

การศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พื้น ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย
ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

นางสาวปวีณา ไชยระเสน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2545
ISBN 974-17-2928-6
ฉบับนี้จัดพิมพ์โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17 ก.ย. 2546



โครงการพัฒนาความรู้และศักยภาพนโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

c/o ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

73/1 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ 10400

การศึกษานุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย
ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

นางสาวปวีณา ไจกระเสน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-2928-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TAXONOMIC STUDY OF SHRUBS HERBS AND CLIMBERS
AT PANG SIDA NATIONAL PARK, SRAKAEW PROVINCE

Miss Paweena Jaikrasane

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Botany

Department of Botany

Faculty of Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-2928-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยในเขตอุทยาน
แห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

โดย

นางสาวปวีณา ใจกระเสน

สาขาวิชา

พฤกษศาสตร์

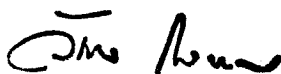
อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ต่อศักดิ์ สีลานันท์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

รองศาสตราจารย์ บุศปรรณ ณ สงขลา

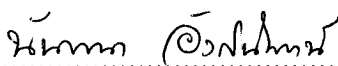
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนับเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



..... คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

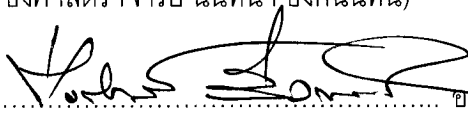
(รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย ไพธิพิจิตร)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



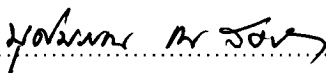
..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ นันทนา อังกินันท์)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร. ต่อศักดิ์ สีลานันท์)



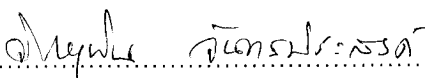
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ บุศปรรณ ณ สงขลา)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ชุมพล คุณวาสี)



..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรายุพิน จันทรประสงค์)

ปวีณา ใจกระเด็น : การศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยในเขตอุทยาน
แห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว (TAXONOMIC STUDY OF SHRUBS HERBS AND
CLIMBERS AT PANG SI DA NATIONAL PARK, SRA KAEW PROVINCE)

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. ต่อศักดิ์ สีลำนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รศ. บุศบรณ
ณ สงขลา. 239 หน้า. ISBN 974-17-2928-6

อุทยานแห่งชาติปางสีดา ตั้งอยู่ในจังหวัดจังหวัดสระแก้ว เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 41
ของประเทศไทย เป็นบริเวณที่ยังมีการการศึกษาความหลากหลายของพันธุ์พืชน้อยเมื่อเทียบกับ
พื้นที่ใกล้เคียง การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพรรณพฤกษชาติบางส่วนในบริเวณนี้
โดยดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย ระหว่างเดือน
พฤษภาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 ใน 3 เส้นทางศึกษา คือ เส้นทางหลักจากที่ท่า
การอุทยาน ถึงจุดชมวิวกิโลเมตรที่ 25 เส้นทางทุ่งหญ้าบุตาปอด และเส้นทางน้ำตกปางสีดา-ผา
ตะเคียน ได้ตัวอย่างพรรณไม้ทั้งสิ้น 250 หมายเลข และตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ได้ 110 ชนิด 1
ชนิดย่อย และ 7 พันธุ์ ใน 86 สกุล และ 30 วงศ์ แยกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 25 ชนิด วงศ์ที่พบมากที่สุด
คือ วงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) พบถึง 17 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ขิงข่า (Zingiberaceae) พบ
6 ชนิด เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ 85 ชนิด 1 ชนิดย่อย และ 7 พันธุ์ วงศ์ที่พบมากที่สุดคือวงศ์ดอกเข็ม
(Rubiaceae) พบ 10 ชนิด 1 พันธุ์ และรองลงมาคือวงศ์ถั่ว (Fabaceae) และวงศ์ผักบุ้ง
(Convolvulaceae) วงศ์ละ 9 ชนิด ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบ *Merremia cissiodes* (Lam.)
Hallier (Convolvulaceae) ซึ่งเป็นพรรณไม้ชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานพบในประเทศไทยและ
คาดว่าจะพบพืชต่างถิ่น ทั้งยังพบพรรณไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียว 6 ชนิด และพรรณ
ไม้หายากอีก 2 ชนิด เมื่อเทียบกับการศึกษาพรรณไม้ในพื้นที่ใกล้เคียงที่สุดแล้วพบว่า มีพืชชนิด
เดียวกันกับที่รวบรวมจากอุทยานแห่งชาติปางสีดา 50 ชนิด ส่วนที่เหลืออีก 60 ชนิดซึ่งแตกต่างกัน
นั้นอาจเนื่องมาจากสภาพป่า ปัจจัยทางดินและภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ตัวอย่างพรรณไม้ที่รวบรวม
ได้ทั้งหมด เก็บรักษาไว้ ณ พิพิธภัณฑ์พืชศาสตร์อาจารย์กลิน สุวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา.....พฤกษศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต..... ปวีณา ใจกระเด็น
สาขาวิชา.....พฤกษศาสตร์.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา.....2545.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4372329823: MAJOR BOTANY

KEY WORD: TAXONOMIC STUDY/ PANG SIDA NATIONAL PARK/ SRA
KAEW PROVINCE

PAWEENA JAIKRASANE : TAXONOMIC STUDY OF SHRUBS
HERBS AND CLIMBERS AT PANG SIDA NATIONAL PARK, SRA
KAEW PROVINCE. THESIS ADVISOR: Dr. TOSAK SEELANAN,
THESIS COADVISOR: ASSOC. PROF. BUSBAN NA SONGKHLA,
239 pp. ISBN 974-17-2928-6

Pang Sida National Park, Sra Kaew Province, is the 41th National park of Thailand. There is little information on plant diversity compared to adjacent area. The present study, thus, has an objective to investigate some flora in this area. Expedition and collection of shrub, herb and climber specimens were carried out during May 2002 to April 2003 in 3 routes. The first route started at the park head quarter to the view point, ca. 25 km. apart. The second is Bu Ta Pod glassland route and the third is Pang Sida - Pha Ta Kien waterfall route. Specimens were gathered in total of 250 numbers, and identified to 110 species, 1 subspecies and 7 varieties in 86 genera and 30 families. Of these, 25 species were monocotyledonous plants and 85 species, 1 subspecies and 7 varieties were Dicotyledonous plants. Among monocotyledonous families, Orchidaceae and Zingiberaceae were the first and second highest in number of species found, 17 and 6, respectively. Furthermore, of dicotyledonous families, Rubiaceae was the richest, 10 species and 1 variety found, while Fabaceae and Convolvulaceae were the second richest with 9 species each. In this research we found the new record to Thailand, *Merremia cissoides* (Lam.) Hallier that might be an exotic species, 6 endemic species of Thailand, and 2 rare species. The comparison between Pang Sida National Park and the nearest area found 50 species in common. The rest are different which may be due, in part, to vegetation, climatic and edaphic factors. Voucher specimens are deposited at the Professor Kasin Suvatabhandhu Herbarium, Department of Botany, Faculty of Science, Chulalongkorn University.

Department.....Botany.....Student's signature *Paweena Jaikrasane*
Field of study.....Botany.....Advisor's signature *Tosak Seelan*
Academic year.....2002.....Co-advisor's signature *Busbhan Na Songkhla*

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงด้วยดีได้จากความช่วยเหลือของบุคคลหลายฝ่ายด้วยกัน ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ต่อศักดิ์ สีลานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ ร่วมสำรวจพรรณไม้และช่วยถ่ายภาพประกอบวิทยานิพนธ์ อีกทั้งให้ความเมตตาตลอดระยะเวลาที่ข้าพเจ้าศึกษาอยู่

ขอกราบขอบพระคุณต่อรองศาสตราจารย์ บุศบรณ ณ สงขลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเป็นอย่างสูง ในการตรวจสอบความถูกต้องในการระบุชนิดพรรณไม้และให้คำปรึกษาที่มีคุณค่ายิ่งต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ รองศาสตราจารย์ นันทนา อังกินันท์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรายุพิน จันทระประสงค์ และอาจารย์ ดร.ชุมพล คุณวาสี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อบฉันท ไทยทอง เป็นอย่างสูงที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องในการตรวจหาชนิดของกล้วยไม้ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ บุญเกิด ที่ร่วมสำรวจพรรณไม้หลายต่อหลายครั้งรวมถึงให้คำแนะนำต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ วิยดา เทพหัสดิ อาจารย์วรสิน พลวัฒน์ และคุณปริญญา นุช ธรรมาศ ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์จนวิทยานิพนธ์สำเร็จด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณสหัช จันทนาอรพินทร์ คุณธนุชา บุญจรัส ที่ได้ร่วมสำรวจพรรณไม้และถ่ายภาพสวยๆ ประกอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณ คุณมานิต คิดอยู่ ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับพรรณไม้ในสกุล *Hoya* และขอขอบคุณ คุณอรรรณ วรณศรี คุณสหณัฐ เพชรศรี คุณปวีณา ไตรเพิ่ม คุณวิลาวัณย์ รัตนธิรกุล คุณอภิรดา สถาปัตยานนท์ และคุณสุริยา สระประเทศ ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นแรงกายในการออกสำรวจพรรณไม้และเป็นกำลังใจตลอดการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดมา

ผลงานการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT T_145017 จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ให้ความรักและสนับสนุนส่งเสริมในด้านการศึกษา และขอบคุณน้องสาวอันเป็นที่รักและเป็นกำลังใจที่ดีให้แก่ข้าพเจ้าเสมอมา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ท
สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์.....	ณ
บทที่	

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในอดีต.....	3
สถานที่ศึกษา.....	4
ขอบเขตของอุทยานแห่งชาติปางสีดาและอาณาเขตติดต่อ.....	5
การคมนาคม.....	6

3. วัสดุอุปกรณ์และวิธีดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	10
วิธีการศึกษาวิจัย.....	11

4. ผลการศึกษา

พืชใบเลี้ยงคู่.....	23
พืชใบเลี้ยงเดี่ยว.....	163

5. สรุปและวิจารณ์ผล

ความหลากหลายของพรรณไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา.....	219
พรรณไม้กับเส้นทางการศึกษา.....	222

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
พรรณไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย.....	222
พรรณไม้หายาก.....	223
พรรณไม้ที่พบครั้งแรกในประเทศไทย	224
เปรียบเทียบการศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติปางสีดาและพื้นที่ใกล้เคียง	225
รายการอ้างอิง	228
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	239

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

2.1 สถานที่ตั้งอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว	8
2.2 ขอบเขตและอาณาเขตติดต่อของอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว.....	9
2.3 กราฟแสดงข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศสระแก้ว	10
3.1 สภาพเส้นทางศึกษาภายในอุทยานแห่งชาติปางสีดา จ. สระแก้ว	15
3.2 บริเวณด้านหน้าอุทยาน	16
3.3 สภาพเส้นทางภายในอุทยานแห่งชาติปางสีดา.....	16
3.4 ลักษณะทุ่งหญ้าบุตาปอด	16
3.5 สภาพป่าดิบแล้งที่อยู่สลับกับทุ่งหญ้าบุตาปอด.....	16
3.6 ลักษณะลานหินลาด	16
3.7 สภาพเส้นทางเดินสู่น้ำตกปางสีดา-ผาตะเคียน	16
3.8 บริเวณน้ำตกปางสีดา	16
3.9บริเวณน้ำตกผาตะเคียน	16
4.1 <i>Eranthemum tetragonum</i> Wall.	203
4.2 <i>Phlogacanthus asperulus</i> Nees.....	203
4.3 <i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl.	203
4.4 <i>Nomaphila stricta</i> Nees	203
4.5 <i>Staurogyne lanceolata</i> Kuntze	203
4.6 <i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.....	203
4.7 <i>Thunbergia fragrans</i> Roxb. var. <i>fragrans</i>	203
4.8 <i>Ancistrocladus tectorius</i> (Lour.) Merr.	204
4.9 <i>Chonemorpha fragrans</i> (Moon) Alston	204
4.10 <i>Parameria laevigata</i> (Juss.) Moldenke.....	204
4.11 <i>Willughbeia edulis</i> Roxb.....	204
4.12 <i>Apostasia wallichii</i> R. Br.....	204
4.13 <i>Dischidia hirsuta</i> (Blume) Decne.	204
4.14 <i>Dischidia major</i> (Vahl.) Merr.	204
4.15 <i>Hoya micrantha</i> Hook.f.....	205

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

4.16 <i>Hoya parasitica</i> (Roxb.) Wall. ex Wight	205
4.17 <i>Toxocarpus lagenifer</i> Kerr	205
4.18 <i>Bauhinia bassacensis</i> Pierre ex Gagnep.	205
4.19 <i>Bauhinia pottsii</i> G. Don var. <i>subsessilis</i> (Craib) de Wit	205
4.20 <i>Caesalpinia digyna</i> Rottler	205
4.21 <i>Cassia alata</i> L.....	205
4.22 <i>Cassia tora</i> L.	205
4.23 <i>Capparis micracantha</i> DC.....	206
4.24 <i>Capparis sepiaria</i> L.	206
4.25 <i>Euonymus cochinchinensis</i> Pierre	206
4.26 <i>Argyreia breviscapa</i> (Kerr) Ooststr.	206
4.27 <i>Argyreia obtecta</i> C. B. Clarke	206
4.28 <i>Erycibe cochinchinensis</i> Gagnep.	206
4.29 <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker. -Gawl.....	206
4.30 <i>Merremia bambusetorum</i> Kerr	206
4.31 <i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier.	207
4.32 <i>Neuropeltis racemosa</i> Wall.	207
4.33 <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) Austin & Staples	207
4.34 <i>Neoalsomitra sarcophylla</i> (Wall.) Hutch.	207
4.35 <i>Erythroxylum cambodianum</i> Pierre	207
4.36 <i>Abrus pulchellus</i> Wall. ex Thwaites subsp. <i>mollis</i> (Hence) Verdc.	207
4.37 <i>Centrosema pubescens</i> Benth.	207
4.38 <i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	207
4.39 <i>Codariocalyx gyroides</i> (Roxb. ex Link) Hassk.	208
4.40 <i>Crotalaria pallida</i> Aiton.....	208
4.41 <i>Hegnera obcordata</i> (Miq.) Schindl.	208
4.42 <i>Phyllodium longipes</i> (Craib) Schindl.	208

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.43 <i>Stylosanthes humilis</i> Kunth.	208
4.44 <i>Ularia crinita</i> (L.) Desv. ex DC.	208
4.45 <i>Hydrolea zeylanica</i> (L.) Vahl	208
4.46 <i>Clerodendrum farinosum</i> (Roxb.) Walp.	209
4.47 <i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	209
4.48 <i>Clerodendrum villosum</i> Wall.	209
4.49 <i>Clerodendrum schmidtii</i> C.B. Clarke	209
4.50 <i>Urena lobata</i> L. var. <i>lobata</i>	209
4.51 <i>Dissochaeta divaricata</i> (Willd.) G. Don.....	209
4.52 <i>Melastoma pellegrinianum</i> (H. Boissieu) K. Meyer.....	210
4.53 <i>Osbeckia chinensis</i> L.....	210
4.54 <i>Ardisia colorata</i> Roxb.....	210
4.55 <i>Ardisia crenata</i> Sims var. <i>crenata</i>	210
4.56 <i>Ardisia helferiana</i> Kurz	210
4.57 <i>Ardisia murtonii</i> Fletcher	210
4.58 <i>Schoepfia fragrans</i> Wall.....	210
4.59 <i>Jasminum nervosum</i> Lour.	211
4.60 <i>Jasminum scandens</i> (Retz.) Vahl	211
4.61 <i>Acampe ochracea</i> (Lindl.) Hochr.	211
4.62 <i>Appendicula cornuta</i> Blume	211
4.63 <i>Cirrhopetalum lepidum</i> (Blume) Schltr.	211
4. 64 <i>Dendrobium ellipsophyllum</i> Tang & Wang	211
4.65 <i>Dendrobium subulatum</i> (Blume) Lindl.	211
4.66 <i>Eria lasiopetala</i> (Willd.) Omerod	212
4.67 <i>Galeola altissima</i> (Blume) Rchb.f.....	212
4.68 <i>Haeteria oblongifolia</i> (Blume) Blume	212
4.69 <i>Gastrochillus obliquus</i> (Lindl.) Kuntze	212

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

4.70 <i>Mischobulbum wrayanum</i> (Hook. f.) Rolfe.....	212
4.71 <i>Pomatocalpa spicata</i> Breda	212
4.72 <i>Renanthera coccinea</i> Lour.	212
4.73 <i>Staurochilus fasciatus</i> (Rchb.f.) Ridl.....	212
4.74 <i>Tainia penangiana</i> Hook.f.	213
4.75 <i>Thecostele alata</i> (Roxb.) Par. & Rchb.f.	213
4.76 <i>Thrixspermum ridleyanum</i> Schltr.	213
4.77 <i>Xanthophyllum lanceatum</i> (Miq.) J.J. Sm.....	213
4.78 <i>Thrixspermum acuminatissimum</i> Rchb.f.	213
4.79 <i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	213
4.80 <i>Ventilago harmandiana</i> Pierre.....	214
4.81 <i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.	214
4.82 <i>Argostemma monophyllum</i> K. Sridith	214
4.83 <i>Argostemma neurocalyx</i> Miq.	214
4.84 <i>Paedaria linearis</i> Hook.f.	214
4.85 <i>Paedaria scandens</i> (Lour.) Merr.	214
4.86 <i>Hedyotis wallichii</i> Kurz	214
4.87 <i>Pavetta glaciliflora</i> Wall.	215
4.88 <i>Prismatomeris tetrandra</i> (Roxb.) K. Schum. subsp. <i>tetrandra</i>	215
4.89 <i>Rothmannia sootepensis</i> (Craib) Bremek.	215
4.90 <i>Itea riparia</i> Collett & Hemsl.	215
4.91 <i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell. var. <i>crustacea</i>	215
4.92 <i>Torenia violacea</i> (Azaola ex Blanco) Pennell	215
4.93 <i>Torenia flava</i> Ham. ex. Benth.	215
4.94 <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	216
4.95 <i>Helicteres lanceolata</i> A. DC. var. <i>gagnepainiana</i> (Craib) Phengklai	216
4.96 <i>Thismia javanica</i> J.J. Sm.....	216

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.97 <i>Microcos tomentosa</i> Smith	216
4.98 <i>Alpinia galanga</i> Willd.	216
4.99 <i>Alpinia oxymitra</i> K. Schum	217
4.100 <i>Boesenbergia</i> sp.	217
4.101 <i>Globba leucantha</i> Miq.	217
4.102 <i>Globba pendula</i> Roxb.	217
4.103 <i>Zingiber zerumbet</i> L. Sm.	217
4.104 <i>Barleria strigosa</i> Willd.	218
4.105 <i>Alyxia reinwardtii</i> Blume	218
4.106 <i>Ipomoea pileata</i> Roxb.	218
4.107 <i>Sonerila griffithii</i> C.B. Clarke	218
4.108 <i>Fagerlindia armigera</i> (K. Schum.) Tirveng.	218
4.109 <i>Ophiorrhiza hispidula</i> Wall. ex G. Don.....	218

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 รายชื่อพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย
ประเภทใบเลี้ยงคู่ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว 17

ตารางที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย
ประเภทใบเลี้ยงเดี่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว 21

สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์

ชื่อวิทยาศาสตร์

หน้า

<i>Abrus pulchellus</i> Wall. ex Thwaites subsp. <i>mollis</i> (Hance) Verdc.	84
<i>Acampe ochracea</i> (Lindl.) Hochr.	167
<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	194
<i>Alpinia oxymitra</i> K. Schum.	195
<i>Alyxia reinwardtii</i> Blume	38
<i>Ancistrocladus tectorius</i> (Lour.) Merr.....	35
<i>Apostasia wallichii</i> R. Br.	163
<i>Appendicula cornuta</i> Blume	169
<i>Ardisia colorata</i> Roxb.	119
<i>Ardisia crenata</i> Sims var. <i>crenata</i>	120
<i>Ardisia helferiana</i> Kurz	121
<i>Ardisia murtonii</i> Fletcher.....	122
<i>Argostemma monophyllum</i> K. Sridith.....	137
<i>Argostemma neurocalyx</i> Miq.	138
<i>Argyreia breviscapa</i> (Kerr) Ooststr.	66
<i>Argyreia obtecta</i> C. B. Clarke	67
<i>Barleria strigosa</i> Willd.	24
<i>Bauhinia bassacensis</i> Pierre ex Gagnep.....	52
<i>Bauhinia pottsii</i> G. Don var. <i>subsessilis</i> (Craib) de Wit.....	53
<i>Boesenbergia</i> sp.	197
<i>Caesalpinia digyna</i> Rottler	54
<i>Capparis micracantha</i> DC.	59
<i>Capparis sepiaria</i> L.	61
<i>Cassia alata</i> L.	56
<i>Cassia tora</i> L.....	57
<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	85
<i>Chonemorpha fragrans</i> (Moon) Alston	40

สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์

หน้า

<i>Cirrhopetalum lepidum</i> (Blume) Schltr.....	170
<i>Clerodendrum farinosum</i> (Roxb.) Walp.	102
<i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	103
<i>Clerodendrum schmidtii</i> C.B. Clarke	104
<i>Clerodendrum villosum</i> Wall.	105
<i>Codariocalyx gyroides</i> (Roxb. ex Link.) Hassk.....	87
<i>Crotalaria pallida</i> Aiton	89
<i>Dendrobium ellipsophyllum</i> Tang & Wang	172
<i>Dendrobium subulatum</i> (Blume) Lindl.	172
<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	90
<i>Dischidia hirsuta</i> (Blume) Decne.	45
<i>Dischidia major</i> (Vahl) Merr.	46
<i>Dissochaeta divaricata</i> (Willd.) G. Don.....	112
<i>Eranthemum tetragonum</i> Wall.	26
<i>Eria lasiopetala</i> (Willd.) Omerod	174
<i>Erycibe cochinchinensis</i> Gagnep.	68
<i>Erythroxylum cambodianum</i> Pierre	81
<i>Euonymus cochinchinensis</i> Pierre	63
<i>Fagerlindia armigera</i> (K. Schum.) Tirveng.....	140
<i>Galeola altissima</i> (Blume) Rchb.f.	175
<i>Gastrochillus obliquus</i> (Lindl.) Kuntze	176
<i>Globba leucantha</i> Miq.	198
<i>Globba pendula</i> Roxb.....	199
<i>Haeteria oblongifolia</i> (Blume) Blume	178
<i>Hedyotis wallichii</i> Kurz	141
<i>Hegnere obcordata</i> (Miq.) Schindl.	92
<i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	159

สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์

หน้า

<i>Helicteres lanceolata</i> A. DC. var. <i>gagnepainiana</i> (Craib) Phengklai	160
<i>Hoya micrantha</i> Hook.f.	48
<i>Hoya parasitica</i> (Roxb.) Wall. ex Wight	49
<i>Hydrolea zeylanica</i> (L.) Vahl	99
<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker. -Gawl.....	70
<i>Ipomoea pileata</i> Roxb.	71
<i>Itea riparia</i> Collett & Hemsl.	152
<i>Jasminum nervosum</i> Lour.	126
<i>Jasminum scandens</i> (Retz.) Vahl.....	127
<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell. var. <i>crustacea</i>	154
<i>Melastoma pellegrinianum</i> (H. Boissieu) K. Meyer.....	114
<i>Merremia bambusetorum</i> Kerr	73
<i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier.	74
<i>Microcos tomentosa</i> Smith.....	162
<i>Mischobulbum wrayanum</i> (Hook. f.) Rolfe.....	179
<i>Neosomitra sarcophylla</i> (Wall.) Hutch.	79
<i>Neuropeltis racemosa</i> Wall.	75
<i>Nomaphila stricta</i> Nees.....	27
<i>Ophiorrhiza hispidula</i> Wall. ex G.Don	143
<i>Osbeckia chinensis</i> L.	115
<i>Paederia linearis</i> Hook. f.	145
<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	146
<i>Parameria laevigata</i> (Juss.) Moldenke.....	41
<i>Pavetta glaciiflora</i> Wall.	147
<i>Phoebe paniculata</i> (Nees) Nees.....	107
<i>Phlogacanthus asperulus</i> Nees	28
<i>Phyllodium longipes</i> (Craib) Schindl.	94

สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์

หน้า

<i>Pomatocalpa spicata</i> Breda.....	181
<i>Prismatomeris tetrandra</i> K. Schum. subsp. <i>tetrandra</i>	148
<i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl.	29
<i>Renanthera coccinea</i> Lour.....	182
<i>Rothmannia sootepensis</i> (Craib) Bremek.	150
<i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	129
<i>Schoepfia fragrans</i> Wall.	124
<i>Sonerila griffithii</i> C.B. Clarke.....	117
<i>Staurochilus fasciatus</i> (Rchb.f.) Ridl.	184
<i>Staurogyne lanceolata</i> Kuntze	31
<i>Stylosanthes humilis</i> Kunth	96
<i>Tainia penaniana</i> Hook.f.....	185
<i>Thecostele alata</i> (Roxb.) Par. & Rchb.f.	187
<i>Thrixspermum acuminatissimum</i> Rchb.f.	188
<i>Thrixspermum ridleyanum</i> Schltr.	189
<i>Thismia javanica</i> J.J. Sm.	191
<i>Thunbergia fragrans</i> Roxb. var. <i>fragrans</i>	32
<i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.	33
<i>Torenia flava</i> Ham. ex Benth.	156
<i>Torenia violacea</i> (Azaola ex Blanco) Pennell	157
<i>Toxocarpus lagenifer</i> Kerr.....	50
<i>Uraria crinita</i> (L.) Desv. ex DC.	97
<i>Urena lobata</i> L. var. <i>lobata</i>	109
<i>Ventilago harmandiana</i> Pierre	132
<i>Willughbeia edulis</i> Roxb.....	43
<i>Xanthophyllum lanceatum</i> (Miq.) J.J. Sm.	130
<i>Xenostegia tridentata</i> (L.) Austin & Staples	77

สารบัญชื่อวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	หน้า
<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.	201
<i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.	134

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีที่ตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของพรรณไม้ อยู่ในเกณฑ์สูง แต่ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับพรรณไม้นั้นยังน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านหลายๆประเทศ ประกอบกับในปัจจุบันป่าไม้ก็ถูกทำลายมากขึ้น จึงต้องมีการศึกษาพรรณไม้ อย่างเร่งด่วนก่อนที่ความหลากหลายของพรรณไม้จะลดน้อยลงไป เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

อุทยานแห่งชาติปางสีดา เป็นอุทยานแห่งชาติอันดับที่ 41 ของประเทศไทย ตั้งอยู่ในพื้นที่ อำเภอมะนัง อำเภอดงขี้เหล็ก อำเภอดงพญาเย็น จังหวัดสระแก้ว และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 844 ตารางกิโลเมตร ลักษณะโดยทั่วไปเป็นเทือกเขาสูง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ เทือกเขาพนมดงรักซึ่งเป็นทิวเขาที่กั้นเป็นขอบอยู่ทางด้านทิศใต้ของที่ราบสูงโคราชซึ่งเป็นรอยต่อ เนื่องจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลานต่อไปถึงอุทยานแห่งชาติตาพระยา จนจรดประเทศกัมพูชา สภาพป่าไม้อยู่ในสภาพอุดมสมบูรณ์ มีสภาพป่าหลายประเภทคือ ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง พืชพันธุ์ มีน้ำตกในพื้นที่ถึง 11 แห่ง ที่สำคัญๆคือ น้ำตกปางสีดา น้ำตกผาตะเคียน น้ำตกแควมะค่า น้ำตกถ้ำค้างคาว เป็นต้น เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำสายสำคัญของภาคตะวันออกอีกด้วย นับว่าเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ประกอบกับภายในพื้นที่แห่งนี้ไม่เคยมีการศึกษาพรรณไม้อย่างละเอียดมาก่อน จึงควรมีการศึกษาค้นคว้าพื้นที่แห่งนี้เพื่อเพิ่มเติมข้อมูลพรรณพฤกษชาติของประเทศไทยให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางอุทยานที่จะใช้ข้อมูลพรรณไม้ในการจัดการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรพรรณไม้ภายในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสำรวจ เก็บตัวอย่าง และศึกษาข้อมูลทางพฤกษอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และ ไม้เลื้อยในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้ระยะเวลาในการสำรวจ และรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้เป็นเวลา 12 เดือนคือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2544 ถึงเดือนเมษายน 2545 โดยเก็บตัวอย่างพรรณไม้ดอก ที่เป็นไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยทั้งที่มีและไม่มีเนื้อไม้ ภายในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว โดยเก็บจาก 3 เส้นทางที่กำหนด และขยายออกด้านข้างทั้งสองด้านตลอดเส้นทางข้างละ 5 เมตร

ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการระบุวงศ์ และชื่อสกุลของพืชแต่ละชนิดที่พบในการศึกษานี้ จะใช้ระบบการจัดจำแนกตามที่ปรากฏในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) เป็นเกณฑ์ รวมถึงการกระจายพันธุ์ของพืชแต่ละชนิดจะใช้ตามเขตพรรณพฤกษชาติของหนังสือเล่มเดียวกัน ส่วนวงศ์และสกุลที่นอกเหนือจากนั้นจะใช้ตามหนังสือ Plant-Book (Mabberley, 1997) ชื่อย่อของผู้ที่ตั้งชื่อวิทยาศาสตร์สำหรับพรรณไม้แต่ละชนิดที่ต้องเขียนกำกับไว้ด้านหลังชื่อวิทยาศาสตร์ ใช้ตามหนังสือ Authors of Plant names (Brumitt and Powell, 1992) สำหรับศัพท์พฤกษศาสตร์ที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ ได้ยึดถือตามแบบหนังสือศัพท์พฤกษศาสตร์อังกฤษ-ไทย (ราชบัณฑิตยสถาน, 2541) เพื่อให้การแสดงความหมายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และไม่เกิดความสับสน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ให้ข้อมูลพรรณไม้แก่ทางกรมป่าไม้และอุทยานแห่งชาติปางสีดาเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการจัดการภายในอุทยานเช่นการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์หรือการนำพันธุ์ไม้ป่าที่มีผู้ลักลอบนำออกมากลับคืนสู่ป่า
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบเพิ่มเติมในการจัดทำหนังสือพรรณพฤกษชาติประเทศไทยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
3. เพิ่มตัวอย่างพรรณไม้ให้กับพิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์สิน สุวตะพันธุ์ และหอพรรณไม้กรมป่าไม้เพื่อใช้ในการศึกษาของผู้ที่สนใจภายหลัง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การศึกษาในอดีต

จากการศึกษาเอกสารในเบื้องต้นพบว่าถึงแม้ผืนป่าทางตะวันออกของประเทศจะมีการเข้าศึกษาเป็นระยะๆ แต่มักจะมีการสำรวจอยู่เพียงบางพื้นที่เท่านั้น เช่นในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ซึ่งเป็นอุทยานแห่งชาติที่ใกล้เคียงกับอุทยานแห่งชาติปางสีดา มีการเข้าไปสำรวจพรรณไม้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันหลายครั้ง เช่น ศาสตราจารย์เต็ม สมิตินันท์ (Smithinand,1968) ได้รายงานการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลต่ำกว่า 1,000 เมตร พบพรรณไม้ทั้งหมด 125 ชนิด ใน 40 วงศ์ โดยพบพืชถิ่นเดียว 16 ชนิด ต่อมา Shimizu และคณะ ได้ทำการสำรวจพรรณไม้ในโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ได้ใช้พรรณไม้จากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นพรรณไม้ตัวแทนของภาคตะวันออก รวมทั้งใช้ข้อมูลและพรรณไม้จากของศาสตราจารย์เต็ม สมิตินันท์ประกอบด้วย ได้พรรณไม้ทั้งหมดทั่วประเทศมากกว่า 30,000 หมายเลข (Shimizu, 1980) แต่ไม่ได้แยกออกมาว่าเป็นพรรณไม้ของภาคตะวันออกเท่าใด

ในปัจจุบันมีการเข้าไปศึกษาวิจัยความหลากหลายของพืชในภาคตะวันออกและหรือบริเวณที่ติดต่อกันอยู่อีกเป็นระยะๆ โดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรี จันทบุรี และตราด อาจกล่าวได้โดยสังเขปดังนี้

Johans Schmidt นักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์กเข้ามาศึกษาพรรณไม้บนเกาะช้าง จังหวัดตราดและเขตพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดจันทบุรี พบพรรณไม้ทั้งหมด 1,513 ชนิด เป็นพืชที่มีเมล็ด 521 ชนิด เฟิน 72 ชนิด มอส 61 ชนิด ไลเคน 95 ชนิด สาหร่าย 699 ชนิด และเชื้อรา 95 ชนิด นับว่าเป็นครั้งแรกในประเทศไทยที่มีการสำรวจเก็บรวบรวมทั้งไม้ดอก เฟิน เห็ดรา มอส ไลเคน และสาหร่าย ตัวอย่างพรรณไม้ทั้งหมดเก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชกรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก (Schmidt, 1900-1916)

Maxwell ได้ศึกษาในพื้นที่จังหวัดชลบุรีอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นที่อำเภอสัตหีบ สำรวจศึกษาพรรณไม้ที่มีท่อลำเลียงในพื้นที่เป็นระยะเวลา 4 ปี เก็บตัวอย่างพรรณไม้ได้ทั้งหมด 558 หมายเลข จำแนกเป็นพืชดอกประเภทใบเลี้ยงคู่ 444 ชนิด พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 99 ชนิด และเฟิน 15 ชนิด มีพืชที่เพิ่งสำรวจพบในประเทศไทยเป็นครั้งแรก 3 ชนิด คือ *Salacia erythrocarpa* K. Schum. (Celastraceae), *Tarenna harmandiana* Pierre ex Pit. (Rubiaceae) และ *Ichnocarpus ovatifolius* A. DC. (Apocynaceae) (Maxwell, 1974) ต่อมาจึงได้ทำการศึกษาพรรณไม้ที่มีท่อ

ลำเลียงในที่อื่นอีกคือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 - 2519 เก็บพรรณไม้ได้ทั้งหมด 927 ชนิด ใน 146 วงศ์ เป็นพืชประเภทใบเลี้ยงคู่ 675 ชนิด พืชประเภทใบเลี้ยงเดี่ยว 183 ชนิด พืชเมล็ดเปลือย 2 ชนิด เฟินและกลุ่มใกล้เคียงเฟิน 7 ชนิด พบพรรณไม้ที่รายงานว่าเป็นชนิดใหม่ของประเทศไทย 7 ชนิด คือ *Tectaria vasta* (Bl.) Cop., *Aglaia chittagonga* Hier., *Dracontomelum schmidii* Tard., *Psychotria tonkinensis* Pit., *Heterostemma oblongifolium* Cost., *Strobilanthes subflaccidus* Kurz และ *Bridelia penangiana* Hook. f. (J.F. Maxwell, 1986) หลังจากนั้นได้ทำการศึกษาที่เกาะสีชัง โดยทำการศึกษาเฉพาะพรรณไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่รวมถึงไม้ปลูกและไม้นำเข้า ได้พรรณไม้ทั้งหมด 274 ชนิด ใน 72 วงศ์ เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ 196 ชนิด ใบเลี้ยงเดี่ยว 74 ชนิด เฟินและพืชใกล้เคียงเฟิน 4 ชนิด (Maxwell, 1994)

การศึกษารังลำคัญของป่าในทางภาคตะวันออกเฉียงใต้คือการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ พลเสนา นักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ ได้ศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง และป่าสงวนแห่งชาติโดยรอบเป็นระยะเวลา 3 ปี เก็บตัวอย่างแห้งและตัวอย่างดองได้ 2,237 หมายเลข จำแนกได้ 1072 ชนิด ใน 148 วงศ์ 608 สกุล วงศ์ที่พบบ่อยที่สุดคือวงศ์ Orchidaceae พบถึง 114 ชนิด พบพรรณไม้ที่คาดว่าจะป็นชนิดใหม่ของโลก 2 ชนิดในสกุล *Geostachys* (Zingiberaceae) และ *Wrightia* (Apocynaceae) และยังพบพรรณไม้ถิ่นเดียวอีก 1 ชนิด คือ *Polypheurella micranthera* P. Royen (Podostemaceae) ซึ่งยังไม่เคยมีรายงานว่ามีที่อื่นนอกจากที่เขาสอยดาว (พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, 2542) แต่ในการศึกษารังนี้ก็ยังไม่ได้รวมถึงอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

จากการตรวจเอกสารดังกล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าการศึกษาในแต่ละครั้งในพื้นที่ป่าตะวันออกจะพบพรรณไม้ชนิดใหม่หรือพืชถิ่นเดียวแทบทุกครั้ง จึงเป็นที่น่าสนใจว่าจะยังมีพรรณไม้อีกมากที่รอการสำรวจพบในป่าภาคตะวันออก ประกอบกับยังไม่เคยมีการศึกษาทางอนุกรมวิธานอย่างละเอียดในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดามาก่อน จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาในพื้นที่นี้เพื่อให้ทราบถึงความหลากหลายและสถานภาพของทรัพยากรพืชพรรณ เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาด้านอื่นๆต่อไป

2. สถานที่ศึกษา

อุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้วเป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 41 ของประเทศไทย จัดตั้งเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2525 พื้นที่ทั้งหมด 844 ตารางกิโลเมตร (527,500 ไร่) ครอบคลุมพื้นที่ในอำเภอเมือง อำเภอวัฒนานคร อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว และอำเภอนาดี จังหวัด

ปราจีนบุรี (ภาพที่ 2.1) ตั้งอยู่บนเทือกเขาสันกำแพงซึ่งเป็นทิวเขาที่กั้นเป็นขอบอยู่ทางด้านทิศใต้ของที่ราบสูงโคราช อุทยานแห่งชาติปางสีดาเป็นอุทยานที่ต่อเนื่องกับอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอื่นๆ จึงทำให้เป็นผืนป่าที่ต่อเนื่องกันขนาดใหญ่ ส่งผลให้อุทยานแห่งนี้มีทรัพยากรธรรมชาติมากมาย มีชื่อเสียงเกี่ยวกับเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ แหล่งดูนกซึ่งมีรายงานว่ามียนกชนิดต่างๆ กว่า 200 ชนิด ซึ่งนกหายากที่มีรายงานว่าพบที่นี่คือ ไก่ฟ้าพญาลอ นกเงือก แหล่งดูผีเสื้อ และแหล่งส่องสัตว์หายากต่างๆ เช่น ช้างป่า กระทิง วัวแดง กวาง เก้ง เลียงผา กระเจิง แมวป่า ลิงลม หมีขอ เสือโคร่ง หมีควาย รวมทั้งยังมีรายงานการพบจระเข้ น้ำจืดที่บริเวณแก่งยาวมาก เนื่องจากเหตุผลข้างต้นที่มีผืนป่าขนาดใหญ่ ทำให้สัตว์ป่าสามารถอพยพย้ายถิ่นไปมาระหว่างอุทยานและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเหล่านี้ พื้นที่ป่าประกอบด้วยป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และทุ่งหญ้า มีน้ำตกในพื้นที่หลายแห่งคือ น้ำตกปางสีดา น้ำตกผาตะเคียน น้ำตกถ้ำค้างคาว น้ำตกแควมะค่า น้ำตกลานแก้ว น้ำตกทับซุง น้ำตกธารพลับพลึง น้ำตกทับเทวา ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหลายสาย เช่นห้วยพระปรัง ห้วยโสมง ห้วยมะค่า และห้วยน้ำเย็นที่ไหลรวมเป็นแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำสายสำคัญของภาคตะวันออก

ขอบเขตของอุทยานและอาณาเขตติดต่อ

อุทยานแห่งชาติปางสีดา มีอาณาบริเวณติดต่อกับพื้นที่อื่นดังนี้ (ภาพที่ 2.2)

- ทิศเหนือ เป็นแนวป่าต่อเนื่องกับพื้นที่ป่าอุทยานแห่งชาติทับลาน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่
- ทิศตะวันออก จรดเขาพราหมณ์ เขาวง และเขาทะลาย เขตอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว
- ทิศใต้ ติดต่อกับบ้านคลองผักขม บ้านคลองน้ำเขียว ป่าสงวนแห่งชาติป่าแก่งดินสอ บ้านคลองทราย และบ้านท่ากระบากเขตอำเภอวัฒนานคร
- ทิศตะวันตก บางส่วนติดต่อกับอุทยานแห่งชาติทับลาน บ้านวังทะลุ และเขตอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

การคมนาคม

1. เส้นทางหลวงหมายเลข 33 ระยะทางกรุงเทพ-สระแก้ว ประมาณ 256 กิโลเมตร และเข้าเส้นทางรพช. สายสระแก้ว-คลองน้ำเขียว ระยะทางประมาณ 27 กิโลเมตร
2. เส้นทางรถไฟสายตะวันออก กรุงเทพ-สระแก้ว และนั่งรถจากสถานีรถไฟสระแก้วไปตามเส้นทางรพช. สายสระแก้ว-คลองน้ำเขียว ระยะทางประมาณ 27 กิโลเมตร

สภาพทางธรณีวิทยา

1. **ลักษณะหิน** อุทยานแห่งชาติปางสีดา ประกอบด้วยหินชุดโคราช ได้แก่
 - 1.1 ตะกอนพักรุ่น้ำ และเศษหินเชิงเขา เศษหินและก้อนหินมนใหญ่ กรวด หวาย หวายแบ่งและหยาบลาดเชิงเขา บางแห่งเป็นศิลาแลง
 - 1.2 หน่วยหินพระวิหาร (Phravaharn Formation) หินทรายชั้นหนา และมักมีชั้นสลับของทรายเนื้อควอช และหินควอช มีสีขาวย สีน้ำตาล และน้ำตาลปนเหลือง เม็ดขนาดกลาง ประสานตัวดี มีชั้นกรวดสลับบ้าง บางส่วนเป็นหินทรายแบ่งสีม่วงแดง และน้ำตาลอมแดง
 - 1.3 หน่วยหินภูกระดึง (Phukradung Formation) หินทรายแบ่งสีน้ำตาลอมแดง สีแดงอมม่วง มักมีหินปูนและแร่ไมกาปะปน มีหินทรายสีอมเขียวถึงน้ำตาลอมเหลือง บางส่วนมีหินกรวดปน
2. **ลักษณะดิน** สามารถแบ่งลักษณะดินได้ดังนี้
 - 2.1 ดินชุดเรณู (Renu Series) เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่าพัดมาทับถมบนส่วนต่ำของลานพักในลำน้ำ
 - 2.2 ดินชุดวาริน (Warin Series) เป็นดินลึก การระบายน้ำดี พบบนสภาพพื้นที่ที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความเป็นกรดจัดถึงปานกลาง มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ
 - 2.3 ดินชุดลาดหญ้า/ดินชุดท่ายาง (Lat Ya/ Tha Yang association) ลาดหญ้าเป็นดินลึกปานกลาง ระบายน้ำดี พบในพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา เกิดจากวัตถุตกค้าง และหินเชิงเขา มีหินดินดานและหินฟิลไลต์แทรกอยู่ ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง ไม่เหมาะกับการปลูกพืชเศรษฐกิจใดๆ ท่ายางเป็นชุดดินตื้นกว่าชุดลาดหญ้า มีชั้นก้อนกรวดหินอยู่ในความลึก 5 ซม. จากผิวดิน

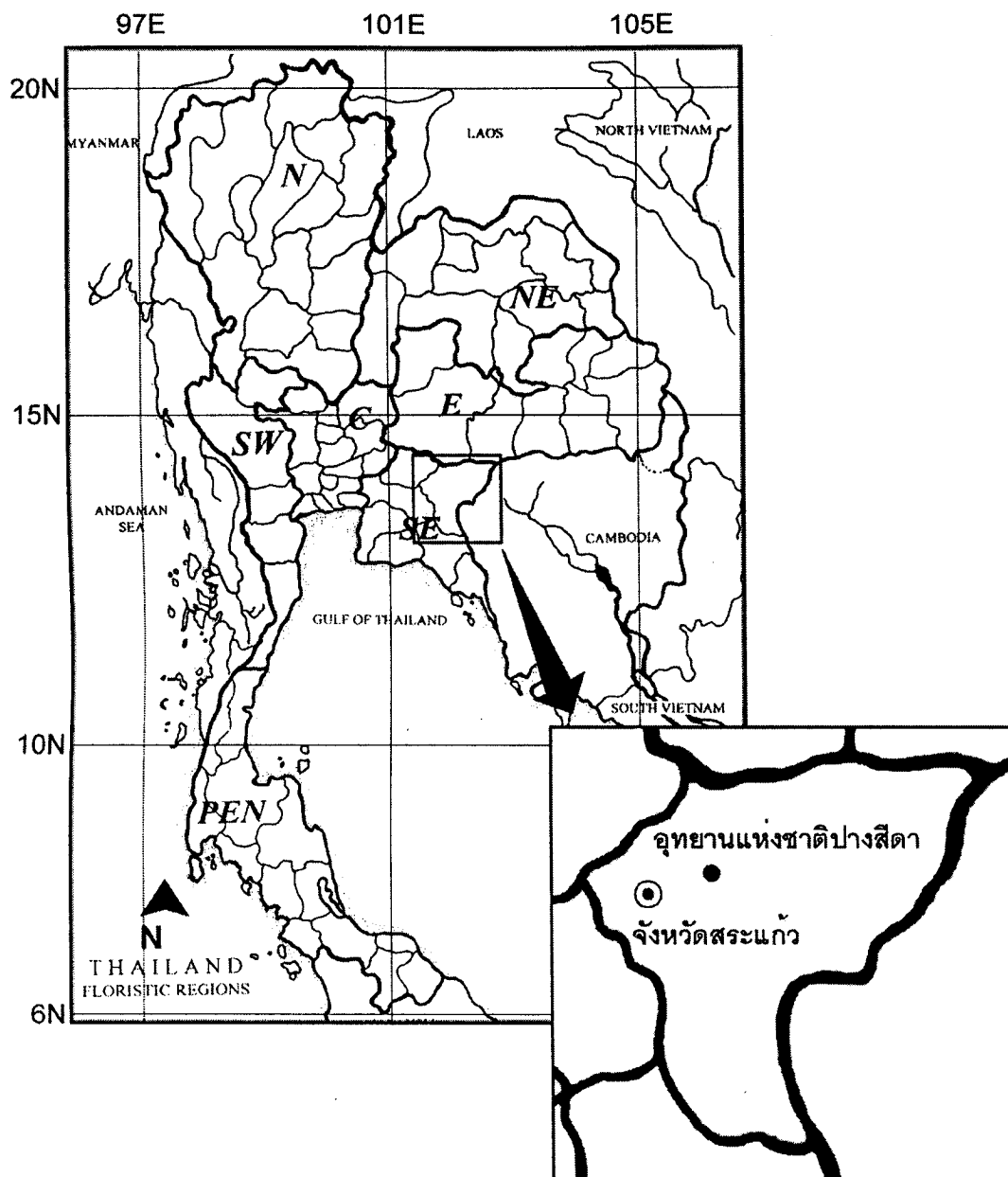
2.4 ดินชุดโคราช/ดินชุดสติก (Korat/ Stuk association) ดินชุดโคราชเป็นดินลึก การระบายน้ำค่อนข้างดี พบบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ เหมาะสมปานกลางในการปลูกพืชไร่ ดินชุดสติกเป็นดินลึก การระบายน้ำดี พบบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

