

ผลและวิจารณ์

ผล

จากการสำรวจพรรณพืชขนุนวงศ์ราชพฤกษ์ในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2547 – พฤษภาคม 2549 พบทั้งหมด 12 สกุล 31 ชนิด ประกอบไปด้วย สกุลมะค่าโมง (*Afzelia*) 1 ชนิด สกุลอรพิม (*Bauhinia*) 11 ชนิด สกุลฝาง (*Caesalpinia*) 5 ชนิด สกุลราชพฤกษ์ (*Cassia*) 1 ชนิด สกุล มะขามเบี่ยง (*Chaemaecrista*) 1 ชนิด สกุลมังกะ (*Cynometra*) 1 ชนิด สกุล แดงคารา (*Gymnocladus*) 1 ชนิด สกุลนนทรี (*Peltophorum*) 1 ชนิด สกุลแก้วมือไว (*Pterolobium*) 1 ชนิด สกุลโสกลีอง (*Saraca*) 1 ชนิด สกุลขี้เหล็ก (*Senna*) 6 ชนิด สกุลมะค่าแต้ (*Sindora*) 1 ชนิด ซึ่งได้จัดทำคำบรรยายลักษณะวงศ์ รูปวิธานจำแนกสกุลและชนิดดังนี้

ลักษณะของพรรณพืชขนุนวงศ์ราชพฤกษ์ที่สำรวจพบในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

1. ลักษณะวิสัย

ไม้ล้มลุกอายุปีเดียวหรือหลายปี ไม้พุ่ม ไม้ต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลางผลัดใบหรือไม่ผลัดใบ หรือ ไม้เถาเนื้อแข็ง มีมือเกาะ เช่น สกุลชงโค (*Bauhinia*) หรือ มีหนามที่เกิดจากชั้นผิวหรือมีหนามที่เกิดจากแก่น เช่น สกุลฝาง (*Caesalpinia*)

2. ใบ

ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว เรียงสลับ หรือ เรียงเวียน ใบย่อยเรียงตรงกันข้าม เช่น สกุลมะค่าโมง (*Afzelia*) สกุลฝาง (*Caesalpinia*) สกุลราชพฤกษ์ (*Cassia*) สกุลมะขามเบี่ยง (*Chaemaecrista*) สกุลมังกะ (*Cynometra*) สกุลโสกลีอง (*Saraca*) สกุลขี้เหล็ก (*Senna*) สกุลมะค่าแต้ (*Sindora*) ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ใบย่อยเรียงตรงกันข้าม หรือ เรียงสลับ เช่น สกุลฝาง (*Caesalpinia*) สกุลแดงคารา (*Gymnocladus*) สกุลนนทรี (*Peltophorum*) สกุลแก้วมือไว (*Pterolobium*) หรือ ใบเดี่ยว ปลายใบเว้าลึกอาจหรือตั้งแต่ปลายใบถึงโคนใบ เช่น สกุลชงโค (*Bauhinia*)

แผ่นใบมีหลายลักษณะ เช่น รูปรี รูปกลม รูปเกือบกลม รูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายใบแหลม มน เว้าลึก เว้าตื้น โคนใบ เบี้ยว มน หรือ รูปหัวใจ ขอบใบเรียบ เนื้อใบบางหรือหนาค่อนข้างแผ่นหนัง เส้นแขนงใบแบบเส้นร่างแห

3. หูใบ

หูใบมีหลายรูปร่าง เช่น รูปกลม รูปรี รูปเกือบกลม หรือ เป็นขนแข็ง หูใบรูปเขากวาง เช่น *Peltophorum dasyrachis* (Miq.) Kurz. หูใบติดทน หรือ หลุดร่วงเร็ว

4. ข้อดอก

ข้อดอกแบบ ข้อแยกแขนง ข้อกระจะ ข้อเชิงหลั่น ออกที่ปลายยอด ที่ซอกใบ หรือ ออกตามลำต้น พบในสกุล *Saraca* ใบประดับและใบประดับย่อยมีหลายรูปร่าง เช่น รูปหอก รูปเส้นด้าย รูปขอบขนาน รูปไข่กว้างหุ้มดอกตูมและหลุดร่วงเมื่อดอกบาน พบในสกุล *Saraca* หรือ ใบประดับเป็นเกล็ดแข็งรูปสามเหลี่ยม พบในสกุล *Cynometra*

ดอกสมบูรณ์เพศ หรือ ดอกแยกเพศ อยู่ร่วมต้นพบในสกุล *Gymnocladus* หรือ อยู่ต่างต้น พบในสกุล *Bauhinia* บางชนิด ดอกประกอบด้วย วงกลีบเลี้ยง วงกลีบดอก วงเกสรเพศผู้ วงเกสรเพศเมีย

วงกลีบเลี้ยง ประกอบด้วย กลีบเลี้ยง 4 พบในสกุล *Azalia* กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ส่วนสกุลอื่น กลีบเลี้ยงแยกอิสระหรือเชื่อมติดกันเป็นหลอด มักซ้อนเหลื่อมกัน ดอกมีเฉพาะกลีบเลี้ยง พบในสกุล *Saraca* (ไม่มีกลีบดอก) หรือ กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันคล้ายกาบและแยกแนวเดียวเมื่อดอกบาน และ โกงพับไปด้านหลัง พบในสกุล *Bauhinia* ผิวด้านนอกของกลีบเลี้ยงมักมีขน ด้านในเกลี้ยง ฐานดอกรูปถ้วย เป็นหลอด หรือรูปลูกข่าง

วงกลีบดอก ประกอบด้วยกลีบดอก 1 กลีบ พบในสกุล *Azalia* และ *Sindora* หรือ กลีบดอก 5 กลีบ กลีบดอกส่วนใหญ่มีก้านกลีบดอก (claw) กลีบกลางมักมีสีส้มและขนาดแตกต่างไปจาก 4 กลีบด้านข้าง

วงเกสรเพศผู้ประกอบด้วย เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ และ เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน มีจำนวน 10 อัน ก้านชูอับเรณูแยกอิสระ หรือ เชื่อมติดกันที่ฐาน พบในสกุล *Sindora* ก้านชูอับเรณูเรียวยาว หรือ โกง

เป็นรูปตัว S พบในสกุล *Cassia* อับเรณูติดที่ฐาน หรือ ติดด้านหลัง อับเรณูแตกตามยาว หรือ แตกเป็นรูด้านบนหรือด้านล่าง

วงเกสรเพศเมีย ประกอบด้วย รังไข่แบบเหนือวงกลีบ ส่วนใหญ่รูปขอบขนานมีขนปกคลุมถึงปกคลุมหนาแน่นหรือเกลี้ยง ภายในมี 1 ห้อง ออวูลมีตั้งแต่ 1—จำนวนมาก รังไข่มีขนปกคลุมและมีพลาเซนตาแนวเดียว ก้านชูอับเรณูเพศเมียสั้นหรือเรียวยาว ยอดเกสรเพศเมีย เป็นกระจุก หรือแบบก้นปัด ขนาดเล็กถึงใหญ่ บางครั้งเห็นไม่ชัดเจน

5. ผล

ผลเป็นฝักแบบถั่ว ผลมีปีกเดี่ยว ด้านบน พบในสกุล *Pterolobium* หรือด้านข้างพบในสกุล *Caesalpinia* บางชนิด โดยทั่วไปฝักรูปขอบขนาน รูปแถบ หรือ รูปครึ่งวงกลม ผิวผลขรุขระ พบในสกุล *Cynometra* เปลือกผลบางคล้ายกระดาษ หรือ หนาเหมือนแผ่นหนัง หรือ เปลือกหนาด้านเนื้อไม้ พบในสกุล *Afzelia* ผลอาจมีหรือไม่มีเยื่อ ผิวผลเกลี้ยง มีขน หรือ มีหนาม พบในสกุล *Sindora* ผลเมื่อแก่แล้วแตกแนวเดียวหรือ ไม้แตก

6. เมล็ด

เมล็ดมีหลายรูปร่าง เช่น รูปรี รูปวงกลม รูปขอบขนานแกมรูปไข่กว้าง รูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด เมล็ดแบนหรือค่อนข้างกลม เยื่อหุ้มเมล็ดบาง หรือ หนา

รูปวิชาการจำแนกสกุล

1a ไม้ต้นหรือไม้ล้มลุก	2
2a ใบเดี่ยว ปลายใบเว้าลึกหรือแยกเป็นสองแฉก	2. Bauhinia
3a ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว	4
4a ดอกมีเฉพาะกลีบเลี้ยง ไม่มีกลีบดอก	10. Saraca
4a ดอกมีทั้งกลีบเลี้ยงและกลีบดอก	5
5a กลีบดอก 1 กลีบ	6
6a ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็นแผ่นที่ฐาน ฝักกลมหรือรี มีหนาม ด้านนอก ผิวฝักบาง	12. Sindora

6b ก้านชูอับเรณูแยกอิสระ ฝักรูปขอบขนานไม่มีหนาม ผนังหนาแข็ง	1. Afzelia
5b กลีบดอก 5 กลีบ	7
7a ดอกมีใบประดับเป็นเกล็ดแข็งรองรับ ผิวฝักหนามีรอยย่นลึก	6. Cynometra
7b ดอกไม่มีใบประดับเป็นเกล็ดแข็งรองรับ ผิวฝักเรียบ	8
8a เกสรเพศผู้มี 2 ชุด มี 1 ชุด ก้านชูอับเรณูโค้งเป็นรูปตัวเอส	4. Cassia
8b เกสรเพศผู้มี 1 ชุด	
9a โคนก้านใบมีต่อม ต่อมมีก้านชู อับเรณูแตกตามยาวแคบๆ ด้านข้าง	5. Chamaecrista
9b โคนก้านใบมีต่อม ต่อมไม่มีก้านชู อับเรณูแตกเป็นรูด้านบน	11. Senna
3b ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น	10
10a หูใบรูปเขากวาง ช่อดอกแบบช่อกระจະยาว 3-5 ซม. ผลมีปีก ด้านข้าง	8. Peltophorum
10b หูใบรูปขอบขนาน ช่อดอกแบบช่อกระจະยาว 10-30 ซม. ผลไม่มี มีปีก	7. Gymnocladus
1b ไม้เถาเนื้อแข็ง	11
11a พืชไม่มีหนาม ใบเดี่ยวปลายใบเว้าลึกหรือแยกเป็นสองแฉก	2. Bauhinia
11b พืชมีหนาม ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น	12
12a ผลมีปีกเดียวติดอยู่ด้านบนของผล	9. Pterolobium
12b ผลเป็นฝักแบบถั่วหรือผลมีปีกติดตามรอยแยกด้านข้าง	3. Caesalpinia

1. สกุลมะคำโมง (*Afzelia* Smith)

Afzelia Smith ,Trans. Linn. Soc. iv. 221:1798. Cowan & Polhill in Polhill & Raven (eds.), Adv. Leg. Syst. 1:128. 1981; Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thailand 4(1): 126. 1984; Ding Hou, Blumea 38: 316. 1994 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12 :438. 1996.

วิสัยไม้ต้นขนาดใหญ่ ใบ ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ ใบย่อยออกตรงกันข้ามบางคล้ายกระดาก ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่ปลายยอดหรือที่ซอกใบ ดอก ดอกสมบูรณ์เพศฐานรองดอกรูปถ้วย มีสมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยง มี 4 กลีบ ช่อกันเหลื่อมกัน มีขนประปรายทั้งสองด้าน กลีบดอก มีเพียง 1 กลีบที่พัฒนา กลีบดอกขนาดใหญ่ รูปพัด ครึ่งด้านล่างแคบ โค้งเป็นตะขอ เกสรเพศผู้ 9 อัน มี (5-) 7 อัน ที่สมบูรณ์ยาวเกือบเท่ากันทั้งหมด เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 2 อัน

อับเรณูติดด้านหลัง เกสรเพศเมีย รังไข่มีก้าน ออวูลจำนวน 3-8 ช่อง ก้านเกสรเพศเมีย ยาวเรียวยาวใกล้เคียงกับเกสรเพศผู้ ยอดเกสรเพศเมีย เล็กและกลม ผล เป็นฝักแบบถั่ว รูปขอบขนานแกมเบี้ยว ผิวฝักแข็ง สีดำเมื่อแก่แล้วแตกแนวเดียว แต่ละด้านหน้ามีเนื้อไม้ เมล็ด มี 3-8 เมล็ด เมล็ดรูปรี รูปขอบขนานแกมรูปไข่กว้าง เปลือกเมล็ดเรียบ เยื่อหุ้มเมล็ด สีเหลืองเข้ม

พืชสกุลนี้มีรายงานการกระจายพันธุ์ ในประเทศไทย 1 ชนิด และสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 1 ชนิด คือ **1. มะค่าโมง (*A. xylocarpa* Craib)**

1. *Afzelia xylocarpa* Craib, Kew Bull. 267. 1912.; in Fl. Siam. En. 1:533.1928 ; K.& S.S. Larsen Fl. Camb., Laos & Vietn.18:141.1980. Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thailand 4 (1) : 127 .1984 — *A. siamiaca* Craib, Kew Bull. 47. 1911. — *Pahudia cochinchinensis* Pierre, Fl. For. Cochinch. 386 A.1899. —*A. cochinchinensis* (Pierre) J. Léonard, Reinwardtia 1:64. 1950.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้ต้นสูงถึง 30 เมตร เรือนยอดแผ่กว้าง เปลือกเรียบ สีเทา ใบ ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ ติดเรียงเวียน แกนใบยาว 15 – 25 เซนติเมตร ใบย่อย 3 – 5 คู่ เรียงตรงกันข้าม ก้านใบยาว 2 เซนติเมตร ก้านใบย่อยยาว 3 – 5 มิลลิเมตร ใบย่อยรูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 4 – 5 เซนติเมตร ยาว 5 – 7 เซนติเมตร ปลายใบกลม เว้าตื้น โคนใบตัด ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีขาวนวล แผ่นใบด้านบนและด้านล่างเกลี้ยง เส้นแขนงใบมีข้างละ 10-12 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห หูใบขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ใบประดับรูปขอบขนานแกมรูปไข่ มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ยาว 6 – 8 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยติดทน รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ยาว 5 – 6 มิลลิเมตร ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ยาว 10 – 15 เซนติเมตร แกนช่อดอกมีขนสั้นนุ่มปกคลุม ก้านช่อดอกยาว 10-15 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกย่อยยาว 7 – 10 มิลลิเมตร ฐานดอกรูปถ้วย มีขนสั้นนุ่มสีเทาปกคลุม ยาว 8 – 10 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยง 4 กลีบ สีเขียว รูปขอบขนาน ยาว 10 – 12 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง กลีบดอก 1 กลีบ สีชมพู รูปขอบขนาน ปลายกลีบเว้าตื้น ก้านกลีบยาว 6 – 10 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ 7 อัน อับเรณูมีก้านติดด้านหลัง รูปขอบขนาน ยาว 3 – 4 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูสีเขียว ยาว 28 – 30 มิลลิเมตร โคนก้านมีขนสั้นนุ่ม เกสรเพศผู้เป็นหมัน 3 อัน รูปเส้นด้าย ยาว 3 – 4 มิลลิเมตร เกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน ยาว 7 – 8 มิลลิเมตร มีขนหนาแน่นสีแดงปกคลุม ภายในมี 1 ช่อง และมีออวูล 5 – 10 ออวูล ก้านเกสรเพศเมีย ยาว 6 – 7 มิลลิเมตร มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย ยาว 20 – 25 มิลลิเมตร เกลี้ยง

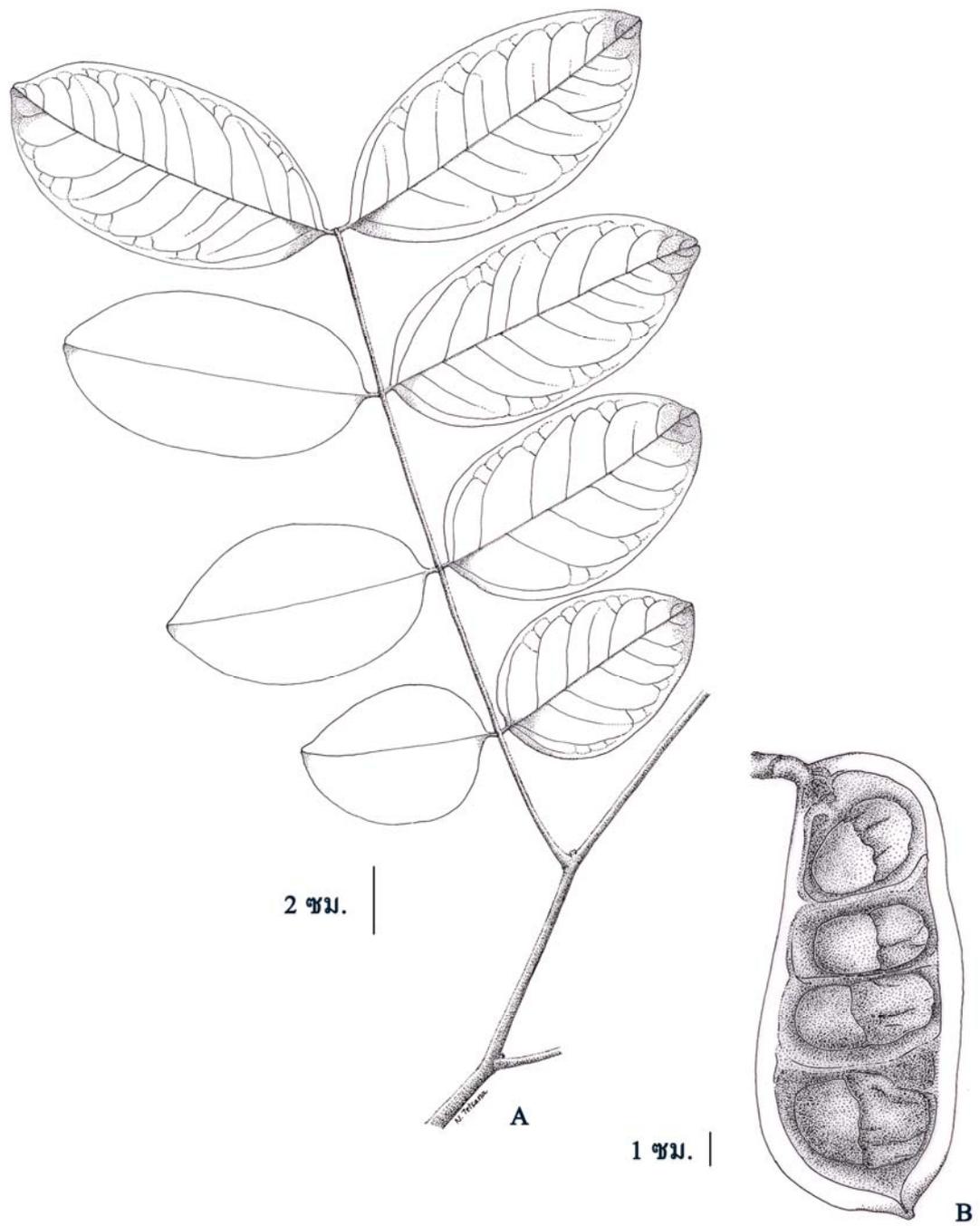
ยอดเกสรเพศเมียไม่เด่นชัด ผล เป็นฝักขนาดใหญ่มีเนื้อไม้ รูปขอบขนาน ผนังฝักหนา 5-7 มิลลิเมตร เมล็ด เมล็ดรูปกลมหรือรูปรี กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ยาว 2.8-3 เซนติเมตร เชื้อหุ้มเมล็ดสีเหลือง รูปถ้วย กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ยาว 1.5-2 เซนติเมตร

นิเวศวิทยา: พบในป่าผสมผลัดใบบนภูเขาบริเวณหมู่บ้านห้วยเขย่ง และ พุพราจีนี ที่ระดับความสูง 150-250 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือน พฤษภาคมถึงตุลาคม

การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง ตาก เลย ชัยภูมิ นครราชสีมา ปราจีนบุรี จันทบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี ต่างประเทศพบที่ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม

ชื่อพื้นเมือง: มะค่าโมง มะค่าหัวดำ มะค่าหลวง มะค่าใหญ่ เบง ปั้น เง

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: N.Fukuoka, 62051(Doi Inthanon NP, Chiangmai. 18. Jul. 1988.) P.S., 2046 (Phu Phan NP., Sakonnakorn. -) Winit, 113 (Sa Kaeo, Prachinburi. -) G. Murata et.al. T-38454 (Tung Salaeng Luang NP., Phitsanulok 21 Oct. 1984.) A.Premradsamee, 47 (Khao Hin Son, Chachoengsao 23 Aug. 1988.) Put,113 (Prachinburi. -) Bunnak, 672 (Pong Nam Ron, Chantaburi. 9 Mar. 1957.) Sonoh, 361(Wang Nam Kieo, Nakornratchasima. 15 Jan. 1968.) K.larsen et.al., 31359 (Phu Kieo W.S. Chaiyaphum. -) Vanpruk, 73 (Lamphun. 10 Mar. 1909.) Seng, 12 (Kabin Buri, Prachinburi. 17 Dec 1937.) Bunnak, 294 (Pong Nam Ron, Chantaburi. 23 Jul. 1955.) Sukrit s.n. (Ngao, Lampang. 13 Jul. 1954.) Tricha, 2 (Ngao, Lampang. 20 Jul. 1954.) Chaweng s.n. (Ngao, Lampang. 11 Jul. 1954.) Bunnak, 788 (Sai Yok, Kanchanaburi. 15 Feb. 1959.) G. Murata et.al. T-16703 (Lan Sang NP, Tak 22 Jul. 1973.) J.F. Maxwell 97-308 (Doi Luang N.P., Chiangrai 4 Apr. 1997.) T.Smitinand, 113 (Sa Kaeo, Prachinburi. 5 Feb. 1932.) Adithep, 57 (Khao Hin Son, Chachoengsao 22 Jan. 1889.) C.F. van Beusekom, s.n. (Khao Pla Ra, Utai Thani 18 Feb. 1970.) Newman, M., 881 (Kam Phaeng Phet 5 Jul. 1999.) R. Pooma, 862 (Chiangmai. 1 Oct. 1994.) (TP 76)



ภาพที่ 1 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของมะค่าโมง (*Afzelia xylocarpa* Craib)

(A) ใบ (B) ผลและเมล็ด



ภาพที่ 2 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของมะค่าโมง

(A) ลำต้น (B) ลักษณะวิสัย (C) ดอก (D) ผล (E) เมล็ด

2. สกุลชงโค (Bauhinia L.)

