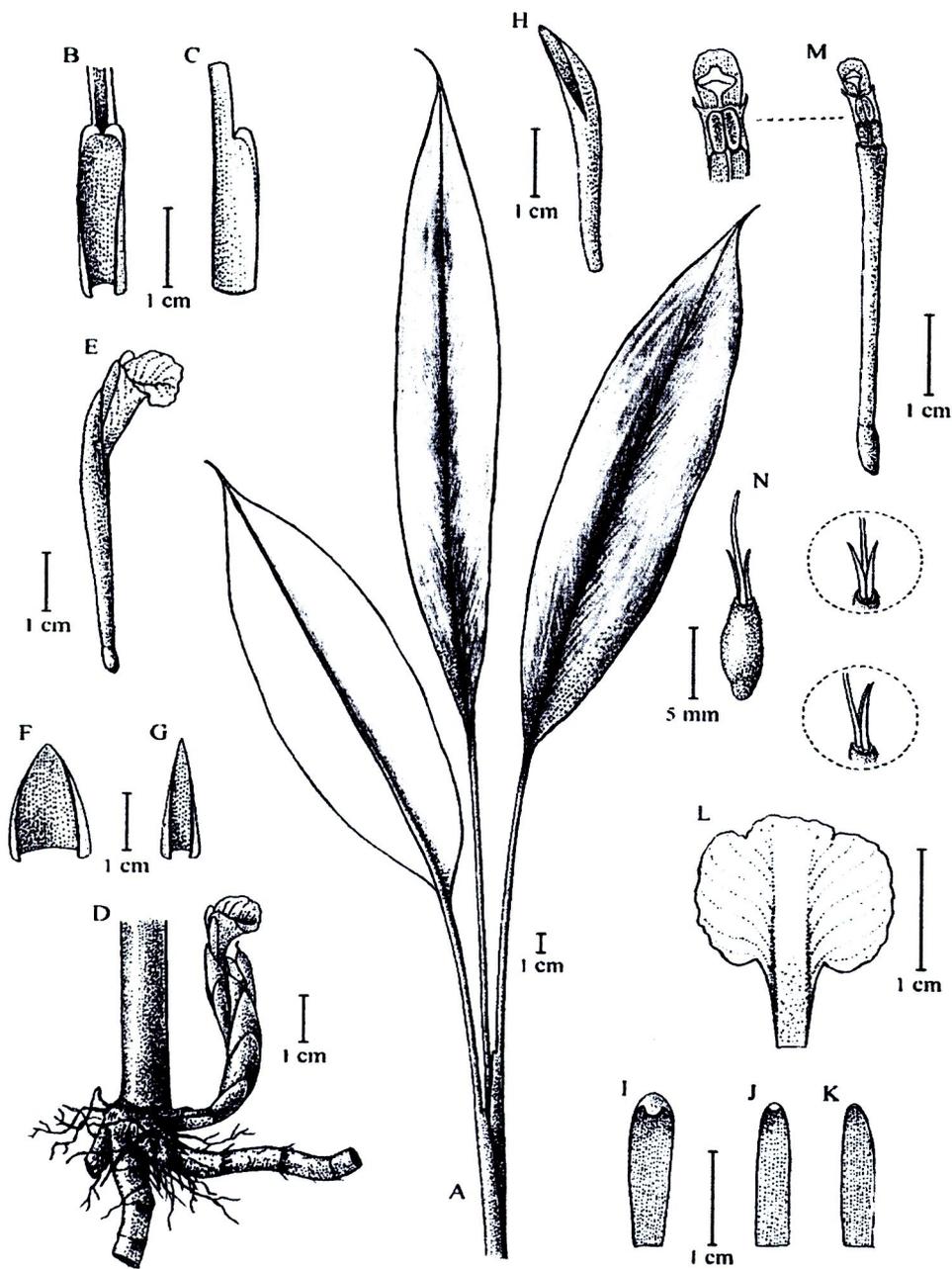
การกระจายพันธุ์.— เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย พบที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา อ. เมือง จ. ปราจีนบุรี และพบปลูกเป็นไม้มงคลทั่วไป

นิเวศวิทยา.— เจริญเติบโตได้ดีในป่าดิบ ที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 62-240 เมตร

