

3. สกุลฝาง (Caesalpinia L.)

Caesalpinia L., Sp. Pl. 380:1753.; Hattink, Reinwardtia 9:9. 1974 ; Polhill & Vidal in Polhill & Raven (eds.), Adv. Leg. Syst. 1: 93. 1981 ; Larsen & Larsen, J.E.Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 61.1984 ; Hou , Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:535. 1996. —*Mezoneuron* Desf., Backer & Bakhuizen van den Brink f., Fl. Java 1: 546. 1964.

วิสัย ไม้เถาเนื้อแข็ง หรือ ไม้พุ่มกิ่งร่อเลื้อย มีหนาม (spines) หรือ หนามที่เกิดจากชั้นผิว มีหรือไม่มีหูใบ หูใบขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ หรือ หูใบคล้ายใบ หลุดร่วงง่ายหรือติดทน ใบ ใบเรียงสลับ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายใบคู่ ใบประกอบย่อยเรียงตรงกันข้าม ด้านล่างของแกนกลางมักมีหนามที่เกิดจากชั้นผิว ใบย่อยเรียงตรงกันข้าม หรือ เรียงสลับ หรือ ก้านใบย่อยสั้นมาก **ช่อดอก** ช่อดอกออกที่ง่ามใบและต่อเนื่องกัน หรือ ที่ปลายยอด ช่อดอกออกแบบช่อกระจุก หรือ ช่อแยกแขนง ดอกสมบูรณ์เพศ ทุกส่วนมีต่อมใส ๆ ฐานดอกรูปถ้วยสั้น ๆ เฉียงเบี้ยว หรือรูปกรวย กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมกันที่ฐาน ขนาดไม่เท่ากัน กลีบในคล้ายหมวก และยาวกว่ากลีบอื่น กลีบดอก 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน กลีบในมักมีสีสันที่แตกต่างทั้งขนาดและรูปร่างจากกลีบอื่น บางครั้งมีรอยรังรูปคลื่น **เกสรเพศผู้** มี 10 อัน แยกอิสระขนาดเกือบเท่ากัน ก้านชูอับเรณูมักมีขนปกคลุมจากโคนขึ้นมาครึ่งหนึ่งของความยาวก้านชู หรือที่ฐาน อับเรณูติดด้านหลัง **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมีย ไม่มีก้านหรือมีก้านสั้น ๆ เกสรเพศเมียเบี้ยวที่ฐาน มีออวุล 1-10 ก้านชูเกสรเพศเมียเรียวยาว ปลายเกสรเพศเมียเฉียงเบี้ยว **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่ว หรือ ผลมีปีกด้านข้าง เมื่อแก่แล้วแตกหรือไม่แตก ฝักแบนหรือโป่งพอง หรือ ฝักมีปีกด้านข้าง ฝักไม่มีหนาม เมล็ด 1-10 เมล็ด ค่อนข้างกลม หรือ เกือบกลม รูปรี หรือ รูปไต

พืชสกุลนี้ในประเทศไทยมีรายงานการกระจายพันธุ์ 18 ชนิด และสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 5 ชนิด

รูปวิชาการจำแนกชนิด

1a ไม้เถาเนื้อแข็งขนาดใหญ่ สูงได้ถึง 15 เมตร กลีบในปลายกลีบเว้าลึกเป็นสองแฉก

คล้ายรูปหัวใจ

2. หนามซี่แรด *C.cucullata*

1b ไม้เถาเนื้อแข็งขนาดเล็กหรือขนาดกลาง สูง 5-10 เมตร กลีบในเชื่อมติดกัน

2a ใบย่อยเรียงสลับ กติบในมีขนตามลิ้น (ligule) ฝักมีปีกด้านข้าง ปีกกว้างมากกว่า 5 มม.

1. สวาด *C. andamandica*

2b ใบย่อยเรียงตรงกันข้าม

3a รั้งไข่เกลี้ยง ผลมีปีกด้านข้าง ปีกกว้าง 5-7 มม.

4. ชีแระดิใหญ่ *C. enneaphylla*

3b รั้งไข่มีขน ผลเป็นฝักแบบถั่ว

4a กติบในสีแดงสด ก้านดอกย่อยมีหนาม ฝักรูปสี่เหลี่ยมคางหมูโป่งพองเหมือนถุงลม รั้งไข่มีขนแข็งหนาแน่น

5. ชำเลือด *C. mimosoides*

4b กติบในสีเหลือง ก้านดอกย่อยไม่มีหนาม ฝักแบนรูปขอบขนาน รั้งไข่มีขนสั้นนุ่ม

3. กำจาย *C. digyna*

1. *Caesalpinia andamandica* (Prain) Hattink, Reinwardtia 9:15. 1974, f. 4/1; J.E.Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:48.1980, pl. 7/13–16; in Fl. Thailand 4:79. 1984, f. 20/13–16; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:539. 1996. —*Mezoneuron andamanicum* Prain, J. As. Soc. Beng. 61, ii 131:1892.—*Mezoneuron kunstleri* Prain, Ridley, Fl. Malay Penins. 1:647. 1922.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้เถาขนาดกลาง ลำต้นและกิ่งมีหนามที่เกิดจากผิว หนามโค้งกลับไปด้านหลัง ใบ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายใบคู่ หรือปลายใบคี่ เรียงเวียน มีใบประกอบย่อย 4 – 6 คู่ ใบย่อย 6 – 10 คู่ ออกเรียงสลับ ก้านใบยาว 1-2 เซนติเมตร ใบรูปไข่ รูปไข่กลับ หรือรูปขอบขนาน กว้าง 10-20 มิลลิเมตร ยาว 15-30 มิลลิเมตร ก้านใบย่อยยาวประมาณ 0.5 – 1 มิลลิเมตร ปลายใบแหลม หรือ กลม แกมเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบโค้งพับลงด้านล่าง แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีขาวนวล เส้นแขนงใบมีข้างละ 7-8 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห หูใบคล้ายเกล็ด หลุดร่วงง่าย ใบประดับและใบประดับย่อยรูปลิ้นแคบ ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุก เกิดที่ซอกใบ หรือแบบช่อแยกแขนงที่ปลายยอด ยาว 20 – 50 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกย่อยยาว 2 – 4 เซนติเมตร ฐานดอกรูปถ้วยยาวประมาณ 6 มิลลิเมตร ปลายก้านดอกย่อยกับฐานดอกเป็นข้อต่อ **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ สีเขียว ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบข้างรูปวงกลมแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 4 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง 1 กลีบด้านล่างรูปค้อม กว้างประมาณ 4 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 10 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลืองสด มีแต้มสีแดงบริเวณกลางกลีบ ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบด้านข้างรูปวงกลม กว้างประมาณ 6 – 7 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 7 – 8 มิลลิเมตร ด้านนอกมีต่อมขนาดเล็กกระจายทั่วไป

ด้านในเกลี้ยง กลีบในโคนก้านกลีบลดรูป คล้ายตะขอ ปลายกลีบแผ่ออกเป็นวงกลม โคนกลีบยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร ปลายกลีบกว้าง 4 – 5 มิลลิเมตร ยาว 5 – 6 มิลลิเมตร ด้านข้างของโคนก้านกลีบมีขนหนาแน่น เกสรเพศผู้ มี 10 อัน อับเรณูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูสีเหลืองแกมเขียว ยาว 7 – 10 มิลลิเมตร ที่โคนก้านมีขนหนาแน่น จากโคนจนถึงกึ่งกลางก้าน เกสรเพศเมีย ฝังไข่อ้อยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน สีเขียวอ่อน ไม่มีขน ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 3 – 5 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ฝังไข่อ้อยาวประมาณ 4 – 5 มิลลิเมตร ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 8 – 10 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียรูปโล่ ผล เป็นฝักแบน สีแดงเมื่อแก่สีแดงอิฐ มีปีกด้านข้าง ฝักไม่มีก้าน ติดบนฐานดอก กว้าง 2.5 – 3 เซนติเมตร ยาว 8 – 10 เซนติเมตร ปีกกว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร เมล็ด เมล็ดรูปรี สีดำ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายในพื้นที่ที่ถูกทำลาย ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ รายงานการพบในจังหวัดกาญจนบุรีเป็นครั้งแรก (new locality record)

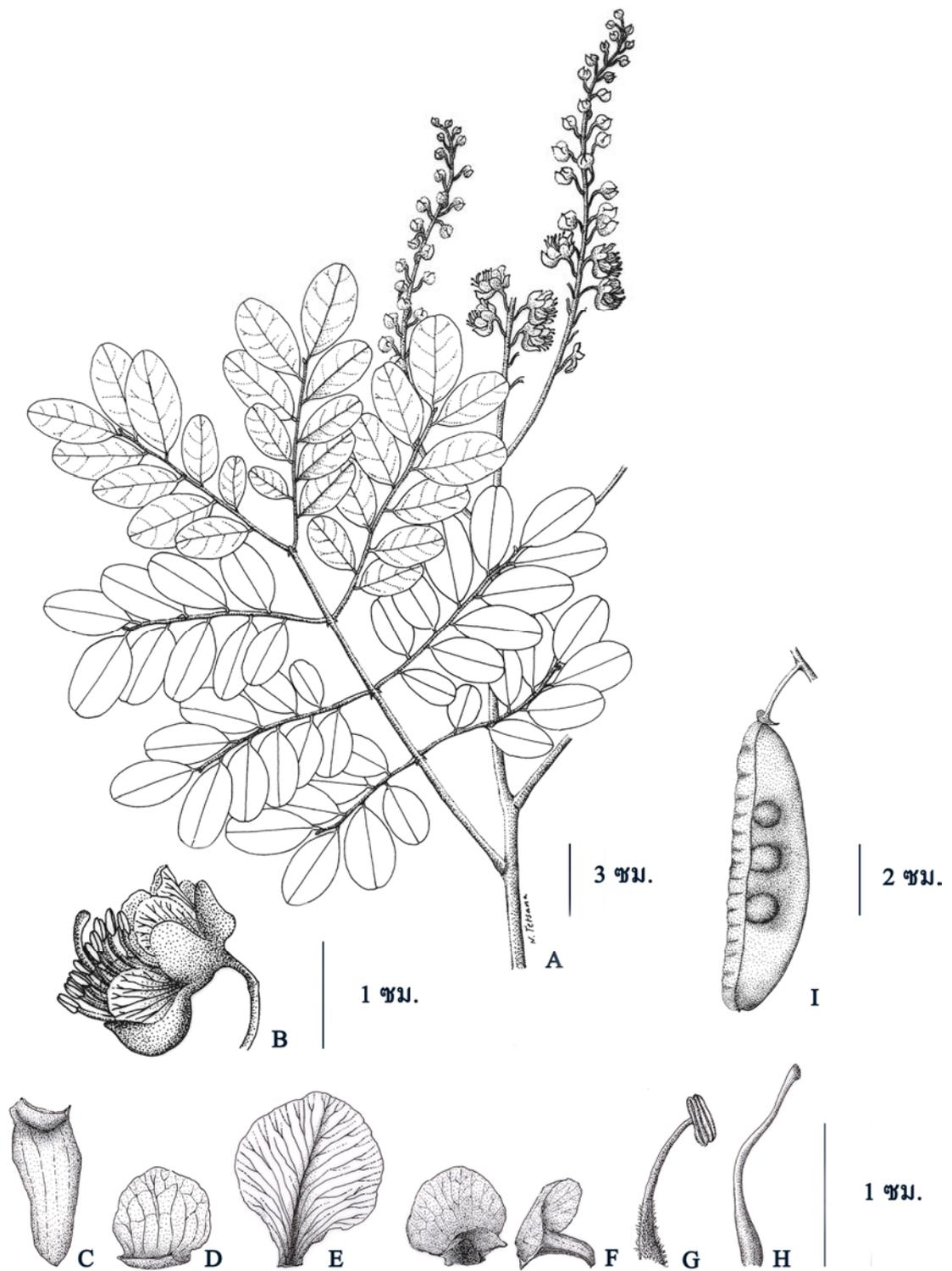
การกระจายพันธุ์: ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา นครศรีธรรมราช ต่างประเทศพบที่ มาเลเซีย หมู่เกาะอันดามัน สุมาตรา เวียดนามตอนใต้

