3. สกุลพันจำ (Vatica L.)

Vatica L., Mant. Pl. 2: 152. 1771. — *Retinodendron* Korth, Verh. Nat. Gesch. Ned. Bezitt., Bot. 55. 1841. — *Pteranthera* Blume, Mus. Bot. 2: 30. 1852. — *Retinodendropsis* F. Heim, C. R. Assoc. Fr. Pau. 1892: 470. 1893. — *Pachynocarpus* Hook.f. Trans. Linn. Soc. 23: 159, pl. 22. 1860. — *Elaeogene* Miq., Fl. Ned. Ind., Eerste bijv. 460. 1861. — *Synaptea* Kurz, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 39 (2): 65. 1870

วิสัย ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ถึงใหญ่ **ลำต้น** ส่วนมากกลม เปลาตรง โคนต้นไม่มีพูพอน หรือมีพูพอนไม่ชัดเจน หรือหยักเว้าเป็นพูเล็กน้อย ไม่มีรากค้ำยัน **เปลือก** เกือบทุกชนิดเรียบและมีรอยควั่นรอบคล้ายวงแหวน บางชนิดขรุขระหรือแตกเป็นสะเก็ดเล็ก สีเทา หรือสีน้ำตาลเทา เปลือกใน สีเหลืองซีด หรือสีส้มอมสีชมพูอ่อน ชันสีเหลืองอำพันใส หรือสีขาวใสหรือขุ่น **เรือนยอด** กลม หรือทรงรี **สิ่งปกคลุม** เป็นขนสั้นกระจุก และมีขนสั้นเส้นเดี่ยวแทรกเล็กน้อย สีน้ำตาลแดง หรือสีสนิม มีเล็กน้อยสีน้ำตาลอ่อน มักหลุดร่วงง่าย **หูใบ** รูปขอบขนาน รูปหอกกลับ แกมรูปขอบขนาน หรือรูปไข่ ปลายแหลม มีสิ่งปกคลุมทั้งสองด้าน หลุดร่วงง่าย **ใบ** รูปรี รูปไข่กลับ รูปหอก รูปหอกกลับ หรือรูปขอบขนาน ปลายใบแหลม เรียวแหลม หรือหยักเป็นติ่งสั้น โคนใบรูปมน แหลม หรือหยักรูปหัวใจเล็กน้อย ขอบใบเรียบ มีบ้างที่ม้วนลงเล็กน้อย แผ่นใบเรียบ เนื้อใบบาง หรือหนามาก ด้านบนเกลี้ยงเป็นมัน ด้านล่างเกลี้ยงหรือมีสิ่งปกคลุม ไม่พบตุ่มใบ **เส้นกลางใบ** ด้านบนนูน แบน หรือเป็นร่องตื้น ด้านล่างกลมนูน **เส้นแขนงใบ** โค้งเรียว มีเล็กน้อยที่ตรง ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบร่างแห แบบขั้นบันได หรือแบบขั้นบันไดกึ่งร่างแห **ก้านใบ** ตรงหรืองอ และมักบวมโต **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนงที่มีช่อดอกย่อยไม่แน่นอนระหว่างช่อกระจุก-ช่อกระจะ (raceme-cyme panicle) ออกที่ง่ามใบใกล้ปลายกิ่งหรือที่ปลายกิ่ง ตั้งขึ้น มีสิ่งปกคลุมหนาแน่น **ใบประดับย่อย** หลุดร่วงง่าย **ดอกตูม** รูปขอบขนาน ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น **วงกลีบเลี้ยง** เรียงจรดกัน มีขนาดค่อนข้างใกล้เคียงกัน หรือแบ่งเป็นวงนอก 3 กลีบใหญ่กว่าวงใน 2 กลีบ รูปสามเหลี่ยม รูปไข่แกมรูปสามเหลี่ยม รูปไข่แกมรูปหอก หรือแกมรูปขอบขนาน มีขนสั้นหนาแน่นทั้งสองด้าน **วงกลีบดอก** สีขาว สีขาวอมเหลือง หรือสีแดงอมสีชมพู รูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน รูปหอกกลับ หรือรูปหอกกลับแกมรูปเคียว ยาว 8-20 มม. ปลายมน หรือกลมและบิดเล็กน้อย โคนกลีบพองเป็นถุงเล็กน้อย มีกลิ่นหอมแรง ร่วงหล่นง่าย เมื่อร่วงกลีบจะแยกกันแต่ละกลีบ **เกสรเพศผู้** มี 15 อัน เรียง 2 วง รอบรังไข่ โดยเรียงเป็นคู่ซ้อนกัน 10 อัน และสลับกับเรียงเดี่ยว

5 อัน วงในยาวกว่าวงนอก อับเรณูรูปขอบขนานแกมรูปไข่ หรือรูปขอบขนาน มี 4 ถุงๆ คู่ในเล็กกว่าคู่นอกเล็กน้อย เกลี้ยง ปลายอับเรณูมีรยางค์เป็นติ่งสั้น รูปสามเหลี่ยม หรือเรียวแหลม ยาวไม่เกิน 1 เท่าของอับเรณู เกลี้ยง ก้านเกสรเรียวยาว โคนแผ่กว้าง ยาว 0.5-1 เท่าของอับเรณู **เกสรเพศเมีย** รังไข่อยู่กึ่งใต้วงกลีบ 1/4 -1/3 ของความยาวรังไข่ บางชนิดอยู่เหนือวงกลีบ รูปไข่หรือรูปไข่กว้าง ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย มีขนสั้นหนาแน่น โคนเกลี้ยง ก้านเกสรเพศเมียเป็นแท่งทรงกระบอก หรือค่อนข้างเรียวยาว 1 เท่าของอับเรณู ยอดเกสรเพศเมียหยักเป็น 3 พู และมีปุ่มเล็กๆ หนาแน่น **ผล** รูปไข่ รูปไข่กว้าง รูปรี รูปกลม หรือรูปกลมแบน มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลแดง บางชนิดไม่มีขนแต่มีผิวเป็นสะเก็ดหรือปุ่มปมขรุขระสีน้ำตาล ปลายมีติ่งเรียวแหลมของก้านหรือโคนก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน หรือไม่พบ มีผล 2 แบบ ได้แก่ผลแบบมีปีกซึ่งกลีบเลี้ยงพัฒนาเป็นปีกยาว 2 ปีกๆ สั้น 3 ปีก โคนปีกเรียงจรดกัน ปีกยาวรูปหอกกลับแกมรูปแถบ รูปแถบ หรือรูปหอกกลับ ยาวไม่เกิน 11 ซม. มีเส้นปีก 5-7 เส้น และผลแบบกลีบเลี้ยงไม่พัฒนาเป็นปีก หรือเป็นเพียงปีกสั้น (ยาวไม่เกิน 1 เท่าของความยาวผล) แข็งหนามีขนาดใกล้เคียงกัน ผลฝังอยู่ในฐานรองดอก 1/3 หรือเกือบมิด ผิวเป็นสะเก็ด หรือเป็นปุ่มปมขรุขระและแข็งคล้ายไม้ ผลอ่อนมีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลแดง ปีกสีแดง หรือสีเขียวอ่อนแต้มสีแดง ส่วนในกลุ่มไม่มีปีก ผลจะเป็นสีน้ำตาล

ประเทศไทยพบ 9 ชนิด ตามการรายงานของ Pooma (2003) ส่วนในการศึกษาครั้งนี้พบทั้งหมด8 ชนิด ได้แก่ สักปีก (*Vatica bella* Slooten) พันจำ (*V. odorata* (Griff.) Symington) สัก (*V. stapfiana* (King) Slooten) รือเสาะ (*V. umbonata* (Hook.f.) Burck subsp. *umbonata*) อีก 4 ชนิดเป็นการพบครั้งแรกของประเทศไทย (new record) ได้แก่ พันจำเขา (*V. cuspidate* (Ridl.) Symington) จันทน์กระพ้อแดง (*V. maingayi* Dyer) พันจำดง (*V. lowii* (Ridl.) Symington) และพันจำบาลา(*V. nitens* King) ดังนั้นจึงทำให้จำนวนชนิดของสกุลพันจำในประเทศไทยเพิ่มเป็น 13 ชนิด นอกจากนี้ยังมีอีก 1 ตัวอย่างที่ยังไม่สามารถวินิจฉัยชนิดได้ ซึ่งให้ชื่อว่า รือเสาะเขา (*Vatica* sp. 1)

รูปวิธานจำแนกกลุ่ม และชนิดไม้สกุลพันจำ

1. ผลมีกลีบเลี้ยงไม่พัฒนาเป็นปีก หรือเป็นเพียงปีกสั้นแข็งหนามีขนาดใกล้เคียงกัน ยาวไม่มากกว่าความยาวของผล ผลมีผิวเป็นสะเก็ดหรือขุรขระ ไม่มีขนปกคลุม **3.1 กลุ่มรือเสาะ (Section *Vatica*)**
    2. กลีบเลี้ยงพัฒนาเป็นปีกแข็งหนา ยาวใกล้เคียงกับผล โค้งกลับมากหรือน้อย โคนผลไม่ฝังอยู่ในฐานรองผล **1) สักปีก (*V. bella*)**

2. กลีบเลี้ยงไม่พัฒนาเป็นปีก โคนผลฝังอยู่ในฐานรองผลที่หยักตื้น 5 พู
   3. มีเส้นแขนงใบ 11-14 คู่ เส้นใบแบบขั้นบันได ท้องใบมีขนสั้นกระจาย ก้านใบยาว 1.5-2 ซม. ผลยาว 3-4 ซม. **2) สักทะเล *(V. stapfiana)***
   3. มีเส้นแขนงใบ 7-9 (11) คู่ เส้นใบแบบร่างแห หรือแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได ท้องใบมีขนสั้นประปราย หรือค่อนข้างเกลี้ยง ก้านใบยาว 0.8-1.5 ซม. ผลยาวไม่เกิน 3 ซม.
      4. ผลเป็นปุ่มปม ผิวขรุขระ สีน้ำตาลแดง หรือสีน้ำตาล ฝังอยู่ในฐานรองดอก 2/3 ของความยาวผล ปลายผลแหลมหรือมน กลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้นชี้ขึ้น ก้านผลกว้าง 4-5 มม. ยาว 1.5-3 มม. **3) รือเสาะ (*V. umbonata*)**
      4. ผลเป็นสะเก็ด ผิวค่อนข้างเรียบ สีน้ำตาล ฝังอยู่ในฐานรองดอก 1/3 ของความยาวผล ปลายผลกลม กลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้นและโค้งออกเล็กน้อย ก้านผลกว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. **4) รือเสาะเขา (*V.* sp.1)**

1. ผลมีกลีบเลี้ยงพัฒนาเป็นปีก มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวๆ มากกว่าความยาวของผล ผลมีผิวเรียบ มีขนสั้นปกคลุมหนาแน่น **3.2 กลุ่มพันจำ (Section *Sunaptea*)**
   5. โคนผลฝังอยู่ในฐานรองผล 1/2–3/4 ของความยาวผล **5) พันจำ (*V. odorata*)**
   5. โคนผลอยู่เหนือฐานรองผล
      6. มีเส้นแขนงใบ 19-25 คู่ ท้องใบมีขนสั้นกระจาย เส้นใบแบบขั้นบันได โคนปีกมีขอบขยายและม้วนออกด้านนอกชัดเจน **6) พันจำบาลา (*V. nitens*)**
      6. มีเส้นแขนงใบไม่เกิน 14 คู่ ท้องใบมีขนสั้นประปราย หรือเกลี้ยง เส้นใบแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได โคนปีกมีขอบขยายไม่ชัดเจนหรือไม่ขยาย
         7. ปีกยาวๆ มากกว่า (5) 6 ซม. ก้านใบยาว 1.5-2.5 ซม.
            8. มีเส้นแขนงใบ 9-12 คู่ ใบแห้งสีน้ำตาลแดง ดอกสีแดงปนสีชมพู โคนปีกของผลมีขอบไม่ขยาย **7) จันทน์กระพ้อแดง (*V. maingayi*)**
            8. มีเส้นแขนงใบ 12-14 คู่ ใบแห้งสีน้ำตาล ดอกสีขาว โคนปีกของผลมีขอบขยายเล็กน้อย **8) พันจำเขา (*V. cuspidata*)**
         7. ปีกยาวๆ 3.3-4.6 ซม.ก้านใบยาว 0.6-1.4 ซม. **9) พันจำดง (*V. lowii*)**

3.1 กลุ่มรือเสาะ (Section Vatica P.S. Ashton)

P.S. Ashton, Gard. Bull. Singapore 20: 250. 1963, incl. sect. *Pachynocarpus* (Hook.f.) Burck; Fl. Mal. I, 9 (2): 349. 1982. — *Seidlia* Kostel., Allg. Med.-Pharm. Fl. 5: 1945. 1836. — *Vateria* sect.

Isauxis Arn., Ann. Nat. Hist. 1 (3): 155. 1839. — *Retinodendron* Korth., Verh. Nat. Gesch. Ned. Bezitt., Bot. 55. 1841. — *Isauxis* (Arn.) Reichb. Nom. 210. 1841. — *Pachynocarpus* Hook. f., Trans. Linn. Soc. 23: 159, pl. 22. 1860. — *Elaeogene* Miq., Fl. Ned. Ind., Eerste bijv. 460. 1861. — *Vatica* sect. *Isauxis* (Arn.) B. & H. — *Vatica* sect. *Retinodendron* (Korth.) Burck et sect. *Pachynocarpus* (Hook.f.) Burck, Ann. Jard. Bot. Buitenzorg. 6: 224. 1887. — *Vatica* subg. *Retinodendron* (Korth.) Brandis et subg. *Isauxis* (Arn.) Brandis, J. Linn. Soc. Bot. 31: 119, 127. 1895.