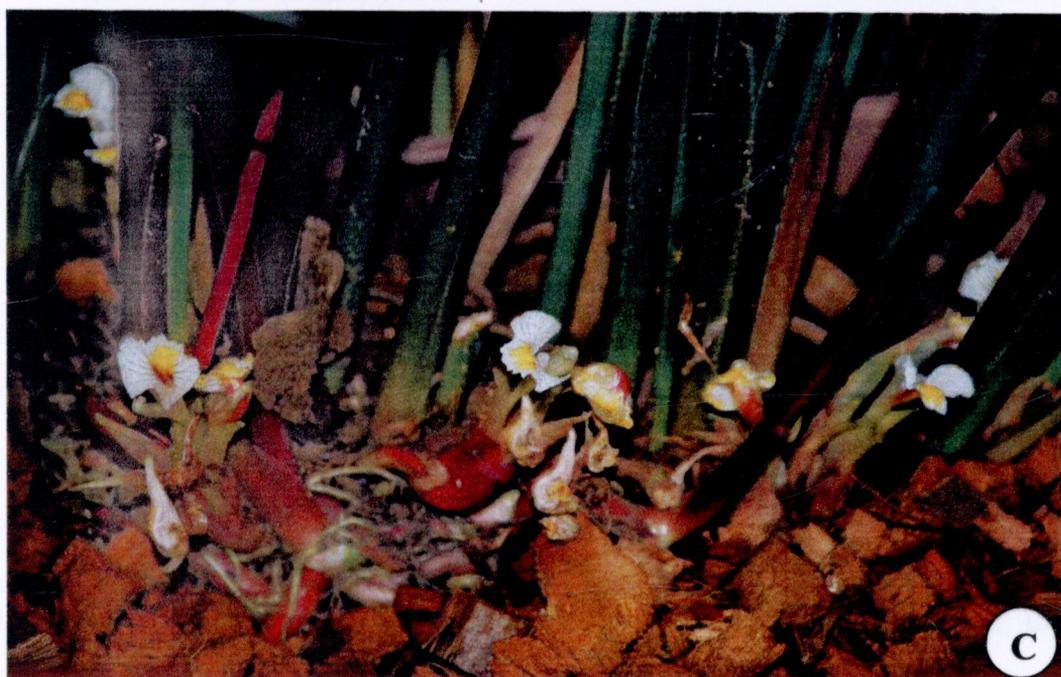
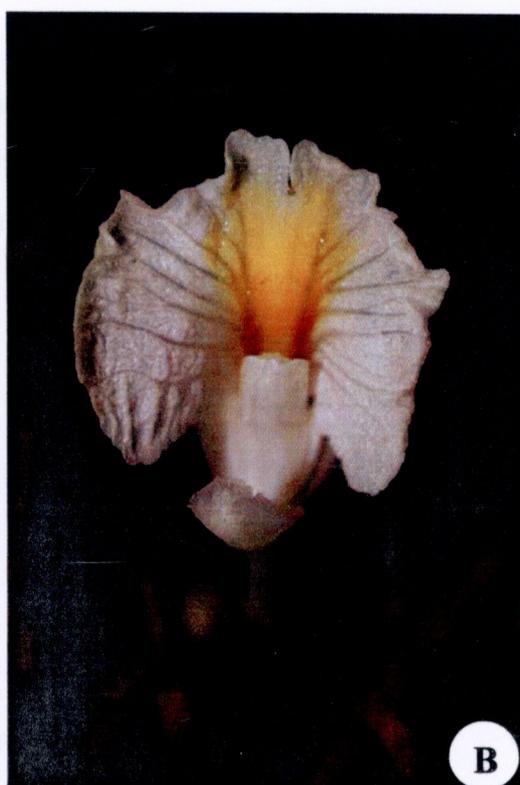
ชื่อถิ่น.— ว่านดอกทอง ว่านมหาเสน่ห์ รากราคะ

การออกดอก.— ดอกออกช่วงเดือน มกราคมถึงเดือนเมษายน

ตัวอย่างพรรณพืชที่ศึกษา.— *PY-CP* 0031 (BKF), 0032 (BKF), 0037 (BKF).