ชื่อพื้นเมือง: สวาด ง่ายแดง ง่ายใหญ่

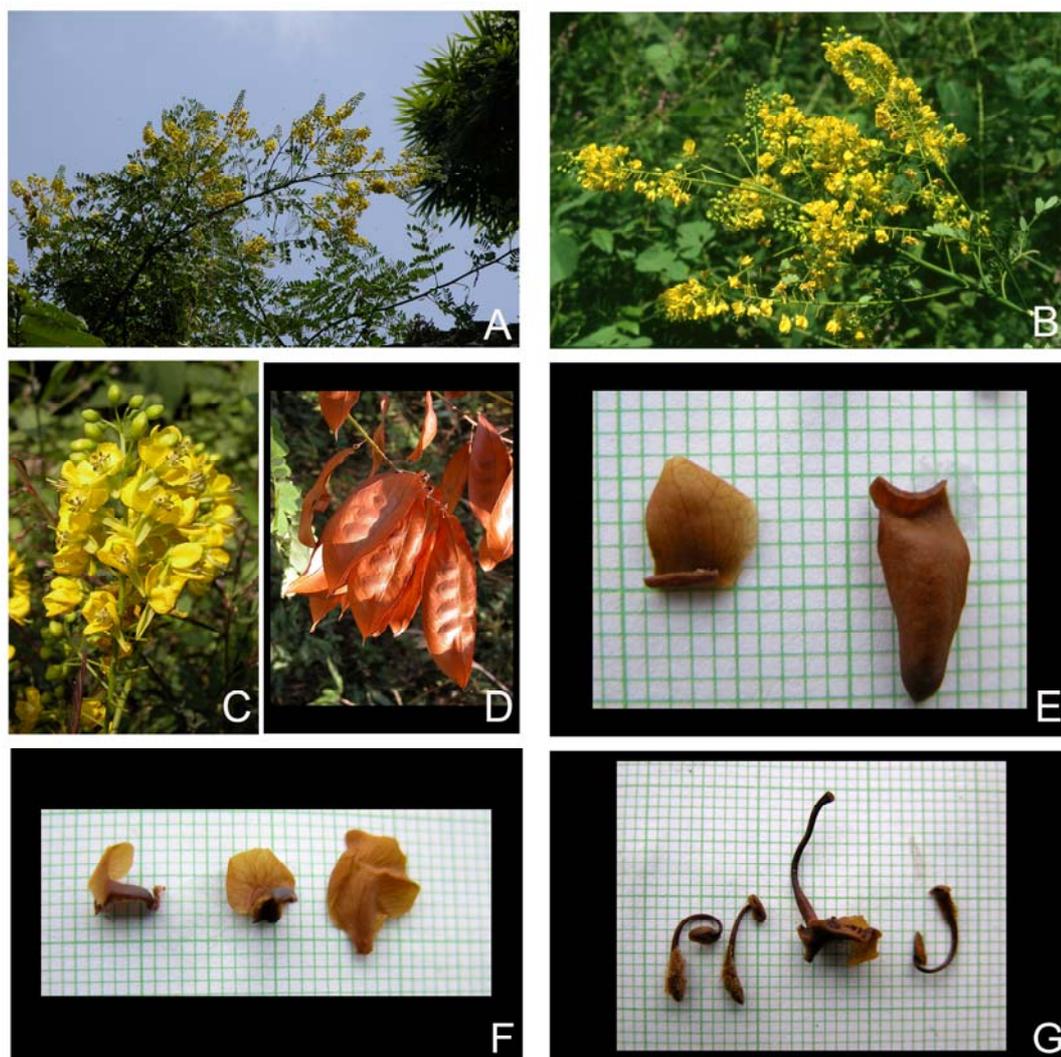
ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: Samruay et.al., 201 (Si Sawat, Kanchanaburi.7

Apr.1975)J.F.Maxwell, 85-148 (Kao Chong, Trang. 2 Feb. 1985) J.F.Maxwell, 85-1092 (Klong Rhang Hill, Song Kla. 10 Dec. 1985) J.F.Maxwell, 86-1019 (Ta Kua Toong, Pangnga. 1 Dec.

1986)J.F.Maxwell, 84-433 (Muang, Songkla. 16 Nov. 1984) J.F.Maxwell, 85-191 (Dton Hga Chang N.P., Songkla. 1 Dec. 1986) (TP 54) (TP 63)



ภาพที่ 25 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ สวาด (*C. andamandica* (Prain) Hattink)
 (A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) (D) กลีบเลี้ยง (E) กลีบดอก (F) กลีบใน (G) เกสรเพศผู้
 (H) เกสรเพศเมีย (I) ผล



ภาพที่ 26 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของสวาด

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

2. *Caesalpinia cucullata* Roxb., Fl. Ind., ed. Carey 2:358. 1832; Hattink, Reinwardtia 9:22. 1974 ; J.E.Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:52.1983, pl. 8/12–15; in Fl. Thailand 4:82. 1984, f. 21/5–8; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:543. 1996. —*Mezoneuron cucullatum* (Roxb.) Wight & Arn.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

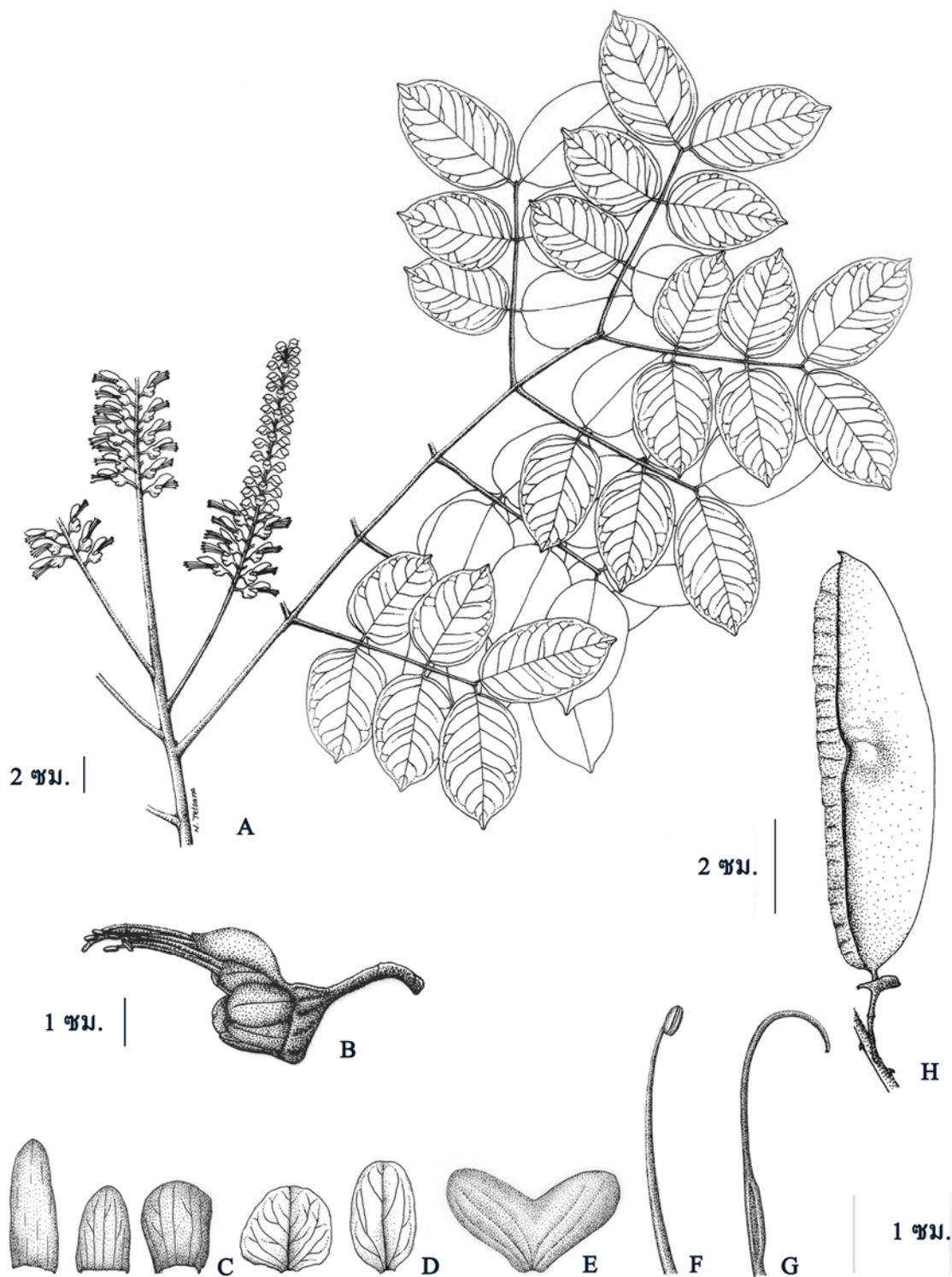
วิสัยไม้เถาเนื้อแข็งขนาดกลางเลื้อยไปได้ถึง 20 เมตร เถาและกิ่งด้าน มีหนามที่เกิดจากผิวหนามยาว 5 – 10 มิลลิเมตร ใบ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้นปลายคู่ ติดเรียงสลับ แกนกลางยาว 10 – 40 เซนติเมตร ก้านใบยาว 8-10 เซนติเมตร มีใบประกอบย่อย 3 – 6 คู่ ยาว 10 – 20 เซนติเมตร ใบย่อย 3 – 6 คู่ ออกตรงกันข้าม ใบรูปไข่กว้าง 2.5 – 4.5 เซนติเมตร ยาว 5 – 7 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ด้านบนเป็นมัน สีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวอ่อนแกมสีขาวนวล เส้นแขนงใบ 10 -12 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบย่อยยาว 2 – 4 มิลลิเมตร หูใบและใบประดับไม่มี **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายยอดและซอกใบและตาม ช่อดอกยาว 20 – 40 เซนติเมตร ปลายช่อดอก ก้านช่อดอกยาว 10-15 เซนติเมตร ก้านช่อดอกย่อยยาว 5-7 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกยาวประมาณ 8 มิลลิเมตร และเป็นข้อบริเวณกลางก้านหรือประมาณ 1 ใน 3 จากฐานดอก ฐานดอกกว้าง 0.5 เซนติเมตร ยาว 1 – 1.3 เซนติเมตร **กลีบเลี้ยง** จำนวน 5 กลีบ สีเขียวหรือสีเหลืองอ่อน ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบ ด้านข้างรูปขอบขนาน กว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร 1 กลีบในรูปค้อม กว้าง 0.5 เซนติเมตร ยาว 1.8 เซนติเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** สีเขียวสดหรือสีเหลืองอ่อน จำนวน 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบด้านข้างรูปไข่ รูปขอบขนาน กว้าง 6 – 9 มิลลิเมตร ยาว 12 มิลลิเมตร กลีบใน 1 กลีบ สีเขียวอ่อนหรือสีแดงเรื่อ ๆ รูปปีกผีเสื้อหรือแยกเป็นสองแฉก ด้านนอกและด้านในไม่มีขน **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้จำนวน 10 อัน อับเรณูติดด้านหลัง อับเรณูรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาว 2 มิลลิเมตร อับเรณูสีชมพูเข้ม ก้านชูอับเรณูยาว 2.5 – 3 เซนติเมตร มีขนสั้น ๆ เกิดที่ฐาน **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนานสีเขียวอ่อน ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 2-3 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียยาว 3 – 4 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียแหลม **ผล** รูปขอบขนานแกมรูปรี มีปีกด้านข้าง กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 8-12 เซนติเมตร ปีกกว้าง 5-7 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบกระจายในพื้นที่ป่าพรุน้ำจืด ป่าผสมผลัดใบ ป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูง 100-400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกเดือนธันวาคมถึงมกราคม เป็นรายงานการพบในจังหวัดกาญจนบุรีเป็นครั้งแรก (new locality record)

การกระจายพันธุ์: ลำปาง เลย นครราชสีมา จันทบุรี ราชบุรี ต่างประเทศพบที่ อินเดีย ลิกจิม เนปาล หมู่เกาะอันดามัน พม่า เวียดนาม จีน มาเลเซีย สุมาตรา เกาะชวา บาหลี บอร์เนียว ฟิลิปปินส์