ผลมีกลีบเลี้ยงไม่พัฒนาเป็นปีก หรือเป็นเพียงปีกสั้นแข็งหนามีขนาดใกล้เคียงกัน ยาวไม่เกินความยาวของผล ผลมีผิวเป็นสะเก็ดหรือขุรขระ ต้นกล้างอกแบบมีใบเลี้ยงอยู่ใต้หรือที่ระดับผิวดิน

1) สักปีก (*Vatica bella* Slooten**)**, Bull. Jard. Bot. Buitenz. 9 (1-2): 102, f. 6. 1927; Symington, Malayan Forest Records 16: 218, t. 104, fig. 2. 1943; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 352. 1982.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดกลาง ถึงใหญ่ สูงถึง 25 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง หรือบิดและคดงอเล็กน้อย โคน หยักเว้า หรือมีพูพอนไม่ชัดเจน **เปลือก** เรียบ สีเทา หนา 0.1-0.2 ซม. เปลือกในสีเหลืองขาว หนา 0.3 ซม. มีชันสีเหลืองคล้ำ ใส **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น หลุดร่วงง่าย สีน้ำตาลอ่อนหรือสีน้ำตาลแดง **หูใบ** รูปขอบขนานหรือหอกกลับ ปลายแหลมหรือมน กว้าง 0.1-0.15 ซม. ยาว 0.4-0.5 ซม. มีขนเหมือนกิ่งอ่อนทั้งสองด้าน ใบอ่อนสีเขียวเหลือง **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ รูปหอกกลับ รูปหอกหรือรูปขอบขนาน กว้าง 2-4.5 ซม. ยาว 6-12.5 ซม. ปลายใบเรียวแหลมและปลายติ่งเว้าบุ๋ม ยาว 0.5-1 ซม. ขอบใบเรียบและม้วนลงเล็กน้อย โคนใบรูปแหลมหรือมน แผ่นใบค่อนข้างบาง ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวเข้มซีด มีขนสั้นประปรายหรือค่อนข้างเกลี้ยง เส้นกลางใบ เป็นร่องตื้นหรือแบน มีขนสั้นประปรายหรือเกลี้ยงด้านบน เป็นแท่งกลมนูน มีขนสั้นประปรายด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 8-15 คู่ ปลายเส้นโค้ง เส้นใบแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได **ก้านใบ** เหยียดตรงหรืองอ ยาว 0.5-1.2 ซม. มีขนสั้นกระจาย สีน้ำตาลอ่อน **ใบประดับย่อย** รูปหอก หรือรูปไข่ กว้าง 0.5-0.8 มม. ยาว 0.8-1 มม. มีขนสั้นหนาแน่นทั้ง 2 ด้าน หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว 1.5-4 ซม. ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนาแน่นสีน้ำตาลอ่อน ช่อดอกย่อยเรียงเวียนสลับ แบบช่อกระจะ แบบกระจุก หรือแบบไม่แน่นอน มีถึง 5 ก้าน ยาวถึง 0.5 ซม. ดอกตูม รูปขอบขนาน ปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 มม.

ยาว 10 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ก้านดอกย่อย ยาว 3 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ ขนาดเท่ากัน รูปหอกแกมรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1.3 มม. ยาว 3 มม. มีขนสั้นหนาแน่นทั้ง 2 ด้าน **กลีบดอก** สีเหลืองซีดคล้ำ มี 5 กลีบ รูปหอกกลับแกมรูปเคียว กว้าง 0.4-0.5 ซม. ยาว 1-1.2 ซม.ปลายมน ขอบนอกม้วนเข้าเล็กน้อย โคนพองคล้ายถุงเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่นที่ปลายกลีบ โคนเกลี้ยง สีน้ำตาลอ่อน ด้านในเกลี้ยง เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. มีกลิ่นหอมแรง **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอก และเรียงเดี่ยว 5 อัน **อับเรณู** รูปขอบขนาน มี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 3/4 เท่าของความยาว เกลี้ยง ปลายมีรยางค์เรียวยาว 1 เท่าของความยาวอับเรณู เกลี้ยง ก้านชูอับเรณูแผ่กว้าง ปลายเรียวหาโคนอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่กึ่งใต้วงกลีบ 1/3 เท่าของรังไข่ รังไข่ รูปกรวยคว่ำ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 มม. ยาว 1-1.3 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีเหลืองอ่อน ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมีย เป็นแท่งทรงกระบอกปลายแผ่กว้าง ยาว 1-1.3 มม. เกลี้ยง หยักเป็น 3 พู ยอดเกสรเพศเมียรูปกรวยคว่ำ และหยักเป็น 3 พูตื้น **ผล** แบบเปลือกแข็งและหนาคล้ายเมื้อไม้ มีปีกเป็นแผ่นค่อนข้างแข็ง ผลรูปไข่ หรือกลมป้าน เส้นผ่านศูนย์-กลาง 2-4 ซม. ยาว 1.7-3 ซม. (ไม่รวมติ่ง) ผิวขรุขระ ปลายมีติ่งเรียวแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน ยาว 0.5-1 ซม. มี 5 ปีก ขนาดใกล้เคียงกัน โค้งกลับ หายากที่ห่อคลุมผลเล็กน้อย รูปไข่ หรือรูปรี กว้าง 0.5-1.5 ซม. ยาว 1-3 ซม. ปลายแหลม โคนปีกม้วนขึ้น เส้นปีก 5-7 เส้น ก้านผลยาว 0.5 ซม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนสีเขียว ปีกสีเขียวอ่อนหรือแต้มสีแดง ผลแก่แห้งสีน้ำตาลเข้ม ปีกสีน้ำตาลอ่อน

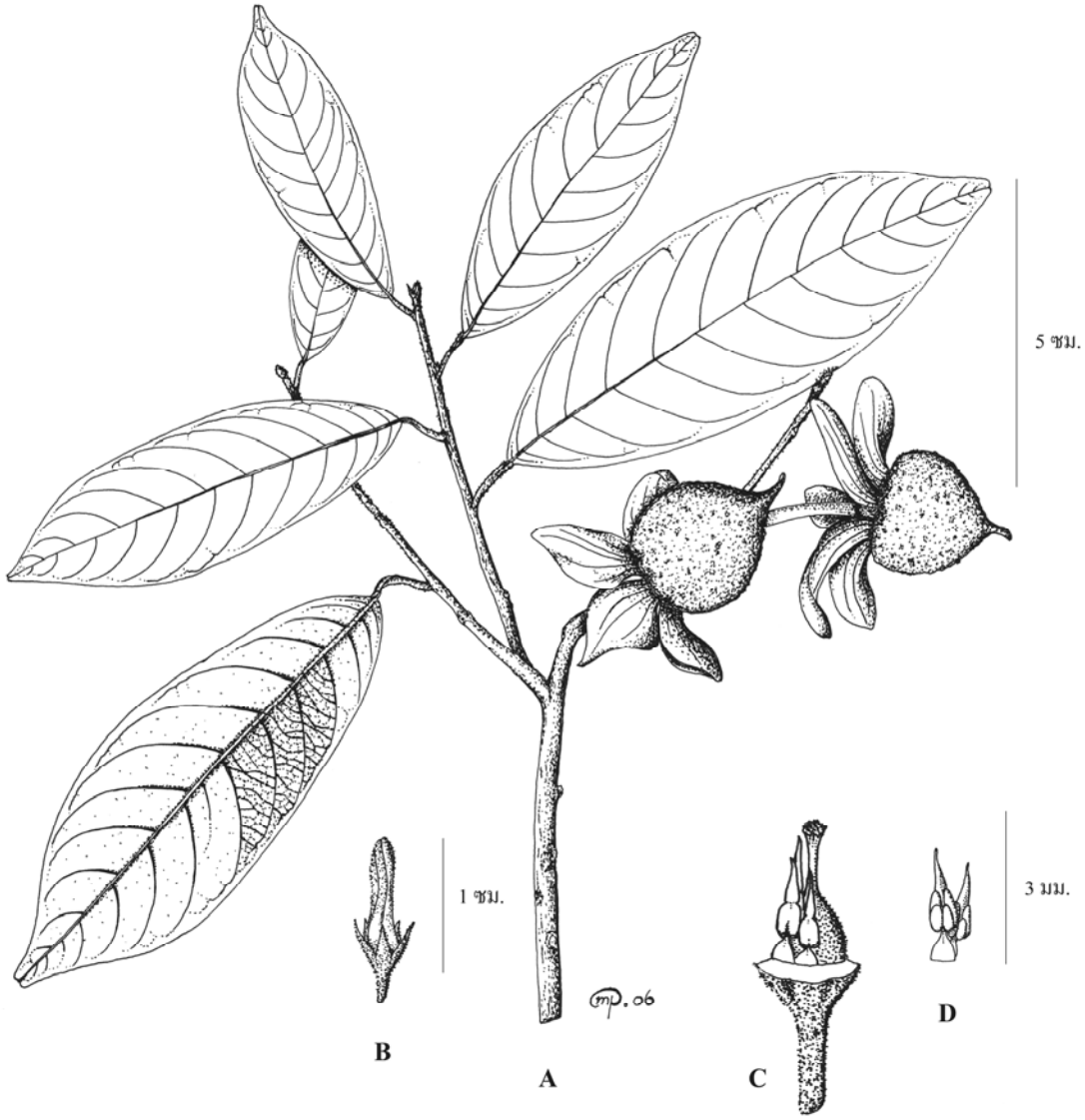
การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์ค่อนข้างจำกัด และหายาก พบบริเวณบ้านภูเขาทอง ในเขตอำเภอสุคิริน น้ำตกสิรินธร และในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา อำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส ในต่างประเทศพบบนคาบสมุทรมาเลเซีย และค่อนข้างหายาก

นิเวศวิทยา พบขึ้นกระจายตามที่ราบริมลำธาร หรือที่ลาดชัน จนถึงสันเขาในป่าดงดิบชื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 50-850 ม. ออกดอกช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ผลแก่ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ในคาบสมุทรมาเลเซียพบที่ระดับความสูงไม่เกิน 250 ม.

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B82, 16 Oct. 2004, Sukhirin, Narathiwat; *Poopath*-B133, 1 Apr. 2006, Waeng, Narathiwat

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *Niyomdham* 6493, 8 May 2001, Sirindhorn Falls, Waeng, Narathiwat (BKF); *Pooma et al.* 3131, 30 Oct. 2001, Sukhirin, Narathiwat (BKF); *Poopath*-D28, 3 Jul. 2001, Sukhirin, Narathiwat (BKF).

หมายเหตุ สักปีกเคยมีการรายงานเป็นพืชที่พบเป็นครั้งแรกของประเทศไทย โดย Pooma (2002) ซึ่งเก็บตัวอย่างได้จากป่าฮาลา-บาลา บริเวณอำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส สถานที่เดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ Symington (1943)และ Ashton (1982) รายงานว่าสักปีกขึ้นได้ไม่เกินระดับความสูง 250 ม. ขณะที่การศึกษาครั้งนี้พบว่าสักปีกสามารถขึ้นได้ถึงระดับความสูง 850 บนสันเขาในเขตอำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส ทำให้ได้ข้อมูลการกระจายพันธุ์ตามระดับความสูงของสักปีกใหม่ คือสามารถขึ้นได้ไม่เกินระดับความสูง 850 ม. สำหรับตัวอย่างหมายเลข *Niyomdham* 6493, 8 May 2001, Waeng, Narathiwat (BKF) เป็นตัวอย่างผลอ่อน และใบ ที่ถูกวินิจฉัยเบื้องต้นเป็น ทะลอก (*V. philastreana* Pierre) ซึ่งเป็นชนิดที่มีการกระจายพันธุ์บริเวณภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงใต้ของไทย และภูมิภาคอินโดจีน ที่อยู่ห่างไกลกันมาก ต่อมาผู้ศึกษาสามารถเก็บตัวอย่างดอก และใบได้ในต้นเดียวกันนี้ (*Poopath*-B133) อีกทั้งตัวอย่างผลในบริเวณใกล้เคียงกัน (*Poopath*-B82) ซึ่งมีลักษณะใบเป็นรูปหอกหรือรูปหอกกลับ และผลรูปไข่ หรือกลมแบน ปลายเป็นติ่งเรียวยาว ผิวขรุขระ เกลี้ยง มีปีกยาวถึง 1-3 ซม. โค้งกลับ แตกต่างจากทะลอกที่มีผลกลม ปลายกลม ผิวเรียบ มีขนสั้นนุ่ม ไม่มีปีก กลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้นแข็ง รูปขอบขนาน ชี้กลับ ยาวไม่เกิน 1.2 ซม. ดังนั้นตัวอย่างนี้จึงควรเป็นสักปีก



ภาพที่ 29 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของสักปีก (*Vatica bella* Slooten)
A. กิ่งและผล B. ดอกตูม C. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้ D. เกสรเพศผู้ด้านใน

ภาพที่ 30 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของสักปีก (*Vatica bella* Slooten)
A. เรือนยอด B. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก C. เปลือกชั้นใน D. ช่อดอก E. ผลอ่อน

2) สักทะเล (*Vatica stapfiana* (Kink) Slooten**)**, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 136. 1893; Symington, Malayan Forest Records 16: 228, t. 112, fig. 2. 1943; Smitinand, Thai For. Bull. (Bot.) 12: 86. 1980; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 349. 1982. — *Pachynocarpus stapfianus* King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 136. 1893; Craib in Fl. Siam. Enum. 1 (1): 140. 1925. — *P. wallichii* (Dyer) King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 135. 1893. — *P. grandiflorus* Ridl., J. Fed. Malay States Mus. 10: 127. 1920; Craib in Fl. Siam. Enum. 1 (1): 140. 1925

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง ได้ถึง 30 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง หรือบิดและคดงอเล็กน้อย โคนหยักเว้าเล็กน้อย ไม่มีพูพอน **เรือนยอด** รูปทรงกระบอกหรือเป็นพุ่มกลม **เปลือก** เรียบ มีรอยควั่นรอบ สีเทา หนา 0.1-0.2 ซม. เปลือกในสีส้มปนชมพูอ่อน หนา 0.5-1.5 ซม. มีชันสีเหลืองอำพันใส **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม **หูใบ** รูปขอบขนาน ปลายแหลม หรือเรียวแหลม กว้าง 0.4-0.5 ซม. ยาว 1.2-1.5 ซม. สีเขียวอ่อน มีขนสั้น สีน้ำตาลอ่อน กระจายทั้ง 2 ด้าน ใบอ่อนสีเขียวอ่อน **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปไข่กลับ หรือรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน หรือรูปรี กว้าง 4.3-8.5 ซม. ยาว 8-18 ซม. ปลายใบมน หรือเป็นติ่งแหลม ยาว 0.3-0.5 ซม. ขอบใบเรียบ โคนใบมน แผ่นใบหนามาก ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวเข้มซีด มีขนสั้นกระจาย (เป็นกระจุกขนาดเล็กและใหญ่ผสมกัน) สีน้ำตาล หรือสีสนิม เส้นกลางใบ แบน หรือเป็นร่องตื้นด้านบน เป็นแท่งกลมนูนด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 11-14 คู่ ปลายเส้นโค้ง เส้นใบแบบขั้นบันได **ก้านใบ** บวมและงอ ยาว 1.5-2 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม หรือสีน้ำตาล **ใบประดับย่อย** ไม่ทราบ **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง มีช่อดอกย่อย 1-3 ชั้น ออกตามปลายกิ่งหรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว 4-9 ซม.ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ช่อดอกย่อยเรียงเวียนสลับ แบบช่อกระจะ แบบกระจุก หรือแบบไม่แน่นอน มี 4-8 ก้าน ยาว 2.5-3.5 ซม. ดอกตูม รูปขอบขนาน ปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.7 มม. ยาว 6.5-7 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ก้านดอกยาว 1.5 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ ขนาดเท่ากัน รูปไข่แกมรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1 ยาว 2 มม. มีขนสั้นหนาแน่นทั้ง 2 ด้าน **กลีบดอก** สีเหลืองคล้ำ มี 5 กลีบ รูปหอกกลับ กว้าง 3 มม. ยาว 8 มม.ปลายมน ขอบนอกม้วนเข้าเล็กน้อย โคนพองคล้ายถุงเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ด้านในเกลี้ยง เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ซม. มีกลิ่นหอมเย็น **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอก และเรียงเดี่ยว 5 อัน **อับเรณู** รูปขอบขนานมี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 3/4 เท่าของความยาว เกลี้ยง ปลายมีรยางค์เป็นติ่งสั้น ยาว 1/4 เท่าของอับเรณู เกลี้ยง ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นกว้าง ปลายเรียวคอดหาโคนอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่กึ่งใต้