ภาพที่ 37 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะของ *E. wandokthong* Pichens. & Yupparach
 A. ลักษณะวิสัยของพืช B. ลิ้นใบด้านหน้า C. ลิ้นใบด้านข้าง D. ลักษณะของช่อดอก
 E. ดอกด้านข้าง F. ใบประดับ G. ใบประดับย่อย H. หลอดกลีบเลี้ยง I. กลีบดอก
 ด้านหลัง J-K. กลีบดอกด้านข้าง L. กลีบปาก M. เกสรเพศผู้ด้านหน้า N. รังไข่และ
 ต่อมน้ำค้อย



ภาพที่ 38 ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ *E. wandokthong* Picheans. & Yupparach
 A. แสดงลักษณะวิสัยของพืช B. กลีบปากและรยางค์เกสรเพศผู้ C. ดอกและช่อดอก

4. อภิปรายผล และสรุปผลการศึกษาวิจัย

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ตัวอย่างสดในธรรมชาติ การศึกษา ลักษณะทางสัณฐานวิทยา นิเวศวิทยาพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis*) ที่พบในประเทศไทยและคาบสมุทรมลายูรวมทั้งหมด 19 ชนิด ได้แก่

1. *E. angustifolia* C. K. Lim, sp. nov.
2. *E. burttiana*. Y. K. Kam
3. *E. curtisii* Baker
4. *E. chayaniana* Yupparach
5. *E. elan* C. K. Lim
6. *E. exserta* (Scort) Baker
7. *E. johorensis* C. K. Lim, sp. nov.
8. *E. latiflora* Ridl.
9. *E. . limiana* Picheans. & Yupparach, sp. nov.
10. *E. monophylla* (Gagnep.) Loes.
11. *E. penangiana* C. K. Lim, sp. nov.
12. *E. poonsakiana* Picheans. & Yupparach, sp. nov.
13. *E. rugosa* (Kam) C. K. Lim
14. *E. slahmong* Y.K. Kam
15. *E. smithiae* Y.K. Kam
16. *E. tiroba* (Gagnep.) Loes.
17. *E. trangensis* Picheans. & Yupparach, sp. nov.
18. *E. tratensis* Picheans., sp. nov.
19. *E. wandakthong* Picheans. & Yupparach

ในการศึกษาครั้งนี้ค้นพบพืชชนิดใหม่จำนวน 9 ชนิด เป็นพืชชนิดใหม่ในประเทศไทย 6 ชนิด คือ *E. chayaniana*, *E. limiana*, *E. poonsakiana*, *E. trangensis*, *E. tratensis* และ *E. wandokthong* เป็นพืชชนิดใหม่ในคาบสมุทรมลายูอีก 3 ชนิด คือ *E. angustifolia*, *E. johorensis*, *E. penangiana* และเป็นพืชชนิดใหม่ที่พบทั้งในประเทศไทยและคาบสมุทรมลายูมี 4 ชนิด คือ *E. angustifolia*, *E. exserta*, *E. slahmong* และ *E. smithiae*

ทั้งนี้พบ *E. monophylla* ในประเทศไทยเป็นครั้งแรก เนื่องจากพืชชนิดนี้มีรายงานพบที่ประเทศจีน เกาะไห่หนาน, ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว หลวงพระบาง เวียงจันทร์ สุวรรณเขต

จากการศึกษาครั้งนี้พบความไม่สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาของ Kwanheed, Kittipanangkul, & Jaroensutasinee (2007) ซึ่งมีรายงานว่าพบ *E. curtisii* ในเขตอุทยานแห่งชาติเขานัน จ. นครศรีธรรมราช จากการออกภาคสนามเก็บตัวอย่างในพื้นที่ตามรายงานพบว่าไม่มีพืชชนิด *E. curtisii* แต่เป็นพืชชนิด *E. slahmong* ซึ่งสามารถพบได้ทั่วไปทางภาคใต้ของประเทศไทย และผลการศึกษานี้ยังแตกต่างจากรายงานของ กมลทิพย์ สุวรรณเดช และคณะ (2548) ที่ได้ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์จิงในพื้นที่ป่าเต่าดำ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี พบพืชสกุลนี้ 1 ชนิด คือ *E. curtisii* จากการออกภาคสนามเก็บตัวอย่างในพื้นที่ตามรายงานและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่าเป็นคนละชนิดกับ *E. curtisii* แต่เป็นพืชชนิดใหม่ที่มีชื่อว่า *E. poonsakiana* ส่วน *E. curtisii* นั้นเป็นไม้ถิ่นเดียวที่พบได้เฉพาะที่เกาะปีนัง ประเทศมาเลเซีย ดังรายงานของ Picheansoonthon & Yupparach (2007)