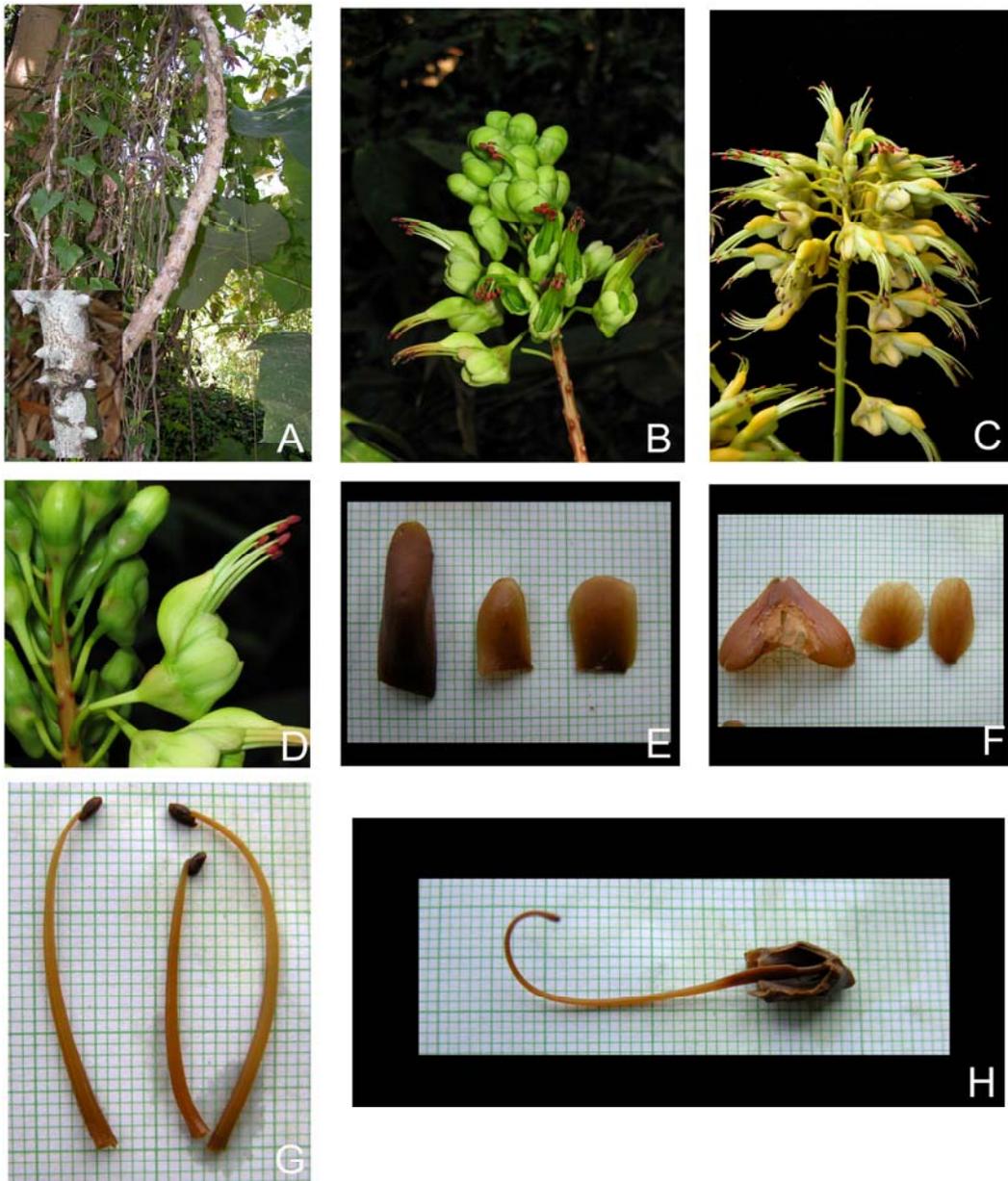
ชื่อพื้นเมือง: หนามจีแรด กำจาย หนามจัน หนามค่า วัลล์ทะเลิ่งใหญ่ หนามโค้ง หนามจายจีแรด

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: C. Niyomdham et.al., 162 (Mae Sanam, Chiang Mai. 27 Dec. 1978) Smitinand s.n. (Chantaburi) Dee, 468 (Wang Saphung, Loei) (TP 12) (TP 65)



ภาพที่ 27 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ หนามจี่แรด (*C. cucullata* Roxb.)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กีบเลี้ยง (D) กีบดอก (E) กีบกลาง (F) เกสรเพศผู้
(G) เกสรเพศเมีย (H) ผล



ภาพที่ 28 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของสวาด

(A) ลักษณะวิสัย (B) ช่อดอก (C) ช่อดอกย่อย (D) ดอกย่อย (E) กลีบเลี้ยง (F) กลีบดอก (G) เกสรเพศผู้
(H) เกสรเพศเมีย

3. *Caesalpinia digyna* Rottl., Ges. Naturf. Fr. Berl. Neue Schr. 4:200. 1803. Ridley, Fl. Malay Penins. 1:651. 1922 ; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1:546. 1964 ; Hattink, Reinwardtia 9:28. 1974, f. 4/6; J.E.Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:41. 1980; in Fl. Thailand 4:75. 1984 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:544. 1996. — *Caesalpinia gracilis* Miquel, Fl. Ind. Bat. 1, 1:110. 1855. — *Caesalpinia hymenocarpa* (Prain) Hattink, Reinwardtia 9:35. 1974; J.E.Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:46.1980; in Fl. Thailand 4:79. 1984, f. 20/8–12; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:546. 1996.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัยไม้เถาเนื้อแข็ง สูงได้ถึง 10 เมตร ส่วนที่ยังอ่อนอยู่มีขนสีสนิม ลำต้นและกิ่งก้านมีหนามหนามโค้งกลับ ใบ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายใบคู่ติดเวียนสลับ ก้านใบโป่งพอง มีใบ 8 – 13 คู่ ใบย่อย 7 – 12 คู่ เรียงตรงกันข้าม ก้านใบยาว 4 – 5 เซนติเมตร ใบรูปขอบขนานหรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ไม่มีก้านใบหรือก้านใบสั้นมาก ประมาณ 1 มิลลิเมตร ใบย่อยกว้าง 2.5 – 4.5 มิลลิเมตร ยาว 5 – 10 มิลลิเมตร ปลายใบตัดหรือเว้ามนุ่ม โคนใบตัดหรือเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนมีขนสั้น ๆ สีเขียวเข้ม ด้านล่างมีขนสั้น ๆ สีขาวนวลหรือสีเขียวอ่อน เส้นแขนงใบมีข้างละ 8-9 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบย่อยสั้นมาก หูใบรูปปลี้มแคบ (subulate) ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร มีขนขึ้นห่าง ๆ หลุดร่วงง่าย ใบประดับรูปร่างคล้ายเรือ (boat-shaped) ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบและปลายยอด ยาว 20 – 30 เซนติเมตร ปลายช่อห้อย ก้านช่อดอกยาว 8-10 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกย่อยเรียว แผ่นกางออก เกสรผู้หรือมีขนเล็กน้อย ยาว 1.5 – 2.5 เซนติเมตร ฐานเป็นข้อต่อ (articulated) ฐานดอกกว้าง 6 – 7 มิลลิเมตร ลึก 1 – 2 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบข้างขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบรูปสามเหลี่ยม กว้าง 4 มิลลิเมตร ยาว 5 – 7 มิลลิเมตร ไม่มีขน 1 กลีบกลางรูปค่อม (hood-shaped) กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 13 มิลลิเมตร ไม่มีขน กลีบดอก 5 กลีบ กลีบด้านข้างขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบรูปวงกลม กว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 5 มิลลิเมตร ก้านกลีบยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร กลีบในโคนกลีบรูปขอบขนานและมีขนตามขอบกลีบ กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาว 4 – 5 มิลลิเมตร ตอนปลายแผ่ออกเป็นวงกลมกว้าง 3 – 4 มิลลิเมตร ยาว 3 มิลลิเมตร กลีบดอกเกสรผู้ไม่มีขน แกนกลางยาว 17 – 23 เซนติเมตร เกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้จำนวน 10 อัน อับเรณูติดด้านหลัง อับเรณูรูปขอบขนาน ยาว 2 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณู ยาว 7 – 10 มิลลิเมตร มีขนขึ้นหนาแน่น เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มีขนประปราย ทรงกระบอก สีเขียว ภายในมี 1 ช่อง และมีออวุล 2-4 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว รังไข่ยาว 2 – 3

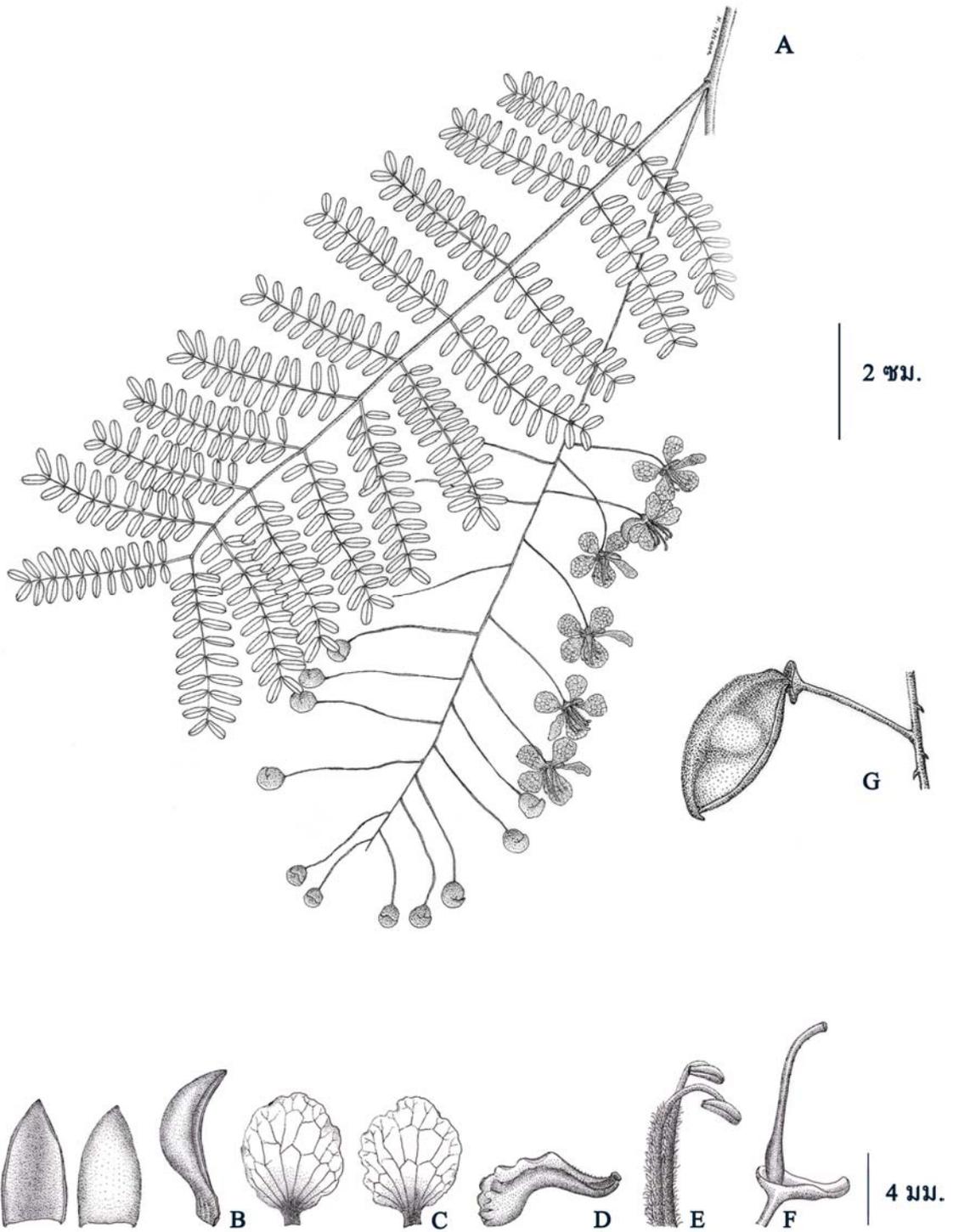
มิลลิเมตร ก้านเกสรเพศเมีย ยาว 7 – 8 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียป้าน มีขนคล้ายเส้นไหม ผล ผล เป็นฝักรูปขอบขนาน กว้าง 2 – 2.5 เซนติเมตร ยาว 3 – 5 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม เมื่อแก่สีดำ