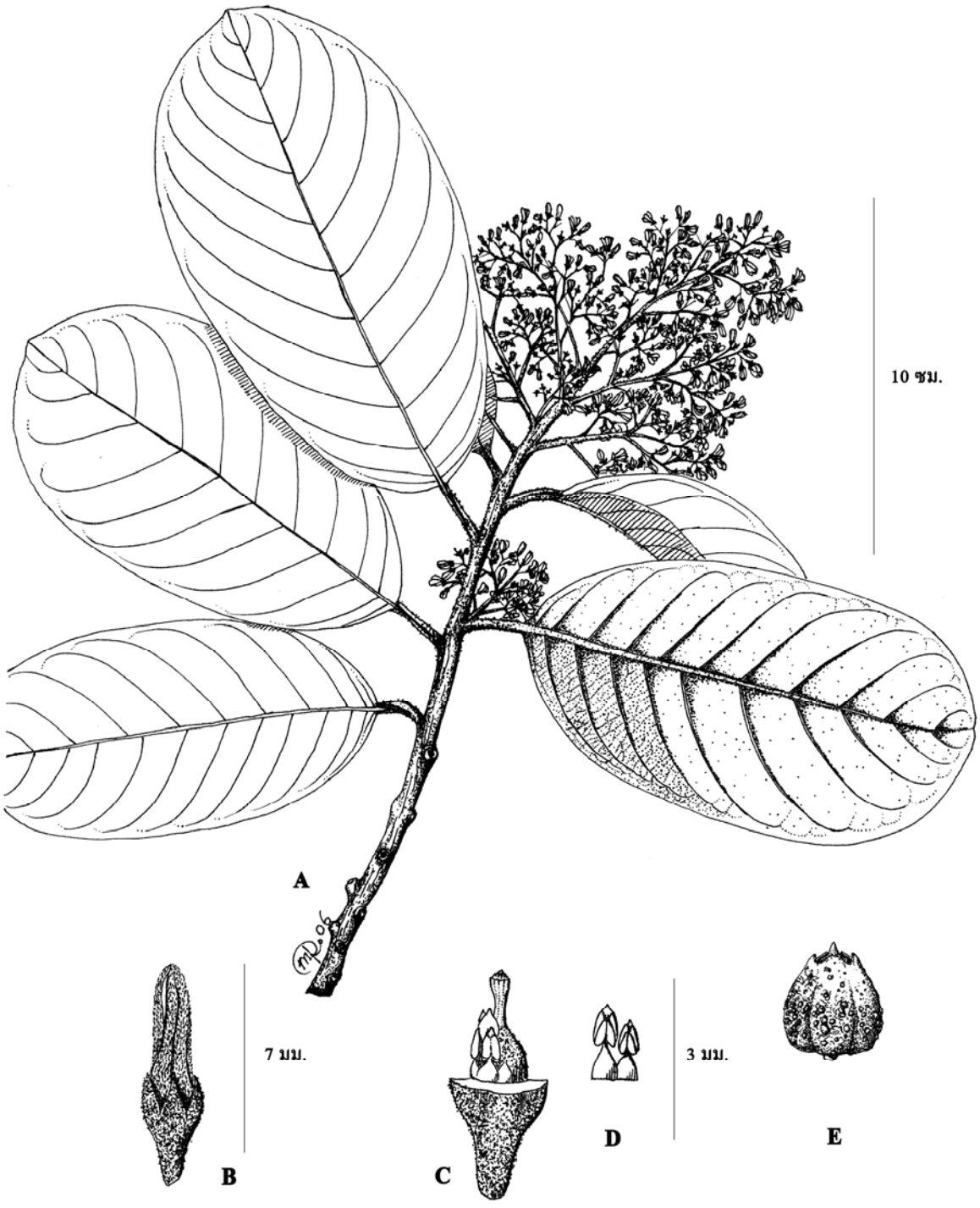
วงกลีบ 1/3 เท่าของรังไข่ รังไข่รูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 มม. ยาว 0.8-1 มม. มีขนสั้นแน่น สีน้ำตาลอ่อน ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมีย เป็นแท่งทรงกระบอกปลายแผ่กว้าง ยาว 1 มม. เกลี้ยง หยักเป็นพูเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียรูปกรวยคว่ำ **ผล** แบบเปลือกแข็งและหนาคล้ายไม้ ไม่มีปีก รูปไข่กว้างหรือค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3.5 ซม. ยาว 3-4 ซม. (รวมฐานรองผล) ฝังอยู่ในฐานรองดอกเกือบทั่งหมดที่หยักเป็นพู 5 พู ปลายมีกลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้น รูปสามเหลี่ยม กว้าง 0.4-0.8 ซม. ยาว 0.2-0.5 ซม. ผิวผลขรุขระ สีน้ำตาลเข้ม และมีปุ่มปมสีน้ำตาลแดง กระจาย ปลายผลเป็นติ่งแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน ก้านผลเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 2-4 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนและผลแก่แห้งสีน้ำตาลเข้ม

การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์กระจัดกระจาย พบเล็กน้อยในอำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส และอำเภอธารโต จังหวัดยะลา

นิเวศวิทยา พบกระจายเล็กน้อยตามที่ราบต่ำ ที่ราบลูกคลื่น หรือสันเขาในป่าดงดิบชื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 50-300 ม. ออกดอกเดือนมีนาคม ผลแก่ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B69, 11 Sep. 2004, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B87, 8 Mar. 2005, Waeng, Narathiwat

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *B.S. & B.N.* 1304, 4 Sep. 1966, Waeng, Narathiwat (BKF); *Damrongsak* 55, 19 Aug. 1975, Khlong Sok, Suratthani (BKF).



ภาพที่ 31 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของสักทะเล (*Vatica stapfiana* (King) Slooten)
A. กิ่งและช่อดอก B. ดอกตูม C. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้
D. เกสรเพศผู้ด้านใน E. ผล

ภาพที่ 32 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของสักทะเล (*Vatica stapfiana* (King) Slooten)
A. เรือนยอด B. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก C. เปลือกชั้นในและชัน
D. ช่อดอกและใบติดกิ่ง E. ผลแก่

3) รือเสาะ (*Vatica umbonata* (Hook. f.) Burck**)**, Ann. Jard. Bot. Btzg. 6: 232. 1887; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 349. 1982. — *Pachynocarpus umbonatus* Hook.f., Trans. Linn. Soc. London, Bot. 23: 159, t. 22. 1860; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 249, *p.p.* 1922. — *Vatica verrucosa* Burck, Ann. Jard. Bot. Buitenzorg. 6: 232, t. 29, fig. 5. 1887. — *Pachynocarpus verrucosus* Heim, Rech. Dipt., 107 p. 1892; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 249, p.p. 1922. — *V. blancoana* Elmer, Leafl. Philipp. Bot. 4: 1473. 1912. — *V. cupularis* Slooten, Bull. Jard. Bot Buitenzorg. III (9): 132, t. 13. 1927. — *V. ramiflora* Slooten, Bull. Jard. Bot Buitenzorg. III (9): 118, p.p. 1927. — *V. stapfiana* Browne, Forest Trees Sarawak & Brunei, 102 p. 1955.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดกลางหรือใหญ่ สูงได้ถึง 30 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง หรือคดงอเล็กน้อย โคนหยักเป็นพู ไม่มีหรือมีพูพอนเล็กน้อย สูงถึง 0.5 ม. **เปลือก** เรียบ มีรอยคว่ันรอบ บางครั้งมีรอยปริแตกตามยาว สีเทา หนา 0.2 ซม. เปลือกในสีชมพูปนส้มอ่อน หนา 0.5-1.5 ซม. มีชันสีเหลืองอำพันใส **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลแดง **หูใบ** รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้าง 1-2 มม. ยาว 5-6 มม. สีเขียวเหลือง มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลแดงด้านนอก และกระจายด้านใน ใบอ่อนสีเขียวเหลือง มีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลแดงกระจายทั้งสองด้าน **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปรี รูปรีแกมขอบขนาน รูปรีแกมรูปไข่กลับ หรือรูปหอกกลับ กว้าง 3-7.5 ซม. ยาว 8.5-19 ซม. ปลายใบแหลม กึ่งเรียวแหลม หรือหยักเป็นติ่งมน ขอบใบเรียบ โคนใบรูปแหลมหรือมน แผ่นใบหนาปานกลาง หรือหนามาก ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมันเงา เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวซีด มีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลอ่อนประปราย หรือเกลี้ยง **เส้นกลางใบ** แบน หรือนูนเล็กน้อยด้านบน นูนหรือกลมนูนชัดเจนและมีขนสั้นนุ่มกระจาย หรือประปรายด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 7-9 (11) คู่ ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได ค่อนข้างเรียงตามขวาง หรือแบบร่างแห ก้านใบบวมงอ ยาว 1-1.5 ซม. มีขนสั้น สีน้ำตาลอ่อน กระจายหรือเกลี้ยง **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่งหรือง่ามใบใกล้ยอด ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน **ผล** แบบเปลือกแข็งและหนาคล้ายไม้ ไม่มีปีก รูปไข่กว้าง หรือรูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.2-2.8 ซม. (รวมกลีบเลี้ยง) ยาว 2.2-3 ซม. ผิวผลเป็นปุ่มปมขรุขระ สีน้ำตาลแดง มีร่องตื้นตามยาว 3 (4) ร่อง ปลายผลแหลม หรือมน ฝังอยู่ในฐานรองดอก 2/3 ของความยาวผล ที่หยักเป็นพู 5 พู ปลายมีกลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้น ขนาด ยาว 2 มม. หลุดร่วง หรือบางครั้งติดค้างโค้งงอนออกเล็กน้อย ผิวผลเป็นปุ่มปมขรุขระ สีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลแดง ก้านผลเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 1.5-3 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนและผลแก่แห้งสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลแดง

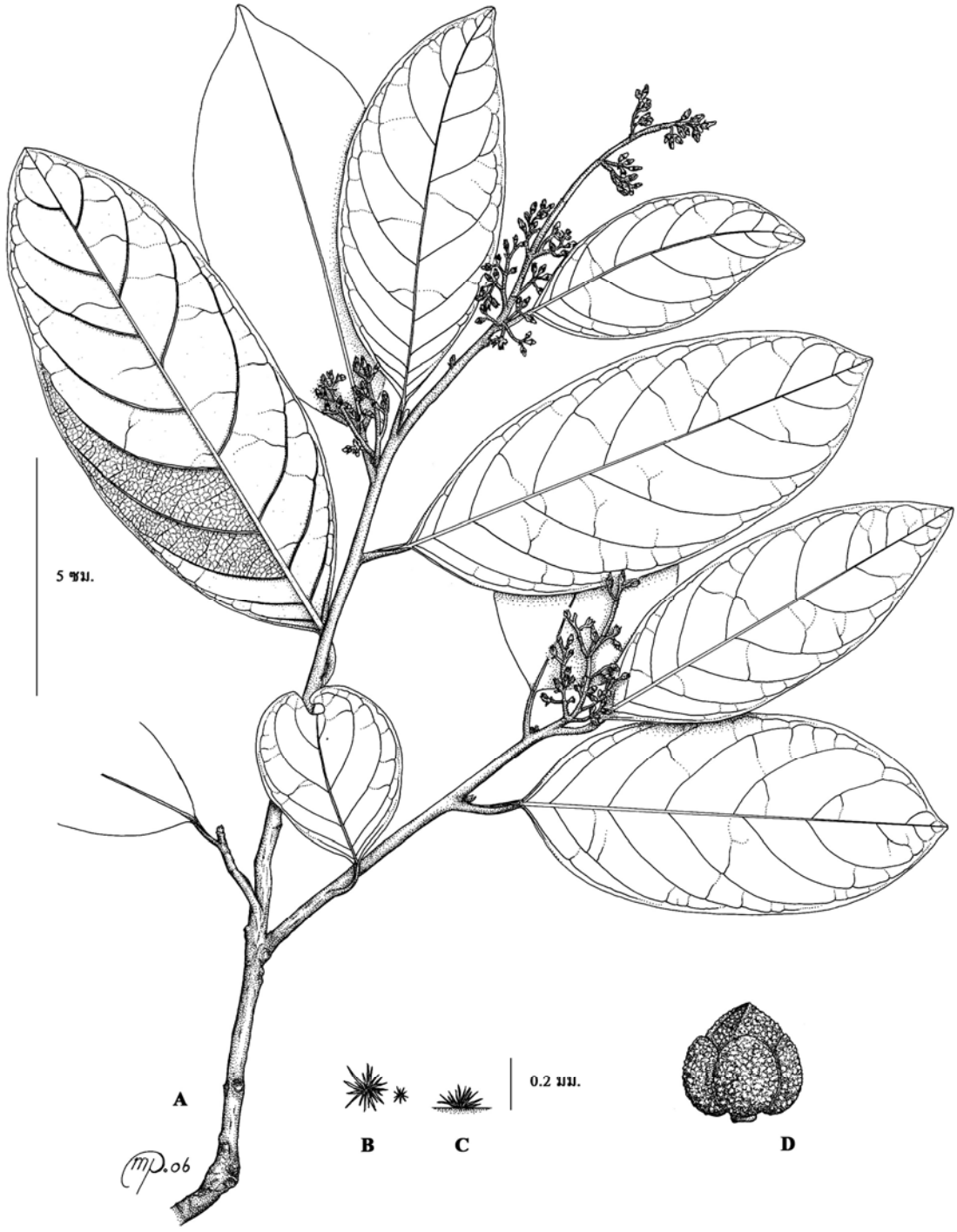
การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์เล็กน้อย พบในเขตอำเภอบังนังสตา อำเภอธารโต และอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ในต่างประเทศพบบนคาบสมุทรมาเลเซีย (ยกเว้นด้านตะวันตกเฉียงเหนือของคาบสมุทร ตั้งแต่รัฐเคดาห์ขึ้นไป) เกาะบอร์เนียวตอนบน และเกาะปาลาวันของประเทศฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา พบตามสันเขา ยอดเขา หรือตามที่ลาดชันในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-800 ม. ออกดอกเดือนเมษายน ผลแก่ช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม ในต่างประเทศพบได้ทั่วไปตามพื้นที่ราบจนถึงตามสันเขา ที่ระดับความสูงไม่เกิน 1,300 ม.