Bauhinia L., Sp.Pl. 1; de Wit, Reinwardtia 3:381. 1956 ; —*Phanera* Lour., Fl. Coch. 37:1790; Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thailand 4 (1) : 126 .1984 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12 :442. 1996.

วิสัย ไม้ต้น ไม้พุ่ม กิ่งร้อเลื้อย หรือไม้เถาเนื้อแข็งขนาดกลางถึงใหญ่ มีมือเกาะ ใบ ใบเดี่ยว แยกเป็นสองแฉก แฉกเว้าลึกเล็กน้อยตั้งแต่ปลายใบลงไปถึงโคนใบ ใบเรียบหรือมีขน เส้นกลางใบ และเส้นแขนงใบขนุนเห็นเด่นชัด หูใบ มีหลายรูปร่าง หลุดร่วง หรือ ติดทน **ช่อดอก** ออกเป็นช่อกระจุก หรือ ช่อแยกแขนง ดอกสมบูรณ์เพศหรือแยกเพศ ฐานดอก รูปถ้วย รูประฆัง รูปลูกข่าง หรือ เป็นหลอดยาว กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกอิสระ หรือ เชื่อมกันในระยะออกดอก กลีบเลี้ยงคล้ายกาบ กลีบดอก 5 กลีบ มีสีขาว สีแดงแกมสีม่วง หรือสีเหลือง ขนาดเท่ากันหรือไม่เท่ากัน กลีบในมีสีสัน และขนาดแตกต่างไปจากกลีบด้านข้าง **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้และเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 10 อัน ขนาดไม่เท่ากัน **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียรูปขอบขนานมีหรือไม่มีขน ภายในมี 1 ช่อง และมีออวูล ตั้งแต่ 1-15 ออวูล ยอดเกสรเพศเมียรูปก้านปิด เป็นตุ่ม **ผล** เป็นฝักแบบถั่ว รูปกลม หรือ รูปขอบขนาน ผิวบาง หรือ หนาเหมือนมีเนื้อไม้ เมื่อแก่แล้วแตก หรือ ไม่แตก หรือ มีผนังกัน ด้านใน **เมล็ด** เมล็ดกลม ถึงค่อนข้างรี

พืชสกุลนี้มีรายงานการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย 43 ชนิด และสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 11 ชนิด

รูปวิธานการจำแนกชนิด

1a ไม้ต้นหรือ ไม้พุ่มกิ่งร้อเลื้อย

2a ดอกสมบูรณ์เพศ

3a เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 กลีบดอกสีม่วง กลีบในมีแต้มสีม่วงอมชมพู **7.ชงโค B. purpurea**

3b เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 5 กลีบดอกสีขาว กลีบในมีแต้มสีม่วงอมชมพูหรือไม่มี

10.เดี่ยวดอกขาว B. variegata

2b ดอกแยกเพศ

4a ช่อดอกแบบช่อกระจัง มีดอกย่อยน้อย กลีบเลี้ยงคล้ายกาบเมื่อดอกบานแยกออกแนวเดียว

11. เลี้ยวฟ้อม *B. viridescens* var. *viridescens*

4b ช่อดอกแบบช่อกระจังซ้อนประกอบ หรือ ช่อดอกแบบช่อกระจังสั้นๆ

5a กลีบเลี้ยงรูปถ้วย ยาว 3 มม. เมื่อดอกบานปลายกลีบแยก 2-3 แฉก

8. เลี้ยวป่า *B. saccocalyx*

5b กลีบเลี้ยงรูปถ้วย ยาว 8 มม. เมื่อดอกบานปลายกลีบแยก 3-5 แฉก

4. เลี้ยวใหญ่ *B. malabarica*

1b ไม้เถาเนื้อแข็งมีมือเกาะ

6a ดอกมีจานฐานดอก

7a เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์มีจำนวน 2 จานฐานดอกเป็นแท่งทรงกระบอก **1. ปอเจียน *B. bracteata***

7b เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์มีจำนวน 3 จานฐานดอกกลมแบน

8a กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยก 5 แฉก จานฐานดอกกลมแบนมีขนสั้นนุ่มประปราย

9. กระดัง *B. scandens*

8b กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยก 1-2 แฉก จานฐานดอกมีขนแข็งหนาแน่น

3. ชงโคขี้ไก่ *B. harmsiana* var. *harmsiana*

6b ดอกไม่มีจานฐานดอก

9a กลีบดอกกว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 2-3 ซม. อับเรณูยาว 1 ซม. **5. เลี้ยวแก้ว *B. nervosa***

9b กลีบดอกกว้างและยาวน้อยกว่า 1-2 ซม. อับเรณูยาว 4-5 มม.

10a รั้งไข่มิมีขนสีสนิมหนาแน่น ฐานดอก ยาว 4-5 มม. **6. ปอเกียน *B. ornata* var. *burmanica***

10b รั้งไข่มิมีขนสีสนิมหนาแน่น ฐานดอก ยาว 20-25 มม. **2. เลี้ยวเครือ *B. glauca* ssp. *tenuiflora***

1. *Bauhinia bracteata* (Grah. ex Benth.) Bak. in Hook. F., Fl. Br. Ind. 2:282. 1878.; Craib in Fl. Siam En. 1:157. 1928 Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thailand 4 (1) : 127. 1984. ; var. *marcanii* Craib, Kew Bull. 1924:12; K.&S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25:9. 1973.; in Fl. C.L.V. 18:176.1980.—*Phanera bracteata* Grah. Ex Benth. in Miq.,—*B. helferi* Craib, Kew Bull. 1924:92.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัยไม้เถาเนื้อแข็งขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลเทา กิ่งแก่เกลี้ยง ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปกลมหรือเกือบกลม กว้าง 5 – 12 เซนติเมตร ยาว 4 – 14 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/3 ของรอยแยก ปลายแฉกเป็นสามเหลี่ยมมน โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนา

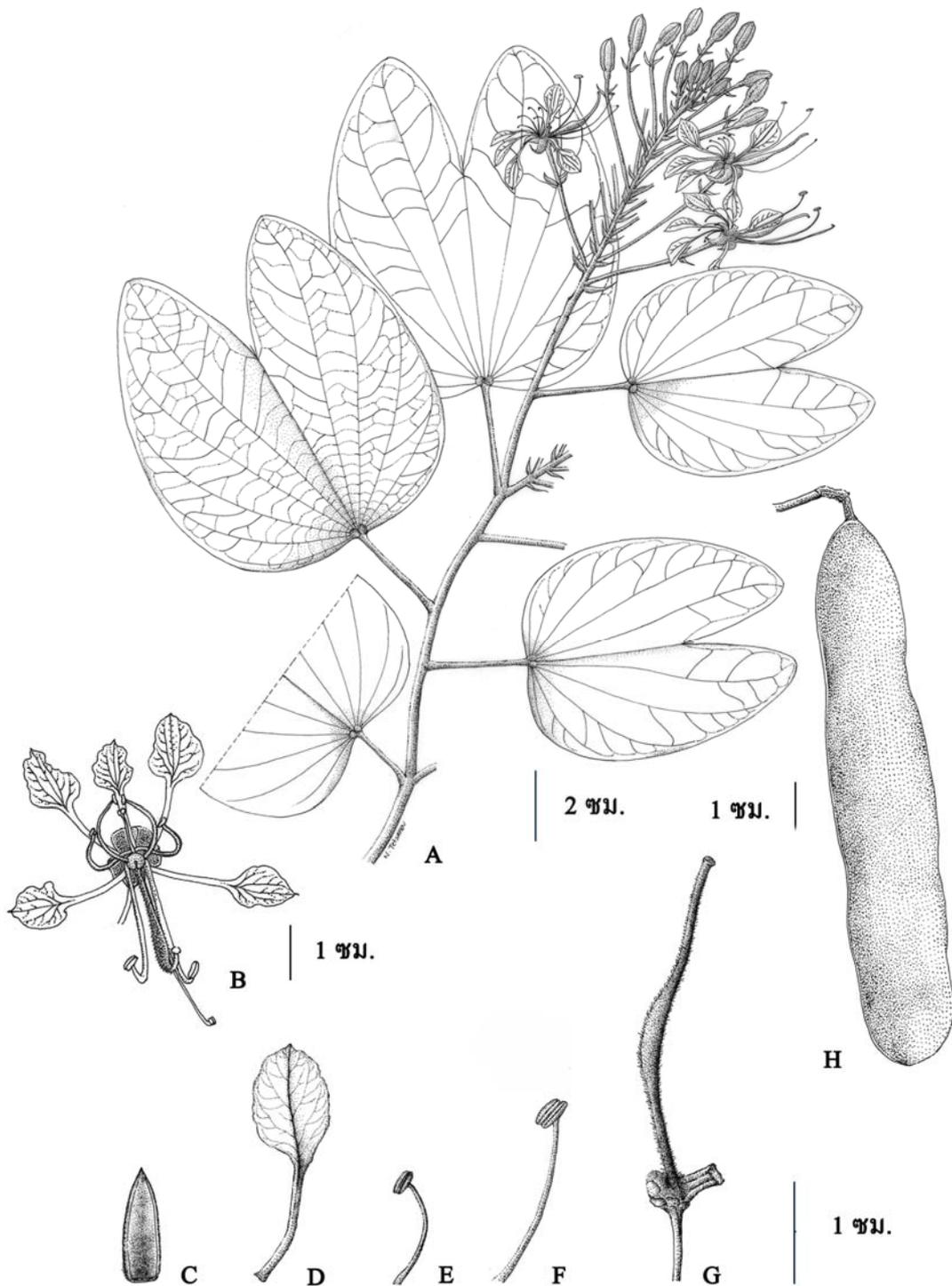
ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวอ่อน มีขนสั้นนุ่มบริเวณเส้นแขนงใบ เส้นแขนงใบ 9 – 11 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 5-10 เซนติเมตร หูใบรูปดิ่งหูโค้ง ยาวประมาณ 10 มิลลิเมตร ใบประดับรูปหอกหรือรูปไข่กว้าง ใบประดับย่อยรูปหอกหรือรูปรี ยาวประมาณ 5 – 6 มิลลิเมตร อยู่บริเวณกึ่งกลางของก้านดอกย่อย 1 คู่ **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุกกว้าง ๆ หรือช่อแยกแขนง เกิดที่ซอกใบหรือปลายยอด แกนกลางของช่อมีขนสั้นนุ่ม สีเทา ดอกย่อยภายในช่อมีจำนวนมาก ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกตูมรูปขอบขนาน มีขนสั้นนุ่มสีเทาปกคลุม ก้านดอกยาว 4 – 8 เซนติเมตร ฐานดอกยาวประมาณ 3 – 4 เซนติเมตร **กลีบเลี้ยง** จำนวน 5 กลีบ สีเขียวอ่อน รูปขอบขนาน เมื่อดอกบานโค้งงอไปด้านหลัง กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 8 – 9 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม สีเทา ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเขียวแกมเหลือง รูปช้อน ฐานกลีบไม่เท่ากัน ขอบกลีบหยักมน กว้าง 7 – 8 มิลลิเมตร ยาว 10 – 13 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในมีขนสั้นนุ่มสีเทาขึ้นปกคลุม ก้านกลีบยาว 1.5 – 1.7 เซนติเมตร **เกสรเพศผู้** จำนวน 8 – 9 อัน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 – 3 อัน อับเรณูมีก้านชูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน แยกตามยาว กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1.5 มิลลิเมตร ก้าน อับเรณูยาวประมาณ 2.5 – 3 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ที่ลดรูป 6 อัน อับเรณูขนาดเล็ก แยกตามยาว สีชมพูอ่อน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ฐานดอกรูปหลอด ยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร สีขาว โคนสีแดง เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียเชื่อมอยู่บนฐานดอก รูปขอบขนาน มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลเทาขึ้นหนาแน่น ยาวประมาณ 7 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 5 – 8 ออวุล พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่มขึ้นกระจายห่าง ๆ ก้านชูยอด เกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 เซนติเมตร มีขนสั้นสีน้ำตาลเทาขึ้นหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว รูปแถบ ผิวฝักหนาและเกลี้ยง สีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาลเข้ม กว้าง 4 – 5 เซนติเมตร ยาว 15 – 17 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ด 5 – 8 เมล็ด รูปกลม (orbicular) เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายตามในบริเวณ ป่าไผ่ ป่าผสมผลัดใบ ป่ารุ่นสอง และ ชายป่าดิบแล้ง ที่ภูเขาบ้านแปลง 1 และ บริเวณเขตอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ ที่ระดับความสูง 100-200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกันยายนถึงกุมภาพันธ์

การกระจายพันธุ์:พบทั่วไปทั่วทุกภาคของประเทศไทย ต่างประเทศพบที่ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม

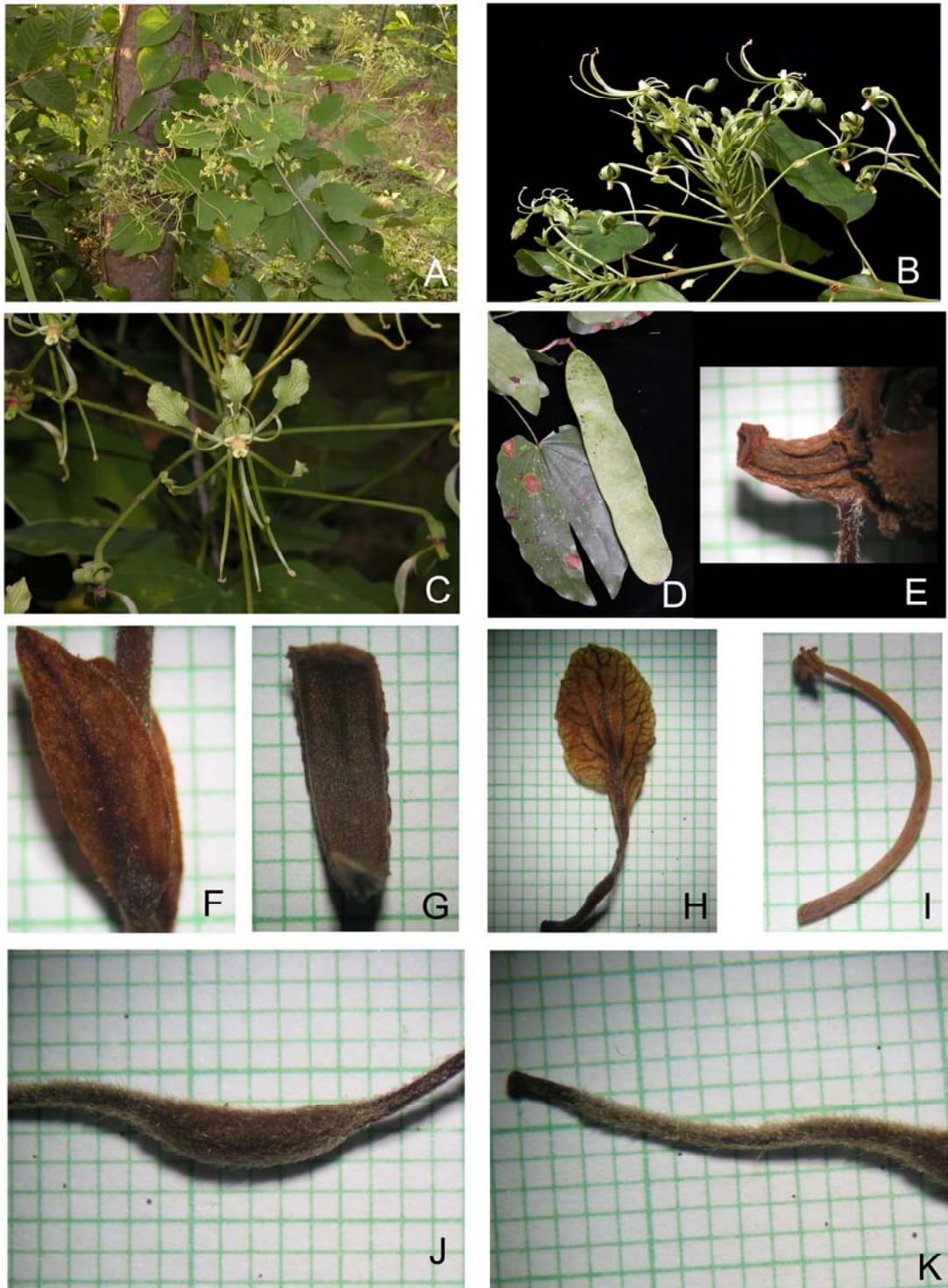
ชื่อพื้นเมือง: **ปอเจียน** ชงโค เลี้ยวเตี้ย เลี้ยวดอกขาว ปอบุ้ง แสลงพัน เลี้ยวเครือ แสนพัน ส้มเลี้ยว

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: C. Phengklae et.al., 12177 (Lum-e-su., Kanchanaburi .14. Apr. 2000.) Th.Wongprasert., s.n. (Loei. 10 Dec. 1994.) C. Niyomdham, 5110 (Phu Kham Khaaw, Chaiyaphum. 26 Jun. 1997) K.larsen et.al., 1122 (Ban Bung, Prachinburi.) FTP., 1284 (Huy Yang, Ratchaburi.) P. Suvannakoses, 2011 (Phu Phan, Sakon Nakhon 5 Dec. 1961.) J.F. Maxwell 87-887 (Hahng Dong, Chiangmai. 29 Aug. 1907.) M.F.Newman et.al., 1181 (Sam Roi Yot, Prachuap Khiri Khan. 1 Jul. 2000) T.Smitinand, 12110 (Lam Na Rai, Lopburi. 13 Nov. 1975)Winit, 733 (Lampang.-) Satrakom, 6(Sung Men, Phrae. 23 Sep. 1941) F.D., 223 (Khao Soi Dao, Chantaburi. 21 Jun. 1960) N.Fukuoka, T-63662 (Phu Kra Dung, Loei. 27 Aug. 1988) T.Smitinand, 3404 (Pong Nam Ron, Chantaburi. 8 Jul. 1956) S.Phengnaren, 147 (Pran Buri, Prachuap Khiri Khan. 8 Feb. 1964) (TP 42) (TP 83)



ภาพที่ 3 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของปอเจียน (*Bauhinia bracteata* (Grah. ex Benth.) Bak.)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (F) เกสรเพศผู้ (G) เกสรเพศเมียและจานฐานดอก (H) ผล



ภาพที่ 4 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของปอเจียน

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) ผล (E) งานฐานดอก (F) ใบประดับย่อย (G)

กลีบเลี้ยง (H) กลีบดอก (I) เกสรเพศผู้ (J) รังไข่ (K) ก้านชูดอกเกสรเพศเมียและยอดเกสรเพศเมีย

2. *Bauhinia glauca* (Wall. ex Benth.) Benth., Fl. Hongk. 99:1861.

ssp. ***teuniflora*** (Watt. Ex C.B. Clarke) K.& S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25:10. 1973; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18:183. 1980.—*B. teuniflora* Watt. Ex C.B. Clarke, J. Linn. Soc. 25:18. 1889; Craib in Fl. Siam. En. 1:530. 1928. —*B. caterviflora* Chen, J. Arn. Arb. 19:129. 1938. —*Phanera teuniflora* (Watt. Ex C.B. Clarke) de Wit, Reinwardtia 3:490. 1956