นิเวศวิทยา : พบกระจายในพื้นที่ที่ถูกทำลาย ป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกรกฎาคมถึงมกราคม

การกระจายพันธุ์: เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ เลย ขอนแก่น นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร ปราจีนบุรี จันทบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ปัตตานี ต่างประเทศพบที่ อินเดีย ศรีลังกา เนปาล ลาว กัมพูชา พม่า เวียดนาม จีน มาเลเซีย สุมาตรา เกาะชวา บาหลี บอร์เนียว ฟิลิปปินส์

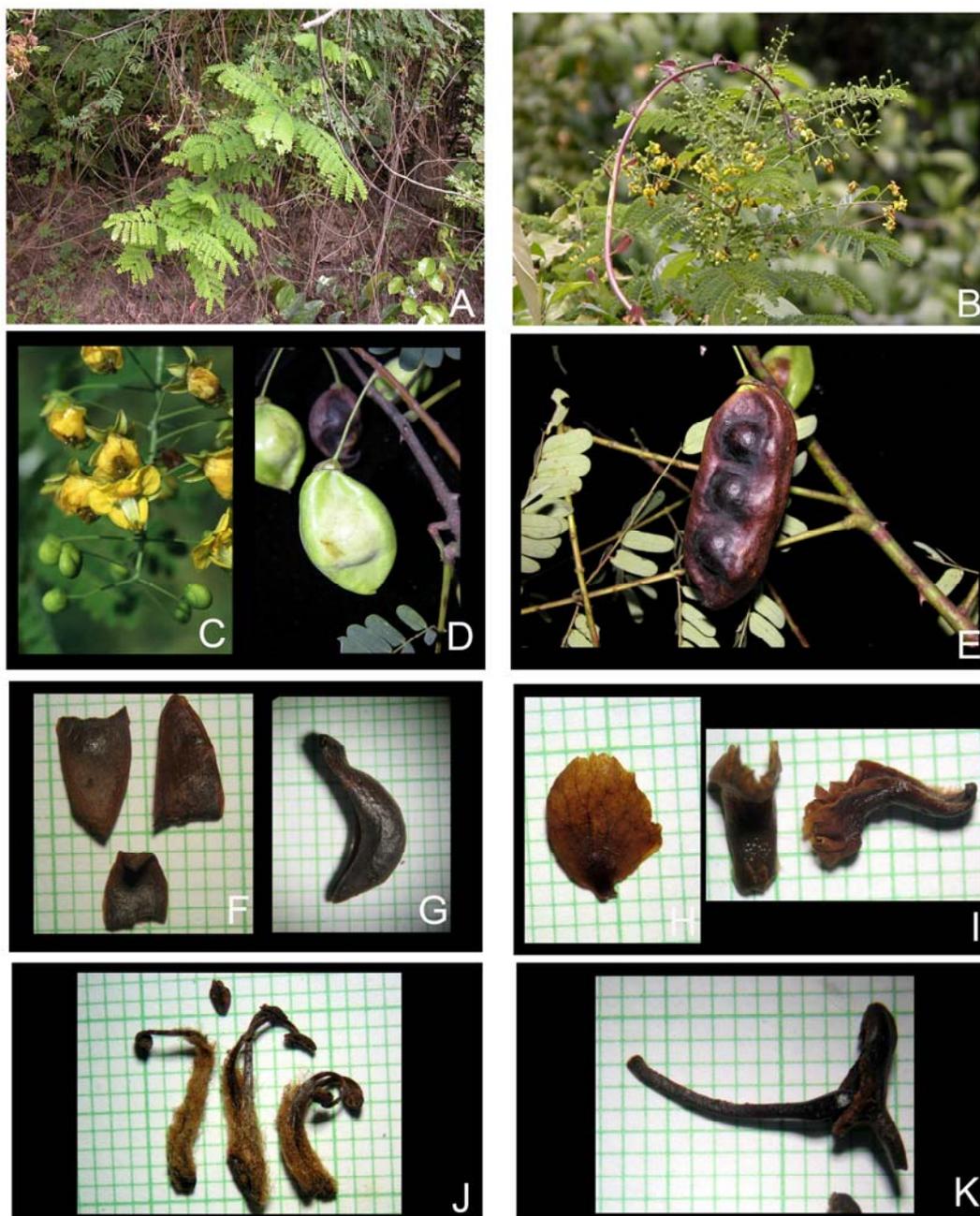
ชื่อพื้นเมือง: กำจาย หนามจาย บ่าเบน จีตาก มะหนาม จาย หนามหัน หนามแดง จีแรด จิงจาย งาม ฮาย ฮายปุ่น ตาลูแม่ ลือกือพอ

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: G.Murata et.al., T-50967 (Sup Cham Pa, Lopburi. 19 Nov. 1984) FTP., 32098 (Khao Phra Bat, Chantaburi. 27 Aug. 1972) S.Phusomsaeng (Phu Luang, Loei. 23 Aug 1966) Bunnak, 491 (Pong Nam Ron, Chantaburi. 21 Sep.) Din, 184 (Wang Sa Phung, Loei. 21 Aug.) S.P. et.al. (Phu Kra Dung, Loei. 3 Sep. 1969) S. Phengnaren s.n. (Pa Dong Lan, Khon Kaen. 31 Aug. 1968) Sanan, 335 (Na Sarn, Suratthani. 2 Jan. 1957) K. Larsen et.al., 34178 (Khun Yuam, Mae Hong Son. 5 Sep. 1974) J.F.Maxwell, 96-1200 (Sahn Gahm Pang, Chiang Mai. 18 Sep. 1996) C. Phengkklai, 3036 (Ban Na Luang, Loei. 16 Jan 1970) T.Smitinand, 4861 (Pak Chawng, Nakhon Ratchasima. 5 Sep. 1958) J.F.Maxwell, 85-939 (Haad Yai, Song Kla. 7 Oct. 1985) Dee, 101 (Wang Saphoong, Loei. 27 Jul.) J.F.Maxwell, 94-1310 (Doi Kuhn Dahn, Lampoon. 27 Dec.1994) J.F.Maxwell, 84-95 (Kuan Kah Long,Satun. 19 Aug.1984) C. Phengkklai et.al., 3312 (Buriram. 20 Nov. 1976) Dee, 225 (Wang Sa Pung, Loei. 2 Sep. 1948) Dee, 838 (Chum Pae, Khon Kaen. 20 Sep.-) T.Shimizu et.al., T-26053 (Kitchagoot N.P., Chantaburi. 29 Nov. 1979) G.Murata et.al., T-15550 (Mae Klong waterfall, Chiang Mai. 19 Feb. 1989) B. Sangkhachand, 185 (Makham, Chantaburi. 28 Aug. 1954) J.F.Maxwell, 89-238 (Doi Su Tep,Chiang Mai. 19 Feb.1989) J.F.Maxwell, 95-769 (Jae Sawn N.P.,Lam Pang. 24 Sep.1995) K. Larsen et.al., 1841 (Ma Kham, Chantaburi. 26 Aug. 1966) J.F.Maxwell, 94-1062 (Doi Kuhn Dahn N.P.,Lampoon. 29 Sep.1994) G.Murata et.al., T-37516 (Ban Kruad, Buriram. 4 Oct. 1984) (TP 44)



ภาพที่ 29 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ กำจาย (*C. digyna* Rottl.)

(A) ใบและช่อดอก (B) กติบเดี่ยว (C) กติบดอก (D) กติบใบ (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศเมีย (G) ผล



ภาพที่ 30 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของกำจาย

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

4. *Caesalpinia enneaphylla* Roxb., Fl. Ind. Ed. 2.2:363. 1832 ; Hattink, Reinwardtia 9:30. 1974 ; J.E.Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:45. 1980; — *Mezoneuron enneaphyllum* (Roxb.) Wight & Arn. Ex. Benth. Bak. in Hook.f., Fl. Br. Ind. 2:258. 1878 ; Craib in Siam. En. 1:499. 1928 ; Back. & Bakh. f. Fl. Java 1:547. 1964.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

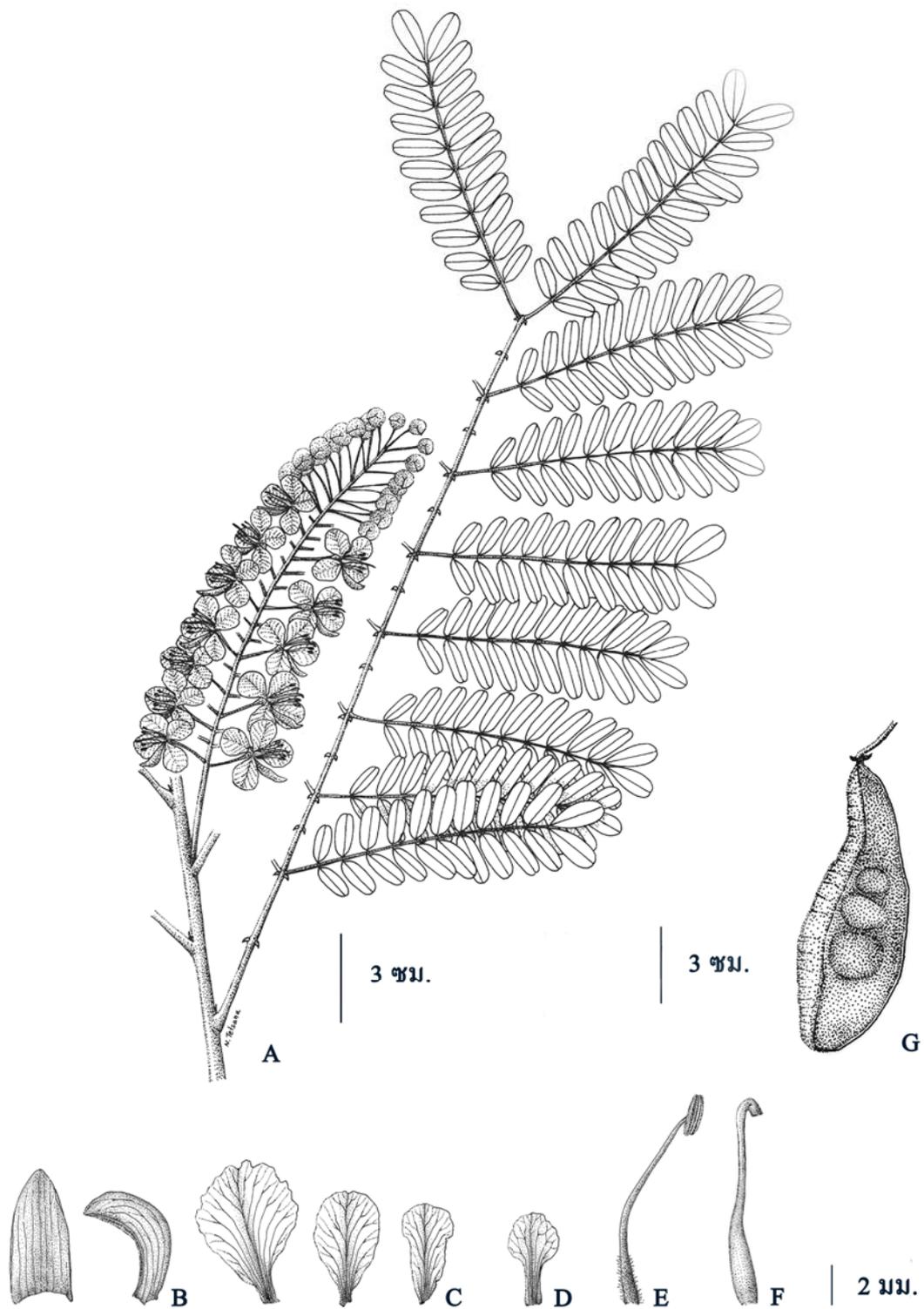
วิสัย ไม้เถา ลำต้นและกิ่งมีหนามที่เกิดจากผิว หนามโค้งกลับไปด้านหลัง ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายใบคู่ เรียงเวียน มีใบประกอบย่อย 8 – 12 คู่ ใบย่อย 16 – 20 คู่ ออกตรงกันข้าม ก้านใบยาว 4 – 5 เซนติเมตร ใบรูปขอบขนานแกมรูปรี กว้าง 4 – 7 มิลลิเมตร ยาว 8 – 10 มิลลิเมตร ก้านใบย่อยสั้นมาก ปลายใบมน โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวจาวนวล แผ่นใบด้านบนและด้านล่างเกลี้ยง เส้นแขนงใบมีข้างละ 7-8 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห หูใบคล้ายเกล็ดขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ใบประดับขนาดเล็ก รูปลิ้นแคบ ยาว 1 – 2 มิลลิเมตร หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ซอกใบ หรือช่อแยกแขนงที่ปลายยอด ยาว 15-25 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกย่อยยาว 1 – 2 เซนติเมตร ฐานดอกรูปถ้วย ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร ปลายก้านดอกย่อยกับฐานดอกเป็นข้อต่อ **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ สีเหลืองแกมเขียว ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบ ด้านข้างรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 6 – 7 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง 1 กลีบด้านล่างรูปคอก กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 8 – 9 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่มประปราย ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลือง ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบด้านข้าง กลมหรือรี กว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 5 – 7 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม ด้านในเกลี้ยง กลีบกลาง โคนกลีบห่อเข้าด้านในเป็นลิ้นใบ (ligule) และมีขนด้านข้างกลีบ ปลายกลีบกลมเพื่อออก กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ 10 อัน อับเรณูรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 – 1.5 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณู ยาว 8 – 10 มิลลิเมตร มีขนหนาแน่นบริเวณโคนก้านถึงกึ่งกลาง **เกสรเพศเมีย** เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ไม่มีขน ภายในมี 1 ช่อง และมีออวูล 4-6 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก รูปก้นปิด **ผล** ผลเป็นฝักแบน ผลอ่อนสีน้ำตาลแกมแดง มีปีกดัดข้าง ฝักติดบนฐานดอก ไม่มีก้าน ฝักกว้าง 2.5 – 3 เซนติเมตร ยาว 7 – 10 เซนติเมตร ปีกกว้าง 5 – 7 มิลลิเมตร **เมล็ด** เมล็ดรูปรี สีดำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 – 5 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบกระจายใน ป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูงประมาณ 200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์