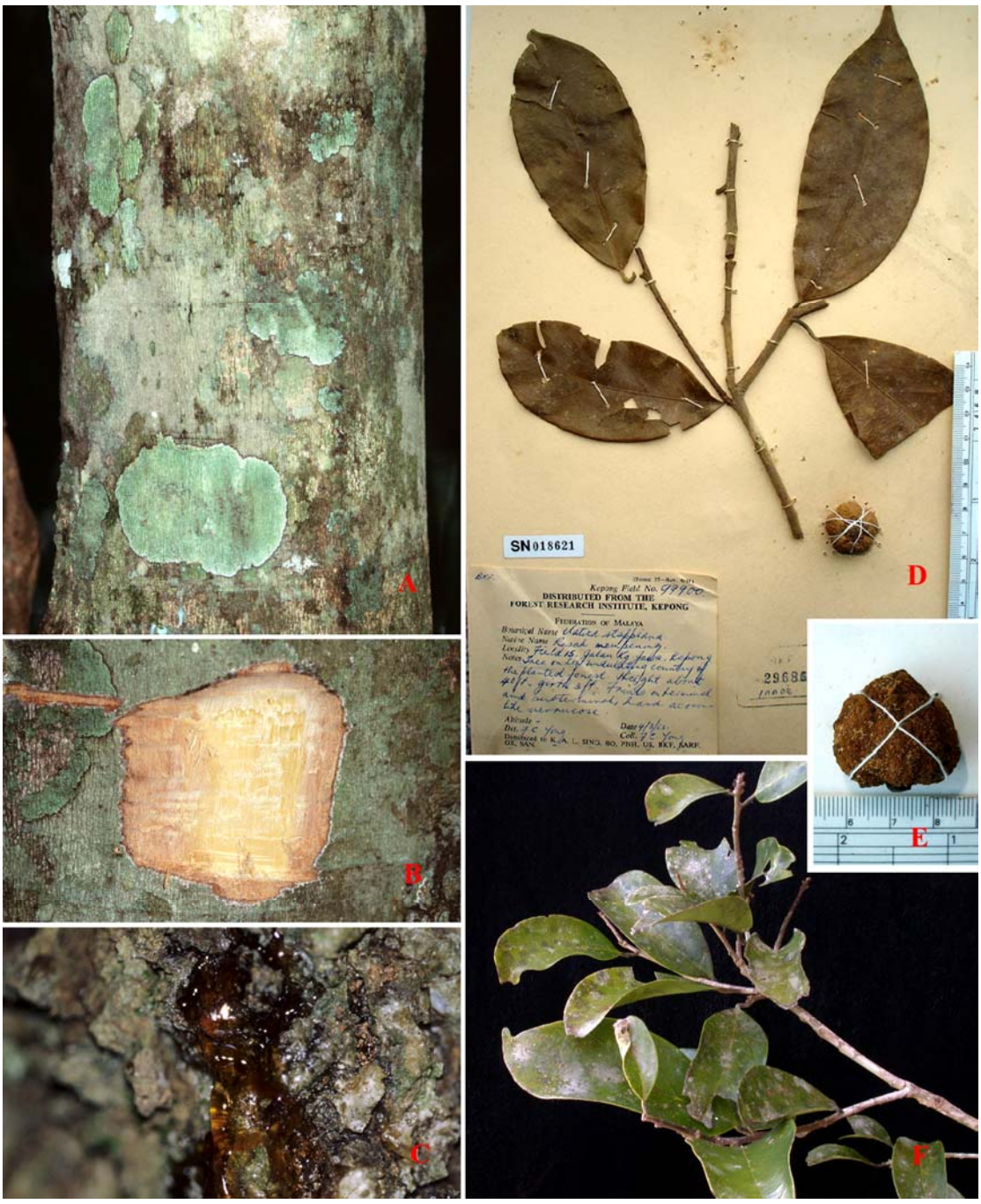
ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-A19, 19 Oct. 2004, Than To, Yala; *Poopath*-A31, 19 Oct. 2004, Bannang Sata, Yala; *Poopath*-A38, 19 Oct. 2004, Than To, Yala.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *Ilias* s.n. (BKF 27378), 28 Apr. 1962, Gunong Penrissen, Sarawak, Malaysia (BKF); *Kochermann* s.n. (KP 93479), 13 Nov. 1959, Kepong, Malaysia (BKF); *Niyomdham* & *Puudjaa* 4634, 10 Apr. 1996, Betong, Yala (B *Kochermann* s.n. (KP 93479), 13 Nov 1959, Kepong, Malaysia (BKF);KF); *Poopath*-D3, 20 Jan. 2001, Than To, Yala (BKF); *Yong* s.n. (KP 99900), 4 Mar. 1963, Kepong, Malaysia (BKF).

หมายเหตุ รือเสาะเคยมีการรายงานเป็นพืชที่พบเป็นครั้งแรกของประเทศไทย โดย Pooma (2002) ซึ่งเก็บตัวอย่างได้จากป่าฮาลา-บาลา บริเวณอำเภอเบตง จังหวัดยะลา บริเวณเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ โดยในประเทศไทยยังเคยมีการเก็บตัวอย่างดอกได้



ภาพที่ 33 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของรือเสาะ (*Vatica umbonata* (Hook. f.) Burck) A. กิ่งและช่อดอกอ่อน B. ขนกระจุกด้านบน C. ขนกระจุกด้านข้าง D. ผล



ภาพที่ 34 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของรือเสาะ (*Vatica umbonata* (Hook. f.) Burck) A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. เปลือกชั้นใน C. ชัน D. ตัวอย่างแห้งของใบติดกิ่งและผลแก่ (*Yong* s.n.(KP99900), BKF) E. ตัวอย่างแห้งของผลแก่ (*Poopath*-D3) F. ใบติดกิ่ง

4) รือเสาะเขา (*Vatica* sp.1)

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดกลาง สูง ได้ถึง 20 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง โคน มีพูพอนเล็กน้อยสูงถึง 0.5 ม. **เปลือก** เรียบ มีรอยคว่ันรอบ สีเทา หนา 0.1-0.2 ซม. เปลือกในสีเหลืองอ่อน หนา 0.5 ซม. มีชันสีเหลืองอำพัน ใส **กิ่งอ่อน** มีขนสั้น สีน้ำตาลอ่อน **หูใบ** รูปไข่ ปลายมน กว้าง 0.2-0.3 ซม. ยาว 0.3-0.5 ซม. สีเขียวอ่อน มีขนสั้น สีน้ำตาลอ่อน หรือสีน้ำตาลแดงทั้งสองด้าน ใบอ่อนสีแดงคล้ำถึงสีเขียวอ่อน มีขนสั้นประปรายทั้งสองด้าน **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปรี หรือรูปรีกว้าง กว้าง 3-6.5 ซม. ยาว 7.5-14 ซม. ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ โคนใบรูปแหลม แผ่นใบหนาปานกลาง ด้านบนสีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวเหลือง เกลี้ยง **เส้นกลางใบ** แบนด้านบน นูนด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 7-9 (10) คู่ ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบร่างแห **ก้านใบ** บวมงอ ยาว 0.8-1.5 ซม. มีขนสั้น สีน้ำตาลอ่อน หรือเกลี้ยง **ใบประดับย่อย** รูปรี หรือรูปกลม ปลายมน หรือกลม กว้าง 0.4-1.5 ซม. ยาว 0.5-1.5 ซม. หลุดร่วงง่าย มีขนสั้นหนานุ่มทั้งสองด้าน **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง 1-2 ชั้น ออกตามปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว 3-8 ซม. ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลแดง ช่อดอกย่อยเรียงเวียนสลับ แบบกระจุก แบบกระจะ หรือแบบไม่แน่นนอน ยาวถึง 3.5 ซม. มี 2-5 ก้าน ดอกตูม รูปขอบขนาน ปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2 มม. ยาว 8-10 มม. มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลปนแดง ก้านดอกยาว 2-2.5 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ ขนาดเท่ากัน รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-1.7 มม. มีขนสั้นหนานุ่มทั้ง 2 ด้าน **กลีบดอก** สีเหลืองคล้ำแต้มสีชมพูคล้ำด้านนอก สีขาว หรือสีขาวคล้ำด้านใน มี 5 กลีบ รูปหอกกลับ กว้าง 1.8 มม. ยาว 10-12 มม.ปลายมน หรือกลม ขอบนอกม้วนเข้าเล็กน้อย โคนพองคล้ายถุงเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลอ่อน ด้านในเกลี้ยง เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-1.6 ซม. มีกลิ่นหอมฉุน **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอก **อับเรณู** รูปไข่แกมรูปขอบขนานมี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 1/2 เท่าตามความยาว เกลี้ยง ปลายมีรยางค์เป็นติ่งสั้น รูปสามเหลี่ยม ยาว 1/5 เท่าตามความยาวอับเรณู เกลี้ยง ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นกว้าง ปลายเรียวคอดหาโคนอับเรณู ยาว 1/2 – 1 เท่าตามความยาวอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่กึ่งใต้วงกลีบ 1/4 เท่าของรังไข่ รังไข่รูปค่อนข้างกลม หรือรูปกลมแบน เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.3-1.5 มม. ยาว 1 มม. มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลแดง ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมีย เป็นแท่งทรงกระบอกปลายแผ่กว้าง ยาว 1 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียหยักเป็น 3 พู **ผล** แบบเปลือกแข็งและหนาคล้ายไม้ ไม่มีปีก รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. (รวมกลีบเลี้ยง) ยาว 2-2.5 ซม. ผิวเป็นสะเก็ดค่อนข้างเรียบ และมีร่องตื้นตามยาว 3 (4) ร่อง ปลายผลกลมไม่มีติ่ง ฝังอยู่ในฐานรองดอก 1/3 ของความยาวผล ที่หยัก 5 พูเล็กน้อย ปลายฐานรองดอกมีกลีบเลี้ยงเป็นติ่งสั้น ขนาด ยาว 1.5-2 มม.

โค้งงอนออกเล็กน้อย ผิวผลเป็นสะเก็ดขรุขระสีน้ำตาล ก้านผลเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. ยาว 3-4 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนและผลแก่แห้งสีน้ำตาล

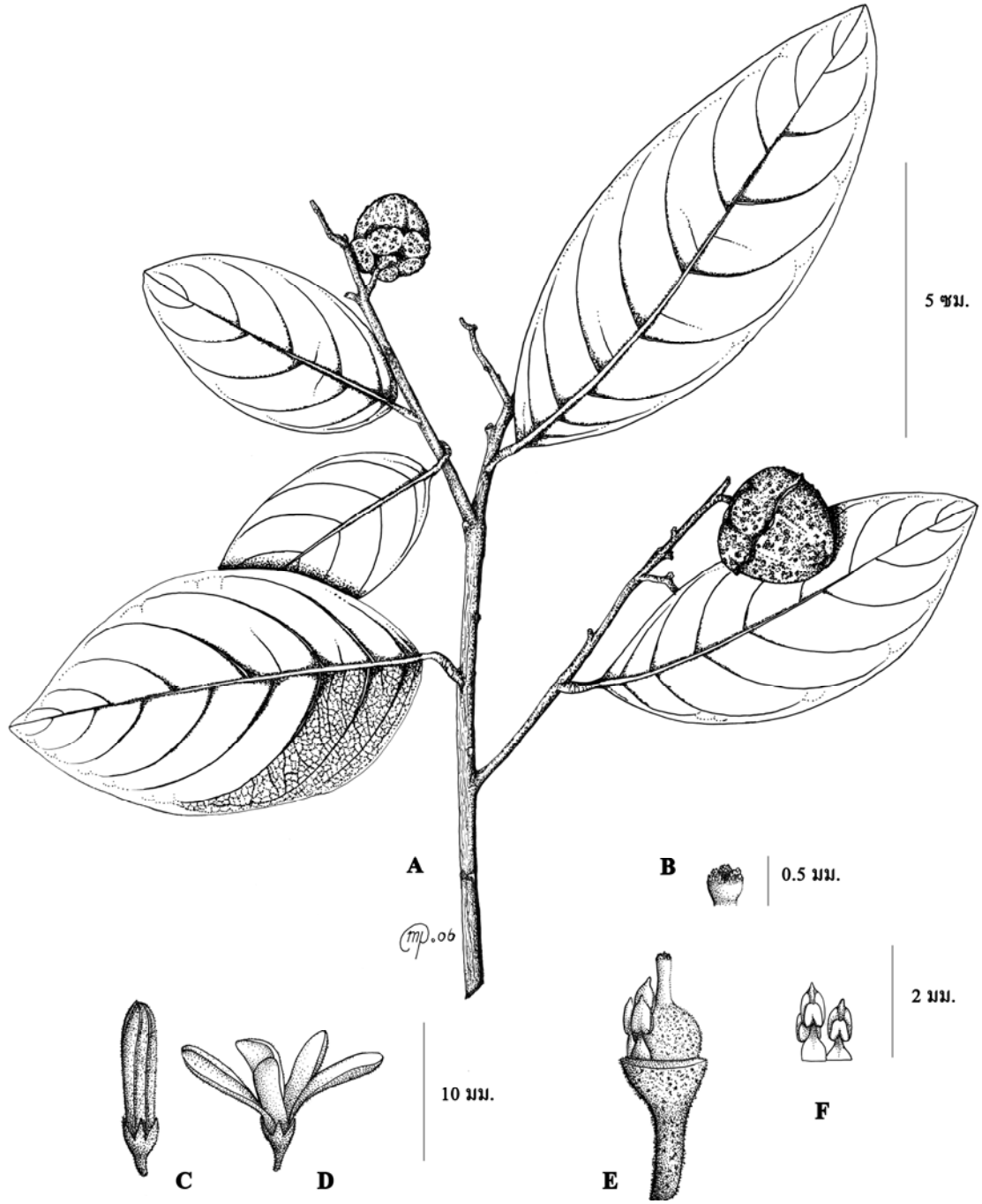
การกระจายพันธุ์ พบเพียง 1 ต้น ที่ บ้านบาลา อ. แว้ง จังหวัดนราธิวาส