สภาพภูมิอากาศ

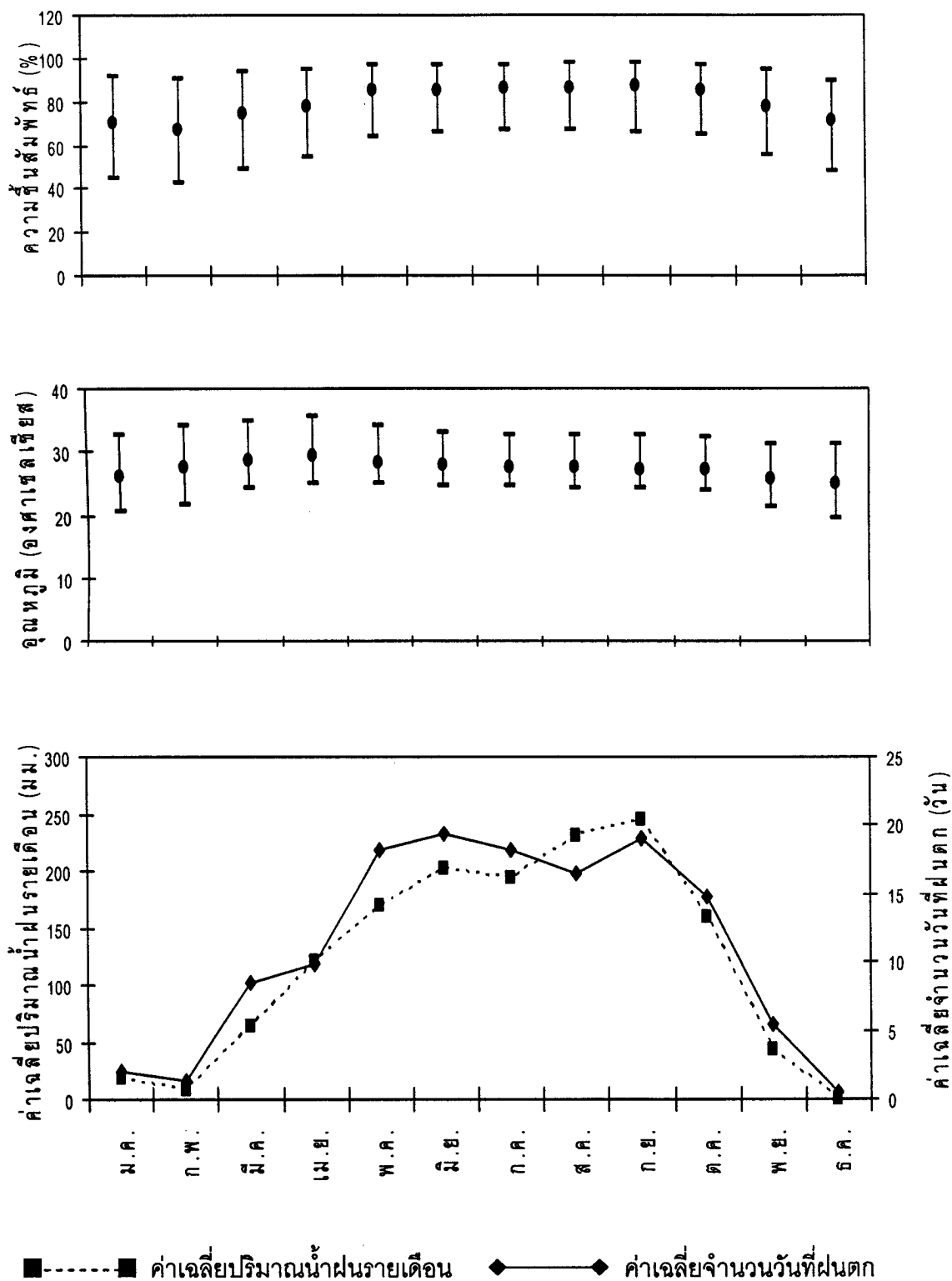
อุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้วตั้งอยู่ในภาคตะวันออก สภาพภูมิอากาศจัดอยู่ในประเภทมรสุมเขตร้อน ซึ่งแบ่งตามลักษณะการสลับของฤดูแล้งและฤดูฝน สามารถแบ่งได้เป็น 3 ฤดูกาล คือ ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยอยู่ในเดือนเมษายน ที่ 37.6 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย อยู่ในเดือนธันวาคม ที่ 14.5 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ไม่แตกต่างกันมากนักในแต่ละช่วงของปี และมีช่วงฝนตกค่อนข้างนาน ดูจากกราฟปริมาณน้ำฝน จะพบว่ามีฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 150 มิลลิเมตรถึง 6 เดือน คือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม เดือนที่ฝนตกเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน และฝนตกเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนธันวาคม (ภาพที่ 2.3) ซึ่งได้มาจากข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาที่ให้ข้อมูลของสถานีตรวจอากาศสระแก้ว ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่ใกล้ที่สุด

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปวีณา ไจกระเสน เกิดวันที่ 5 ธันวาคม 2521 ที่อำเภอคลอง จังหวัดแพร่ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2542 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543 ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิจัยจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศ (BRT)



ภาพที่ 2.1 สถานที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว



ภาพที่ 2.3 ข้อมูลสภาพภูมิอากาศช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2541-2545
จากสถานีตรวจอากาศสระแก้ว (ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา กรุงเทพฯ)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัยวิจัย

วัสดุอุปกรณ์ตลอดจนวิธีการศึกษาวิจัยพรรณไม้ และการเก็บตัวอย่างทั้งในภาคสนามและในพิพิธภัณฑ์ยึดตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของทวีศักดิ์ บุญเกิด และคณะ (2520) ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. อุปกรณ์การเก็บพรรณไม้ในภาคสนาม
 - 1.1 แผงอัดพรรณไม้ ขนาด 30 x 45 เซนติเมตร และเชือกสำหรับมัดแผง
 - 1.2 กระดาษหนังสือพิมพ์พับครึ่ง
 - 1.3 กระดาษลูกฟูกขนาดเท่ากับกระดาษหนังสือพิมพ์
 - 1.4 กรรไกรตัดกิ่งไม้และกรรไกรคั่นซีก
 - 1.5 เสียม
 - 1.6 ถุงพลาสติก และยางรัด
 - 1.7 กล้องฟิล์มดองตัวอย่างในแอลกอฮอล์
 - 1.8 สมุดบันทึกข้อมูลภาคสนาม
 - 1.9 แว่นขยายขนาด 10 x
 - 1.10 แผ่นป้ายหมายเลขพรรณไม้
 - 1.11 กล้องถ่ายรูป
 - 1.12 ฟิล์มสไลด์
 - 1.13 เครื่องวัดระดับความสูง
2. อุปกรณ์การเตรียมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง
 - 2.1 ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ (-40 องศาเซลเซียส)
 - 2.2 กระดาษแข็งสีขาว ขนาด 30 x 42 เซนติเมตร
 - 2.3 กระดาษปกสีขาว ขนาด 30 x 40 เซนติเมตร
 - 2.4 กระดาษปกสีน้ำตาล ขนาด 30 x 40 เซนติเมตร
 - 2.5 กาวผสมระหว่างกาวลาเท็กซ์และกาวน้ำ อัตราส่วน 1:1
 - 2.6 กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้
 - 2.7 เข็มและด้าย

2.8 อุปกรณ์

3. อุปกรณ์การทำตัวอย่างดอง

3.1 Ethyl alcohol 75% ผสม glycerine เล็กน้อย

3.2 ขวดดอง

3.3 แผ่นป้ายบันทึกข้อมูล

4. อุปกรณ์การตรวจหาเชื้อวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ

4.1 กล้อง dissecting microscope

4.2 เข็มเย็บ และ petri dish

4.3 ไขมีดโกน

4.4 เอกสารต่างๆทางพฤกษอนุกรมวิธานของพันธุ์ไม้วงศ์ต่างๆที่พบในประเทศไทย และประเทศใกล้เคียง (เอกสารอ้างอิงหน้า)

4.5 ตัวอย่างพรรณไม้แห้งจากพิพิธภัณฑ์พืชต่างๆ เช่น พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์ กสิน สุวตะพันธุ์ (BCU) พิพิธภัณฑ์พืชกรมวิชาการเกษตร (BK) หอพรรณไม้ กรม ป่าไม้ (BKF) หอพรรณไม้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU)

วิธีการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1.1 รวบรวมและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจพรรณไม้ในภาคตะวันออกโดยเฉพาะ จังหวัดใกล้เคียง

1.2 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับที่ตั้ง พื้นที่อาณาเขต ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะพืชพรรณ การคมนาคม และกำหนดพื้นที่ศึกษาในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา

2. สำรวจ ศึกษา และเก็บรวบรวมพรรณไม้

2.1 กำหนดเส้นทางการศึกษา โดยกำหนดให้ครอบคลุมกับสภาพป่าแบบต่างๆ ซึ่งจะกำหนดให้สอดคล้องกับเส้นทางภายในอุทยาน (ภาพที่ 3.1) แต่เนื่องจากอุทยานแห่งชาติปางสีดา เป็นอุทยานที่มีรอยต่อกับอุทยานแห่งชาติและเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าอื่นๆ เป็นผืนป่าขนาดใหญ่ สัตว์ป่ายังคงมีอยู่ชุกชุม มีความเป็นไปได้ที่อาจเกิดอันตรายจากสัตว์ป่า อีกทั้งยังเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีสถานที่ตั้งใกล้กับชายแดนประเทศกัมพูชา มีปัญหาเกี่ยวกับโจร เขมรที่ลักลอบเข้ามาหลบซ่อน รวมทั้งยังมีปัญหาจากกลุ่มคนที่ลักลอบเข้าไปตัดฟันไม้

กฤษณาในพื้นที่และปะทะกับเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง ทำให้เส้นทางหลายเส้นทางยังคงเป็นพื้นที่ที่ไม่อนุญาตให้เข้าศึกษา เช่น เส้นทางไปกลุ่มน้ำตกถ้ำค้างคาว และแม้แต่ในพื้นที่ที่เปิดให้เข้าแล้ว ก็ยังต้องมีเจ้าหน้าที่ของทางอุทยานไปให้ความคุ้มครองด้วยทุกครั้ง ดังนั้นการเลือกเส้นทางศึกษาจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัย ความคิดเห็น คำแนะนำและความพร้อมของทางอุทยานที่ต้องจัดเจ้าหน้าที่ไว้ให้ทุกครั้งด้วย เส้นทางที่ได้รับเลือกมีทั้งหมด 3 เส้นทาง รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 30 กิโลเมตร ดังนี้

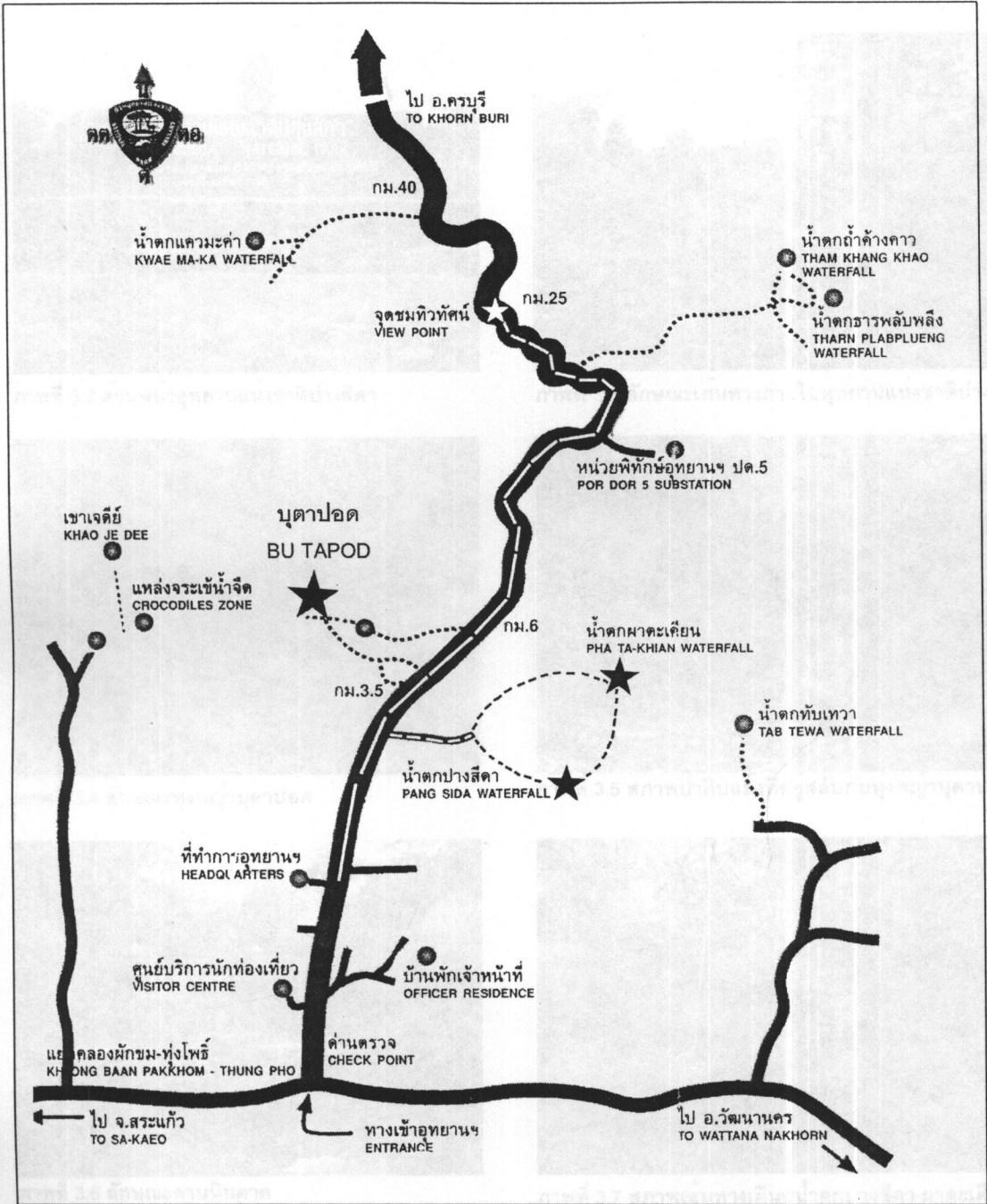
เส้นทางที่ 1 คือเส้นทางหลักของอุทยาน ตั้งแต่ด้านหน้าที่ทำการอุทยานแห่งชาติปางสีดา (ภาพที่ 3.2) พิกัดโดยประมาณ N 13° 58' 51.9" E 102° 12' 27.7" ถึงจุดชมวิวกิโลเมตรที่ 25 พิกัดโดยประมาณ N 14° 04' 35.2" E 102° 15' 52.8" ซึ่งแต่เดิมเป็นเส้นทางซีกกลางไม้เมื่อครั้งยังมีการทำสัมปทานป่าไม้ในบริเวณนี้ สภาพป่าเป็นป่าผสมผลัดใบที่ค่อนข้างเสื่อมโทรมและเปิดโล่งเนื่องจากถูกรบกวนจากการสร้างทาง ปัจจุบันใช้เป็นเส้นทางคมนาคมภายในอุทยาน (ภาพที่ 3.3) เป็นระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร

เส้นทางที่ 2 คือเส้นทางทุ่งหญ้าบุตาปอด ลักษณะเป็นทุ่งหญ้าที่เกิดจากการถางป่าเพื่อทำการเกษตรกรรมและปล่อยให้ทิ้งร้างเป็นระยะเวลานานกว่า 20 ปี (ภาพที่ 3.4) สลับกับป่าผสมผลัดใบซึ่งคาดว่าเป็นป่าที่เหลือรอดจากการถางเพื่อการเกษตรในอดีต (ภาพที่ 3.5) จุดเริ่มต้นที่ทางแยกจากเส้นทางหลักที่กิโลเมตรที่ 6 (ทางเข้าอยู่ที่พิกัดโดยประมาณ N 14° 00' 41.4" E 102° 12' 32.0" และไปสิ้นสุดที่ลานหินลาดพิกัตโดยประมาณ N 14° 02' 6.4" E 102° 13' 4.4" ซึ่งเป็นทางน้ำในฤดูฝนและเป็นลานหินค่อนข้างเปิดโล่งในฤดูแล้ง (ภาพที่ 3.6) เป็นระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร

เส้นทางที่ 3 คือเส้นทางเดินที่สภาพป่าเป็นป่าดิบแล้ง ค่อนข้างโปร่ง มีเถาวัลย์จำนวนมาก (ภาพที่ 3.7) สู่ น้ำตกปางสีดา (ภาพที่ 3.8) และน้ำตกผาตะเคียน (ภาพที่ 3.9) ซึ่งแยกออกจากเส้นทางหลักที่กิโลเมตรที่ 2 (พิกัดโดยประมาณ N 13° 59' 32.6" E 102° 12' 33.3" เส้นทางสำรวจเป็นวงกลมคือเข้าออกที่จุดเดียวกัน) เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร

- 2.2 สำรวจ เก็บรวบรวมตัวอย่างตามวิธีการมาตรฐาน (ทวีศักดิ์ บุญเกิดและคณะ, 2520) พร้อมทั้งบันทึกภาพพรรณไม้ (ดอก ผล และลักษณะนิสัย) ตามบริเวณสองข้างทางของเส้นทางที่กำหนดออกไปข้างละประมาณ 5 เมตร โดยเก็บเดือนละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2544 ถึงเดือนเมษายน 2545

- 2.3 บันทึกข้อมูลทางนิเวศ ลักษณะนิสัย และลักษณะสัณฐานวิทยาบางประการในขณะเก็บตัวอย่าง (องค์ประกอบของดอก ใบที่อาจจะเปลี่ยนสีไปเมื่อนำไปทำตัวอย่างพรรณไม้แห้ง หรือดองแอลกอฮอล์)
3. ศึกษาพรรณไม้ในห้องปฏิบัติการ
 - 3.1 นำพรรณไม้ที่เก็บรวบรวมมาศึกษาลักษณะที่ใช้ในทางพฤกษอนุกรมวิธานอย่างละเอียด
 - 3.2 ตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องของพรรณไม้แต่ละชนิด โดยใช้รูปวิธานจากหนังสือพรรณพฤกษชาติประเทศไทย (Flora of Thailand) และจากเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธานที่เกี่ยวข้องกับพรรณไม้ในภูมิภาคนี้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพรรณไม้ของประเทศใกล้เคียงกับพรรณไม้ในภูมิภาคนี้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพรรณไม้ของประเทศใกล้เคียง เช่น อินเดีย พม่า ศรีลังกา ลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย
 - 3.3 เปรียบเทียบตัวอย่างพรรณไม้ที่ตรวจสอบหาชื่อวิทยาศาสตร์แล้วกับตัวอย่างพรรณไม้แห้งชนิดเดียวกันที่เก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรมวิชาการเกษตร (BK) หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ (BKF) และพิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์กลิน สวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง
4. จัดทำคำบรรยายลักษณะของพืชแต่ละชนิดอย่างละเอียด รวมทั้งลักษณะทางนิเวศและการกระจายพันธุ์ ตามแนวทางหนังสือพรรณพฤกษชาติประเทศไทย และจัดทำรูปวิธานจำแนกสกุล และรูปวิธานจำแนกชนิดของพรรณไม้เหล่านั้น
5. สรุปผลการศึกษา และนำตัวอย่างพรรณไม้แห้งและพรรณไม้ดองแอลกอฮอล์ที่รวบรวมได้ เก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์กลิน สวตะพันธุ์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหอพรรณไม้กรมป่าไม้



ภาพที่ 3.1 สภาพเส้นทางศึกษาภายในอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว

ภาพที่ 3.2 บริเวณน้ำตกปางสีดา

ภาพที่ 3.3 บริเวณน้ำตกผาดะเคียน



ภาพที่ 3.2 ด้านหน้าอุทยานแห่งชาติปางสีดา



ภาพที่ 3.3 ลักษณะเส้นทางภายในอุทยานแห่งชาติปางสีดา



ภาพที่ 3.4 ลักษณะทุ่งหญ้าตาปอด



ภาพที่ 3.5 สภาพป่าดิบแล้งที่อยู่สลับกับทุ่งหญ้าตาปอด



ภาพที่ 3.6 ลักษณะลานหินลาด



ภาพที่ 3.7 สภาพเส้นทางเดินสู่น้ำตกปางสีดา-ผาตะเคียน



ภาพที่ 3.8 บริเวณน้ำตกปางสีดา



ภาพที่ 3.9 บริเวณน้ำตกผาตะเคียน

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว โดยออกสำรวจและเก็บตัวอย่างจำนวน 12 ครั้ง ครอบคลุมทุกเดือนและทุกฤดูกาล ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 พบไม้ดอกพวกไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยทั้งสิ้น 30 วงศ์ 86 สกุล 110 ชนิด 2 ชนิดย่อย และ 6 พันธุ์ เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ 85 ชนิด และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 15 ชนิด ดังตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงคู่ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
ACANTHACEAE			
<i>Barleria strigosa</i> Willd.	สังกรณี	H	ก.ค. – ธ.ค.
<i>Eranthemum tetragonum</i> Wall.	-	H	ธ.ค. – ก.พ.
<i>Nomaphila stricta</i> Nees	-	H	ม.ค. – มี.ค.
<i>Phogacanthus asperulus</i> Nees	-	S	ม.ค. – มี.ค.
<i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl.	เดมาหลังลาย	S	พ.ย. – มี.ค.
<i>Staurogyne lanceolata</i> Kuntze	-	H	ต.ค. – มี.ค.
<i>Thunbergia fragrans</i> Roxb. var. <i>fragrans</i>	หูกากา	H, C	มิ.ย. – ก.ย.
<i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.	รางจืด	C	มิ.ย. – ก.พ.
ANCISTROCLADACEAE			
<i>Ancistrocladus tectorius</i> (Lour.) Merr.	ค้อนหมาแดง	C	พ.ย. – ม.ค.
APOCYNACEAE			
<i>Alyxia reinwardtii</i> Blume	ชะลูด	C	ม.ค. – มี.ค.
<i>Chonemorpha fragrans</i> (Moon) Alston	กั๊กหันทอง	C	พ.ค. – พ.ย.
<i>Parameria laevigata</i> (Juss.) Moldenke	กุมาริกา	C	ธ.ค. – พ.ย.
<i>Willughbeia edulis</i> Roxb.	ยางคุย	C	ม.ค. – มี.ค.
ASCLEPIDIACEAE			
<i>Dischidia hirsuta</i> (Blume) Decne	เถาอีแปะ	C	ก.พ. – มิ.ย.
<i>Dischidia major</i> (Vahl) Merr.	เถาพุงปลา	C	ม.ค. – ก.พ.

ตารางที่ 1 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงคู่ ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
<i>Hoya micrantha</i> Hook.f.	นมเมีย	C	ม.ค. – ก.พ.
<i>Hoya parasitica</i> Wall. ex Wight	นมพิจิตร	C	มี.ค. – พ.ค.
<i>Toxocarpus lagenifer</i> Kerr	เถาแดง	C	ส.ค. – ก.พ.
CAESALPINIACEAE			
<i>Bauhinia bassacensis</i> Pierre ex Gagnep.	เครือเขาหนัง	C	พ.ย. – ก.พ.
<i>Bauhinia pottsii</i> G. Don	ขงโคขาว	S	ก.ย. – ธ.ค.
var. <i>subsessilis</i> (Craib) de Wit			
<i>Caesalpinia digyna</i> Rottler	กำจาย	C	ก.ค. – ต.ค.
<i>Cassia alata</i> L.	ชุมเห็ดเทศ	S	พ.ค. – ส.ค.
<i>Cassia tora</i> L.	ชุมเห็ดไทย	H	ส.ค. – ก.ย.
CAPPARACEAE			
<i>Capparis micracantha</i> DC.	ชิงชี่	S	ส.ค. – เม.ย.
<i>Capparis sepiaria</i> L.	หนามวัวช้าง	C	ธ.ค. – พ.ค.
CELASTRACEAE			
<i>Euonymus cochinchinensis</i> Pierre	กระดุกไก่	S	มี.ย. – ก.ค.
CONVOLVULACEAE			
<i>Argyrea breviscapa</i> (Kerr) Ooststr.	เถาฟ้าระจับ	C	ก.ค. – พ.ย.
<i>Argyrea obtecta</i> C.B. Clarke	-	C	ม.ค. – มี.ค.
<i>Erycibe cochinchinensis</i> Gagnep.	เถาสีผึ้ง	C	ก.พ. – มี.ค.
<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker. Gawl.	โดงวะ	C	มี.ค. – เม.ย.
<i>Ipomoea pileata</i> Roxb.	เถาสองสี	C	ต.ค. – ก.พ.
<i>Meremia bambusetorum</i> Kerr	จิงจ้อเหลืองอ่อน	C	พ.ย. – ก.พ.
<i>Meremia cissoides</i> (Lam.) Hallier	จิงจ้อสีดา	C	พ.ย. – ก.พ.
<i>Neuropeltis racemosa</i> Wall.	ม้าทะลายโรง	C	พ.ย. – ก.พ.
<i>Xenostegia tridentata</i> (L.) Austin&Staples	เถาตดหมา	C	ส.ค. – มี.ค.
CUCURBITACEAE			
<i>Neoalsomitra sarcophylla</i> (Wall.) Hutch.	บุหรี่ประราม	C	ม.ค. – เม.ย.

ตารางที่ 1 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงคู่ ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
ERYTHROXYLACEAE			
<i>Erythroxylum cambodianum</i> Pierre	ตานครบ	S	ธ.ค. – ก.พ.
FABACEAE			
<i>Abrus pulchellus</i> Wall. ex Thwaites subsp. <i>mollis</i> Verdc.	มะขามย่าน	C	ธ.ค. – ก.ย.
<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	ถั่วลาย	C	พ.ค. – พ.ย.
<i>Codariocalyx gyroides</i> (Roxb. ex Link.) Hassk.	ต้นข้าวจี	H	ธ.ค. – พ.ย.
<i>Crotalaria pallida</i> Aiton	หึ่งเม่น	H	ธ.ค. – พ.ย.
<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC	หญ้าเกล็ดหอย	H	ธ.ค. – ก.ย.
<i>Hegnera obcordata</i> (Miq.) Schindl.	ปีกนกแอ่น	H	ธ.ค. – พ.ย.
<i>Phyllodium longipes</i> (Craib) Schindl.	เกล็ดปลา	S	ธ.ค. – ธ.ค.
<i>Stylosanthes humilis</i> Kunth	หญ้าสไตโล	H	ธ.ค. – ต.ค.
<i>Uraria crinita</i> (L.) Desv. ex DC.	หางหมาจอก	S	มิ.ย. – ก.ย.
HYDROPHYLLACEAE			
<i>Hydrolea zeylanica</i> (L.) Vahl	ปอผี	H	ต.ค. – ธ.ค.
LABIATAE			
<i>Clerodendrum farinosum</i> (Roxb.) Walp.	ผีเสื้อไทย	S	ตลอดปี
<i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	พนมสวรรค์	S	ตลอดปี
<i>Clerodendrum schimdtii</i> C.B. Clarke	พุทราชา	S	มิ.ย. – มี.ค.
<i>Clerodendrum villosum</i> Blume	พนมสวรรค์ป่า	S	ธ.ค. – ม.ค.
LAURACEAE			
<i>Phoebe paniculata</i> (Nees) Nees	สะทีบ	S	ม.ค. – มี.ค.
MALVACEAE			
<i>Urena lobata</i> L. var. <i>lobata</i>	ซีครอก	S	ตลอดปี
MELASTOMATACEAE			
<i>Dissochaeta divaricata</i> (Willd.) G. Don	พลองอินทร์	C	มี.ค. – เม.ย.

ตารางที่ 1 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงคู่
ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
<i>Melastoma pellegrinianum</i> (H. Boissieu) K. Meyer	โคลงเคลงผลแห้ง	S	ก.ค. – ส.ค.
<i>Osbeckia chinensis</i> L.	เอ็น้าน้อย	H	ก.ค. – ส.ค.
<i>Sonerila griffithii</i> C.B. Clarke	สาวสนม	H	มิ.ย. – ก.ค.
MYRSINACEAE			
<i>Ardisia colorata</i> Roxb.	มะจำก้าง	S	พ.ค. – ส.ค.
<i>Ardisia crenata</i> Sims var. <i>crenata</i>	ตาไก่ใบกว้าง	S	ตลอดปี
<i>Ardisia helferiana</i> Kurz	ส้มกุ้งขน	S	พ.ค. – พ.ย.
<i>Ardisia murtonii</i> Fletcher	ดินเปิดป่า	S	พ.ค. – ก.ย.
OLACACEAE			
<i>Schoepfia fragrans</i> Wall.	ขี้หนอน	S	ส.ค. – ม.ค.
OLEACEAE			
<i>Jasminum nervosum</i> Lour.	เขี้ยววูเล็ก	C	ก.พ. – มี.ค.
<i>Jasminum scandens</i> (Retz.) Vahl	เสี้ยวผี	C	พ.ค. – ก.ค.
POLYGALACEAE			
<i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	เนียมนกเขา	H	พ.ค. – ส.ค.
<i>Xanthophyllum lanceatum</i> (Miq.) J.J. Sm.	ขุมแสง	S	พ.ย. – ธ.ค.
RHAMNACEAE			
<i>Ventilago harmandiana</i> Pierre	เถากระปรอกช้าง	C	ม.ค. – มี.ค.
<i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill	เล็บเหยี่ยว	S	พ.ย. – ธ.ค.
RUBIACEAE			
<i>Argostemma neurocalyx</i> Miq.	จอกหิน	H	ก.ค. – ส.ค.
<i>Argostemma monophyllum</i> K. Sridith	ใบเดี่ยวดอกเดี่ยว	H	มิ.ย. – ก.ย.
<i>Fagerlindia armigera</i> (K. Schum.) Tirveng.	คัดเค้าหนาม	S	ก.พ. – มี.ค.
<i>Hedyotis wallichii</i> Kurz	-	S	ก.ย. – พ.ย.
<i>Ophiorrhiza hispidula</i> Wall. ex G. Don	หญ้าตีนมือตุ้ตู่	H	มิ.ย. – ก.ค.
<i>Paederia linearis</i> Hook.f.	ตดหมูตดหมา	C	ม.ค. – มี.ค.
<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	ย่านพาโหม	C	ม.ค. – มี.ค.

ตารางที่ 1 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงคู่ ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
<i>Pavetta glaciiflora</i> Wall.	เข็มเกลี้ยง	S	ม.ค. – ก.พ.
<i>Prismatomeris tetrandra</i> (Roxb.) K. Schum. subsp. <i>tetrandra</i>	ตะไทร	S	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Rothmannia sootepensis</i> (Craib) Bremek.	สะแล้งหอมไก่	S	ม.ค. – มี.ค.
SAXIFRAGACEAE			
<i>Itea riparia</i> Collett & Hemsl.	ไคร้งอย	S	ก.พ. – เม.ย.
SCROPHULARIACEAE			
<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell. var. <i>crustacea</i>	ตะขาบใต้ดิน	H	ก.ค. – ก.ย.
<i>Torenia flava</i> Ham. ex. Benth.	มันปู	H	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Torenia violacea</i> (Azaola ex Blanco) Pennell	แววมยุรา	H	ก.ย. – ต.ค.
STERCULIACEAE			
<i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	ปอเต่าไห	S	ตลอดปี
<i>Helicteres lanceolata</i> A.DC. var. <i>gagnepainiana</i> (Craib) Phengklai	ข้าวจีเล็ก	S	ก.พ. – พ.ย.
TILIACEAE			
<i>Microcos tomentosa</i> Smith	พลับพลา	S	พ.ค. – ก.ย.

ตารางที่ 2 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงเดี่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
APOSTASIACEAE			
<i>Apostasia wallichii</i> R. Br.	ตานโมย	H	มิ.ย. – ก.ค.
ORCHIDACEAE			
<i>Acampe ochracea</i> (Lindl.) Hochr.	เอื้องตีนจก	H	ธ.ค. – ม.ค.
<i>Appendicula cornuta</i> Blume	หางแมงเงา	H	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Cirrhopetalum lepidum</i> (Blume) Schltr.	สิงโตพดแดง	H	พ.ย. – ธ.ค.

ตารางที่ 2 รายชื่อของพรรณไม้ดอกพวกไม้พุ่ม (S) ไม้ล้มลุก (H) และไม้เลื้อย (C) ประเภทพืชใบเลี้ยงเดี่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาจังหวัดสระแก้ว (ต่อ)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภท	ช่วงออกดอก
<i>Dendrobium ellipsophyllum</i> Tang & Wang	เอื้องทอง	H	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Dendrobium subulatum</i> (Blume) Lindl.	-	H	ก.ย. – ธ.ค.
<i>Eria lasiopetala</i> (Willd.) Omerod	เอื้องบายศรี	H	พ.ค. – ม.ค.
<i>Galeola altissima</i> (Blume) Rchb.f.	-	H	ก.พ.
<i>Gastrochilus obliquus</i> (Lindl.) Kuntze	เอื้องเหลื่อง	H	พ.ย. – ธ.ค.
<i>Haeteria oblongifolia</i> (Blume) Blume	-	H	พ.ค.
<i>Mischobulbum wrayanum</i> (Hook.f.) Rolfe	-	H	ธ.ค. – ม.ค.
<i>Pomatocalpa spicata</i> Breda	-	H	ก.พ.
<i>Renanthera coccinea</i> Lour.	หวายแดง	H	พ.ค.
<i>Staurochilus fasciatus</i> (Rchb.f.) Ridl.	เอื้องเสือโคร่ง	H	พ.ค.
<i>Tainia penangiana</i> Hook.f.	เอื้องสีลาเหลื่อง	H	พ.ย. – ธ.ค.
<i>Thecostele alata</i> (Roxb.) Par. & Rchb.f.	-	H	พ.ค.
<i>Thrixspermum ridleyanum</i> Schltr.	-	H	พ.ย. – ธ.ค.
<i>Thrixspermum acuminatissimum</i> Rchb.f.	เอื้องกลีบเข็ม	H	ม.ค.
THISMIACEAE			
<i>Thismia javanica</i> J.J. Sm.	พิศวงรยางค์	H	มิ.ย.
ZINGIBERACEAE			
<i>Alpinia galanga</i> Willd.	ข่า	H	พ.ค. – ก.ค.
<i>Alpinia oxymithra</i> K. Schum.	หลาว	H	ม.ค. – มี.ค.
<i>Boesenbergia</i> sp.		H	ส.ค.
<i>Globba leucantha</i> Miq.	ปุดหม้อ	H	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Globba pendula</i> Roxb.		H	พ.ค. – มิ.ย.
<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.	กระเทียมแดง	H	พ.ค. – มิ.ย.

และได้จัดทำคำบรรยายลักษณะวงศ์ รูปวิธานจำแนกสกุล คำบรรยายลักษณะสกุล รูปวิธานจำแนกชนิด และคำบรรยายลักษณะชนิด โดยเรียงตามลำดับตัวอักษร ทั้งในระดับวงศ์ สกุล และชนิด พร้อมทั้งถิ่นที่พบในประเทศไทย การกระจายพันธุ์ นิเวศวิทยา และชื่อพื้นเมือง ดังต่อไปนี้

พืชใบเลี้ยงคู่

ACANTHACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย หรือไม้พุ่ม ใบเดี่ยว ออกเป็นคู่ตรงข้าม มักพบผลึกซิสโทลิส (cystolith) ที่ผิวด้านบน ไม่มีหูใบ ดอกออกเป็นช่อที่ยอดหรือที่ซอกใบ สมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง มีใบประดับ กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเล็กน้อย ปลายแยก 4-5 แฉก กลีบดอกเชื่อมกันที่โคนเป็นรูประฆัง (campanulate) รูปทรงกระบอก รูปกรวย (funnel form) หรือปลายแยกเป็น 5 แฉก ไม่เท่ากันรูปปากเปิด (bilabiate) กลีบดอกเรียงซ้อนเหลื่อมหรือบิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้ 4 อัน แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน หรือมี 2 อันติดอยู่ที่หลอดกลีบดอก อับเรณูมี 1-2 ช่อง รังไข่เหนือวงกลีบ มี 2 คาร์เพล 2 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 1 - จำนวนมาก โดยแต่ละอันเรียงเป็นแถวในแนวตั้ง พลาเซนตารอบแกนร่วม (axile placentation) ก้านเกสรเพศเมียยาว ปลายแยกเป็น 2 แฉก จานฐานดอกล้อมรอบรังไข่ ผลเป็นผลแบบผลแห้งแตก (capsule) เมล็ดมักจะติดอยู่บนขอโค้งซึ่งยื่นมาจากแกนกลางของผล (indurated funicle)

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. เมล็ดหรือออวุลติดบนขอโค้งซึ่งยื่นออกมาจากแกนกลางผล
 2. กลีบดอกเรียงบิดเวียนในดอกตูม
 3. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน ที่เป็นหมัน 2 อันหรือไม่มี 2. Eranthemum
 3. เกสรเพศผู้ 4 อัน แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน.....3. Nomaphila
 2. กลีบดอกเรียงซ้อนเหลื่อมในดอกตูม
 4. ใบประดับขนาดใหญ่ มองเห็นเส้นใบชัดเจน..... 1. Barleria
 4. ใบประดับขนาดเล็ก มองเห็นเส้นใบไม่ชัดเจน
 5. ยอดเกสรเพศเมียแหลม ในรังไข่แต่ละช่องมี 4 ออวุล 4. Phlogacanthus
 5. ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉกขนาดเล็ก ในรังไข่แต่ละช่องมี 2 ออวุล
.....5. Pseuderanthemum
1. เมล็ดหรือออวุลไม่ติดอยู่กับขอโค้งซึ่งยื่นออกมาจากแกนกลางผล
 6. ไม้ล้มลุก กลีบเลี้ยง 4-5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน ผลรูปขอบขนาน.....6. Staurogyne
 6. ไม้เลื้อย กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นวงแหวนขอบเรียบ ปลายเป็นแฉกตื้น
หรือเป็นริ้วเล็กๆ 10-18 ริ้ว ผลรูปกลม ปลายเป็นจอย..... 7. Thunbergia

1. BARLERIA

L., Sp. Pl. 2: 636. 1753; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 482. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 587. 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 684. 1935; Steenis, in Fl. Java 2: 571. 1965.

ไม้กึ่งพุ่ม ไม้ล้มลุก มีหนามตามลำต้นและกิ่ง หรือไม่มีหนาม ใบออกเป็นคู่ตรงกันข้าม หรือเวียนรอบ ขอบใบเรียบ ช่อดอกแบบ แบบช่อเชิงลด (spike) หรือดอกเดี่ยวออกเป็นกระจุก ใบประดับขนาดใหญ่ เห็นเส้นใบชัดเจน ดอกเด่นสะดุดตา สีม่วง น้ำเงิน เหลือง หรือขาว ก้านดอกสั้น มีขน กลีบเลี้ยงขนาดใหญ่ 4 กลีบ 2 กลีบที่อยู่ด้านในมีขนาดเล็กกว่า กลีบดอก 5 กลีบ โคนเชื่อมกันเป็นหลอดรูปทรงกระบอกค่อนข้างยาว ปลายแยกเป็น 5 กลีบขนาดไม่เท่ากัน เรียงซ้อนเหลื่อม ในดอกตูม รูปไข่หรือรูปรี เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน เป็นหมัน 2 อัน อับเรณู 2 ช่อ จานฐานดอกขนาดใหญ่ รังไข่เหนือวงกลีบ ในรังไข่แต่ละช่องมี 2 ออวูล ก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมียสั้นแยกเป็น 2 พู ผลรูปไข่หรือรูปรี เมล็ด 2-4 เมล็ด รูปไข่

Barleria strigosa Willd., Sp. Pl. ed. 4, 3: 379. 1800; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 489. 1885; Benoist, in Fl. Gen I.-C. 4: 688. 1935; Steenis, in Fl. Java 2: 573. 1965.

ไม้ล้มลุก สูงประมาณ 10-15 เซนติเมตร ลำต้นแข็ง มีขนแข็งปกคลุมหนาแน่นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับหรือรูปรี ปลายแหลม โคนสอบเรียว มีขนแข็งปกคลุมทั้งสองด้านของแผ่นใบ เส้นใบ 5-7 คู่ ขนาดใบ 3-7 x 1.5-3 ซม. ก้านใบสั้นมาก ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ปลายกิ่ง ยาวประมาณ 6 เซนติเมตร ใบประดับรูปไข่หรือรูปรี ปลายแหลม มองเห็นเส้นใบชัดเจน มีขนปกคลุมหนาแน่นทั้งสองด้าน ขนาด 2 x 0.8 ซม. กลีบเลี้ยง สีเขียว 4 กลีบ รูปไข่ ขนาดไล่เลี่ยกันกับใบประดับ มีขนปกคลุม กลีบดอก สีม่วงอมน้ำเงินรูปกรวย โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 1.5 ซม. ดอกรูปกรวย แฉกกลีบดอก 5 กลีบ ไม่สมมาตร ด้านบน (posterior) 4 กลีบ ด้านล่าง (anterior) 1 กลีบ กลีบดอกรูปไข่ ขนาด 1 x 0.5 ซม. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้ 1-1.2 ซม. อับเรณู 2 ช่อ ติดด้านหลัง เกสรเพศเมีย รังไข่ เกี้ยง มี 2 ช่อง ในแต่ละช่องมีออวูล 2 อัน ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.104)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงราย เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง ภาค
กลาง: สระบุรี ภาคตะวันออก: เลย อุบลราชธานี นครราชสีมา ภาคตะวันออก
เฉียงเหนือ: สกลนคร ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร

การกระจายพันธุ์.— ลิกซิม อัลลัม อินเดีย กัมพูชา มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— ริมทางเดินที่ถูกรบกวนในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร ช่วงออก
ดอกประมาณเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สังกรณี (ภาคกลาง) หญาหงอนไก่ หญาหงอนนาค (ภาคเหนือ) ชีไพนาคุ่ม
(ปราจีนบุรี) กำแพงไฟ (เลย) จุกโรหินี (ชลบุรี) เพ็งดี (กระเหรี่ยง-กาญจนบุรี)

ประโยชน์.— ในเมืองไทย ใช้รากปรุงเป็นยารับประทานสำหรับถอนพิษไข้กาฬ แก้อ่อนใน
กระหายน้ำ ลดความร้อนในร่างกาย โดยประกอบกับเครื่องยาอื่นๆ เป็นยาดับ
พิษไข้ทั้งปวง ในประเทศอินเดียใช้รากเป็นยาแก้ไข้ (บุศบรณ ณ สงขลา, 2525)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 98 (BCU) K. Iwatsuki et al. 10964 (BKF),
J.F.Maxwell 87-1301 (BKF), H. Koyama et al. T-30638 (BKF), T.
Smitinand S.N.(BKF), Dee 177 (BKF), C.F. van Beusekom et al.
2068 (BKF), C.F. van Beusekom et al.1865 (BKF)

2. ERANTHEMUM

L., Sp. Pl.: 9. 1753; Benoist, Fl. Gen I.-C.4: 659. 1935; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind.
4: 497. 1885. — Daedalacanthus Anders, in Journ. Linn. Soc. 9: 488. 1867; C.B. Clarke
in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 417. 1885.

ไม้พุ่มหรือไม้ล้มลุก ใบเดี่ยว ออกตรงกันข้าม ขอบใบเรียบหรือหยักซี่ฟัน มีก้านใบ ช่อดอก
มีดอกกระจายอยู่มาก หรืออยู่กันเป็นกระจุก ใบประดับค่อนข้างใหญ่ ใบประดับย่อยขนาดย่อม
กว่ากลีบเลี้ยง กลีบดอก โคนเชื่อมกันเป็นหลอดแคบ ยาว และขยายใหญ่ขึ้นตอนปลาย มีจำนวน
น้อยที่หลอดกลีบดอกขยายขึ้นตอนกลาง แฉกกลีบดอก 5 กลีบ รูปไข่กลับ สีนํ้าเงิน พบน้อยที่เป็นสี
ชมพู เรียงบิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน ที่เป็นหมัน 2 อัน หรือไม่มี เกสรตัวเมีย
รูปขอบขนานแคบ มี 2 ช่อง ยื่นยาวออกมาหรืออยู่ภายในหลอดกลีบดอก รังไข่เกลี้ยง มี 4 ออวูล
ก้านเกสรเพศเมียยาว มีขนยาวปกคลุม ยอดเกสรเพศเมียรูปแถบ ผลแห้งแตก รูปกระบอก เมล็ด 4
เมล็ด รูปแบน

Eranthemum tetragonum Wall., Cat. n. 7180; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 660. 1935. —
Daedalacanthus tetragonus Anders, Journ. Linn. Soc. 9: 488. 1867; C.B. Clarke in
 Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 420. 1885.