ผลการศึกษาทางสัณฐานวิทยา และนิเวศวิทยาสามารถแบ่งพืชสกุลนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่มีช่อดอกแบบช่อกระจุก ได้แก่ *E. chayaniana*, *E. elans*, *limiana*, *E. monophylla*, *E. trangensis*, *E. tratensis*, *E. triloba*, *E. slahmong* และ *E. wandokthong* โดยกลุ่มนี้ส่วนมากจะมีเขตการกระจายพันธุ์ในแถบอินโดจีน ซึ่งในประเทศไทยพบที่ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. กลุ่มที่มีช่อดอกแบบช่อดอกเดี่ยว แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่

2.1 กลุ่มช่อดอกกระจุกก้านช่อดอกเดี่ยว ได้แก่ *E. angustifolia*, *E. johorensis*, *E. latiflora* และ *E. penangiana*

2.2 กลุ่มช่อดอกช่อดอกเดี่ยวแตกแขนง ได้แก่ *E. angustifolia*, *E. burttiana*, *E. curtisii*, *E. exserta*, *E. johorensis*, *E. poosakiana*, *E. rugosa* และ *E. smithiae*

กลุ่มที่มีช่อดอกแบบช่อดอกเดี่ยวทั้งสองกลุ่มย่อยนี้มีเขตการกระจายพันธุ์ที่คาบสมุทรมลายู, ประเทศมาเลเซียและทางภาคใต้ของประเทศไทย ยกเว้น *E. poosakiana* ที่พบประเทศไทยแถบจังหวัดกาญจนบุรี

เขตการกระจายพันธุ์ของพืชสกุลว่านดอกทองในประเทศไทย

ภาคตะวันออก พบที่ จ. ปราจีนบุรี จ. จันทบุรี มีลักษณะทางนิเวศวิทยาเป็นป่าดิบชื้น หรือป่าดิบแล้งปนกับป่าดิบชื้น

ภาคตะวันตก พบที่ จ. กาญจนบุรี มีลักษณะทางนิเวศวิทยาเป็นป่าดิบชื้น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบที่ จ.สกลนคร จ.หนองคาย มีลักษณะทางนิเวศวิทยาเป็นป่า
ป่าดิบแล้ง

ภาคใต้ พบที่ จ. เพชรบุรี จ. ระนอง จ. นครศรีธรรมราช จ. ตรัง จ. สตูล จ. สงขลา จ. ยะลา
จ.ปัตตานี มีลักษณะทางนิเวศวิทยาเป็นป่าป่าดิบชื้น

เขตการกระจายพันธุ์ของพืชสกุลว่านดอกทองในคาบสมุทรมลายู

พบที่ เคดะห์ (Kedah), เปรัก (Perak), เบอราปีค (Berapit), ป่าหัง (Pahang), กริก (Guric),
เกรูไน (Kerunai), ยะโฮร์บาห์รู (johorbaru), ตรังกาน (Temenggor), บินแดง (bintang), สะลาโก
(salago), (Temper), แพค (Pack), กลันตัน (Kelantan), ตรังกรานู (Terengganu), สลังงอร์
(Salangor), อุอูลมุดา (ulumuda), บุกิต (bukit), มะละกา (malacca), จี เจอไร (G. jerai), เฮอมีแดง
(hermittange), ฮิล (hill), เจ ป่าไต (G panti)

นิเวศวิทยาของป่าที่พบพืชสกุลว่านดอกทอง คือ ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง และป่าพรุ พืชสกุลนี้
จะเจริญเติบโตได้ดีในร่มไม้ใหญ่ ริมลำธาร หรือน้ำตก มักขึ้นบนพื้นที่ลาดชัน พบพืชสกุลนี้อยู่สูง
เหนือจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 64-1,000 เมตร

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis*)