นิเวศวิทยา พบขึ้นตามสันเขา ที่ลาดชันในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600 ม. ออกดอกช่วงเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม ผลแก่ช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B28, 22 Jun. 2004, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B72, 14 Oct. 2004, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B135, 24 Aug. 2006, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B65, 10 Sep. 2006, Waeng, Narathiwat.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง ไม่มีตัวอย่างอ้างอิง

หมายเหตุ รือเสาะเขาเป็นตัวอย่างที่เก็บได้มาจากต้นเดียวกันทั้งหมด ซึ่งพบเพียง 1 ต้น ทั้งนี้ รือเสาะเขา มีลักษณะทั่วไปใกล้เคียง รือเสาะ (*Vatica umbonata* (Hook. f.) Burck มาก Ashton (1982) จำแนกออกเป็น 2 ชนิดย่อย โดยตัวอย่างที่เก็บได้มีลักษณะตามคำบรรยายคล้ายชนิดย่อยที่สองคือ *V. umbonata* subsp. *acrocarpa* (Slooten) P.S. Ashton จากลักษณะผลที่มีฐานรองดอกหุ้มไม่เกิน 1/2 ของความยาวผล และมีกลีบเลี้ยงปลายโค้งกลับ แต่ชนิดย่อยนี้มีการกระจายพันธุ์เฉพาะบนเกาะบอร์เนียวฝั่งตะวันออกที่ห่างไกลมาก จากข้อมูลที่มีอยู่ขณะนี้ผู้ศึกษาพิจารณาว่าอาจเป็นไปได้ว่าเป็นอีกหนึ่งชนิดย่อยใหม่ เนื่องจากลักษณะส่วนใหญ่คล้ายรือเสาะ มาก แต่ต่างกันที่ชนิดย่อยนี้มีปลายผลกลมไม่มีติ่ง ผลฝังอยู่ในฐานรองดอก 1/3 ของความยาวผล ผิวผลเป็นสะเก็ดขรุขระเล็กน้อย สีน้ำตาล ก้านผลเล็ก ยาว 3-4 มม.แต่รือเสาะ จะมีปลายผลแหลม หรือมน ฝังอยู่ในฐานรองดอก 2/3 ของความยาวผล ผิวผลเป็นปุ่มปมขรุขระชัดเจนคล้ายสักทะเล (*V. stapfiana* (Kink) Slooten) สีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลแดง ก้านผลหนาและสั้น ยาว 1.5-3 มม. และจากการศึกษาตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์พืช BKF และ BK ยังไม่พบตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน หรือมีความแปรผันที่ต่อเนื่องกันของลักษณะผลดังกล่าว ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงยังไม่สามารถระบุชนิด และชนิดย่อยได้ แต่อย่างน้อยคาดว่าน่าจะเป็นชนิดย่อยใหม่ หรืออาจเป็นชนิดใหม่ของประเทศไทย อย่างไรก็ตามควรมีการเก็บตัวอย่างจากประชากรเพิ่มเติม และการตรวจตัวอย่างต้นแบบในพิพิธภัณฑ์พืชในต่างประเทศต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากกว่านี้



ภาพที่ 35 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของรือเสาะเขา (*Vatica* sp. 1)
A. กิ่งและผล B. ยอดเกสรเพศเมีย C. ดอกตูม D. ดอกบาน
E. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้ F. เกสรเพศผู้ด้านใน

ภาพที่ 36 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของรือเสาะเขา (*Vatica* sp. 1)

A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. เปลือกชั้นใน C. ชัน D. ช่อดอกและใบติดกิ่ง

E. ผลแก่

3.2 กลุ่มพันจำ (Section Sunaptea (Griff.) Burck)

(Griff.) Burck, Ann. Jard. Bot. Buitenzorg. 6: 223. 1887; P.S. Ashton, Gard. Bull. Singapore 20: 250. 1963; Fl. Mal. I, 9 (2): 359. 1982. — *Sunaptea* Griff., corr.'*Synaptea*' Kurz. — *Pteranthera* Blume. — *Vatica* sect. *Euvatica* B. & H., Gen. Pl. 1: 192. 1892; Dyer, Fl. Brit. India 1: 301. 1874; Burck, Ann. Jard. Bot. Buitenzorg. 6: 224. 1887; King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2 , Nat. Hist. 62(2): 102. 1893. — *Vatica* subg. *Synaptea* (Griff.) Brandis, J. Linn. Soc., Bot. 31: 128. 1895.

ผลมีกลีบเลี้ยงพัฒนาเป็นปีก มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวๆ เกินกว่าความยาวของผล ผลมีผิวเรียบ มีขนสั้นปกคลุมหนาแน่น ต้นกล้างอกแบบมีใบเลี้ยงอยู่เหนือระดับผิวดิน

5) พันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington), J. Malay. Br. Roy. Asiat. Soc. 19: 156. 1941; Symington, Malayan Forest Records 16: 224, t. 105, fig. 2. 1943; Smitinand, Thai For. Bull. (Bot.) 12: 84. 1980; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 360. 1982. — *Synaptea odorata* Griff., Not. pl. asiat. 4: 516. 1854. — *Vatica faginea* Dyer in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1 (2): 301. 1874; Craib in Fl. Siam. Enum. 1 (1): 141. 1925. — *V. grandiflora* Dyer in Hook.f., Fl. Brit. Ind. 1 (2): 301. 1874. — *Synaptea faginea* Pierre, Fl. Forest. Cochinch. 3 (15): t. 243. 1891. — *Vatica astrotricha* Hance, J. Bot. 14: 241. 1876. — *Synaptea dyeri* Pierre, Fl. Forest. Cochinch. 3 (15): t. 241. 1891. — *Vatica curtisii* King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 106. 1893. — *Perissandra laotica* Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 95: 27. 1948.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดกลาง-ใหญ่ สูงถึง 25 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง โคน มีพูพอนไม่จัดเจน สูงถึง 0.5 ม. **เปลือก** เรียบ และมีรอยควั่นรอบ สีเทา เปลือกในสีส้มปนชมพู มีชันสีเหลืองอ่อน หรือเหลืองอำพัน ใส ไหลออกตามรอยแผล **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น หลุดร่วงง่าย สีสนิม **หูใบ** ไม่ทราบ **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปขอบขนาน หรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 2.7-4.5 ซม. ยาว 6-10.5 ซม. ปลายใบแหลม หรือเรียวปลายมน (blunt acuminate) ขอบใบเรียบ โคนใบมน แผ่นใบบาง ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวเหลือง เกลี้ยง **เส้นกลางใบ** เป็นสันนูนด้านบน เป็นแท่งกลมนูนด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 8-13 คู่ ปลายเส้นโค้ง เส้นใบย่อยแบบร่างแห

ก้านใบ บวมและงอ ยาว 0.5-1 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว ถึง 6 ซม. ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม หลุดร่วงง่าย **ดอก** ไม่ทราบ **ผล** แบบเปลือกแข็ง ฝังอยู่ในฐานรองดอก 1/2-3/4 ของความยาวผล รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5-0.8 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ปลายเป็นติ่งแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทนผลด้านนอกเรียบและมีขนสั้นสีสนิมกระจายหรือเกลี้ยง มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวรูปช้อน หรือรูปหอกกลับ กว้าง 1-2.2 ซม. ยาว 3-8 ซม. ปลายปีกมน โคนเรียวสอบ เส้นปีก 5 เส้น ปีกสั้น รูปหอก กว้าง 0.2-0.6 ซม. ยาว 0.5-2 ซม. ปลายปีกแหลม โคนปีกเรียว ก้านผลยาว 2-3 ซม. ผลอ่อนปีกสีแดงเข้ม ผลแก่แห้งปีกสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์จำกัด และพบเพียงแห่งเดียวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา บริเวณพื้นที่อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

นิเวศวิทยา พบขึ้นเป็นกลุ่มตามสันเขา หรือที่ลาดชัน ชั้นดินตื้นที่มีหินโผล่ ในป่าดงดิบชื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 450-700 ม. ออกดอก ไม่ทราบ ผลแก่เดือนกันยายน

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-A105-a, 2 Sep. 2005, Betong, Yala; *Poopath*-A105-b, 2 Sep. 2005, Betong, Yala.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *Dechakaisaya* 10, 31 May 1937, Rueso, Narathiwat (BKF); *Stone* 15207, 31 May 1982, Jeram pasa, Kelantan, Malaysia (BKF).

หมายเหตุ พันจำมีการกระจายพันธุ์ทั่วไป ตั้งแต่ประเทศจีนตอนใต้ ภูมิภาคมาเลเซีย ประเทศพม่า ประเทศไทย ตลอดจนถึงคาบสมุทรมาเลเซีย และเกาะบอร์เนียวฝั่งตะวันออก บนคาบสมุทรมาเลเซีย Symington (1943) รายงานว่าพันจำพบได้ค่อนข้างยากในคาบสมุทรมาเลเซีย มักพบตามสันเขาที่ระดับความสูง 300-500 ม. หรือตามป่าไม้แคระที่อยู่ตามสันทรายใกล้ชายฝั่ง ต่างกับพื้นที่คาบสมุทรที่อยู่เหนือขึ้นไปในประเทศไทยที่พบได้ง่ายกว่า ซึ่งมีสภาพอากาศที่แห้งแล้งกว่า หรือมีฤดูกาลที่ชัดเจน

ภาพที่ 37 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยา (กิ่งและผล) ของพันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington)

ภาพที่ 38 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington)
A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. ใบและผลอ่อน

6) พันจำบาลา (*Vatica nitens* King), J. R. Asiat. Soc. Bengal, Pt.2, Nat. Hist. 62 (2): 104. 1893; Symington, Malayan Forest Records 16: 223, t. 109, fig. 2. 1943; P. S. Ashton, Man. Dipt. Brun.: 78, fig. 10. 1964; Fl. Mal. I, 9 (2): 367. 1982. — *Synaptea nitens* (King) Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 241. 1922. — *V. cuspidata* Browne, Forest Trees Sarawak & Brunei, 100 p. 1955, non (Ridl) Symington 1934.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดกลาง ถึงใหญ่ สูงถึง 27 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง หรือคดงอเล็กน้อย โคน มีพูพอนไม่ชัดเจน สูงได้ถึง 0.3 ม. **เปลือก** เรียบ และมีรอยควั่นรอบ สีเทา หนา ประมาณ 0.1 ซม. เปลือกในสีชมพูปนส้ม หนา 0.5-0.6 ซม. มีชันสีขาวใส หรือคล้ำ **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลแดง **หูใบ** ไม่ทราบ ใบอ่อนสีเขียวอ่อน **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปขอบขนาน หรือขอบขนานแกมหอกกลับ กว้าง 4-7.5 ซม. ยาว 14-25 ซม. ปลายใบแหลมหรือเป็นติ่งแหลม ยาวประมาณ 0.5 ซม. ขอบใบเรียบ โคนใบมนหรือรูปแหลม แผ่นใบหนาปานกลาง ด้านบน สีเขียวเข้ม เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวซีด มีขนสั้นกระจาย 2 ขนาดเล็กและใหญ่ ต่างกันชัดเจน สีสนิม **เส้นกลางใบ** เป็นร่องตื้น หรือแบน และมีขนสั้นกระจายด้านบน เป็นแท่งกลมนูน และมีขนสั้นหนาแน่นปานกลาง ด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 19-25 คู่ ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบขั้นบันได ค่อนข้างเรียงตามแนวขวาง **ก้านใบ** เหยียดตรงหรืองอเล็กน้อย ยาว 1-1.7 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม **ใบประดับย่อย** ไม่ทราบ **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว 5-12 ซม. ตั้งขึ้น มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ช่อดอกย่อยเรียงเวียนสลับห่างๆ แบบช่อกระจะ แบบกระจุก หรือแบบไม่แน่นอน มี 4-8 ก้าน ยาวถึง 4 ซม. ก้านดอกย่อย ยาว 2-2.5 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ กลีบใหญ่ 2 กลีบ รูปไข่แกมหอก ปลายมน กว้าง 1.5 มม. ยาว 3 มม. กลีบเล็ก 3 กลีบ รูปสามเหลี่ยมแกมรูปหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 1.5 มม. ยาว 2.7 มม. มีขนสั้นหนาแน่นทั้งสองด้าน **กลีบดอก** สีขาว มี 5 กลีบ รูปหอกกลับแกมรูปไข่กลับ ขนาด กว้าง 0.7 ซม. ยาว 1.7 ซม.ปลายมน ขอบนอกม้วนเข้าเล็กน้อย โคนพองคล้ายถุงเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่นที่ปลายกลีบ โคนเกลี้ยง สีขาว ด้านในเกลี้ยง เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. มีกลิ่นหอมแรง **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอก และเรียงเดี่ยว 5 อัน **อับเรณู** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ มี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 3/4 เท่าของความยาว เกลี้ยง ปลายมีรยางค์เป็นติ่งแหลมยาว 1/2 เท่าของความยาวอับเรณู เกลี้ยง ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นกว้างที่โคน ปลายเรียวยาวหาโคนอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่เหนือวงกลีบ รังไข่ รูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 มม. ยาว 1.5 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีเหลืองอ่อน ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมีย เป็นแท่งทรงกระบอกปลายแผ่กว้าง ยาว 1 มม. เกลี้ยง หยักเป็น 3 พูเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียรูปกรวย

คว่ำ มีปุ่มสั้น (papillose) **ผล** แบบเปลือกแข็ง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-1 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน ปลายมีติ่งสั้นของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวรูปช้อน หรือรูปขอบขนานแกมรูปช้อน กว้าง 2-3.3 ซม. ยาว 7.5-10.5 ซม. ปลายมน โคนปีกมน และมีขอบขยายม้วนออกด้านนอกชัดเจน ไม่เชื่อมติดกับผล เส้นปีก 5 เส้น ปีกสั้นรูปไข่ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 2-3 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมน ขอบขยายออกและม้วนขึ้นเล็กน้อย ก้านผลยาว 03-0.5 ซม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนปีกสีแดงปนชมพู หรือสีแดงเข้ม ผลแก่แห้งปีกสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์ค่อนข้างจำกัด และหายาก พบบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา เฉพาะพื้นที่เขตอำเภอแว้ง และที่บ้านซอยปราจีน อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส ในต่างประเทศพบในคาบสมุทรมาเลเซีย (ยกเว้นด้านตะวันตกเฉียงเหนือตั้งแต่รัฐเคดาห์ตอนบนขึ้นไป) และเกาะบอร์เนียวตอนบน