ไม้ล้มลุก สูงไม่เกิน 1 เมตร กิ่งก้านเรียว เล็ก ใบ รูปขอบขนานถึงรูปขอบขนานแกมรูปไข่
 หรือรูปรี ขนาด 6-9.5 x 2.3-3 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ้ม ขอบเรียบ ผิวเรียบ มีขนที่บริเวณเส้น
 ใบ เส้นแขนงใบแบบขนนก จำนวน 4-6 คู่ ก้านใบยาว 0.7-1 ซม. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่
 ยอด ใบประดับรูปขอบขนาน ปลายเรียวแหลม ขนาด 1.7-1.9 x 0.5-0.7 ซม. มีขนที่บริเวณขอบ
 ใบประดับ กลีบเลี้ยง สีเขียว ตรงโคนเชื่อมกันยาว 4 มม. ปลายแยกกันเป็น 5 แฉก ผิวเรียบเกลี้ยง
 กลีบดอก สีม่วงน้ำเงิน โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 กลีบ ไม่เท่ากัน แฉกกลีบดอกรูป
 ไข่กลับ ขนาด 1-1.2 x 0.6-0.7 ซม. เกสรเพศผู้ 2 อัน ติดอยู่บนหลอดดอก อับเรณูรูปขอบขนาน
 แกมรูปรี มี 2 ช่อง เกสรเพศเมีย รังไข่ เรียบเกลี้ยง มี 2 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 2 อัน ผลไม่พบ
 (ภาพที่ 4.1)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ : ลำปาง เชียงใหม่ สุโขทัย; ภาคตะวันออกเฉียงใต้ : สระแก้ว ภาค
 ตะวันตก: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: หนองคาย

การกระจายพันธุ์.— ลาว กัมพูชา

นิเวศวิทยา.— พบบริเวณที่ทิ้งร่มใกล้ลำน้ำตกในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300 ม.
 เวลา ออกดอกเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 145 (BCU); J.F. Maxwell 96-41 (BKF), J.F. Maxwell
 98-37 (BKF), Beusekom et al. 4487 (BKF), H. Koyama T-62058
 (BKF), H. Koyama T-31644 (BKF), O. Permitr 255 (BKF), T.
 Santisuk 6895 (BKF)

3. NOMAPHILA

Blume, Bijdr.: 804. 1826; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 409. 1885; Ridl., Fl. Mal.
 Pen. 2: 568. 1923; Steenis, in Fl. Java 2: 570. 1965.— Hygrophila R. Br., Prod.: 479.
 1810; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 640. 1935.

ไม้ล้มลุก ลำต้นตรง ขอบใบเรียบ มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกค่อนข้างสั้น มีก้านดอกย่อย ใบประดับขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มี 1 กลีบที่มีขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่น ดอกสีน้ำเงิน 5 กลีบโคนเชื่อมกันเป็นหลอดรูปทรงกระบอกและโป่งข้างเดียว (ventricose) ปลายแยกเป็น 5 แฉก ไม่สมมาตร คล้ายเป็นรูปปากเปิด เกสรเพศผู้ 4 อัน สั้น 2 อัน ยาว 2 อัน (didynamous) เกสรเพศเมีย 2 ช่อ เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ผลแบบผลแห้งแตก รูปแถบ เมล็ด 8-32 เมล็ด รูปรี ติดอยู่กับขอโค้งที่ยื่นออกมาจากแกนผล

Nomaphila stricta Nees, in DC. Prodr. 11: 84, excl. syn.; C.B. Clarke, Fl. Br. Ind. 4: 409. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 568. 1923; Steenis, in Fl. Java 2: 571. 1965. — *N. siamensis* C.B. Clarke in Hook.f., Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 5: 716. 1905. — *Hygrophila stricta* Lindau, in Engl. & Prantl., Naturl. Pflanzenfam. 4 : 297. 1895. 3b.; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 643. 1935.

ไม้ล้มลุก ลำต้นตั้งตรง สูงประมาณ 30 ซม. มีขนอ่อนนุ่มปกคลุมตลอดทั่วทั้งลำต้น ใบเดี่ยว ออกตรงกันข้าม รูปขอบขนานแคบ ขนาด 3-4 x 1-1.5 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ้น ขอบเป็นคลื่นเล็กน้อยถึงเรียบ ผิวมีขนปกคลุมทั้งสองด้าน โดยเฉพาะบริเวณเส้นใบ เส้นใบ 5-8 คู่ ก้านใบยาว 0.8-2.3 ซม. มีขนอ่อนนุ่ม ใบประดับรูปแถบ ขนาดเล็ก ปลายแหลม มีขนปกคลุมทั่ว ช่อดอกแบบช่อกระจุก ยาว 1-1.5 ซม. ออกที่ซอกใบ 1 ช่อมีประมาณ 3 ดอก ก้านช่อดอก 2-3 มม. มีขนปกคลุม กลีบเลี้ยง สีเขียว 5 กลีบแยกกันรูปแถบ ยาว 4-5 มม. กลีบดอก สีม่วงน้ำเงิน รูปปากเปิดหลอดกลีบดอกค่อนข้างสั้น ยาวประมาณ 3-5 มม. แฉกกลีบดอกรูปไข่ปลายแหลม ขนาด 7 x 4 มม. เกสรเพศผู้ 4 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน ยาวประมาณ 2 และ 3 มม. ตามลำดับ เรียบ เกสรเพศเมีย 2 ช่อ สีเหลืองขนาดเล็ก เกสรเพศเมีย ทั้งหมดยาวประมาณ 3 มม. รังไข่รูปรี มี 2 ช่อ ในแต่ละช่อมีออวูลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียเรียบ เกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.4)

ประเทศไทย.— **ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** สระแก้ว **ภาคกลาง:** กรุงเทพฯ

การกระจายพันธุ์.— มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา ลาว

นิเวศวิทยา.— พบบนลานหินที่เปิดโล่ง ใกล้บริเวณที่มีน้ำขัง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 ม. ช่วงเวลาออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 169 (BCU), Smitinand 83 (BKF), J.F. Maxwell 87-62 (BKF)

4. PHLOGACANTHUS

Nees, in Wall. Pl. As. Rar. 3: 76, 99. 1832; Kurz in For. Fl. Burm. 2: 246. 1877; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4 : 510. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 578: 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 703. 1935.

ไม้พุ่มหรือไม้กึ่งพุ่ม ขอบใบเรียบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อเชิงลด ออกเดี่ยวๆหรือแยกแขนง ที่ซอกใบหรือที่ยอด ใบประดับขนาดเล็ก ดอกมักเด่นสะดุดตา กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ รูปแถบ ขนาดเท่ากัน กลีบดอก 5 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมในดอกตูม โคนเชื่อมกันเป็นหลอดโค้ง ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปปากเปิดเปี้ยว ด้านบนเล็กกว่าและมี 2 แฉก เรียงซ้อนเหลื่อม ด้านล่างใหญ่กว่ามี 3 แฉก แฉกรูปไข่หรือรูปขอบขนาน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์มี 2 อัน และเป็นหมัน 2 อัน อับเรณูมี 2 ช่อง ยอดเกสรเพศเมียแหลม รังไข่มี 2 ช่อง ในแต่ละช่องมี 4 ออวูล ผลรูปแถบแบน

Phlogacanthus asperulus Nees, Wall. Pl. As. Rar. 3: 99 et in DC. Prodr. 11: 321; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 512. 1885. Benoist, in Fl. in Gen. I.-C. 4: 710. 1935.— P. vitellinus Anders, Journ. Linn. Soc. 9: 507. 1867.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2-3 เมตร ใบเดี่ยว ออกตรงกันข้าม รูปใบหอกถึงรูปใบหอกแกมรูปไข่ กลีบ ขนาด 11-18 x 4.5-6 ซม. ขอบใบเรียบ หรือเป็นคลื่นเล็กน้อยบริเวณปลายใบ โคนรูปลิ้ม ผิวเรียบเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบ 7-10 คู่ เห็นชัดเจนโดยเฉพาะบริเวณผิวใบด้านล่าง ก้านใบ 1-1.5 ซม. ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อเชิงลด แน่น ยาวประมาณ 9 ซม. ออกที่ยอด ไม่มีก้านดอกย่อย หรือมีสั้นมาก ใบประดับรูปแถบ ปลายแหลม ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง สีเขียว เชื่อมกันเล็กน้อยตรงโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปแถบ ปลายแหลม ขนาด 5 x 1 มม. ดอกสีชมพูอมส้ม รูปปากเปิดเปี้ยว กลีบดอก 5 กลีบ โคนเชื่อมกันเป็นหลอดรูปโค้ง ยาวประมาณ 8-10 มม. สีชมพูอมส้ม มีจุดประสีน้ำตาลแดงด้านนอกหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก สีชมพูอมส้ม มีจุดประสีน้ำตาลแดงกระจายอยู่ทั่วบริเวณด้านใน สองแฉกบนแยกตื้น เรียงซ้อนเหลื่อม สามแฉกล่างค่อนข้างลึก รูปไข่ ปลายมนหรือปลายแหลม ขนาดประมาณ 5 x 6 มม. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก อับ

เรณูสีเหลืองอมส้มมี 2 ช่อ ขนาดประมาณ 2×1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่ค่อนข้างกลม มี 2 ช่อ ในแต่ละช่อมี 4 ออวูล ยอดเกสรเพศเมีย สีขาว ปลายแหลม ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.2)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้:

จันทบุรี สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—ประเทศจีน ฮัสสัม

นิเวศวิทยา.—พบในพื้นที่ค่อนข้างชุ่มชื้น ริมน้ำตกในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 320 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 175 (BCU); T. Smitinand 11406 (BKF), T. Santisuk 913 (BKF), C.F. van Beuskom & C. Phengkhai 31 (BKF), B. Changkhachang 599 (BKF)

5. PSEUDERANTHEMUM

Radlk., in Th. Dunn. Ind. gen.: 314. 1888; Ridl., Mal. Pen. 2: 588. 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 716. 1935; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 577. 1965.

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่มขนาดเล็กถึงกลาง ใบออกเป็นคู่ตรงข้าม ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ช่อกระจุก ช่อกระจุก หรือช่อเชิงลด ออกที่ปลายยอดหรือช่อใบ มีใบประดับและใบประดับย่อยขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมเล็กน้อย ปลายแยกเป็นแฉกลึก 5 แฉก แฉกรูปแถบปลายแหลม มีขน กลีบดอกเชื่อมเป็นหลอดยาว ปลายแยก 5 แฉก 2 แฉกบนเชื่อมกันสูงกว่าแฉกอื่น และมีขนาดเล็กกว่าแฉกอื่นเชื่อมกันหลอดยาว เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 2 อัน เป็นหมัน 2 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น อับเรณูรูปขอบขนาน มีจานฐานดอก รังไข่มี 2 คาร์เพล 2 ช่อ แต่ละช่อมี 2 ออวูล ก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉกขนาดเล็ก ผลแบบผลแห้งแตก รูปกระบอก มี 2 หรือ 4 เมล็ด ติดที่ขอโค้งบนแกนกลางผล เมล็ดรูปไข่ หรือกลมแบน

Pseuderanthemum graciliflorum (Nees) Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 591. 1923. ———

Eranthemum graciliflorum Nees, Wall. Pl. As. Rar. 3: 107. Pseuderanthemum andersoni

Lindau, Engl. & Prantl. Naturl. Pflanzenfam. 4. 3b: 330. 1895. — Eranthemum andersoni

Mast., Gard. Chron.:134, 136. 1869. — *E. malaccense* C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 498. 1885.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1-2 เมตรแตกแขนงค่อนข้างมาก กิ่งอ่อนเป็นรูปสี่เหลี่ยม ใบเดี่ยว ออกตรงกันข้าม รูปใบหอก ปลายเรียวแหลม โคนรูปลิ้ม ผิวเรียบเกลี้ยง ขนาดใบ 20-26.5 x 5-8.5 ซม. เส้นใบ 7-8 คู่ ก้านใบยาว 3-8 ซม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ยาว 10-13 ซม. ใบประดับรูปแถบ ปลายแหลม ขนาดเล็ก ประมาณ 6 x 2 มม. กลีบเลี้ยง เชื่อมกันเล็กน้อยตรงโคน แฉกกลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน 5 กลีบ รูปแถบยาว ปลายแหลม กลีบดอกรูปปากเปิดโคนเชื่อมกันเป็นหลอด เรียวยาว ยาว 3-3.5 ซม. สีขาวแกมม่วง ปลายแยกกันเป็น 5 แฉก สีม่วงอ่อน รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ขนาดไม่เท่ากัน 2 แฉกบนซ้อนเหลื่อมกัน และ 3 แฉกล่างเรียงจรดกันและ แฉกบนและแฉกล่างวางตัวในแนวตั้งฉากกัน ขนาดแฉกกลีบดอก 10-12 x 3-4 มม. เกสรเพศผู้ 2 อันติดใกล้ปากหลอดกลีบดอกใกล้ปากหลอด และยื่นยาวออกมาพ้นหลอด เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกระสวย เกือบเกลี้ยงมี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวูล ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.3)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: พิชณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ระยอง จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ สงขลา

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบตามทางเดินบริเวณค่อนข้างร่มในป่าดิบแล้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 320 ม. ช่วงออกดอก เดือนพฤศจิกายน-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เผ่าหลังลาย (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) เชียงพร้าป่า ยายปลั่ง รงไม้ ร่องไม้ (ภาคใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 128 (BCU) C. Niyomdham et al. 2086 (BKF), C. Niyomdham et al. 2191 (BKF), T. Shimizu et al. T-23881 (BKF), T. Shimizu et al. T-23882 (BKF)

6. STAUROGYNE

Wall., Pl. As. Rar. li: 80. t. 186. 1831; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 558. 1923; Benoist, in Fl. Gen. l.-C. 4: 622.1935. . — *Ebermaiera* Nees, Pl. Asiat. Rar. 3: 75. 1832; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 395. 1885.

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่มขนาดเล็ก ส่วนโคนของลำต้นมักจะแผ่แบนกับดิน มีขนปกคลุม ใบเรียงตัวแบบตรงกันข้าม มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อเชิงลด (spike) ช่อกระจจะเดี่ยว (simple raceme) หรือช่อกระจจะแยกแขนง (panicle raceme) พบมากออกดอกเป็นช่อแน่น ออกที่ปลายยอด หรือช่อใบ ดอกออกแบบสลับ บางครั้งออกดอกเดี่ยวบริเวณช่อใบ ใบประดับ 1-2 อัน กว้างกว่ากลีบเลี้ยง กลีบเลี้ยงแยก 4-5 กลีบ มีขนาดไม่เท่ากัน มี 1 กลีบที่ขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่น หลอดกลีบดอกสั้น กลม ค่อยๆ ขยายขนาดออกจากโคน สีขาว หรือม่วงเข้ม เกสรเพศผู้ 4 อันไม่เท่ากัน แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก รังไข่รูปขอบขนาน ก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมีย 2 พู ผลแห้งแตกตามยาว 2 ช่อง รูปขอบขนาน โคนรูปกลม เมล็ด 12-20 เมล็ด ไม่มีขอโค้งหรือส่วนที่ยึดติดกับผล

Staurogyne lanceolata Kuntze, Rev. Gen. 1: 497. 1891; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 559. 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 627. 1935.— *Ebermaiera lanceolata* Hassk., Hort. Bogor.: 147; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 397. 1885.

ไม้ล้มลุก สูงไม่เกิน 10 ซม. ตามผิวลำต้น มีขน ไม่แตกกิ่ง ใบเดี่ยว ออกตรงกันข้าม รูปใบหอกแกมรูปไข่ ขนาด 2.5-5.5 x 1-1.8 ซม. ปลายแหลมหรือป้านมน โคนรูปลิ้น ผิวเกือบเกลี้ยง มีขนบริเวณเส้นใบ เส้นใบ 5-6 คู่ ก้านใบยาว 0.5-1 ซม. ช่อดอกแบบช่อเชิงลด แน่น ยาว 2 ซม. ออกที่ยอด ในแต่ละช่อมี 3-5 ดอก ไม่มีก้านดอกย่อย ใบประดับรูปแถบ มีขนปกคลุมด้านนอก ขนาด 5 x 1 มม. ปลายแหลม กลีบเลี้ยง แยกกัน 4 กลีบ รูปแถบ ปลายแหลม กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอดสั้น กลม ยาวไม่เกิน 5 มม. ด้านนอกหลอดสีขาว ด้านในสีขาวแกมม่วงบริเวณปลายหลอด แฉกกลีบดอก 5 แฉก รูปกลมถึงรูปไข่ ขนาด 3 x 2 มม. สีม่วง และมีสีขาวบริเวณโคน ทำให้มองดูคล้ายวงแหวนสีขาวตรงรอยต่อระหว่างหลอดกลีบดอกและแฉกกลีบดอก เกสรเพศผู้ 4 อัน แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอกบริเวณโคน อับเรณูสีเหลืองซีด ขนาด 2 x 1 มม. มี 2 ช่อง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ขนาด 3 x 2 มม. มี 2 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมีย 2 พู สีขาวแกมม่วง ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.5)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: สุรินทร์ นครราชสีมา ภาคใต้: ยะลา ระนอง ตรัง นราธิวาส สงขลา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์. —ลาว กัมพูชา มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—พบในพื้นที่ค่อนข้างชื้นและร่มในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 ม. ช่วงออกดอกเดือนตุลาคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง. — -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 112 (BCU) T. Smitinand 7549 (BKF), Hamilton & Congdon 105 (BKF), Shimizu T-26471 (BKF), C. Phengkhai et al. 3548 (BKF), K. Larsen et al. 32775 (BKF), Maxwell 84-523 (BKF), N. Fukuoka & H. Koyama T-61988 (BKF)

7. THUNBERGIA

Retz., Phys. Handl. 1: 163. 1776; Benth. et Hook.f., Gen. Pl. ed. 3, 1: 1118. 1833; C.B. Clarke in Hook. f., Fl. Br. Ind. 4: 390. 1884; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 555. 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 614. 1935; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 551. 1965.

ไม้เลื้อย พบบ้างที่เป็นไม้พุ่มหรือไม้ล้มลุก ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ไม่มีหูใบ ขอบใบมักจะไม่เรียบ ลักษณะเว้าเป็นพูหรือแบบต่างๆกัน ช่อดอกเป็นช่อกระจกระจ ออกที่ปลายยอด หรือดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบ ใบประดับมี 2 ใบ โดยจะหุ้มหลอดกลีบดอกเอาไว้ ร่วงง่าย กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก เชื่อมติดกันเป็นวงแหวนขอบเรียบ เป็นแฉกตื้นๆ หรือแยกเป็นริ้วเล็กๆ 10-18 กลีบ กลีบดอกเชื่อมกันเป็นรูปประฆังหรือรูปกรวย โคนสุดเป็นท่อนสั้นๆ แล้วค่อยๆขยายกว้างทางปลาย ปลายแยกเป็น 5 แฉก ในดอกตูมแฉกบิดเวียน แต่ละแฉกขนาดใกล้เคียงกัน เกสรเพศผู้ 4 อัน แบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอกส่วนใกล้โคน อับเรณูมี 2 ช่อง โคนอับเรณูมักมีเดือย เกสรเพศเมีย รังไข่มี 2 ออวูล ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉก แฉกที่อยู่หลังมักม้วนขึ้น ผลเป็นผลแห้งแตก รูปกลม ปลายเป็นจงอยยาว แตกตามยาวตั้งแต่ปลายจงอยลงมา เมล็ดรูปกลม 1-4 เมล็ด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกสีขาว หลอดกลีบดอกยาวไม่เกิน 2 ซม. 1. T. fragrans
1. ดอกสีม่วงอ่อน หลอดกลีบดอกยาว 3-4 ซม. 2. T. laurifolia

1. Thunbergia fragrans Roxb. var. fragrans, Pl. Corom. 1: 47, t. 67; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 390. 1884; Ridl. Fl. Mal. Pen. 2: 557. 1923; Benoist, in Fl. Gen. I.-C. 4: 616. 1935; Backer & Back.f., Fl. Java 2: 552. 1965.

ไม้ล้มลุก หรือไม้เถาขนาดเล็ก ลำต้นเป็นเหลี่ยม ยอดอ่อนมีขนเล็กน้อย ใบเดี่ยว เรียงตรงกันข้าม รูปไข่ถึงรูปใบหอก ขนาด 4.5-11.5 x 1-4.3 ปลายแหลม หรือแหลมมีติ่ง โคนมน กลม หรือเว้าเข้า ขอบค่อนข้างเรียบถึงหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ก้านใบยาว 0.5-0.8 ซม. ดอกออกตามซอกใบ 1-3 ดอก ก้านดอกยาว 2-3 ซม. เป็นสีเหลืองและมีขน ใบประดับรูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวทั้งสองด้านเกลี้ยง มีขนบริเวณใกล้ขอบ กลีบเลี้ยง รูปวงแหวนยาว 1 มม. ปลายหยักซี่ฟันยาว 1-2 มม. มีประมาณ 12 หยัก ผิวด้านนอกมีปุ่มเล็กๆ ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีขาว หลอดกลีบดอกกึ่งรูปกรวย ยาว 2 ซม. แฉกกลีบดอกรูปไข่กลับ ขนาด 1.2 x 1.4 ซม. ปลายมนหรือกึ่งเว้าตื้น ผิวด้านนอกเกลี้ยง ด้านในใกล้บริเวณที่เกสรเพศผู้ติดอยู่มีขน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาว 0.5 และ 1 ซม. จานฐานดอกรูปวงแหวน ยาว 1 มม. ขอบเรียบ เกสรเพศเมีย รังไข่ยาว 2.5-2 มม. ปลายแหลม ผิวเกลี้ยง ก้านเกสรเพศเมียยาว 2-2.5 ซม. ผิวเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียปลายเป็น 2 แฉก ผลแบบผลแห้งแตก ฐานกลม ปลายเป็นจงอยยาว ผิวเกลี้ยง (ภาพที่ 4.7)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ : เชียงใหม่ ลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคกลาง: นครนายก สระบุรี ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี อุทัยธานี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: ชุมพร สตูล สุราษฎร์ธานี นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า จีน อินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— พบกระจายตามพื้นที่ป่า และเลื้อยพันในพื้นที่ค่อนข้างร่ม ในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-400 เมตร ระยะเวลาออกดอกเดือนมิถุนายน-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— หูปากกา (ชุมพร) จิงจ้อ จิงจ้อเขาตาแป้น (สระบุรี)

ชื่อสามัญ.— Sweet clock vine

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P.Jaikrasaen 72 (BCU), P. Jaikrasane 113 (BCU), T. Jonganurak 35 (BCU), B. Na Songkhla et al. 337 (BCU) S. Suddee 166 (BKF)

2. *Thunbergia laurifolia* Lindl., Gard. Chron.: 260. 1856; C.B. Clarke in Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 392. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 556. 1923; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 553. 1965.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงกันข้าม รูปไข่ ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบมนกลมถึงเว้าเข้า ขอบใบเรียบ หรือหยักเป็นคลื่นเล็กน้อยตรงส่วนโคนใบ ผิวใบทั้งสองด้านเรียบ เกือบเรียบ เนื้อใบหนาคัลลายแผ่นหนัง เส้นใบแยกออกจากส่วนรอยต่อของก้านใบ 3-5 เส้น ใบขนาดใบ 5-7 x 1.5-2 ซม. ก้านใบยาว 8-10 มม. มีขนอ่อนนุ่มปกคลุม ดอกออกที่ซอกใบ 1-2 ดอก หรือออกเป็นช่อกระจุก ก้านดอกย่อยยาว 1.8-2 ซม. เกือบเรียบ ใบประดับสีเขียว รูปใบหอก ปลายแหลม ขอบเรียบ มีขนปกคลุมด้านบนเล็กน้อย ขนาด 3.5 x 1.5 ซม. กลีบเลี้ยง ยาวประมาณ 3 มม. ขอบกึ่งเรียบถึงเว้าตื้น มีต่อมน้ำหวานบริเวณผิวด้านนอก กลีบดอก สีม่วงอ่อน หลอดกลีบดอกรูปกรวยเบียว ยาวประมาณ 3 ซม. แฉกกลีบดอก 5 แฉก รูปไข่กลับ ปลายมน ขอบเรียบ เกือบเรียบทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูคู่สั้น ยาวประมาณ 1 ซม. และก้านชูอับเรณูคู่ยาว ยาวประมาณ 1.5 ซม. หนาและมีขนปกคลุมตรงโคนก้าน ปลายเรียวเล็ก อับเรณูติดด้านหลัง แฉกตามยาว เกสรเพศเมีย ยาว และมีเดือยตรงโคนยาวประมาณ 2 มม. จานฐานดอกรูปวงแหวน สูงประมาณ 3 มม. สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกรวยกลับ ผิวมีขนต่อม ก้านเกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 3 ซม. ผิวเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมีย 2 แฉก ยาวประมาณ 5 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.6)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: สุโขทัย นครสวรรค์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: ขอนแก่น ภาคกลาง: กรุงเทพมหานคร ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ยะลา ตรัง สงขลา

การกระจายพันธุ์.—พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—พบตามทางเดินในพื้นที่ที่เปิดโล่ง ได้รับแสงแดดมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 300-600 เมตร ระยะเวลาออกดอกเดือนมิถุนายน-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—รางจืด กำลั้งช้างเผือก ขอบชะนาง เครือเขาเขียว ยาเขียว (ภาคกลาง) คาย รางเย็น (ยะลา) ดูเหว่า (ปัตตานี) ทิดพุด (นครศรีธรรมราช) น้ำนอง (สระบุรี) แอดแอ (เพชรบูรณ์) หนามแน่น น้ำแน่น (ภาคเหนือ) ย้าแย้ (อุตรดิตถ์) ปังกะละ (กะเหรี่ยง - แม่ฮ่องสอน)

ประโยชน์.—ใช้ปรุงเป็นยาถอนพิษทั้งปวง รากและเถาวัลย์ประทุกันกระหายน้ำ แก้พิษร้อนต่างๆ ใช้รากเข้ายารักษาโรคอักเสบและปวดบวม ใช้ทั้งต้นเข้ายาแก้มะเร็ง ในมาเลเซียใช้น้ำที่คั้นจากใบกินแก้โรคประจำเดือนผิดปกติ และอาจจะใช้หยอดหู ใบเอามาตำพอกแก้ปวดบวม (บุศบรรณ ณ สงขลา, 2525)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane12 (BCU) Winit 1616 (BK)

ANCISTROCLADACEAE

ไม้รอเลื้อย มีเนื้อไม้ กิ่งมีขอเกี่ยวปลายม้วนงอ ใบเดี่ยว เรียงเวียน เป็นกระจุกอยู่ที่ปลายกิ่ง เส้นใบเรียงตัวแบบร่างแห ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน มีรูเปิดเล็กๆ อยู่บนผิวใบ ทำหน้าที่หลังไขออกมาเคลือบผิวใบ ไม่มีหูใบ ดอกสมบูรณ์เพศ ขนาดเล็ก สม่ำเสมอตามรัศมี ช่อดอกแยกเป็น 2 แฉก หรือคล้ายกับเป็นช่อเชิงลด ภายในช่อดอกมักจะประกอบด้วยขอเกี่ยวและใบที่ลดรูปไปคล้ายกับใบประดับ ซึ่งมักจะโค้งงอลง ใบประดับมีต่อมตรงโคน ส่วนปลายเป็นเยื่อที่เป็นชายครุย กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคน และเชื่อมติดกับฐานของรังไข่ ปลายแยกกันเป็น 5 แฉกที่ไม่เท่ากัน ช่อดอกเชื่อมกัน ซึ่งจะขยายใหญ่ขึ้นและมีลักษณะคล้ายปีกเมื่อติดอยู่กับผล กลีบดอก 5 กลีบ เชื่อมกันตรงโคน บิดเวียนเล็กน้อยในดอกตูม เกสรเพศผู้ 10 อัน พบน้อยที่มี 5 อัน ก้านชูอับเรณูโคนกว้าง ติดอยู่ที่ฐานของอับเรณู อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว เกสรเพศเมีย รังไข่ได้วงกลีบ ประกอบด้วย 3 คาร์เพล มี 1 ช่อง ก้านเกสรเพศเมีย 3 อัน ยอดเกสรเพศเมียรูปร่างเป็นจุดหรือคล้ายเกือกม้า ออกดอกจำนวน 1 อัน ติดที่ฐาน ผลแบบผลเปลือกแข็งเมล็ดเดี่ยว (nut) มีกลีบเลี้ยงที่ขยายใหญ่ล้อมรอบ เมล็ดค่อนข้างกลม 1 เมล็ด

ANCISTROCLADUS

Wall., Cat.: 1052. 1832 ex Arnott, Nov. Act. 18: 325. 1836; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 250. 1922; Steenis, in Fl. Mal. 4: 8. 1954.

เหมือนคำอธิบายรายละเอียดวงศ์

Ancistrocladus tectorius (Lour.) Merr., Lingnan. Sc. Journ. 6 : 329. 1930; Steenis, in Fl. Mal. 4: 9. 1954, Fig. 1.— *Bembix tectorius* Lour. Fl. Coch: 282, 1790.— *Ancistrocladus extensus* Wall. ex Planch., in Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 3. 13: 318. 1849. — *A. pinangianus* Wall. ex Planch., in Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 3. 13: 318. 1849; Dyer, in Fl. Br. Ind. 1: 300. 1874; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 251. 1922. Fig. 25.

ไม้รอเลื้อยหรือไม้เถาเนื้อแข็ง มีขอเกี่ยวปลายม้วนงอบริเวณกิ่ง ใบเรียงเวียนและเป็นกระจุกตัวอยู่บริเวณปลายกิ่ง ใบรูปใบหอกถึงรูปใบหอกแกมรูปไข่กลับ ขนาด 6-11 x 2.4-3.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบ ขอบเรียบ แผ่นใบหนาและกระด้าง ตามผิวใบมีช่องเล็กๆ กระจายอยู่ทั่วไป

ทั้ง 2 ด้าน ก้านใบสั้น ไม่มีหูใบ ช่อดอกเป็นช่อเชิงลดยาว 5-7 ซม. มักโค้งลงตรงส่วนปลาย ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี เส้นผ่าศูนย์กลางของดอกเมื่อบานเต็มที่ 1 ซม. กลีบเลี้ยงสีเขียวเข้มเชื่อมกันเป็นหลอดเล็กน้อยบริเวณตรงโคน แฉกกลีบเลี้ยง 5 กลีบไม่เท่ากัน เรียงตัวแบบซ้อนเหลื่อมกัน กลีบดอก 5 กลีบ สีแดง เชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็นแฉกกลีบรูปสามเหลี่ยม ขนาด 4 x 4 มม. ช่อดอกเชื่อมกัน วางสลับกับกลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้ 10 อัน สีเหลือง ขนาดไม่เท่ากัน โดยเกสรเพศผู้ที่อยู่ระหว่างแฉกกลีบดอกจะยาวกว่าอันที่อยู่ตำแหน่งตรงกันข้ามกับแฉกกลีบดอกเล็กน้อย ก้านเกสรเพศผู้กว้างตรงโคน และค่อยๆ เล็กลงจนถึงบริเวณที่ติดกับอับเรณูตรงฐาน อับเรณูสีเหลืองเข้ม มี 2 ช่อง แตกตามยาว ขนาด 1 x 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่ได้วงกลีบ สีเขียวอ่อน ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ยอดเกสรเพศเมียลักษณะเป็นจุดกลม สีเขียวอ่อน 3 อัน ขนาด 1 x 1 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.8)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ลำปาง ภาคกลาง: สุพรรณบุรี สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: นครพนม ภาคตะวันออก: สุรินทร์ นครราชสีมา ภาคตะวันออกเชิงใต้: จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ตรา ปราชินบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: ยะลา นราธิวาส สตูล พังงา

การกระจายพันธุ์.— พม่า อินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พื้นที่เปิดโล่ง ค่อนข้างแห้งแล้งริมทางเดิน ในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 330 เมตร

ชื่อพื้นเมือง.— ลิ่น ลิ่นกวาว ลิ่นควาย (ลำปาง) ชินตะโกพลี (กะเหรี่ยง, ลำปาง) ค้อนหมาขาว (ภาคกลาง) กระมั่ว (สระบุรี) ค้อนหมาแดง (นครราชสีมา) คันทรง ทองคันทรง (ชลบุรี) หูกลอง (ปราชินบุรี, ตราด) โคนมะเด็น (สุพรรณบุรี) ขุนมา (สุรินทร์) หางกวาว (นครพนม) ค้อนตีหมา (ยะลา) ยูลง (คาบสมุทรมมาเลเซีย)

ประโยชน์.— ใบอ่อนรับประทานเป็นผัก แพทย์แผนโบราณของไทยทางภาคตะวันออก และปราชินบุรีใช้ต้มน้ำอาบแก้บวมตามตัวและเม็ดผื่นคันตามผิวหนัง (บุศบรรณ ณ สงขลา, 2525)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 154 (BCU), Kerr 13750 (BK), Kerr 18030 (BK), Put 2683 (BK), J.F.Maxwell 74-169 (BK)

APOCYNACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย ไม้เถาเนื้อแข็ง ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มียางขาว ใบเดี่ยว เรียงสลับ เวียนสลับ ออกตรงข้าม ตรงข้ามสลับตั้งฉาก หรือวงรอบ ไม่มีหูใบ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี ดอกเดี่ยว หรือดอกช่อแบบช่อกระจุก (raceme) หรือช่อกระจุก (cyme) มีใบประดับ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มักจะมีต่อม (colleters) อยู่ด้านใน กลีบดอกเชื่อมติดกันตอนโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก ในดอกตูมแฉกกลีบปิดเวียน ดอกรูปกรวย (funnel form) หรือรูปดอกเข็ม (salver form) เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดบนกลีบดอกและเรียงสลับกับกลีบดอก อับเรณูมักเป็นรูปหัวใจรูปไข่ อาจแยกหรือติดอยู่กับยอดเกสรเพศเมีย มีหรือไม่มีฐานรองดอก เกสรเพศเมียมี 2 คาร์เพล เชื่อมกันตลอด หรือแต่ละคาร์เพลแยกกัน ส่วนก้านและยอดเกสรเพศเมียเชื่อมติดกัน รังไข่เหนือวงกลีบ อาจพบบ้างที่รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ มี 1 ช่องพลาเซนตาตามแนวตะเข็บ หรือมี 2 ช่อง พลาเซนตารอบแกนร่วม หรือรังไข่แยกกัน 2 คาร์เพล แต่ละคาร์เพลพลาเซนตาแนวเดียว ผลแบบผลแตกแนวเดียว (follicle) ผลแห้งแตก (capsule) ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง (drupe) หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด (berry) เมล็ดอาจมีปีกหรือไม่มีปีก หรือมีขนเป็นพู่

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กลีบดอกบิดเวียนไปทางซ้ายในดอกตูม
 2. มีมือเกาะรูปตะขอ ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด.....4. Willughbeia
 2. ไม่มีมือเกาะรูปตะขอ ผลแบบอื่น
 3. เส้นใบค่อนข้างตรงและถี่ เกสรเพศผู้ไม่เชื่อมกันกับยอดเกสรเพศเมีย..... 1. Alyxia
 3. เส้นใบโค้งขึ้นและค่อนข้างห่าง เกสรเพศผู้เชื่อมกันกับยอดเกสรเพศเมีย.....
 - 3. Parameria
1. กลีบดอกบิดเวียนไปทางขวาในดอกตูม..... 2. Chonemorpha

1. ALYXIA

R. Br., Prod. 470. 1810.; Benth & Hook. f., Gen. Pl. 2: 697. 1876; D.J. Middleton, Fl. Thail. 7 (1): 55. 1999; — Gynopogon Forst., Char. Gen. 35. 1776.

ไม้เลื้อย ใบออกเป็นวงรอบหรือออกตรงกันข้าม เส้นใบค่อนข้างตรงและถี่ ช่อดอกออกตรงช่อใบ หรือที่ยอด เป็นช่อกระจุก หรือเป็นช่อแยกแขนง กลีบเลี้ยงด้านใน ไม่มีต่อม กลีบดอกบิดเวียนไปทางซ้ายในขณะดอกตูม ดอกรูปดอกเข็มเมื่อบานเต็มที่ เกสรเพศผู้ไม่เชื่อมกับยอดเกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศผู้บาง ติดอยู่บนบริเวณเลยครึ่งหนึ่งของหลอดกลีบดอก และสั้นไม่ยื่นพ้นหลอดกลีบดอก อับเรณูรูปไข่ ฐานรูปหัวใจ ไม่มีจานฐานดอก เกสรเพศเมีย รังไข่มีขนทั่วไป หรือเฉพาะที่โคน มี 2 คาร์เพลแยกจากกัน และเชื่อมกันตรงบริเวณก้านเกสรเพศเมียที่บางคล้ายเส้นด้าย ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง เมล็ดรูปไข่

Alyxia reinwardtii Blume, Catalogus 43. 1823; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 432. 1939; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 230. 1965; Li et al., Fl. China 16: 160. 1995; D. J. Middleton, in Fl. Thail. 7 (1): 55, 1999. Fig. 18.— *A. lucida* Wall. in Roxb., Fl. Ind. ed. Carey 2 : 540. 1824; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 635. 1882; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 332. 1923; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 230. 1965.— *A. odorata* Wall ex G. Don, Gen. Syst. 4: 97. 1837; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 636. 1882.— *A. pumila* Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 635. 1882; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 333. 1923; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 432. 1939.— *A. reinwardtii* var. *pumila* (Hook.f.) Makgr., Blumea 23: 388. 1977.— *A. forbesii* King & Gamble, J. As. Soc. Beng. 74 (2): 420. 1907; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 332. 1923; Kerr, Fl. Siam. Enu. 2: 431. 1939.— *A. flavescens* Pierre ex Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 1127. 1933.— *A. pisiformis* Pierre ex Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 1126. 1933; Kerr, Fl. Siam. Enu. 2: 432. 1939.— *A. nitens* Kerr, Kew Bull. 1937: 41. 1937, et Fl. Siam. Enu. 2: 432. 1939.— *A. selangorica* auct. non. King & Gamble: Kerr, Fl. Siam. Enu. 2: 433. 1939.

ไม้เลื้อย กิ่งก้านเกลี้ยง ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปใบหอกหรือรูปใบหอกแกมรูปไข่กลับ ขนาด 3.5-10.6 x 1-2.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปลิ้ม ขอบใบเรียบ แผ่นใบเหนียวและหนา คล้ายแผ่นหนัง เส้นใบ 12-30 คู่ ค่อนข้างตรง ก้านใบ เรียบ เกลี้ยง ยาว 1-5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตรงช่อใบ ยาวประมาณ 1.5-2 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 2-3 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน โคนเชื่อมกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก ปลายมน ขนาดเล็กมาก มีขนละเอียดตรงด้านนอก กลีบดอก สีขาวเหลือง รูปดอกเข็ม หลอดกลีบดอกยาวประมาณ 6-7 มม. แฉกกลีบดอก 5 กลีบ รูปใบหอก หรือรูปใบหอกแกมรูปไข่กลับ ปลายแหลมหรือมน ขนาด 3 x 1.5 มม. มีขนละเอียดบริเวณปลายแฉกด้านนอก เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก เป็นอิสระไม่เชื่อมกับยอด

เกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศผู้สั้นมาก ประมาณ 1 มม. ติดด้านหลังอับเรณู อับเรณูสี่เหลี่ยมรูปหัวลูกศร ฐานเว้าเข้า ขนาด 1.5×0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่ยาวประมาณ 0.5 มม. มีขนที่โคนก้านเกสรเพศเมียและยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 5-7 มม. บางคล้ายเส้นด้าย ผลไม่พบ (ภาพที่ 3.105)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ พะเยา พิษณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย นครพนม ภาคตะวันออก: สุรินทร์ อุบลราชธานี ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคกลาง: กรุงเทพฯ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง สงขลา สตูล ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.— พม่า จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซียตะวันตก (ชวา)

นิเวศวิทยา.— ริมทางเดินที่เปิดโล่งในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงจากน้ำทะเล 570 เมตร ช่วงออกดอกประมาณเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ชะลูด (ภาคกลาง, ตราด) ลูด (ปัตตานี) นูด (สุราษฎร์ธานี, ตรัง)

ประโยชน์.— เปลือกชั้นใน มีกลิ่นหอมชุ่มชื้น บำรุงกำลัง ใช้ปรุงแต่งผ้าให้มีกลิ่นหอม ปรุงแต่งกลิ่นใบยาสูบ ใช้อบเสื้อผ้า และเครื่องหอมอื่นๆ เช่นธูปหอม เนื้อไม้ใช้บำรุงหัวใจ แก้ลม ขับลม ใบและผลใช้แก้ไข้ ดอกแก้ไข้เพื่อคลั่ง รากแก้ลม แก้พิษเสมหะ แก้พิษไข้ มีสารสำคัญคือ Saponin และ Courmarin (ลีนา ผู้พัฒนพงศ์, 2522)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 59 (BCU), G. Murata et. al. 50857 (BKF), H. Koyama 30823 (BKF), Smitinand 1399 (BKF), Maxwell 86-565 (BKF)

2. CHONEMORPHA

G. Don, Gen. Syst. 4: 76. 1873; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 2: 720. 1876; D. J. Middleton, Fl. Thail. 7 (1): 121. 1999. — Rhyncodpermum A. DC. in DC., Prod. 8: 431. 1844 non Reinw. — Cerocoma Miq., Fl. Ind. Bat. 2: 445. 1857 non Wall. — Triadenia Miq., Fl. Ind. Bat. 2: 458. 1857 non Spach. — Rhynchodia Benth. in Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 2: 719. 1876.

ไม้รอเลื้อย ใบขนาดใหญ่ ออกตรงกันข้าม ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อแยกแขนง ออกที่ยอดหรือซอกใบใกล้ปลายยอด มีใบประดับ กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 กลีบ

โคนกลีบด้านในมีต่อมเรียงกันเป็นวง กลีบดอกรูปดอกเข็ม หลอดกลีบดอกรูปทรงกระบอกโคนแคบ ปลายแยกเป็น 5 แฉกกว้าง บิดเวียนไปทางขวาในดอกตูม เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูสั้นมาก แฉกกว้างและมีขน รั้งไข่ประกอด้วย 2 คาร์เพลแยกกัน แล้วเชื่อมกันกับยอดเกสรเพศเมียอันเดียว เกลี้ยง อยู่บนจานฐานดอกขอบเรียบหรือจักเป็นพู ก้านเกสรเพศเมียสั้น โคนเกลี้ยง ตอนปลายมีขนห่างๆ ยอดเกสรเพศเมีย 2 แฉก ออวุลจำนวนมาก ผลแบบผลแห้งแตกแนวเดียว เป็นฝักยาว ตรง 2 ฝัก มีขน เมล็ดแบน รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายเป็นจงอยยาว มีกระจุกชน

Chonemorpha fragrans (Moon) Alston, Ann. Bot. Gard. Perad. 11: 203. 1929; Back. & Bakh.f., Fl. Java 2: 239. 1965; Huber, Fl. Cey. 4: 56. 1983; Li et al., Fl. China 16: 170. 1995. D. J. Middleton, Fl. Thail. 7 (1): 122. 1999. Plate VI: 3.— *Echites fragrans* Moon, Cat. 20. 1824.— *Chonemorpha macrophylla* G. Don, Gen. Syst. 4: 76. 1837; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 661. 1882.— *C. grandieriana* Pierre ex Spire, Contr. Apocyn. 72. 1905; Kerr, Siam. En. 2: 474. 1939.

ไม้รอเลื้อยขนาดใหญ่ ตามลำต้นและกิ่งมีช่องอากาศ กิ่งอ่อนมีขนปกคลุม ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม รูปใบหอกแกมรูปไข่กลับ ขนาด 19-21.5 x 7.5-8.5 ซม. ปลายมนและมีติ่งแหลม โคนสอบ ขอบเรียบ แผ่นใบบางคล้ายแผ่นกระดาษ มีขนปกคลุมผิวใบทั้งสองด้าน ด้านล่างของแผ่นใบจะมีขนหนาแน่นกว่าด้านบน โดยเฉพาะบริเวณเส้นใบ เส้นใบ 10-12 คู่ มองเห็นได้ชัดเจนด้านล่างแผ่นใบ ก้านใบยาว 1.5-3 ซม. มีขนสั้นๆปกคลุม ช่อดอก ออกที่ยอด ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2.5 ซม. ความยาวช่อดอกประมาณ 15 ซม. มีขนอ่อนปกคลุม ก้านดอกย่อยยาว 1.5-2 ซม. ใบประดับที่ก้านดอกย่อยมีขนปกคลุมด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน ยาวประมาณ 1 ซม. โคนเชื่อมกันครึ่งหนึ่งของความยาวทั้งหมด ปลายแยกเป็น 5 แฉก ด้านนอกมีขนปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นหอม เส้นผ่าศูนย์กลางดอก 6-8 ซม. โคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาว 6-7 ซม. ปลายแยกเป็น 5 กลีบ ด้านในมีขนนุ่ม เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดบนหลอดกลีบดอก ห่างจากโคนประมาณ 1 ซม. ก้านชูอับเรณูสั้น ขนาด 2-3 มม. มีขน อับเรณูยาวประมาณ 1 ซม. เชื่อมติดกับยอดเกสรเพศเมีย เกสรเพศเมีย รั้งไข่แยกกัน 2 คาร์เพล แต่ละคาร์เพลมีออวุลจำนวนมาก ก้านชูเกสรเพศเมียอันเดียวยาว 1 ซม. มีขนตรงปลาย ยอดเกสรเพศเมียเป็นแท่ง มีสันโดยรอบ 5 สัน ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.9)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ บุรีรัมย์ ภาคกลาง: กรุงเทพฯ สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี จันทบุรี ตราด สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย ศรีลังกา พม่า หมู่เกาะอันดามัน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—พบค่อนข้างมาก ใกล้ธารน้ำในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง ที่ระดับความสูงประมาณ 330 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—กัณฑ์ทอง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 224 (BCU), S. Suddee 85 (BCU) C. Phengkhai 3286 (BKF), David J. Middleton 220 (BKF), Voradol Chamchumroon & C. Puff 1198 (BKF)

3. PARAMERIA

Benth. in Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 2: 715. 1876; D. J. Middleton, Blumea 41: 74. 1996; D. J. Middleton, Fl. Thail. 7 (1): 150. 1999; - *Parameriopsis* Pichon, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2. 1: 85. 1950.