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

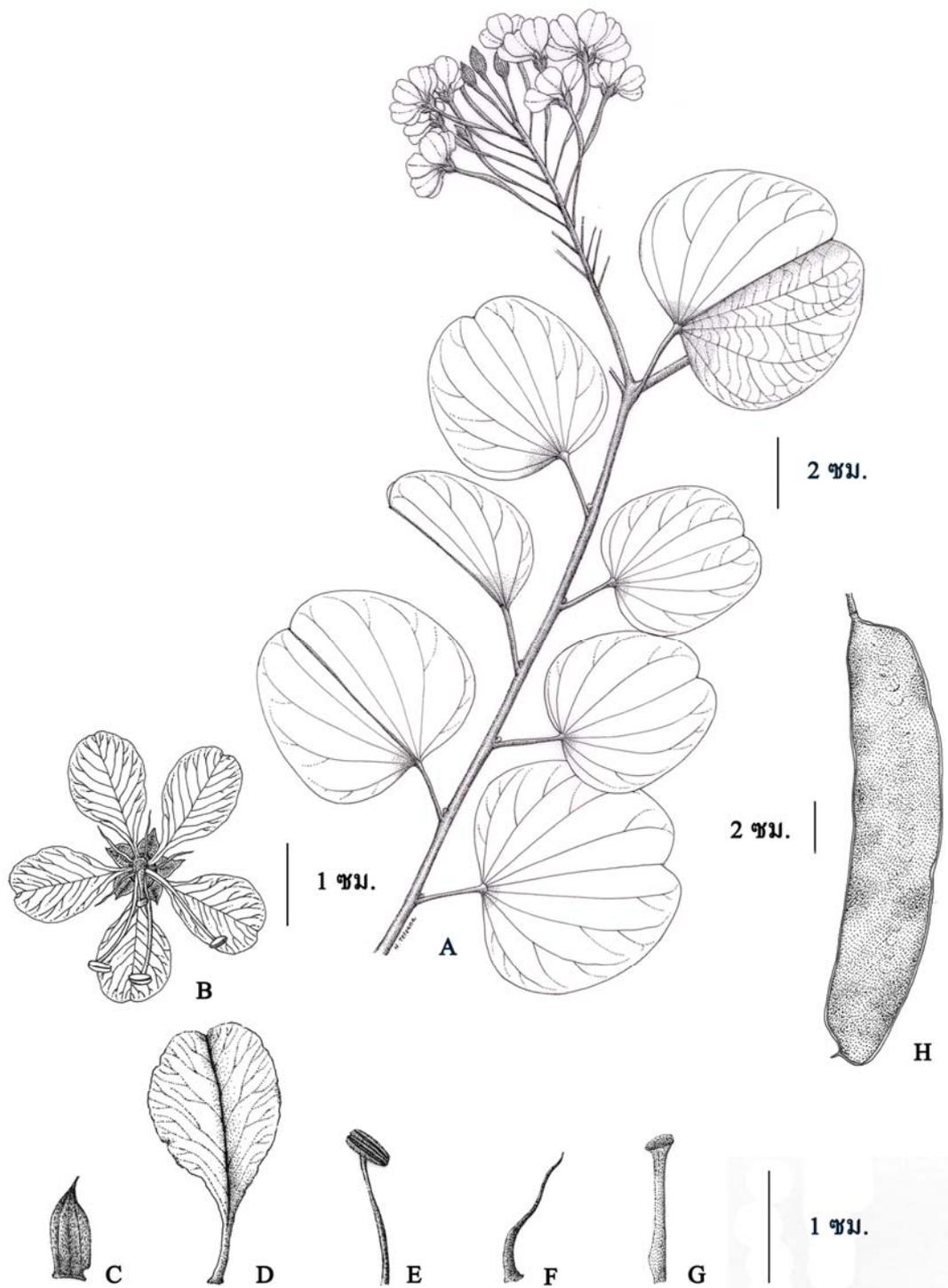
วิสัย เลี้ยวเครือเป็นไม้เถาไม่มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนสั้นนุ่มสีแดง กิ่งแก่เกลี้ยง ใบ ใบเดี่ยวติดเรียงสลับ ใบรูปไข่ รูปไข่กว้าง กว้าง 6–9 เซนติเมตร ยาว 5–6.5 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/4 - 1/5 ของรอยหยัก ปลายแฉกกลม โคนใบรูปหัวใจแกมรูปตัดขอบขนาน ใบเรียบ แผ่นใบหนา ด้านบนไม่มีขน สีเขียวเข้ม ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มบาง ๆ สีขาวนวล เส้นกลางใบมีขนสั้นนุ่ม เส้นแขนงใบ 9–11 เส้น ปลายเส้นเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบเกลี้ยง ใบประดับรูปแถบ ยาว 5–6 มิลลิเมตร กว้าง 1 มิลลิเมตร หูใบรูปแถบ กว้าง 1 มิลลิเมตร ยาว 3–5 มิลลิเมตร หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** แบบช่อเชิงหลั่น (corymb) ออกที่ปลายยอดหรือซอกใบ ขนาดกว้าง 8–9 เซนติเมตร ยาว 10–12 เซนติเมตร ปลายช่อดอก ก้านช่อดอกยาว 4–5 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่ม ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกตูมรูปไข่ มีขนสั้นนุ่ม ก้านดอกยาว 2 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่ม **กลีบเลี้ยง** ทรงรูปถ้วย จำนวน 5 กลีบ ทรงกลีบรูปหอก ขนาดกว้าง 0.8–0.9 เซนติเมตร ยาว 2.8–3 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงแยกเป็น 2–3 ส่วน และโค้งพับไปด้านหลังเมื่อดอกบาน ด้านนอกมีขนหนาแน่น ด้านในไม่มีขน **กลีบดอก** 5 กลีบ สีขาว ทรงกลีบรูปไข่กลับ ขอบกลีบ ไม่เท่ากัน กว้าง 0.8–1 เซนติเมตร ยาว 1.5 เซนติเมตร ด้านนอกและด้านในมีขนเกิดห่าง ๆ **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน อับเรณูมีก้านชูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน อับเรณูแตกด้านข้าง ก้านชูอับเรณูไม่มีขน ยาว 1–1.2 เซนติเมตร **เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน** 7 อัน ยาว 4 มิลลิเมตร **เกสรเพศเมีย** รั้งไข้อยู่เหนือวงกลีบ ยาว 1 เซนติเมตร รูปขอบขนานเหยียดตรง สีขาวหรือสีชมพูสด ไม่มีขน ภายในมี 1 ช่อง และมีออวูล 10–25 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านชูเกสรเพศเมีย 1 อัน ยาว 3 เซนติเมตร ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัดเบี้ยว ๆ กว้าง 1.5 มิลลิเมตร สีเทา **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว เมื่อแก่ไม่แตก รูปขอบขนาน ผลอ่อนสีแดงปนสีชมพู ผลแก่สีแดง กว้าง 3–5 เซนติเมตร ยาว 15–22 เซนติเมตร เมล็ดแบน 10–25 เมล็ด รูปไข่ สีดำ ยาว 5–8 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายในบริเวณ ป่ารุ่นสอง และ ชายป่าดิบแล้ง ในเขตพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ ที่ระดับความสูง 500-700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ รายงานการพบในจังหวัดกาญจนบุรีเป็นครั้งแรก (new locality record)

การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ลำปาง พิชณุโลก กาฬสินธุ์ เพชรบูรณ์ สกลนคร
ชัยภูมิ นครราชสีมา จันทบุรี ต่างประเทศพบที่ พม่า กัมพูชา ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้

ชื่อพื้นเมือง: เสี้ยวเครือ เสี้ยวป่า แผลงพัน คางโค ชงโค พาชีว

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ : P.Suvanakeset, 1106 (Doi Chiang Dao, Chiangmai. 14 Mar. 1956) Th.Wongprasert, 016-11 (Phu Toei N.P., Suphanburi. 29 Jun. 2001) C.Phengkklai et.al., 393 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 12 Jul. 1987) T.Smitinand et.al., 393 (Khao Yai N.P., Prachinburi. 12 Jul. 1987) S.Suvannasuddhi, 140 (Doi Phu Kha, Nan.) Th.Wongprasert, 011-11 (Wang Saphoong, Phetchaburi. 31 Jan. 2001) T.Smitinand, 1659 (Phu Lang Ka N.P., Chiangrai. 27 Jun. 1987) T.Smitinand et.al., 271 (Khao Yai N.P., Prachinburi. Jul. 1966) K.Larsen et.al., 32058 (Khao Phra Bat, Chantaburi. 26 Aug. 1972) C.F. van Beusekom et.al., 1790 (Khao Yai N.P., Nakhon Ratchasima. 21 Oct. 1969) K.Larsen et.al., 31428 (Chulaphorn Dam, Chaiyaphum. 5 Aug. 1972) K.Larsen et.al., 43668 (Doi Phu Kha N.P., Nan. 28 Jul. 1992) R.Pooma, 353 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 17 Sep. 1989) C.Phengkklai et.al., 12331 (Phu Kieo W.S., Chaiyaphum. Oct. 1999) Winit, 950. Dee, 1177 (Pong Nam Ron, Chantaburi. 31 Apr. 1958) H.B.G. Garrett, 38 (Doi Angka, Chiangmai. 8 Sep. 1910) Winit, 1455 (Me Pak, Lampang) Winit, 1135 (Chiang Mai. 21 Jul. 1880) C.Niyomdham, 5296 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 17 Feb. 1998) S.P. et.al., 25 (Phu Hiang. 1 Oct. 1968) T. Shimizu et.al., 27203 (Khao Pataew W.S., Phu Ket. 14 Dec. 1979) T. Shimizu et.al., 20317 (Doi Chang, Chiang Mai. 22 Oct. 1979) C.Phengkklai et. Al., s.n. (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 22 Jul. 1988) G.Murata, T-16438 (Khao Yai N.P., Nakhon Ratchasima. 19 Jul. 1973) TDBS., 10255 (Khao Yai N.P., Nakhon Ratchasima. 21 Jun. 1963) K.Larsen, 34379 (Bo Luang. 11 Sep. 1974) T.Shimizu et.al., T-18324 (Nam Nao N.P., Phetchaboon. 11 Oct. 1979) B.Sangkachand, 3268 (Mae Cham, Chiangmai. 13 Jul. 1981) J.F. Maxwell 95-724 (Jae Sawn N.P., Lampang. 23 Sep. 1995) A. Boonkomgchart, s.n. (Khao Yai N.P., Nakhon Nayok. 9 Aug. 2000) (TP 55) (TP 92)

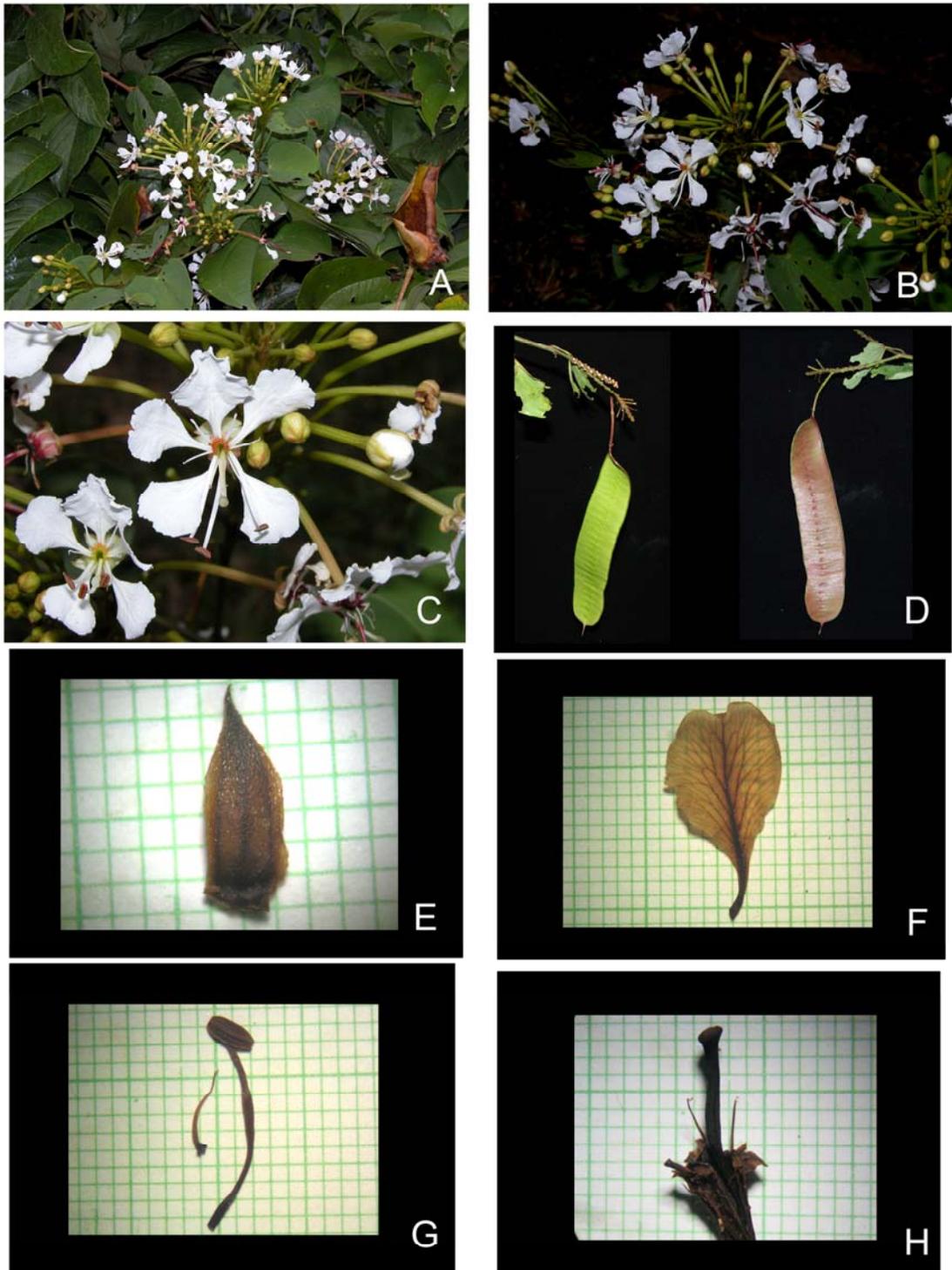


ภาพที่ 5 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของเสี้ยวเครือ (*B. glauca* ssp. *tenuiflora* (Watt. ex C.B.

Clarke) K. & S.S. Larsen)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กติบเลี้ยง (D) กติบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน

(G) เกสรเพศเมีย (H) ผล



ภาพที่ 6 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเลี้ยวเครือ

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) ผล (E) กลีบเลี้ยง (F) กลีบดอก (G) เกสรเพศผู้และ
เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (H) เกสรเพศเมีย

3. Bauhinia harmsiana Hoss., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 4: 290.1907.; Craib in Fl. Siam. En. 1:521. 1928; K. & S.S. Larsen Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25:11. 1973; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18 (1980) :180. — *B. media* Craib, Kew Bull. 1927:389 K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal
var. **harmsiana**

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

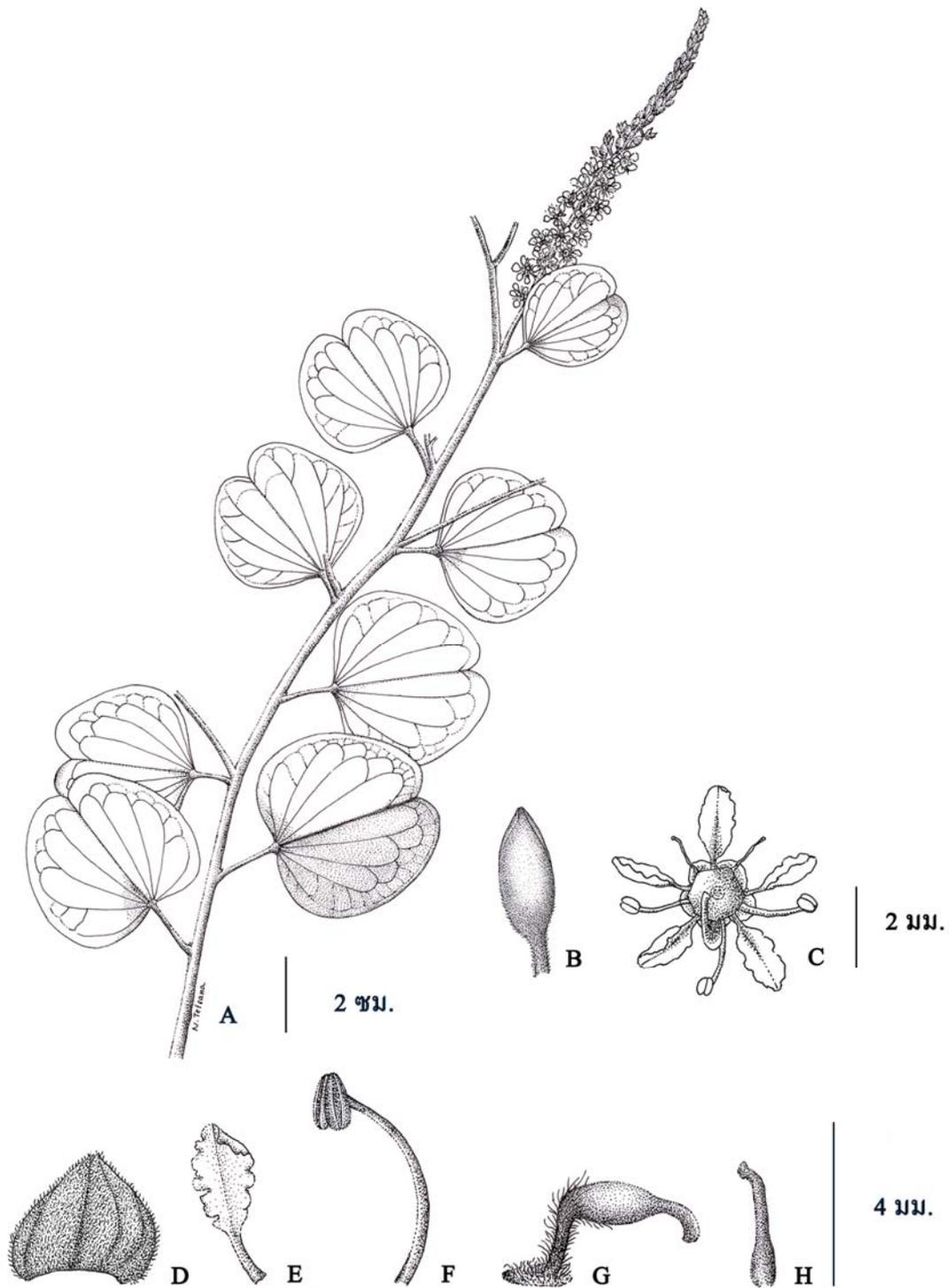
วิสัยไม้เถาเนื้อแข็งขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนปกคลุมหนาแน่นสีสนิม กิ่งแก่เกลี้ยง ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบค่อนข้างกลมหรือรูปไข่ กว้าง 5 – 9 เซนติเมตร ยาว 5 – 8 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/5 ของรอยแยก ปลายแฉกกลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม ไม่มีขน ด้านล่างสีขาวนวล เกลี้ยงหรือมีขนบริเวณเส้นใบ เส้นแขนงใบ 7 – 9 เส้น ปลายเส้นบรรจบกัน เส้นใบย่อยแบบร่างแห ก้านใบยาว 1.5-3 เซนติเมตร หูใบหลุดร่วงง่าย ใบประดับรูปขนแข็ง มีขนหนาแน่น ใบประดับย่อยรูปหอกขนาดเล็กมาก มีขนหนาแน่น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกช่ออ่อนประกอบด้วยดอกที่ปลายช่อ ยาว 10 – 15 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกตูมรูปกระสวย ปลายดอกแหลม มีขนสีสนิมขึ้นหนาแน่น ฐานดอกสั้นมากประมาณ 0.5 มิลลิเมตร **กลีบเลี้ยง** เชื่อมติดกัน เมื่อดอกบานแยกออก 1 – 2 แฉกและโค้งงอไปด้านหลัง กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 2.5 – 3 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนหนาแน่น สีสนิม ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีขาวแกมสีเขียวอ่อน รูปช้อน ขอบกลีบโค้งเป็นคลื่น กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ก้านกลีบยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในมีขนสั้นนุ่มบริเวณกลางกลีบ **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ 10 อัน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน อับเรณูติดด้านหลังรูปแถบ สีชมพูเข้ม แฉกตามยาว กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 7 อัน ยาวประมาณ 1 – 3 มิลลิเมตร ฐานฐานดอกกลมแบน มีขนขึ้นหนาแน่น กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียเชื่อมอยู่บนฐานฐานดอก รูปขอบขนานมีขนแข็งหนาแน่นบริเวณกึ่งกลางรอยแยก ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 6 – 7 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร มีขนแข็งขึ้นหนาแน่น ก้านชูดอกเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม **ผล** เป็นฝักแบบถั่ว รูปขอบขนาน กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ยาว 10-12 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ด รูปรี 6-7 เมล็ด

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายในพื้นที่ บริเวณป่ารุ่นสอง และ ชายป่าผสมผลัดใบ บริเวณบ้านแปลง 1 และ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติโป่งพูน ที่ระดับความสูง 100-500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนธันวาคมถึงมีนาคม

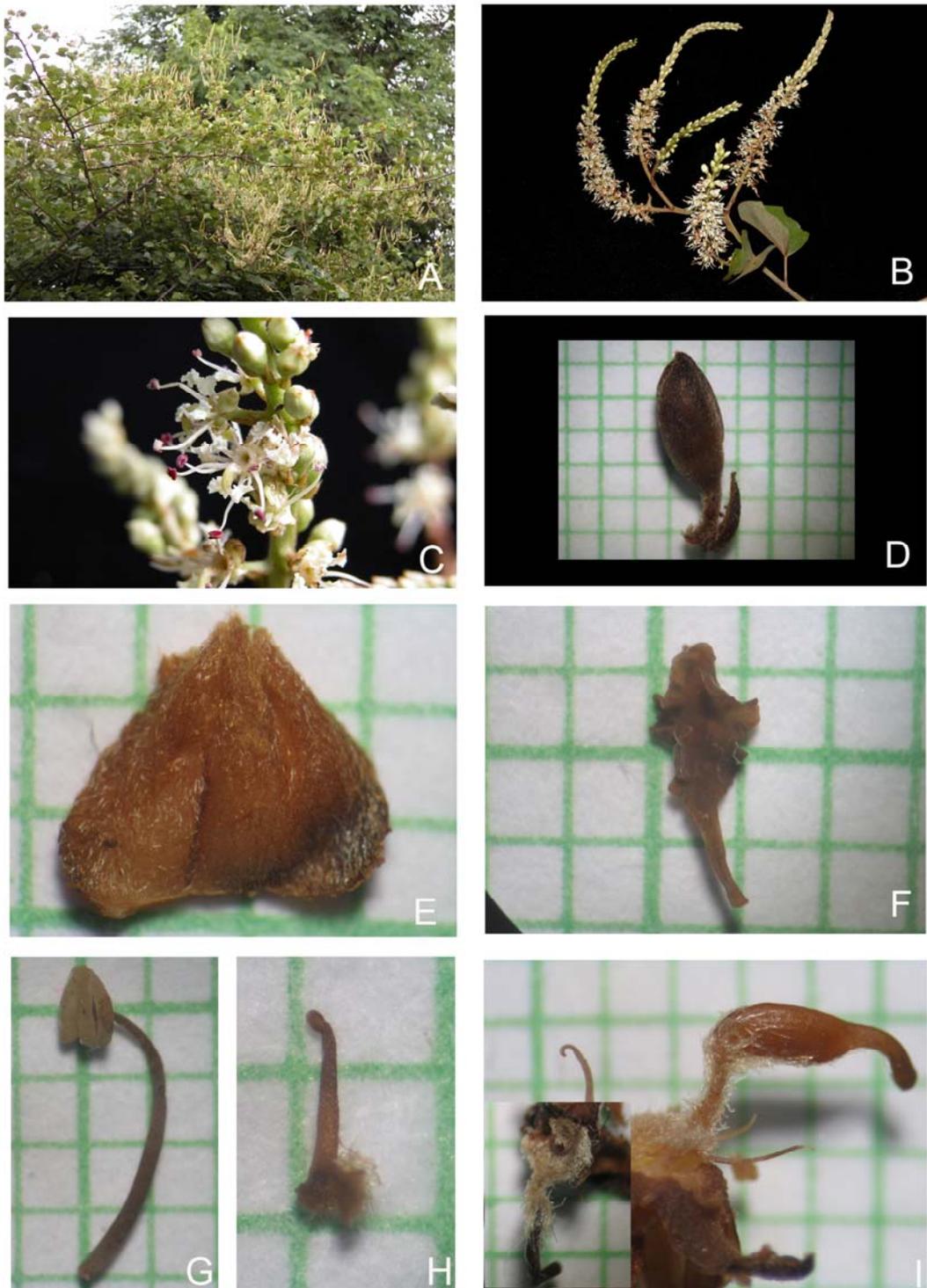
การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน นครสวรรค์ ตาก ขอนแก่น เลย
นครราชสีมา สระบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ต่างประเทศพบที่ กัมพูชา