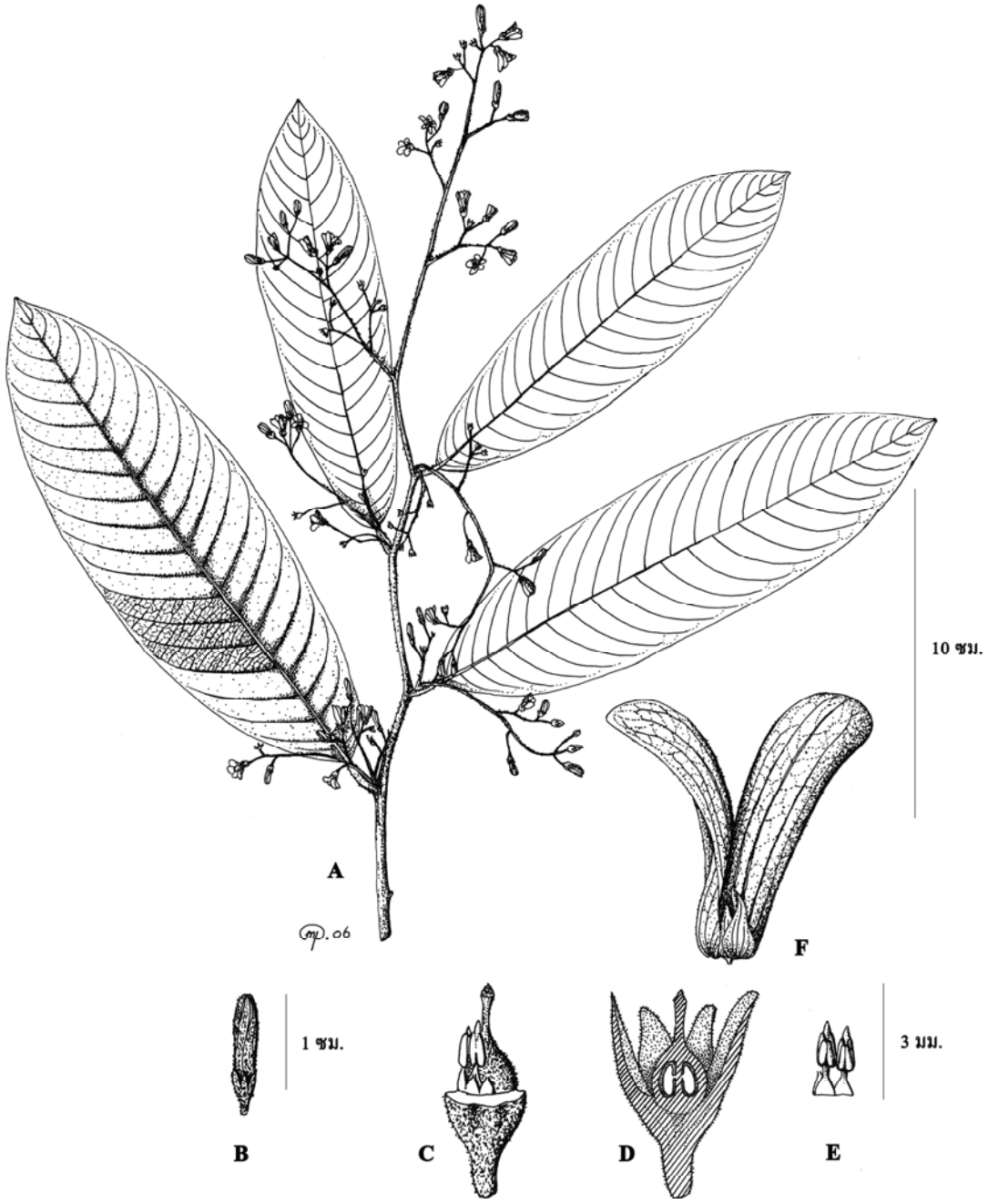
นิเวศวิทยา พบขึ้นกระจายตามที่ราบลูกคลื่น หรือที่ลาดชัน ในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 50-300 ม. ออกดอกเดือนเมษายน ผลแก่เดือนกรกฎาคม ในต่างประเทศขึ้นอยู่ตามเนินเขา จนถึงสันเขาสูง 600 ม.

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B89, 4 Apr. 2005, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B101, 14 May 2005, Waeng, Narathiwat; *Poopath*-B109, 9 Jul. 2005, Waeng, Narathiwat

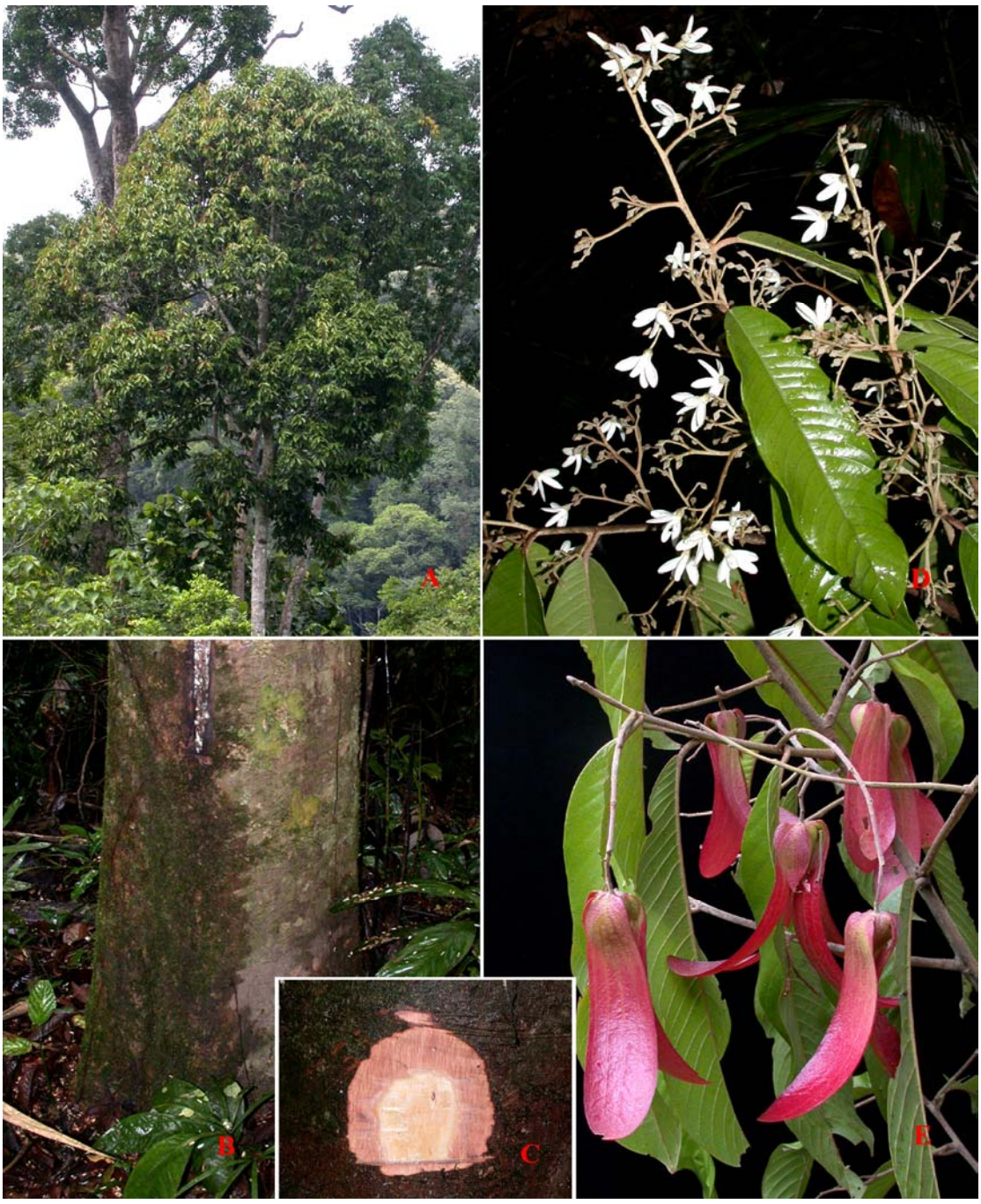
ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *Kochummen* s.n. (KP 95096), 27 Aug. 1962, Sukhirin, Narathiwat (BKF); *Yong* s.n. (KP94985), 21 May 1963, Arboretum, Kepong, Malaysia (BKF); Mohd. s.n. (KP29033), 2 Nov. 1932, Bubu FR., Perak, Malaysia (K). (ภาพผนวกที่ 4)

หมายเหตุ พันจำบาลาเป็นพืชที่พบครั้งแรกของประเทศไทย มีการกระจายพันธุ์อยู่บนคาบสมุทรมาเลเซีย และบนเกาะบอร์เนียวตอนบน จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าพันจำบาลาสามารถกระจายพันธุ์ขึ้นมาสูงสุดถึงป่าฮาลา-บาลาของประเทศไทย ลักษณะเด่นของพันจำบาลาคือมีใบรูปขอบขนานขนาดใหญ่ที่สุดในสกุลพันจำ กว้าง 4-7.5 ซม. ยาว 14-25 ซม. มีเส้นแขนงใบจำนวนมากที่สุดกว่าชนิดอื่นๆ ในสกุลนี้ คือ 19-25 คู่ ซึ่งปกติจะมีไม่เกิน 15 คู่ และมีเส้นใบเรียงแบบขั้นบันไดซึ่งส่วนใหญ่ในสกุลนี้มีเส้นใบแบบร่างแหหรือร่างแหกึ่งขั้นบันได และผลแบบมีสองปีกขนาดใหญ่ที่สุด กว่าชนิดอื่นๆ ภายในสกุลเดียวกันที่เคยพบในประเทศไทย กว้าง 2-3.3 ซม.

ยาว 7.5-10.5 ซม.และโคนปีกแผ่ขยายม้วนออกชัดเจน คำว่า “บาลา” เป็นชื่อหมู่บ้าน และชื่อผืนป่าบาลา ที่พบพืชชนิดนี้ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส ซึ่งผู้ศึกษานำมาตั้งเป็นชื่อพื้นเมือง เนื่องจากชาวบ้านไม่มีชื่อเรียกพืชชนิดนี้



ภาพที่ 39 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำบาลา (*Vatica nitens* King)
A. กิ่งและช่อดอก B. ดอกตูม C. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้
D. การติดของรังไข่ E. เกสรเพศผู้ด้านใน F. ผล



ภาพที่ 40 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำบาลา (*Vatica nitens* King)
A. เรือนยอด B. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก C. เปลือกชั้นใน
D. ช่อดอกและใบติดกิ่ง E. ผลอ่อน

7) จันทน์กระพ้อแดง (*Vatica maingayi* Dyer), Fl. Brit. India. 1: 302. 1874; Symimgton, J. Malayan Branch Roy. Asiat. Soc. 19 (2): 151. 194; Malayan Forest Records 16: 223, t. 109, fig. 1. 1943; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 369, fig 47. 1982. — *Synaptea maingayi* Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 240, 1922. — *S. lowii* Ridl., Fl. Mal. Pen.1: 241, 1922. — *Vatica macroptera* Slooten ex Thorenaar, Meded. Proefstat. Boschw. 16: 120, t. 21. 1926. — *V. aperta* Slooten, Bull. Jard. Bot. Buitenzorg. III (17): 250. 1942.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูงถึง 25 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง โคน มีพูพอนเล็กน้อยสูงถึง 0.3 ม. **เปลือก** ขรุขระ แตกแบบสะเก็ด หรือเรียบและมีรอยควั่นรอบ สีน้ำตาลเทา หนา 0.2 ซม. เปลือกในสีชมพูปนส้ม หนา 0.3-0.5 ซม. มีชันสีขาวใส **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม หลุดร่วงง่าย **หูใบ** รูปไข่ หรือรูปหอก ปลายแหลม กว้าง 0.2-0.4 ซม. ยาว 0.5-1.5 ซม. สีแดงชมพู มีขนเหมือนกิ่งอ่อน ทั้งสองด้าน ใบอ่อนสีแดงอมชมพู **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปหอก กว้าง 1.5-3 ซม. ยาว 6-12 ซม. ปลายใบเรียวแหลม ยาว 0.7-1.5 ซม. ขอบใบเรียบ โคนใบมน แผ่นใบบาง ด้านบนสีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวซีด เกลี้ยง ใบแห้งสีน้ำตาลแดง **เส้นกลางใบ** นูนด้านบน เป็นแท่งกลมนูนด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 9-12 คู่ ปลายเส้นโค้ง เส้นใบแบบร่างแห ก้านใบ บวมและงอที่ปลาย ยาว 1.5-2 ซม. มีขนสั้นหนาแน่นสีสนิม หรือมีขนเฉพาะที่ปลายก้านที่บวม **ใบประดับย่อย** รูปค่อนข้างกลม หรือรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 1-1.7 ซม. ยาว 1-2 ซม.มีขนเหมือนกิ่งอ่อน ทั้งสองด้าน หลุดร่วงง่าย **ช่อดอก** แบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่ง หรือง่ามใบใกล้ยอด ยาว 1-3 ซม. ตั้งขึ้นหรือแนวระดับ มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ช่อดอกย่อยเรียงเวียนสลับ แบบช่อกระจะ แบบกระจุก หรือแบบไม่แน่นอน มี 2-4 ก้าน ยาว ถึง 1 ซม. มีดอกย่อย 2-4 ดอกต่อช่อ ดอกตูม รูปขอบขนาน ปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม. ยาว 10 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ก้านดอกยาว 3 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ ขนาดใกล้เคียงกัน รูปหอก หรือรูปหอกแกมรูปไข่ ปลายแหลมหรือรูปมนแกมแหลม กว้าง 1.5 มม. 3 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิมทั้งสองด้าน **กลีบดอก** สีแดงอมชมพู โคนสีเหลือง มี 5 กลีบ รูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4.5-5 มม. ยาว 10 มม. ปลายมน บิดเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ด้านในเกลี้ยง เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. มีกลิ่นหอมเย็น **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอกและเรียงเดี่ยว 5 อัน **อับเรณู** รูปขอบขนานแกมรูปไข่ มี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 1/2 ของความยาว ปลายมีรยางค์เป็นติ่งสั้น ยาว 1/2-1/3 เท่าของอับเรณู เกลี้ยง โคนหนา ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นกว้าง ปลายคอดฉลับพลันหาโคนอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่กึ่งใต้วงกลีบ 1/4 เท่าของรังไข่ รังไข่รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.5 มม. ยาว 1-1.2 มม. มีขนสั้น