ไม้เลื้อย ตามลำต้นและกิ่งมีขน หรือเรียบเกลี้ยง อาจพบหรือไม่พบช่องอากาศ ใบออกตรงกันข้ามหรืออาจมี 3 ใบเรียงเป็นวงรอบแต่พบน้อยมาก บริเวณซอกของเส้นแขนงใบด้านล่างมีกลุ่มขนหยาบแข็ง หรืออาจเป็นรอยเว้าเล็กๆ มีตุ่มใบ (domatia) ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือเป็นช่อกระจุกแยกแขนง ออกที่ซอกใบและปลายกิ่ง ใบประดับขนาดเล็ก รูปไข่ ดอกมักเป็น 5 เหลี่ยมชัดเจน มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงรูปไข่ ปลายแหลมหรือเรียวแหลม มีต่อมหลายอันอยู่ด้านใน กลีบดอกซ้อนทับกันไปทางซ้ายในดอกตูม ดอกเป็นรูปดอกเข็มเมื่อบานเต็มที่ หลอดกลีบดอกรูปทรงกระบอก แฉกกลีบดอกไม่สมมาตร เกสรเพศผู้ติดอยู่บนหลอดกลีบดอกตรงโคน ก้านชูอับเรณูสั้นมาก อับเรณูรูปหัวใจครึ่ง มีส่วนที่เป็นหมันเชื่อมติดกับยอดเกสรเพศเมีย จานฐานดอกเป็น 5 พูเล็กหรือแยกจากกัน รังไข่มี 2 คาร์เพลแยกกัน แต่ส่วนบนเชื่อมเป็นก้านเกสรเพศเมียอันเดียว ออวูลจำนวนมาก ผลเป็นคู่ แตกแนวเดียว เรียว ยาว และคอด เมล็ดมีกระจุกขนที่ปลาย

Parameria laevigata (Juss.) Moldenke, Rev. Sudamer. Bot. 6: 176. 1940; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 234. 1965; Li et al., Fl. China 16: 185. 1995; D. J. Middleton, Blumea 41: 76. 1996; in Fl. Thail. 7 (1): 151. 1999. plate VI. 4.—*Aegiphila laevigata* Juss., Ann. Mus. Paris 7: 76. 1805.—*Parameria barbata* (Blume) K. Schum., Nat. Pflanzenfam. 4 (2): 162. 1895; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 464. 1939.—*Ecdysanthera glangulifera* (Wall. ex

G. Don) Benth. ex Kurz, Fl. Burm. 2: 189. 1877; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 660. 1882; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 358. 1923.— *Parameria glandulifera* var. *pierrei* (Heim. ex Spire) Pit., Fl. Gen. I.-C. 3: 1201. 1933.— *P. barbata* var. *pierrei* (Heim. ex Spire) Kerr, Fl. Siam. En. 2: 464. 1939.

ไม้เถาเนื้อแข็ง ลำต้นและกิ่งเกลี้ยง ขรุขระด้วยช่องอากาศ ใบ เรียงตรงข้าม รูปรี หรือรูปไข่กลับ ขนาด 3.5-8 x 1.5-3 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปกลม ขอบเรียบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นใบ 3-6 คู่ เส้นใบด้านบนเป็นร่อง ด้านล่างนูนชัดเจน ไม่มีต่อมบริเวณขอบของเส้นใบ ก้านใบยาว 1-2 มม. เกลี้ยง ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง ยาว 7-12 ซม. มีขนละเอียด ออกที่ปลายยอด ก้านดอกย่อยยาว 2-3 มม. มีขนละเอียดนุ่ม ใบประดับขนาดเล็กมาก รูปใบหอก มีขน กลีบเลี้ยง เชื่อมกันครึ่งหนึ่งของความยาว แฉกรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 0.5 x 1 มม. มีต่อมเรียงเป็นวงภายใน มีขนสั้นนุ่มทั้งสองด้าน กลีบดอก สีขาว มีกลิ่นหอม หลอดกลีบดอกรูปทรงกระบอก ยาว 1.5-2 มม. มีขนสั้นนุ่มบริเวณด้านนอกหลอด แฉกกลีบดอกรูปค่อนข้างกลม 5 กลีบขนาด 2 x 2 มม. ปลายกลีบมีติ่งแหลมเล็กน้อย เกลี้ยง เกสรเพศผู้ ติดอยู่บนโคนหลอดกลีบดอก ก้านชูอับเรณูสั้นมาก ประมาณ 0.5 มม. ติดอยู่ที่ฐานอับเรณู อับเรณู เกลี้ยง ขนาดประมาณ 1.5 มม. ฐานดอก 5 พู แยกกัน เกสรเพศเมีย มี 2 คาร์เพล เชื่อมกันเล็กน้อยที่ฐาน รังไข่รูปไข่ ยาว 0.5 มม. มีขนตรงปลาย ออวลจำนวนมากในแต่ละช่อง พลาเซนตาแนวเดียว ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.10)

ประเทศไทย.—พบทั่วไปในทุกภาคของประเทศ

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบในพื้นที่ค่อนข้างร่ม ในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 340 เมตร ช่วงออกดอก เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—เครือเขามวก เขามวกขาว (ภาคเหนือ) มวก ส้มลม(ปราจีนบุรี) เครือชูด (สระบุรี อุบลราชธานี) เถาปะหล้าผี (ชัยนาท) สร้อยสุมาลี กุมาริกา (ภาคกลาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 123 (BCU), P. Klinratana 144 (BCU) Kerr 9113 (BKF), Sakol Sutheesorn 3121 (BK), Pradit 570 (BK), J.F.Maxwell 74-833 (BK), Winit 1481 (BKF), C. Phengkhai et al. 3279 (BKF)

4. WILLUGHBEIA

Roxb., Pl. Corom. 3, t. 280. 1819; A. DC. in DC., Prod. 8: 321. 1844; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 2: 691. 1876; D.J. Middleton, Blumea 38: 2. 1993; in Fl. Thail. 7 (1): 18. 1999.— *Ancylocladus* Wall., Pl. As. Rar. 3: 45. 1832.— *Willughbeiopsis* Rauschert, Taxon 31: 556. 1982.

ไม้เถาเนื้อแข็ง มีมือจับตามกิ่ง ใบเรียงตรงข้าม ไม่มีต่อมอยู่ที่ซอกใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ใบประดับมีขนาดเล็ก รูปไข่ กลีบเลี้ยงไม่มีต่อมที่ด้านใน ดอกรูปดอกเข็ม ดอกกลีบดอกรูปทรงกระบอก แฉกกลีบดอกรูปรีหรือรูปขอบขนาน บิดเวียนไปทางซ้ายในดอกตูม เกสรเพศผู้ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้สั้น ไม่ยื่นพ้นออกมานอกหลอด อับเรณูรูปรีถึงรูปไข่ ปลายแหลม โคนมน ไม่เชื่อมกับยอดเกสรเพศเมีย จานฐานดอกไม่มี รังไข่กึ่งใต้วงกลีบเลี้ยง มี 1 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ออวลจำนวนมาก ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด

Willughbeia edulis Roxb., Pl. Corom. 3, pl. 280. 1819; Kurz, Fl. Burm. 2: 165. 1877; Hook. f., Fl. Br. Ind. 3: 623; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 323. 1923; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 423. 1939; Backer & Bakh. f., Fl. Java 2: 224. 1965; D.J. Middleton, Blumea 38: 11. 1993; in Fl. Thail. 7 (1): 20. 1999. Fig 7. Plate I: D. — *W. martabanica* Wall., Pl. As. Rar. 3: 45, t. 272. 1832; Kurz, Fl. Burm. 2: 165. 1877. — *W. dulcis* Ridl., Trans. Linn. Soc. London 2 (3): 39. 1893, et Fl. Mal. Pen. 2: 325. 1923; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 423. 1939.— *W. cochinchinensis* (Pierre) K. Schum., Nat. Pflanzenfam. Nachtr. 2: 55. 1900; Kerr, Fl. Siam. En. 2: 423. 1939.

ไม้เถามีเนื้อไม้ กิ่งเกลี้ยง ขรุขระด้วยช่องอากาศ มีมือเกาะรูปตะขอ ใบ เรียงตรงข้าม รูปรีถึงรูปไข่ ขนาด 12-13 x 4-4.5 ซม. ปลายค่อนข้างเรียวแหลม โคนมน ขอบหยักมน แผ่นใบเหนียวและหนาคัลลายแผ่นหนัง เส้นใบ 25-27 คู่ เห็นชัดเจนโดยเฉพาะด้านหลังของแผ่นใบ เกลี้ยงทั้งสองด้าน ช่อดอก สั้น ออกที่ซอกใบ หรือออกที่ซอกของมือเกาะรูปตะขอ กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน รูปรีขนาด 2 x 1 มม. ปลายมน เกลี้ยง กลีบดอก สีเหลืองนวล หลอดกลีบดอก ยาว 4-6 มม. แฉกกลีบดอกรูปขอบขนาน ขนาด 10-12 x 3-4 มม. ด้านนอกเกลี้ยง แต่มีขนสั้นนุ่มอยู่ด้านในรอบเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้ ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก อับเรณูสีเหลือง ขนาด 1 x 0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปมนรี เกลี้ยง ขนาด 1.2 x 2 มม. ก้านเกสรเพศเมีย และยอดเกสรเพศเมีย ยาว ประมาณ 2.5

มม. เกี้ยง ผล แบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปกลม ขนาด 2.5 x 2.5 ซม. มียางขาวมาก สีเขียว และเป็นสีส้มหรือสีเหลืองเมื่อแก่เต็มที่ กินได้ มีรสค่อนข้างเปรี้ยว (ภาพที่ 4.11)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ **ภาคตะวันออก:** ศรีสะเกษ **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี **ภาคกลาง:** สระบุรี **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว **ภาคใต้:** นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย (อัสสัม) บังกลาเทศ พม่า คาบสมุทรมลายูเชีย ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—พบจำนวนมากในพื้นที่เปิดโล่งตามสองข้างทางของป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ช่วงออกดอกเดือน มกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กะตังกะตั่ว (ภาคกลาง) คุย (ภาคใต้) คุยช้าง (ปราจีนบุรี) คุยหนัง (ระยอง) เถา คุย (ตราด)

ประโยชน์.—ราก ชาวมาเลเซียใช้ทาแก้โรคผิวหนังในทารก ต้มรับประทานแก้โรคไข้ที่ เกิดจากโรคมาเลเรีย ใช้ต้มแก้โรคเจ็บคอและเจ็บหน้าอก พอกแก้โรคคุดทะราด ยาง ใช้ทาแก้โรคคุดทะราด ต้น เขมรใช้ต้มกินแก้บิด ตับพิการ แก้โรคคุดทะราด (ลิ้นา ผู้พัฒนพงศ์, 2522)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 7 (BCU), P. Jaikrasane 27 (BCU), TH. Wongprasert S.N. (BKF), J.F. Maxwell 98-1442 (BKF), C. Phengkhai 935 (BKF)

บันทึก.—ทุกตัวอย่างจาก BKF และ BK ไม่พบมือเกาะรูปตะขอ

ASCLEPIADACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เถา พืชอิงอาศัย ไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก มีน้ำยางสีขาว ใบเดี่ยวออกตรงกันข้าม หรือเวียนรอบ บางชนิดไม่มีใบ หูใบขนาดเล็ก ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อกระจุก หรือเป็นดอกเดี่ยว ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยง 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมกัน มักมีต่อมที่โคนด้านใน กลีบดอก 5 กลีบ ในดอกตูมเรียงตัวแบบจรดกัน หรือบิดเวียน มักมีมงกุฏ หรือกะบังรอบ (corona) อยู่บนกลีบดอก เกสรเพศผู้ 5 อัน เชื่อมติดกับมงกุฏ ก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็นแท่งหรือแยกกันแต่อยู่ชิดกัน อับเรณูอยู่ชิดกับยอดเกสรเพศเมีย และมักเชื่อมกัน ส่วนของเกสรเพศผู้ทั้งหมดคลุมรังไข่ และก้านเกสรเพศเมียไว้ อับเรณูมี 2 ช่อ เรณูอยู่รวมกันเป็นกลุ่มก้อน (pollinium) ซึ่งมักมีก้านเชื่อมกันเป็นคู่ (caudicle) รังไข่ประกอบด้วย 2 คาร์เพล เหนือวงกลีบ ก้านเกสรเพศเมียตอนปลายเชื่อมติดกัน ยอดเกสรเพศเมียอันเดียว ออกลจำนวนมาก พลาเซนตาแนวเดียวในแต่ละคาร์เพล ผลเป็นผลแห้งแล้วแตกแนวเดียว (follicle) มักอยู่เป็นคู่ เมล็ดมักมีขนเป็นพู่

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. มี 2 กลุ่มเรณูในชุดกลุ่มอัปเรณู
 2. ดอกรูปคนโท 1. *Dischidia*
 2. ดอกรูปกงล้อ 2. *Hoya*
1. มี 4 กลุ่มเรณูในชุดกลุ่มอัปเรณู 3. *Toxocarpus*

1. DISCHIDIA

R. Br., Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 1: 32. 1811, prepr. 1810; Hook.f., in Fl. Ind. 4: 49. 1885; Huber in Fl. Ceyl. 4: 111. 1983.— *Collyris* Vahl, Skr. Nat. Selsk. Kiobenh. 110. 1810. *Leptostemma* Blume, Bijdr.: 1057. 1826.

พืชอิงอาศัย ลำต้นเลื้อยตามวัตถุที่เกาะหรือห้อยลง ใบหนา มีเนื้อ ก้านใบมักสั้นหรือไม่มี ก้านใบ ช่อดอกแบบช่อซี่ร่มหรือช่อกระจุก ออกตามข้อ ก้านช่อดอกมักหนา ดอกสีขาว เขียว หรือแดง ขนาดเล็ก ในช่อมีตั้งแต่ 1 ถึงหลายดอก กลีบเลี้ยงรูปไข่ ปลายกลีบแหลม ดอกรูปคนโท อวบน้ำ โคนกลีบเชื่อมกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยม สั้นกว่าหลอดกลีบดอก ดอกตูมมีการเรียงตัวของกลีบดอกแบบจรดกัน กะบังรอบเป็นแผ่น 5 แผ่น อยู่บนแท่งเกสรเพศผู้ ตั้งตรง โคนเป็นก้าน ปลายแผ่เป็นแผ่นกว้าง ปลายอาจเรียบ เป็น 2 แฉก หรือเป็นแขนโค้งรูปตัว T ในบางชนิด เกสรเพศผู้ติดที่ฐานของหลอดกลีบดอก บนอัปเรณูมีเนื้อเยื่อยื่นออกไปเป็นแผ่นบาง ในแต่ละห้องของอัปเรณูมีกลุ่มเรณู 1 ก้อน ยอดเกสรเพศเมียแบนหรือเป็นรูปกรวย วางติดอยู่บนยอดมงกุฎ ก้านเกสรเพศเมียสั้น ผลเป็นรูปกรวยแคบ ปลายแหลมเรียว เมล็ดขนาดเล็ก มีขนเป็นพู่ยาว

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบขนาดเล็ก แบน ไม่ป่องเป็นรูปกระเปาะ ดอกสีแดง ก้านเชื่อมก่อนเรณูยาว 1. *D. hirsuta*
2. ใบขนาดใหญ่ ป่องเป็นรูปกระเปาะ ดอกสีเหลือง ก้านเชื่อมก่อนเรณูสั้นมาก 2. *D. major*

1. *Dischidia hirsuta* (Blume) Decne., Prodr. 8: 632. 1844.; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 50. 1885; Kerr, Fl. Siam. Enu. 3 (1): 44. 1951; Rintz., in Blumea 26: 94. 1980. Fig. 10.— *Leptostemma hirsutum* Blume, Bijdr.: 1058. 1826.— *L. fasciculatum* Blume, Bijdr.:

1058. 1826.— *Dischidia fasciculata* (Blume) Decne, Prod. 8: 632. 1844.— *D. brunoniana* Griff., Notul. 4: 44. 1854.— *D. euryloma* Schltr., Nachtr. Fl. Deutsch. Sudsee: 356. 1905.— *D. subpeltagira* Schltr., Nachtr. Fl. Deutsch. Sudsee: 360. 1905.— *D. pulchella* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34 (2): 12. 1916.— *D. verruculosa* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34 (2): 13. 1916.

ไม้เลื้อย ลำต้นเรียว ห้อยลง ส่วนที่ยังอ่อนมีขนค่อนข้างหนาแน่น ใบรูปรีหรือรูปไข่ ขนาด 1.5 x 9 ซม. ปลายแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวมีขนสั้นกระจายห่างๆอยู่ทั่วแผ่นใบทั้งสอง ด้าน แผ่นใบหนา มีเนื้อ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ภายในช่อมี 1-3 ดอก ก้านดอกย่อย เรียว ยาวประมาณ 2 มม. มีขนเล็กน้อย กลีบเลี้ยง เชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉก เหยียดออกด้านข้าง แฉกรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ขนาด 1.5 x 1 มม. กลีบดอก สีแดงเชื่อม เป็นหลอดรูปคนโท ขนาด 11 x 5 มม.เกลี้ยงทั้งสองด้าน ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยม ขนาด 2 x 1.5 มม.ด้านนอกเกลี้ยง ด้านในมีขนยาว นุ่ม สีขาวตรงโคนกลีบบริเวณปากหลอด กะบังรอบ เป็น 5 แฉก สูงประมาณ 3 มม. เป็นเนื้อหนา รางคโค้งงอขึ้น เกสรเพศผู้ ก้อนเรณู 2 ก้อนเชื่อมติดกับก้านที่ยึดยาวออกมาในอัตราเดียวกัน ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.13)

ประเทศไทย.— พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— พม่า ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ นิวกินี

นิเวศวิทยา.— เลื้อยพันและห้อยอยู่บนต้นไม้ริมห้วย ในป่าดิบแล้ง ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ระดับความ สูงประมาณ 400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— เถาอีแปะ (ระยอง)

ตัวอย่างพรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 33 (BCU)

2. *Dischidia major* (Vahl) Merr., Interpr. Rumph.: 437. 1917; Rintz., Blumea 26 (1): 92, Fig. 6. 1980.— *Collyris major* Vahl, Skr. Nat. Hist. Selsk.: 460. 1810.— *Dischidia rafflesiana* Wall., Pl. As. Rar. 2: 35. 1831; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 50. 1883; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 405. 1923; Kerr, in Fl. Siam. En. 3: 47. 1951; Back. & Bakh.f., Fl. Java 2: 263. 1965.

พืชอิงอาศัย ลำต้นหนา และยาว เกาเข้านอกอยู่กับไม้ต้น มีขนเล็กน้อย ใบพองออกเป็นรูป
กระเปาะ ขนาด 6-7 x 2-3 ซม. ปลายและโคนกลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบไม่ชัดเจน
ก้านใบสั้นมาก ช่อดอกแบบช่อซี่ร่ม ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกสั้น ประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงสี
เขียวแกมเหลือง รูปไข่ ขนาด 3 x 1.5 มม. ปลายแหลม ด้านนอกมีขนสั้น ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก
สีเหลือง มีสันตามยาวด้านนอกสีเขียว เชื่อมกันเป็นหลอดรูปคนโท. ขนาดประมาณ 6 x 3 มม.
ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปสามเหลี่ยม ขนาด 1.5 x 1 มม. ปลายแหลม ด้านนอกเกลี้ยง ด้านในมีขน
ยาวนุ่ม สีขาว ตรงโคนกลีบบริเวณปากหลอด กะบังรอบยาวประมาณ 3 มม. ตั้งขึ้น มีรยางค์เป็น
2 แขนที่โค้งงอขึ้น เกสรเพศผู้ เชื่อมกับอับเรณูที่ติดอยู่กับกะบังรอบ เรณู 2 ก้อนต่อ 1 อับเรณู
ก้านเชื่อมสั้นมาก ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.14)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย ภูมิภาคมาเลเซีย และออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—พบบนต้นไม้ขนาดเล็ก บนลานหินเปิดกว้าง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 370 เมตร ออกดอกช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—กล้วยไม้ (ภาคเหนือ) โกฎพุงปลา จุกโรหิณี พุงปลาช่อน (ภาคกลาง) เถาพุงปลา
(ภาคตะวันออก หนอง) นมตำไร (กัมพูชา) บวบลม (นครราชสีมา อุรราชธานี)

ประโยชน์.—ใบแก้โรคท้องเดิน รากปรุงเป็นยาฝาดสมานแผล แก้ปวดบ่ง แก้ท้องร่วง แก้โรคบิด
แก้อาเจียนและเสมหะพิการ นำมาบดหรือเคี้ยวผสมกับพลูเป็นยาแก้ไข และใช้
ภายนอกเป็นยาสมานแผล (กัญจน ดัชนี, 2542)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 191 (BCU), S. Suddee 229 (BCU) Kerr 13692 (BK),
P. Sangkhachand 2010 (BK), Y. Paisooksantivatani y2363-89
(BK), Put 2727 (BK)

2. HOYA

R. Br., Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 1: 26. 1811, prepr. 1810; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 52.
1855; Kerr, Fl. Siam. Enu. 3 (2): 35. 1951; P.T. Li et al., Fl. China 16: 228. 1995.

พืชอิงอาศัย หรือไม้เลื้อย ใบออกตรงกันข้าม หนาและอวบน้ำ ช่อดอกแบบช่อซี่ร่ม ออกที่
ซอกใบ ตามข้อ หรือที่ปลายยอด กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก 5 กลีบ มีต่อมที่โคนกลีบด้านใน กลีบดอก
เชื่อมกันแบบรูปกงล้อ หรือรูปประฆัง ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปไข่ หรือรูปสามเหลี่ยม เรียงตัวแบบ

จรดกันในดอกตูม กะบังรอบเป็นแผ่น 5 แผ่น อยู่ในแนวราบเหมือนกลีบดอก เชื่อมติดกับแท่งเกสรเพศผู้ ก้านเรณูรูปขอบขนานแกมรูปไข่ มี 1 ก้านต่อ 1 ช่อ ผลรูปแถบ ปลายเรียวแหลม ผิวมันเรียบ อาจอยู่เดี่ยวหรือเป็นคู่

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกห้อยลง ดอกสีแสดคล้ำหรือน้ำตาลแดง ก้านช่อดอกและก้านดอกย่อยยาว 1. H. micrantha
2. ช่อดอกค่อนข้างตั้งขึ้น ดอกสีขาวครีมหรือขาวอมชมพู ก้านช่อดอกและก้านดอกย่อยสั้น.....2. H. parasitica

1. Hoya micrantha Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 55. 1885; Kerr, Fl. Siam. Enu. 3 (1): 38. 1951; Rintz., Malayan Nat. J. 3.: 486. 1978.— H. plicata King & Gamble, J.A.S. Beng. 4: 578. 1903.

ลำต้นเรียว พาดเลื้อยอยู่กับต้นไม้ใหญ่ มีขนเล็กน้อย ใบรูปไข่ ขนาด 5-5.5 x 2-2.3 ซม. ปลายแหลมโค้งลง โคนมน ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบหนา และอวบน้ำ มองไม่เห็นเส้นใบ ช่อดอกแบบช่อซี่ร่มไม่หนาแน่น ออกที่ซอกใบ ในแต่ละช่อมีประมาณ 20 ดอก โค้งลงสู่พื้นดิน ก้านช่อดอกยาว 6-8 ซม. ก้านดอกย่อยเรียว ยาวประมาณ 3 ซม. เกลี้ยง ดอกขนาดเล็กสีชมพูเข้มถึงแสดคล้ำ หรือน้ำตาลแดง เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6 มม. กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อยเป็นวง ปลายแยกเป็น 5 แฉกเหยียดตรง รูปสามเหลี่ยม ขนาด 1 x 1 มม. มีขนด้านในตรงโคนแฉกกลีบเลี้ยง กลีบดอกรูปวงล้อเชื่อมกันตรงโคนประมาณ 1.5 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปไข่กว้าง ปลายแหลม ขนาด 3.5-2 มม. ปลายม้วนออกไปหาก้านดอกย่อย เกสรเพศผู้เชื่อมติดกันเป็นแท่งติดกับกะบังรอบสีม่วงแดงที่ล้อมรอบก้านช่อดอกเกสรเพศเมียเอาไว้ กลุ่มอับเรณูยาวประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย ก้านช่อดอกเกสรเพศเมียยาว 1.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 5 แฉก ขนาด 1 x 1 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.15)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** ลำปาง พิชณุโลก เพชรบูรณ์ **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ประจวบคีรีขันธ์ กาญจนบุรี **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** จันทบุรี ชลบุรี ปราจีนบุรี สระแก้ว **ภาคใต้:** ชุมพร สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต

การกระจายพันธุ์.—ตอนใต้ของพม่าถึงตอนเหนือของประเทศไทย ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ริมห้วยและน้ำตก ค่อนข้างชื้นและร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—นมเมีย (เชียงใหม่ พังงา) อุปี แกแน (นราธิวาส)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 33 (BCU), P. Jaikrasane 170 (BCU), O. Thaithong 113 (BCU), S. Akarakraisi S.N. (BCU)

2. *Hoya parasitica* Wall.ex Wight, Contrib. Bot. Ind. 37. 1834; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 57. 1885; Kerr, Fl. Siam. Enu. 3 (1): 40. 1951; Rintz, Malayan Nat. J. 30: 514. 1978. Fig. 26.

ไม้เลื้อย ลำต้นอ้วน เกลี้ยง ใบรูปไข่ถึงรูปขอบขนานหรือรูปรี ขนาด 13-19 x 5-6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปลิ้มถึงมน แผ่นใบหนา มีเนื้อ ก้านใบสั้น หนา ยาวประมาณ 1-1.5 ซม. ช่อดอกแบบช่อซี่ร่ม ก้านช่อดอกตั้งขึ้น ยาว 3-4.5 ซม. กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่ปลายแหลม ขนาด 2 x 1 มม. เรียงซ้อนกัน กลีบดอก สีขาวครีม หรือขาวอมชมพู เชื่อมตรงโคนเป็นหลอดสั้น ประมาณ 5-6 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปไข่ ขนาด 9-10 x 8-9 มม. ปลายเรียวแหลม กะบังรอบเป็นแฉกรูปดาว 5 แฉก แต่ละแฉกรูปไข่ ปลายแหลม สีขาวแต้มสีชมพูเข้มที่โคนแฉก เกสรเพศผู้ 5 อัน เรียงสลับกับกะบังรอบ แต่ละอันมีกลุ่มเรณู 2 อัน รูปขอบขนาน ยาว 0.75-0.8 มม. ก้านกลุ่มเรณูสั้น เกสรเพศเมีย อยู่ภายในวงของชั้นกะบังรอบและเกสรเพศผู้ ยอดเกสรเพศเมียเป็น 5 แฉก ผล รูปรียาว ขนาด 8 x 0.5 มม. ผลแก่แห้งแล้วแตก เมล็ดขนาดเล็กมีกระดูกสันสีขาวตรงปลาย ยาวประมาณ 3 ซม. (ภาพที่ 4.16)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ นครสวรรค์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ปราจีนบุรี ตราด สระแก้ว ภาคกลาง กรุงเทพฯ ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี ภาคใต้: สุราษฎร์ธานีภูเก็ต นครศรีธรรมราช

การกระจายพันธุ์.—ทางตะวันออกของอินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—ห้อยอยู่กับต้นไม้ล้มหนาแน่น ริมทางเดินสู่น้ำตก ค่อนข้างชื้น โลง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 330 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมีนาคม-พฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.—นมพิจิตร นมหนู (ภาคกลาง) นี้อมะต้อม (ภาคเหนือ) ลิ่นเหี้ย (กรุงเทพฯ)

ประโยชน์.—ขับโลหิตระดู ตำพอกฝี แก้อักเสบฟกบวม (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการศึกษา.—P. Jaikrasane 26 (BCU), O. Thaithong 108 (BCU)

3. TOXOCARPUS

Wight & Arn., Contr. Bot. India: 61. 1834; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 13; Costantin, in Fl. Gen. I.-C. 4: 46. 1912. Fig. 7; P.T. Li, in Fl. China 16: 197. 1995;

ไม้พุ่มรอเลื้อย หรือไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ ใบเรียงตรงข้าม ดอกขนาดเล็ก ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก รูปขอบขนานปลายตัด หลอดกลีบดอกสั้น แฉกแคบเหยียดตรงหรือโค้งออก เกสรตัวผู้ 5 อันติดกันตรงโคนกลีบดอกขนาดเล็ก ปลายแหลมหรือปลายตัด เชื่อมติดกับแท่งเกสรเพศผู้ ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมกัน อับเรณูขนาดเล็ก ปลายเว้าเข้า มักมีรยางค์ ก้านเรณู 2 ก้านในแต่ละช่อง ขนาดเล็กมาก ห้อยลง เป็นไข (wax) ยอดเกสรเพศเมีย โผล่พ้นแท่งเกสรเพศผู้ออกมา ผลเรียบ เมล็ดมีกระจุขยยาวตรงปลาย

Toxocarpus lagenifer Kerr, in Kew Bull. 1938: 449. 1938; in Fl. Siam. Enu. 3 (1): 11. 1951.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ กิ่งก้านแข็ง แตกเป็นร่อง เกสรตัวผู้หรือมีขนเล็กน้อยในกิ่งแก่ กิ่งอ่อนมีขนสีน้ำตาลแดงหนาแน่น ใบรูปรี ขนาด 4-7 x 2.3-4 ซม. ปลายแหลมมีติ่งแหลมเล็ก โคนมน ขอบเรียบ เส้นใบ 5-6 เส้น ผิวด้านบนเกลี้ยง เส้นกลางใบเป็นร่อง ผิวด้านล่างมีขนสั้นนุ่ม สีน้ำตาลแดงกระจายอยู่ห่างๆ เส้นกลางใบจนถึงโคนจนถึงประมาณ 3/4 ของความยาวใบ แผ่นใบแห้งคล้ายกระดาษ ก้านใบยาวประมาณ 5-12 มม. ด้านบนเป็นร่อง มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลปกคลุม ช่อดอกแบบช่อกระจุกช่อหนึ่ง ทั้งช่อยาวประมาณ 3-5 ซม. มีดอกจำนวนมากในแต่ละช่อ มีขนสั้นนุ่มสีแดงปกคลุมหนาแน่น ใบประดับรูปแถบ ขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ก้านดอกย่อยสั้นมาก กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ช่อดอกช่อหนึ่ง ขนาด 2 x 2 มม. มีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกเชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย ประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปขอบขนาน ขนาด 10 x 3.5 มม. ผิวด้านนอกเกลี้ยง ด้านในมีขนตรงโคน โดยเฉพาะบริเวณที่เชื่อมกันเป็นหลอด เกสรเพศผู้เชื่อมติดกัน เชื่อมติดกับส่วนของเกสรตัวเมีย เกสรตัวเมีย 5 แฉก แต่ละแฉกมีรยางค์ขนาดเล็ก และสั้น ขอบหยักเป็นคลื่น เกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 3 มม. ยื่นพ้นแท่งเกสรเพศผู้ออกมา มีขนกระจายห่างๆ ที่ก้านช่อดอกเกสรเพศเมีย ยอดเกสรเพศเมียแยกออกเป็น 2 แฉกเล็กๆ ออวลจำนวนมาก ติดด้านข้าง ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.17)

ประเทศไทย.—ภาคกลาง: กรุงเทพฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: มุกดาหาร ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ชลบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.—เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่บนต้นไม้ใหญ่ริมทางเดินในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนสิงหาคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—เถาแดง (บันทึกชื่อพื้นเมืองไว้ในตัวอย่างหมายเลข Phengkhai 12822)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการศึกษา.—P. Jaikrasane 253 (BCU) Th. Wongprasert S.N.(BKF), BS 593 (BKF), C. Phengkhai 12822 (BKF)

CAESALPINIACEAE

ไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ล้มลุก ยกเว้นในสกุล *cassia* ใบเดี่ยวปลายเว้าเป็น 2 แฉก ใบประกอบแบบขนนกหรือใบประกอบแบบขนนกสองชั้น มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อแยกแขนง ดอกสมบูรณ์เพศ บางครั้งพบดอกแยกเพศต่างต้น สมมาตรด้านข้าง ฐานดอกมีรูปร่างได้หลายแบบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ หรือน้อยกว่า หรือไม่มีกลีบดอก เรียงซ้อนเหลื่อมในดอกตูม เกสรเพศผู้ 10 อัน แยกหรือเชื่อมกัน และมักพบว่ามีเกสรเพศผู้ที่ลดรูปเสมอ รังไข่เหนือวงกลีบ มี 1 คาร์เพล 1 ช่อง ออวูลมี 1 ถึงจำนวนมาก พลาเซนตาแนวเดียว ผลเป็นฝักแบบถั่ว (legume) บางครั้งผลแก่ไม่แตก มีปีก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบเดี่ยว ปลายเว้าเป็น 2 แฉก 1. Bauhinia
1. ใบประกอบแบบขนนก
 2. ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น อับเรณูแตกตามยาว 2. Caesalpinia
 2. ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว ปลายคู่ อับเรณูแตกเป็นรู หรือเป็นช่องเล็กๆ 3. Cassia

1. BAUHINIA

L., Sp. Pl.: 374. 1753; K. & S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25: 1, 1973; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 1, 1984

ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ มีมือเกาะ ใบเดี่ยว ปลายใบเว้าตื้น หยักเว้าเป็น 2 แฉก หรือหยักเว้าลึกจนเป็นใบย่อย 2 ใบ ปลายเส้นกลางใบมักมีติ่งเล็กหรือขนแข็งยื่นต่อไป ระหว่างแฉก หูใบมักหลุดร่วงง่าย ดอกสมบูรณ์เพศ พบน้อยที่เป็นดอกแยกเพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมกันเป็นแผ่นหรือแยกจากกัน กลีบดอก 5 กลีบ ขนาดค่อนข้างเท่ากัน จำนวนเกสรเพศผู้มีแตกต่างกัน 10, 5, 3, 2 หรือ 1 อัน อับเรณูแตกตามยาว มีบางชนิดแตกเป็นรูตรงกลาง รังไข่คอดเข้าตรงโคนคล้ายมีก้าน ผักแก่แตก พบน้อยที่ฝักไม่แตก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้ต้นหรือไม้พุ่ม ไม่มีมือเกาะ ดอกสีขาว เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน.....
..... 2. B. pottsii var. subsessilis

1. ไม้เลื้อยมีเนื้อไม้ มีมือเกาะ ดอกสีเหลือง เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 อัน..... 1. B. bassacensis

1. Bauhinia bassacensis Pierre ex Gagnep. in Lec. Not. Syst. (Paris) 2: 168. 1912; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 124, 1913; Craib, in Fl. Siam. En. 1: 516. 1928; K. & S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 25: 7. 1973; in Fl. C.L.V. 18: 175. 1980; K & S.S. Larsen and J.E. Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 29. 1984. Fig. 7: 1-3. — B. sanitwongsei Craib, Kew Bull. 1924: 94; in Fl. Siam. Enu. 1: 528. 1928.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ขนาดใหญ่ มีมือเกาะ กิ่งอ่อนมีขนสั้นหนานุ่มสีสนิม ใบรูปไข่ 6.5–9.5 x 7-9 ซม. ปลายหยักเว้าประมาณ 2/3 ของใบ เป็น 2 แฉก แต่ละแฉกรูปสามเหลี่ยม โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวด้านบนเรียบ เกือบเกลี้ยง ผิวด้านล่างมีขนสั้นหนานุ่มสีน้ำตาลบริเวณเส้นใบ แผ่นใบเหนียว และหนาคล้ายแผ่นหนัง เส้นแขนงใบ 3-4 คู่จากโคนใบ หูใบรูปหู ยาวประมาณ 4 มม. หลุดร่วงง่าย ก้านใบมีขนเล็กน้อยเกือบเกลี้ยง 3-5 ซม. ช่อดอกรูปกระจะกว้าง หรือช่อแยกแขนง ออกที่ปลายกิ่งหรือด้านข้าง มีดอกจำนวนมากในแต่ละช่อ ก้านช่อดอกมีขนนุ่มสีสนิมปกคลุม ก้านดอกย่อยยาว 4-6 ซม. มีขนสั้นหนานุ่มปกคลุมทั่ว ใบประดับรูปใบหอกแคบยาวประมาณ 6 มม. ใบประดับย่อยมีขนาดย่อมกว่า มีขนปกคลุม ฐานรองดอกสั้น กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน แยกเป็น 2 กลีบทำมุมเป็นรูปสามเหลี่ยมกับก้านดอกย่อย ยาว 4-6 มม. กลีบดอกสีเหลือง เกือบเกลี้ยง บาง ขนาดไม่เท่ากัน. โคนกลีบคอดเข้าเป็นก้านกลีบ (claw) ยาวประมาณ 10-18 มม. ปลายเป็นแผ่นรูปคล้ายสามเหลี่ยม ปลายมน ขนาด 12 x 8 มม. เกสรเพศผู้สมบูรณ์ 2 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 ซม. เรียบ เกือบเกลี้ยง อับเรณูสีเหลืองเข้ม ขนาด 1-2 x 0.5-1 มม. เกสรเพศผู้ที่ลดรูปไป 7 อัน ยาว 5-8

มม. เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 1 อัน สั้นมากและบาง มักอยู่ระหว่างเกสรเพศผู้ที่ไม่เป็นหมัน เกสรเพศเมีย รังไข่คอดตรงโคนคล้ายมีก้าน มีขนยาว สีน้ำตาล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียวาว 7-10 มม. เกสรเพศเมีย ยอดเกสรเพศเมียเป็นจุดเล็กๆ ผลเป็นฝักแบน ค่อนข้างเกลี้ยง ขนาด $10 \times 3-4$ มม. เมล็ด 3-5 เมล็ด ค่อนข้างแบน ขนาดประมาณ 1×1 ซม. (ภาพที่ 4.18)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ลำปาง ภาคกลาง: นครนายก ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคใต้: พบกระจายอยู่ทั่วไป

การกระจายพันธุ์.— อินโดจีน มาลายา

นิเวศวิทยา.— ริมถนน ค่อนข้างแห้งแล้ง ในป่าผลัดใบ และป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เครือเขาหนั่ง (ภาคเหนือ); ชงโค โยธิกา (ภาคใต้); เถากระไดลิง (ภาคตะวันออกเฉียงใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการศึกษา.— P. Jaikrasane 150 (BCU), B. Na Songkhla 574 (BCU), O. Thaithong 967(BCU)

2. *Bauhinia pottsii* G. Don, var. *subsessilis* (Craib) de Wit, Reinwardtia 3: 406. 1956; K. & S.S. Larsen, Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 25: 14. 1973; in Fl. C.L.V. 18: 154. 1980; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, Fl. Thail. 4(1): 10. 1984. Fig. 1: 7-8. — *B. subsessilis* Craib, Kew Bull. 1927: 392; in Fl. Siam. En. 1: 592. 1928.

ไม้พุ่มขนาดใหญ่ มีขนปกคลุมบริเวณกิ่งก้านที่ยังอ่อน ใบรูปไข่หรือค่อนข้างกลม ขนาด $7-9 \times 7-9$ ซม. ปลายเว้าเป็น 2 แฉก ปลายของแต่ละแฉกมนกลม โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวใบมีขนนุ่มสีสนิมทั้งสองด้าน แผ่นใบเหนียว หูใบรูปแถบปลายแหลม ขนาด 7×3 มม. หลุดร่วงง่าย ก้านใบมีขนสั้นสีสนิมปกคลุม ยาวประมาณ 2-3 ซม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอด ยาวประมาณ 8-10 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1-1.5 ซม. ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 5 มม. ฐานดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 1 ซม. กลีบเลี้ยงแยกเป็น 2 แฉก สีเขียวอ่อน ขนาด 3×0.6 ซม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุม กลีบดอกสีขาว 5 กลีบ กลีบรูปใบหอกแคบ ขนาด $3.2-3.7 \times 0.7-1$ ซม. ส่วนที่คอดคล้ายก้านกลีบสั้น กลีบบนสุด (standard) มีแต้มสีเหลืองบริเวณกลางกลีบ เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 3 อัน เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ สีเขียวอ่อน ก้านเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 2 อัน ขนาดเล็กมาก เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ สีเขียวอ่อน ก้านเกสร

เพศเมียสีแดง มีขนแข็งปกคลุมทั่ว ผักค่อนข้างเกลี้ยง แบน ขนาด 10 x 2 ซม. บริเวณปลายผักเป็นปากแหลม เมล็ด 4-6 เมล็ด แบน ขนาดประมาณ 1x 1.5 ซม. (ภาพที่ 4.19)

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคมาเลเซีย กัมพูชา

นิเวศวิทยา.— พบในทุ่งหญ้าเปิดโล่ง ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 330 เมตร ช่วงออกดอก เดือนกันยายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— ชงโคขาว (ภาคกลาง)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 115 (BCU), O. Thaithong et al. 8 (BCU), O. Thaithong 183 (BCU), B. Na Songkhla 543 (BCU)

2. CAESALPINIA

L., Sp. Pl. 1: 380. 1753; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 260. 1964; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, Fl. Thail. 4 (1): 61. 1984.— Mezoneuron Desf., Mem. Mus. Hist. Nat. Paris 4: 245. 1818.

ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม หรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มักมีหนาม มีหรือไม่มีหูใบ คงติดอยู่หรือร่วงหลุดง่าย ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น เรียงแบบสลับ บริเวณก้านใบมีหนาม ใบย่อยเรียงตรงข้าม มีหรือไม่มีก้านใบ บางครั้งมีหนามบริเวณก้านใบ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง หรือช่อกระจุก ออกที่ยอดหรือซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ ฐานดอกสั้น คงติดอยู่หรือเหี่ยวแห้งไป กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มักไม่เท่ากัน กลีบล่างสุดรูปคู้ (hood-shape) เรียงซ้อนเหลื่อมกัน กลีบดอก 5 กลีบ มักไม่เท่ากัน กลีบบนสุดแตกต่างจากกลีบอื่นทั้งขนาดและรูปร่าง บางครั้งมีส่วนที่ยื่นยาวออกมาคล้ายลิ้น เกสรเพศผู้ 10 อัน แยกอิสระจากกัน ขนาดเท่าหรือไม่เท่ากัน โดยมากมักมีขนตรงโคน เกสรเพศเมียมีหรือไม่มีก้าน ถ้ามีจะสั้นมาก รังไข่เหนือวงกลีบ เกลี้ยงหรือมีขนสั้นนุ่มปกคลุม ออวุลจำนวน 1-10 ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว ตรง ยอดเกสรเพศเมียปลายรูปกรวยหรือ 2 พู ผักแห้งแตก หรือไม่แตก บางหรือหนา มีหรือไม่มีปีก บางครั้งพบว่ามีหนามหรือบิดเวียน หรือเป็นร่อง เมล็ดกลม หรือแบน รูปกรวย รูปไต หรือรูปรี ไม่มีเอนโดสเปิร์ม

Caesalpinia digyna Rottler, Ges. Naturf. Freunde Berlin Schrift. 4: 200. t. 3. 1803; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 256. 1878; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 182. 1913; Craib, Fl. Siam. En. 1:

501. 1928; Back. & Bakh.f., Fl. Java 1: 546. 1964; J.E. Vidal, in Fl. C.L.V. 18: 41. 1980. Pl. 6: 1-7; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, in Fl. Thail. 4 (1): 75. 1984. Fig. 19: 1-8.

ไม้พุ่มรอเลื้อย กิ่งก้านปกคลุมด้วยหนามปลายโค้งลง หนูปริรูปแถบ หลุดร่วงง่าย ขนาดเล็ก ประมาณ 2 มม. ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ปลายคู่ ยาวประมาณ 20-25 ซม. เรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน ปลายมนกลม โคนเฉียง 8-12 คู่ เรียงตรงกันข้าม ไม่มีก้าน ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกบริเวณซอกใบและประกอบกับช่อที่ยอดเป็นช่อเชิงหลั่น ขนาด 30-35 ซม. ใบประดับรูปลิ้นแฉ่ง ขนาดประมาณ 5 มม. หลุดร่วงง่าย ก้านดอกย่อยเรียว ตรง เกสรตัวผู้ มีจุดสีดำด้านนอก กลีบเลี้ยงสุดรูปค้อน ขนาด 7-9 x 3-4 มม. กลีบดอกสีเหลือง 5 กลีบ กลีบบนรูปคล้ายช้อน ขอบหยักเว้าส่วนก้านกลีบยาว มีขนที่ขอบ กลีบกลางเป็นรอยย่นห่อตัวเข้าสู่บริเวณกลางกลีบ มีขนบริเวณขอบกลีบและภายในบริเวณที่คอดคล้ายก้านกลีบ ขนาด 7 x 5-6 มม. กลีบด้านข้างรูปไข่กว้าง ไม่มีส่วนก้านกลีบ ปลายมน ขอบเรียบ เกสรตัวผู้ทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ สีเขียวอ่อน 10 อัน แยกกัน มีขนปกคลุมหนาแน่น ยาว 5-6 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่เกลี้ยง มี 2-4 ออวูล ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.20)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอนแพร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ขอนแก่น ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคกลาง: กรุงเทพฯ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.—ศรีลังกา อินเดีย เนปาล พม่า อินโดจีน จีน คาบสมุทรมลายูเซีย

นิเวศวิทยา.—พบอยู่ริมข้างทาง ค่อนข้างเปิดโล่ง และแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กำจาย (ทั่วไป) หนามจาย บ่าเบน ชี้คาก มะหนามจาย (ภาคเหนือ) หนามหัน หนามแดง ชี้แรด (ภาคตะวันตกเฉียงใต้) จิงจาย งาย ฮาย ฮายปุ่น (ภาคใต้) ตาลูแม้ ลือก็พอ (กะเหรี่ยง)

ประโยชน์.—รากขับโลหิตระดู แก้พิษงู พิษแมลงสัตว์กัดต่อย ดับพิษทั้งปวง แก้ไข้ รักษาบาดแผล แก้แผลเรื้อรังเน่าเปื่อย (วชิร วชิรธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 96 (BCU), O. Thaithong 1586 (BCU), T. Jonganurak 348 (BCU)

3.CASSIA

L., Sp. Pl.: 376. 1753; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 246. 1964; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, in Fl. Thail. 4 (1): 102. 1984.— Senna Mill., Gard. Dict. Abridg. ed. 4. 1754.

ไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือไม้ล้มลุก ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว ปลายคู่ เรียงสลับ หรือเรียงเวียน โคนก้านใบมีต่อมหรือไม่มี ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อแยกแขนง ดอกสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ สีเหลือง สีชมพู หรือสีแดง ฐานดอกสั้น กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมในดอกตูม กลีบดอก 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 10-5 อัน อับเรณูแตกเป็นรู หรือเป็นช่องสั้นๆ ออวลจำนวนมาก ผลเป็นฝัก มีขนาดและรูปร่างต่างกัน ผลแก่อาจแตกหรือไม่แตก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. จำนวนดอกมากในแต่ละช่อ มีเกสรเพศผู้ 10 อัน..... 1. C. alata
1. จำนวนดอก 1-3 ดอกในแต่ละช่อ มีเกสรเพศผู้ 7 อัน 2. C. tora

1. Cassia alata L., Sp. Pl.: 378. 1753; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 264. 1878; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 165. 1913; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 619. 1922; Craib, Fl. Siam En. 1: 508. 1928; K. & S.S. Larsen, in Fl. C.L.V. 18: 86. 1980; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, in Fl. Thail. 4 (1): 108. 1984. Fig. 27. 1-2. — Senna alata (L.) Roxb., Fl. Ind. ed. 2. 2: 349. 1832.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2.5 เมตร กิ่งแผ่ออกทางด้านข้าง มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อย 10-20 คู่ ก้านใบสั้น แกนกลางยาวประมาณ 30 ซม. หูใบ คล้ายสามเหลี่ยม ติดทน ขนาดประมาณ 13 x 8 มม. ใบย่อยรูปขอบขนาน ขนาด 4-10 x 2-4 ซม. ปลายกลมมีติ่งเล็กหรือเว้าบุ๋ม (retuse) โคนเฉียง ขอบเรียบ ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบเหนียวและหนาคล้ายแผ่นหนัง ก้านใบย่อยสั้นมาก 1-2 มม. ช่อดอก แบบช่อกระจุกแน่น ออกที่ซอกใบและปลายยอด ยาว 10-15 ซม. ใบประดับ หลุดร่วงง่าย ขนาดเล็ก ก้านดอกย่อย สั้นมาก ประมาณ 2-3 มม. กลีบเลี้ยง สีเหลืองแกมน้ำตาล รูปใบหอกแกมรูปไข่กลับ ขนาด 2.5 x 1 ซม. ขอบเรียบ กลีบดอกสีเหลืองอ่อน รูปช้อน (spathulate) ขนาด 1.5 x 1 ซม. ขอบเป็นคลื่น แผ่นกลีบนุ่ม มองเห็นเส้นใบสีน้ำตาลแดงชัดเจน ก้านกลีบสั้น 1-2 มม. เกสรเพศผู้ 10 อัน แตกเป็นรูตรงปลาย ขนาดไม่เท่ากัน มี 3 ขนาด 2 อัน อับเรณูขนาดใหญ่ ขนาด 10 x 3 มม. มีก้านเกสรเพศผู้หนาและยาว 4-5 มม. 4

อัน อับเรณูขนาด 4-5 x 1-2 มม. ก้านเกสรเพศผู้ยาว 2 มม. และอีก 4อันมีขนาดเล็กมาก เกสรเพศเมีย และก้านเกสรเพศเมียเกลี้ยง ยอดเป็นจุดกลมเล็ก ผล เป็นฝักหนา มีปีก เกลี้ยง สีเขียว เมื่อแก่เป็นสีดำ เมล็ด จำนวนมาก แบน (ภาพที่ 4.21)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศที่ระดับความสูงจากน้ำทะเลต่ำกว่า 1500 เมตร เป็นไม้ปลูกเพื่อใช้เป็นสมุนไพร

การกระจายพันธุ์.—พบได้ทั่วโลก

นิเวศวิทยา.—พบในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง แห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ชีคาก หมากกะลิงเทศ ลับมีนหลวง ชุมเห็ดเทศ (ภาคกลาง, ภาคใต้) ตะสีพอ (กะเหรี่ยง, ภาคเหนือ)

การใช้ประโยชน์.—ใบโชนกแก้โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน ทั้งต้นใช้เป็นยาระบายและขับพยาธิ ไล่เดือนและตัวตืด ดอกและใบต้มกินแก้หลอดลมอักเสบ แก้หืด และใช้ทาผิวหนังแก้ตุ่มคันต่างๆ (บุญชู ธรรมทัศนานนท์, 2524)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 121 (BCU), C. Hamilton & G. Congdon 166 (BCU), U. Damsri 47 (BCU)

2. *Cassia tora* L., Sp. Pl.: 376. 1753; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 263. 1878; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 163. 1913; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 618. 1922; Craib, Fl. Siam. En. 1: 514. 1928; K. & S.S. Larsen, in Fl. C.L.V. 18: 96. 1980; K. & S.S. Larsen and J.E. Vidal, in Fl. Thail. 4 (1): 117. 1984. Fig 28. 9-11. — *Senna tora* (L.) Roxb., Fl. Ind. ed. 2. 2: 340. 1832.

ไม้ล้มลุกหรือไม้กึ่งพุ่ม สูง 30 ซม. ผิวมีขน ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ มีใบย่อย 3 คู่ ใบย่อยรูปไข่กลับ ขนาด 1.2-5 x 1-2.8 ซม. ปลายแหลมและมีติ่งเล็กๆ โคนรูปกลมหรือกลม เติบ ขอบเรียบ มีขน ผิวด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขน ก้านใบยาว 2-3 ซม. หูใบเป็นขนแข็ง ยาว 1 ซม. ช่อดอกเป็นช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกยาว 3 ซม. มีขน มีดอกย่อย 2-3 ดอก ก้านดอกยาว 5 มม. มีขน กลีบเลี้ยง สีเขียว รูปไข่ แต่ละกลีบขนาดไม่เท่ากัน ปลายมน ด้านนอกมีขนถึงเกือบเกลี้ยง ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีเหลือง 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน รูปไข่กลับ ปลายกลม ขนาดประมาณ 10 x 6 มม. ก้านกลีบยาวประมาณ 3 มม. เกสรเพศผู้ 7 อัน ขนาดต่างกัน ก้านชูเกสรเพศผู้ยาวประมาณ 2 มม. เกลี้ยง หรือมีขนเล็กน้อย อับเรณู ขนาด 1-2 x 0.5 มม. แตกเป็นรูตรง

ปลาย เกสรเพศเมีย มีขนสั้นนุ่มหนาแน่น ก้านเกสรเพศเมียเกลี้ยง ผลเป็นฝักรูปคล้ายทรงกระบอก ขนาด $10-12 \times 0.3-0.5$ ซม. เมล็ด 20-30 เมล็ด (ภาพที่ 4.22)

ประเทศไทย.—วัชพืชที่พบได้ทั่วไปทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—พบได้ทั่วโลก

นิเวศวิทยา.—พบในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง แห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนสิงหาคม-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.—ลัมมื่น ลัมมื่นน้อย เล็บมื่น พรหมदान (ภาคเหนือ) ชุมเห็ดไทย ชุมเห็ดควาย ชุมเห็ดนา (ภาคกลาง) หญ้าลิกลิ้น (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) ชุมเห็ดเล็ก (ภาคใต้) กิเกีย หน่อปะหน้าหน่อ (กะเหรี่ยง)

การใช้ประโยชน์.— เมล็ดปรุงเป็นยารักษาโรค ระบายท้อง ทำให้นอนหลับสบาย โดยใช้เมล็ดคั่วให้เกรียมแล้วชงน้ำดื่ม ใช้รากและต้นปรุงเป็นยาแก้ไข้และขับปัสสาวะ (บุญชู ธรรมทัศนานนท์, 2524)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 117 (BCU), O. Thaithong 201(BCU) Sakol 3470 (BK)

CAPPARACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มักพบว่ามีหูใบที่คล้ายหนาม พบหรือไม่พบใบประดับที่คล้ายเกล็ด (cataphyll) ที่โคนยอด ใบเดี่ยว หรือใบประกอบรูปฝ่ามือ มีแผ่นใบย่อย 3-7 ใบ เรียงสลับ ดอกเดี่ยว หรือดอกช่อแบบช่อกระจุก ช่อเชิงหลั่น (corymb) หรือช่อซี่ร่ม (umbel) ออกที่ยอด ช่อใบ หรือออกเรียงเป็นแถว ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยง 4-6 กลีบ กลีบดอก 4 กลีบ หรือไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้ 6 อันถึงจำนวนมาก บางครั้งพบอยู่ร่วมกันบนก้านชูเกสรร่วม (androgynophore) ที่สั้นหรือยาว ก้านชูอับเรณูแยกเป็นอิสระจากกัน ลักษณะเป็นเส้น บางคล้ายเส้นด้าย อับเรณู 2 ช่อง ติดด้านหลัง หันเข้า แตกตามยาว เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ อาจมีหรือไม่มีก้านเกสรเพศเมีย (gynophore) มี 1-3 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ออวูลมีจำนวนน้อยถึงมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียสั้น ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด (berry) หรือผลแห้งแตก มีก้านผลซึ่งเจริญมาจากก้านดอกและก้านชูเกสรเพศเมีย เมล็ดมีจำนวน 1 ถึงมาก ลักษณะคล้ายรูปไต

CAPPARIS

L., Sp. Pl. 1: 503. 1753; Hook.f. & Thomson, Fl. Br. Ind. 1: 173. 1875; K. Chayamarit, Fl.

Thail. 5 (3): 241. 1991

ไม้พุ่ม ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ หรือไม้ต้น กิ่งก้านมักมีขนปกคลุม และค่อนข้างเรียบเกลี้ยงเมื่อเจริญขึ้น บางครั้งพบใบประดับที่คล้ายเกล็ดที่โคนยอด ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ ขอบใบเรียบ เส้นกลางใบและเส้นใบขนาน และเห็นได้ชัดเจนทางด้านล่างของแผ่นใบ หูใบเป็นหนามตรง หรือโค้งงอ ลงตรงส่วนปลาย ดอกเด่น เรียงเป็นแถวเหนือซอกใบ หรือในซอกใบ หรือออกที่ปลายกิ่ง ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อซี่ร่ม ช่อกระจุก หรือดอกเดี่ยว กลีบเลี้ยง 4 กลีบ แยกกัน เรียงเป็น 2 วง คู่ด้านนอกรูปร่างคล้ายเรือ คู่ด้านในค่อนข้างแบน กลีบดอก 4 กลีบ ซ้อนเหลื่อมกัน คูบนโคนกลีบเชื่อมกัน คูล่างแยกกัน เกสรเพศผู้ จำนวนมาก เกสรเพศเมีย ก้านชูเกสรเพศเมีย (gynophore) ยาวเท่ากับก้านชูอับเรณู รังไข่ เหนือวงกลีบมี 1 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ก้านชูยอดเกสรเพศเมียสั้นมากถึงไม่มี ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปกลมหรือรูปรี เมล็ด มี 1 ถึงจำนวนมาก ลักษณะเป็นรูปไต มีเยื่อหุ้ม

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกเรียงตัวเป็นแถวเหนือซอกใบ1. C. micracantha
2. ช่อดอกออกที่ซอกใบและปลายกิ่ง เป็นช่อคล้ายช่อซี่ร่ม2. C. sepiaria

1. Capparis micracantha DC., Prod. 1: 247. 1824; Hook.f. & Thomson, Fl. Br. Ind. 1: 179. 1875; Kurz, Fl. Burm. 1: 61. 1877; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 186. 1908; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 82. 1925; Jacobs, in Fl. Mal. 6: 85. 1960; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 185. 1963; K. Chayamarit, Fl. Thail. 5 (3): 246. 1991. Pl. 17: 14. — C. roydsiaefolia Kurz, J. As. Soc. Bengal 39 (2): 62. 1870; Fl. Burm. 1: 61. 1877; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 196. 1908. — C. bariensis Pierre ex Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 55: 209. 1908; in Fl. Gen. I.-C. 1: 188. 1908. — C. donnaiensis Pierre ex Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 55: 211. 1908; in Fl. Gen. I.-C. 1: 186. 1908.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร กิ่งก้านเรียบ เปลือก คอดไปมาสลับกันแบบฟันปลา บริเวณยอดมีเกล็ดหุ้ม หนามปลายเหยียดตรง ยาวประมาณ 2 มม. ประปรายอยู่บนกิ่ง ใบเดี่ยว รูปไข่ ถึงรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ขนาด $13.5-15.7 \times 5.3-6$ ซม. แผ่นใบเรียบ เปลือก หนิยวคล้ายแผ่นหนัง ปลายใบแหลมหรือเว้ามน โคนใบมน เส้นใบ 10 คู่ ก้านใบยาวประมาณ 1.5-1.7 ซม. ช่อดอกเด่น เรียงตัวเหนือซอกใบ มีไม่เกิน 6 ดอกใน 1 ช่อดอก ก้านดอกย่อยยาว 0.7-1.2 ซม. เรียบ เปลือก กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อน 4 กลีบ หนิยวคล้ายแผ่นหนัง ขนาด 1×0.4 ซม. รูปวงคล้ายเรือ กลีบดอก 4 กลีบ รูปขอบขนาน สีขาว บาง เห็นเส้นตามแนวยาวที่กลีบชัดเจนประมาณ 8-10 เส้น ขนาด $2.4-2.6 \times 0.7-0.8$ ซม. เกสรเพศผู้ จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูบาง คล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 3 เซนติเมตร อับเรณูสีเหลือง 2 ช่อง แตกตามยาว ขนาด 2×0.5 มม. เกสรเพศเมีย ก้านชูเกสรเพศเมียยาว 2-2.5 ซม. เรียบ เปลือก รังไข่ รูปมนรี ขนาด 3×1 มม. สีเหลือง ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มกลม เล็ก ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.23)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** ลำปาง แพร่ สุโขทัย พิชณุโลก กำแพงเพชร นครสวรรค์ **ภาคตะวันออก:** ออกจากเชียงใหม่: ขอนแก่น เพชรบูรณ์ สกลนคร **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** บุรีรัมย์ นครราชสีมา สุรินทร์ **ภาคกลาง:** กรุงเทพฯ ชัยนาท นครนายก สระบุรี **ภาคตะวันออก:** ฉะเชิงเทรา จันทบุรี ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว **ภาคใต้:** ตกลงใต้: อุทัยธานี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี **ภาคใต้:** ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา นราธิวาส ปัตตานี สะตูล ยะลา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน จีน หมู่เกาะในทะเลอันดามัน มาเลเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—พบในพื้นที่ค่อนข้างเปิดโล่ง ริมทางเดินในป่าดิบแล้งที่อยู่สลับกับทุ่งหญ้า ที่ ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนสิงหาคม-เมษายน

ชื่อพื้นเมือง.—แล้งมาทะลาย หนวดแมวแดง (ภาคเหนือ) กระดาดขาว กระโถกใหญ่ จิงโจ้ ซิงซี่ พญาจอมปลวก ค้อนฆ้อง (ภาคกลาง) ชายขี้ หมากรอก (ภาคตะวันออก) กระดาดป่า ซิซอ (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) พวงมาระดอ เม็งซอ ราม (ภาคใต้)

ประโยชน์.— ราก ขับลมภายใน แก้ไข้ โรคกระเพาะ ช่วยให้นมดลูกเข้าอู่และเป็นยาบำรุงหลังคลอดบุตร ขับปัสสาวะ แก้ไอเนื่องจากหลอดลมอักเสบ ทั้งต้นแก้ฟกบวม แก้ไข้ ขับน้ำเหลืองเสีย โรคผิวหนัง หิด อาการเจ็บในทรวงอก ใบ เข้ายาอาบและรับประทานรักษาโรคผิวหนัง ประดง ใช้พิษฝักกาฬ ใช้สันนิบาต และตะคริว เผาเอา ควันสุดแก้หลอดลมอักเสบ รากและใบ ตำพอกแก้ฟกช้ำบวม ดอก แก้โรคมะเร็ง

ผลแก่โรคบังเกิดในลำคอ เมล็ดคั่วแก้ไข้ เนื้อไม้ ใช้รักษาโรคหลอดลมอักเสบและ
อาการอักเสบที่เยื่อจมูก (ก่องกานดา ชยามฤต, 2528)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 196 (BCU)

2. Capparis sepiaria L., Syst. Nat. ed. 10. 2: 1071. 1759; Hook.f. & Thomson, Fl. Br. Ind. 1: 177. 1875; Kurz, Fl. Burm. 1: 66. 1877; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 191. 1908; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 83. 1925; Jacobs, in Fl. Mal. 6: 79. 1960; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 85. 1963; K. Chayamarit, Fl. Thail. 5 (3): 254. 1991. Pl. 18: 17. — C. glauca Wall. ex Hook.f. & Thomson, in Fl. Br. Ind. 1: 180. 1872; Kurz, Fl. Burm., 1: 65. 1877.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ กิ่งก้านคดไปมาสลับพันปลา เรียบ เปลือก มีหนามประปรายบนกิ่ง ยาวประมาณ 2 มม. ปลายหนามโค้งลง ใบเดี่ยว รูปหอกแกมขอบขนาน ขนาด 6.3-9.5 x 2.5-3.8 ซม. ทั้งสองด้าน ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ แผ่นใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เปลือก เส้นใบ 5-7 คู่ มองเห็นเส้นใบไม่ค่อยชัดเจน ก้านใบยาว 6-8 มม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ช่อดอกแบบกิ่ง ช่อเชิงหลั่น ออกที่ปลายกิ่ง และในซอกใบ ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2 ซม. มีประมาณ 9-14 ดอกใน 1 ช่อดอก ก้านดอกย่อยยาว 1-1.3 ซม. เรียบ เปลือก กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อน 4 กลีบ รูปวงคล้ายเรือ ขนาด 3 x 2 มม. กลีบดอก สีขาว 4 กลีบ รูปขอบขนาน ขนาด 4-5 x 1-2 มม. เกสรเพศผู้จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูบางคล้ายเส้นด้าย ยาว 5-6 มม. อับเรณูสีเหลือง 2 ช่อง ขนาด 3 x 1.5 มม. เกสรเพศเมีย ก้านชูเกสรเพศเมียยาว 4-5 มม. รังไข่สีเขียวอ่อน รูปมนรี ขนาด 1-2 x 1 มม. เรียบ เปลือก ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มกลม ไม่มีหรือมีก้านชูที่สั้นมาก ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.24)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ กำแพงเพชร ภาคกลาง: อ่างทอง กรุงเทพฯ ภาคตะวันออก: เชียงใต้: ชลบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สงขลา

การกระจายพันธุ์.— อัฟริกาตะวันออก อัฟริกาตะวันออกเฉียงใต้ มาดากัสกา อินเดีย ซีลอน อันดามัน พม่า อินโดจีน มาเลเซีย ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— บริเวณค่อนข้างเปิดโล่งในป่าดิบแล้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนธันวาคมถึงพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— หางนกเงือก (ภาคเหนือ): หางนก กี้ หนามวัวซัง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ผีหัวดำด (ภาคใต้)

ประโยชน์.— ทั้งต้น เป็นยาแก้ไข้ ขับน้ำเหลืองเสีย ยานำรุง ยารักษาโรคผิวหนัง (กองกานดา
ชยามฤต, 2528)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 195 (BCU), Punnee Vanaratana 9 (BCU),
Somlugsna Limsong 4 (BCU)

CELASTRACEAE

ไม้พุ่มรอเลื้อย ไม้เลื้อย หรือไม้ต้นขนาดเล็ก พบน้อยมีรากพอนโคนต้น หรือมีรากอากาศ
ใบเดี่ยว เรียงสลับ เรียงเวียน เรียงตรงข้าม หรือเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก เส้นใบแบบขนนก อาจ
พบบ้างมีจุดสีดำที่ผิวใบ มีหรือไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อแยกแขนง ช่อกระจุก หรือออก
ดอกเดี่ยวที่ซอกใบ ที่ยอด หรือบริเวณเหนือซอกใบ ดอกขนาดเล็ก สมมาตรตามแนวรัศมี สมบูรณ์
เพศ หรือแยกเพศ ต่างต้น หรือต้นเดียวกัน กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 4-5
แฉก ส่วนมากเรียงซ้อนเหลื่อม มักคงทนติดอยู่กับผล กลีบดอก 4-5 กลีบเชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย
เรียงซ้อนเหลื่อม บิดเวียน หรือพบน้อยเรียงจรดกัน หลุดร่วงง่าย และบางครั้งเชื่อมกับวงเกสรเพศผู้
บริเวณโคนก้านชูอับเรณูที่เชื่อมกับเป็นวง เกสรเพศผู้ (2-) 3, 4 (หรือ 5 อัน) เรียงสลับกับกลีบดอก
(ยกเว้นในสกุล *Forseliesia*) อยู่บนจานฐานดอก อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว หรือพบน้อยที่แตก
ที่ยอด ฐานดอกรูปจาน รูปถ้วย หรือรูปแบน มีเนื้อ เป็นพูหรือเป็นเหลี่ยม รังไข่ (1-) 2-5 ช่อง
แต่ละช่องมี 2 ออวูล หรือ 3-18 ออวูล เกลี้ยง หรือมีกระจุกขนที่ยอด หรือปกคลุมด้วยปมเล็กๆ หรือ
ขนรูปลิ้นแคบตรงโคน ยอดเกสรเพศเมียเป็นหรือไม่เป็นพู ผลแบบผลแห้งแตกตามรอยแยก หรือ
ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง ผลแบบผลแห้งไม่แตก เมล็ดมีหรือไม่มีเยื่อหุ้มเมล็ด

EUONYMUS

Tourn. ex L., Gen. Pl. ed. 5: 91. 1754; Sp. Pl. 1: 197. 1753; M.A. Lawson, in Fl. Br. Ind. 1:
607. 1875; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 1: 868. 1912; Ding Hou, in Fl. Mal. 1(6): 245. 1962. Fig. 4.;
Kochummen & Whitmore, in Tree Fl. Mal. 1: 162. 1972; H.L. Li, in Fl. Taiwan 3: 622.
1977. — *Evonymus* Auct. — *Pragmotessara* Pierre, Fl. For. Coch.. 1894. sub t.
309.— *Pragmatropa* Pierre, l.c.— *Sphaerodiscus* Nakai, J. Jap. Bot. 17: 686.
1941.— *Quadriptygium* Tardieu, Bull. Soc. Bot. Fr. 95: 179. 1948; Fl. Gen. I.-C.
Suppl.: 809. 1948.

ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก ลำต้นตั้งตรง พบน้อยเป็นไม้รอเลื้อย ใบเรียงตรงข้าม พบน้อยที่เรียงเวียน เรียงสลับ หรือเวียนรอบข้อ พบบ้างมีจุดดำที่ผิวใบด้านล่าง ใบรูปใบหอก หลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 หรือ 4 กลีบ โคนเชื่อมเล็กน้อย ปลายแยกเป็นแฉกลึก เรียงซ้อนเหลื่อม เกสรตัวผู้ 5 หรือ 4 กลีบดอก 5 หรือ 4 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อม ปลายกลีบเหี่ยยตรงหรือโค้ง เกสรตัวเมีย ด้านในกลีบมีขนครุยสั้นหรือสั้นยาว มีช่องอากาศ (aereolate) เรียบ หรือค่อนข้างเรียบ จานฐานดอกมีเนื้อหรือบางแบน มี 5-4 เหลี่ยมหรือพู หรือรูปกลม พบน้อยมากที่เป็นเยื่อรูปถ้วย เรียบ หรือมีปุ่มเล็กๆ หรือรยางค์รูปลิ้นแคบปกคลุม เกสรเพศผู้อยู่บนจานฐานดอก ตรงขอบหรือตรงกึ่งกลาง อับเรณูรูปสามเหลี่ยม รูปขอบขนาน หรือรูปไข่กว้าง แตกตรงปลาย มีทั้ง 2 หรือ 1 ช่อง มีหรือไม่มีก้านชูอับเรณู รั้งไข่รูปกลมหรือเป็น 4-5 เหลี่ยม ตอนโคนอยู่ภายในจานฐานดอก ที่ผิวเป็นปุ่มเล็กๆ หรือเป็นปุ่มรูปลิ้นแคบ แต่ละช่องมี 2 ออวูล ห้อยลง มีหรือไม่มีก้านเกสรเพศเมีย ผลแบบผลแห้งแตก มี 4-5 เหลี่ยมหรือช่อง แตกตามรอย รูปกลมหรือรูปกระสวย ปลายมนหรือตัด ผิวเรียบ หรือมีหนามพู่ เมล็ดมีเยื่อหุ้มที่โคนหรือหุ้มทั้งหมด

Euonymus cochinchinensis Pierre, Fl. For. Coch. 4.1894. t. 309 A; Pit., Fl. Gen. I.-C. 1: 873. 1912. Fig. 108: 6; Tardieu, Suppl. Fl. Gen. I.-C. : 781. 1948; Ding Hou, Fl. Mal. 6: 248. 1962. — E. timorensis (non Zipp ex Span.) Turcz., Bull. Soc. (Imp.) Nat. Mosc. 31 (1): 447. 1858. — Glyptopetalum scortechinii King, J. As. Soc. Beng. 65 (2): 345. 1896; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 447. 1922. — E. pahangensis Ridl. Fl. Mal. Pen. 5: 299. 1925. — Sphaerodiscus cochinchinensis Nakai, J. Jap. Bot. 17: 686. 1941.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 4 เมตร กิ่งก้านส่วนที่อ่อนกลายเป็นเหลี่ยม ใบรูปใบหอกกลับ หรือรูปรี ขนาด 6-8.3 x 1.3-3.5 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียวหรือแหลม ขอบจักฟันเลื่อยตรงส่วนปลาย ตอนกลางและตอนโคนขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบเหนียวและหนา กิ่งคล้ายแผ่นหนัง เส้นใบ 7-8 คู่ ก้านใบยาว 3-5 มม. เกสรตัวผู้ ช่อดอก แบบช่อกระจุกซ้อน (dichasium) ยาวประมาณ 4-8 ซม. ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2-4 ซม. ใบประดับรูปสามเหลี่ยมขนาดเล็ก ดอกสีชมพู สมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 1.2 ซม. ก้านดอกย่อยยาว 0.3-1 ซม. เกสรตัวผู้ กลีบเลี้ยงสีเขียว 5 กลีบ เชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายเป็นแฉกลึกเรียงซ้อนเหลื่อมกัน แฉกรูปกลม ขนาดไม่เท่ากัน 2 แฉกลึกกว่ารูปกลม ขนาด 2 x 2 มม. สีเข้มกว่าเล็กน้อย อีก 3 แฉกขนาด 2.5 x 4 มม. สีอ่อนกว่า ปลายมนมีขนครุย ขอบเป็นเยื่อบางทั้งสองข้าง แผ่นกลีบเว้าเข้า กลีบดอกสีชมพู เรียงจรดกัน รูปไข่กลับหรือรูปกลม ขนาด 5 x 5 มม. ขอบบางเป็นเยื่อ

ปลายเป็นชายครุย ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน จานฐานดอกนูนมีเนื้อเป็นรูป 5 เหลี่ยม มองเห็นได้ชัดเจน เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. คล้ายเป็น 5 พู่ล้อมรอบรังไข่ เกสรเพศผู้ 5 อัน ขึ้นจากจานฐานดอก วางเรียงสลับกับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาว 1.5 มม. อับเรณูรูปไต ขนาด 0.3×0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่ภายในจานฐานดอก มี ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย และยอดเกสรเพศเมียอวบ โผล่พ้นจานฐานดอกออกมา 2 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียปลายตัด หรือโค้งเล็กน้อย ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.25)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย หมู่เกาะนิวกินี

นิเวศวิทยา.—พบบริเวณลานหิน ริมน้ำ ค่อนข้างชื้น ที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—กระจับนก (เชียงใหม่) มะตะ (เชียงราย)

ประโยชน์.—เปลือก แขนในแอลกอฮอล์ ดื่มน้ำก่อนอาหารทำให้ย่อยอาหาร (ก่องกานดา ชยามฤต, 2528)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 55 (BCU)

CONVOLVULACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เถาเนื้อแข็ง หรือไม้พุ่ม ลำต้นมักเลื้อยพัน อาจพบที่ทอดไปตามดิน หรือตั้งตรง มักมีน้ำยางสีขาว ส่วนมากเป็นใบเดี่ยว พบบ้างที่เป็นใบประกอบรูปฝ่ามือ มี 3-5 ใบย่อย เรียงสลับ มักมีก้านใบ ไม่มีหูใบ ดอกช่อแบบช่อกระจุก พบบ้างที่เป็นช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ หรือซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มักแยกจากกันเป็นอิสระ เรียงตัวแบบซ้อนเหลื่อม หรือควินคันเซียล (quincuncial) ในดอกตูม กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปกรวย รูปประฆัง รูปดอกเข็ม รูปกงล้อ หรือรูปคนโท ปลายแยกเป็น 5 แฉก ตื้นหรือลึก ตรงกลางกลีบมีแถบ (midpetaline band) เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่ภายในหลอดกลีบดอก เรียงสลับกับกลีบดอก จานฐานดอกรูปวงแหวน หรือรูปถ้วย รังไข่เหนือวงกลีบ ประกอบด้วย 2 คาร์เพล มี 2 หรือ 1 ช่อง (บางครั้งอาจพบ 4 ช่องเนื่องจากมีผนังกันเทียม) แต่ละช่องมีออวูล 2 อัน พลาเซนตาที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมีย 1-2 อัน ปลายอาจแยกเป็น 2 แฉก ยอดเกสรเพศเมีย รูปกลม รี หรือเป็นเส้น ผลพบทั้งผลแห้งแตกตามยาว หรือตามขวาง และผลมีเนื้อหลายเมล็ด

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. เรณูมีหนามที่ผิว

2. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียสั้นมากหรือไม่มี..... 2. Erycibe
2. มีก้านชูยอดเกสรเพศเมียมองเห็นชัดเจน
 3. กลีบดอกด้านนอกมักเกลี้ยง ผลแบบผลแห้งแตกผนังบาง 3. Ipomoea
 3. กลีบดอกด้านนอกมักจะมีขนตามแถบกลางกลีบ ผลแบบผลมีเนื้อ 1. Argyreia

1. เรณูไม่มีหนามที่ผิว

4. ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 1 อัน
 5. อับเรณูบิดเป็นเกลียวหลังถ่ายละอองเรณู ช่องเปิดเรณูรูปยาว..... 4. Merremia
 5. อับเรณูเหยียดตรงหลังถ่ายละอองเรณู ช่องเปิดเรณูรูปกลม 6. Xenostegia
4. ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน..... 5. Neuropeltis

1. ARGYREIA

Lour., Fl. Coch.: 134. 1970; Ooststr., in Fl. Mal. 4: 494. 1953.— Lettsomia Roxb., Fl. Ind. Ed. Carey & Wall. 2: 75. 1824.— Moorcroftia Choisy, Mem. Soc. Phys. Geneve 6: 431. 1833.

ไม้เลื้อยมีเนื้อไม้ ใบเดี่ยว มีขนาดและรูปร่างหลายแบบ ขอบเรียบ ผิวมีขนหรือเกลี้ยง เรียงสลับ มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตามซอกใบ มีดอกย่อยจำนวนน้อยหรือมาก ใบประดับขนาดเล็กหรือใหญ่ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ อ่อนหรือแข็งคล้ายแผ่นหนัง มีรูปร่างและขนาดได้หลายแบบ ผิวด้านนอกมักจะมีขน ด้านในเกลี้ยง ติดทนและบางครั้งขยายใหญ่เมื่อผลเจริญเต็มที่ ดอกรูปประฆัง รูปกรวย หรือรูปหลอด กลีบดอก สีม่วง สีแดง สีชมพู หรือสีขาว สมมาตรตามรัศมี โคนเชื่อมกันปลายกลีบเป็น 5 แฉก ตีนหรือลิก บริเวณแถบกลางกลีบด้านนอกส่วนมากมีขน เกสรเพศผู้ มี 5 อัน มีทั้งอยู่ภายในหลอดดอกหรือยื่นพ้นหลอดดอก ก้านชูอับเรณูบางครั้งคล้ายเส้นด้าย โคนขยายกว้างออก เรณูรูปกลมและมีหนาม จานฐานดอกรูปวงแหวน หรือรูปถ้วย ขอบเรียบหรือเป็นแฉก ตีน 5 แฉก เกสรเพศเมีย รังไข่มี 2 กลีบหรือมี 2 หรือ 4 ช่อง ออวูล มี 4 ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน รูปเส้นด้าย มีทั้งอยู่ภายในหรือยื่นยาวพ้นหลอดดอก ยอดเกสรเพศเมียกลม มี 2 พูอยู่ติดกัน ผลเป็นผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปรีหรือรูปกลม มีเมล็ด 4 เมล็ด หรือน้อยกว่า ผิวเกลี้ยง พบน้อยที่มีขน

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกสีขาว รูปประฆังแคบ ใบประดับขนาดใหญ่ติดคงทน กลีบเลี้ยงรูปไข่แกมรูปใบพายปลายแหลม 1. *A. breviscapa*
1. ดอกสีม่วง รูปกรวย ใบประดับขนาดเล็ก หลุดร่วงง่ายกลีบเลี้ยงรูปไข่ปลายมน... 2. *A. oblecta*
1. *Argyreia breviscapa* (Kerr) Ooststr., Blumea 7: 178. 1952. — *Letsomia breviscapa* Kerr, in Kew Bull. 1941: 13. 1941; Craib, Fl. Siam. Enu. 3 (2): 29. 1954.

ไม้เลื้อย ลำต้นมักมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาด 11 - 14 x 4 - 5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวมีขนยาวสีน้ำตาลแนบไปกับแผ่นใบ ปกคลุมหนาแน่นทั้งสองด้าน เส้นใบ 10-12 คู่ ขนานไปกับขอบใบตอนปลาย แผ่นใบกึ่งเหนียวและหนาคัลลายแผ่นหนึ่ง ก้านใบยาว 1-2 ซม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ยาวประมาณ 5-6 ซม. แต่ละช่อมี 3-5 ดอก ก้านช่อดอกยาว 2-2.5 ซม. มีขน ใบประดับสีเขียว มีหรือไม่มีสีชมพูเข้มเจือ รูปไข่ 2 อันอยู่เป็นคู่ตรงโคนดอก ขนาด 3 x 2.6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปหัวใจ มีขนทั้งสองด้าน มองเห็นเส้นใบชัดเจน แผ่นใบประดับเหนียว ใบประดับย่อย รูปคล้ายใบประดับ แต่ขนาดเล็กกว่า มีขน กลีบเลี้ยงสีเขียว รูปไข่แกมรูปใบพาย ปลายแหลม ขนาดไม่เท่ากัน ซ้อนเหลื่อมกัน เกสรหรือมีขนทั้งสองด้านเล็กน้อย กลีบดอกสีขาว หลอดรูปประฆังแคบ ยาวประมาณ 4-5 ซม. ปลายเป็นแฉกตื้น ม้วนพับลงด้านนอกดอก เกสรทั้งสองด้าน ภายในมีวงสีแดง เกสรเพศผู้ ทุกอันเท่ากัน อยู่ภายในหลอดดอก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขนตรงโคน อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 5 x 3 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 2 x 2 มม. ภายในมี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 2 ซม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.26)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: นครสวรรค์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย สกลนคร นครพนม ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี ภาคกลาง: นครนายก

การกระจายพันธุ์.—เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่กับไม้ต้นรอยต่อระหว่างป่าดิบแล้ง และทุ่งหญ้าที่ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—เถาฟ้าระงับ (นครสวรรค์)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 77 (BCU), S. Chantanaorapin 2 (BCU), S. Suddee
123 (BCU)

2. Argyreia oblecta C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 186. 1883; Gagnep. et Courchet, in Fl. Gen.I.-C. 4: 275. 1915; Craib, Fl. Siam. Enu. 3 (2): 24. 1954.

ไม้เลื้อย ลำต้นมีขนปกคลุม ใบรูปรี หรือรูปรีแกมรูปไข่กลับ ขนาด 5-7.5 x 2.5-3 ซม. ปลายแหลม โคนสอบ มน ขอบเรียบ เส้นใบ 6-8 คู่ ผิวใบด้านบนมีขนสั้น ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มสีเงินหนาแน่น แผ่นใบเหนียว ก้านใบยาว 0.5-1.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุม ช่อดอกแบบช่อกระจุก แต่ละช่อมี 5-9 ดอก ก้านช่อดอกสั้น ประมาณ 5-10 มม. มีขน ใบประดับรูปไข่ขนาดเล็ก ประมาณ 3 x 2.5 มม. ปลายแหลม ขอบเรียบ หลุดร่วงง่าย หรือด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขน กลีบเลี้ยง รูปไข่ ขนาด 6-8 x 5-6 มม. ปลายมน มีขนนุ่มหนาแน่นด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกเป็นหลอดรูประฆัง ยาว 3-3.5 ซม. ภายในหลอดและแถบกลางกลีบสีม่วงเข้ม ภายนอกหลอดสีขาว มีขนสีเทาปกคลุมหนาแน่นโดยเฉพาะแถบกลางกลีบ เกสรเพศผู้ อยู่ภายในหลอดดอก ก้านเกสรเพศผู้ เรียว ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนตรงโคน อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 2.5 x 1 มม. จานฐานดอกรูปวงแหวน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปเกือบกลม ภายในมี 4 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล ผลแบบผลแห้งไม่แตก รูปเกือบกลม สีแดง ขนาด 8 x 8 มม.แบนเล็กน้อย ภายในมี 4 เมล็ด ติดตรงฐาน กลีบเลี้ยงขยายใหญ่ขึ้นและคงทนติดอยู่กับผล ด้านในสีแดง เกลี้ยง ด้านนอกมีขนสีขาว นุ่มหนาแน่น (ภาพที่ 4.27)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: พิชณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ อุตรธานี สกลนคร
ภาคตะวันออก: นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานี ภาคตะวันตกเฉียงใต้:
ประจวบคีรีขันธ์ ภาคกลาง: อัญญา สระบุรี นครนายก ภาคตะวันออกเฉียงใต้:
ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร
ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สงขลา

การกระจายพันธุ์.—พม่า และ ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่กับไม้ต้นริมทางเดิน เปิดโล่งและแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 320 เมตร ช่วงออกดอกสิงหาคม-มกราคม ช่วงออกผลเดือนมกราคม-
มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 119 (BCU), B. Na Songkhla S.N. (BCU), S. Suddee
150 (BCU)

2. ERYCIBE

Roxb., Pl. Corom. 2: 31. 1798. t. 159; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 2: 868. 1876; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 180. 1883. Ooststr., in Fl. Mal. 4: 404. 1953. Fig. 11-18. —
Fissipetalum Merr., J. Str. Br. R. As. Soc. 85: 168. 1922; Airy Shaw, Kew Bull. 22: 1947.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ หรือไม้ร่อเลื้อย พบบ้างที่เป็นไม้พุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก มักมี
ช่องอากาศตามลำต้นและกิ่งแก่ ใบเดี่ยว ขอบเรียบ ปลายเรียวแหลม มองเห็นเส้นกลางใบชัดเจน
ทางด้านล่างของแผ่นใบ ก้านใบสั้น ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อแยกแขนง ออกที่ยอดหรือที่ซอกใบ
พบน้อยที่เป็นดอกออกเดี่ยว ใบประดับขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย ดอกมีกลิ่นหอม ก้านดอกย่อยมีใบ
ประดับตรงโคนขนาดเล็ก 2 อัน พบบ้างที่มีจำนวนน้อยกว่าหรือมากกว่า หลุดร่วงง่าย กลีบเลี้ยง 5
กลีบ แยกอิสระ มักมีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยงหรือมีขน กลีบดอกเชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอด
ปลายแยกเป็นแฉกลึก 5 แฉก หลอดดอกด้านนอกเกลี้ยง ปลายแฉกมักเว้าเป็น 2 พู แฉกกลีบดอก
มักมีขนด้านนอก บริเวณแถบกลางกลีบซึ่งมีลักษณะคล้ายสามเหลี่ยมด้านนอกมักมีขน ส่วนสอง
ข้างแถบกลางกลีบมักเกลี้ยง เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่เหนือโคนหลอดดอก สลับกับแฉกกลีบดอก
ก้านชูอับเรณูสั้นหรือเว้าเข้า อับเรณูปลายมนหรือเรียวแหลม โคนรูปหัวใจ พบบ้างที่ทั้งปลายและ
โคนรูปตัดถึงเว้าเข้า เรณูผิวเกลี้ยง รังไข่เหนือวงกลีบรูปกระสวย เกลี้ยง หรือมีขน มี 1 ช่อง ภายใน
มี 4 ออวูล ติดที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมียสั้นมากหรือไม่มี ปลายเกสรเพศเมียรูปกรวย มี 5-10 สัน
ตามยาว พบน้อยที่คล้ายเป็นมงกุฎครอบอยู่ ติดกับรังไข่ตรงกลาง ผลแบบผลมีเนื้อ รูปกระสวย
เกลี้ยงหรือมีขน เมล็ด 1 เมล็ด

Erycibe cochinchinensis Gagnep., in H. Lec., Not. Syst. 3: 138 1915; in Fl. Gen I.-C. 4:
308. 1915.

ไม้พุ่มร่อเลื้อย กิ่งทรงกระบอก ค่อนข้างขรุขระ ไม่มีขน สูงประมาณ 5 เมตร ใบ เรียงเวียน
รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนรูปลิ้ม เส้นใบ 7-8 คู่ ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน
แผ่นใบเหนียวและหนาคล้ายแผ่นหนัง ก้านใบยาว 5-8 มม. เกลี้ยง ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น
ประมาณ 1-1.5 ซม. แต่ละช่อมี 6-8 ดอก ก้านดอกย่อย 2-3 มม. มีขน กลีบเลี้ยงรูปกลม ขนาด 3

x 3 มม. มีขนหนาแน่นทั้งสองด้าน กลีบดอกสีเหลือง โคนเชื่อมเป็นหลอดประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 กลีบ แต่ละกลีบมีปลายแยก 2 แฉกรูปไข่กลับ ขนาด 5 x 2.5 มม. มีขนทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้เรียงจรดกันตรงใจกลางดอก ล้อมรอบเกสรเพศเมียเอาไว้ ก้านชูอับเรณูสั้นมาก ประมาณ 1 มม. อับเรณูรูปไข่แคบ ขนาด 2 x 0.7 มม. ปลายเรียวแหลม มี 2 ช่อง เกสรเพศเมีย รูปไข่รูปกึ่งกลม ขนาดเล็ก 1 x 1 มม. ภายในมี 4 ออวูล ติดที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมียไม่มี ยอดเกสรเพศเมียติดอยู่บนรังไข่ตรงกลาง เป็นเส้นรอบตามยาว ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.28)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: ลำปาง ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคตะวันออก: อุทัยธานี ภาคใต้: ระนอง

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดินในป่าดิบแล้ง ค่อนข้างชื้นและร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เถาสีผึ้ง (ปราจีนบุรี: จากตัวอย่างพรรณไม้แห้งหมายเลข Put 92) น้ำแก้ว (สระแก้ว)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 186 (BCU) Winit 1275 (BKF), van Beusekom et al. 2853 (BCU), Put 92 (BKF)

3. IPOMOEA

L., Sp. Pl. 1: 159. 1753; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 196. 1885; Gagnep. & Courch., in Fl. Gen. I.-C. 2: 229. 1915; Ooststr., in Blumea 3: 481. 1940; Craib & Kerr, Fl. Siam. En. 3: 10. 1951.

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่ม ลำต้นเลื้อยพัน หรือทอดนอนไปกับพื้น ใบเดี่ยว มีรูปร่างและขนาดได้หลายแบบ ขอบเรียบ เป็นหยัก หรือเป็นแฉก มีก้านใบ มักมีหูใบเทียมที่เกิดจากใบขนาดเล็กของกิ่งด้านข้าง ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือพบน้อยที่เป็นช่อกระจุกซ้อน ออกที่ซอกใบ มีดอก 1 ดอก หรือจำนวนน้อยหรือมากในแต่ละช่อ ใบประดับมีได้หลายแบบ ดอกมีทั้งดอกขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ บางหรือเหนียวคล้ายแผ่นหนัง มีรูปร่างได้หลายแบบ กลีบเลี้ยง หรือมีขน ขยายใหญ่ขึ้นและคงทนติดอยู่กับผล กลีบดอกสีม่วง แดง ชมพู ขาว หรือเหลือง สมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้างเล็กน้อย เชื่อมตรงโคนเป็นหลอดรูปกรวย หรือรูปประพัง พบน้อยที่เป็นรูปหลอดตรง หรือดอกรูปดอกเข็ม ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกสั้นหรือพบน้อยที่แฉกลึก แฉก

กลางกลีบมองเห็นเป็น 2 เส้นชัดเจน เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่กับหลอดกลีบดอกตรงโคน ก้านชูอับเรณูมักยาวไม่เท่ากัน บางคล้ายเส้นด้าย ตรงโคนกว้าง อยู่ภายในหลอดดอก พบน้อยที่โผล่พ้นหลอดดอก เรณูรูปกลม ที่ผิวเป็นหนาม จานฐานดอกรูปวงแหวน รั้งไข่ 2-4 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล หรือพบน้อยที่รั้งไข่ 3 ช่องแต่ละช่องมี 2 ออวูล ผิวเกลี้ยง หรือมีขน ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 1 อัน บางคล้ายเส้นด้าย อยู่ภายในหลอดดอก พบน้อยที่ยื่นยาวพ้นหลอดดอก ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มเรียบ หรือเป็น 2-3 พู ผลแบบผลแห้งแตก รูปกลม หรือรูปไข่ มักแตกออกเป็น 4 หรือพบน้อย 6 ชิ้นตามรอยแตก หรือแตกออกอย่างไม่เป็นระเบียบ เมล็ด 4-6 เมล็ด หรือน้อยกว่า เกลี้ยง หรือมีขน

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบดอกสีเหลือง ใบประดับขนาดเล็ก 1. I. obscura
2. กลีบดอกสีม่วง ใบประดับขนาดใหญ่ 2. I. pileata

1. Ipomoea obscura (L.) Ker.-Gawl., Bot. Reg. 3. 1817. t. 239; Ooststr., Blumea 3: 519. 1940; in Fl. Mal. 4: 471. 1953. Fig. 44.— Convolvulus obscurus L., Sp. Pl. ed. 2: 220. 1762.