ชื่อพื้นเมือง: ชงโคขี้ไก่ เลี้ยวเครือ

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: Winit, 154 (no locality) T.Smithinand, 4905 (Dong Lan Chum Phae, Khon Kaen. 22 Nov. 1958) C.Phengklai, 3932 (Khao Pha Naep Khirimat, Sukhotai. 27 Nov. 1977) Somkid, s.n. (Huy Khamin, Phrae. 28 Sep. 1940) TS.CP, 8858 (Khao Luk Chang Pak Chong, Nakhornratchasima. 4 Jul. 1965) TDBS, 6104 (Dong Lan, Loei. 22 Nov. 1958) C.F. van Beusekom & R.Geesink, 4065 (Kanchanaburi. 10 Nov. 1971) C.Yonebayashi, 93026 (Sai Yok, kanchanaburi. 8 Dec. 1993) C.Phengklai, 364 (Kanchanaburi. 31 Dec. 1961) P.Phusomsaeng, 7 (Nam Tok Mae Klang, Chiang Mai. 27 Nov. 1995) C.F. van Beusekom & R.Geesink, 3792 (Huy Ban Kou, Kanchanaburi. 15 Nov. 1971) B.S., 1071 (Sam Roi Yot, Prachuap Khirikhan. 13 Nov. 1964) (TP 89)



ภาพที่ 7 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ ชงโคขี้ไก่ (*B. harmsiana* Hoss. var. *harmsiana*)
 (A) ใบและช่อดอก (B) (C) ดอกย่อย (D) กลีบเลี้ยง (E) กลีบดอก (F) เกสรเพศผู้ (G) เกสรเพศเมีย
 (H) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน



ภาพที่ 8 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของขงโคจี้ไถ่

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) ดอกตูม (E) กลีบเลี้ยง (F) กลีบดอก (G) เกสรเพศผู้
(H) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (I) เกสรเพศเมียและจานฐานดอก (ภาพเล็ก)

4. Bauhinia malabarica Roxb., Fl. Ind. 2:1832.; Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2:277. 1878 ; Koord. & Valetton, Bijdr. Booms. Java 2: 24. 1895 ; Backer, School fl. Java . 416. 1911; Gagnep. in Fl. Indo-Chine 2 : 146. 1913; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 524. 1928; Larsen & Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25: 12. 1973 ; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18:162. 1980 ; K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4(1): 19. 1984; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12: 456. 1996. — *Piliostigma malabaricum* (Roxb.) Benth. in Miquel, Pl. Jungh. 261. 1852 ; Miquel, Fl. Ind. Bat. 1: 73. 1955 ; de Wit, Reinwardtia 3: 531. 1956 ; Backer & Bakh. f., Fl. Java 1:533. 1963 — *Piliostigma acidum* (Reinw. ex Korth.) Benth.; Miquel, Fl. Ind. Bat. 1: 72. 1855.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

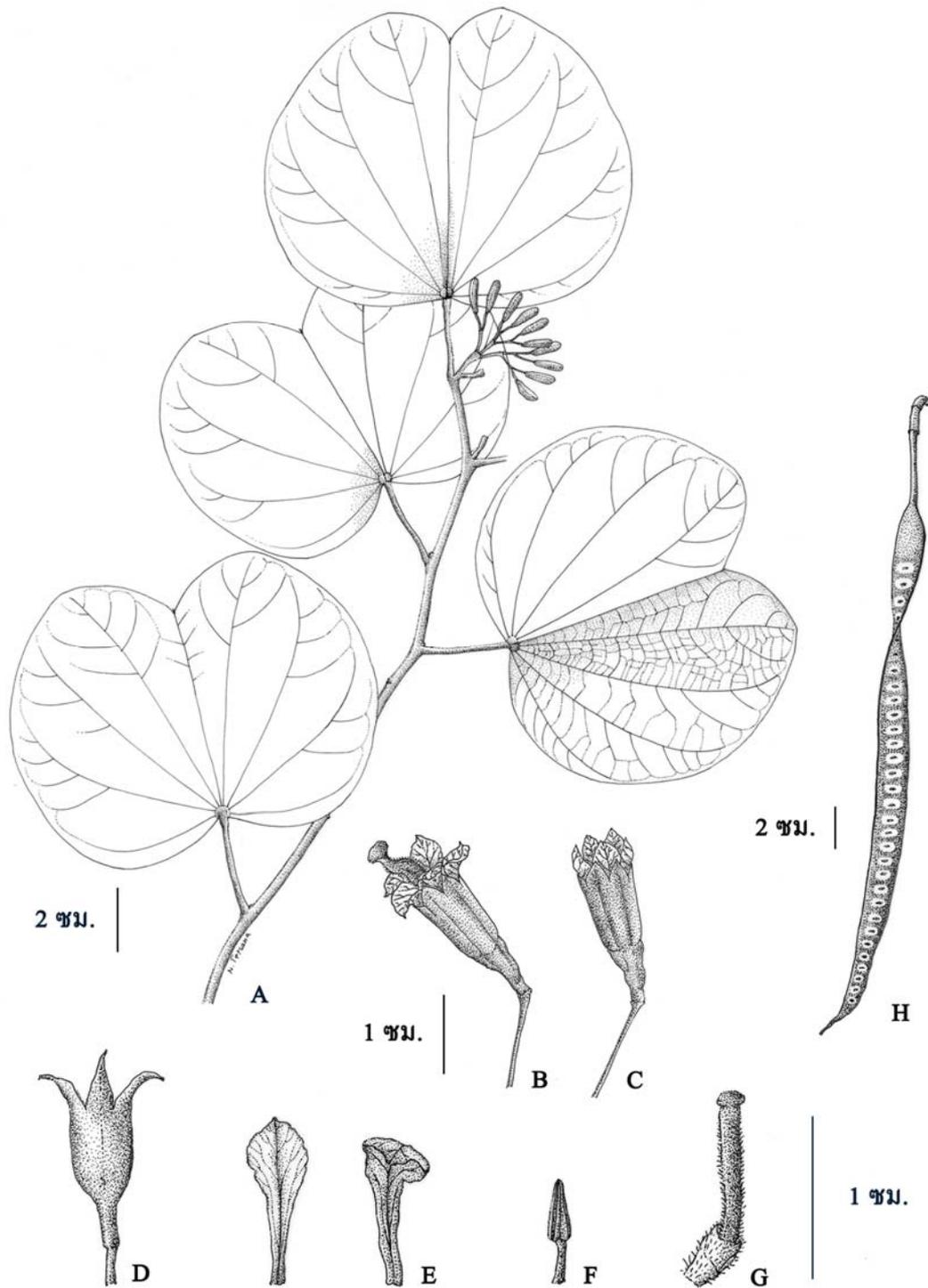
วิสัย ไม้ต้นผลัดใบ สูงได้ถึง 10 เมตร ใบเดี่ยว ตัดเรียงสลับ ใบ รูปกลมหรือเกือบกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 – 8 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/6 – 1/3 ของรอยแยก ปลายแฉกกลมมน โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ด้านบนสีเขียว ด้านล่างสีขาวนวล เส้นแขนงใบ 9 – 11 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 3-5 เซนติเมตร ใบประดับรูปสามเหลี่ยมขนาดเล็ก หูใบรูปแถบ ยาว 2 – 3 มิลลิเมตร ปลายใบแหลม หลุดร่วงง่าย ใบประดับย่อยมีขนาดเล็ก **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจະ หรือช่อกระจະซ้อนประอบ ยาวได้ถึง 5 เซนติเมตร ออกที่ซอกใบ ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ดอกตูมรูปกระบอง (club-shape) ฐานดอกรูปลูกข้าง **กลีบเลี้ยง** สีเขียวอ่อน รูปหลอดแยกออก 3 – 5 แฉก ที่ด้านบน แฉกกลีบยาว 8 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีขาวหรือสีขาวยกเว้นกลีบรูปช่อบขนาน ปลายกลีบเป็นริ้ว ยาว 7 – 10 มิลลิเมตร ก้านกลีบยาว 1 – 5 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในไม่มีขน **เกสรเพศผู้** ดอกเพศผู้มี เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 10 อัน อับเรณูติดด้านหลัง รูปช่อบขนาน กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร อับเรณูแตกตามยาว ก้านชูอับเรณูเกลี้ยง ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร เกสรเพศเมียไม่เจริญ **เกสรเพศเมีย** ดอกเพศเมียมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 10 อัน ขนาดเล็ก เกสรเพศเมียอยู่เหนืองกลีบ รูปช่อบขนาน มีขนสั้นหนานุ่มขึ้นปกคลุม ภายในมี 1 ช่อง และมีอวูล 1 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ประมาณ 2 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปิด **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว รูปแถบ สีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาล กว้าง 1 – 1.5 เซนติเมตร ยาว 20 – 25 เซนติเมตร ก้านผลยาวประมาณ 3 – 5 เซนติเมตร เมล็ด เมล็ด 10 – 30 เมล็ดรูปช่อบขนาน สีดำ

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่ บริเวณป่าผสมผลัดใบ ป่ารุ่นสอง ริมถนน และตามหัวไร่ปลายนา ที่ระดับความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนธันวาคมถึงมีนาคม

การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ เชียงราย พิชณุโลก สุโขทัย ดาก เพชรบูรณ์ เลย ชัยภูมิ นครราชสีมา สระบุรี จันทบุรี ชลบุรี ปราจีนบุรี กาญจนบุรี ชุมพร ต่างประเทศพบที่ อินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม

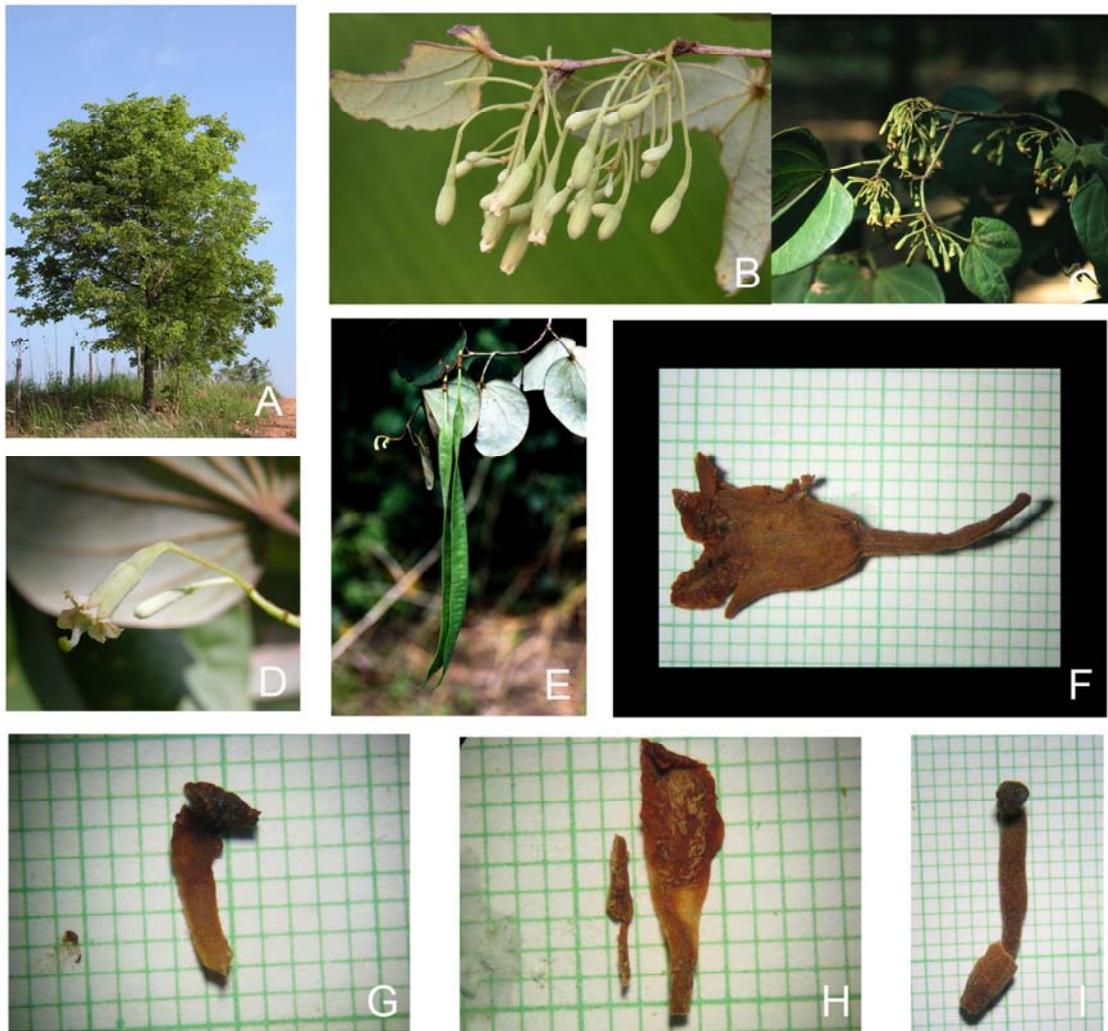
ชื่อพื้นเมือง: **เสี้ยวใหญ่** เสี้ยวส้ม กังโค แดโค ป่าม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: F.Konta et.al., 4345 (Doi Inthanon N.P. 18 Dec 1998) H.Koyama et.al., 30647 (Chong Mek, Ubonratchathani. 9 Oct. 1982) T.Smithinand, 3500 (Pongnamron, Chanthaburi. 6 Sep. 1956) T.Smithinand, 2112 (Khao Soi Dao, Chanthaburi. 12 Nov. 1969) N. Chewiwat & B. Niamanong, 24 (Lan Sang N.P., Tak. 15 Jun. 1969) K.Larsen et.al., 32195 (Pong Nam Ron, Chanthaburi. 28 Aug. 1972) Eardial, 612 (Phu Kae, Saraburi. 3 Sep. 1967) C.P., 3187 (Tak. 22 Jan. 1974) P.Sono, 18 (Wang Nam Kieo, Nakhonratchasima. 25 Jul. 1958) T. Smithinand, 3043 (Wang Sa Phung, Loei. 16 Oct. 1955) T. Smithinand, 3044 (Wang Sa Phung, Loei. 16 Oct. 1955) Plernchit, 1364 (Phu Si Than, Loei . 23 Feb. 1958) C.Phengkklai et.al., 3411 (Buriram, 25 Nov. 1976) C.F. van Beusekom et.al., 3970 (Kanchanaburi. 25 Nov. 1971) B.Sangkhachand, 38 (Wang Sa Phung, Loei. 28 Sep. 1953) C.Phengkklai, 281 (Mae Nam Noi, Kanchanaburi. 21 Oct. 1961) T.Smithinand, 3491 (Pong Nam Ron, Chanthaburi. 3 Oct. 1956) K.Larsen et.al., 32172 (Pong Nam Ron, Chanthaburi. 28 Sep. 1972) C.Niyomdham et.al. (Doi Inthanon N.P. 17 Feb. 1998) (TP 51) (TP 59) (TP 88)



ภาพที่ ๑ ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ เลี้ยวใหญ่ (*B. malabarica* Roxb.)

(A) ใบและช่อดอก (B) (C) ดอกเพศเมียและดอกเพศผู้ (D) กลีบเลี้ยง (E) กลีบดอก (F) เกสรเพศผู้ (G) เกสรเพศเมีย (H) ผล



ภาพที่ 10 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเลื้อยวใหญ่

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอกเพศผู้ (C) ช่อดอกเพศเมีย (D) ดอกย่อย (E) ผล (F) กีบเลี้ยง
 (G) กีบดอก (H) เกสรเพศผู้และกีบดอก (I) เกสรเพศเมีย

5. Bauhinia nervosa (Grah. ex Benth.) Bak. in Hook. F., Fl. Br. Ind. 2:283. 1878.—*Phanera nervosa* Wall. ex Benth. in Miq., Pl. Jungh.: 262. 1852 ; Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thail. 4(1): 35. 1984

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

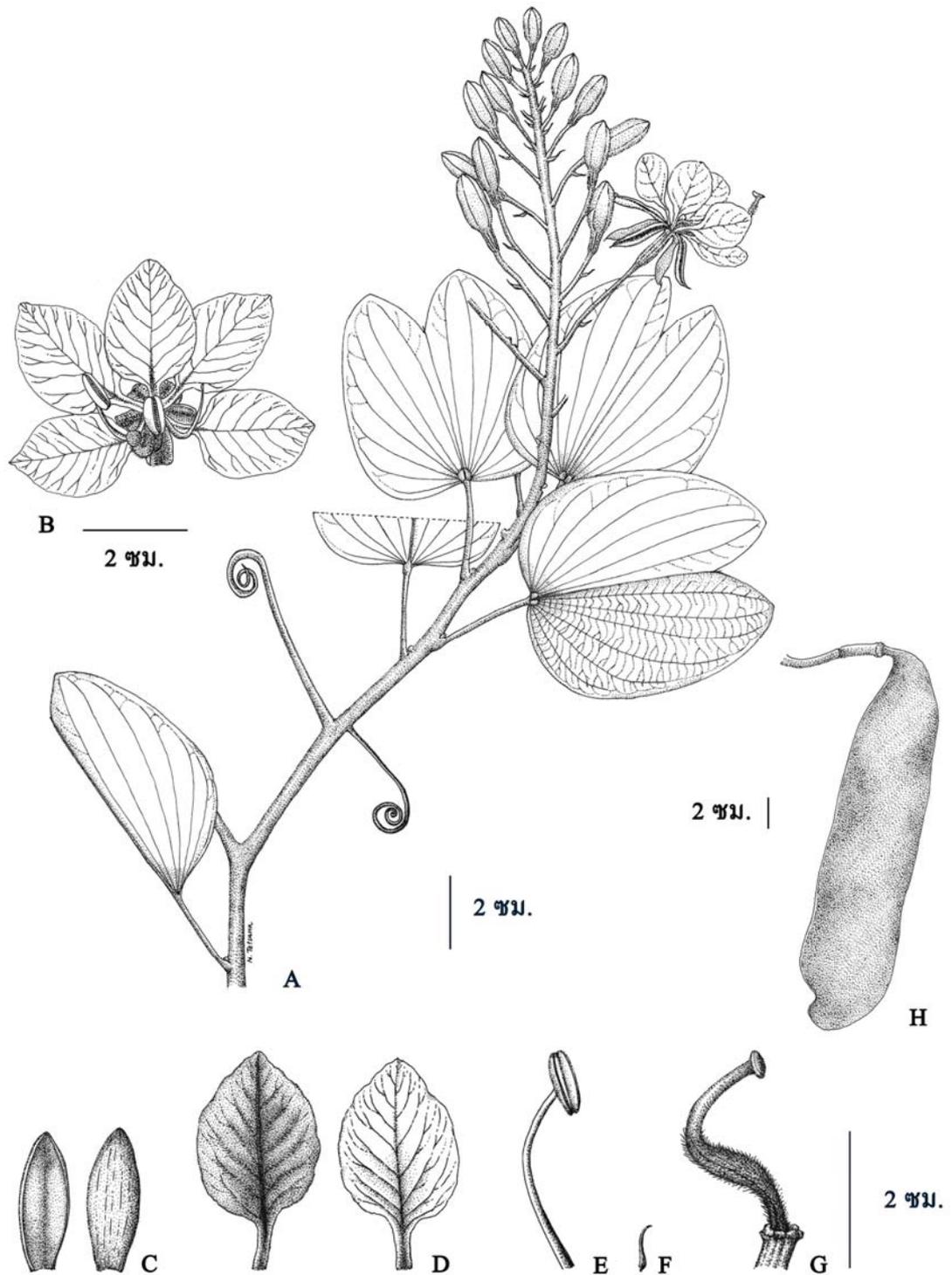
วิสัยไม้เถาเนื้อแข็งขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนหยาบแข็ง สีน้ำตาล กิ่งแก่เกลี้ยงหรือมีขนเล็กน้อย ใบใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบกลมหรือเกือบกลม กว้าง 7–8 เซนติเมตร ยาว 7–9 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/3 ของรอยแยก ปลายแฉกกลมมน โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนา ด้านบนสีเขียวเข้ม เกลี้ยง ด้านล่างสีขาวนวล มีขนหยาบแข็งบริเวณเส้นแขนงใบ เส้นแขนงใบ 13–14 เส้น เส้นใบย่อยแบบชั้นบันได ก้านใบยาว 2-4 เซนติเมตร หูใบรูปติ่งหูแกมรูปไข่ ยาวประมาณ 5–6 มิลลิเมตร ใบประดับรูปหอกยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยรูปหอกยาวประมาณ 6 มิลลิเมตร อยู่บริเวณ โคนก้านดอกย่อย 1 คู่ **ช่อดอก** ช่อดอกออกแบบช่อกระจุก ออกตามซอกใบหรือที่ปลายยอด แกนกลางของช่อมีขนหยาบแข็งสีน้ำตาล ดอกตูมรูปไข่กลับ หรือ รูปรี ยาวประมาณ 2 เซนติเมตร มีขนแข็งหยาบสีน้ำตาลขึ้นปกคลุม ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 3–4 เซนติเมตร ฐานดอก รูปหลอดยาว 2-3 เซนติเมตร **กลีบเลี้ยง** จำนวน 5 กลีบ สีเขียวอ่อน รูปขอบขนาน ปลายกลีบแหลม ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นปกคลุมหนาแน่น ด้านในเกลี้ยง ยาวประมาณ 2 เซนติเมตร **กลีบดอก** 5 กลีบ สีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นเหลือง กลีบดอกรูปกลม รูปไข่ หรือรูปช้อน ขนาดไม่เท่ากัน กลีบกลาง กว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 2.2–2.5 เซนติเมตร ด้านนอกมีขนหนาแน่นสีน้ำตาล ด้านในมีขนบริเวณ กึ่งกลางกลีบ อีก 4 กลีบที่เหลือกว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 3 เซนติเมตร ด้านนอกและด้านในกลีบเหมือน กลีบกลาง ก้านกลีบสีชมพู ยาวประมาณ 0.3–0.5 เซนติเมตร **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้จำนวน 9 อัน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน อับเรณูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน แตกตามยาว สีเหลืองอ่อน กว้าง 0.3 เซนติเมตร ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ก้านชูอับเรณูสีชมพูเข้ม ยาวประมาณ 2–3 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 6 อัน รูปเส้นด้าย ยาว 4–5 มิลลิเมตร สีชมพูเข้ม **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียอยู่เหนือ วงกลีบ รูปขอบขนาน มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นปกคลุมหนาแน่น ยาวประมาณ 0.8–1 เซนติเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีอวูล 1 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 0.5 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นหนาแน่น ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 1.5 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปึก สีเขียวอ่อน **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว สีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาลอมแดง กว้าง 5-6 เซนติเมตร ยาว 25-35 เซนติเมตร ผิวฝักเกลี้ยง **เมล็ด** เมล็ดกลม หรือ รี กว้าง 1.5 เซนติเมตร ยาว 1.5-2 เซนติเมตร