หนาแน่น สีสนิม โคนเกลี้ยง ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมียเป็นแท่งทรงกระบอก ปลายแผ่กว้าง ยาว 1 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียรูปกรวยคว่ำ **ผล** แบบเปลือกแข็ง รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7 ซม. ยาว 0.8-1 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ปลายมีติ่งแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวรูปแถบยาวหรือรูปหอกกลับ กว้าง 0.9-1.4 ซม. ยาว 5-7.5 ซม. ปลายมน หรือมนแกมแหลม โคนปีกเรียว ขอบจรดกัน (ไม่เกยซ้อนกัน) ไม่เชื่อมติดกับผล เส้นปีก 5 เส้น ปีกสั้น รูปใบหอกแกมรูปไข่ กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 2.5-3.7 ซม. ปลายแหลม โคนมน ก้านผลยาว 5-6 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนปีกสีแดงเข้ม หรือชมพูเข้ม ผลแก่แห้งปีกสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ มีการกระจายพันธุ์จำกัด และพบเพียงแห่งเดียวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา บริเวณบ้านโต๊ะโมะ อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส ในต่างประเทศพบได้ง่ายทางฝั่งตะวันตกของคาบสมุทรมาเลเซีย (ยกเว้นด้านตะวันตกเฉียงเหนือตั้งแต่รัฐเคดาห์ตอนบนขึ้นไป) เกาะสุมาตรา (จังหวัดปาเล็มบัง) และเกาะบอร์เนียวตอนบน

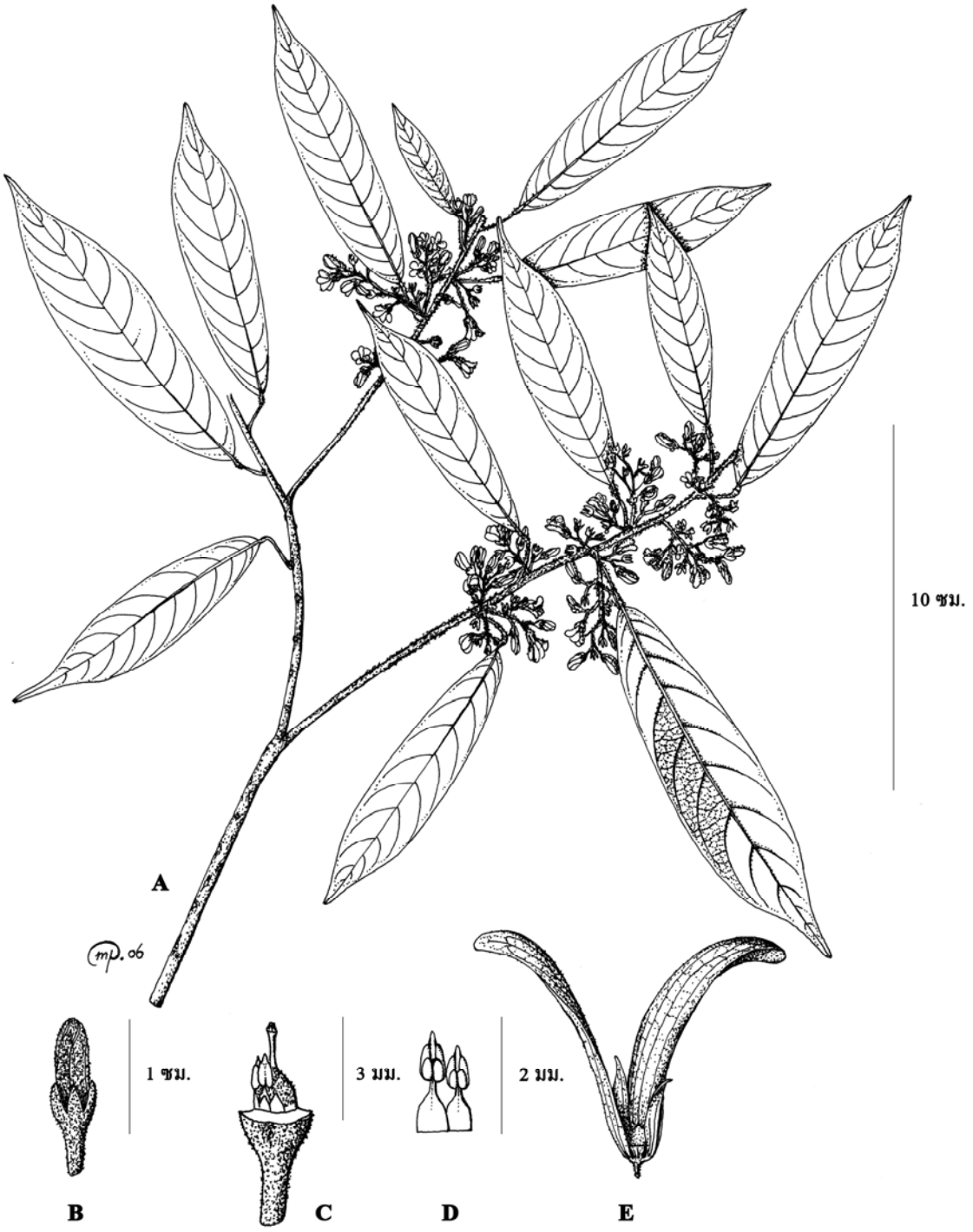
นิเวศวิทยา พบขึ้นกระจายตามสันเขา บางครั้งขึ้นตามริมลำธารในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 180-500 ม. ออกดอกเดือนเมษายน ผลแก่ช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ในต่างประเทศขึ้นตามที่ราบต่ำจนถึงบนภูเขาสูง 500 ม.

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B56, 8 Oct. 2004, Sukhirin, Narathiwat; *Poopath*-B95, 5 Apr. 2005, Sukhirin, Narathiwat; *Poopath*-B106, 15 May 2005, Sukhirin, Narathiwat; *Poopath*-B121, 12 Jul. 2005, Sukhirin, Narathiwat.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง Anonymous (Maingay 209), Apr. 1865, Malacca, Malaysia (Syntype : K) (ภาพผนวกที่ 5); *Symington* & *Kiah* s.n. (SING 35999), 26 Oct 1938, Jeniang road, Kedah, Malaysia (BKF).

หมายเหตุ จันทน์กระพ้อแดงเป็นพืชที่พบครั้งแรกของประเทศไทย มีการกระจายพันธุ์อยู่บนคาบสมุทรมาเลเซีย เกาะสุมาตรา และบนเกาะบอร์เนียวตอนบน จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าจันทน์กระพ้อแดงสามารถกระจายพันธุ์ขึ้นมาสูงสุดถึงป่าฮาลา-บาลาของประเทศไทย ลักษณะเด่นของจันทน์กระพ้อแดง คือมีใบแห้งสีน้ำตาลแดง ก้านใบยาว 1.5-2 ซม. ดอกสีแดงอมชมพู และผลแบบมีสองปีกยาว 5-7.5 ซม. โคนปีกขอบไม่ขยาย ซึ่งมีสมาชิกในสกุลพันจำที่คล้ายคลึงกัน 3

ชนิด คือ พันจำเขา (*V. cuspidate* (Ridl.) Symington) และพันจำดง (*V. lowii* King) ซึ่งมีความแตกต่างที่พันจำเขา มีใบแห้งเป็นสีน้ำตาล ก้านใบยาว 1.5-2.5 ซม. ดอกสีขาว และผลมีปีกยาว 6.5-9 ซม. โคนปีกขอบขยายเล็กน้อย ส่วนพันจำดงมีใบแห้งเป็นสีน้ำตาล ก้านใบยาว 0.6-1.4 ซม. ดอกไม่ทราบ และผลมีปีกยาวเพียง 3.3-4.6 ซม. โคนปีกขอบขยายเล็กน้อย



ภาพที่ 41 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของจันทน์กระพ้อแดง (*Vatica maingayi* Dyer) A. กิ่งและช่อดอก B. ดอกตูม C. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้ D. เกสรเพศผู้ด้านใน E. ผล

ภาพที่ 42 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของจันทน์กระพ้อแดง (*Vatica maingayi* Dyer)
A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. เปลือกชั้นใน C. ชัน D. ช่อดอกและใบติดกิ่ง
E. ดอก F. ผลอ่อน

8) พันจำเขา (*Vatica cuspidata* (Ridl.) Symington), Malayan Forester. 3: 200. 1934; Malayan Forest Records 16: 219, t. 106, fig. 1. 1943; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 546. 1982. — *Synaptea cuspidate* Ridl., J. Straits Branch Roy. Asiat. Soc. 82: 172. 1920; Fl. Mal. Pen. 1: 242. 1922. — *S. maingayi* Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 240, 1922. — *Vatica maingayi* Slooten, Bull. Jard. Bot. Buitenzorg. III (9): 85, 1927, non Dyer 1874.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูงถึง 28 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง โคน โค้งเว้าเป็นพู หรือมีพูพอนไม่ชัดเจน สูงถึง 0.5 ม. **เปลือก** เรียบ และมีรอยควั่นรอบ สีเทา หรือน้ำตาลเทา หนา 0.2 ซม. เปลือกในสีชมพูคล้ำ หนา 0.4-0.6 ซม. ชัน สีขาวใสหรือขุ่น **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน **หูใบ** รูปขอบขนาน หรือรูปหอกกลับแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 4-10 มม. มีขนสั้นหนาแน่นสีน้ำตาลอ่อนทั้งสองด้าน ใบอ่อนสีเหลืองเขียว **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปขอบขนาน หรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4.5 ซม. ยาว 9-13.5 ซม. ปลายใบเรียวแหลมและทู่ ยาว 0.7-1.2 ซม. ขอบใบม้วนลงเล็กน้อย หรือไม่ม้วน โคนใบมน หรือมนแกมรูปแหลม แผ่นใบหนา ปานกลาง ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมัน เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวซีด ผิวด้าน มีขนสั้นประปราย หรือเกลี้ยง ใบแห้งสีน้ำตาล **เส้นกลางใบ** แบนหรือนูนเล็กน้อยด้านบน เป็นแท่งกลมนูนด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 12-14 คู่ ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได **ก้านใบ** โค้งงอเล็กน้อย ยาว 1.5-2.5 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อน **ใบประดับย่อย** ไม่ทราบ **ช่อดอก** ไม่ทราบ ดอกตูม รูปขอบขนาน ปลายกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 มม. ยาว 13-15 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลอ่อนหรือสีสนิม ก้านดอกยาว 2.5-4 มม. **กลีบเลี้ยง** มี 5 กลีบ กลีบใหญ่ 2 กลีบ รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1.5 มม. ยาว 4 มม. กลีบเล็ก 3 กลีบ รูปสามเหลี่ยมยาว ปลายแหลม กว้าง 1.5 มม. ยาว 3-3.5 มม. มีขนสั้นหนาแน่นทั้งสองด้าน **กลีบดอก** สีขาว มี 5 กลีบ รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 0.6-0.7 ซม. ยาว 1.5-2 ซม.ปลายมน และบิดเล็กน้อย ด้านนอกมีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม ด้านในเกลี้ยง ยกเว้นที่ปลาย เมื่อบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. กลิ่น ไม่ทราบ **เกสรเพศผู้** จำนวน 15 อัน เรียงซ้อนกันเป็นคู่ 10 อัน สลับกับเรียงเดี่ยว 5 อัน ด้านในยาวกว่าด้านนอก และเรียงเดี่ยว 5 อัน อับเรณูรูปไข่แกมรูปขอบขนาน มี 4 พู เกลี้ยง คู่ในสั้นกว่าคู่นอก 1/2 ของความยาว ปลายมีรยางค์เป็นติ่งสั้น ยาว 1/3 เท่าของอับเรณู เกลี้ยง โคนหนา ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นกว้างที่โคน แล้วเรียวหาโคนอับเรณู เกลี้ยง **เกสรเพศเมีย** อยู่กึ่งใต้วงกลีบ 1/4 เท่าของรังไข่ รังไข่รูปค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 มม. มีขนสั้นหนาแน่น สีสนิม หรือสีน้ำตาลอ่อน ไม่มีโคนก้านเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมีย เป็นแท่งทรงกระบอก ยาว 1 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียเป็นแผ่น และหยัก 3 พู **ผล** แบบเปลือกแข็ง รูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. มีขนสั้นหนาแน่น

สีสนิม หรือสีน้ำตาลอ่อน ปลายมีติ่งแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดทน มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวรูปหอกกลับแกมรูปแถบยาว กว้าง 1.5-2.7 ซม. ยาว 6.5-9 ซม. ปลายมน หรือมนแกมแหลม โคนปีกคอด และมีขอบขยายม้วนขึ้นเล็กน้อย ไม่เชื่อมติดกับผล เส้นปีก 5-7 เส้น ปีกสั้น รูปไข่แกมรูปหอก กว้าง 0.7-1 ซม. ยาว 2.5-3.3 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมีขอบขยายม้วนขึ้นชัดเจน แต่ไม่เกยซ้อนกัน ก้านผลยาว 4-5 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนปีกสีแดงอมชมพู หรือสีชมพู ผลแก่แห้งปีกสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ มีเขตการกระจายพันธุ์เป็นบริเวณจำกัด และหายาก พบบริเวณบ้านภูเขาทอง อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส และอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ในต่างประเทศพบได้ทั่วไปเฉพาะบนคาบสมุทรมาเลเซีย (ยกเว้นด้านตะวันตกเฉียงเหนือตั้งแต่รัฐเคดาห์ตอนบนขึ้นไป)