ลำดับ	ชนิดของพืช	ความสูง ลำต้น (ซม.)	จำนวน ใบ	รูปร่างแผ่นใบ/ ปลายใบ/ โคนใบ	ลิ้นใบ	ใบประดับ	ใบประดับ	ใบประดับ	หลอด กลีบดอก	รังไข่	ผล	เขตการ กระจายพันธุ์
1.	<i>E. angustifolia</i>	27.4-56.2	2-9	รูปแถบ ขอบขนาน	2-3 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง ยาว	ขนสั้นนุ่ม รูปรี	รูปไข่ สีขาว 6-8 ต้น	ไทย / ระนอง
2.	<i>E. burtaina</i>	57.3-96.2	2-7	รูปขอบขนาน รีแคบ	2.6-4.1 ซม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ สีน้ำตาล อ่อน	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง สีชมพูอ่อน	เกลี้ยง รูปไข่	รูปกลมมน สีน้ำตาล ไม่เป็นต้น	มลายู/ มาเลเซีย
3.	<i>E. curtisii</i>	8.2-24.6	2-4	รูปขอบขนาน รีแคบ โคนใบเฉียง	1-3 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปใบหอก	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง ยาว	เกลี้ยง รูปไข่	-	ไทย/ จันทบุรี
4.	<i>E. chayaniana</i>	26.2-56.3	2-4	รูปขอบขนาน แกมใบหอก	2-4 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ สี น้ำตาลอ่อน	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง สีชมพูอ่อน	เกลี้ยง รูปไข่	รูปไข่ สีน้ำตาล 7-8 ต้น	มาเลเซีย/ บิ่บิ่ง
5.	<i>E. elane</i>	6.3-18.7	3-6	รูปขอบขนาน รีแคบ รูปใบหอก	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ สีเหลือง	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง สีเหลืองปน ขาว	เกลี้ยง รูปไข่	กลมมน สีน้ำตาล ไม่เป็นต้น	มาเลเซีย
6.	<i>E. exserta</i>	20.2-46.8	1-4	รูปขอบขนาน รีแคบ ใบหอก	2-4 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ สีน้ำตาล อ่อน	รูปใบหอก	เกลี้ยง รูปไข่	เกลี้ยง ยาว	เกลี้ยง รูปไข่	รูปไข่ กลมมน ไม่เป็นต้น	ไทย/ เพชรบุรี ภาคใต้

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettaria*) (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดของพืช	ความสูง ลำต้น(ซม.)	จำนวน ใบ	รูปร่างแผ่นใบ/ ปลายใบ/ โคนใบ	ถิ่นใบ	ใบประดับ	ใบประดับ ย่อย	หลอดกลีบ ดอก	รังไข่	ผล	เขตการ กระจายพันธุ์
7.	<i>E. jokoensis</i>	47.2-103	5-10	รูปขอบขนาน รีแคบ ใบหอก	3-5 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ น้ำตาลอ่อน	รูปไข่	เกลี้ยง สีน้ำตาลอ่อน	ขนสั้นนุ่ม รูปรี	กลมมน สีน้ำตาล แดง ไม่เป็น สัน	มาเลเซีย / ยะโฮบาห์รัฐ สิงคโปร์
8.	<i>E. latifolia</i>	15.325.4	1-6	รูปใบหอก	2-3 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ น้ำตาลอ่อน	รูปใบหอก	เกลี้ยง สีเหลือง	เกลี้ยง รูปรี	-	มาเลเซีย / ยะโฮบาห์รัฐ (Johor Bahru)
9.	<i>E. limiana</i>	22.1-44.4	3-6	รูปใบหอก	2-5 มม. มีขนสั้น นุ่ม	มีขนอย รูปไข่ สีเขียวอ่อน น้ำตาลแดง	มีขนอย รูปใบหอก	มีขนอย สีเหลือง	มีขนอย รูปรี	รูปไข่สีเขียว สีชมพูอม แดง 6-8 สัน	ไทย / สกลนคร
10.	<i>E. monophylla</i>	14.1-33.4	2-4	รูปขอบขนาน ปลายใบเป็น ดิ่งแหลม	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ สีน้ำตาล อ่อน	เกลี้ยง รูปใบหอก	เกลี้ยง สีขาว ออกเหลือง	ขนประปราย รูปรีแคบ รูป กระบอก	รูปไข่ สีแดงออก น้ำตาล 6-8 มีสัน	จีน / ไต้หวัน ลาว / หลวง พระบาง เวียงจันทน์