นิเวศวิทยา : พบกระจายในบริเวณป่าดิบเขาระดับต่ำ ที่ระดับความสูงประมาณ 900 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณบ้านอีต่อง และ เขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ทองผาภูมิ ออกดอกและติดผลเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน รายงานการพบในจังหวัดกาญจนบุรีเป็นครั้งแรก (new locality record)

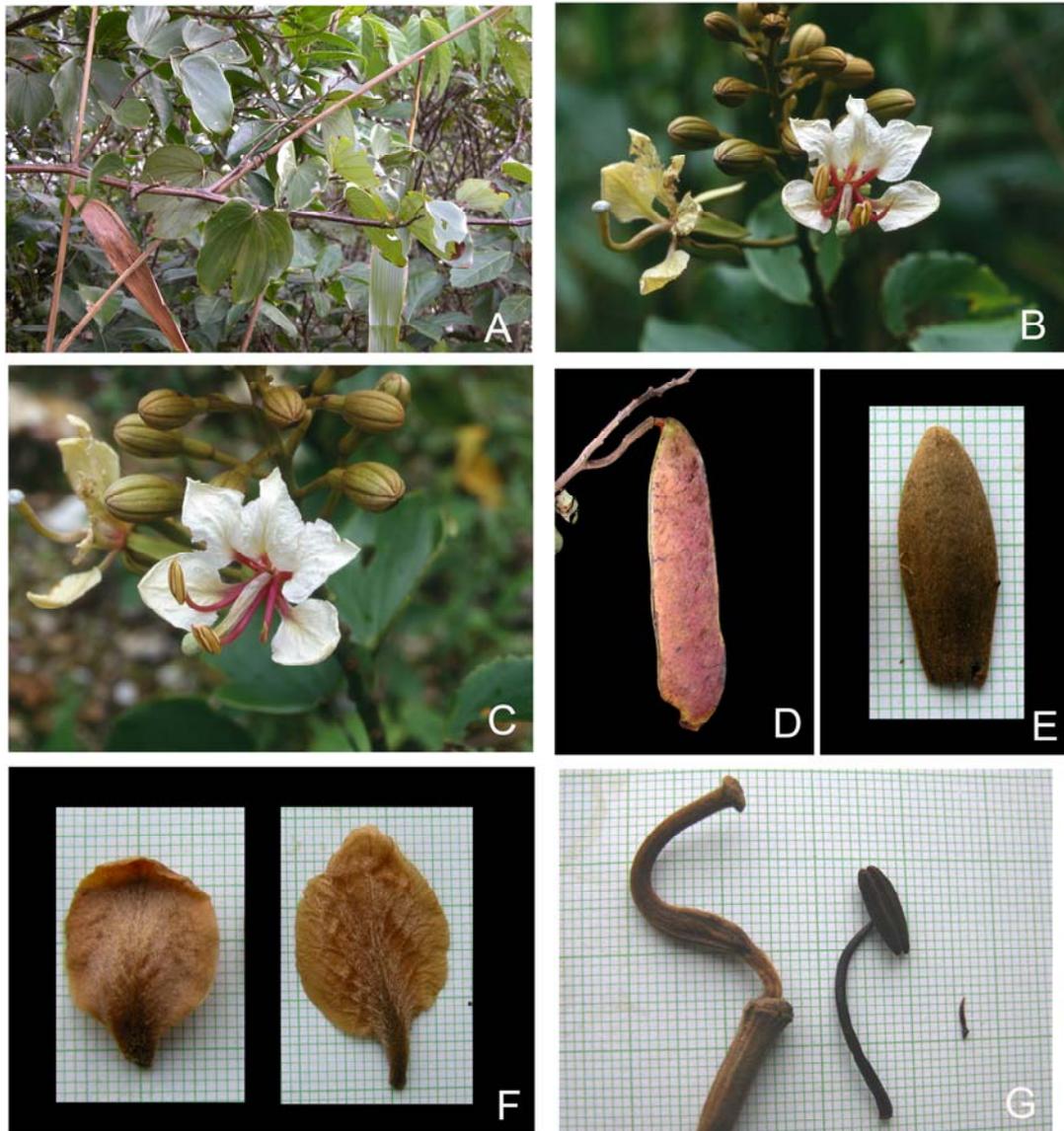
การกระจายพันธุ์: พืชโลก ต่างประเทศพบที่ อินเดีย จีน ตอนเหนือของพม่า

ชื่อพื้นเมือง: เสี้ยวแก้ว

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: K.Chayamarit, 1541(Klong Lan NP. Kamphaeng Phet 12 Apr. 1999.) Th.Wongprasert, 997-151 (Mae Wong NP. Kamphaeng Phet 12 Jul. 1999.)Th.Wongprasert, s.n. (Phu Luang NP. Loei 16 May 1998.) Th.Wongprasert, s.n. (Doi Phuka NP. Nan 24 Nov. 1997.) G. Murata et.al. T-17082 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok 25 Jul. 1973.) J.F. Maxwell 97-905 (Mae Dhang . Chiangmai 28 Aug. 1997.) K.Chayamarit, 1568(Mae Wong NP. Kamphaeng Phet 13 Apr. 1999.) K.larsen et.al., 43485 (Doi Tiu NP. Nan. 22 July 1992.) T.Smitinand s.n. (Phu Luang, Loei. - .) (TP 23) (TP 25)



ภาพที่ 11 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ เลี้ยวแก้ว (*B. nervosa* (Wall. ex Benth.) Baker)
 (A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน
 (G) เกสรเพศเมีย (H) ผล



ภาพที่ 12 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเลี้ยวแก้ว

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) ผล (E) กลีบเลี้ยง (F) กลีบดอก (G) เกสรเพศผู้
 เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน และ เกสรเพศเมีย

6. *Bauhinia ornata* Kurz, Journ. As. Soc. Beng. xlii. 72:1873.

var. *burmanica* K. & S.S. Larsen, Thai For. Bull. (Bot) 13:42. 1980. Larsen & Larsen, J.E. Vidal Fl. Thail. 4(1): 43. 1984

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

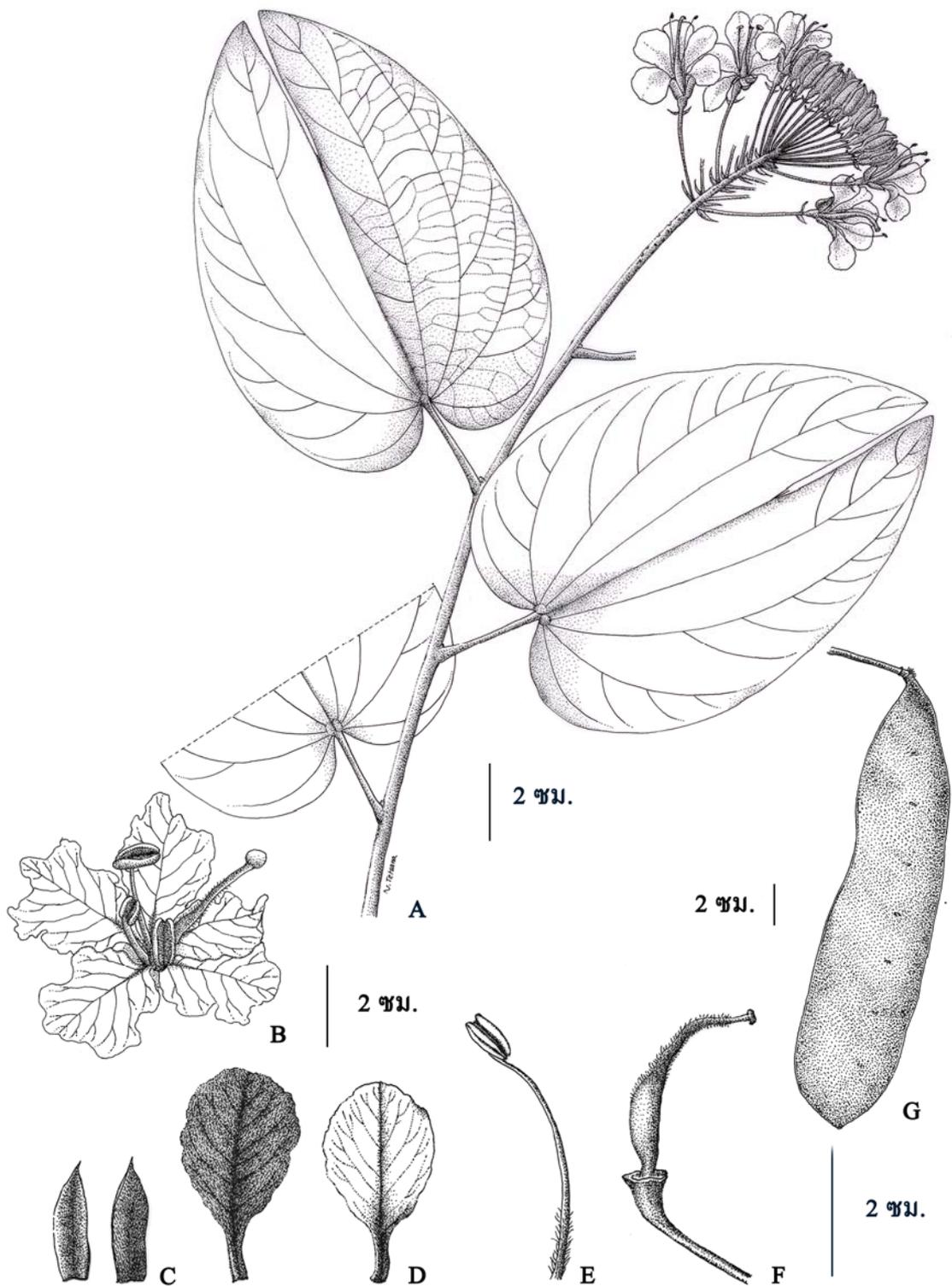
วิสัยไม้เถาขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งก้านมีขนสั้นนุ่มสีสนิม กิ่งแก่เกลี้ยง ใบใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบอ่อนมีขนสีสนิมปกคลุมหนาแน่น ใบรูปไข่หรือเกือบกลม กว้าง 10 – 15 เซนติเมตร ยาว 10 – 12 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/4 – 1/3 ของรอยแยก ปลายแหลมเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม มีขนสั้นนุ่มสีสนิม ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มสีสนิมขึ้นหนาแน่นทั่วแผ่นใบ เส้นแขนงใบ 8 – 10 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 6-10 เซนติเมตร หูใบรูปไข่แกมรูปเคียว มีขนสีสนิมปกคลุม ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร ใบประดับรูปรี ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยขนาดเล็ก ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อเชิงหลั่น ออกตามซอกใบและปลายยอด แกนกลางของช่อมีขนสีสนิมขึ้นหนาแน่น ดอกตูมรูปไข่แกมรูปกระสวย มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นหนาแน่น ก้านดอกย่อยเรียว ยาว 2-5 เซนติเมตร ฐานดอกรูปหลอดเป็นรียวยาว 5 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เมื่อดอกบานอาจแยกออกเป็น 3 – 5 แฉก สีเขียว รูปขอบขนาน ปลายกลีบเป็นติ่งแหลม กว้างประมาณ 3 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลขึ้นปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีขาว 5 กลีบ รูปไข่กลับ เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีเหลือง ขอบกลีบหยักมน กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1.5 เซนติเมตร ด้านนอกมีขนสีสนิมปกคลุมหนาแน่น ด้านในมีขนประปราย ก้านกลีบยาว 5 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูสีชมพูอ่อน รูปขอบขนานติดด้านหลัง กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 4 – 5 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณูมีขนแข็งที่โคน ก้าน ยาว 2 เซนติเมตร เกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน มีขนสีสนิมปกคลุมหนาแน่น กว้าง 1 – 3 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 5 – 8 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาว 2 มิลลิเมตร ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 7 – 8 มิลลิเมตร มีขนสีสนิมหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียเป็นก้อนกลม สีเขียว ผล เป็นฝักแบบถั่ว รูปแถบ มีขนสีสนิมปกคลุมทั่วผิวฝัก กว้าง 3.5 – 4 เซนติเมตร ยาว 15 – 28 เซนติเมตร เมล็ด เมล็ดกลมแบน สีน้ำตาลดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 – 2.5 เซนติเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่ บริเวณป่าผสมผลัดใบ ป่ารุ่นสอง ป่าดิบเขาและตามชายป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูง 100-800 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม

การกระจายพันธุ์: น่าน แพร่ ชัยภูมิ อุทัยธานี ต่างประเทศพบที่ พม่า

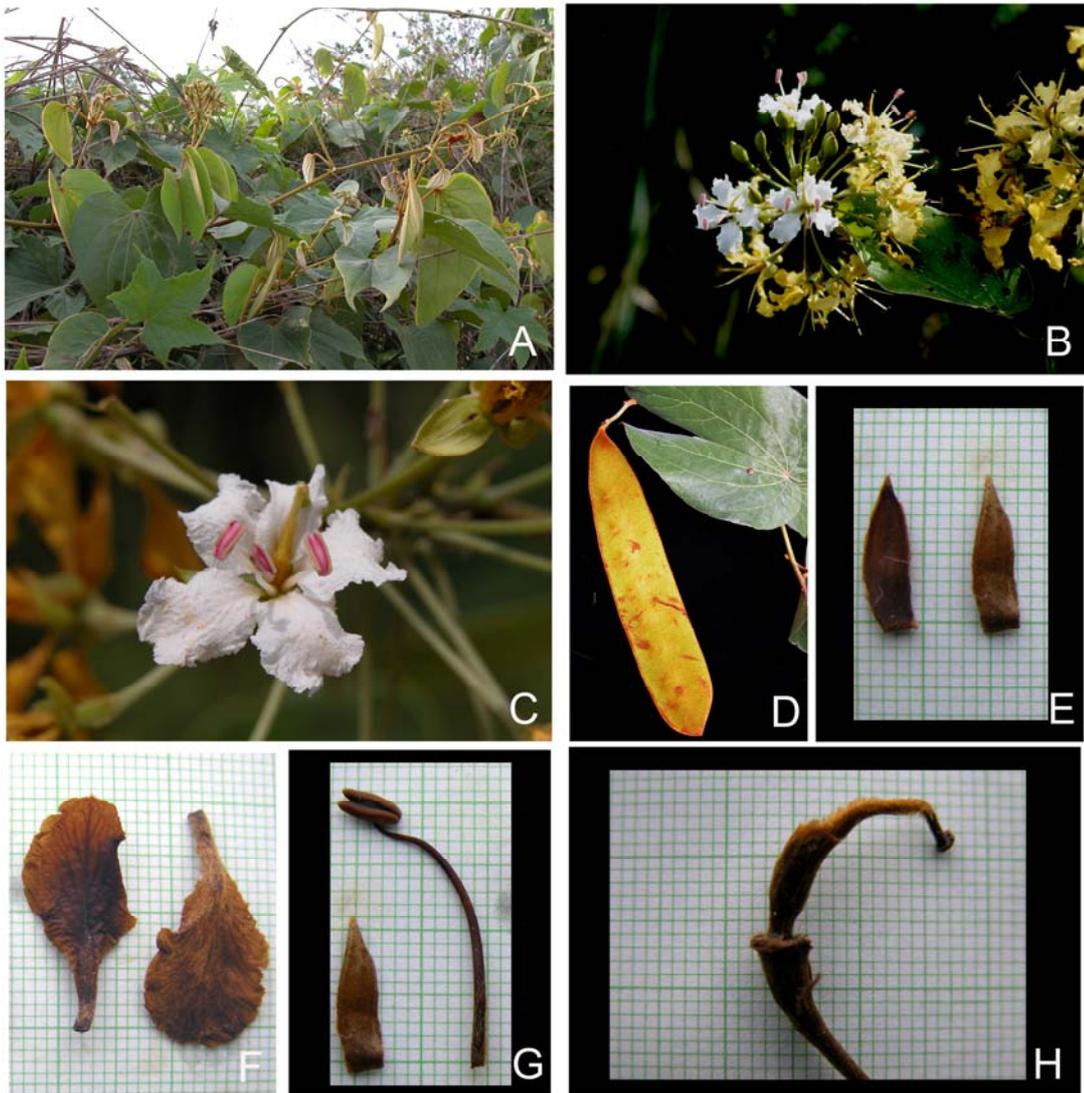
ชื่อพื้นเมือง: ปอเกียน⁺

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: R.pooma, 1224 (Dansai-Nahaew rd., Loei. 9 Nov.1995.)
 Th.Wongprasert., 017-21 (Wiangpapao, Chiangrai. 11 Jul. 2001.) Th.Wongprasert., s.n. (Na Haew,
 Loei. 10 Dec. 1994.) R.pooma, 1124 (Dansai-Nahaew, Loei. 9 Nov.1995.) T. Shimizu et.al., 28664
 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok 16 Aug. 1982.) FTP., 31815 (North East of Chaiyaphum. 14
 Aug. 1972.) G. Murata et.al., T-38431 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok 21 Oct. 1984.) N.
 Fukuoka., T-62481 (Doi Inthanon NP., Chiangmai. 3 Aug.1988.) T.Smitinand s.n. (Sisatchanalai
 NP, Sukotai . 6 Feb. 1988.) N.Fukuoka, 62112 (Doi Inthanon NP, Chiangmai. 20 Jul.. 1988.) C.
 Phengkklai, 6743 (Doi Inthanon NP, Chiangmai. 22 Jul. 1988.) K.larsen et.al., 45410 (Kang Kra
 Chan NP, Phetchaburi. 5 Aug. 1995.) C. Phengkklai, 3998 (Huy Kha Kaeng W.S., Utaithani. 22
 Dec. 1977.) G. Murata et.al., 38359 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok 21 Oct. 1984.)
 Hiroshige et.al., T-33648 (Tung Salaeng Luang NP. Phetchabun 21 Feb. 1983.) C.F. van
 Beusekom, 4753 (Mae kray. Phare 9 Jan. 1972.) C. Phengkklai & T.Smitinand 6042 (Doi Inthanon
 NP., Chiangmai. -. Nov. 1986.) J.F. Maxwell 96-1176 (Doi Sutep-Pui NP., Chiangmai. 30. Aug.
 1996.) K. Chayamarit 1307 (Kanchanaburi Mar. 1998.) T. Santisuk s.n., (Kang Kra Chan NP.,
 Phetchaburi. 1 Jul. 2000.) (TP 15) (TP 32) (TP 43) (TP 50) (TP 68)



ภาพที่ 13 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ ปอเกี๋ยน (*B. ornata* Kurz var. *burmanica* (Gagnep.) K. & S. S. Larsen)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศเมีย (G) ผล



ภาพที่ 14 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของปอเกี๊ยน

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) ผล (E) กลิบเลี้ยง (F) กลิบดอก (G) เกสรเพศผู้
(H) เกสรเพศเมีย