ไม้เลื้อยไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นผอม เรียว เกลี้ยง เลื้อยพันหรือทอดนอนกับพื้น ใบรูปไข่กว้าง ปลายเรียวแหลม โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ มีขนเล็กละเอียด ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน ก้านใบยาว 1.5-4 ซม. มีขนละเอียด ใบประดับรูปใบหอกแคบ ขนาดเล็ก ประมาณ 2×0.5 มม. มีขน ดอกออกเดี่ยวที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาด $5 \times 2-3$ มม. ปลายเรียวแหลม มีขนและปุ่มเล็กๆด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีขาว สม่ำเสมอตามแนวรัศมี หลอดดอกรูปกรวย ยาว 1.5 ซม. ฐานหลอดเป็นสีม่วงแดง ปลายแยกเป็นแฉกตื้นๆ เส้นผ่าศูนย์กลางดอก 1.5-2 ซม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวไม่เท่ากัน ประมาณ 4-5.5 มม. ตรงโคนมีขน อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว ติดกับก้านชูตรงฐาน จานฐานดอกรูปวงแหวนหนา เห็นชัดเจน เกสรเพศเมียรั้งไข่รูปไข่ ขนาดประมาณ 1.5×1 มม. เกลี้ยง ภายในมี 4 ออวูล ก้านชูเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 6.5 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 พู ค่อนข้างแบน ขนาด 0.5×1 มม. หยักว่าผล แห้งแตกรูปไข่ สีน้ำตาล ขนาดประมาณ 7×6 มม. เกลี้ยง ตรงปลายมีติ่งแหลม ยาวประมาณ 2 มม. แตกตามรอยแยกเป็น 4 รอย ภายในมี 4 เมล็ด สีดำ รูปค่อนข้างกลม ขนาด 5×4 มม. ที่ผิวมีขน (ภาพที่ 4.29)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา ภาคกลาง: กรุงเทพฯ
ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาค
ใต้: ภูเก็ต

การกระจายพันธุ์.—เขตร้อนของทวีปอเมริกาตะวันออก หมู่เกาะคาสมารีน เอเชียเขตร้อนถึงตอน
เหนือของออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นเลื้อยพันวัชพืชริมทางเดิน ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-
500 เมตร ช่วงออกดอกตลอดทั้งปีแต่หนาแน่นมากในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์
พบน้อยในเดือนมีนาคม-เมษายน

ชื่อพื้นเมือง.—โตงวะ (เชียงใหม่) สะอึก (ภาคกลาง)

ประโยชน์.—ทั้งต้น เป็นยาพอกแผล ฝี พอกแก้ปวดศีรษะ ใบย่างไฟบดเป็นผงตำในน้ำมันเนย
ใช้ทาแผลในปาก (กองกานดา ชยามฤต, 2528)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 89 (BCU), P. Jaikrasane 174 (BCU) G. Staples & Th.
Wongprasert 304 (BKF), G. Staples & Ueachirakan 204 (BKF)

2. *Ipomoea pileata* Roxb., Fl. Ind. ed. Carey & Wall. 2: 94. 1824; C.B. Clarke, in Fl. Br.
Ind. 4: 203. 1885; Ooststr., Blumea 3: 507. 1940; in Fl. Mal. 4: 467. 1953.

ไม้ล้มลุก ลำต้น เรียว เลื้อยพัน ตามลำต้นมีขน ใบรูปหัวใจหรือรูปไข่กว้าง ขนาด 3-5 x
3.2-6.5 ซม. ปลายแหลม มีติ่งเล็ก โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ ใบมีขนยาวทั้งสองด้าน เส้นใบ 4-5 คู่
แผ่นใบเหนียว ก้านใบเรียว ยาว 3-6 ซม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุกแน่น ออกที่ซอกใบ มีใบ
ประดับคล้ายใบขนาดใหญ่ 2 ใบเชื่อมกันเป็นรูปเรือหุ้มช่อดอก ขนาด 1.2 x 3.5 ซม. ก้านช่อดอก
ยาว 3 ซม. มีขน ในแต่ละช่อมีดอกหลายดอก ใบประดับย่อยรูปขอบขนาน ขนาดเล็ก ปลายมน
กลีบเลี้ยง ต่างกัน 3 กลีบนอก รูปไข่ ขนาด 10 x 7 มม. 2 กลีบในรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน
ขนาด 8 x 5 มม. ทุกกลีบมีขนทั้งสองด้าน กลีบดอก สีฟ้าอมชมพู รูปดอกเข็ม หลอดกลีบดอก
เรียว เล็ก ยาวประมาณ 2 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 2 ซม. แถบกลางกลีบสีม่วง มีขน
ตรงโคน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูบางคล้ายเส้นด้าย ยาวไม่เท่ากัน มีขนตรงโคน อับเรณูรูปขอบ
ขนาน ขนาด 2 x 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปค่อนข้างกลม เกือบกลม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว
ประมาณ 1.5 มม. เกือบกลม ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 พู ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.106)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ พิชณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: ขอนแก่น
มหาสารคาม หนองคาย มุกดาหาร ภาคตะวันออก: นครราชสีมา บุรีรัมย์ ภาค

ตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: เพชรบุรี
ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สงขลา

การกระจายพันธุ์.—เขตร้อนของทวีปอัฟริกาตะวันออก หมู่เกาะมาสคารีน และเอเชียเขตร้อน
จากอินเดียถึงจีน อินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา—เลื้อยพันอยู่กับวัชพืชริมทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 320 เมตร
ช่วงออกดอกเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—เถาสองสลิ้ง (นครราชสีมา) ัญชัน (เพชรบุรี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 109 (BCU) C. Niyomdham 4496 (BKF), Maxwell 88-
1381 (BKF), C. Phengkhai 11916 (BKF), G. Staples & Th.
Wongprasert 342,372 (BKF)

4. MERREMIA

Dennst., Schluss. Hort. Malab.: 12, 23, 34. 1818; Koorders, in Fl. Java 3: 111. 1912;
Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 456. 1923; Ooststr., Blumea 3: 292. 1939; in Fl. Mal. 4: 439. 1953;
D. Powell & Staples, in Fl. Lesser Antilles 6: 171. 1989; B. Na Songkhla & C. Khunwasi,
Thai For. Bull. 20: 30. 1993.

ไม้เลื้อยมีหรือไม่มีเนื้อไม้ พันเกี่ยวหรือทอดนอนกับพื้น บางครั้งพบเป็นไม้ล้มลุกตั้งตรง
หรือไม้พุ่มตั้งตรงตอนโคน ใบเดี่ยว พบบ้างเป็นใบประกอบรูปฝ่ามือ รูปใบมีได้หลายแบบ ขอบ
เรียบ หยักเว้า หยักซี่ฟัน หรือเป็นแฉกแบบนิ้วมือ ช่อดอกแบบช่อกระจุก พบน้อยที่เป็นช่อกระจุก
หรือออกดอกเดี่ยว จำนวนในช่อ 1 ดอกถึงจำนวนน้อย ออกที่ซอกใบ ใบประดับขนาดเล็ก หลุดร่วง
ง่าย กลีบเลี้ยง 5 กลีบ แยกกัน แต่ละอันโค้ง ขนาดเท่าหรือไม่เท่ากัน ในบางชนิดกลีบเลี้ยงขยาย
ใหญ่ขึ้นและอยู่ติดกับผล กลีบดอกสีเหลือง เหลืองซีด สีส้ม หรือสีขาว เชื่อมตรงโคนเป็นรูปกรวย
หรือรูประฆัง ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีแถบกลางกลีบกลีบละ 1 แถบ เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่กับหลอดกลีบดอกและไมโครฟิลล์หลอด พบน้อยที่ไมโครฟิลล์
หลอด ก้านชูอับเรณูบางคล้ายเส้นด้าย โคนกว้าง อับเรณูบิดโค้งหลังถ่ายละอองเรณู เรณูผิวเรียบ
จานฐานดอกรูปวงแหวน รังไข่มี 2-4 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 1 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน
รูปกลม ผิวเป็นคลื่น ผลแบบผลแห้งแตก มักแตกเป็น 4 แฉก หรือแตกแบบไม่เป็นระเบียบ เมล็ด 4
เมล็ด หรือน้อยกว่า เกสรเพศเมียมีขน โดยที่เฉพาะที่ขอบ

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบเดี่ยว แพบทุกส่วนของต้นเกลี้ยง ดอกสีเหลือง 1. M. bambusetorum
1. ใบประกอบรูปฝ่ามือมีใบย่อย 5 ใบ แพบทุกส่วนของต้นมีขนต่อม ดอกสีขาว .2. M. cissoides

1. Merremia bambusetorum Kerr, Kew Bull.: 18. 1941; Fl. Siam. Enu. 3: 1. 1954; B. Na Songkhla & C. Khunwasi, Thai For. Bull. 20: 30. 1993. Fig. 13-14. Plate IV: 9.

ไม้เลื้อย ลำต้นเกลี้ยง ใบเดี่ยว รูปรีหรือรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 2.5-9 x 1.3-2.8 ซม. ปลายแหลมมีติ่งถึงเรียวแหลม โคนรูปติ่งหู เส้นใบ 5-8 คู่ ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบกึ่งเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ใบประดับรูปไข่ ขนาด 10 x 8 มม. เกลี้ยง มีสันด้านนอก ดอกรูปกรวย ยาว 4 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 3.5 ซม. ออกเดี่ยวที่ซอกใบ ก้านดอกเรียว ยาว 2-3.5 ซม. เกลี้ยง ตั้งตรง กลีบเลี้ยง สีเขียว ขนาดเท่ากันทุกอัน รูปรี ขนาด 12 x 8 มม. ปลายแหลมมีติ่ง ขอบเป็นเยื่อบาง เกลี้ยง กลีบดอก สีเหลืองอ่อน เชื่อมเป็นหลอดยาวประมาณ 4 ซม. แยกตรงปลายเป็น 5 แฉกตื้น เกลี้ยง แฉกกลางกลีบสีเหลืองเข้ม มีขน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณู 1 อันยาวกว่าอันอื่น ยาวประมาณ 1.5 ซม. อีก 4 อันยาว 1 ซม. ทุกอันติดกับหลอดกลีบดอกประมาณ 5 มม. มีขนตรงโคน อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 4 x 1.5 มม. มี 2 ช่อง แตกตามยาว จานฐานดอกรูปวงแหวนมีเนื้อ ปลายเป็นพู่สั้นๆ สูงประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่ ขนาด 2 x 1 มม. มี 4 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 1.6 ซม. ยอดเกสรเพศเมีย 2 พุกลม ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.30)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด จันทบุรี สระแก้ว
ภาคใต้: ตรัง

การกระจายพันธุ์.—ยูนา

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่กับหญ้าคา และต้นอ้อริมทางเดินในป่าดิบแล้งและทุ่งหญ้า ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ระดับความสูง 350-500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—จิงจ้อเหลืองอ่อน

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 120 (BCU), P. Jaikrasane 152 (BCU), Chitr. 166 (BKF), A. Mauric 18 (BKF), G. Staples & C. Promdej 260 (BKF)

2. Merremia cissoides (Lam.) Hallier, Bot. Jahrb. Syst. 16: 552. 1893; Staples, in Fl. Lesser Antilles 6: 173. 1989.— Convolvulus cissoides Lam., Tabl. Encycl. 1: 462. 1793. — Ipomoea cissoides (Lam.) Griseb. var. guadaloupensis (Steudel) House, Ann. New York Acad. Sci. 18: 206. 1908, nom. Illegit.

ไม้เลื้อยไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นเลื้อยพัน หรือทอดนอนกับดิน มีขนต่อมปกคลุมหนาแน่น มีขนยาวแข็งแถม ใบประกอบแบบฝ่ามือมีใบย่อย 5 ใบ ก้านใบยาว 1.5-1.8 ซม. มีขนยาวแข็งและขนต่อมหนาแน่น แต่ละใบย่อยรูปไข่ ขนาด 2-4.5 x 1.3-1.7 ซม. ปลายแหลมมีติ่งถึงเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบหยักซี่ฟันมีขนต่อมหนาแน่น ผิวด้านบนเกลี้ยงด้านล่างมีขนต่อมตามเส้นใบ เส้นใบ 7-9 คู่ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ช่อดอก แบบช่อกระจุกแน่น ออกที่ซอกใบ แต่ละช่อมี 1-2 ดอก ก้านช่อดอกเรียว ยาว ประมาณ 1.5 ซม. มีขนต่อมและขนยาวแข็ง ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 4 มม. มีขนต่อม ใบประดับรูปแถบ ขนาด 1.5-1.7 x 0.1-0.2 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบมีขนต่อมตรงปลายขอบ กลีบเลี้ยงสีเขียวรูปไข่ ขนาด 13 x 5 มม. ปลายเรียวแหลมพับออกด้านนอก ดอก ขอบโค้งออกด้านนอกมีขนต่อมและขนยาวแข็ง ผิวด้านนอกมีขนต่อมหนาแน่น ผิวด้านในเกลี้ยง ยกเว้นบริเวณเรียวแหลมที่พับออกนอกดอก กลีบดอกสีขาว รูปกรวยกว้าง เกือบทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูไม่เท่ากัน เรียว ยาว 1-1.2 ซม. เกือบทั้งอับเรณูรูปขอบขนานสีแดงอ่อน ขนาด 2 x 1.5 มม. ปลายมน โคนเว้าเข้า มี 2 ช่อง แยกตามยาว เกสรเพศเมีย รังไข่รูปค่อนข้างกลม ภายในมี 4 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย สีขาว ยาวประมาณ 1.5 ซม. เกือบทั้ง ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 พู สีขาว ผลแบบผลแห้งแตกเป็น 4 ลิ้น ค่อนข้างกว้างและแบน สีฟ้าแห้ง ขนาด 8 x 10 มม. เมล็ดกลมสีดำ 4 เมล็ด ขนาด 2.5 x 2.5 มม. ติดตรงใกล้ฐาน มีกลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่กับผล (ภาพที่ 4.31)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—เม็กซิโก อเมริกากลางและตอนใต้ อินเดียตะวันตก และถูกชักนำเข้าไปในเขตร้อนของโลก

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่กับต้นหญ้าริมทางหรือทอดนอนไปกับพื้นริมทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-600 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—จิงจ้อสีดำ (ผู้เขียน)

พันธุ์ไม้ที่ศึกษา.—P. Jaikrasane 91 (BCU), P. Jaikrasane 173 (BCU), P. Jaikrasane 254 (BCU)

บันทึก.— เป็นชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานว่าพบในประเทศไทย (new recorded)

5. NEUROPELTIS

Wall. in Roxb., Fl. Ind. 2: 43. 1824; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 224. 1883; Gagnep. et Courch., in Fl. Gen. I.-C. 4: 290. 1915; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 453. 1923; Ooststr., Blumea 3: 81. 1938; in Fl. Mal. 1 (4): 400. 1953; B. Na Songkhla and C. Khunwasi, in Thai For. Bull. 20: 64. 1993.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ขนาดใหญ่ ใบเดี่ยว รูปรี รูปไข่ หรือรูปขอบขนาน แผ่นใบคล้ายกระดาษหรือเหนียวและหนาค่อนข้างหนา ข่อดอกแบบกิ่งช่อแยกแขนง หรือช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ใบประดับขนาดเล็ก รูปรีกว้าง หรือรูปโล่กลม มองเห็นเส้นใบชัดเจน เชื่อมติดอยู่กับก้านดอกย่อย ขยายใหญ่ขึ้นและคงทนติดอยู่กับผล กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีขาวหรือสีแดงหม่น รูปโล่กลม ขนาดเท่าหรือไม่เท่ากัน กลีบดอกขนาดเล็ก รูปกงล้อ หรือรูประฆังกว้าง เชื่อมตรงโคนเป็นหลอดปลายแยกเป็น 5 แฉกลึก เกสรเพศผู้ 5 อัน ยื่นยาวพ้นหลอดดอกหรืออยู่ภายในหลอดกลีบดอก ตรงโคนก้านชูอับเรณูเกลี้ยงหรือมีขน เรณูผิวเรียบ รังไข่ มีขน มี 2 ช่องที่สมบูรณ์หรือไม่สมบูรณ์ มี 4 ออวุล ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน รูปก้นปิต (peltate) เป็นพูหรือรูปไต ผลแบบผลแห้งแตก ขนาดเล็ก เกลี้ยง เมล็ด 1 เมล็ด สีดำ ทึบแสง เกลี้ยง

Neuropeltis racemosa Wall., in Fl. Ind. 2: 44. 1824; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 225. 1883; Gagnep. et Courch., in Fl. Gen. I.-C. 4: 290. 1951; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 453. 1923; Ooststr., Blumea 3: 81. 1938; Kerr, Fl. Siam. Enu. 1: 90. 1951; Ooststr., in Fl. Mal. 4: 400. 1953; B. Na Songkhla and C. Khunwasi, in Thai For. Bull. 20: 65. 1993. Fig. 32-33.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ กิ่งค่อนข้างขรุขระ แตกเป็นร่อง ใบรูปรี ขนาด 5-7.5 x 2.5-4 ซม. ปลายแหลมมีติ่ง โคนแหลม ขอบเรียบ เส้นใบ 5-6 คู่ ผิวเกลี้ยง หรือมีขนเล็กน้อยตามเส้นใบที่ผิวด้านล่าง แผ่นใบเหนียวและหนาค่อนข้างหนา ก้านใบยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 5-7 ซม. ออกที่ซอกใบ ก้านและแกนช่อดอกมีขนสีน้ำตาล ใบประดับรูปแถบอยู่ใต้กลีบเลี้ยง ขนาดเล็กประมาณ 1.5 x 1 มม. ปลายแหลม มีขนด้านนอก ขยายใหญ่เมื่อเป็นผล กลีบเลี้ยง สีน้ำตาลแดง ทุกกลีบเท่ากัน ขนาด 3 x 2 มม. ปลายแหลมมีติ่ง ขอบเรียบ ด้านนอกมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมหนาแน่น ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีขาว รูประฆังกว้าง โคนเชื่อมเป็น

หลอดประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปไข่ ขนาด 5×3 มม. ด้านนอกมีขน ด้านในเกลี้ยง
 เกสรเพศผู้ ยื่นยาวออกมาจากหลอดกลีบดอก วางสลับกับแฉกกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาว
 ประมาณ 5 มม. ที่โคนมีกระจุกขน อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 2×1 มม. มี 2 ช่อง ติดกับก้านชู
 ด้านหลัง จานฐานดอกรูปวงแหวนขนาดเล็ก เกสรเพศเมีย รังไข่รูปค่อนข้างกลม ขนาด 1×1 มม.
 เกลี้ยง ภายในมี 4 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน ล้วน ประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมีย
 เป็นพู่หยักเป็นคลื่น ผล แบบผลแห้งแตก สีเขียวเข้มและเป็นสีดำเมื่อแก่ เกลี้ยง แตกเป็น 4 ช่อง
 ภายในมี 4 เมล็ด มีกลีบเลี้ยงที่คงทนติดอยู่ตรงกลางใบประดับรูปโล่กลม ขนาด $3.2-3.5 \times 3.2-3.5$
 ซม. ปลายเว้าเข้า ตรงปลายมีติ่งแหลมเล็ก (ภาพที่ 4.32)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง พะเยา พิษณุโลก ภาคตะวันออก: นครราชสีมา
 บุรีรัมย์ นครนายก ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคตะวันออก
 เชียงใต้: ปราณบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร ระนอง
 ภูเก็ต

การกระจายพันธุ์—จีน อินเดียทางตอนใต้และทางตะวันตก เทือกเขาหิมาลัย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นตามชายป่าดิบแล้ง ค่อนข้างเปิดโล่งและแห้งแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ
 350 เมตรจากระดับน้ำทะเล ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—กาโร (ระนอง) นอนหลับ พญานอนหลับ (นครสวรรค์) มันทาชี (ภาคกลาง) ม้า
 พลายโรง (นครราชสีมา) ม้าหลายโรง (อุดรธานี นครราชสีมา ปราณบุรี)

ประโยชน์.—เนื้อไม้ทำเป็นยาตองเหล้า หรือต้มรับประทานรักษาโรคต่างๆ เช่นปวดฟัน ปวดเอว
 เป็นยาบำรุงกำลัง บำรุงโลหิต (กองกานดา ชยามฤต, 2528)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 128 (BCU), P. Jaikrasane 147 (BCU), A.
 Boonkongchart 77 (BK)

6. XENOSTEGIA

Austin & Staples, Brittonia 32 (4): 533. 1980; B. Na Songkhla & C. Khunwasi, in Thai For.
 Bull. 20: 77. 1993.

ไม้เลื้อยไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นเลื้อยพัน บางครั้งทอดนอนไปกับพื้น ใบเดี่ยว รูปแถบ รูปขอบ
 ขนานแคบ รูปรียาว รูปใบหอกกลับ หรือรูปใบพาย ปลายแหลม เว้าเข้า รูปตัด เว้าเข้า หรือมีติ่ง
 แหลม และจักซี่ฟัน โคนรูปเจียงลูกศร (sagittate) ถึงรูปตัดหรือรูปเจียงใบหอก (hastate) ขอบ

เรียบ จักชีฟันตรงโคนที่เป็นเงี่ยงออกไป ก้านใบยาว 0.5-3 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก แต่ละช่อมี 1-2 ดอก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ รูปใบหอกแคบ หรือรูปใบหอกเรียวแหลม กึ่งเท่ากัน สองกลีบบนออกสุด ขนาดใหญ่กว่ากลีบด้านใน กลีบดอกรูปกรวยหรือรูปประฆัง ปลายแยกเป็น 5 แฉก สีเหลืองอ่อนถึงสีขาว เกสรเพศผู้ติดอยู่กับโคนหลอดกลีบดอก อยู่ภายในหลอด อับเรณูเหยียดตรงเมื่อแตก เรณูผิวเรียบ รังไข่ เกลี้ยง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเดี่ยว ยอดเกสรเพศเมีย 2 พุกลมไม่เป็นคลื่น ผลแบบผลแห้งแตก รูปกลม รูปไข่ มีรอยแตก 4 แนว ผิวเกลี้ยงถึงมีขน มี 4 เมล็ดหรือน้อยกว่า

Xenostegia tridentata (L.) Austin & Staples, Brittonia 32 (4): 533. 1980; B. Na Songkhla & C. Khunwasi, in Thai For. Bull. 20: 77. 1993. Fig. 38-39. Plate 22.— Convolvulus tridentatus L., Sp. Pl.: 157. 1753.— Evolvulus tridentata (L.) Roth., in Roemer, Arch. Bot. 1, 2: 38. 1798; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 203. 1883.— Merremia tridentata (L.) Hallier.f., Bot. Jahrb. 16: 552. 1893; Austin, in Fl. Ceylon 1: 351. 1980.— Merremia hastata (Desr.) Hallier.f., l.c.: 552; Kerr in Fl. Siam. En. 3 (2) : 3. 1954. — Merremia tridentata (L.) Hallier.f. ssp. hastata (Desr.) Ooststr., Blumea 3: 317. 1939; in Fl. Mal. 4: 445. 1953.— Merremia tridentata ssp. genuine Ooststr., Blumea 3: 315. 1939.

ไม้ล้มลุกลำต้นเลื้อยพัน บางครั้งทอดนอนไปกับพื้น ใบ รูปแถบ ขนาด 2-3.7 x 0.5-0.7 ซม. ปลายแหลม มีติ่ง โคนรูปติ่งหู ขอบเรียบและจักฟันเลื่อยตรงติ่งโคนที่แผ่ออก เส้นใบ 8-10 คู่ แผ่นใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ก้านใบสั้นมาก ดอกเดี่ยว รูปประฆัง ออกที่ซอกใบ เส้นผ่าศูนย์กลางดอก ประมาณ 2.5 ซม. ก้านดอกยาว 2 - 2.5 ซม. ใบประดับ รูปแถบแคบ ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง สีเขียว รูปใบหอก ปลายแหลม ขนาดประมาณ 3.5 x 1.5 ซม. เกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบดอก สีเหลืองอ่อน ภายในหลอดดอกสีเหลืองเข้ม และมีวงสีแดงตรงโคน เกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูค่อนข้างขยายใหญ่ขึ้นตอนโคน ยาว 1 ซม. มีขนสั้นปกคลุมตรงโคน อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 2 x 1 มม. จานฐานดอกมองเห็นไม่ชัด ค่อนข้างบาง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกึ่งกลม ขนาดประมาณ 1.5 x 1.5 มม. เกลี้ยง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 1.2 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มกลมมี 2 พู ผล สีน้ำตาลอ่อนคล้ายฟาง รูปกลม ผนังบาง แตกตามรอยแยกประสาน 4 รอย เกลี้ยง เมล็ด 4 เมล็ด รูปค่อนข้างกลม ขนาดเล็ก (ภาพที่ 4.33)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ภาคตะวันออก: สุรินทร์ ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคตะวันออก:

ออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต
นครศรีธรรมราช ตรัง สตูล สงขลา บัตตานี ยะลา

การกระจายพันธุ์.— อัฟริกาตะวันออก เอเชียเขตร้อน เบงกอล ตอนใต้ของศรีลังกา ตะวันออก
และใต้ของจีน คาบสมุทรมมาเลเซีย และเขตร้อนของออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.— พบได้ทั่วไปริมทางเดิน ทอดนอนกับพื้น หรือเลื้อยพันกับต้นหญ้าข้างทาง ที่ความ
สูงจากระดับน้ำทะเล 300-500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนสิงหาคมถึงเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เกาตดหมา (กาญจนบุรี)

ประโยชน์.— ราก น้ำต้มใช้บ้วนปากแก้ปวดฟัน ใบ ในมาเลเซียใช้เป็นยาพอกหัวแก้มไข้ป่า
(กองกานดา ชยามฤต, 2528)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 90 (BCU), P. Jaikrasane 223 (BCU) Kerr 7378 (BKF),
Kerr 11321 (BKF), K. Larsen et al. 41545 (BKF)

CUCURBITACEAE

ไม้เลื้อยล้มลุกปีเดียว ลำต้นเลื้อยพันหรือทอดนอน หรือไม้ล้มลุกหลายปี หรือไม้เถาเนื้อแข็ง
มีมือจับออกตรงข้ามใบ มียางใส ใบเดี่ยวหรือใบประกอบแบบนิ้วมือ ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อ
กระจุก ช่อกระจุก ช่อแยกแขนง ช่อเชิงหลั่น หรือดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบ พบน้อยที่ออกปลายยอด
ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น หรือแยกเพศต่างต้น พบน้อยที่เป็นดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี
หรือกึ่งสมมาตรด้านข้าง มีใบประดับหรือวงประดับรองรับ ส่วนฐานมักเชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง รูป
ถ้วย หรือรูปทรงกระบอก เรียกว่าหลอดกลีบเลี้ยงหรือฐานดอก ส่วนปลายเชื่อมติดหรือแยกกัน
กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ โคนเชื่อมกันกับฐานดอก ในดอกเพศเมียหลอดกลีบเลี้ยงจะเชื่อมเป็นเนื้อเดียว
กัน กลีบดอก 5 กลีบ เชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก เรียงซ้อนเหลื่อมกัน หรือเรียงจรด
แล้วพับเข้า ขอบเรียบ หรือจักเป็นครุย มีหรือไม่มีจานฐานดอก เกสรเพศผู้ 1-5 อัน มักเชื่อมเป็น 3
กลุ่ม ทั้งหมดสืบพันธุ์ได้ อับเรณูมี 1-2 ช่อง ตรง หรือเป็นรูปตัวเอส แตกตามขวาง เรณูผิวเรียบหรือ
มีหนามทู่ อาจพบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันในดอกเพศเมีย รังไข่ได้วงกลีบ พบบ้างรังไข่กึ่งได้วงกลีบ มี
1-3 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ หรือรอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน
แยกหรือไม่แยกเป็น 2 แฉก พบน้อยที่มี 3 อันแยกกัน ยอดเกสรเพศเมีย 1 อันหรือมากกว่า เรียบ
หรือเป็นแฉก ผลเป็นผลแบบแตง (pepo) หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด บางครั้งเป็นผลแห้งแล้วแตก
หรือมีฝักปิด เมล็ด 1- จำนวนมาก ไม่มีเอนโดสเปิร์ม

NEOALSOMITRA

Hutch., in Ann. Bot., n. s., 6: 97. 1942; Gen. Fl. Pl. 2: 381. 1967; Keraudren, in Fl. C.L.V. 15: 8. 1975. Pl. 1; Liu, Fl. Taiwan 3: 855. 1977. C. Jeffrey, The Cucurbitaceae of Eastern Asia: 3. 1980; I. Telford, in Fl. Australia 8: 163. 1981. — *Alsomitra* Roem., Fam. Syn. Mon. 2: 840. 1846, p.p. (non. *Zanonia* sect. *Alsomitra* Bl.); Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 1: 840. 1867; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 1087. 1921; Hutch., Gen. Pl. 2: 395. 1967.

ไม้เลื้อย อายุหลายปี บางครั้งพบว่ามีเนื้อไม้ตรงโคน เกลี้ยง หรือมีขนต่อม ตามลำต้น มีมือเกาะ ใบเดี่ยว รูปฝ่ามือมี 3-5 แฉก หรือใบประกอบมีใบย่อย 3-5 ใบ ดอกแยกเพศ ต่างต้น ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงหรือช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ดอกเพศผู้อยู่บนฐานรองดอกรูปถ้วย กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอกรูปกงล้อ มี 5 แฉก ขอบแฉกหยักไม่เป็นระเบียบ (erose) เกสรเพศผู้ 5 อัน แยกกัน อับเรณูรูปขอบขนานโค้งตามยาว มี 1 ช่อง ดอกเพศเมีย รังไข่มี 1 ช่อง หรือมี 3 ช่อง ที่ไม่สมบูรณ์ ออวลจำนวนมาก ห้อยลง ก้านช่อดอกเกสรเพศเมีย 4-3 อัน ยอดเกสรเพศเมียแต่ละอันรูปพระจันทร์เสี้ยว ผลรูปกระบอกหรือรูปทรงกระบอก ปลายรูปตัด และมี 3 ลิ้น (valve) ที่ยอด เมล็ดซ้อนทับกันอัดแน่น มีปุ่มเป็นคลื่นที่ขอบ (wavy-tuberculate) มีปีกบางยาวที่ปลาย เปลือกเมล็ดชั้นนอกแข็งเปราะ

Neoalsomitra sarcophylla (Wall.) Hutch., Ann. Bot. n.s. 6: 100. 1942; Keraudren-Alymonin, in Fl. C. L. V. 15: 9. 1975. Pl. 1.— *Zanonia sarcophylla* Wall., List: n^o 3724. 1831; Pl. As. Rar. 2: 28, tab. 133. 1831.— *Alsomitra sarcophylla* Roem., Fam. Syn. Mon. 2: 118. 1846; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 634. 1879; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 1088. 1921; Craib, Fl. Siam. En. 1: 769. 1931.— *A. balansae* Gagnep., in Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris 24: 371. 1918; in Fl. Gen. I.-C. 2: 1090. 1921.

ไม้เลื้อย ลำต้นคล้ายทรงกระบอก ค่อนข้างแข็ง เกลี้ยง มียาง มีมือเกาะเป็นเส้นเดี่ยวแข็ง บิดเวียนเป็นเกลียวคล้ายสปริง ออกตรงข้ามกับใบ ใบเป็นใบประกอบแบบนิ้วมือ เรียงสลับ มีใบย่อย 3 ใบ ก้านใบอวบ ยาวประมาณ 5-7 มม. เกลี้ยง ใบย่อยอวบน้ำ รูปรี หรือรูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปใบหอก ขนาด 5.5-9 x 2.2-4 ซม. ปลายแหลมและเว้าปุ่ม โคนมน หรือแหลม ขอบเรียบ ผิวทั้งสองด้านเกลี้ยง ก้านใบย่อยอวบ ยาวประมาณ 5-6 มม. เกลี้ยง ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบ ยาวประมาณ 6-12 ซม. ช่อดอกย่อยมีดอก 2-3 ดอก ก้านดอกย่อยยาว 5-8 มม.

เกลี้ยง ใบประดับและใบประดับย่อยรูปแถบ ปลายแหลม ขนาด 4×1 มม. และ 1×0.5 มม. ดอกแยกเพศ ดอกเพศผู้ไม่พบ ดอกเพศเมีย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5-7 มม. ฐานดอกรูปคล้ายรูปกรวยแคบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ รูปใบหอก ขนาด 3×1 มม. เรียงจรดกันในดอกตูม กลางกลีบเป็นร่อง ปลายเรียวแหลม โค้งงอออกด้านนอก ด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีต่อมสีน้ำตาลอยู่บริเวณกลางกลีบ กลีบดอกเชื่อมตรงโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่ ขนาด 4×3 มม. ปลายเรียวแหลม โคนค่อนข้างกว้าง ขอบเรียบ แผ่นกลีบบาง เป็นคลื่น เรียงซ้อนเหลื่อมกัน วางตัวสลับกับกลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้ ไม่มี เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกรวยแคบ ขนาด $6-7 \times 2$ มม. เกลี้ยง มี 3 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ออวูลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 3 อัน รูปกรวย โคนกว้าง ยาว 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียแต่ละอันเป็น 2 แฉกรูปสามเหลี่ยม ผล แบบผลแห้งแล้วแตก สีเขียว รูปทรงกระบอก ขนาด (ขณะผลอ่อน) 15×4 มม. เกลี้ยง (ภาพที่ 4.34)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคกลาง: อ่างทอง สุพรรณบุรี สระบุรี ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด ชลบุรี สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— เลื้อยบนต้นไม้ สูงจากพื้นดินประมาณ 5 เมตร ริมถนน ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ผลพบเดือน มกราคม-เมษายน

ชื่อพื้นเมือง.— บุหรี่ผี (เชียงใหม่) บุหรี่อีวอก ลอบแลบเครือ (ภาคเหนือ) บุหรี่พวง บุหรี่พระราม (ภาคกลาง) บั้งแป้ (ชลบุรี) พวงบุหรี่ (นครราชสีมา สุพรรณบุรี) มวนยาพระอินทร์ (หนองคาย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 153 (BCU), P. Jaikrasane 256 (BCU) J.F. Maxwell 71-316 (BK), J.F. Maxwell 73-604 (BK), M.C. Lakshnakara 1408 (BK), Kerr 17661 (BK)

ERYTHROXYLACEAE

ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก ลำต้นและกิ่งค่อนข้างเกลี้ยง ใบเดี่ยว เรียงสลับ พบเฉพาะในสกุล *Aneulopha* ที่ใบเรียงตรงข้าม ขอบเรียบถึงหยักมน มีก้านใบ หูใบขนาดเล็ก อยู่ในซอกก้านใบ มักจะร่วงง่าย ดอกสมบูรณ์เพศ สีขาวหรือสีชมพู สมมาตรตามรัศมี ออกดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อกระจุกที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมเป็นรูปประฆัง โคนเชื่อมกับปลายแยกเป็น 5 แฉก พบน้อยที่มี 6 แฉก เรียงซ้อนเหลื่อมหรือเรียงจรดกันมักคงทนติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอกหลุดล่อน ปลายแยกเป็น

5-6 แฉก บิดเวียนหรือซ้อนเหลื่อม ด้านในแฉกมีรยางค์รูปเส้นอยู่เป็นคู่ เกสรเพศผู้ 10 อัน เรียงเป็น 2 วง โคนก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็นหลอด (monadelphous) ด้านนอกหลอดมีหรือไม่มีต่อม อับเรณูมี 2 ช่องแตกตามยาว รังไข่เหนียวกลับ มี 3 ช่อง แต่มักเจริญเป็นผลเพียงช่องเดียว มีออวุล 1-2 อัน ห้อยแขวนอยู่ในช่องที่เจริญเป็นผล พลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 3 อัน แยกหรือเชื่อมกันตรงโคน ยอดเกสรเพศเมียรูปกระบอง หรือเป็นตุ่ม หรือปลายตัดเฉียง ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด พบบ้างที่ผลเป็นแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง มีเยื่อหุ้มเมล็ดบาง มีหรือไม่มี เอนโดสเปิร์ม เอมบริโอเหี้ยมตรง

ERYTHROXYLUM

P. Browne, Hist. Jamaica 1: 278. 1756; Hook.f., Fl. Br. Ind. 1: 414, 1875; Kurz, Fl. Burm. 1: 171. 1877; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 1: 588. 1910; Payens, in Fl. Mal. 1 (5): 543. 1958; Bakh.f., Fl. Java 1: 441. 1963.

เหมือนคำอธิบายรายละเอียดวงศ์

Erythroxylum cambodianum Pierre, Fl. Forest. Cochinch., pl. 282 A. 1893; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 1: . 591. 1910. Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 199. 1931.

ไม้พุ่ม ลำต้นสูงประมาณ 2 เมตร กิ่งและก้านเรียบ เปลือกสีน้ำตาลแดง ใบรูปรี ด้านบนสีเขียวเข้ม มันวาว ด้านล่างสีน้ำตาลแดง ขนาด 6-12 x 2-3 ซม. ปลายแหลมมีติ่ง โคนรูปลิ้น ขอบเรียบ แผ่นใบเหนียวและหนา เส้นใบ 19-20 คู่ มองเห็นเส้นกลางใบขนานชัดทั้งสองด้าน ก้านใบยาวประมาณ 3-5 มม. หูใบรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุกแน่น ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกสั้น ก้านดอกย่อยสีเขียวอ่อน เรียว กลี้ยง ยาวประมาณ 4 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อนเชื่อมตรงโคนเป็นรูปถ้วยยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายแยกเป็นแฉกซี่ฟัน 5 อัน คงทนติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอกสีขาว 5 กลีบ เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง รูปไข่ ขนาด 4 x 3 มม. ปลายแหลม ด้านนอกกลี้ยง ด้านในมีรยางค์รูปเส้น ปลายแยกเป็น 2 แฉก อยู่เป็นคู่ตรงโคนกลีบ ยื่นออกมาจากข้างกลีบเข้าไปใจกลางดอก ยาวประมาณครึ่งหนึ่งของความยาวกลีบ เกสรเพศผู้ 10 อัน โคนเชื่อมกันเป็นวงล้อมรอบรังไข่สูงประมาณ 0.5 มม. ปลายแยก ก้านชูอับเรณูบางคล้ายเส้นด้าย ยาว 2 มม. อับเรณูรูปค่อนข้างกลม ติดกับก้านชูตรงฐาน เกสรเพศเมีย รังไข่เหนียวกลับ รูปกระสวย ขนาด 1.5 x 1 มม. มี 3 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล

พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็น 3 เส้นคล้าย
เส้นด้าย พันกัน ยอดเกสรเพศเมียปลายตัด ผลแบบผลมีเนื้อ สีเขียว เมื่อแก่สีเหลือง รูปกระสวย
คล้ายเป็นเหลี่ยมเป็นพู ขนาด 1×0.5 ซม. ตรงปลายมีโคนก้านชูเกสรเพศเมียติดอยู่เป็นติ่งเล็ก
กลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่กับผล และมีวงก้านชูอับเรณูซ่อนอยู่ด้านใน มองเห็นเป็นซี่ฟันรอบผล ภายใน
ในผลมี 3 ช่อง มีเพียง 1 ช่องที่มี 1 เมล็ด อีกสองช่องด้านข้างว่างเปล่า เมล็ดแข็ง รูปรี (ภาพที่
4.35)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: ลำพูน ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ชัยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงใต้:
ปราจีนบุรี ชลบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอกและ
ผลตลอดแทบทั้งปี (สิงหาคม – กุมภาพันธ์)

ชื่อพื้นเมือง.— โดนทุ้ง (ภาคใต้) ตานครบ มะโหกตัน หล้าหุนไห้ (ภาคเหนือ) รุ่งไร่ (ภาคกลาง
ศรีสะเกษ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 71 (BCU) Put 4277 (BK), Kerr 19957 (BK)

FABACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น ใบเดี่ยว หรือใบประกอบ เรียงสลับหรือเรียงเวียน มักมี
หูใบ ดอกเดี่ยวหรือดอกช่อ ออกที่ซอกใบหรือปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติด
กัน ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก เรียงตัวแบบซ้อนเหลื่อม กลีบดอก 5 กลีบ เชื่อมหรือแยกจากกัน เรียง
ตัวแบบ vexillary ในดอกตูม ดอกสมมาตรด้านข้าง กลีบดอกคู่ล่างมีขอบด้านล่างอยู่ชิดกันหรือ
เชื่อมกัน ด้านข้างมีกลีบข้าง 2 กลีบ ขนานกัน คลุมกลีบคู่ล่างไว้ ด้านบนสุดมีกลีบกลาง ซึ่งในดอก
ตูมจะหุ้มทั้งกลีบข้างและกลีบคู่ล่างไว้ เกสรเพศผู้ส่วนใหญ่มี 10 อาจเชื่อมกันเป็น 1 กลุ่ม หรือ 2
กลุ่ม อาจพบบ้างที่มี 8, 9 หรือ 12 อาจพบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว รัง
ไข่เหนือวงกลีบมี 1 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูลถึงจำนวนมาก ผลเป็นผลแบบฝัก มีทั้งฝักแห้งแล้ว
แตก และฝักแห้งแล้วไม่แตก มี 1 ถึงจำนวนมากเมล็ด

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. เกสรเพศผู้มีก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็น 1 กลุ่ม
 2. ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อยจำนวนมาก เกสรเพศผู้มี 9 อัน.....1. Abrus
 2. ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 3 ใบ เกสรเพศผู้มี 10 อัน
 3. ก้านชูอับเรณูมีขนาดเท่ากัน ใบประดับขนาดใหญ่หุ้มช่อดอกไว้ภายใน 7. Phyllodium
 3. ก้านชูอับเรณูมีขนาดไม่เท่ากัน สั้น 5 อัน ยาว 5 อัน ใบประดับขนาดเล็ก ไม่หุ้มช่อดอกไว้ภายใน
 4. ผลป่องพอง ไม่มีข้อ แห้งแล้วแตก..... 4. Crotalaria
 4. ผลอวบหนา มี 1-2 ข้อ แห้งแล้วไม่แตก..... 8. Stylosanthes
1. เกสรเพศผู้มีก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็น 2 กลุ่ม 9 อันเชื่อมกัน อีก 1 อันแยกเป็นอิสระ
 5. ผลเป็นข้อ ในแต่ละผลมีมากกว่า 1 ข้อ และในแต่ละข้อมี 1 เมล็ด
 6. ใบประกอบมีใบย่อย 3 ใบ
 7. ใบย่อยรูปคล้ายปีกผีเสื้อ ผลบิดเป็นตัวเอส 6. Hegnera
 7. ใบย่อยรูปอื่น ผลคอดเว้าเป็นสัน ไม่บิด
 8. ใบย่อยบนสุดมีขนาดแตกต่างกับใบย่อยเป็นคู่ด้านล่าง 3. Codariocalyx
 8. ทุกใบย่อยมีรูปร่างและขนาดใกล้เคียงกัน.....5. Desmodium
 6. ใบประกอบมีใบย่อย 5-7 ใบ 9. Uraria
 5. ผลไม่เป็นข้อ แต่ละผลมีเมล็ดจำนวนมาก 2. Centrosema

1. ABRUS

Adans., Fam. Pl. 2: 327. 1763; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 357. 1916; Breteler, Blumea 10: 607. 1960; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 451. 1964; Thuan, Dy Phon and Niyomdham, Fl. C.L.V. 23: 50. 1987; Niyomdham, Thai. For. Bull. 22: 31, 48. Fig. 4. — *Hoepfneria* Vatke, Oesterr. Bot. Zeitschr. 29: 222. 1879.

ไม้พุ่มกิ่งเลื้อย หรือไม้เลื้อย ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับ ใบย่อยเรียงตรงข้าม ปลายใบมีติ่งแข็ง มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจจะ หรือช่อกระจุก ออกที่ซอกใบหรือยอด มีใบประดับและใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอก 5 กลีบ

กลีบกลางสั้น กลีบคู่ล่างยาวกว่ากลีบคู่ข้าง เกสรเพศผู้ 9 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็น 1 กลุ่ม อับเรณูขนาดเท่ากัน ก้านเกสรเพศเมียสั้นมากและเกลี้ยง ยอดเกสรเป็นตุ่ม ผลเป็นผลแบบฝักแบน แห้งแล้วแตก มีผนังกัน เมล็ดแข็ง ผิวมันวาว จำนวนมาก

Abrus pulchellus Wall. ex Thwaites subsp. *mollis* (Hance) Verdc., Kew. Bull. 24: 248. 1970; Thuan, Dy Phon and Niyomdham, Fl. C.L.V. 23: 55. 1987.— *A. mollis* Hance, J. Bot. 9: 130. 1871; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 360. 1916; Craib, Fl. Siam Enu. 1(3): 434. 1928.

ไม้เลื้อย ลำต้นกลม มีขนสีน้ำตาล ใบยาว 10-12 ซม. ก้านใบยาว 8-10 มม. หูใบรูปแถบ ปลายแหลม ยาวประมาณ 3 มม. ใบย่อยมี 17-20 คู่ เรียงตรงข้าม รูปขอบขนานขนาด 16-24 x 6-9 มม. ปลายมนมีติ่งเล็ก โคนตัด ขอบเรียบ ผิวด้านบนเกลี้ยง เส้นแขนงใบ 6-7 คู่ ผิวด้านล่างมีขนสั้นสีขาว แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบย่อยสั้นมากหรือไม่มี หูใบย่อยเป็นติ่งเล็ก ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ยาว 2.5-3 ซม. ก้านช่อดอกสั้นและอวบหนา มีขนยาวสีน้ำตาลปกคลุม ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1.5 มม. ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลม ขนาดประมาณ 1 x 0.5 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน ยาวประมาณ 3 มม. เชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็นติ่งเล็กๆ มีขนปกคลุมทั้งสองด้าน กลีบดอกสีชมพูอ่อน กลีบกลางรูปไข่ ขนาด 10 x 8 มม. ปลายเว้า โคนสอบเรียว กลีบคู่ข้างรูปขอบขนานแคบ ขนาด 10-11 x 1-1.5 มม. ปลายแหลม โคนรูปติ่งหู. มีส่วนที่คอดเข้าคล้ายก้านกลีบ ยาว 3-4 มม. ขอบหยักเป็นคลื่น กลีบคู่ล่างเชื่อมติดกัน รูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 13 x 2. มม. ปลายแหลม โคนเว้าเข้า มีติ่งยาวประมาณ 0.5-1 มม. ขอบย่น แผ่นกลีบโค้ง เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 10 มม. อับเรณูรูปแถบ ขนาด 2 x 1 มม. เกสรเพศเมีย รั้งไข่อุปขอบขนานแคบ ขนาด 2 x 0.3 มม. ก้านเกสรเพศเมียอวบ หนา ยาวประมาณ 5 มม. มีขนสั้นสีน้ำตาลหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม มีขน ผลเป็นฝักแห้งแล้วแตก รูปขอบขนานแบน ตรงปลายเป็นจงอย โคนมน ขนาด ประมาณ 6 x 0.8 ซม. มีขนสั้นที่ผิวเล็กน้อย เมล็ดรูปรี สีน้ำตาล ขนาดเล็ก (ภาพที่ 4.36)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงใต้:

ตราด สระแก้ว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคตะวันตกเฉียงใต้:

กาญจนบุรี ภาคใต้: ยะลา

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—เลื้อยพันอยู่กับไม้ต้นบริเวณชายป่าดิบแล้งและทุ่งหญ้า ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ระดับความสูงจากน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอกและผลเดือนสิงหาคม-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— มะขามย่าน (ภาคใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 114 (BCU) C. Phengkhai et al. 6098 (BKF), Ch. Charoenphol et al. 4994 (BKF), S. Phusomsaeng 23 (BKF), K. Larsen et al. 6271 (BKF)

2. CENTROSEMA

(DC.) Benth., in Comm. Leg. Gen.: 53. 1837; Backer & Bakh. f., Fl. Java 1: 624. 1963; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 446. 1964; Rudd, in Fl. Ceylon 7: 302. 1991.— Clitoria sect. Centrosema DC., Prod. 2: 234. 1825.