การกระจายพันธุ์: กาญจนบุรี ราชบุรี ชุมพร ต่างประเทศพบที่ อินเดีย พม่า จีนตอนใต้
เวียดนามตอนใต้ เกาะชวา เซเลเบส

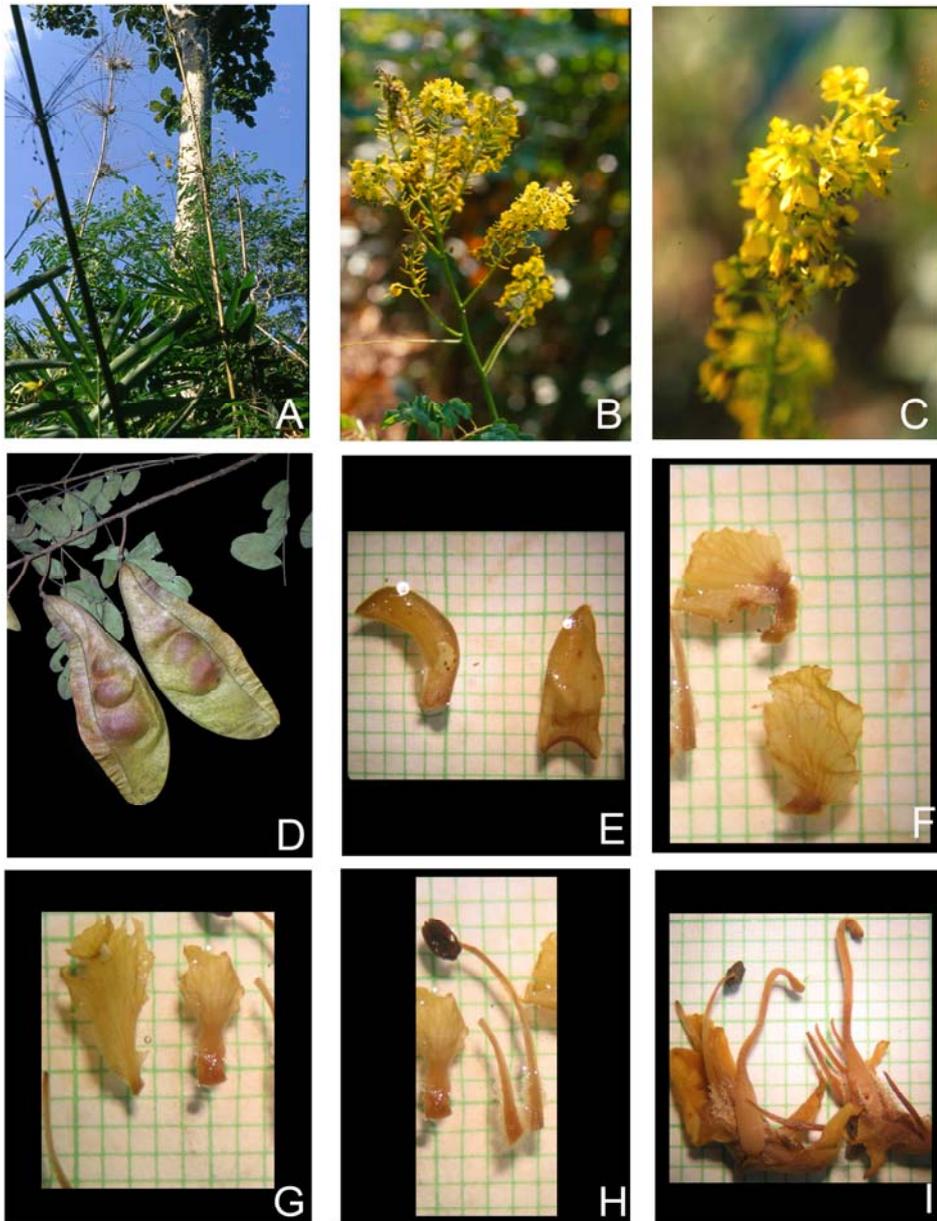
ชื่อพื้นเมือง: **จี้แรตใหญ่** กำาย หนามจาย

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: P.Boonkrong, 100 (Kanglawa, Kanchanaburi. 23 jan 1962)
B.Hansen et.al. 12025 (Khao Thong Lang, Muang Distr. Krabi Province 20 jan. 1980) C.Phengkhai
et.al. 3940 (Khao Pha Naep. Kirimut. Sukothai. 27 Nov. 1977) (TP 19)



ภาพที่ 31 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ ชีแระคใหญ่ (*C. enneaphylla* Roxb.)

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



ภาพที่ 32 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของขี้แรดใหญ่

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

5. *Caesalpinia mimosoides* Lamk., Enc. 1:462. 1785; Bak. in Hook. Fl. Br. Ind. 2:256. 1878; Gagnep. Fl. Gén. I.-C. 2:178. 1913; Craib in Fl. Siam. En. 1:503. 1928; Vidal in Fl. Camb., Laos & Vietnam 18:29. Pl. 3, 8-14. K.&S.S. Larsen & J.E. Vidal, Fl. Thail. 4 (1): .1984

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้พุ่มหรือเลื้อย ทุกส่วนมีขนสากและหนามหนาแน่น ใบ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายคู่ คัดเวียน มีใบประกอบย่อย 10 – 30 คู่ ใบย่อย 10 – 20 คู่ ออกตรงกันข้าม ก้านใบยาว 2 – 4 เซนติเมตร ก้านใบประกอบย่อยยาว 2 – 4 มิลลิเมตร ใบรูปขอบขนาน ไม่มีก้านใบ หรือก้านใบสั้นมาก ประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ปลายใบเป็นติ่งแหลม โคนใบตัดหรือเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวอ่อน เส้นแขนงใบเห็นไม่เด่นชัด หูใบรูปลิ้มแคบ (owl-shaped) ยาว ประมาณ 7 – 12 มิลลิเมตร หลุดร่วงง่าย ใบประดับรูปลิ้มแคบ ยาว 4 มิลลิเมตร มีขนอยู่ขึ้นปกคลุม

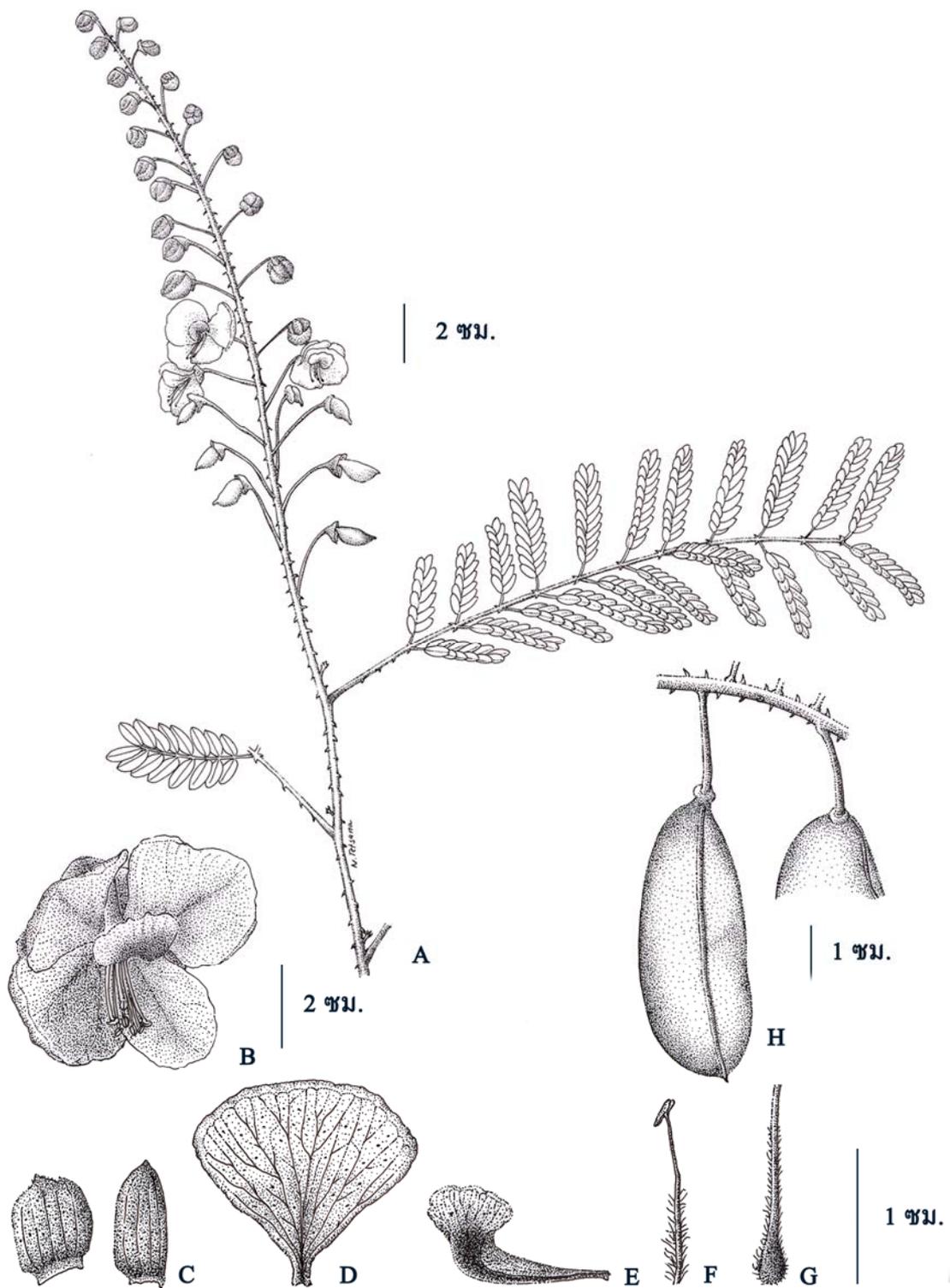
ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตามปลายยอด ยาว 10 – 40 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกย่อยยาว 2 – 3 เซนติเมตร มีขนสากแข็งหรือมีหนาม ฐานดอกรูปถ้วย ยาว 5 มิลลิเมตร ปลายก้านดอกย่อยกับฐานดอกเป็นข้อต่อ **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน 4 กลีบด้านข้างรูปวงกลม กว้าง 4 – 5 มิลลิเมตร ยาว 7 – 8 มิลลิเมตร ด้านนอกมีจุดสีดำกระจายทั่วไป ด้านในเกลี้ยง กลีบกลางรูปค้อม กว้าง 3 มิลลิเมตร ยาว 7 – 8 มิลลิเมตร ด้านนอกมีจุดสีดำปกคลุม ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลือง กลีบในสีแดง 4 กลีบด้านข้างรูปสามเหลี่ยมกลับ หรือเกือบกลม กว้างประมาณ 15 มิลลิเมตร ยาว 15 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนอยู่ปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบในรูปไข่กลับ กว้างประมาณ 5 มิลลิเมตร ยาว 14 – 15 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ 10 อัน อับเรณูมีก้านชูติดด้านหลัง รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร แยกตามยาว ก้านชูอับเรณูมี 3 อัน สีแดง อีก 7 อันที่เหลือสีเหลืองอ่อน ยาว 1 – 1.5 เซนติเมตร มีขนหนาแน่นบริเวณโคนถึงกึ่งกลางก้าน **เกสรเพศเมีย** รังไข่อยู่เหนือวงกลีบรูปขอบขนาน มีขนแข็ง ภายในมี 1 ช่อง และมีออวูล 2 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว รังไข่ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 10 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียเป็นค้อม **ผล** ผลเป็นฝักแบบถั่วสีเขียว เมื่อแก่สีน้ำตาล ฝักพองคล้ายถุง ที่ฐานแคบและขยายออกตอนปลาย กว้าง 3-4 เซนติเมตร ยาว 5-6 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ดกลม มี 2 เมล็ด กว้างประมาณ 5 – 7 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบขึ้นกระจายในพื้นที่ถูกทำลาย ป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกรกฎาคมถึงมกราคม

การกระจายพันธุ์: เชียงราย แพร่ ลำปาง น่าน พิชณุโลก เลย นครพนม นครราชสีมา
กาญจนบุรี ชุมพร ต่างประเทศพบที่ อินเดีย พม่า เวียดนาม จีน

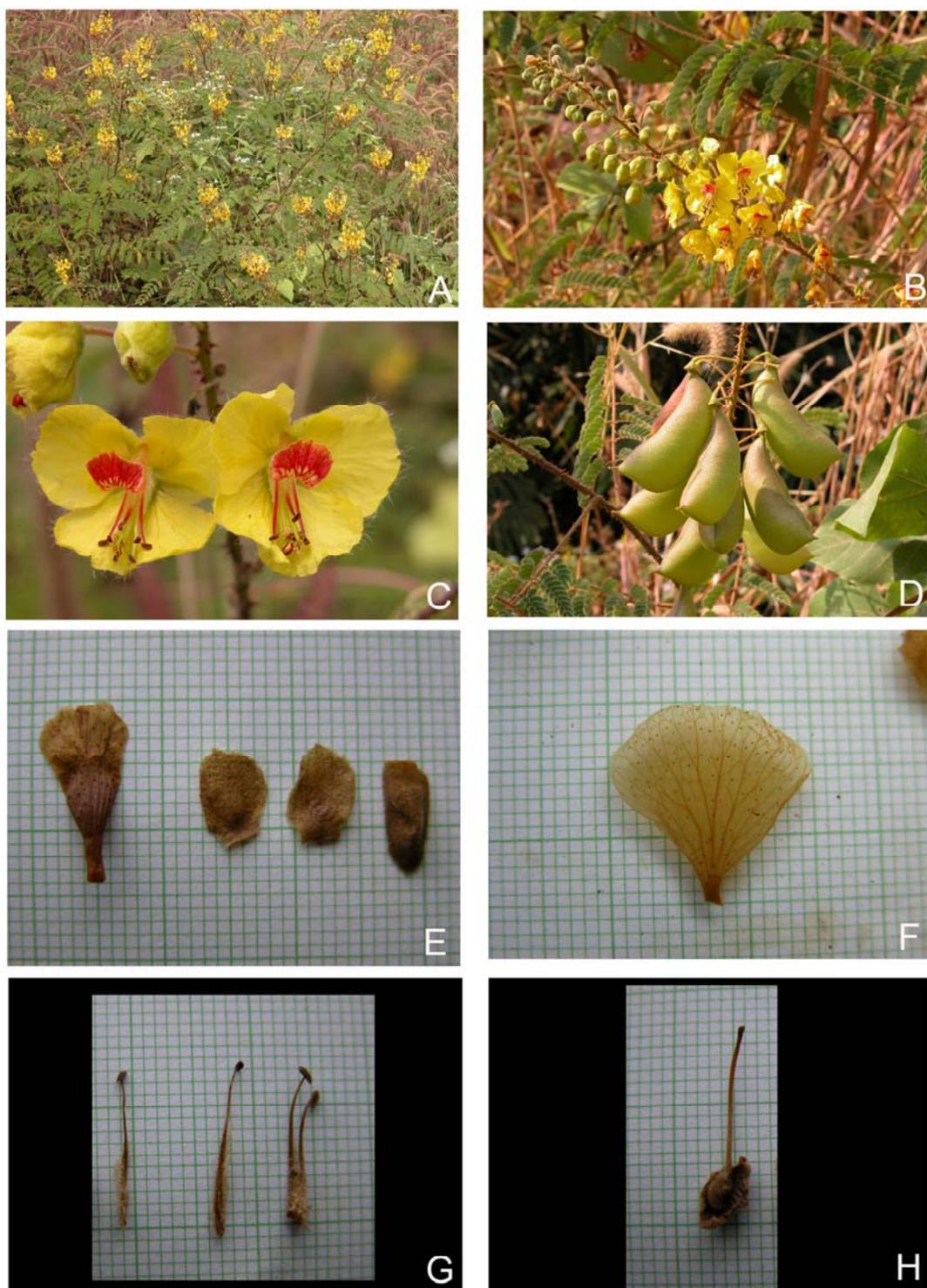
ชื่อพื้นเมือง: **ข้าเลือด** ผักปู้ย่า หนามปู้ย่า ผักกาดหญ้า ผักชะยา

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: Dee, 1026 (Wang Sa Phung, Loei. 28 Nov. 1957) G.Murata
et.al., 50440 (Chiang Khan, Loei. 10 Nov. 1984) Dee, 382 (Phu Kra Dung, Loei. 24 Oct. 1954)
K.Bubchuai, 1342 (Phu Luang, Loei. 10 Dec. 1967) C.F. van Beusekom et.al., 4706
(Phrae-Maeta Rd., Phrae. 7 Jan. 1972) J.F.Maxwell, 86-1404 (Ta Kua Thung, Phanga. 30 Nov.
1986) H.B.G.Garrett, 247 (Doi Tham Yub, Chiangrai. 1 Nov. 1925) C.Phengklai, 203
(Kanchanaburi. 15 Dec. 1961) L.B.et.al., 9375 (Phittsanuloke. 4 Jan.1960) (TP 14) (TP 64)



ภาพที่33 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ ชำเรือค(*C. mimosoides* Lam.)

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



ภาพที่ 34 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของชำเลียด

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

4. สกุลราชพฤกษ์ (Cassia L.)

Cassia L., Sp. Pl. 1:376. 1753 ; de Wit, Webbia 11:198. 1956 ; Irwin & Barneby in Polhill & Raven (eds.), Adv. Leg. Syst. 1:105. 1981 ; J.E. Vidal & K. & S.S. Larsen in Fl. Thail. 4:102. 1984 ; Rudd in Fl. Ceylon 7: 59.1991; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:556. 1996.

วิสัยไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูง 10-15 เมตร ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่เรียงแบบเวียนรอบ ใบย่อยเรียงระนาบเดียว ออกตรงกันข้าม **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ปลายยอด หรือ ตามซอกใบ **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ กลีบเลี้ยงโค้งพับขึ้นเมื่อดอกบาน **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลืองสด รูปรี รูปขอบขนาน หรือรูปไข่ **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้จำนวน 10 อัน ขนาดไม่เท่ากัน ก้านเกสรเพศผู้ 3 อัน โค้งเป็นรูปตัว S อยู่ล่างสุด อับเรณูแตกตามยาว อีก 7 อันที่เหลื่อตรง อับเรณูแตกเป็นรูด้านบน **เกสรเพศเมีย** รูปทรงกระบอก โค้งเป็นรูปตัว C มีก้าน ผล เป็นฝักรูปทรงกระบอก

พืชสกุลนี้ในประเทศไทยมีรายงานการกระจายพันธุ์ 5 ชนิด และสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 1 ชนิด คือ **1. ราชพฤกษ์ (Cassia fistula L.)**

1. Cassia fistula L.,Sp.Pl.377.1753; Ridley, Fl. Malay Penins. 1:620. 1922; Corner, Wayside Trees.386.1940 ; de Wit, Webbia 11:207. 1956; Backer & Bakhuizen van den Brink f., Fl. Java 1:536. 1964; K. & S.S. Larsen in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18:79. 1980; J.E. Vidal & K. & S.S. Larsen in Fl. Thail. 4:103. 1984 ; Rudd in Fl. Ceylon 7:62. 1991 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:557.1996.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้ต้นผลัดใบ สูง 10 -15 เมตร ลำต้นเปลาตรง เปลือกแตกแบบรอยไถ สีน้ำตาลปนดำ ใบ ประกอบแบบขนนกปลายคู่ ติดเรียงสลับ ก้านใบเป็นสัน ยาว 5 – 8 เซนติเมตร แขนกลางยาว 10 – 30 เซนติเมตร มีใบย่อย 3 – 7 คู่ รูปขอบขนานแกมรูปไข่หรือรูปไข่ ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้มกว้าง (broadly cuneate) ขอบใบเรียบ แผ่นใบค่อนข้างหนา ด้านบนเป็นมันสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีขาวนวล ผิวใบด้านบนและด้านล่างไม่มีขน เส้นแขนงใบมีข้างละ 10 – 12 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบย่อยยาว 4 – 6 มิลลิเมตร หูใบรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ใบประดับรูป

ไข่ปลายแหลม ยาว 8 – 10 มิลลิเมตร หลุ่ตรงง่าย ใบประดับย่อยรูปแถบ ยาว 5 – 7 มิลลิเมตร **ช่อดอก** ช่อดอกแบบช่อกระจะ ออกตามซอกใบ กว้าง 17 – 20 เซนติเมตร ยาว 20 – 40 เซนติเมตร ปลายช่อดอก ก้านช่อดอกยาว 5 – 10 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกเรียวยาว 3 – 3.5 เซนติเมตร **กลีบเลี้ยง** 5 กลีบ สีเขียว รูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 0.7-0.8 เซนติเมตร ยาว 7 – 10 เซนติเมตร ด้านนอกมีขนกำมะหยี่ ด้านในเกลี้ยง **กลีบดอก** 5 กลีบ สีเหลืองทอง รูปไข่กว้าง กว้าง 10 – 15 มิลลิเมตร ยาว 20-30 มิลลิเมตร ก้านกลีบดอกสั้นมากประมาณ 1 มิลลิเมตร ด้านนอกและด้านในเกลี้ยง **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้ 10 อัน ขนาดไม่เท่ากัน อับเรณูสีเหลืองอ่อนติดด้านหลัง 3 อันด้านล่าง อับเรณูขอบขนาน ยาว 5 มิลลิเมตร แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูโค้งเป็นรูปตัวเอส ยาว 3 – 4 เซนติเมตร 4 อันตรงกลาง อับเรณูรูปขอบขนาน เปิดเป็นรูด้านบน ก้านชูอับเรณูตรง ยาว 7 – 10 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ที่ลดรูปยาว 4 – 5 มิลลิเมตร อับเรณูขนาดเล็ก **เกสรเพศเมีย** รั้งไข้อยู่เหนือวงกลีบ รูปทรงกระบอก มีขนแข็งปกคลุม ยาว 3 – 4 เซนติเมตร ภายในมี 1 ช่อง มีออวุลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมีย ยาว 7 – 8 มิลลิเมตร ก้านชูยอดเกสรเพศเมียมีขนกำมะหยี่ปกคลุม ยาว 4 – 5 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียขนาดเล็ก **ผล** ผลเป็นฝักกลมห้อยลง สีเขียว เมื่อแก่สีดำไม่แตก กว้าง 1.5 – 2 เซนติเมตร ยาว 20 – 60 เซนติเมตร **เมล็ด** เมล็ดจำนวนมาก รูปรี สีน้ำตาลแดง แทรกอยู่ในผนังกัณฑ์เหนียวและบางเป็นเยื่อสีดำ เมล็ดกว้าง 5 – 6 มิลลิเมตร ยาว 8 – 9 มิลลิเมตร