7. *Bauhinia purpurea* L., Sp. Pl. 375; Kurz, Fl. Burma 1: 398. 1877 ; Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2 : 284. 1878 ; Trim. & Hook. f., Fl. Ceyl. 2 : 117. 1894 ; Koord., Exk. Fl. Java 2 : 366. 1912 ; Gagnep. in Fl. Indo-Chine 2 : 127. 1913 ; Ridley, Fl. Malay Penins. 1 : 634. 1922 ; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 526. 1928 ; Corner, Wayside Trees. 330. 1940 ; de Wit, Reinwardtia 3:406. 1956 ; Backer & Bakh. f., Fl. Java 1:533. 1964 ; Larsen & Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 25: 15. 1973; Larsen & Larsen in Fl. Camb. Laos & Vietn. 18:152. 1980; K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4(1): 7. 1984; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12: 452. 1996. —*Phanera purpurea* (L.) Benth. Miquel, Fl. Ind. Bat. 1 (1855) 60. —*Bauhinia triandra* Roxb., Fl. Ind., ed. Carey 2: 320. 1832 . —*Bauhinia rosea* Corner, Wayside Trees. 380:1940. —*Bauhinia purpurea* L. var. *corneri* de Wit, Reinwardtia 3: 409. 1956. —*Bauhinia violacea* Corner, Wayside Trees. 383. 1940. —*Bauhinia purpurea* L. var. *violacea* de Wit, Reinwardtia 3:409. 1956.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็กสูงได้ถึง 10 เมตร กิ่งอ่อนมีขนสั้นนุ่ม กิ่งแก่เกลี้ยง ใบใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบกลมหรือเกือบกลม กว้าง 8 – 12 เซนติเมตร ยาว 7 – 10 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/3 – 1/2 ของรอยแยก ปลายของแฉกกลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม เกลี้ยง ด้านล่างสีขาวนวล มีขนเบาบาง เส้นแขนงใบ 10 – 11 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบ ยาว 2 – 3 เซนติเมตร ใบประดับรูปไข่หรือรูปหอก ยาว 1 – 2 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยรูปหอกยาว 1 – 2 มิลลิเมตร อยู่บริเวณกึ่งกลางของก้านดอกย่อย หูใบรูปหอกขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตามซอกใบหรือที่ปลายยอด ยาว 10 – 15 เซนติเมตร ดอกตูมรูปกระบอก มีขนแบบกำมะหยี่สีเทาขึ้นปกคลุม ยาว 3 – 5 เซนติเมตร ดอกตูมมีสัน 4 – 5 สัน **กลีบเลี้ยง** คล้ายกาบ สีเขียว ด้านนอกมีขนกำมะหยี่สีเทา ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีชมพูหรือสีชมพูแกมม่วง รูป หอกหรือรูปหอกกลับ กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 5 เซนติเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง ก้านกลีบยาว 5 มิลลิเมตร **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ 10 อัน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน อับเรณูติดด้านหลัง รูปขอบ ขนาน กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 8 – 9 มิลลิเมตร อับเรณูแตกตามยาว ก้านชูอับเรณูเกลี้ยง เชื่อม กันที่โคน ยาว 3 – 4 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ที่เปราะ 7 อัน รูปเส้นด้าย ยาว 2 – 3 มิลลิเมตร **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน มีขนกำมะหยี่ขึ้นปกคลุม กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 10 – 12 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีอวูล 8-10 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาว 1 เซนติเมตร ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 1 เซนติเมตร ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด **ผล** ผลเป็นฝักแบบ

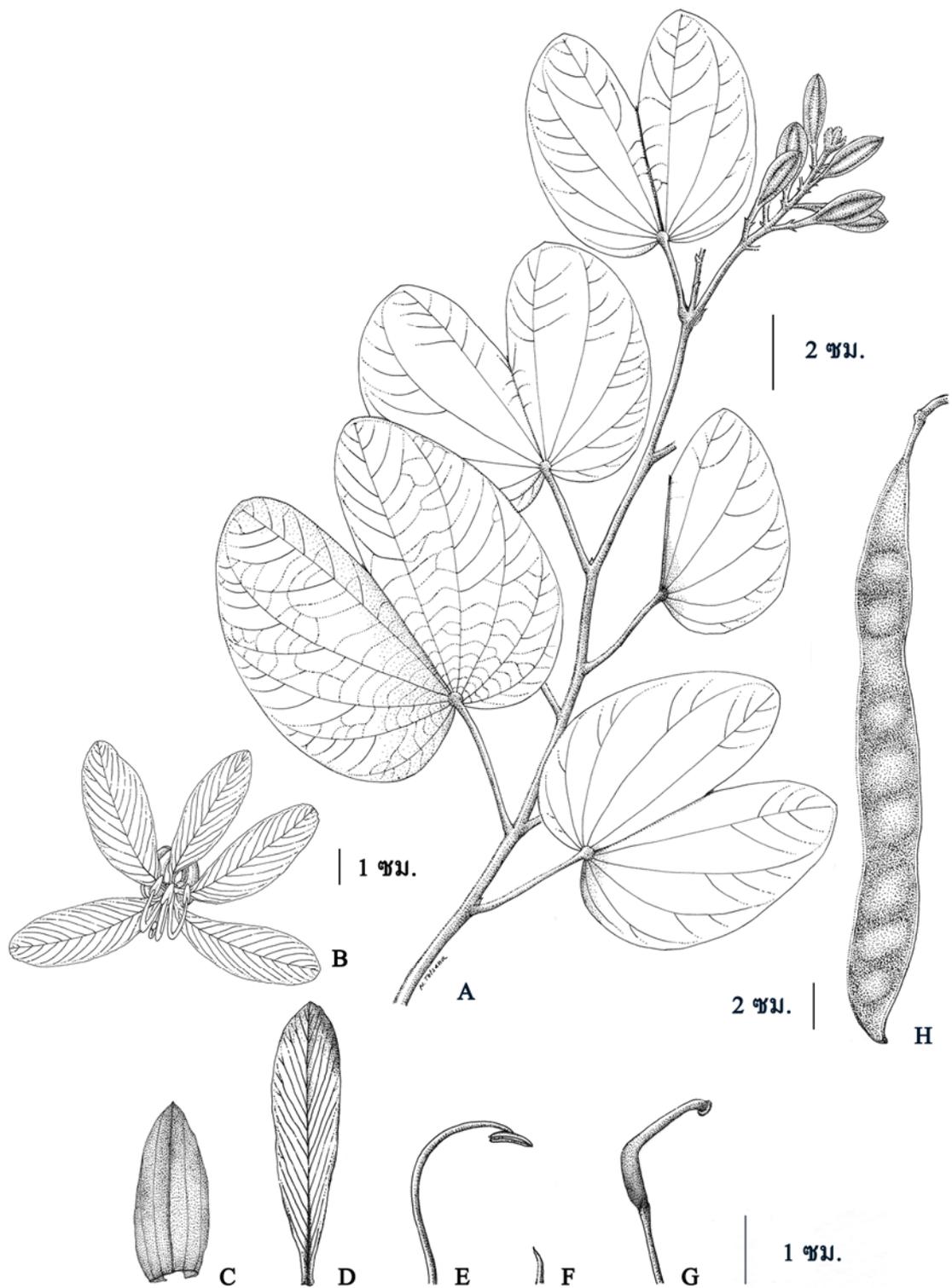
ถั่ว รูปแถบ สีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาล กว้าง 1.5 – 2.5 เซนติเมตร ผิวฝักเกลี้ยง เมล็ด เมล็ดกลมหรือรี มี 5-7 เมล็ด เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 15 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่บริเวณป่ารุ่นสอง ริมนน ที่ระดับความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกันยายนถึงมกราคม

การกระจายพันธุ์: นิยมปลูกประดับทั่วทุกภาคของประเทศไทย ต่างประเทศพบที่ ฟิลิปปินส์

ชื่อพื้นเมือง: ชงโค กะเฮอ เลี้ยวดอกแดง เลี้ยวหวาน สะเปชี

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: H. Takahashi, 62917 (Huy Kaew Abr., Chiangmai. 15 Jul. 1988) D. Bunpheng, 352 (Phu Kra Dung, Loei. 15 Jul. 2495.) G. Murata et.al. T-38220 (Lopburi ,20 Oct. 1984.) F. Konta et.al., 4492 (Doi Inthanon NP., Chiangmai. 15 Dec. 1998.) T. Yahara, T-50154 (Doi Sutep-Pui NP., Chiangmai. 16 Dec. 1984.) Dee, 28 (Phu kae, Saraburi. 17 Mar. 1947.) R.Pooma, 548 (Huy Kaew Abr., Chiangmai. 7 Sep. 1991) P.N.T. s.n. (Phu kae, Saraburi. 13 Jul. 1953.) Dee, 929 (Wang Sa Pung, Loei. 4 Oct. 1957) K. Bunchai, 1007 (Chiang Dao, Chiangmai. 6 Nov. 1958.) C. Phengkai, 3185 (Tak. 4 Feb. 1974.) (TP 28)



ภาพที่ 15 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ ชงโค (*B. purpurea* L.)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (G) เกสรเพศเมีย (H) ผล



ภาพที่ 16 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของชงโค

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอกด้านข้าง (C) ช่อดอก (D) ดอกย่อย (E) ผล (F) กลีบเลี้ยง (G) กลีบดอก และเกสรเพศผู้ (H) เกสรเพศเมีย

8. Bauhinia saccocalyx Pierre, Fl. For. Cochinch. 400. 1899 ; Craib in Fl. Siam. En. 1:527. 1928.; K. & S.S.Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25:16 1973; in Fl. Camb. Laos & Vietn. 18 (1980):165. K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4(1) :20. 1984

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

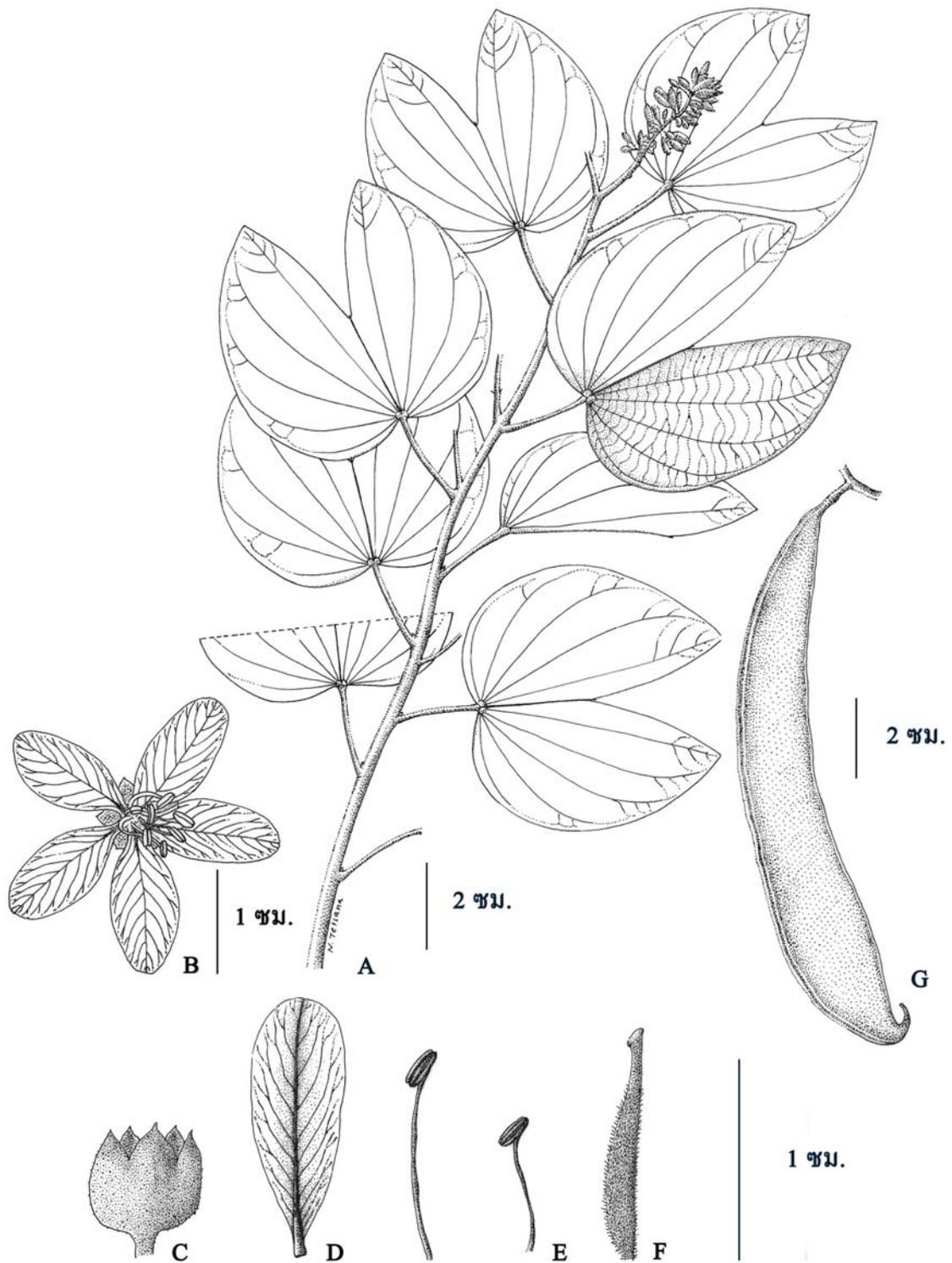
วิสัย ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก แตกกิ่งก้านออกมาได้ไกลพาดกับต้น ไม้อื่น กิ่งก้านเกลี้ยง ใบ ใบอ่อนสีแดงหรือสีม่วงอ่อน ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปไข่ กว้าง 6 – 10 เซนติเมตร ยาว 5 – 9 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/3 – 1/2 ของรอยแยก ปลายแฉกรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม โคนใบตัดหรือรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ด้านบนเกลี้ยง สีเขียวเข้ม ด้านล่างสีนวล เล็กน้อยและมีขนสั้นนุ่มเล็กน้อย และมีต่อมน้ำตาลใต้แผ่นใบ เส้นแขนงใบ 9 – 11 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 2 – 3 เซนติเมตร ใบประดับขนาดเล็ก ยาว 1 – 2 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยคล้ายกับใบประดับ หูใบขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อกระจุกช่อช่อประอบ ดอกย่อยเกิดเป็นกลุ่มแน่น ๆ ในช่อ ช่อดอกยาว 7-8 เซนติเมตร ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ดอกตูมรูปรีมีขนสั้นนุ่ม ยาว 5 – 7 มิลลิเมตร ฐานดอกสั้นมากประมาณ 1 – 2 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อนคล้ายกาบ รูปถ้วย ปลายแยก 5 แฉก กว้าง 5 มิลลิเมตร ยาว 3 มิลลิเมตร ด้านนอกมีต่อมน้ำตาลปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว รูปไข่กลับ กว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 13 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง เกสรเพศผู้ ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้ 10 อัน อับเรณูมีก้านชูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาว 1.5 – 2 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูเกลี้ยง ยาว 5 – 8 มิลลิเมตร เกสรเพศเมีย ไม้เจริญ ดอกเพศเมียมีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 10 อัน เกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน มีขนหนาแน่น สีเขียวอ่อน กว้าง 1 – 2 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 3-5 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ประมาณ 1 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมีย รูปก้นปัด ผล ผลเป็นฝักแบบถั่ว รูปแถบ ปลายปีกกว้างกว่าโคนฝัก สีเขียวแกมน้ำตาล เมื่อแก่สีน้ำตาลดำ กว้าง 2 – 2.5 เซนติเมตร ยาว 7 – 10 เซนติเมตร เมล็ด เมล็ด 3 – 5 เมล็ด สีน้ำตาลดำ กลมและแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 12 – 15 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายในพื้นที่ บริเวณป่ารุ่นสอง ที่ระดับความสูง 100-200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน

การกระจายพันธุ์:นครสวรรค์ แพร่ น่าน เพชรบูรณ์ เลย ขอนแก่น เพชรบูรณ์ สกลนคร อุตรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา อุบลราชธานี สระบุรี ลพบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ต่างประเทศพบที่ ลาว

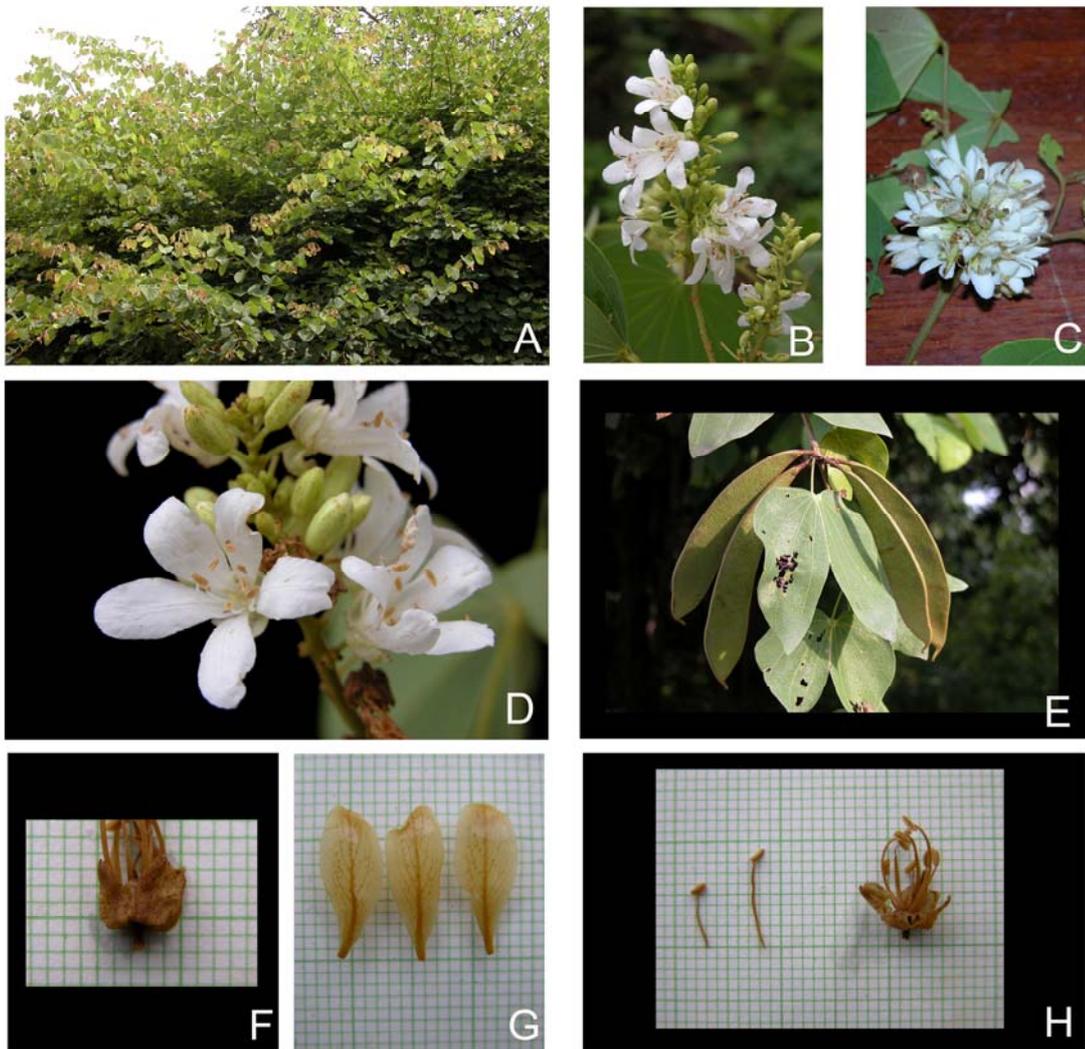
ชื่อพื้นเมือง: เสียวป่า

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: Th.Wongprasert., s.n. (Bo Ploi, Kanchanaburi. 14 Apr. 2000)
 P. Sono, 19 (Pak Thong Chai, Nakhon Ratchasima. 24 Oct. 1958.) G. Murata et.al., T-50438 (near Chiang Khan, Loei. 10 Nov. 1984) B. Sangkhachand, 974 (Ban Rai, Uthai Thani . 15 Jul. 1963) B. Sangkhachand, 1604 (Muang Distr., Kanchanaburi. 28 Nov. 1969) Th.Wongprasert et.al., s.n. (Sai Yok Distr., Kanchanaburi. 17 Aug. 1995) J.F. Maxwell 74-539 (Sahm Lahn Forest, Saraburi. 20 May. 1974) S. Mitsuta et.al., T-50436 (Phu Phan N.P., Sakonnakhon. 15 Nov. 1984) T. Shimizu et.al., T-28330 (Phra Buddhabat Distr., Saraburi. 30 Jul. 1982) G. Murata et.al., T-51106 (Saraburi. 20 Nov. 1984) K.larsen et.al., 31511 (Phu Kieo, Chaiyaphum. 6 Jul. 1972) FTP., 31725 (Phu Kieo, Chaiyaphum. 12 Aug. 1972) FTP., 31676 (Chum Phae, Chaiyaphum. 11 Aug. 1972) 31824 (Chum Phae, Chaiyaphum. 2 Aug. 1972) K.larsen et.al., 3271 (Khao Yai N.P., Nakhon Ratchasima. 10 Aug. 1968) FTP., 31396 (Phu Kieo W.S., Chaiyaphum. 4 Aug. 1972) FTP., 31400 (Phu Kieo W.S., Chaiyaphum. 4 Aug. 1972) T.Smitinand, 4850 (Pak Chong, Nakhon Ratchasima. 4 Sep. 1958) C. Niyomdham et.al., 4400 (Mae Wong N.P., Kam Phaeng Phet. -) WN., 509 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok 1 May. 1982) Vanpruk, 360 (Phrae) Winit, 1756 (Nan. 1 6 Jul. 1926) VG., s.n. (Huy Pha Kham, Phrae 16 Jul. 1939) M.Phrachanthasen, 43 (Huy Kha Min, Phrae. 17 Apr. 1938) G.Murata et.al., 16602 (Nakhon Sawan. 21 Jul. 1973) Winit, 1216 (Huy Tak, Lampang. Jun.) Winit, 1747 (11 Jul. 1926) (TP 82) (TP 87) (TP 90)



ภาพที่ 17 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ เลี้ยวป่า (*B. saccocalyx* Pierre)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศเมีย (G) ผล



ภาพที่ 18 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเสี้ยวป่า

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอกเพศผู้ (C) ช่อดอกเพศเมีย (D) ดอกย่อย (E) ผล (F) กลีบเลี้ยง
(G) กลีบดอก (H) เกสรเพศผู้

9. Bauhinia scandens L. Sp.Pl. 374; Burm., Fl. Ind. 94. 1768.; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12 : 500. 1996. —*Lasiobema scandens* (L.) de Wit, Reinwardtia 3: 427. 1956 ; Backer & Bakh. f., Fl. Java 1: 534. 1964 ; —*Bauhinia anguina* Roxb., Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2 : 284. 1878 ; Gagnep. in Fl. Indo-Chine 2 :138. 1913 ; Ridley, Fl. Malay Penins. 1: 634. 1922 . —*Bauhinia horsfieldii* (Miquel) Macbride, Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 522. 1928. —*Lasiobema scandens* var. *horsfieldii* (Miquel) de Wit, Reinwardtia 3:427. 1956. —*Bauhinia scandens* var. *horsfieldii* (Miquel) K. & S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25: 16. 1973 ; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18: 168. 1984; K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4(1): 25. 1984.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