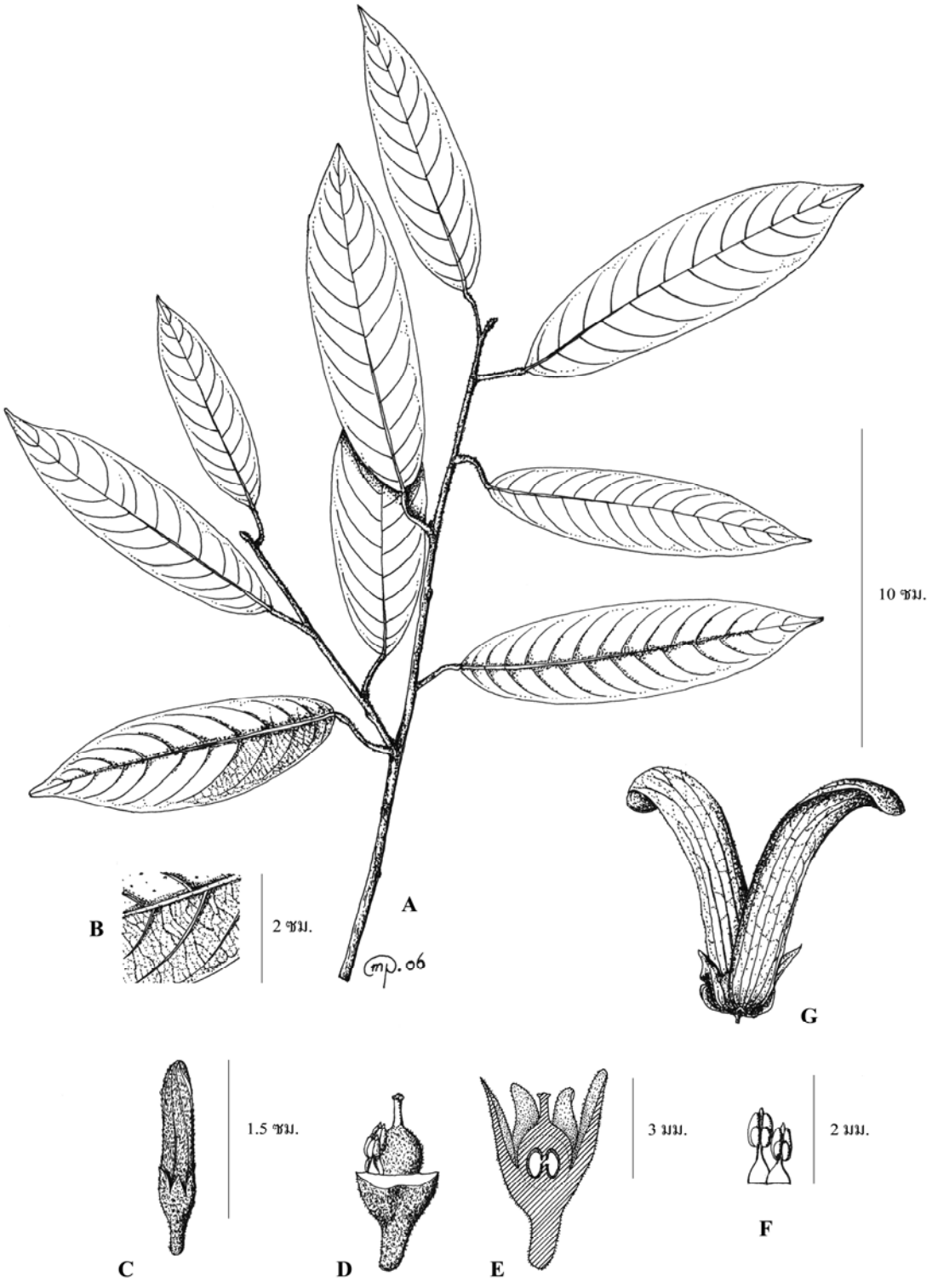
นิเวศวิทยา พบขึ้นเป็นกลุ่มตามสันเขา ในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 800-900 ม. ออกดอกช่วงเดือนเมษายน-กรกฎาคม ผลแก่ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม ในคาบสมุทรมาเลเซียขึ้นตามภูเขาใกล้ชายฝั่งทะเล หรือภูเขาสูงตอนในแผ่นดินที่ระดับความสูง 150-800 ม.

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B108, 24 Oct. 2003, Sukhirin, Narathiwat; *Poopath*-B86, 22 May 2005, Betong, Yala; *Poopath*-A107, 7 Sep. 2005, Betong, Yala; *Poopath*-B132, 31 Mar. 2006, Sukhirin, Narathiwat.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง Anonymous (KP 78505), 21 Aug. 1955, Sungi Kemudi, Kelantan, Malaysia (BKF); *Dahalan* s.n. (KP. 77621), 4 Aug. 1955, Lumut F.R., Perak, Malaysia (BKF); *Lambak* s.n. (KP 15025), 2 Nov. 1931, Kuantam, Pahang, Malaysia (BKF); *Ridley* s.n. (Malay Pen. 413), 1911, Perak, Malaysia (Holotype : K). (ภาพผนวกที่ 6)

หมายเหตุ พันจำเขาเป็นพืชที่พบครั้งแรกของประเทศไทย มีการกระจายพันธุ์ทั่วไปเฉพาะและทั่วไปบนคาบสมุทรมาเลเซีย จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าพันจำเขาสามารถกระจายพันธุ์ขึ้นมาสูงสุดถึงป่าฮาลา-บาลาของประเทศไทย ลักษณะเด่นของพันจำเขาตามที่กล่าวแล้วในความแตกต่างระหว่างจันทน์กระพ้อแดง พันจำเขา และพันจำดง ตามการศึกษาของ Symington (1943) บันทึกว่าสามารถพบได้ช่วงระดับความสูง 150-800 ม. แต่ในการศึกษาครั้งนี้สามารถพบที่ระดับ

ความสูงประมาณ 900 ม. ดังนั้นทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม ของการกระจายพันธุ์ตามระดับความสูงของพันจำเขา ที่พบบนคาบสมุทรมาเลเซียเป็น 150-900 ม.



ภาพที่ 43 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำเขา (*Vatica cuspidata* (Ridl.) Symington) A. กิ่ง B. เส้นใบด้านล่าง (แบบร่างแหกึ่งขั้นบันได) C. ดอกตูม D. การติดของเกสรเพศเมียและเพศผู้ E. การติดของรังไข่ F. เกสรเพศผู้ด้านใน G. ผล

ภาพที่ 44 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำเขา (*Vatica cuspidata* (Ridl.) Symington)
A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. เปลือกชั้นใน C. ใบด้านล่าง D. ใบและผลแก่แห้ง

9) พันจำดง (*Vatica lowii* King), J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 103. 1893; emend. Symington, Malayan Forest Records 16: 222, t. 108, fig. 2. 1943; P. S. Ashton, Fl. Mal. I, 9 (2): 369. 1982. — *Vatica perakensis* King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 62 (2): 103. 1893; Symington, Malayan Forest Records 16: 226, t. 111, fig. 1. 1943. — *Synaptea lowii* Ridl., Fl. Mal. Pen.1: 241, 1922.

วิสัย เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูงถึง 30 ม. **ลำต้น** กลมเปลาตรง โคน โค้งเว้าเป็นพู หรือมีพูพอนไม่ชัดเจน สูงถึง 1.7 ม. **เปลือก** เรียบ และมีรอยควั่นรอบ สีน้ำตาลเทา หนา 0.1-0.2 ซม. เปลือกในสีเหลืองซีด หนา 0.5-0.6 ซม. ชัน สีขาวใสหรือขุ่น **กิ่งอ่อน** มีขนสั้นหนาแน่น สีน้ำตาลแดง **หูใบ** รูปขอบขนาน หรือรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายมน หรือแหลม กว้าง 1.5-2.5 มม. ยาว 3-8 มม. มีขนสั้นหนานุ่ม หรือกระจาย สีน้ำตาลแดงทั้งสองด้าน ใบอ่อนสีเขียวเหลือง **ใบ** เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปหอกกลับ หรือรูปหอกกลับแกมรูปขอบขนาน หรือรูปขอบขนาน กว้าง 1.3-3.5 ซม. ยาว 4-8 (10) ซม. ปลายใบเรียวแหลม ยาว 0.4-1.3 ซม. ขอบใบเรียบ หรือม้วนลงเล็กน้อย โคนใบมน หรือกลม หรือหยักเว้ารูปหัวใจเล็กน้อย แผ่นใบหนาปานกลาง ด้านบน สีเขียวเข้ม เป็นมันเงา เกลี้ยง ด้านล่าง สีเขียวซีด ผิวด้าน และเกลี้ยง ใบแห้งสีน้ำตาล **เส้นกลางใบ** นูนเล็กน้อย มีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลแดงประปราย หรือเกลี้ยงด้านบน เป็นแท่งกลมนูน มีขนสั้นนุ่มประปราย หรือเกลี้ยง ด้านล่าง **เส้นแขนงใบ** มี 11-14 คู่ ปลายเส้นโค้งเรียว เส้นใบแบบร่างแหกึ่งขั้นบันได **ก้านใบ** โค้งงอ เล็กน้อย ยาว 0.6-1.4 ซม. มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลแดง ต่อมาเกลี้ยง **ใบประดับย่อย** ไม่ทราบ **ช่อดอก** ไม่ทราบ **กลีบดอก** สีขาว (*King* s.n. (Malay Pen. 7496: K) **ผล** แบบเปลือกแข็ง รูปไข่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7-0.8 ซม. ยาว 0.7-1 ซม. มีขนสั้นหนานุ่ม สีน้ำตาลแดง ปลายมีติ่งแหลมของก้านเกสรเพศเมียที่ติดค้าง ยาว 0.1 ซม. มี 2 ปีกยาว 3 ปีกสั้น ปีกยาวรูปหอกกลับแกมรูปแถบยาว กว้าง 0.6-1 ซม. ยาว 3.3-4.6 ซม. ปลายมน หรือแหลม โคนปีกคอด และขอบขยายม้วนขึ้นเล็กน้อย หรือเรียบ ไม่เชื่อมติดกับผล เส้นปีก 5-6 เส้น ปีกสั้น รูปไข่แกมรูปหอก กว้าง 0.4-0.5 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนปีกคอด ขอบขยายม้วนขึ้นน้อย หรือมาก แต่ไม่เกยซ้อนกัน ก้านผลยาว 1 มม. มี 1 เมล็ด ผลอ่อนปีกสีเหลืองอ่อน แต้มสีส้ม หรือสีแดง ผลแก่แห้งปีกสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ มีเขตการกระจายพันธุ์จำกัด และหายาก พบกระจายห่างๆ บริเวณบ้านโต๊ะโมะ และบ้านซอยปราจีน อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส ในต่างประเทศพบทั่วไป เฉพาะในคาบสมุทรมาเลเซีย ตั้งแต่ตอนใต้ของรัฐเคดาห์ ลงไปถึงตอนบนของรัฐยะโฮร์

นิเวศวิทยา พบขึ้นเป็นกลุ่มตามสันเขา หรือตามที่ลาดชัน ซึ่งดินมีการระบายน้ำดี ในป่าดงดิบชื้น ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 300-400 ม. ออกดอก ไม่ทราบ ผลแก่ช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ในต่างประเทศ ขึ้นตามภูเขาใกล้ชายฝั่งทะเล และภูเขาตอนในแผ่นดินที่ระดับความสูงไม่เกิน 750 ม.

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ศึกษา *Poopath*-B136, 25 Aug. 2006, Sukhirin, Narathiwat.

ตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง *King* s.n. (Malay Pen. 7496), Jul. 1893, Perak, Malaysia (Lectotype : K). (ภาพผนวกที่ 7)

หมายเหตุ พันจำดงเป็นพันธุ์ไม้ที่เคยมีรายงานการพบในประเทศไทย ที่จังหวัดระนองโดย Smitinand *et al.* (1980) ต่อมา Pooma and Newman (2001) รายงานว่าไม่พบตัวอย่างอ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืชที่ตรวจสอบจากโปรแกรม PANDORA หลังจากนั้น Pooma (2003) จึงไม่จัดไว้ในบัญชีไม้วงศ์ยางของประเทศไทย เช่นเดียวกับกรณีของยางคาย เนื่องจากยังไม่สามารถยืนยันสถานะภาพที่แน่นอนได้ แต่ในการศึกษาของ Symington (1943) และ Ashton (1982) กล่าวว่าพันจำดงมีการกระจายพันธุ์เป็นพื้นที่เล็กๆ ในประเทศมาเลเซีย บริเวณรัฐเปรัค และแนวชายแดนรัฐกลันตัน ต่อกับจังหวัดนราธิวาสของประเทศไทย ถือว่าเป็นพืชเฉพาะถิ่นของคาบสมุทรมาเลเซีย ผู้ศึกษาสามารถเก็บตัวอย่างผลแก่ และช่อใบได้ แม้ว่าจะไม่สามารถเก็บตัวอย่างดอกได้ก็ตาม แต่พันจำดงมีลักษณะเด่นที่ใบมีเส้นแขนงใบไม่เกิน 14 คู่ ใบด้านล่างผิวด้าน เกลี้ยง ผลติดอยู่เหนือฐานรองผลและมีปีกยาว 2 ปีก ยาวไม่เกิน 5 ซม. ทำให้วินิจฉัยชนิดได้ตามรูปวิธานของ Symington (1943) และ Ashton (1982) และสถานที่ที่พบอยู่ห่างจากชายแดนไทย-มาเลเซีย ตามที่ทั้งสองท่านกล่าวเพียง 5 กม. ทั้งนี้การยืนยันการพบในครั้งนี้จำเป็นต้องตรวจสอบกับตัวอย่างต้นแบบ หรือตัวอย่างที่น่าเชื่อถือในพิพิธภัณฑ์พืชของประเทศเพื่อนบ้านต่อไป ส่วนพันจำดง ตามที่ Smitinand *et al.* (1980) กล่าวว่าพบในจังหวัดระนอง และยังไม่พบตัวอย่างอ้างอิงนั้น ผู้ศึกษามีความเห็นว่ามีความเป็นไปได้น้อยมากที่จะพบพันจำดงในพื้นที่ภาคใต้ตอนบนและรายงานว่าพบเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย ซึ่งเท่ากับเป็นการแยกตัวของประชากรที่ห่างไกลกันกว่า 500 กิโลเมตร ดังนั้นหากต่อไปพิสูจน์ได้ว่าการพบพันจำดงที่จังหวัดระนองเป็นความเข้าใจคลาดเคลื่อนแล้ว พันจำดงที่พบในครั้งนี้ก็จะถือว่าเป็นพืชที่พบครั้งแรกของประเทศไทยอย่างเป็นทางการ และมีการกระจายพันธุ์ขึ้นมาสูงสุดที่ป่าฮาลา-บาลาของประเทศไทย

ภาพที่ 45 ภาพลายเส้นแสดงลักษณะสัณฐานวิทยา (กิ่งและผล) ของพันจำดง (*Vatica lowii* King)

ภาพที่ 46 ภาพสีแสดงลักษณะสัณฐานวิทยาของพันจำดง (*Vatica lowii* King)
A. โคนต้นและเปลือกชั้นนอก B. เปลือกชั้นใน C. ใบและปุ่มหูดบนกิ่ง D. ผลอ่อน