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลถั่วดอกทอง (*Elettariopsis*) (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดของพืช	ความสูง ลำต้น (ซม.)	จำนวน ใบ	รูปร่างแผ่นใบ/ ปลายใบ/ โคนใบ	ลิ้นใบ	ใบประดับ	ใบประดับ ย่อย	หลอดกลีบ ดอก	รังไข่	ผล	เขตการ กระจายพันธุ์
11.	<i>E. penanggiata</i>	37.8-67.3	2-8	รูปใบหอก	3 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยงรูป ไข่ ขมพู อ่อน	รูปไข่	เกลี้ยง หอมเรียว	ขนสั้นนุ่ม รูปรี	-	คาบสมุท มลายู
12.	<i>E. poonsakgiana</i>	17.8-58.7	1-5	รูปใบหอก รูปขอบขนาน ท้องใบมีขน	2-4 มม. เกลี้ยง	ขอบมีขน รูปไข่ สีน้ำตาล	รูปใบหอก	เกลี้ยง หอมเรียว	ขนสั้นนุ่ม รูปไข่	รูปรี ออก กลม น้ำตาลเข้ม 6-8 ต้น	ไทย / กาญจนบุรี
13.	<i>E. rugosa</i>	28.3-54.1	2-5	รูปรี รูปไข่	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปใบหอก	รูปใบหอก	เกลี้ยง หอมเรียว	ขนสั้นนุ่ม รูปไข่	-	คาบสมุท มลายู
14.	<i>E. slahmong</i>	22.4-38.7	3-5	รูปใบหอก รูปขอบขนาน ผิวใบขุ่น	2-3 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปใบหอก	รูปใบหอก สีน้ำตาล	เกลี้ยง หอมเรียว	เกลี้ยง รูปไข่	กลมมน สี ขาว เรียบ ไม่มีต้น	ไทย / ภาคใต้ คาบสมุท มลายู
15.	<i>E. smithiae</i>	19.3-31.2	2-5	รูปขอบขนาน รีแคบ	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปใบหอก	รูปใบหอก แคบ	เกลี้ยง หอมเรียว	เกลี้ยง รูปไข่	กลมมน เรียบไม่มี ต้น	คาบสมุท มลายู ไทย / ภาคใต้



ตารางที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุลว่านดอกทอง (*Elettariopsis*) (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดของพืช	ความสูง ลำต้น(ซม.)	จำนวน ใบ	รูปร่างแผ่นใบ/ ปลายใบ/ โคนใบ	ลิ้นใบ	ใบประดับ	ใบประดับ	ใบประดับ	หลอดกลีบ	รังไข่	ผล	เขตการ กระจายพันธุ์
16.	<i>E. trangensis</i>	19.3-31.2	2-5	รูปใบหอก ขอบขนาน รีแคบ	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปไข่ ปลายเรียว	รูปใบหอก	รูปใบหอก	เกลี้ยง หอม เรียว	เกลี้ยง รูปรียาว	-	ไทย / คาบสมุทร มลายู
17.	<i>E. tratensis</i>	21.5-42.6	1-5	รูปใบหอก ขอบขนานรี กว้าง	2-3 มม. เกลี้ยง	-	-	-	-	-	รูปรี แดงอม ชมพู 6 สัน	ไทย /ตราด
18.	<i>E. triloba</i>	17.4-59.5	1-5	รูปใบหอก รีแคบ ท้องใบมี นวลแข็ง	2-5 มม. มีขน ประปราย	ปลายมีขนสี เขียวอ่อน รูปใบหอก	ปลายใบ มีขน รูปใบหอก สีขาว	เกลี้ยงถึงขาว ออกสีเขียว	ขนประปราย เรียวยาว	รูปรี ชมพู แดง ออก น้ำตาล 6-8 สัน	เวียดนาม / โซมิเนีย, ลาว / สุวรรณเขต เมืองพิน ปากเซ, ไทย หนองคาย	
19.	<i>E. wandokithong</i>	28.6-33.8	2-4	รูปใบหอก รูปขอบขนาน	1-2 มม. เกลี้ยง	เกลี้ยง รูปใบหอก สีชมพูอ่อน	รูปใบหอก	รูปใบหอก	เกลี้ยง สีขาว ปลายเหลือง	ขนสั้นนุ่ม รูปรีแคบ	-	ไทย ปราจีนบุรี