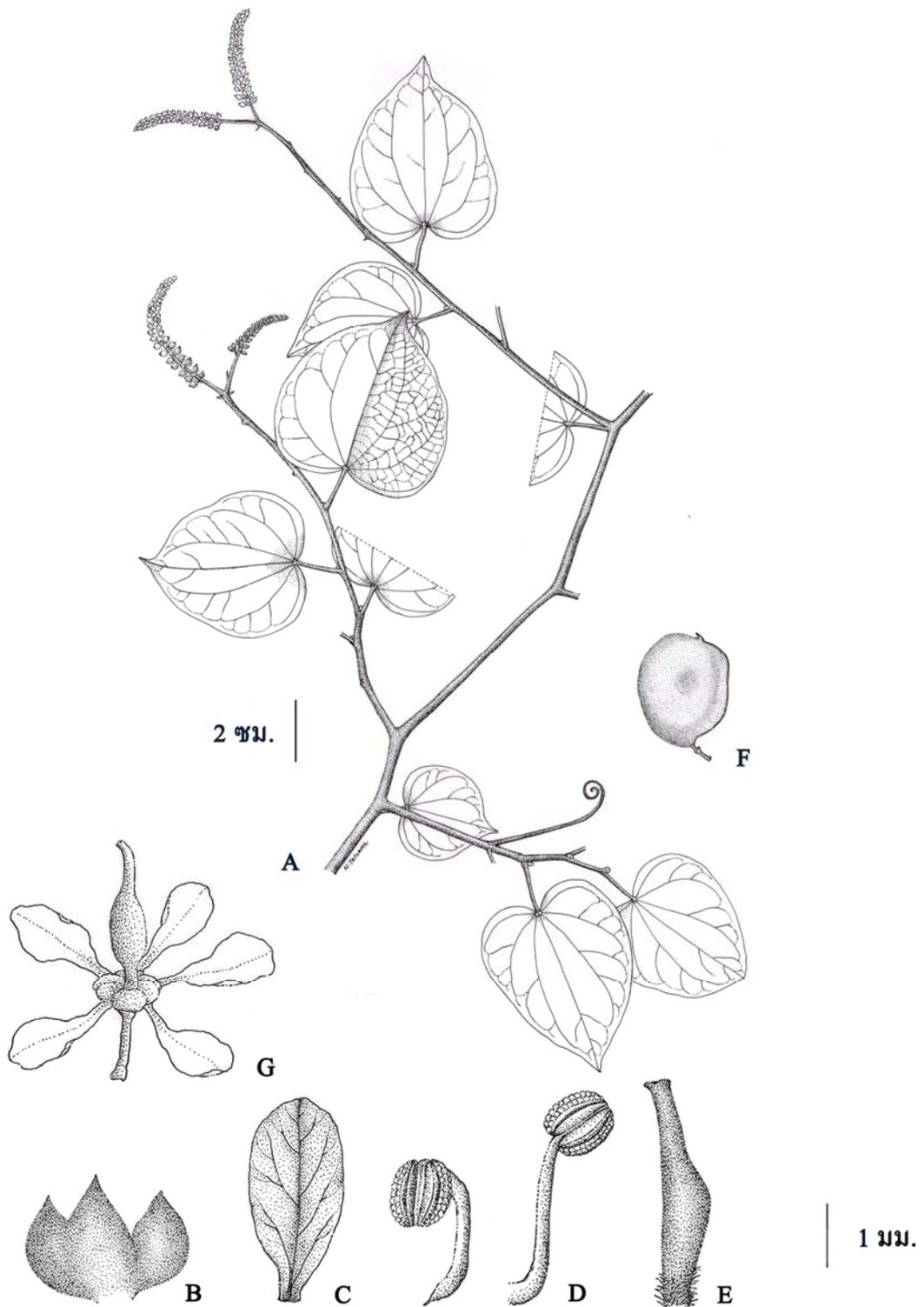
วิสัย ไม้เถาเนื้อแข็งขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาล กิ่งแก่เกลี้ยง เถาแก่เป็นคลื่นคล้ายบันได ใบใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบมีหลายรูปร่าง ได้แก่ รูปหัวใจ รูปไข่ ปลายใบแหลมหรือปลายใบเว้าลึก 1/3 – 2/3 ของรอยแยก ปลายของแฉกแหลม หรือ แยกเป็นสองแฉก หรือหยักลึกไปถึงโคนใบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวอ่อน เส้นแขนงใบ 7 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 2-5 เซนติเมตร หูใบรูปติ่งแหลมหรือรูปเคียว ขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ใบประดับเป็นขนแข็ง ใบประดับย่อยขนาดเล็กมาก **ช่อดอก** ช่อดอกออกเป็นช่อแยกแขนง ช่อดอกย่อยแบบช่อกระจุก ภายในช่อมีดอกย่อยจำนวนมาก เกสรช่อดอกมีขนสั้นนุ่มสีสนิม ดอกตูมกลม ยาวประมาณ 1 – 2 มิลลิเมตร มีขนประปราย ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ฐานดอกรูปกรวยคว่ำ **กลีบเลี้ยง** เชื่อมติดกัน ปลายกลีบแยกเป็น 5 แฉก **กลีบดอก** 5 กลีบ สีขาวอมเหลือง รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 2 – 3 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในไม่มีขน ก้านกลีบสั้นมาก **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน อับเรณูติดด้านหลัง รูปรี แตกตามยาว สีเหลืองอ่อน กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณูสีขาว ยาวประมาณ 3 – 4 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 2 อัน ขนาดเล็กมาก ฐานดอกกลมมีขนหนาแน่น **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ เชื่อมบนฐานดอก รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ภายในมี 1 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 1-3 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร มีขนหนาแน่น ก้านชูยอดเกสรเพศเมียสั้นมากประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียเห็นไม่เด่นชัด **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว โป่งพอง รูปรี สีเขียว เมื่ออ่อน มีแต้มสีแดง เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีดำ กว้าง 1.5 – 2 เซนติเมตร ยาว 3 – 4 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ดรูปรี สีดำ 1 – 3 เมล็ด

นิเวศวิทยา: พบขึ้นกระจายในพื้นที่ บริเวณป่าพรุน้ำจืด ป่าผสมผลัดใบ และ ชายป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูง 100-500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนตุลาคมถึง มกราคม

การกระจายพันธุ์: เลย ชัยภูมิ นครราชสีมา อูธรยา สระบุรี ปราจีนบุรี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ต่างประเทศพบที่ ลาว กัมพูชา เวียดนาม อินโดนีเซีย

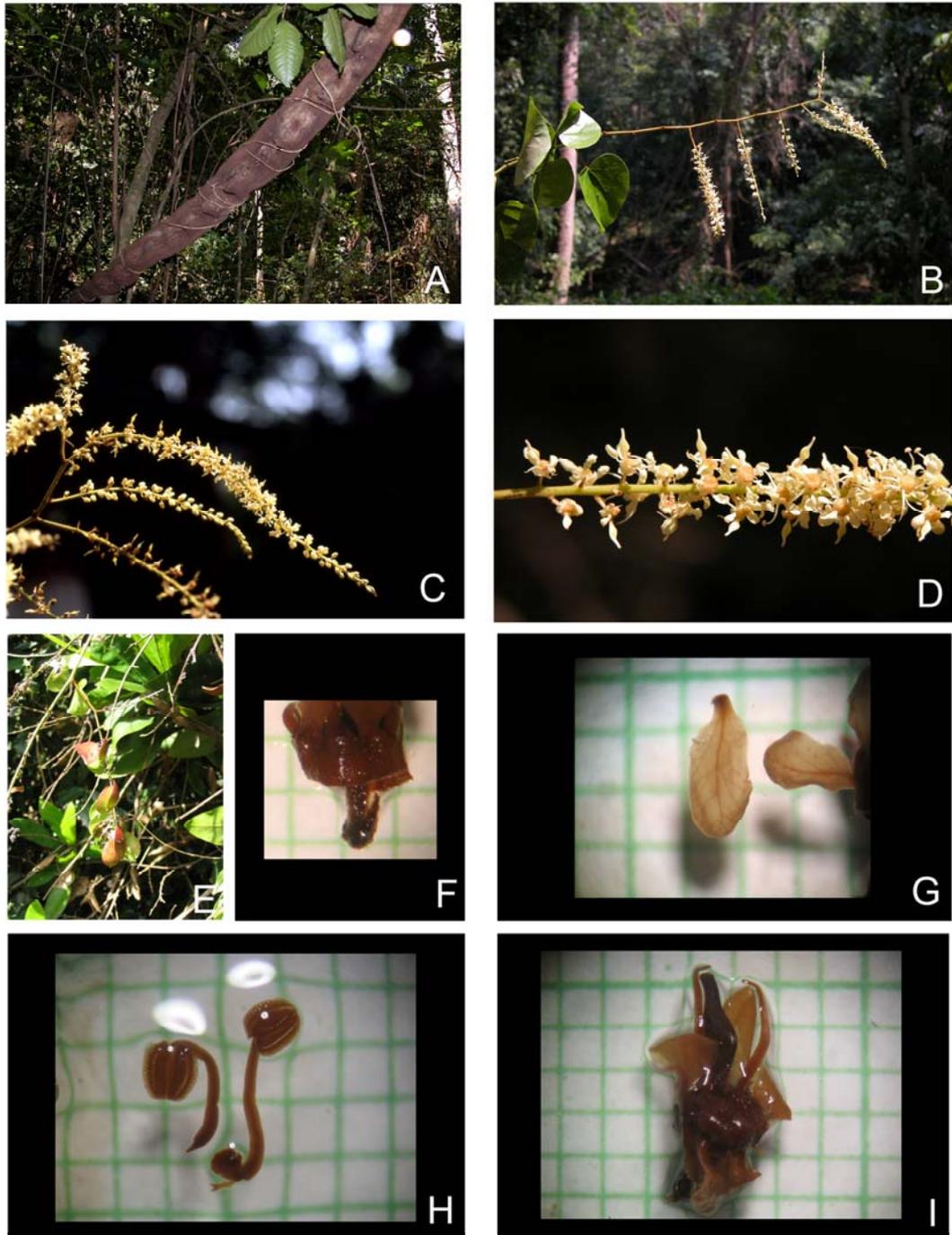
ชื่อพื้นเมือง: กระไดลิง กระไดวอก มะลิ้มดำ โขกนุ้ย

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: C. Phengklai et.al., 6128 (Kaeng Sopha, Phitsanulok. -. Nov. 1986. Bkf.no. 086660) PS., 2225 (Huay Reang, Trat 15 Nov. 1965. Bkf.no. 32423) T.Smitinand 3582 (Pong Namron., Chantaburi 18 Oct. 1956. Bkf.no. 15480) T. Shimizu et.al., T-21779 (Sai Yok, Kanchanaburi 6 Nov. 1979. Bkf.no. 077864) D.Bunpheng, 815 (Wang Sa Phung, Loei. 9. Oct. 1954. Bkf.no. 12387) B. Sangkhachand, 489 (Pong Namron., Chantaburi 20 Sep. 1955. Bkf.no. 23910) C.F. van Beusekom, 3341 (Sakaerat. Nakhonratchasima 24 Oct. 1971. Bkf.no. 55321) K.larsen et.al., 45473 (Kang Kra Chan NP, Phetchaburi. 6 Aug. 1995. Bkf.no. 45473) C.F. van Beusekom, 4171 (Nam Phrom, Chaiyaphum 12 Dec. 1971. Bkf.no. 55775) C.F. van Beusekom, 3905 (Sai Yok, Kanchanaburi 23 Nov. 1971. Bkf.no. 56213) T.Smitinand 3169 (Chantaburi 15 Jan. 1956. Bkf.no. 14484) T.Smitinand 3533 (Pong Namron., Chantaburi 6 Oct. 1956. Bkf.no. 15472) (TP 60)



ภาพที่ 19 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ กระไดลิง (*B. scandens* L.)

(A) ใบและช่อดอก (B) กลีบเลี้ยง (C) กลีบดอก (D) เกสรเพศผู้ (E) เกสรเพศเมีย (F) ผล (G) ดอกย่อย



ภาพที่ 20 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของกระไดลิง

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ช่อดอก (D) ดอกย่อย (E) ผล (F) กลีบเลี้ยง (G) กลีบดอก
(H) เกสรเพศผู้ (I) ฐานดอกและเกสรเพศเมีย

10. Bauhinia variegata L. Sp. Pl. 375; Roxb., Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2: 284. 1878 ; Gagnep. in Fl. Indo-Chine 2: 145. 1913 ; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 531. 1928 ; Corner, Wayside Trees 382. 1940; ed. 2: 382. 1952 ; de Wit, Reinwardtia 3:411. 1956; Backer & Bakh. f., Fl. Java 1: 532 1963 ; Larsen & Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25: 262. 1972 ; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 155 .1980, pl. 26/4-7; K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 11. 1984 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12: 454. 1996. —*Bauhinia variegata* var. *candida* (Aiton) Corner, Wayside Trees 383 .1940 ; ed. 2 383. 1952. —*Bauhinia variegata* var. *alboflava* de Wit, Reinwardtia 3: 412. 1956.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

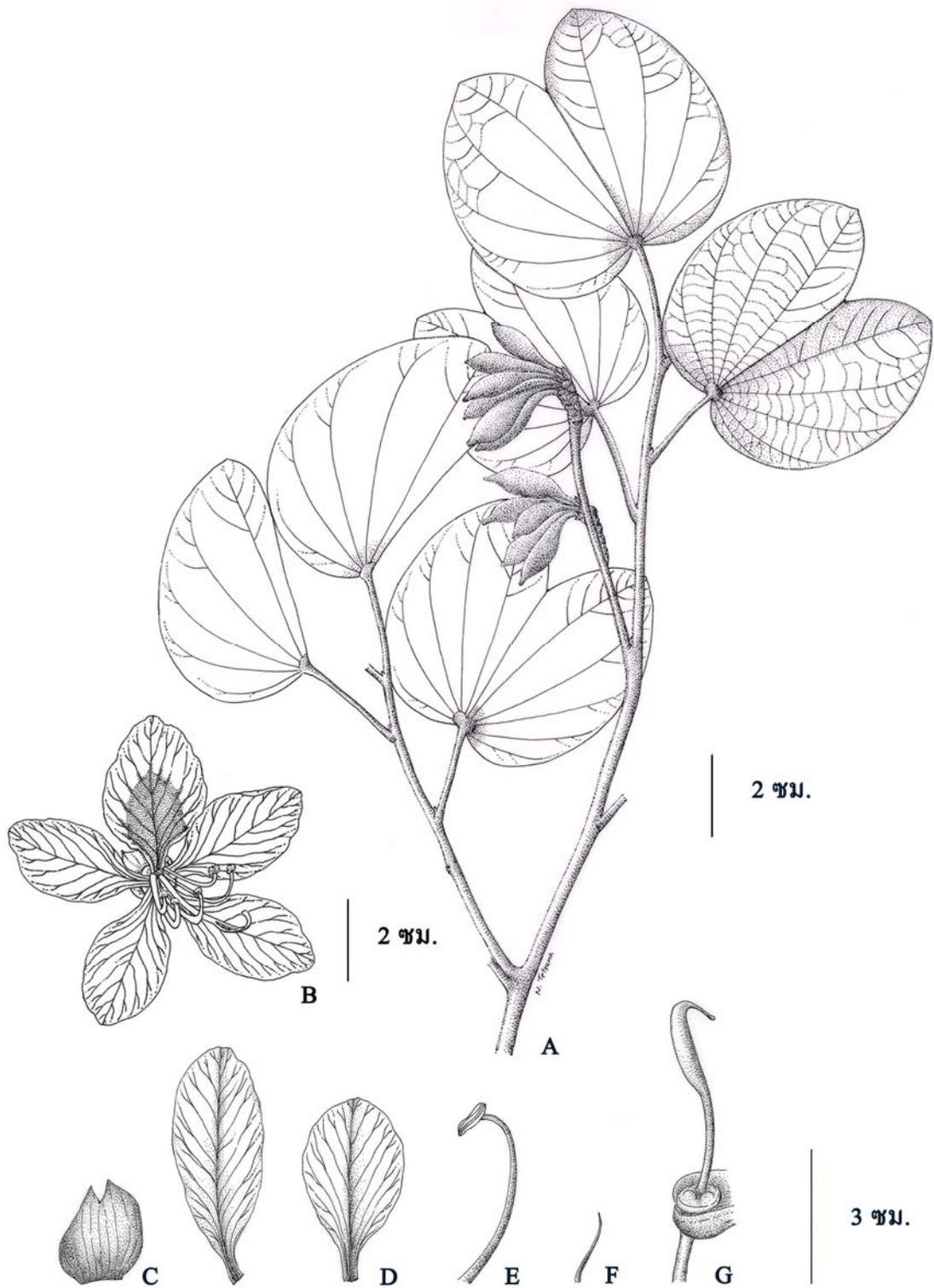
วิสัย ไม้ต้นขนาดเล็กสูง 7 – 15 เมตร ลำต้นเปลาตรง กิ่งอ่อนมีขนสั้นนุ่ม สีเทา ใบใบเดี่ยวออกปลายกิ่ง ดัดเรียงสลับ ใบรูปไข่กว้าง รูปกลม กว้าง 6 – 14 เซนติเมตร ยาว 10-20 เซนติเมตร ปลายใบเว้าลึก 1/4 - 1/3 ของรอยแยก ปลายของแฉกกลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนาปานกลาง ด้านบนเกลี้ยง สีเขียวเข้ม ด้านล่างเกลี้ยง สีขาวนวล เส้นแขนงใบ 11 – 13 เส้น เส้นใบย่อยแบบเส้นชั้นบันได หูใบมีขนาดเล็ก ยาวประมาณ 1 – 2 มิลลิเมตร หลุดร่วงง่าย ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** ช่อดอกแบบกระจุกสั้น ๆ จำนวนดอกน้อย ออกตามปลายกิ่ง ก้านช่อดอกยาว มีขนสั้นนุ่ม ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกตูมรูปกระสวย ก้านดอกยาวประมาณ 2 – 3 มิลลิเมตร ฐานดอกรูปกรวย 1.5 – 1.7 เซนติเมตร **กลีบเลี้ยง** เชื่อมกันเป็นแถบ แยกออกแนวเดียว ด้านนอกไม่มีขน ด้านในไม่มีขน **กลีบดอก** สีขาว จำนวน 5 กลีบ ไม่เท่ากัน ทรงกลีบรูปไข่ กลีบในมีแต้มสีชมพูอมม่วง บริเวณโคนกลีบถึงกลางกลีบ ขนาดกว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 4 – 4.5 เซนติเมตร อีก 4 กลีบ กว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 5 เซนติเมตร ขอบกลีบเป็นคลื่นเล็กน้อย ด้านนอกไม่มีขน ด้านในไม่มีขน **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์จำนวน 5 อัน ขนาดไม่เท่ากัน ยาว 2 – 4 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันจำนวน 5 อัน คล้ายเส้นด้ายยาว 7 มิลลิเมตร **อับเรณูติดไหวได้** (versatile) อับเรณูรูปขอบขนานแตกด้านข้าง อับเรณูยาว 6 มิลลิเมตร ก้านชูอับเรณูไม่มีขน ยาว 2 – 4 เซนติเมตร **เกสรเพศเมีย** ฝังไข่อู่เหนืออวงกลีบ ทรงรูปขอบขนานปลายโค้ง สีเขียวอ่อน ตอนปลายสีชมพู มีขนสั้นนุ่ม ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 10 – 25 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียจำนวน 1 อัน ยาว 1.5 – 1.7 เซนติเมตร ยอดเกสรเพศเมียเป็นคุ่ม **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว สีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาลดำไม่แตก กว้าง 2 – 2.5 เซนติเมตร ยาว 20 – 30 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ดรูปวงกลม (orbicular) สีดำ จำนวน 10 – 25 เมล็ด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 – 1.5 เซนติเมตร

นิเวศวิทยา: พบขึ้นกระจายในพื้นที่ บริเวณป่าที่เป็นหินปูน เช่น ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกเดือนธันวาคม

การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน กาญจนบุรี ต่างประเทศพบที่ ลาว พม่า ตอนเหนือของเวียดนาม จีนตอนใต้ อินเดีย