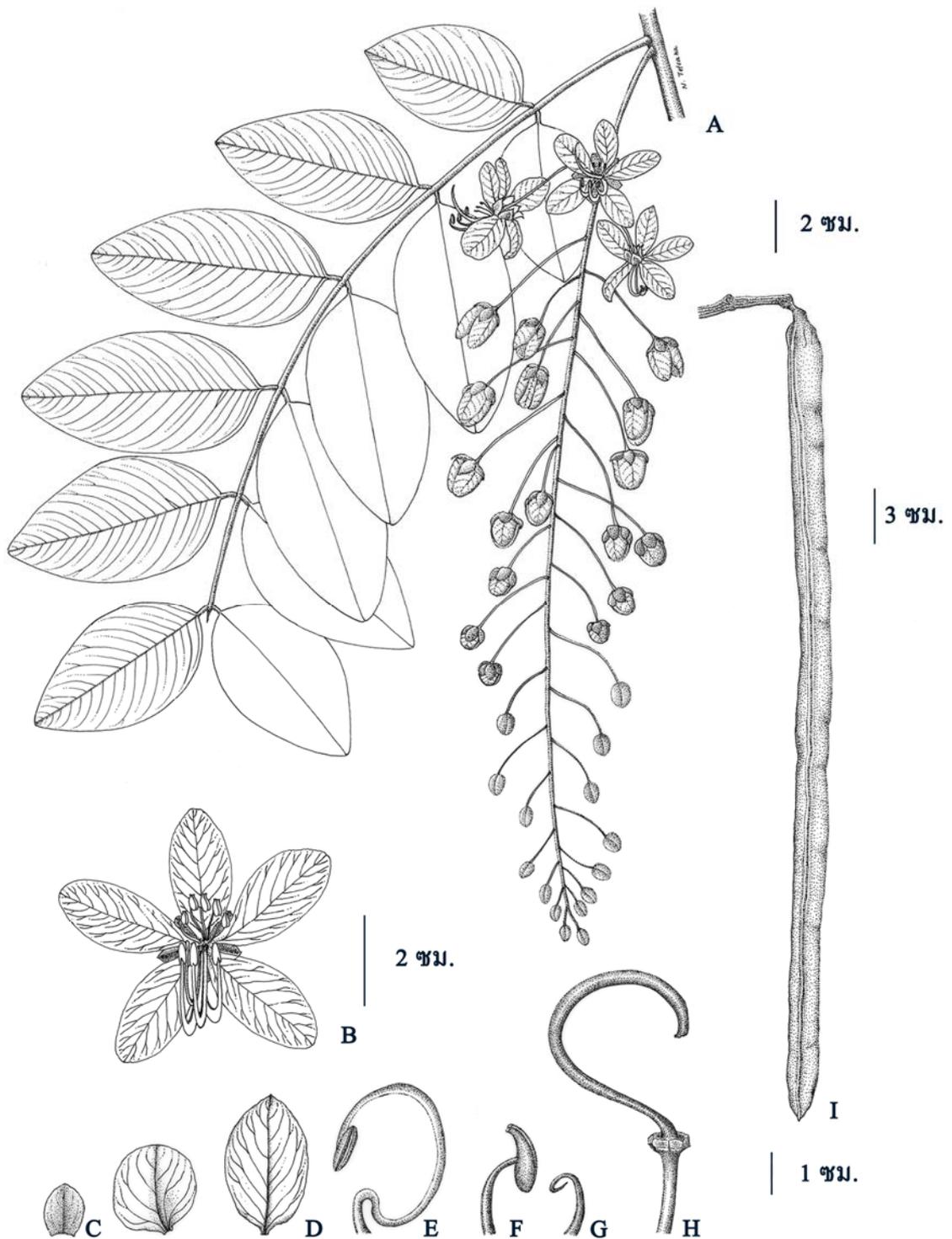
นิเวศวิทยา : พบกระจายทั่วไปในพื้นที่ บริเวณป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ความสูง 100-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

การกระจายพันธุ์: พบทั่วทุกภาคของประเทศไทย ต่างประเทศพบที่ อินเดีย ศรีลังกา มาเลเซีย เกาะชวา เซเลเบส จีน อีิปต์

ชื่อพื้นเมือง: **ราชพฤษ์** ชัยพฤษ์ คุณ ราชพริก ลมแล้ง เปอโซ บียะ กุเพยะ มะะหล่าหู่ ปุโย ลักเคยลักเกลือ

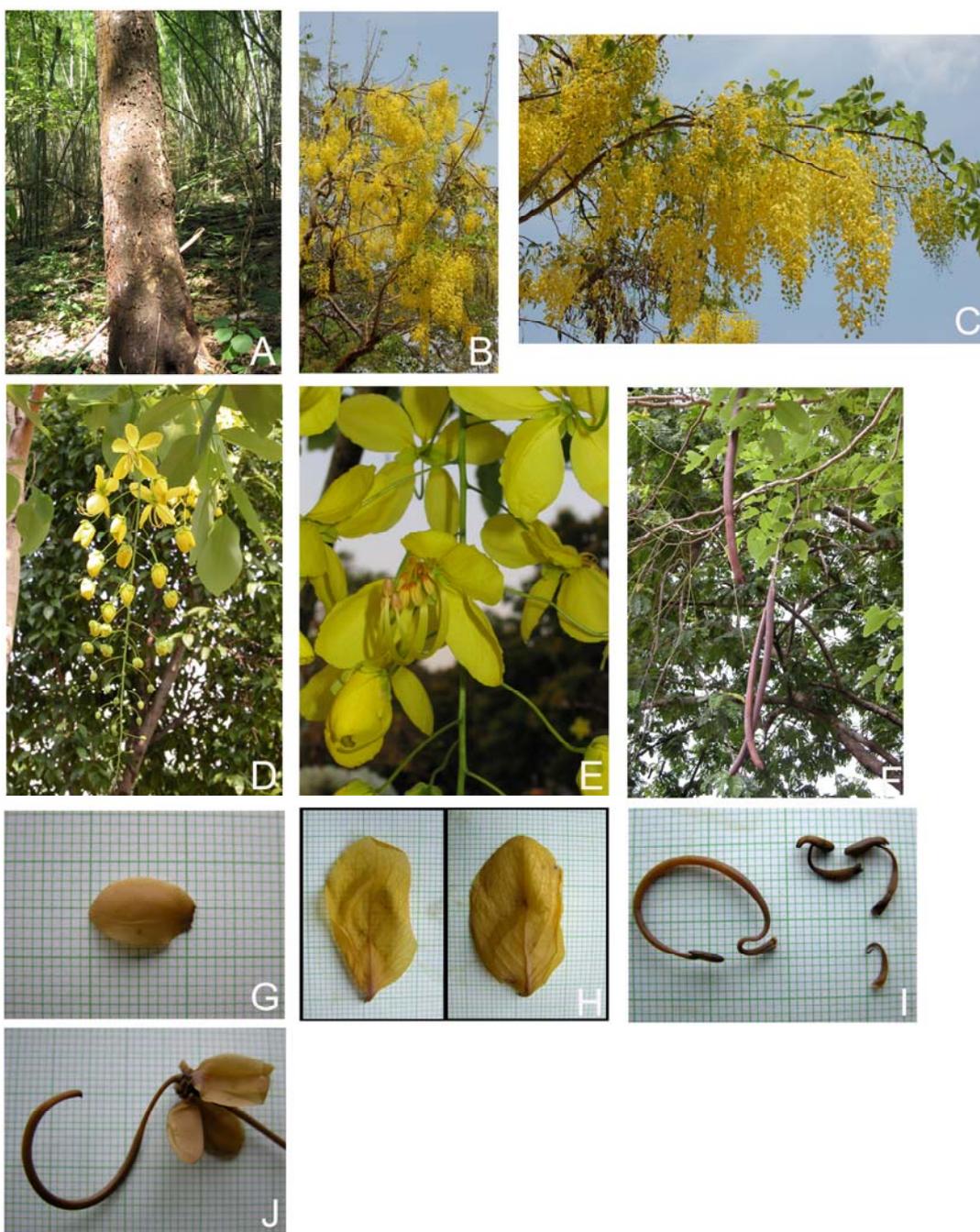
ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: F. Anderson, 5422 (Mae Suai Akha, Chiang Rai 10 Feb 1984) Sanan, 1037 (Khao Luang, Nakhon Si Thammaraj 11 Apr. 1957) Charoenmayu, 434 (Kaw Noi, Kanchanaburi 18 Apr. 1949) Smitinand, s.n. (No Locality) G.Murata et.al., 38649 (Thung Salaeng Luang N.P., Phitsanulok 22 Oct. 1984) FRDU&P.C. van Welzen, 43 (Thong Pha Poom, Kanchanaburi 12 Dec. 1995) J.F. Maxwell, 97-60 (Awp Luang N.P., Chiangmai 21 Jan 1997) J.F. Maxwell, 87-1187 (Doi Sutep N.P., Chiangmai 14 Oct 1987) Nakkochrit, 1 (Mae Yom, Phrae 15

Apr 1949) T.Shimizu et.al., 10708 (Huay Tak, Lampang 24 Sep. 1967) J.F.Maxwell, 69-497 (Doi Inthanon N.P., Chiangmai 23 Apr. 1989) Din, 231 (Si Racha, Chonburi 8 Sep. 1941) Din, 117 (Wang Sa Phung, Loei 18 Jul. 1941) Din, 228 (Chum Pae, Khon Kaen 22 Apr. 1948) G. Murata and N.Fukuoka, T-17364 (Saraburi 31 Jul. 1973) Chamni, s.n. (Ngao, Lampang 14 May 1954) (TP 70)



ภาพที่ 35 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสำคัญของ ราชพฤกษ์ (*Cassia fistula* L.)

(A) ใบและช่อดอก (B) ดอกย่อย (C) กลิบลีง (D) (E) กลิบบอก (F) (G) เกสรเพศผู้ (H) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (I) เกสรเพศเมีย (J) ผล



ภาพที่ 36 ภาพสีแสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของราชพฤษ์

(A) ลำต้น (B) ลักษณะวิสัย (C) ช่อดอก (D) ช่อดอก (E) ดอกย่อย (F) ผล (G) กลีบเลี้ยง (H) กลีบดอก
(I) เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์และเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (J) เกสรเพศเมีย

5. สกุลโสนน้อย (*Chamaecrista* Moench)

Chamaecrista Moench, Meth. Pl. Hort. 272:1794; Irwin & Barneby in Polhill & Raven (eds.), Adv. Leg. Syst. 1: 106. 1981; Mem. N.Y. Bot. Gard. 35:636.1982 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:565.1996.