ไม้เลื้อย ลำต้นค่อนข้างเรียว ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับ มีใบย่อย 3 ใบ ใบย่อยบนสุดมีขนาดใหญ่กว่าสองใบด้านล่าง มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ มีใบประดับและใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบที่อยู่ล่างสุดยาวมากกว่ากลีบอื่น กลีบดอก 5 กลีบ กลีบกลางขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่นๆ เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็น 2 กลุ่ม 9 อันเชื่อมกัน 1 อันแยกเป็นอิสระ อับเรณูมีขนาดเท่ากันทุกอัน เกสรเพศเมีย รังไข่มีขน ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวเรียว และโค้ง ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด ผลเป็นฝักแห้งแล้วแตก แบน ไม่มีข้อต่อ เมล็ดมี 4-8 เมล็ด

Centrosema pubescens Benth., in Comm. Leg. Gen.: 55. 1837; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 624. 1963; Rudd, in Fl. Ceylon 7: 302. 1991; Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 36, 44. 1994.

ไม้เลื้อย ลำต้นเรียว มีขนสั้นสีขาว ใบ ก้านใบยาว 2.5-3 ซม. มีขนปกคลุม หูใบรูปสามเหลี่ยมยาวประมาณ 1.5 มม. ใบย่อยบนสุดรูปไข่หรือรูปรี ขนาด 5-6.3 x 2.7-3.5 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวมีขนสั้น แข็งสีขาวกระจายอยู่หนาแน่นทั้งสองด้าน เส้นใบประมาณ 7 คู่ ใบย่อยด้านล่างสองใบรูปรี ขนาด 3.5-4.3 x 2-2.4 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวมีขนสั้นแข็ง สีขาวทั้งสองด้าน เส้นใบ 5-6 คู่ ก้านใบย่อยยาวประมาณ

2 มม. หนูปยอยรูปแถบ ยาวประมาณ 1.5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจจะ ยาวประมาณ 6 ซม. ออกที่ชอก ใบแต่ละช่อ มี 3-5 ดอก ใบประดับรูปแถบปลายเรียวแหลม ยาวประมาณ 2 มม. ก้านดอกยอยยาวประมาณ 1.2 ซม. กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อน โคนเชื่อมกันเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบบนสุดขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่น รูปไข่ ปลายแหลม ขนาดประมาณ 8×5 มม. อีกสี่กลีบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาด 5×3 มม. กลีบดอก สีม่วงแกมขาว กลีบกลางรูปเกือบกลม ขนาดประมาณ 3×3 ซม. ปลายเว้า โคนสอบเรียว ส่วนก้านกลีบยาวประมาณ 3 มม. บริเวณกลางกลีบมีสีเหลือง มีขนที่ผิวด้านนอกกลีบ และหนาแน่นบริเวณโคนด้านนอก แผ่นกลีบแผ่กางออกและโค้งไปทางด้านหลังกลีบคู่ข้างรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 25×6 มม. ปลายมน ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยง ทั้งสองด้าน แผ่นกลีบโค้ง ก้านกลีบยาวประมาณ 3 มม. กลีบคู่ล่างรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาด 25×10 มม. เกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2.5 ซม. อับเรณูรูปเกือบกลม ขนาดประมาณ 1×1 มม. เกสรเพศเมียรังไข่รูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 13×6 มม. มีขน ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1.5 ซม. โคน เรียว มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียรูปแบน ขยายกว้างออกตรงปลาย ขนาด 4×2 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.37)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำพูน ภาคตะวันออก: นุรีรัมย์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— ถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนของทวีปอเมริกา กระจายในเขตร้อนทั่วโลก ในทวีปเอเชียพบที่ภูมิภาคอินโดจีน และอินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.— เลื้อยพันอยู่กับหน้าริมทางเดิน เปิดโล่ง ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-600 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ถั่วลาย (กรุงเทพฯ) ถั่วสะแดด (ปราจีนบุรี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 25 (BCU), O. Thaithong et al. 263 (BCU), T. Jonganurak 117 (BCU), Somsak Pantuwatana 133 (BCU)

3. CODARIOCALYX

Hassk., in Flora 25 (2): 48. 1842; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 479. 1964; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 40. 1973. Fig. 7-10. Plate 1; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 54. 1994; Niyomdham, Thai. For. Bull. 22: 33, 46. 1994.

ไม้ล้มลุกหรือไม้พุ่ม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 3 ใบ มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด มีใบประดับ ไม่มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 4 กลีบ กลีบดอกมี 5 กลีบแผ่นกลีบบาง กลีบกลางปลายเว้าเข้าหรือมน กลีบคู่ข้างรูปครึ่งสามเหลี่ยม ปลายมน ส่วนที่กว้างที่สุดอยู่ใกล้ปลาย ตรงโคนมีติ่งรูปติ่งหู กลีบคู่ล่างยาวกว่ากลีบอื่น โค้ง เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็น 2 กลุ่ม 9 อันเชื่อมกัน 1 อันแยกเป็นอิสระ อับเรณูทุกอันมีขนาดเท่ากัน รังไข่รูปกรวย ความยาวเท่ากับเกสรเพศผู้ มีขนปกคลุม ก้านเกสรเพศเมียโค้ง ลง ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลเป็นฝักแห้งแล้วแตก แบน มีข้อ คอดเว้าด้านล่าง เมล็ดมี 1 เมล็ดในแต่ละข้อ

Codariocalyx gyroides (Roxb. ex Link) Hassk., in Flora 25 (2): 49. 1842; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 43. 1973. Fig. 7: 1, 8: 1, 9. Plate 1: a; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 58. 1994.— *Hedysarum gyroides* Roxb. ex Link, Enum. Alt. 2: 247. 1822.— *Desmodium gyroides* (Roxb. ex Link) DC., Prodr. 2: 326. 1825; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 175. 1876; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2: 583. 1920; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 408. 1928; Baker & Bakh.f., Fl. Java 1: 605. 1963.

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูงประมาณ 1.5 เมตร ตามลำต้นและกิ่งมีขนยาวนุ่มสีน้ำตาลปกคลุม แตกกิ่งค่อนข้างมาก ใบมี 3 ใบย่อย ก้านใบยาวประมาณ 1 ซม. หูใบรูปสามเหลี่ยม ขนาด 8 x 1 มม. ปลายเรียวแหลม มีขนสีน้ำตาลหนาแน่น ใบย่อยบนสุดรูปรี หรือรูปไข่แกมรูปรี ขนาดประมาณ 4 x 2.5 ซม. ปลายมนถึงแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวด้านบนค่อนข้างเกลี้ยง ผิวด้านล่างมีขนยาวนุ่มสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น เส้นใบ 6-7 คู่ ใบย่อยด้านล่างรูปไข่แกมรูปรี หรือรูปรี ขนาดประมาณ 2 x 4.5 ซม. ก้านใบย่อยยาวประมาณ 2-4 มม. มีขนยาวสีน้ำตาลหนาแน่นโดยเฉพาะตรงบริเวณใกล้โคนใบ หูใบย่อยรูปแถบ ยาวประมาณ 4 มม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ยาวประมาณ 2-4 ซม. กลีบเลี้ยง เชื่อมกันตรงโคนประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉก รูปไข่ปลายแหลมขนาดประมาณ 1.5 x 1 มม. มี 1 กลีบที่ตรงปลายแยกเป็น 2 แฉก ด้านนอกมีขนหนาแน่น ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีชมพูอ่อนด้านนอกและสีม่วงเข้มด้านใน กลีบกลางรูปไข่แกมรูปรี ขนาดประมาณ 4.5 x 4.5 มม. ปลายเว้าเข้าตรงกลาง โคนสอบเรียว ก้านกลีบสั้นมาก ประมาณ 1 มม. ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบคู่ข้างรูปกึ่งสามเหลี่ยม ขนาดประมาณ 4 x 2 มม. ปลายมน โคนสอบเข้า มีติ่งเล็ก 1 ติ่ง ก้านกลีบสั้นมาก กลีบคู่ล่างเชื่อมติดกัน รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ ขนาด 5 x 1.5 มม. ปลายตัด ก้านกลีบยาวประมาณครึ่งหนึ่งของแผ่นกลีบ เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 5-6 มม. เกลี้ยง อับเรณู

รูปเกือบกลม ขนาด 1 x 1 มม. มี 2 ช่อง แตกตามยาว เกสรเพศเมีย ฝังไขว้รูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 4 x 0.5 มม. มีขนยาวปกคลุมหนาแน่น ก้านเกสรเพศเมีย เรียว โค้งลง ยาวประมาณ 4 มม. มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลแบบฝักแบน รูปขอบขนาน ขนาด 3 x 0.2 ซม. มีข้อ คอดด้านเดียว มีขนยาวนุ่มปกคลุมหนาแน่น เมล็ดรูปไต แข็ง มี 1 เมล็ดในแต่ละข้อ (ภาพที่ 4.39)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงราย เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี กาญจนบุรี ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี ชุมพร ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย จีน ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดินเปิดโล่งในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— ต้นข้าวจี กระตือแป (เลย)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 102 (BCU) C. Phengkhai et al. 7454 (BKF), Warawit 1 (BKF)

4. CROTALARIA

L., Sp. Pl.: 714. 1753; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 578. 1963; Niyomdham, Thai For. Bull. 11: 113. 1978; Thuan, Dy Phon and Niyomdham, in Fl. C.L.V. 23: 196. 1987; Rudd, Fl. Ceylon 7: 185. 1991. Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 39, 40, 41, 42. 1994.

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่ม ใบเดี่ยว หรือใบประกอบ มีใบย่อย 3-5 ใบ มีหูใบติดคงทนหรือร่วงง่าย มีหรือไม่มีหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตรงซอกใบหรือปลายยอด หรือออกตรงข้าม มีใบประดับ มีหรือไม่มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 5 แฉก มักพบ 2 กลีบบนเชื่อมติดตลอดกลีบ ปลายแยกเล็กน้อย หรือพบปลายแยกมากกว่าความยาวครึ่งหนึ่งของความยาวกลีบเลี้ยงทั้งหมด กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลือง พบน้อยมีสีขาวหรือม่วง กลีบกลางมีติ่ง 2 ตั้งตรงโคนกลีบ กลีบคู่ล่างเชื่อมติดกัน ปลายม้วน บิดเบี้ยวและโค้ง เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็น 1 กลุ่ม ปลายแยกจากกัน มีลักษณะสั้น 5 ยาว 5 เรียงสลับกัน อับเรณูมีขนาดไม่เท่ากัน เกสรเพศเมีย ฝังไขว้รวม พอง มีหรือไม่มีก้านเกสรเพศเมีย มีหรือไม่มีขน มีออวุล 2 อันหรือมากกว่า ก้านเกสรเพศเมีย โค้ง มีขน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลแบบฝักไม่มีข้อต่อ ลักษณะบวม พอง เป็นกระเปาะ ผลแห้งแล้วแตก เมล็ดมี 1 เมล็ดถึงจำนวนมาก

Crotalaria pallida Aiton, Hort. Kew. 3: 20. 1789; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 581. 1963; Niyomdham, Thai. For. Bull. 11: 149. 1978. Fig. 10: A; Thuan, Dy Phon and Niyomdham, in Fl. C.L.V. 23: 234. 1987; Rudd, Fl. Ceylon 7: 211. 1991. — *C. striata* DC., Prod. 2: 131. 1825; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 84. 1876; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 347. 1916; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 374. 1928.

ไม้ล้มลุก ลำต้นตั้งตรง สูง 50-100 ซม. มีขนสีเทาตามลำต้นและกิ่งก้าน ใบ มีใบย่อย 3 ใบ ก้านใบยาวประมาณ 2.5-3 ซม. ทุกใบย่อยมีขนาดใกล้เคียงกัน รูปไข่กลับ รี หรือรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 2.6×2 ซม. ปลายมน มีติ่งเล็ก โคนรูปลิ้ม ขอบเรียบ มีขนสั้น แข็ง สีขาวที่ผิวทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบมี 6-8 คู่ ก้านใบย่อยยาวประมาณ 2 มม. มีขน หูใบ รูปแถบ ยาว 1-2 มม. มีขนแข็ง ร่วงง่าย ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ยอด ยาวประมาณ 8-9 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 2-3 มม. ใบประดับรูปแถบยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายเรียวแหลม ใบประดับย่อยคล้ายใบประดับแต่ขนาดเล็กกว่า กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อน ตรงโคนเชื่อมกันประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปสามเหลี่ยม สองแฉกด้านบนมีขนาดใหญ่กว่าสามแฉกด้านล่าง ขนาดประมาณ 5×2 มม. ปลายแหลม มีขนยาวหนาแน่น กลีบดอกสีเหลือง กลีบกลาง รูปกลม ขนาด 1.5×0.9 ซม. ปลายแหลม ก้านกลีบยาว 2 มม. มีขนที่โคนด้านใน กลีบคู่ข้างรูปขอบขนาน ขนาด 8×3 มม. ปลายมน มีติ่งเล็กที่โคน ก้านกลีบยาวประมาณ 0.5 มม. มีขน กลีบคู่ล่าง รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ขนาด 9×4 มม. เชื่อมติดกัน ปลายแหลม เกสรเพศผู้ มีก้านชู 2 ขนาด แบบสั้นยาวประมาณ 8 มม. อับเรณูรูปไข่ ขนาด 1×1 มม. แบบยาวยาวประมาณ 12 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 3×1.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ขนาด 8×1 มม. มีขนยาวแข็งปกคลุมหนาแน่น ก้านเกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 7 มม. ใ้คง มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลเป็นฝักรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน พอง ไม่มีข้อ ขนาด 3×0.8 ซม. ปลายมนมีติ่งแหลม ยาวประมาณ 2 มม. มีขนยาวสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น เมล็ดจำนวนมาก รูปไต ขนาด 3×2 มม. (ภาพที่ 4.40)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำพูน ภาคตะวันออก: บุรีรัมย์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— พบทั่วไปในเขตร้อน

นิเวศวิทยา.— ริมทางเดินบริเวณทุ่งหญ้า เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.— หึงเม่น (เชียงใหม่) ฮ่งหาย (ชุมพร)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 99 (BCU) K. Larsen et al. 1464 (BKF), K. Bunchuai 426 (BKF), P. Palee 125 (BKF), C. Phengkhai et al. 3324 (BKF), H.G. Yip 41 (BKF)

5. DESMODIUM

Desv., Journ. Bot. Agric. 1: 122. 1813; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 561. 1920; Baker & Bakh.f., Fl. Java 1: 602. 1963; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 481. 1964; H. Ohashi, Ginkgoana. 1: 87. 1973. Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 62. 1994. Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 32, 33, 41, 45, 46, 47. 1994.

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย หรือไม้พุ่ม ตามลำต้นมีขน ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ใบย่อยมี 1-3 ใบ พบน้อยที่ใบย่อยมีมากกว่า 3 ใบ มีหูใบ มีหรือไม่มีหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อแยกแขนง หรือออกเป็นดอกเดี่ยว ออกที่ยอดหรือซอกใบ มีใบประดับ และใบประดับย่อย พบน้อยที่ไม่มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยง 4-5 กลีบ โคนเชื่อมกันเป็นรูปถ้วยหรือรูปประฆัง สองกลีบด้านบนเชื่อมติดกันเกือบตลอดความยาว แยกหรือไม่แยกกันตรงปลายเล็กน้อย กลีบดอก 5 กลีบ กลีบกลางพบมากที่สุดไม่มีติ่งตรงโคนกลีบ กลีบคู่ข้างมักมีติ่งตรงโคน ส่วนใหญ่ติดกับกลีบคู่ล่าง เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก 9 อัน และมี 1 อันแยกอิสระ อับเรณูมีขนาดเท่ากัน เกสรเพศเมีย รังไข่มีหรือไม่มีก้าน ก้านเกสรเพศเมียโค้ง มักเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มเล็ก ผลแบบฝัก แห้งแล้วแตกหรือไม่แตก มี 2-8 ข้อ แต่ละข้อมี 1 เมล็ด เมล็ดแบน ตั้งตรงหรือโค้ง

Desmodium triflorum (L.) DC., Prod. 2: 334. 1825.; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 173. 1897; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 597. 1920; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 606. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 419. 1928; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 245. 1973. Pl. 36 b. Fig. 55, 67; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 111. 1994. Plate 24. Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 58. 1994. Fig. 8: 5. — Hedysarum triflorum L., Sp. Pl.: 749. 1753.

ไม้ล้มลุกขนาดเล็ก รากแยกแขนง ลำต้นทอดเลื้อยกับพื้น กิ่งอ่อนมีสีแดงและมีขนแข็งสีน้ำตาล ใบ มีใบย่อย 3 ใบ รูปไข่กลับ ใบย่อยบนสุด ขนาด 7-10 x 7-8 มม. ใบย่อยด้านข้างสองใบ ขนาด 4-7 x 3-6 มม. ปลายเว้าเข้าเล็กน้อย โคนแหลม ขอบเรียบ เส้นแขนงใบ 3-4 คู่ ผิวด้านบนเกลี้ยง ผิวด้านล่างมีขนยาวสีเทา ก้านใบยาว 7-10 มม. มีขนแข็งสีน้ำตาลตรงโคน ก้านใบย่อยยาว

0.5-2 มม. ใบรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม สีคล้ำยฟางแห้ง ยาว 3-4 มม. ใบประดับรูปร่าง และขนาดเหมือนกับใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบยาว 7-15 มม. มี 3-5 ดอกในแต่ละช่อ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเล็กน้อย ยาวประมาณ 3×1.5 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปใบหอก ขนาด $2-3 \times 1-1.5$ มม. ปลายเรียวแหลม มีขนยาวสีแดงทั้งสองด้าน กลีบดอกสีม่วงแดง กลีบกลางรูปไข่กลับ ขนาดประมาณ 2.5×4 มม. ปลายเว้าเข้า ก้านกลีบยาวประมาณ 1 มม. ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบคู่ข้างรูปรี ขนาดประมาณ 2.5×1.5 มม. ปลายมน ก้านกลีบยาว ประมาณ 1 มม. ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบโค้ง กลีบคู่ล่าง รูปขอบขนาน ขนาด 2.5×1.5 มม. ปลายมน ก้านกลีบยาวประมาณ 2 มม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูเชื่อมกันเป็น 1 กลุ่ม โค้ง ยาวประมาณ 3.5 มม. เกสรตัวผู้ อับเรณูรูปไข่ขนาด 0.2×0.2 มม. ติดกับก้านชูตรงโคน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ขนาด 2×0.5 มม. มีขนสีขาว ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 2 มม. เกสรตัวเมีย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลเป็นฝักแบบแห้งแล้วหักเป็นท่อน รูปขอบขนานแบน ขนาดประมาณ 10×2 มม. แต่ละผลมี 4 ข้อ เว้าเข้าด้านเดียว มีขน เมล็ด รูปไต ขนาดเล็ก มี 1 เมล็ดในแต่ละข้อ (ภาพที่ 4.38)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** ชัยภูมิ **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ระยอง สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย จีน ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—เลื้อยคลุมบนทางเดิน ใกล้แหล่งน้ำขัง หรือเลื้อยอยู่บนหิน ค่อนข้างขึ้น ในทุ่งหญ้าเปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร พบออกดอกและผล เดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เกล็ดปลา หญ้าเกล็ดหอย (กรุงเทพฯ) ผักแว่นโคก (นครศรีธรรมราช) ผักแว่นดอย (แม่ฮ่องสอน) หญ้าตานทราย (เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน) หญ้าตานหอย (ภาคกลาง) หนูเต๊ะโพ (เผ่ากะเหรี่ยงในแม่ฮ่องสอน)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 106 (BCU) J.F. Maxwell 96-1419 (BKF), J.F. Maxwell 96-1588 (BKF), T. Shimizu T-23288 (BKF), R. Geesink et al. 7032 (BKF), C. Permitt 143 (BKF)

6. HEGNERA

Schindl., in Fedde Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 20: 284. 1924. Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 483. 1964; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 256. 1973; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 60. 1994; Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 32, 33, 45. 1994.

ไม้ล้มลุก ลำต้นตั้งตรงหรือทอดเลื้อย ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่มี ใบย่อยรูปคล้ายปีกผีเสื้อ 3 ใบ ใบย่อยปลายสุดมีขนาดใหญ่กว่า 2 ใบด้านล่าง มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตรงซอกใบ มีใบประดับและใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นรูปประหวัง ปลายแยกเป็น 4 แฉก แฉกบนมีความกว้างมากกว่าแฉกอื่น และแฉกล่างสุดมีความยาวมากกว่าแฉกอื่น กลีบดอก 5 กลีบ กลีบกลางไม่มีติ่งตรงโคนกลีบ กลีบคู่ข้างและกลีบคู่ล่างมีความยาวใกล้เคียงกัน เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณู 9 อันเชื่อมกัน 1 อันแยกอิสระ อับเรณูมีขนาดเท่ากัน เกสรเพศเมียรังไข่ไม่มีก้าน มี 2-6 ออวูล ก้านเกสรเพศเมียยาว เรียว ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลแบบฝักแห้งแล้วไม่แตก มี 3-4 ช่อ แบน และบิดเบี้ยว ในแต่ละช่อมี 1 เมล็ด

Hegnere obcordata (Miq.) Schindl. in Fedde, Repert. 20: 285. 1924; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 257. 1973. Fig. 72-73. Plate 44: b; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 60. 1994; Niyomdham, Thai For. Bull. 22: 60. 1994. Fig. 9: 7. — Uraria obcordata Miq., Fl. Ind. Bat. Suppl.: 305. 1860. — Desmodium obcordatum (Miq.) Kurz, in Journ. As. Soc. Beng. 42 (2): 229. 1874; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 166. 1876; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 594. 1920; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 413. 1928; Bakh.f., Fl. Java 1: 604. 1963. — Meibomia obcordata (Miq) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 198. 1981.

ไม้ล้มลุก ลำต้นเลื้อย ค่อนข้างกลม มีขนหนาแน่น ใบ ก้านใบยาว 2-3 ซม. หูใบรูปสามเหลี่ยมขนาดประมาณ 3 x 2 มม. ปลายเรียวแหลม มีขนสั้นสีขาวปกคลุมหนาแน่น ใบย่อยบนสุดรูปปีกผีเสื้อ ขนาด 2-2.5 ซม. ปลายตัดหรือเว้าเข้าเล็กน้อย โคนมน ขอบเรียบ มีขนแข็งสีขาวที่ผิวใบด้านบน มีขนสั้นสีน้ำตาลตามเส้นใบด้านล่าง เส้นใบ 3-4 คู่ แผ่นใบเหนียวและหนาค่อนข้างหนา ก้านใบย่อยยาว 1-1.5 ซม. ใบย่อยด้านข้างรูปคล้ายปีกผีเสื้อหรือรูปไข่ ขนาด 1.5-2 ซม. ปลายตัดหรือเว้าเข้าเล็กน้อย โคนมน ขอบเรียบ ผิวด้านบนมีขนแข็งสีขาวกระจายทั่ว ผิวด้านล่างมีขนแข็งเฉพาะบริเวณเส้นใบ เส้นใบ 3 เส้น ก้านใบย่อยยาว 1-3 มม. หูใบย่อยรูปแถบยาวประมาณ 1.5 มม. มีขน ช่อดอก แบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 7-15 ซม. แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก ก้าน

ดอกย่อยยาวประมาณ 3-4 มม. มีขนปกคลุม ใบประดับและใบประดับย่อยรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ขนาด 3×1 มม. มีขนหนาแน่น กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันตรงโคนยาวประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉก แฉกรูปไข่ ปลายแหลม แฉกล่างสุดรูปใบหอกแกมรูปไข่ มีความยาวกว่าแฉกอื่น กลีบดอก สีม่วงอ่อน กลีบกลางรูปกลม ขนาดประมาณ 5×4 มม. ปลายเว้าเข้า โคนสอบเรียว ก้านกลีบยาวประมาณ 1.5 มม. กลีบคู่ข้าง รูปขอบขนาน ขนาด 6×1.5 มม. ปลายมน โคนเว้า มีติ่งเล็กตรงโคนยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านกลีบยาวประมาณ 1.5 มม. กลีบคู่ล่างรูปไข่ เชื่อมติดกัน ขนาด 6×2 มม. ปลายมน ติ่งเล็กน้อย โคนเว้ามีติ่ง ก้านกลีบยาวประมาณ 2 มม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 7 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 2×0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนานแบน ขนาด 4×1 มม. มีขนสั้นน้ำตาลหนาแน่น ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 4 มม. มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลเป็นฝักรูปขอบขนาน ขนาด 3×0.5 ซม. เป็นข้อ 4-5 ข้อ ในแต่ละข้อมี 1 เมล็ด ฝักแบนและบิดเป็นตัวเอส มีรยางค์แหลมตรงปลาย มีขน เมล็ดรูปไต ขนาดประมาณ 2×2 มม. เรียบ (ภาพที่ 4.41)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: ลำปาง ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ บุรีรัมย์ นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: หนองคาย อุดรธานี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ปราจีนบุรี ภาคใต้: สงขลา

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดินในทุ่งหญ้า เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—ปักนกกแอ่น (ประจวบคีรีขันธ์) ผีเสื้อ (ลำปาง) หญ้าฮากเหลือง (แพร่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 108 (BCU) C. Phengkhai et al. 3288 (BKF), Winit 1457 (BKF), Thaew 37 (BKF), Beusekum et al. 4135 (BKF), T. Smitinand S.N. (BKF)

7. PHYLLODIUM

Desv., in Journ. Bot. Ser. 2, 1: 123, t. 5, fig. 24. 1813; Hutch., Gen. Fl. Pl. 1: 479. 1964; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 260. 1973. Fig. 74-76; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 28. 1994. Niyomdham, Thai. For. Bull. 22: 32, 33, 46. 1994. — Desmodium subgen. Phyllodium (Desv.) Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 162. 1876.

ไม้พุ่ม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 3 ใบ มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อแยกแขนง ออกตรงซอกใบหรือปลายยอด มักพบช่อดอกย่อยแบบช่อกิ่งซี่ร่ม เรียงกันอยู่บนแกนช่อดอก ใบประดับมีรูปร่างคล้ายใบเรียงสลับซ้อนทับกัน หุ้มช่อดอกย่อยเอาไว้ และมีใบประดับอีก 1 ใบอยู่ปลายสุด มักลดรูปเป็นติ่งแหลม กลีบเลี้ยง 4 กลีบ โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปประซังหรือรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 4 แฉก สอดแนบกันเชื่อมติดกันตลอด และแฉกล่างสุดมีความยาวมากที่สุด กลีบดอก 5 กลีบ กลีบกลางมีปลายเว้าหรือมน มีติ่งตรงโคนใบ กลีบคู่ข้างมีขนาดเล็กกว่ากลีบคู่กลาง โคนกลีบเว้า มีก้านกลีบ กลีบคู่ล่างมีก้านกลีบยาว มีติ่ง เกสรเพศผู้มี 10 อัน เชื่อมติดกันเป็น 1 กลุ่ม อับเรณูขนาดเท่ากัน เกสรเพศเมีย รังไข่ ไม่มีก้านรังไข่ ก้านเกสรเพศเมียมักยาวกว่ารังไข่ หรือมีความยาวใกล้เคียงกัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม มีหรือไม่มีขน ผลแบบฝักมีข้อต่อ 2-7 ข้อ ผลแก่ไม่แตก เมล็ด รูปกลมหรือรูปรี

Phyllodium longipes (Craib) Schindl., in Feddes Report. Spec. Nov. Regni Veg. 20: 270. 1924; H. Ohashi, Ginkgoana 1: 274. 1973. Fig. 75: 1, 76: 3, 79. Plate 40: b; Dy Phon, H. Ohashi and J.E. Vidal, Fl. C.L.V. 27: 29. 1994. Pl. 5.— *Desmodium longipes* Craib, Kew. Bull. 1910: 20. 1910; Fl. Siam. Enu. 1: 412. 1928; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 570. 1920.

ไม้พุ่มสูง 1-3 เมตร ลำต้นเป็นเหลี่ยม ตั้งตรง มีขนสีน้ำตาลหนาแน่น ใบ ก้านใบยาว 6 มม. เป็นเหลี่ยมเล็กน้อย มีขนสีน้ำตาล ใบย่อยปลายสุดรูปไข่แกมรูปรี ขนาด 16-18 x 5.5-6.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวด้านบนมีขนเล็กน้อยบริเวณเส้นใบ ผิวด้านล่างมีขนแข็งสีน้ำตาลตามเส้นใบหนาแน่น เส้นแขนงใบเห็นชัดเจนทางด้านล่าง 13-15 คู่ ก้านใบย่อยยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขนสีน้ำตาลหนาแน่น ใบย่อย 2 ใบด้านข้าง รูปไข่ ขนาด 3-4 x 2.5-3 ซม. ปลายแหลม โคนเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบมีขนสีน้ำตาลทั้งสองด้าน และพบหนาแน่นบริเวณด้านล่าง เส้นแขนงใบ มี 7-8 คู่ ก้านใบย่อย ยาว 1-2 มม. มีขนสีน้ำตาลหนาแน่น หูใบรูปสามเหลี่ยมสีน้ำตาลขนาดประมาณ 6 x 2 มม. ปลายเรียวแหลม มีขนสีน้ำตาลแดงหนาแน่น หูใบย่อย รูปแถบ ขนาด 2 x 0.5 มม. มีขนหนาแน่น ช่อดอก แบบช่อกระจุก ออกที่ยอด ไม่แตกแขนง ช่อดอกยาว 15-35 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2.5 ซม. มีขนแข็งปกคลุมหนาแน่น ช่อดอกมีใบประดับหลายใบ รูปกลมหรือรูปไข่เบี้ยว ขนาดประมาณ 3.5 x 2.5 ซม. ปลายมนมีติ่งเล็ก โคนเว้าเข้าเล็กน้อยและเบี้ยว มักเรียงซ้อนเหลื่อมกันกับใบประดับใกล้เคียง ผิวมีขนแข็งสีน้ำตาลทั้งสองด้าน หุ้มช่อดอกย่อยแบบกิ่งซี่ร่ม แต่ละช่อดอกย่อยมี 8-10 ดอก ก้านดอกย่อยยาว เรียว มีขน ใบประดับย่อยรูปแถบ ขนาด 3 x 1 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียว เชื่อมติดกันตรงโคนปลายแยกเป็นแฉก 4 แฉก มี

1 แฉกด้านล่างสุดยาวมากกว่าแฉกอื่น รูปใบหอก ส่วน 3 แฉกที่เหลือรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม มีขนสีน้ำตาลปกคลุม **กลีบดอก** สีขาวแกมเหลือง กลีบกลาง รูปเกือบกลม ขนาดประมาณ 8×5 มม. ปลายเว้า โคนรูปรี ก้านกลีบยาวประมาณ 1.5 มม. ผิวเกลี้ยง กลีบคู่ข้าง รูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 7×2 มม. ปลายมน โคนรูปติ่งหู มีติ่งเล็ก 1 อัน ก้านกลีบยาว ประมาณ 2 มม. กลีบคู่ล่างรูปขอบขนาน ขนาด 8×4 มม. ปลายแหลม โคนเว้า มีติ่งเล็ก 1 อัน ก้านกลีบยาว ประมาณ 2.5 มม. **เกสรเพศผู้** ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 9 มม. อับเรณูรูปขอบขนานแกมรูปรี ขนาดประมาณ 2×1 มม. **เกสรเพศเมีย** รังไข่รูปแถบ แบน ขนาด 3×1 มม. มีขนสีขาวยาวหนาแน่น บริเวณสัน ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 6 มม. มีขนสีขาวยาวตรงโคน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มขนาดเล็ก ไม่มีขน ผล เป็นฝักแบบแห้งแล้วหักเป็นข้อ รูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 8×3 ซม. แบน มีข้อ 4-6 ข้อ คอดเว้าที่สันด้านล่าง ส่วนด้านบนคอดเว้าเล็กน้อย ปลายมีติ่งยาวแหลม มีขนสีน้ำตาลอ่อน หนาแน่นตรงสัน เมล็ดรูปรี มี 1 เมล็ดในแต่ละข้อ (ภาพที่ 4.42)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ พิชณุโลก **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เพชรบูรณ์ สกลนคร
มุกดาหาร **ภาคตะวันออก:** จันทบุรี สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—พบริมทางเดิน เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอก และติดผลเดือนสิงหาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เกล็ดปลา (กรุงเทพฯ) เกล็ดลินใหญ่ (นครราชสีมา) ลูกลิบตัน (เชียงใหม่)

ประโยชน์.—ใบต้มดื่มแก้ไข้ แก้ปัสสาวะดำ แก้ไข้จับสั่น รากต้มดื่มแก้ตับพิการ เปลือกกรากตำพอกแก้ปวด แก้เคล็ดบวม (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 70 (BCU) C. Phengkhai et al. 7220 (BKF), B. Sangkhachand 180 (BKF), G. Murata et al. T-17166 (BKF), K. Larsen et al. 1832 (BKF)

8. STYLOSANTHES

Sw., Prod. Veg. Ind. Occ.: 108. 1788; Rudd, in Fl. Ceylon 7: 177. 1991; Niyomdham, Thai. For. Bull. 22: 39, 41, 45. 1994.

ไม้ล้มลุก ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 3 ใบ ปลายใบมีหนามแข็ง ไม่มีหูใบ ย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกแน่น ออกตรงซอกใบหรือปลายยอด มีดอกสมบูรณ์เพศและไม่สมบูรณ์

เพศอยู่บนช่อดอกเดียวกัน มีใบประดับหนาแน่น และใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันตรงโคนกลีบ ปลายแยก มี 1 แฉกด้านบนมีขนาดใหญ่ที่สุด กลีบดอกมี 5 กลีบ มักพบว่าดอกสมบูรณ์เพศไม่มีกลีบดอก กลีบกลางรูปกลม กลีบคู่ล่างมีจงอยเล็กน้อย เกสรเพศผู้มี 9 อัน ก้านอับเรณูเชื่อมติดกันเป็น 1 กลุ่ม ก้านชูอับเรณู สั้น 5 อัน ยาว 5 อัน อับเรณูมีขนาดไม่เท่ากัน เกสรเพศเมีย รังไข่มีก้านสั้นมาก มีก้านยาว เรียว ตรงด้านล่างติดทนนาน ยอดเกสรเพศเมีย รูปตุ่มขนาดเล็ก ผลแบบฝักแห้งแล้วไม่แตก มีข้อ 1-2 ข้อ อวบน้ำ

Stylosanthes humilis Kunth, in Nov. Gen. & Sp. 6: 506. t. 594. 1824; Rudd, in Fl. Ceylon 7: 180. 1991.

ไม้ล้มลุก สูงประมาณ 30 ซม. ลำต้นตั้งตรงหรือเลื้อย มีลักษณะกลม มีขนยาวสีขาวยาวหนาแน่น ใบ ก้านใบยาวประมาณ 0.5 ซม. ลักษณะเรียว มีร่องตามยาว หูใบเชื่อมติดกับก้านใบประมาณครึ่งหนึ่งของความยาว ตรงกลางพับงอ มีขนสีเทา มีใบย่อย 3 ใบ แต่ละใบรูปหอก ขนาดประมาณ 17-20 x 3.5-4 มม. ปลายเรียวแหลม โคนมนถึงแหลม ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง ผิวด้านบนมีจุดใสและขนยาวสีเทาเล็กน้อย และพบหนาแน่นบริเวณขอบใบ ผิวด้านล่าง มีขนยาวสีเทา เส้นแขนงใบมี 3-4 คู่ ก้านใบย่อยยาวประมาณ 2 มม. มีขน หูใบเชื่อมติดกับส่วนของก้านใบและส่วนของกิ่ง ปลายเป็น 2 แฉก เรียวแหลม มีขนหนาแน่น ช่อดอก แบบช่อกระจุกแน่น ออกตรงซอกใบ หรือปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 1-2 ซม. ดอกเรียงตัวติดกันหนาแน่น มีส่วนของใบล้อมรอบ ก้านดอกย่อยยาว 1 - 2 มม. เกสรเพศผู้ ใบประดับรูปใบหอก ยาวประมาณ 3 x 0.3 มม. ปลายเรียวแหลม ใบประดับย่อยรูปใบหอก ยาวประมาณ 2 มม. ปลายเรียวแหลม กลีบเลี้ยง เชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉก มี 3 แฉกด้านบนที่มีขนาดใหญ่กว่าแฉกอื่น แฉกรูปสามเหลี่ยมแกมรูปใบหอก ปลายแหลม มีขนยาวสีเทา พบหนาแน่นบริเวณปลายและขอบกลีบ กลีบดอก สีเหลือง กลีบกลาง รูปกลมขนาด 3 x 3 มม. มีแต้มสีแดงตรงกลางกลีบ ปลายเว้า โคนเว้า ก้านกลีบยาวประมาณ 1 มม. แผ่นกลีบบางไม่มีขน เห็นเส้นใบชัดเจน กลีบคู่ข้างรูปไข่กลับ ขนาด 3 x 2 มม. ปลายมน โคนเรียว มีติ่งเล็ก 1 อันยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านกลีบยาวประมาณ 1 มม. เกสรเพศผู้ กลีบคู่ล่าง รูปขอบขนาน ขนาด 3 x 1 มม. ปลายตัด โคนเรียว เกสรเพศเมีย มีก้านชู 2 ขนาด ก้านชูอับเรณูชนิดยาว ยาวประมาณ 4 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน ก้านชูอับเรณูชนิดสั้น ยาวประมาณ 3 มม. อับเรณูรูปไข่ ขนาด 0.3 x 0.3 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่ รูปแถบ ขนาด 2 x 0.3 มม. เกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1.5 มม. อวบน้ำ เกสรเพศเมีย รูปกลม มีขนเล็กน้อย ผล ไม่พบ(ภาพที่ 4.43)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: ขอนแก่น สกลนคร ภาคตะวันออก:
ออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—เป็นพืชน้ำเข้าจากประเทศบราซิล พบทั่วไปในเขตประเทศร้อนชื้น

นิเวศวิทยา.—พบทั่วไปในพื้นที่ป่าเปิดในป่าผลัดใบริมถนนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350 เมตร ออกดอกติดผล สิงหาคม - ตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.—หญ้าสไตโล (ขอนแก่น)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 68 (BCU) T. Smitinand 11695, C. Niyomdham 370,
N. Fukuoka T- 36180 (BKF)

9. URARIA

Desv., Journ. Bot. 1: 122.1813. t. 5. fig. 19; Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 155. 1876; Gagnep.,
in Fl. Gen. I.-C. 2: 538. 1920; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 610. 1963; Hutch., Gen. Fl. Pl.
1: 481. 1964; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 602. 1967; Haas, M.T.M. Bosman & Gees., Blumea
26: 439. 1980; Thuan, Dy Phon and Niyomdham, in Fl. C.L.V. 23. 95. 1987; Niyomdham,
Thai. For. Bull. 22: 32, 33, 41, 45, 47. 1994.

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่ม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 1-11 ใบ เรียงเป็นคู่ตรงข้าม
มีหูใบและหูใบย่อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ดอกเป็นคู่ที่
แกนช่อดอก แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก ออกหนาแน่น ไม่มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกัน
ปลายแยกเป็น 5 แฉก 2 แฉกบนเชื่อมติดกันปลายแยกเล็กน้อย สามแฉกล่างยาวกว่าสองกลีบบน
ปลายกลีบมีรอยค้ำแหลม กลีบดอกมี 5 กลีบ กลีบกลางกว้าง ตรงโคนไม่มีติ่ง กลีบคู่ข้างเชื่อมติด
กับกับกลีบคู่ล่าง เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็น 2 กลุ่ม 9 อันเชื่อมกัน 1 อันแยก
เป็นอิสระ อับเรณูมีขนาดเท่ากันทุกอัน รังไข่ไม่มีก้านหรือมีสั้นมาก มีออวุล 2-10 อัน ก้านเกสร
เพศเมียโค้ง ยาวเท่ากับความยาวของรังไข่ ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม เกือบ ผลเป็นฝักแห้งแล้วไม่
แตก บิดเวียน มี 2-6 ช่อ มี 1 เมล็ดในแต่ละช่อ

Uraria crinita (L.) Desv. ex DC., Prodr. 2: 324. 1825; Desv., Jour. Bot. 1: 123. 1813;
Baker, in Fl. Br. Ind. 2: 155. 1876; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 546. 1920; Ridl., Fl. Mal.
Pen. 1: 602. 1922; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 611. 1963; Thuan, Dy Phon and
Niyomdham, Fl. C.L.V. 23: 115. 1987.

ไม้กิ่งพุ่ม สูงประมาณ 50 ซม. ลำต้นกลม มีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลแดงปกคลุม ใบประกอบมีใบย่อย 5-7 ใบ ก้านใบยาว 5-6.5 ซม. หูใบและหูใบย่อยรูปแถบ ปลายเรียวแหลม ยาวประมาณ 4 มม. ใบย่อยปลายสุดรูปรี มีขนาดใหญ่กว่าใบย่อยอื่นๆ ขนาดประมาณ 6.5×3.2 ซม. ปลายแหลม มีติ่ง โคนแหลมถึงรูปลิ้น ขอบเรียบ เส้นแขนงใบ 8-10 คู่ แผ่นใบเหนียวและหนา ก้านใบย่อยบนสุด ยาวประมาณ 1.5 ซม. มีขนสั้นสีน้ำตาลหนาแน่น ใบย่อยด้านล่าง 4 ใบเรียงเป็นคู่ตรงข้าม รูปขอบขนานหรือรูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ขนาด $4-5 \times 1.2-1.5$ ซม. โคนมนหรือแหลมปลายใบมีติ่ง ก้านใบย่อยยาวประมาณ 2 มม. มีขนสั้น สีน้ำตาลแดงปกคลุมหนาแน่น ช่อดอกแบบช่อกระจจะแน่น ออกที่ยอด ยาวประมาณ 8 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.2 ซม. มีขนสั้นสีน้ำตาลแกมขาวปกคลุม กลีบเลี้ยง สีขาวแกมชมพู ยาว 4-6 มม. ตรงโคนเชื่อมกันเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉก สองแฉกบนเชื่อมกันมากกว่าครึ่งหนึ่งของความยาว ปลายแฉกแหลม สามแฉกล่างรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม มีขนยาวสีขาวด้านนอกกลีบ กลีบดอก สีม่วงแกมขาว กลีบกลางรูปไข่กว้าง ขนาด 10×6 มม. ปลายมน โคนสอบเรียว มีส่วนที่คอดคล้ายก้านกลีบยาวประมาณ 2.5 มม. ผิวเกลี้ยง แผ่นกลีบบาง กลีบคู่ข้างรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 8×3 มม. ปลายมน โคนกลีบรูปติ่งหู มีส่วนคล้ายก้านกลีบยาวประมาณ 1 มม. เชื่อมติดกับกลีบคู่ล่างตรงสันด้านล่าง เกือบ กลีบคู่ล่างรูปขอบขนานแกมรูปรี ขนาด 8×3 มม. ปลายมน โคนสอบเรียว มีรยางค์เล็ก 1 อัน ส่วนคล้ายก้านกลีบยาว 3-4 มม. เกือบ เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูเรียว โค้ง ยาว 8-10 มม. เกือบ อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 0.5×0.2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขนาดประมาณ 4×0.5 มม. ขดเป็นวง มีขนสีขาวตรงปลาย ก้านเกสรเพศเมีย ยาว 6-8 มม. อวบน้ำ มีขนตรงโคน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม มีขน ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.44)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคใต้: พัทลุง ยะลา

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย ศรีลังกา จีน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.— ริมทางเดินค่อนข้างแห้งแล้ง เปิดโล่ง ในป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมิถุนายน-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าตะขาบ (ราชบุรี) หญ้าหางแมว (สตูล) หางหมาจอก (สระบุรี) กันδυชาโม (ชาวเขมรในจันทบุรี) หญ้าหางเสือ (เชียงใหม่) ขี้หนอน (กาฬสินธุ์) เหนียวหมา (สุราษฎร์ธานี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 101 (BCU) Th. Wongprasert 0012-22 (BKF), D.J. Middleton et al. 478 (BKF), C. Niyomdham 4481 (BKF)

HYDROPHYLLACEAE

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่มตามกิ่งก้านมักมีขนต่อมปกคลุม ใบเดี่ยว หรือหยักแบบขนนก (pinnatisect) หรือหยักลึกสุดแบบขนนก (pinnatifid) ส่วนมากเรียงเวียน ไม่มีหูใบ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 5 กลีบ ช่อดอกแบบช่อวงแฉกเดียว (helicoids cyme) กลีบเลี้ยงแยก กลีบดอกเชื่อมตรงโคน ปลายแยกและซ้อนเหลื่อมกัน เกสรเพศผู้ มักติดอยู่บนหลอดกลีบดอก จำนวนเท่ากันและเรียงสลับกับกลีบดอก รังไข่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง ที่มีพลาเซนต่ายื่นเข้าไปข้างในเหมือนเป็นผนังกัน (intruding placenta) หรือ 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมีย 2 แฉก ผลแบบผลแห้งแตก หรือผลแห้งแล้วไม่แตก เมล็ดมีน้ำมันเป็นอาหารสะสม

HYDROLEA

L., Sp. Pl. ed. 2: 328. 1763; Backer, in Fl. Mal. 4: 207. 1951; N.A. Harriman, Fl. Ceylon 7: 384. 1991; K. Larsen, in Fl. Thail. 7 (2): 262. 2000. — Nama L., Sp. Pl. 1: 226. 1753.