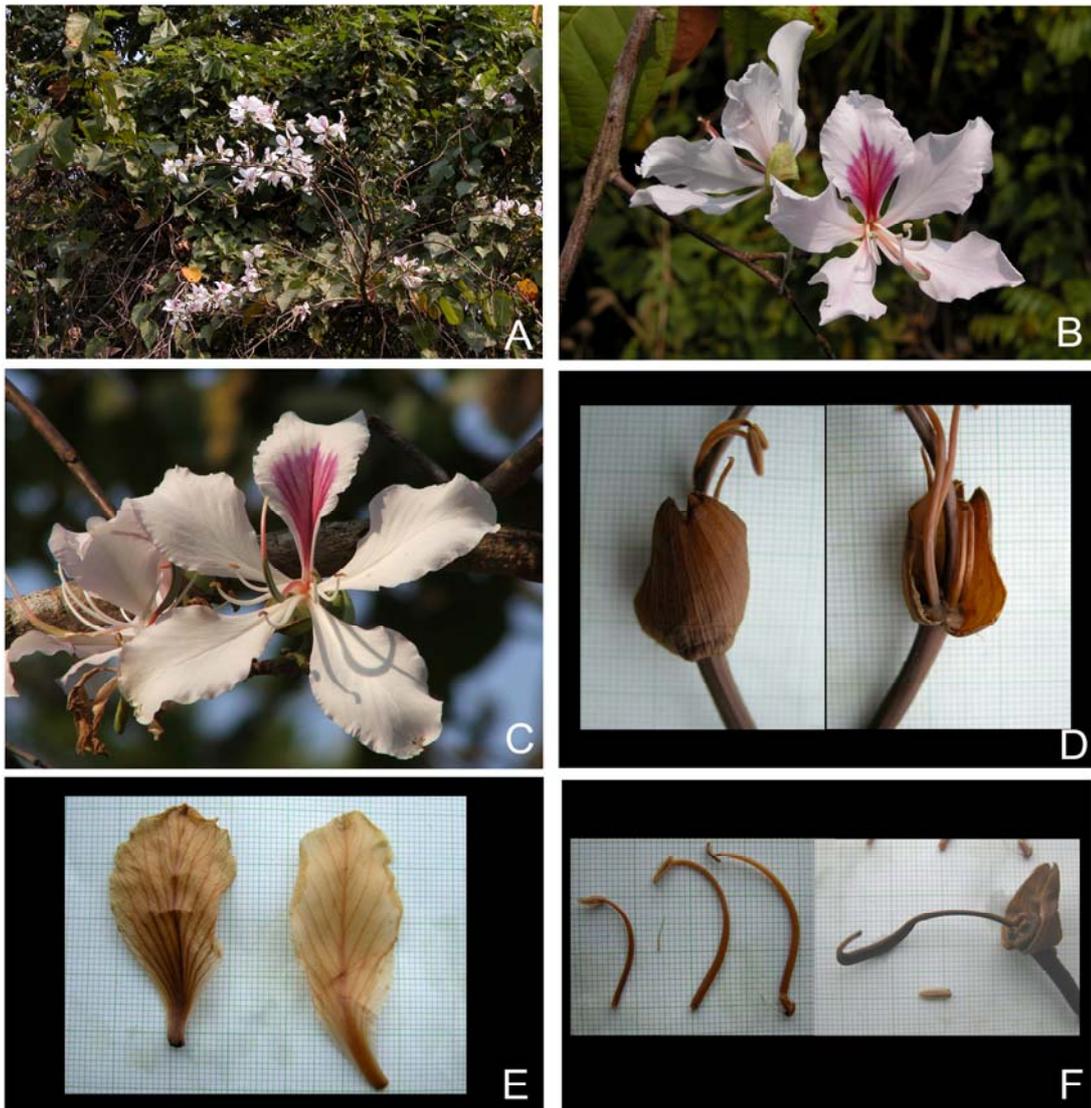
ชื่อพื้นเมือง: เสี้ยวดอกขาว เปียงพะโก โพะเพ่

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: F.Konta et.al., 4322 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 16 Feb. 1998. Bkf.no. 124836) C.Yonebayashi, 93031 (Sai Yok, Kanchanaburi 8 Dec. 1993. Bkf.no. 118722) K.Bunchai, 3 (Chiang Dao W.S., Chiangmai. 19 May. 1961. Bkf.no. 37399) C. Phengkklai , 235 (Sai Yok , Kanchanaburi. 19. Dec. 1961. Bkf.no. 37794) F.Konta et.al., 3983 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 5 Feb. 1998. Bkf.no. 124651) F.Konta et.al., 4266 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 15 Feb. 1998. Bkf.no. 124599) CP,BN., 88 (Kli Ty, Kanchanaburi 2 Mar. 1973. Bkf.no. 56083) T. Koyama et.al., 15536 (Mae Pong, Chiangmai. 24 Feb. 1979. Bkf.no. 72020) TDBS., 6890 (Doi Sutep, Chiangmai. 9 Feb. 1959. Bkf.no. 28227) P. Suvanakoset, 50 (Doi Sutep, Chiangmai. 29 Sep. 1949. Bkf.no. 10706) Th.Wongprasert., 20 (Mae Sarieng, Maehongson. 24 Feb. 1982. Bkf.no. 96712) J.F. Maxwell 88-221 (Doi Sutep-Pui NP., Chiangmai. 23 Feb. 1988. Bkf.no. 92524) P.Palee, 178 (Lampoon. 3 Feb. 1994. Bkf.no. 107962) J.F. Maxwell 95-184 (Chiang Dao W.S., Chiangmai. 2 Mar. 1995. Bkf.no. 101490) TDBS., 12744 (Pang Mapha, Maehongson. 26 Feb. 1968. Bkf.no.45739) T.Smitinand 3738 (Lamphun 7 Feb. 1957. Bkf.no. 20051) C. Phengkklai et.al., 10864 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai. 5. Feb. 1998. Bkf.no. 134234) J.F. Maxwell 96-222 (Jae Sawn N.P., Lampang. 15 Feb. 1996. Bkf.no. 116096) J.F. Maxwell 98-404 (Khun Jae, Chiang Rai. 6 Apr. 1998. Bkf.no. 121334) R. Geesink, 8177 (Chiang Dao W.S., Chiangmai. 8 Jan. 1975. Bkf.no. 075980) S. Singhasathit, 439 (Doi Sutep-Pui NP., Chiangmai. 14 Apr. 1949. Bkf.no. 4545) K. Bunchai, 439 (Chiang Dao W.S., Chiangmai. 13 Mar. 1957. Bkf.no. 37403) J.F. Maxwell 96-455 (Jae Sawn N.P., Lampang. 29 Mar. 1996. Bkf.no. 116860) J.F. Maxwell 95-716 (Chiang Dao W.S., Chiangmai. 29 Mar. 1996. Bkf.no. 116690) (TP 66)



ภาพที่ 21 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ ไม้ดอกขาว (*B. variegata* L.)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กิ่งใบเลี้ยง (D) กิ่งใบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (G) เกสรเพศเมีย



ภาพที่ 22 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเสี้ยวดอกขาว

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ดอกย่อย (D) กลีบเลี้ยง (E) กลีบดอก (F) เกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน และ เกสรเพศเมีย

11. *Bauhinia viridescens* Desv., Gagnep. in Fl. Indo-Chine 2:147. 1913.; de Wit, Reinwardtia 3: 413. 1956 ; Larsen & Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25:18. 1973 ; in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18: 161. 1980 ; Thai For. Bull. 13: 43. 1980; K.&S.S. Larsen & J.E.Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 16.1984 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12: 455. 1996. —*Bauhinia timorana* Dcne, Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2 :276. 1878. —*Bauhinia polycarpa* Wall. ex Benth. in Miquel, Baker in Hook. f., Fl. Brit. India 2: 276. 1878 ; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 525. 1928. —*Bauhinia viridescens* Desv. var. *baviensis* (Drake del Cast.) de Wit, Reinwardtia 3: 414. 1956.

var. **viridescens**

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้พุ่ม สูง 1 – 4 เมตร ลำต้นเปลาตรง เรือนยอดเป็นพุ่มกระจาย กิ่งอ่อนเกลี้ยงหรือมีขนหยาบแข็ง ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปไข่ มีสองหยัก ปลายใบเว้า $1/3 - 2/3$ ของความกว้างส่วนเว้าของหยัก (sinus) โคนใบรูปหัวใจหรือรูปตัด ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนเกลี้ยง สีเขียว ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มตามเส้นใบ เส้นแขนงใบ 7 – 11 เส้น ปลายเส้นโค้งไปที่ปลายใบ เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบยาว 2 – 5 เซนติเมตร เกลี้ยงหรือมีขนสั้นนุ่ม ใบประดับ รูปไข่ปลายแหลม ยาว 2 – 5 มิลลิเมตร ใบประดับย่อยรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร หูใบรูปสามเหลี่ยม หรือเป็นขนแข็ง (setiform) มีขนสั้นละเอียด (puberulous) ขึ้นปกคลุม **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้นๆ ออกที่ด้านข้างและปลายยอด ยาว 5 – 10 เซนติเมตร ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ดอกสมบูรณ์หรือรูปกระสวยฐานดอกสั้นมากประมาณ 1 มิลลิเมตร รูปลูกข้าง **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ เชื่อมติดกันคล้ายกาบและแยกออกแนวเดิวกว้าง 4 – 5 มิลลิเมตร ยาว 6 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในไม่มีขน **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลือง สีเหลืองแกมสีเขียวอ่อน หรือสีเหลืองซีด รูปหอกแกมรูปไข่กลับ กว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 7 – 12 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง **เกสรเพศผู้** ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้จำนวน 10 อัน อับเรณูติดด้านหลัง อับเรณูรูปขอบขนาน กว้าง 0.5 มิลลิเมตร ยาว 2 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูยาว 2 – 5 มิลลิเมตร มีขนที่โคนก้าน **เกสรเพศเมีย** ไม่เจริญ **เกสรเพศเมีย** ดอกเพศเมียมีเกสรเพศผู้ที่ เป็นหมัน 10 อัน เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน มีขนสั้นนุ่ม สีเหลืองอ่อน ภายในมี 1 ช่อง และ มีออวุล 4 – 10 เม็ด พลาเซนตาแนวเดิวก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ประมาณ 1 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปิด **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว สีเขียวเข้ม เมื่อแก่สีน้ำตาล รูปขอบขนาน กว้าง 0.7 – 1 เซนติเมตร ยาว 10 – 12 เซนติเมตร ก้านผลยาวประมาณ 2 – 3 มิลลิเมตร **เมล็ด** เมล็ด 4 – 10 เมล็ด สีดำ รูปวงกลม กว้าง 3-4 มิลลิเมตร ยาว 5-6 มิลลิเมตร

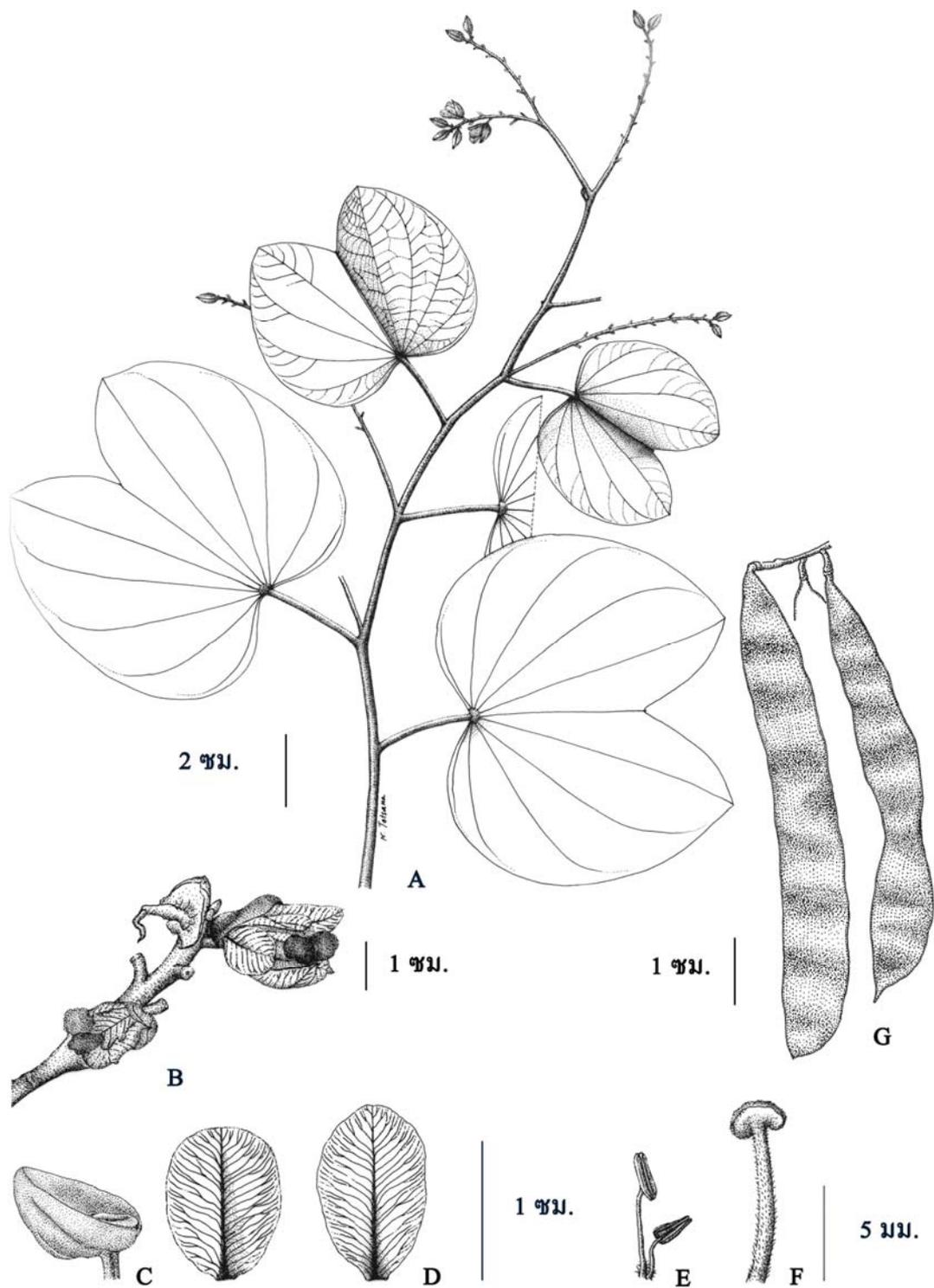
นิเวศวิทยา: พบขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่ บริเวณป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกันยายนถึงมกราคม

การกระจายพันธุ์: พบทั่วไปยกเว้นภาคใต้ ต่างประเทศพบที่ จีน ลาว พม่า เวียดนาม กัมพูชา อินโดนีเซีย

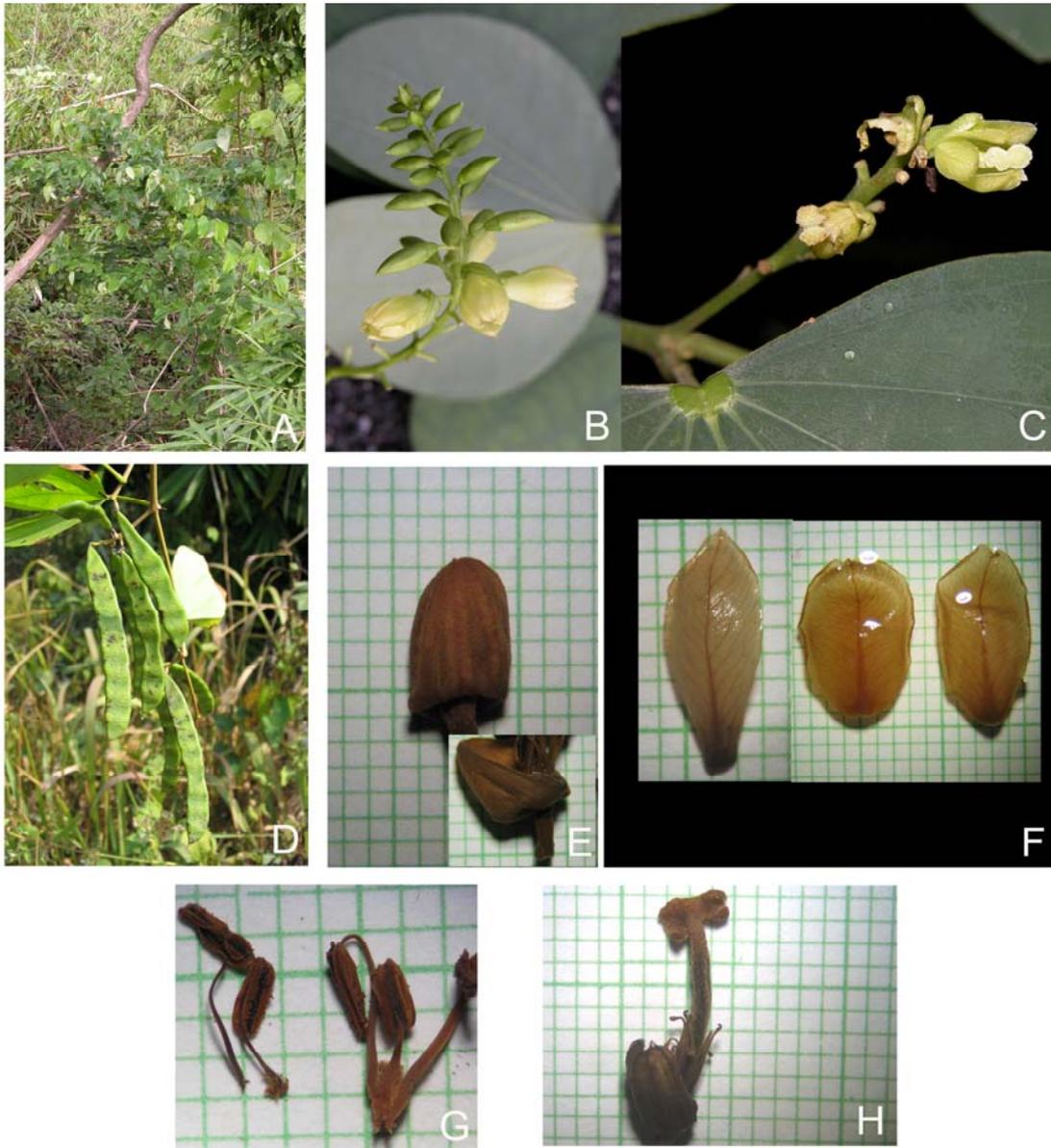
ชื่อพื้นเมือง: **เสี้ยวฟอม** ส้มเสี้ยวน้อย ส้มเสี้ยวใบบาง เสี้ยวฟอม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: T. Koyama et.al., 15451 (Maehongson. 20 Feb. 1979. Bkf.no.71818) K.larsen et.al., 34203 (Khun Yuam, Maehongson. 6 Sep. 1974. Bkf.no. 71297) K.larsen et.al., 34334 (Maehongson. 10 Sep. 1974. Bkf.no. 71295) J.F. Maxwell 85-809 (Mae Jun, Chiangrai. 22 Aug. 1985.) J.F. Maxwell 94-1253 (Doi Khun Dahn, Lamphoon. 2 Dec. 1994.) J.F. Maxwell 94-943 (Doi Khun Dahn, Lamphoon. 30 Aug. 1994.) R. Pooma, 282 (Mae Rim, Chiangmai. 19 Aug. 1989.) H.Koyama, T-30264 (Erawan N.P., Kanchanaburi. 25 Nov. 1982.) Winit, 778 (Chiangrai. 17 Sep.-.) H.Koyama, T-30548 (Pukae B.G., Saraburi. 3 Dec. 1982.) K.larsen et.al., 33801 (Sri Sawat, Kanchanaburi. 26 Jun. 1974.) Winit, 491 (Kanchanaburi. Sep.1918.) B. Sangkhachand, 1096 (Sam Roi Yot, Prachuap Khiri Khan . 19 Nov. 1964.) B. Sangkhachand, 1607 (Sri Sawat, Kanchanaburi. 2 Dec. 1969.) H.Koyama, T-30328 (Erawan N.P., Kanchanaburi. 26 Nov. 1982.) K.larsen et.al., 34024 (Erawan N.P., Kanchanaburi. 2 Jul. 1974.) K. Bunchai, 17 (Sangkhla Buri, Kanchanaburi. 8 Feb. 1960.) C.F. van Beusekom, 3424 (Kanchanaburi. 5 Nov. 1971.) T. Shimizu et. Al., 17953 (Khao Talu, Saraburi. 6 Oct. 1979.) R. Pooma, 834 (Khunwang, Chiangmai. 9 Sep. 1994.) J.F. Maxwell 95-973 (Jae Sawn N.P., Lampang. 24 Aug. 1995.) T. Shimizu et. Al., 18539 (Thoen, Lampang. 13 Oct. 1979.) Dee, 438 (Phu Kra Dung N.P., Loei. 12 Aug. 1951.) C.F. van Beusekom, 2978 (Phu Paek M.T., Loei. 11 Jan. 1970.) TDBS, 10548 (Thung Kang Yang,-. 6 Jul. 1963.) H. Takahashi, T-63190 (Phu Kra Dung N.P., Loei. 28 Aug. 1988.) C. Phengkklai et.al., 2907 (Sri Sawat, Kanchanaburi.12. Aug. 1970.) C. Phengkklai and T. Smitinand, 8838 (Pak Chong, Nakhon Ratchasima.3 Jul. 1965.) T. Smitinand, 4847 (Pak Chong, Nakhon Ratchasima.3 Sep. 1958.) T. Smitinand, 11364 (Kon Buri, Nakhon Ratchasima.18 Nov. 1970.) R. Geesink and C. Phengkklai, 6106 (Kri Tee, Kanchanaburi. 5 Jul. 1973.) FTP., 31777 (Dat Don, Chaiyaphum. 13 Aug. 1972.) K. Bunchai, 1200 (Doi Chiang Dao N.P., Chiangmai. 15 Nov. 1962.) S. Phusomsaeng et.al., 93 (Tung Salaeng Luang NP. Phitsanulok. -) C.F. van Beusekom

et.al., 4600 (Huae Rong, Phrae. 6 Jan. 1972) C. Phengklai et.al., 12569 (Sai Yok, Kanchanaburi. 29 Jan. 2000.) Th.Wongprasert., s.n. (Thong Pha Phum, Kanchanaburi. 25 Aug. 1999) T. Smitinand, s.n. (Mon Chong, Chaingmai. 6 Dec. 1983) O. Petrmitr, 63 (Doi Luang N.P., Payao. 9 Aug. 1997) J.F. Maxwell 97-816 (Doi Luang N.P., Payao. 7 Aug. 1997) O. Petrmitr, 253 (Doi Luang N.P., Payao. 21 Jan. 1998) T. Shimizu et.al., T-28465 (Sri Sawad, Kanchanaburi. 7 Aug. 1982) Adisai, 50 (Huy Tak, Phrae. 22 Mar. 1961) K.larsen et.al., 2736 (Fang, Chiangrai. 26 Jul. 1968) TDBS., 4781 (Wang Tao. 6 Sep. 1958) K.larsen et.al., 2320 (Mae Sariang, Maehongson. 10 Jul. 1968) S. Suvanasuddhi, 124 (Huy Muang-Noy, Phrae. 11 May. 1981) C. Phengklai et.al., 3917 (Donglan, Kampangpet.25. Nov. 1977) (TP 18) (TP 31) (TP 57) (TP 67)



ภาพที่ 23 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ เลี้ยวฟอม (*B. viridescens* Desv. var. *viridescens*)
 (A) ใบและช่อดอก (B) ดอกเพศเมีย (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศเมีย (G) ผล



ภาพที่ 24 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของเถี่ยวฟอม

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอกเพศผู้ (C) ช่อดอกเพศเมีย (D) ผล (E) กลีบเลี้ยง (F) กลีบดอก
(G) เกสรเพศผู้ (H) เกสรเพศเมีย