วิสัย ไม้ล้มลุก ใบ ประกอบแบบขนนกปลายคี่ ใบย่อยมีขนาดเล็กถึงเล็กมาก ออกตรงกันข้าม ก้านใบใบมีต่อม ต่อมมีก้านชู **ช่อดอก** ดอกออกเป็นช่อกระจุกสั้นๆ มีดอกย่อย 1-2 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบขนาดไม่เท่ากัน กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลืองขนาดไม่เท่ากัน **เกสรเพศผู้** เกสรเพศผู้มี 10 อัน มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 5 อัน เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 5 อัน เกสรผู้ตั้งตรง ถู้อับเรณู มีขนละเอียด ตามรอยแยก อับเรณูแตกเป็นรูที่ปลาย **เกสรเพศเมีย** รูปขอบขนาน มีขนหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด **ผล** ฝักแบบถั่ว เมื่อแก่แล้วแตกม้วนเป็นเกลียว เมล็ดรูปขนมเปียกปูน

พืชสกุลนี้ในประเทศไทยมีรายงานการกระจายพันธุ์ 4 ชนิด และสำรวจพบในพื้นที่ศึกษา 1 ชนิด ได้แก่ **1.มะขามเบี้ย (*Chamaecrista pumila* (Lam.) K. Larsen)**

1. *Chamaecrista pumila* (Lam.) K. Larsen, Nord. J. Bot. 13:404.1993 ; Hou, Larsen & Larsen, Fl. Malesiana 12:570.1996. —*Cassia pumila* Lam., Encycl. Meth.Bot. 1:651. 1785; Backer & Bakhuizen van den Brink f., Fl. Java 1:537. 1964 ; K. & S. S. Larsen in Fl. Camb., Laos & Vietn. 18:104. 1980 ; in Fl. Thail. 4:120. 1984.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

วิสัย ไม้ล้มลุกอายุสั้น ลำต้นตั้งตรงหรือทอดชุกยอด (decumbent) สูงได้ถึง 50 เซนติเมตร **ใบ** ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ก้านใบยาว 5 – 7 มิลลิเมตร มีใบย่อย 10 – 25 คู่ ออกตรงกันข้าม ใบรูปขอบขนาน กว้าง 2 – 3 มิลลิเมตร ยาว 7 – 12 มิลลิเมตร ปลายใบเป็นติ่งหนาม (mucronate) โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียว มีขนสั้นนุ่มตามเส้นกลางใบหรือใบเกลี้ยง ด้านล่างสีเขียวอ่อน เส้นแขนงใบมีข้างละ 5-6 เส้น ปลายเส้นโค้งเชื่อมกัน เส้นใบย่อยแบบเส้นร่างแห ก้านใบย่อยไม่มีก้านใบ ใบประดับและใบประดับย่อยรูปขอบขนานปลายแหลม ยาว 5 – 10 มิลลิเมตร ติดทน **ช่อดอก** ช่อดอกเกิดเหนือซอกใบ (supra-axillary) เกิดเป็นดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อกระจุกสั้น ๆ ก้านช่อดอกยาว 1 – 2 มิลลิเมตร มีขนสั้นนุ่ม ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกยาว 4 – 6 มิลลิเมตร มีขนสั้นนุ่ม

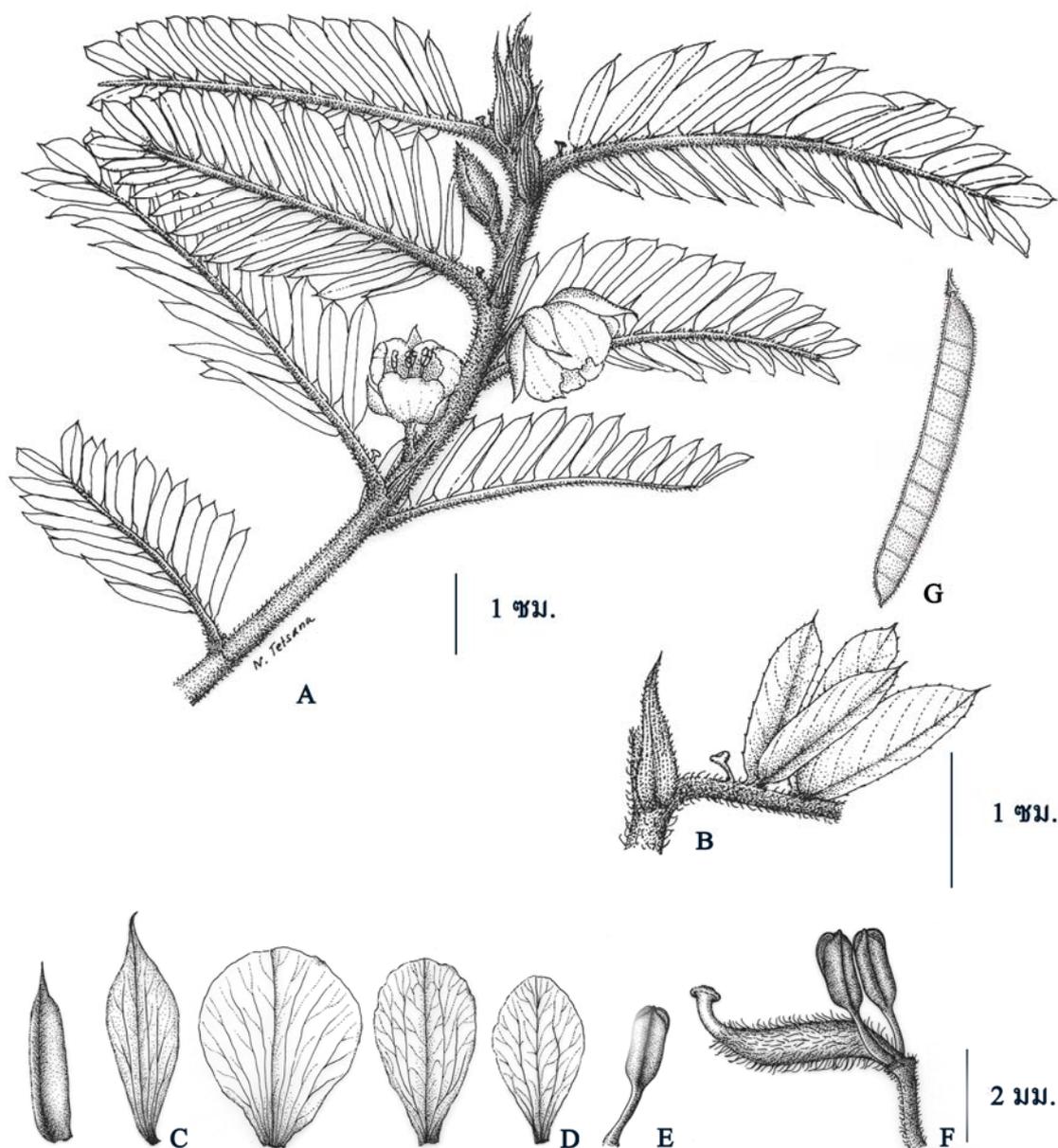
กลีบเลี้ยง 5 กลีบ รูปหอก กว้าง 1 – 2 มิลลิเมตร ยาว 4 – 5 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม ด้านในไม่มีขน กลีบดอก สีเหลืองรูปไข่กลับ กว้าง 1.5-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้ จำนวน 5 อัน อับเรณู ติดที่ฐาน ขอบขนาน แตกเป็นรูด้านบน และขยายออกเป็นแถบสั้น ก้านชูอับเรณูไม่มีขน ยาว 1 – 1.5 มิลลิเมตร เกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียอยู่เหนือวงกลีบ ทรงรูปขอบขนานปลายโค้ง สีเขียว มีขนสั้นนุ่ม ภายในมี 1 ช่อง และมีอวุล 10-15 เม็ด พลาเซนตาแนวเดียว ก้านเกสรเพศเมียจำนวน 1 อัน ยาว 1.5 มิลลิเมตร ยอดเกสรเพศเมียแบบก้นปิด ผล ผลเป็นฝักแบบถั่ว รูปแถบ สีเขียวอ่อน กว้าง 0.5 เซนติเมตร ยาว 2 – 5 เซนติเมตร เมล็ดมี 10 – 15 เมล็ด สีน้ำตาล รูปกึ่งสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร

นิเวศวิทยา : พบกระจายในพื้นที่ บริเวณพื้นที่ป่ารุ่นสอง ป่าผสมผลัดใบ ที่ระดับความสูง 100-150 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกและติดผลเดือนตุลาคมถึงธันวาคม

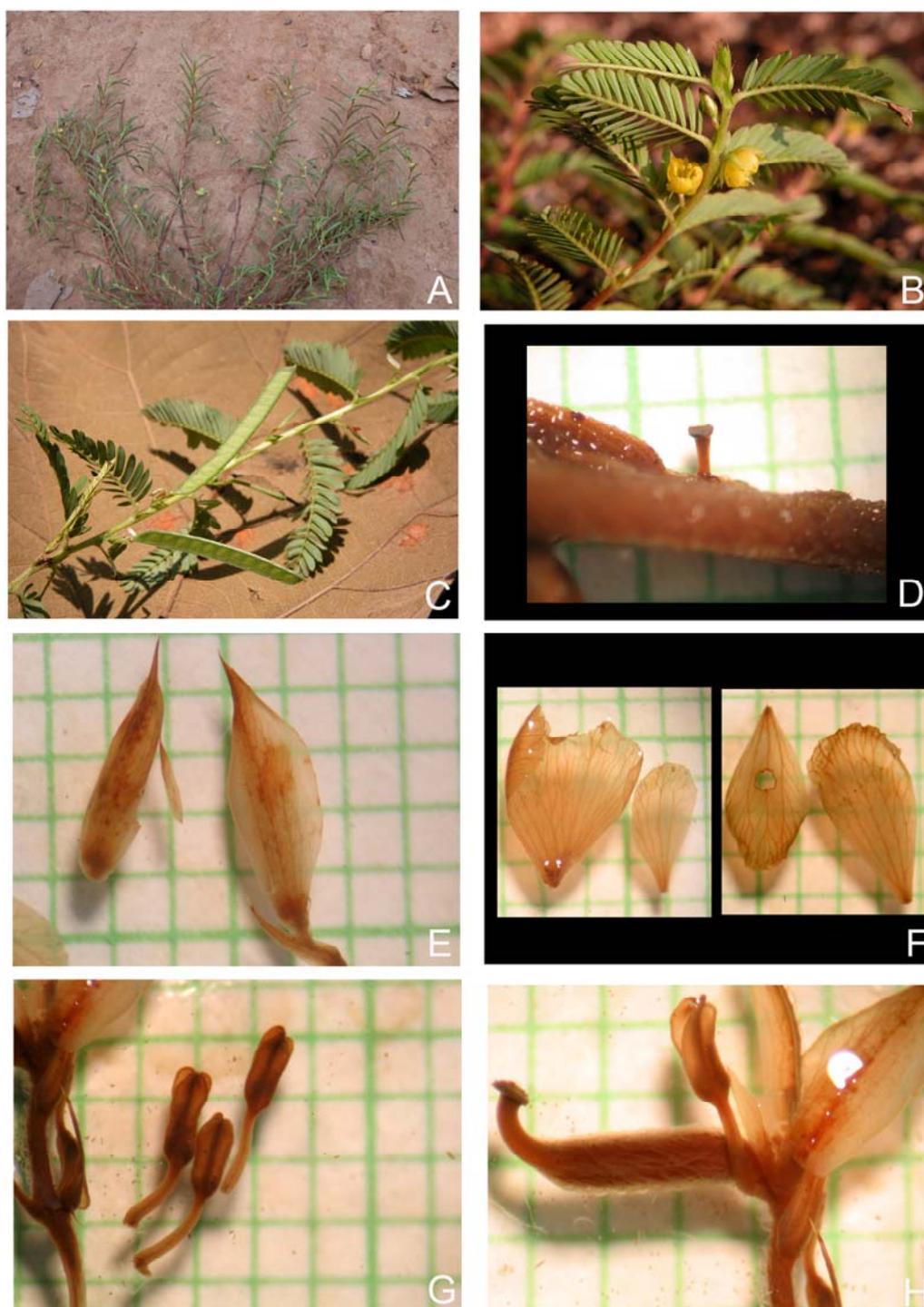
การกระจายพันธุ์: พบทั่วทุกภาคของประเทศไทย ต่างประเทศพบที่ เอเชีย ถึง ออสเตรเลีย

ชื่อพื้นเมือง: มะขามเบ็ญ มะขามดิน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบ: G.Murata et.al., T-38364 (Thung Salaeng Luang NP. Phitsanulok. 21 Oct. 1984) G.Murata et.al., T-38638 (Thung Salaeng Luang NP. Phitsanulok. 21 Oct. 1984) T.Shimizu et.al., T-21400 (Ban Khao Kaeng Khaep Sisawat, Kanchanaburi. 1 Nov. 1979) (TP 49)



ภาพที่ 37 ภาพถ่ายเส้นแสดงลักษณะพื้นฐานของ มะขามเปี้ย (*Chamaecrista pumila* L.)
 (A) ใบและช่อดอก (B) ต่อมที่โคนก้านใบ (C) กลีบเลี้ยง (D) กลีบดอก (E) เกสรเพศผู้ (F) เกสรเพศเมีย
 (G) ผล



ภาพที่ 38 ภาพที่แสดงลักษณะวิสัย ดอก และผล ของมะขามเปี้ย

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