ไม้ล้มลุกปีเดียวหรือหลายปี บางครั้งพบว่ามีหนามที่ซอกใบ ใบเรียงเวียน ขอบเรียบ ช่อดอกออกที่ซอกใบ แต่ละช่อมีดอกน้อย ดอกสีน้ำเงิน กลีบเลี้ยง 5 กลีบ คงทนติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอกเชื่อมตรงโคน ปลายหยักลึก 5 แฉก เกสรเพศผู้ 5 อัน แยกกัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก รังไข่มี 2 ช่อง ก้านเกสรเพศเมีย 2 อัน แยกกัน ผลแบบผลแห้งแตก รูปค่อนข้างกลม หรือรูปรี แตกเป็น 2 ลีบ เมล็ดจำนวนมาก ขนาดเล็ก มีสันตามยาว

Hydrolea zeylanica (L.) Vahl, Symb. Bot. 2: 46. 1791; Dalz. & C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 133. 1883; Dagui, in Fl. Gen. I.-C. 4: 227. 1915; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 438. 1923; Backer, Fl. Mal. 4: 207. 1951. Fig. 1; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 456. 1965; N.A. Harriman, Fl. Ceylon 7: 385. 1991; K. Larsen, in Fl. Thail. 7 (2): 262. 2000. Fig. 7; Plate IX: 2. — Nama zeylanica L., Sp. Pl. 1: 266. 1753.

ไม้ล้มลุกปีเดียว สูงประมาณ 20-70 ซม. ลำต้นสีเขียวอ่อน นิ้ม มีขนต่อมบริเวณยอดอ่อน ใบเดี่ยว เรียงเวียน รูปใบหอกหรือรูปแถบแกมรูปใบหอก ขนาด 3-8 x 0.5-1.3 ซม. ปลายแหลม โคนแหลม ขอบเรียบ เส้นใบ 10-12 คู่ ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบบาง มีก้านใบ ยาวประมาณ

5 มม. มีขนต่อม ช่อดอกแบบช่อวงแฉกเดี่ยว ก้านช่อดอกเรียว ยาวประมาณ 2.5-7 ซม. มีขนต่อมปกคลุมหนาแน่น ก้านดอกย่อย ยาวประมาณ 2-10 มม. มีขนต่อม กลีบเลี้ยงสีเขียว เชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปใบหอก ขนาด 4×1 มม. ด้านนอกมีขนต่อม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีน้ำเงิน 5 กลีบ แยกกันสลับกับกลีบเลี้ยง แต่ละกลีบรูปไข่ ปลายมน ขนาด 4×4 มม. แผ่นกลีบบาง มองเห็นเส้นใบชัด เกสรเพศผู้ 5 อัน ยาว 2.5-4 มม. สีขาวแกมม่วง เกสรตัวเมีย 2 ช่อ ติดตรงกลาง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่ขนาด 2×2 มม. มี 2 ช่อ แต่ละช่อมีออวุลจำนวนมาก มีขนเล็กน้อย ก้านเกสรเพศเมีย 2 อัน แยกจากกัน มีขน แต่ละอันมียอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มสีขาว ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.45)

ประเทศไทย.—พบได้ทั่วทั้งประเทศ ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ตาก กำแพงเพชร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ เลย สกลนคร ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ภาคตะวันออก: นครราชสีมา บุรีรัมย์ ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—ประเทศในทวีปเอเชียเขตร้อนไปจนถึงทวีปออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—พบข้างแอ่งโคลน ในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 330 เมตร ช่วงออกดอกเดือนตุลาคม-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ปอผี (บุรีรัมย์)

ประโยชน์.—ใบ ตำพอกแก้ปวดแผลอักเสบ ใช้ทำความสะอาดแผล (กองกานดา ชยามฤต, 2540.)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 116 (BCU) J.F. Maxwell 88-1380 (BKF), J.F. Maxwell 88-1404 (BKF), H. Koyama et al. T-31846 (BKF), G. Murata et al. 51368 (BKF), M. Widmer 0101 (BKF), C. Phengkhai 3269 (BKF)

LABIATAE (LAMIACEAE)

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ลำต้นเป็นสี่เหลี่ยม มักมีต่อมน้ำมัน ใบเรียงตรงข้าม หรือเรียงเป็นวงรอบข้อ ไม่มีหูใบ ดอกสมมาตรด้านข้าง ออกเดี่ยวหรือเป็นช่อแบบช่อกระจุก ช่อกระจุกเชิงซ้อน หรือช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงมี 4-5 แฉก หรือรูป 2 ปากกึ่งสมมาตรตามแนวรัศมี มักติดคงทนอยู่กับผล กลีบดอกเชื่อมกันตอนโคนเป็นหลอดตรง หรือโค้ง ปลายแยกเป็น 5 แฉก หรือรูปปากเปิด เกสรเพศผู้ 2 อัน หรือ 4 อัน ยาวเท่ากันหรือไม่เท่ากัน เชื่อมติดกับโคนหลอดกลีบดอก อับเรณู

รูปแถบ รูปกลม หรือรูปขอบขนานถึงรูปไข่ เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 4 ช่อง มี 4 ออวูล พลาเซนตาที่ฐาน หรือรอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน ติดที่ฐานรังไข่ระหว่างพู (gynobasic) ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉก ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวเปลือกแข็ง หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด

CLERODENDRUM

L., Sp. Pl. 2: 637. 1753; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 589. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 623. 1923; Back & Bakh.f., Fl. Java 2: 607. 1965; Moldenke & C. Moldenke in Fl. Ceyl. 4: 407. 1983.; S.L. Chen and M.G. Gilbert, in Fl. China 17: 34. 1994. — Clerodendron Burm., Thes. Zeyl.: 66. Pl. 29. 1737; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 589. 1855; Kurz, Fl. Burm. 2: 265. 1877; Dop, in Fl. Gen. I.-C. 4: 849. 1935.

ไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก หรือเรียงรอบเป็นวงข้อ 3 ใบ ขอบเรียบ หยักเป็นแฉก หรือจักซี่ฟัน ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อกระจุกแน่น ช่อเชิงหลั่น หรือช่อ แยกแขนง ตั้งตรงหรือห้อยลง ที่ปลายยอด หรือที่ซอกใบบริเวณใกล้ปลายยอด ดอกสมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นรูปถ้วย ปลายตัดหรือแยกเป็น 5 แฉก มักขยายใหญ่และคงทนติดอยู่กับผล เว้าเข้าห่อหุ้มผลหรือแผ่แบน กลีบดอกสีขาว ม่วง หรือแดง โคนเชื่อมกันเป็นหลอดแคบ ตรงหรือโค้ง ปากหลอดขยายออก ปลายแยกเป็น 5 แฉก เรียงซ้อนเหลื่อม เกสรเพศผู้ 4 อัน แบบ ล้น 2 อัน ยาว 2 อัน ทั้ง 2 คู่ ความยาวไม่แตกต่างกันนัก ก้านเกสรเพศผู้เรียว โคนเชื่อมกับหลอด กลีบดอก ปลายเรียวยื่นยาวพันหลอดดอก เรียงสลับกับกลีบดอก อับเรณูรูปขอบขนานหรือรูปไข่ แตกตามยาว รังไข่รูปกลม หรือมี 4 พู ภายในมี 2 ช่อง หรือคล้าย 4 ช่องที่ไม่สมบูรณ์ที่เกิดจากผนังกันตัวเทียม (false septum) ในแต่ละช่องมี 4 ออวูล พลาเซนตารอบแกนร่วม หรือมี 1 ช่อง พลาเซนตาดตามแนวตะเข็บ ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปกลม หรือรูปไข่กลับ มี 4 พู เมล็ดรูปขอบขนาน

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็นแฉก 5 แฉก
2. ช่อดอกตั้งขึ้น ออกที่ยอด

3. ดอกสีส้มแกมแดง มีกระจุกขนยาวสีขาวรอบข้อที่ลำต้น

ขอบใบส่วนมากเป็นแฉกรูปนิ้วมือ 2. *C. paniculatum*

3. ดอกสีขาวแกมม่วง ไม่มีกระจุกขนรอบข้อที่ลำต้น ขอบใบเรียบ 4. *C. villosum*

2. ช่อดอกห้อยลง ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด 3. *C. schimdtii*

1. กลีบเลี้ยงรูปถ้วย ปลายตัด 1. *C. farinosum*

1. *Clerodendrum farinosum* (Roxb.) Walp., Repeat. 4: 107. 1845.— *Volkameria farinosa* Roxb., Hort. Beng.: 46. 1814; Fl. Ind. 3: 64. 1832.— *Clerodendron venosum* Wall. ex C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind.: 592. 1885; Brandis, Ind. Trees: 508. 1906. — *Clerodendrum venosum* Wall. ex C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind.: 592. 1885.

ไม้พุ่มสูงประมาณ 3 เมตร มีขนตามกิ่งเล็กน้อย ใบ เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปใบหอก หรือรูปรี ขนาด 15-19 x 7.5-9.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปกลม ขอบใบจักฟันเลื่อย ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน มองเห็นเส้นใบนูนชัดเจนด้านท้องใบ เส้นแขนงใบ 8-10 ใบ โค้งขึ้นไม่บรรจบกับขอบใบ แผ่นใบหนาและเหนียวกิ่งคล้ายแผ่นหนัง ก้านใบยาว 7-10 มม. เกลี้ยง ช่อดอก แบบช่อแบบแยกแขนง ออกที่ยอด ยาวประมาณ 5 ซม. ใบประดับรูปไข่ขนาด 3.5 x 2.3 ซม. ปลายมน โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ มีขนทั้งสองด้าน ก้านช่อดอกย่อยเรียว ยาว 1.5-2.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปรี ขนาด 15 x 7 มม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว มีขนหนาแน่นทั้งสองด้าน กลีบเลี้ยง สีเขียว เชื่อมกันเป็นรูปถ้วย ยาว 3 มม. ปลายตัด ด้านนอกมีขนหนาแน่น ด้านในมีต่อม กลีบดอก เชื่อมกันเป็นหลอดสีขาวแกมเขียว ปลายแยกเป็น 5 แฉกในลักษณะ 2 ปาก กลีบล่างสุด 1 กลีบขนาดใหญ่และสีเข้มกว่ากลีบอื่นๆ ขนาด 12 x 7 มม. อีก 4 กลีบขนาด 8 x 5 มม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูสีม่วงอ่อน ติดที่หลอดกลีบดอกตรงกับแฉกดอก ประมาณ 7 มม. ส่วนที่แยกยื่นยาวออกจากหลอดดอก คู่สั้น ยาว 1.5 ซม. คู่ยาว ยาว 1.7 ซม. อับเรณูสีน้ำตาล ขนาด 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่กึ่งกลม เกลี้ยง ขนาดประมาณ 3 x 2 มม. ก้านเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 3 ซม. ยอดเกสรเพศเมียสีม่วงเข้ม เป็น 2 แฉก ยาวไม่เท่ากัน แฉกสั้นยาวประมาณ 1 มม. แฉกยาวยาวประมาณ 3 มม. ผล แบบผลมีเนื้อ สีเขียวเข้ม และสีดำแกมม่วงเมื่อแก่ ขนาด 6 x 10 มม. มี 4 พู เกลี้ยง ภายในมี 4 เมล็ดแข็ง รูปขอบขนาน (ภาพที่ 4.46)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— ปากีสถาน อินเดีย ศรีลังกา สิกขิม พม่า จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ภาคตะวันออกของทวีปแอฟริกา

นิเวศวิทยา.— ชายป่าระหว่างป่าดิบแล้งและทุ่งหญ้า ค่อนข้างแห้งแล้ง เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอกและผลตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.— ผีเสื้อไทย (จรัส สิริตวิวงศ์, 2544)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 84 (BCU) J.F. Maxwell 73-138 (BK)

บันทึก — ไม่พบต่อมสีขาวที่บริเวณปลายรังไข่

2. Clerodendrum paniculatum L., Mant. Pl. 1:90.1767; Back. & Bakh.f. Fl. Java 2: 611. 1965; Congdon, in Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 30 (2): 185. 1982; Hsiao, in Fl. Taiwan: 423.1978; Moldenke & A.L. Moldenke, in Fl. Ceylon 4: 417. 1983; S.L. Chen & M.G. Gilbert, in Fl. China 17: 36. 1994. — Clerodendron paniculatum L., Mant. Pl. 1: 90. 1767; C.B. Clarke in Fl. Br. Ind. 4: 593. 1885; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 628. 1923; Dop, in Fl. Gen. I.-C. 4: 864. 1935.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร มีกระจุกขนยาวสีขาวรอบข้อบริเวณลำต้น ใบรูปไข่กว้าง ขนาด 12-19 x 7-17 ซม. ปลายแหลม โคนรูปหัวใจ ขอบเป็นแฉกรูปนิ้วมือ 7 แฉก ปลายแฉกเรียวแหลม ขอบเรียบ หรือจักซี่ฟันเล็กน้อย มีขน เส้นใบแบบนิ้วมือออกจากโคนใบ 7 เส้น ไปจบที่ปลายแต่ละแฉก ผิวใบด้านบนมีขนตรงเส้นใบ ผิวใบด้านล่างมีขนบริเวณเส้นใบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบยาวรูปพีรามิด 7-20 ซม. เป็นร่องตามยาว ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงออกที่ยอดยาว 17 ซม. ก้านช่อดอกยาว 5 ซม. เป็นสี่เหลี่ยม เป็นร่องตามยาว ช่อดอกย่อยแบบช่อกระจุกเชิงประกอบ ก้านช่อดอกย่อยยาว 5-6 ซม. ก้านดอกยาว 0.5-3 ซม. สีแดง ใบประดับย่อยรูปแถบยาว 6-7 มม. กลีบเลี้ยงสีแดง เชื่อมกันตรงโคนยาวประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็นแฉกรูปไข่ ขนาด 6 x 2.5 มม. ปลายแหลมเว้าเข้า มีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีส้มแกมแดง เชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอดยาว 2.3 ซม. มีขนด้านนอกหลอดและในหลอด แฉกกีบดอกรูปขอบขนาน ขนาด 8 x 3.5 มม. ปลายแหลม ขอบหยักเป็นคลื่น มีขนหนาแน่นตรงขอบเกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกับหลอดดอกประมาณ 2 ซม. แต่เหลื่อมกันประมาณ 1.5 มม. ส่วนที่แยกยื่นยาวพ้นหลอดดอกคู่สั้น ยาวประมาณ 3.3 ซม. คู่ยาว ยาวประมาณ 3.5 ซม. เรียว บาง คล้ายเส้นด้าย เกลี้ยง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกลม ขนาด 1.5 x 1.5 มม. เกลี้ยง ก้านชูเกสรเพศเมียสีแดง ยาว 4.7 ซม. เรียว ยอดเกสรเพศเมียเป็นเส้นคู่ สีแดงเข้ม เรียวเล็ก ยาวเท่ากันประมาณ 3 มม. ผล แบบผลมีเนื้อ

หลายเมล็ด สีเขียวเข้ม รูปกลมขนาด 6 x 6 มม. 4 พู เกี้ยง กลีบเลี้ยงยังคงทนอยู่กับผล เว้าเข้าหุ้มผลเอาไว้ เมล็ด 4 เมล็ด (ภาพที่ 4.47)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ภาคตะวันออก: นครราชสีมา อุบลราชธานี ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคกลาง: สระบุรี นครนายก กรุงเทพฯ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย ศรีลังกา บังกลาเทศ พม่า จีน ไต้หวัน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—พบทั่วไปในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงจากน้ำทะเล 300-600 เมตร ช่วงออกดอกและผลตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.—ฉัตรฟ้า สาวสวรรค์ (นครราชสีมา) นมสวรรค์ (ภาคกลาง ภาคใต้) พวงพีเหลือง หัวลิง (สระบุรี) ป้างจว (เขมรในจังหวัดสุรินทร์) พนมสวรรค์ (ภาคใต้) พุ่มวง (กรุงเทพฯ)

ประโยชน์.—ใบตำพอกทรวงอก แก้กทรวงอกอักเสบ พอกแก้ไข้คันบวม และพอกแก้ลูกหนูได้ รักษารับวม ราก ดอกและลำต้นแก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย และแก้ฝีภายใน (กัญจนาดิวิเศษ, 2542)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 53 (BCU), P. Jaikrasane 220 (BCU), B. Na Songkhla et al. 213 (BCU), B. Na Songkhla et al. 347 (BCU)

3. Clerodendrum schmidtii C.B. Clarke, in Bot. Tidsskr. 26: 173. 1904.—Clerodendron hastato-oblongum C.B. Clarke, in Bot. Tidsskr. 26: 173. 1904; in Fl. Koh Chang: 326. 1900-1916; Dop, in Fl. Gen. I.-C. 4: 877. 1935.—C. schmidtii C.B. Clarke, in Bot. Tidsskr. 26: 173. 1904; in Fl. Koh Chang: 325. 1900-1916; Dop, in Fl. Gen. I.-C. 4: 877. 1935.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1.5 เมตร บริเวณกิ่งอ่อนมีขนสั้นสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น ใบเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน หรือรูปไข่กลับ ขนาด 10-28 x 4.5-12 ซม.

ปลายเรียวแหลม โคนรูปติ่งหู ผิวใบด้านบนมีขนแข็งเล็กน้อยที่เส้นใบ ผิวใบด้านล่างมีขนแข็งหนาแน่นบริเวณเส้นกลางใบและเส้นแขนงใบ เส้นใบ 12-19 คู่ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ กระด้างและระคายมือ ก้านใบยาวประมาณ 2-8 ซม. มีขนแข็งสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น **ช่อดอก**แบบช่อแยกแขนง ช่อย่อยแบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 8 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 5 ซม. มีขนแข็งสีน้ำตาล **กลีบเลี้ยง**สี่ซี่เยียวเชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปไข่ ขนาด 4 x 3 มม. ปลายแหลม มีขนทั้งสองด้าน **กลีบดอก**สีขาวเหลืองโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาว 9 มม. หนานตรงโคน ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่กลับ ขนาด 9 x 5 มม. ปลายมน ขอบย่น **เกสรเพศผู้** 2 คู่ ไม่เท่ากัน ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกับหลอดกลีบดอกประมาณ 7 มม. ส่วนที่ไม่ติดกับหลอดดอกยาว 13-15 มม. ยื่นยาวพ้นหลอดดอก อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 2 x 1 มม. ปลายแหลม **เกสรเพศเมีย**รังไข่รูปกลม ขนาด 1 x 1 มม. ภายในมี 4 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียวบางคล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 2.5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นเส้นสองเส้น ยาวเท่ากัน ประมาณ 0.3 มม. **ผล**รูปกลม ขนาด 1.3 x 1.3 มม. กลีบเลี้ยงขยายขนาดและคงทนติดอยู่ สีเขียว และมีสีแดงตรงขอบ แฉกกลีบเลี้ยงขนาด 10 x 8 มม. เหยียดตรง แผ่นแบน ภายในมี 4 เมล็ด (ภาพที่ 4.49)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: สกลนคร มุกดาหาร ขอนแก่น ภาคตะวันออก: นครราชสีมา สุรินทร์ อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ภาคกลาง: สระบุรี นครนายก ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ในป่าดิบแล้ง เส้นทางเดินสู่หน้าตก ความสูงจากระดับน้ำทะเล 320 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมิถุนายน-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ใต้ใบ ทำยายม่อมป่า พุดราชา (จันทบุรี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 105 (BCU), O. Thaithong 186 (BCU) T. Smitinand 2278 (BKF), Ch. Charoenphol 1845 (BKF)

4. Clerodendrum villosum Blume, Bijdr.: 811. 1826; Back. & Bakh.f., Fl. Java 2: 611. 1965; Congdon, in Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 30 (2): 185. 1982; S.L. Chen & M.G. Gilbert, in Fl. China 17: 41. 1994. — Clerodendron villosum Blume, Bijdr.: 811. 1826; Kurz, Fl. Burm. 2: 268. 1877; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 4: 595. 1885; in Fl. Koh Chang: 325. 1900-1916; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 627. 1923; Dop, in Fl. Gen. I.-C. 4: 861. 1935.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 4 เมตร ตามลำต้นและกิ่งก้านมีขนสีขาวยาวหนาแน่น ใบรูปไข่กว้าง ขนาด 9-13 x 7-10 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปหัวใจ ขอบเรียบ หรือจักฟันเลื่อย ผิวมีขนหนาแน่นทั้งสองด้าน เส้นใบ 4-5 คู่ แผ่นใบกึ่งเหนียวและหนาคัลลายแผ่นหนัง ก้านใบยาว 3.5-10 ซม. มีขนปกคลุมหนาแน่น **ช่อดอก** แบบช่อกระจุกแยกแขนงรูปพีมิด ยาวประมาณ 10 ซม. ช่อย่อยแบบช่อกระจุกเชิงประกอบ ออกที่ยอด ก้านช่อดอกเรียว ยาว 5-9 ซม. มีขนหนานุ่มสีน้ำตาลปกคลุม ใบประดับรูปคล้ายใบ ขนาด 3.5-4.5 x 2.3-2.5 ซม. มีขนปกคลุมหนาแน่นทั้งสองด้าน ช่อดอกย่อยแบบช่อกระจุก เรียงตรงข้ามกัน มีดอก 6-10 ดอกในแต่ละช่อ ก้านช่อดอกย่อยยาว 2-4.5 ซม. ใบประดับย่อยรูปคล้ายใบ ขนาด 2 x 0.7 ซม. ก้านดอกย่อยยาว 2-3 มม. มีขนปกคลุม **กลีบเลี้ยง** เชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่ปลายแหลม ขนาด 4 x 3 มม. มีเกล็ดสีน้ำตาลแกมดำและมีขนปกคลุมหนาแน่นทั้งสองด้าน **กลีบดอก** สีขาวแกมม่วง โคนเชื่อมเป็นหลอด ยาว 8 มม. มีขนสีน้ำตาลอ่อนปกคลุมหนาแน่นทั้งด้านนอกและในหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปขอบขนาน ขนาด 6 x 3 มม. ปลายมน ขอบเรียบ แผ่นใบเป็นคลื่น มีขนหนาแน่นด้านนอก **เกสรเพศผู้** ก้านชูอับเรณูสีขาว เชื่อมกับหลอดกลีบดอกตั้งแต่โคนประมาณ 6 มม. ส่วนที่แยกเรียวบางคล้ายเส้นด้าย ยื่นยาวออกพ้นหลอดดอก คู่ยาว ยาวประมาณ 2.2 ซม. คู่สั้นกว่า ยาวประมาณ 2 ซม. อับเรณูสีม่วงแดงรูปรี ขนาด 2 x 1.5 มม. **เกสรเพศเมีย** รังไข่สี่เหลี่ยมรูปกลมรี ขนาด 1.5 x 1 มม. เกลี้ยง มี 2 ช่อง มองดูคล้ายเป็น 4 ช่อง แต่ละช่องมี 4 ออวูล ก้านชูเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 2.2 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นเส้นคู่เรียว ประมาณ 2 มม. **ผล** ไม่พบ (ภาพที่ 4.48)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ ลำปาง พิชณุโลก **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** เลย อุดรธานี สกลนคร ขอนแก่น **ภาคตะวันออก:** ชัยภูมิ นครราชสีมา **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี เพชรบุรี **ภาคกลาง:** สระบุรี นครนายก **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ชลบุรี จันทบุรี ตราด ระยอง สระแก้ว **ภาคใต้:** ชุมพร ระยอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต นครศรีธรรมราช พัทลุง ตรัง สตูล สงขลา ยะลา นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า ไทย จีน ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดิน และริมน้ำตก ในป่าดิบแล้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 320 เมตร ช่วงออกดอกเดือนธันวาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—ขี้ขม ขุมวัน นมวัน (ระนอง) นางแย้มป่า สะมุด (จันทบุรี) ฝาละมี (ตรัง) พนมสวรรค์ป่า (ยะลา) พวงพีแดง (เลย) มะบังง (มาเลเซีย นราธิวาส)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 139 (BCU), Choomsai Sombongse 10 (BCU), B. Na Songkhla 586 (BCU)

LAURACEAE

ไม้พุ่มหรือไม้ต้นไม่ผลัดใบ พบน้อยที่เป็นพืชเบียน ใบเดี่ยว เรียงเวียน เรียงสลับ หรือเรียงตรงข้าม หรือเรียงเวียนรอบ ใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ไม่มีหูใบ มีต่อมตามผิวใบจำนวนมาก มีกลิ่นเมื่อขยี้ ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อเชิงชั้นออกที่ยอด หรือช่อใบ ดอกขนาดเล็ก สมมาตรตามรัศมี สีเขียว สีขาว หรือสีเหลือง มีกลิ่นหอม ดอกสมบูรณ์เพศ หรือดอกแยกเพศ องค์ประกอบของดอกเป็น 3 พบน้อยที่องค์ประกอบของดอกเป็น 2 วงกลีบรวมเชื่อมหรือแยกกัน มี 6 กลีบ เรียงเป็น 2 วง วงนอกกลีบค่อนข้างเล็กกว่า หลุดร่วงง่าย หรือคงทนติดอยู่กับผล เกสรเพศผู้เรียงเป็น 3 วง วงที่ 3 มีต่อม 2 ต่อมนี่โคน วงที่ 4 มักเป็นหมัน อับเรณู 2 หรือ 4 ช่อ แต่ละช่อมีฝักปิด ถ้ามีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมักเป็นรูปหัวใจหรือรูปหัวลูกศร รังไข่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่อ 1 ออวูล ติดอยู่กับรังไข่ที่ปลายออวูล ผลมักเป็นผลมีเนื้อเมล็ดเดียว (1-seeded berry) มีกลีบรวมคงทนอยู่กับผล

PHOEBE

Nees, Syst. Laurin.: 98. 1836; Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 139. 1890; Kochummen, in Tree Flora of Malaya 4: 175. 1989; Brandis, Ind. Trees ed. 3: 532. 1990.

ไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มที่ไม่ผลัดใบ ใบเรียงสลับ มักกระจุกตัวตรงปลายกิ่ง ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกบริเวณเหนือช่อใบ ดอกสมบูรณ์เพศ วงกลีบรวม (perianth) เชื่อมเป็นหลอดสั้นๆ ปลายแยกเป็น 6 กลีบที่ไม่เท่ากัน เรียงเป็นสองวง วงนอกสั้นกว่าวงใน คงติดอยู่และขยายใหญ่เมื่อเป็นผล เกสรเพศผู้ 9 อัน เรียง 3 วงที่ 1 และวงที่ 2 ไม่โผล่พ้นหลอด 1 แถว แถวที่ 3 โผล่พ้นหลอด และมีต่อมฝังอยู่ตามก้านชูเกสรเพศผู้ แถวที่ 4 เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 1 อัน ค่อนข้างกลม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาว ยอดเกสรเพศเมียเว้าเข้า ผลรูปไข่ หรือรูปรี อยู่ในวงกลีบรวมที่หนาขึ้น และขยายใหญ่ขึ้น รูปถ้วย

Phoebe paniculata (Nees) Ness, Syst. Laurin.: 105; Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 141. 1885; Brandis, Ind. Trees ed. 3: 532. 1990.— *P. pubescens* Nees, Syst. Laurin.: 107; Kurz, Fl. Burm. 2: 290. 1877.

ไม้พุ่มสูงประมาณ 4 เมตร กิ่งก้านเกลี้ยง หรือมีขนบริเวณกิ่งอ่อน ใบเรียงเวียน มักเป็นกระจุกอยู่ที่ยอด รูปยาวรีถึงรูปใบหอกหรือรูปขอบขนานแกมรี ขนาด 10-19 x 2.3-4 ซม. ปลาย

ยาวคล้ายหาง โคนสอบเรียว ขอบใบเรียบ ผิวด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขน เส้นใบ 6-8 คู่ แผ่นใบ เหนียว ก้านใบยาวประมาณ 1-1.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุมหนาแน่น ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ยาวประมาณ 3.5-4 ซม. ก้านช่อดอกเรียว ยาวประมาณ 5.5-9 ซม. มีขนประปราย วงกลีบรวม 6 กลีบ เรียงเป็น 2 วง แต่ละวงเรียงสลับกัน สีเหลือง รูปรี ปลายแหลม ขนาด $2-3 \times 1$ มม. วงนอกสั้น กว่าวงใน กลีบรวมด้านนอกมีขนยาวและหนาแน่น ด้านในเกลี้ยง เกสรเพศผู้ ที่สมบูรณ์ 3 อัน ขนาด 2×1 มม. เรียงตรงข้ามกับกลีบรวมวงใน ก้านชูอับเรณูติดกับอับเรณูตรงโคนและมีขน มี เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขนาดเล็ก 6 อันอยู่ประกบเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ อับเรณูมี 4 ช่อง มีลื่นเปิดตรง ช่องอับเรณู เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ รูปไข่ ขนาด 1.5×1 มม. มี 1 ช่อง มี 1 ออวูล ผลไม่ พบ

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ สุโขทัย ภาคกลาง: นครนายก ภาค ตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: หนองคาย ภาคตะวันออก เฉียงใต้: จันทบุรี ระยอง สระแก้ว ภาคใต้: ปัตตานี นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย เนปาล พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา. —ขึ้นอยู่ริมทางเดินสู่น้ำตก ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอก มกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กอนิน (เลย) กะทิตโปพลวง (จันทบุรี) คางคก (ลำปาง แพร่) จันทิบ (นครศรีธรรมราช) เซโกรโบ (เผ่ากะเหรี่ยงในเชียงใหม่) ตองแข็ง มะดุกดง (เชียงใหม่) ตะนมบังกรวย (เขมรในจันทบุรี) ตาทิบหอม (นครราชสีมา) ทบ (ชุมพร นครศรีธรรมราช) ทัน (สุราษฎร์ธานี) สะทิบ (อุตรดิตถ์)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา. —P. Jaikrasane 146 (BCU)

MALVACEAE

ไม้ล้มลุกอายุปีเดียวหรือหลายปี ไม้พุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ต้น ลำต้นและเปลือกต้นมักเป็น เส้นใย และแตกเป็นร่อง มีขนรูปดาว บางครั้งมีขนต่อมปกคลุม ใบเดี่ยว เรียงเวียน ขอบเรียบหรือ ว่าเป็นแฉก เส้นใบออกจากโคนใบ มีหูใบ พบไม้พุ่มน้อยที่มีต่อมน้ำด้อยตรงเส้นใบที่ผิวใบด้านล่าง ดอกสมมาตรตามแนวรัศมี สมบูรณ์เพศ ออกเป็นดอกเดี่ยว ที่ซอกใบหรือยอดหรือออกเป็นช่อแบบ ช่อกระจุกหรือช่อแยกแขนงที่ซอกใบ มักลดรูปลงเหลือเพียงดอกเดี่ยว กลีบเลี้ยงเชื่อมกันปลายแยก เป็นแฉก ขอบเรียบ เรียงจรดกัน บางครั้งพบต่อมน้ำด้อยที่เส้นกลางกลีบ ฐานดอกรูปถ้วยคงทนติด อยู่จนเป็นผล มีริ้วประดับติดคงทนที่โคนกลีบเลี้ยง กลีบดอก 5 กลีบ โคนเชื่อมกับหลอดเกสรเพศ

ผู้ บิดเวียนในดอกตูม บานวันเดียว (ephemeral) พบน้อยที่บานทน เกสรเพศผู้จำนวนมาก เชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 เส้นเล็กๆ หรือแยกเป็นก้านชูอับเรณูแต่ละอัน อับเรณูมี 1 ช่อง ติดกับก้านชูที่ฐาน ผิวเรณูมีหนาม รังไข่มี 3-5 ช่องหรือมากกว่า แต่ละช่องมีออวุล 1- จำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียจำนวนเท่ากับจำนวนคาร์เพลหรือเป็นสองเท่า มักจะเชื่อมกันเกือบตลอด ส่วนปลายแยก ยอดเกสรเพศเมียจำนวนเท่ากับก้านชู ผลแบบผลแยกแล้วแตก (schizocarp) หรือผลแห้งแตก หรือผลแห้งแล้วไม่แตก เมล็ดมักมีน้ำมันเป็นอาหารสะสม เปลือกเมล็ดชั้นนอกมีขนปกคลุม

URENA

L., Sp. Pl.: 692. 1753; Gen. Pl. ed. 5: 764. 1754; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 329. 1875; Bross. Waakes, in Blumea 14: 138. 1966.

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่มอายุปีเดียวหรือหลายปี ใบเดี่ยว ขอบเป็นแฉกรูปนิ้วมือ เส้นใบแบบฝ่ามือ มีต่อมน้ำต้อย (nectary) บนเส้นใบด้านล่าง ดอกเดี่ยวหรือดอกช่อแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ มีริ้วประดับเป็นรูปประฆังหรือหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบเลี้ยงเชื่อมเป็นหลอดรูปประฆังหรือเป็นหลอดตรง มีต่อมน้ำต้อยบนสันกลีบ กลีบดอก 5 กลีบ ขนาดเล็ก สีชมพูรูปวงล้อ หลอดเกสรเพศผู้ยาวใกล้เคียงกับความยาวของกลีบดอก รังไข่มี 5 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล ปลายก้านชูยอดเกสรเพศเมียแยกเป็นแฉก ยอดเกสรเพศเมียกลม ผลแบบผลแยกแล้วแตกเป็น 5 ส่วน

Urena lobata L. var. *lobata* Sp. Pl.: 692. 1753; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 329. 1985; Bross. Waalk., in Blumea 14: 138. 1966; Gagnep., in Fl. Gen I.-C. 1: 413. 1910. — *U. tomentosa* Blume, Bijdr. 2: 66. 1825.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1.5 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ขนาดเล็ก ตั้งตรง แตกกิ่งด้านข้างมาก ผิวต้นบาง ปกคลุมด้วยขนรูปดาว (stellate hair) ใบเรียงเวียน รูปไข่กว้าง ขนาด 3-5 x 4.5-6 ซม. ปลายแหลม โคนรูปหัวใจ ขอบจักฟันเลื่อย ผิวมีขนรูปดาวปกคลุมทั้งสองด้าน แผ่นใบแห้งคล้ายกระดาษและค่อนข้างหนา ก้านใบเรียว ยาว 2.5-5 ซม. หูใบรูปแถบแคบ ยาว 1-2 มม. หลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ยาว 1.5-2 ซม. ภายในช่อมี 1-3 ดอก ก้านช่อดอกสีแดงอมม่วง มีขนรูปดาวปกคลุม เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 2 ซม. มีริ้วประดับรูปถ้วย ปลายเป็น 5 ริ้ว ริ้ว ขนาด 2 x 2 มม. มีขนรูปดาวปกคลุม มักคงติดอยู่จนเป็นผล กลีบเลี้ยงสีแดงเลือนตก เชื่อมตรง

โคนเป็นหลอดสั้นๆ ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยม ขนาด 4×3 มม. บางกว่าริ้วประดับ
เกลี้ยง กลีบดอก สีชมพูและเป็นสีชมพูเข้มตรงโคน ช้อนเหลื่อมกัน โคนเชื่อมกับหลอดเกสรเพศผู้
แผ่นกลีบบาง เกสรเพศผู้ สีชมพูอ่อน เชื่อมติดกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 1 ซม. เกลี้ยง ก้านชูอับ
เรณูประมาณ 3-4 มม. อับเรณูสีเหลืองเข้ม มี 1 ช่อง แตกตามยาวติดกับก้านชูด้านหลัง เกสรเพศ
เมีย รั้งไขว้กลม ปกคลุมด้วยขนละเอียด กระจายห่างๆ ภายในมี 5 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล
พลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียอยู่ภายในหลอดเกสรเพศผู้ ปลายเฝือกพันออกมา
ประมาณ 5 มม. แยกออกเป็น 5 แฉก ยอดเกสรเพศเมียกลม ผลแบบผลแยกแล้วแตก ขนาด $7-9 \times$
 $6-8$ มม. แยกออกเป็น 5 ชัน เมล็ด 5 เมล็ด โคนผลมีริ้วประดับหุ้ม (ภาพที่ 4.50)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์ — อินเดีย จีน ญี่ปุ่น ภูมิภาคอินโดจีน คาบสมุทรมลายูเซีย

นิเวศวิทยา.—พบมากตามริมทางเดินที่เปิดโล่ง และค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำ
ทะเล 300-600 เมตร ออกดอกและผลเกือบตลอดทั้งปี

ชื่อพื้นเมือง.—ขมดง (สุโขทัย) ชีครอก (ภาคกลาง) ขบาป่า (น่าน) บอเทอ, ปะเทาะ
(กระเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ปอเล้ง (ปัตตานี) ปูลู (นราธิวาส) เล้ง (ภาคใต้) หญ้าผม
ยุ่ง หญ้าอ้อย (ภาคเหนือ) หญ้าหัวยุ่ง (แม่ฮ่องสอน)

ประโยชน์.— ใบต้มจิบ แก้ไอ ขับเสมหะ รากถอนพิษไข้ แก้พิษร้อน ทั้งต้นขับปัสสาวะ แก้ไต
พิการ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 19 (BCU), P. Klinratana 154 (BCU)

MELASTOMACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อยมีหรือไม่มีเนื้อไม้ ไม้พุ่ม ไม้ต้น พบได้ทั้งที่ขึ้นบนพื้นดินและเป็นพืชอิง
อาศัย ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม พบน้อยที่เรียงสลับ หรือเวียนรอบ มีเส้นใบ 1- หลายคู่จากใกล้โคนใบ
ไปถึงปลายใบ หรือพบบ้างที่เป็นเส้นใบแบบขนนก มักไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อ
กระจุกเชิงประอบ พบน้อยที่ออกเป็นดอกเดี่ยว ที่ออกช่อใบหรือที่ยอด หรือออกตามลำต้นฐาน
ดอกรูปถ้วยเป็นรูปประฆังหรือรูปคนโทมีแผ่นเกล็ดที่มีขนแข็งยาวกระจายตามขอบ (emergences)
ผิวเกลี้ยง หรือมีขนรูปร่างหลายแบบ ดอกสมบูรณ์เพศ มีองค์ประกอบของดอกเป็น 3-, 4-, 5 เกสร
เพศผู้มักเรียงเป็น 2 วง พบน้อยที่มีวงเดียว วงในหรือวงนอกเป็นวงของเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันหรือ
อาจไม่พบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน แฉกกลีบเลี้ยงรูปสามเหลี่ยม ติดคงทนจนเป็นผลหรือไม่มี หรือมี
ลักษณะคล้ายหมวก กลีบดอกรูปไข่กลับ มีส่วนโคนกลีบคอดเป็นก้านกลีบสั้น อับเรณูแตกเป็น 1-2

รูปที่ปลาย พบน้อยที่แตกตามยาว แกนกลางอับเรณูมักจะยื่นยาวออกมาใต้อับเรณูด้านหลัง มีหรือไม่มีรยางค์ทางด้านหน้า รังไข่ได้วงกลีบ มี (3-) 4-5 (-6) ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก ผลแบบผลแห้งแตกหรือป็นผลมีเนื้อแตก หรือเป็นผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด เมล็ดรูปไข่หรือรูปก้นหอย จำนวนมาก ขนาดเล็ก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. องค์ประกอบของดอกเป็น 4 หรือ 5 มีเส้นใบ 1-หลายคู่ออกจากโคนไปจรดปลายใบ
2. ไม้พุ่ม ลำต้นและกิ่งพาดเลื้อย 1. *Dissochaeta*
2. ไม้ล้มลุกหรือไม้พุ่ม ลำต้นและกิ่งตั้งตรง
3. องค์ประกอบของดอกเป็น 5 เกสรเพศผู้มี 2 แบบ..... 2. *Melastoma*
3. องค์ประกอบของดอกเป็น 4 เกสรเพศผู้ทุกอันเหมือนกัน..... 3. *Osbeckia*
1. องค์ประกอบของดอกเป็น 3 มีเส้นใบแบบขนนก..... 4. *Sonerila*

1. DISSOCHAETA

Blume, Flora 14: 492. 1831; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 543. 1879; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 419. 2001. — *Anplectrum* A. Grey, U.S. Expl. Exped.. 1, Bot., Phan.: 597. 1854; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 545. 1879; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 799. 1992. — *Macrolenes* Naudein, Ann. Sci. Nat. Bot. 3 (15): 311. 1851.; J.F. Maxwell, Gard. Bull. (Singapore) 33: 321. 1980.

ไม้เลื้อย หรือไม้พุ่มรอเลื้อย ตามลำต้นปกคลุมด้วยขนรูปดาว หรือขนรูปดาวที่เป็นขน ขั้วโป่ง พอง และมีสันระหว่างก้านใบ ใบเรียงตรงข้าม รูปใบหอกถึงรูปรี ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนแหลม กลม หรือถึงรูปหัวใจ มีเส้นใบ 1-2 คู่ ผิวใบด้านบนมักเกลี้ยง ด้านล่างมีขนรูปดาวปกคลุม ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงมีย่อยแบบช่อกระจุกออกที่ยอดหรือที่ซอกใบ มีดอกน้อยหรือมากในแต่ละช่อ มีองค์ประกอบของดอกเป็น 4 ใบประดับขนาดเล็ก ถึงขนาดใหญ่คล้ายใบ คงทนหรือหลุดร่วงง่าย ฐานดอกรูปถ้วย เป็นรูประฆังหรือรูปคนโท ด้านนอก ด้านนอกมีเกล็ดมีขนรูปดาวหรือขนแข็งหนาซึ่งปลายมีขนรูปดาว กลีบเลี้ยงปลายตัด หรือหักเว้าเล็กน้อยให้เป็น 4 แฉกตื้นๆ ค่อนข้างเป็นรูปสามเหลี่ยมหรือรูปใบหอก กลีบดอกรูปขอบขนานหรือรูปไข่ เกี้ยงหรือมีขน เกสรเพศผู้ 8 หรือ 4 อัน มีสองแบบ เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันอยู่ภายในหรือวงนอก หรือไม่มีเกสรอยู่ภายใน อับ

เรณูแตกเป็น 1 หรือ 2 รู แกนกลางอับเรณูยื่นยาวออกจากใต้อับเรณู มีเดือยด้านหลังหรือรยางค์ คล้ายเส้นด้าย รังไข่มี 4 ช่อง ปลายกลม เชื่อมติดกับฐานดอกรูปถ้วย ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด (berry) เปลือกผลสด แห้ง หรือแข็ง ผลค่อนข้างกลม มีขน หรือเกลี้ยง และมีกลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่กับผล ผลแก่สีม่วงหรือสีน้ำเงิน เมล็ดตรงถึงโค้งเล็กน้อย หรือรูปลิ้น ยาว 0.5-0.8 มม.

Dissochaeta divaricata (Willd.) G. Don, Gen Syst. 2: 783. 1832; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 423. 2001. Plate 17A. — *Melastoma divaricatum* Willd., Sp. Pl. ed. 4 (2): 596. 1799.— *Anplectrum divaricatum* (Willd.) Triana, in Trans. Linn. Soc. London 28: 84. 1871. plate 7. Fig. 90b.; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 546. 1876; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 800. 1922.— *A. glaucum* (Jack) Triana. Trans. Linn. Soc. London 28: 84. 1871.; C.B. Clark, in Fl. Br. Ind. 2: 545. 1879; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 2: 89. 1921; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 799. 1922; Craib, in Fl. Siam. Enu. 1: 697. 1931.— *A. barbatum* Wall. ex C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 546. 1879; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 697. 1931.— *Diplecta divaricata* (Willd.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 246. 1891; Veldk. et al., Blumea 24: 417. 1978.— *Anplectrum stellulatum* Geddes, Bull. Misc. Inform. Kew 1928: 236. 1928.; Craib in Fl. Siam. Enu. 1: 699. 1931. — *Diplectria barbata* (Wall. ex C.B. Clarke) Franken & Roos, in Veldk. et. al., Blumea 24: 415. 1978.

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ ลำต้นเรียว เกลี้ยง ใบรูปใบหอก รูปไข่แคบ หรือรูปรี ขนาด 7.3-11.5 x 2.2-3.2 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมนถึงเว้าเป็นรูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนน้อยตรงเส้นใบ ใบแก่เกลี้ยง เส้นใบบนด้านล่างแผ่นใบ มองเห็นได้ชัดเจน ออกจากโคนไปสุดที่ปลายใบ 1-2 คู่ แผ่นใบเหนียวและหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกออกที่ยอดแบบช่อแยกแขนงมีช่อย่อยแบบช่อกระจุก มีขนรูปดาวถึงเกลี้ยง ใบประดับ รูปรางคล้ายใบ แต่มีขนาดเล็กกว่า ประมาณ 3 x 1 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมกับฐานรองดอกรูปถ้วยเป็นรูปคนโท ที่พืวด้านนอกมีขนรูปดาวปกคลุม ปลายค่อนข้างตรงเป็นขอบ ขนาด 8 x 5 มม ปลายด้านนอกมีขนรูปดาว ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีชมพูขาว 4 กลีบ รูปไข่กว้าง ขนาด 10 x 7 มม. ปลายแหลม โคนแหลมหรือเว้าเป็นรูปหัวใจ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ 8 อัน มี 2 แบบ เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 4 อัน อยู่ด้านในตรงข้ามกับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 6 มม. ตรงโคนกว้าง อับเรณูตั้งขึ้น ขนาด 8 x 1 มม. ปลายเรียวแหลม โคนโค้ง มี 2 ช่อง ติดกับก้านชูตรงโคน มีเดือยตรงโคนอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 4 อัน อยู่ด้านนอกยาวประมาณ 3 มม. โค้งลง มีรยางค์ยื่นยาวออกมาประมาณ 3.5 มม. .เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี มี 4 ช่อง แต่ละช่องมีเมล็ดจำนวนมาก ก้านชูยอด

เกสรเพศเมียเรียวยาว ปลายเป็นจุดกลม ผล แบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปรี มีขนรูปดาวปกคลุม (ภาพที่ 4.51)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: พิชณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง พังงา ภูเก็ต นครศรีธรรมราช ตรัง สงขลา สุราษฎร์ธานี ยะลา นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—พม่า ลาว เวียดนาม คาบสมุทรมลายูเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—พาดเลื้อย ริมข้างทาง ในป่าดิบแล้ง ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 450 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน

ชื่อพื้นเมือง.—ครั้งต้น (สุราษฎร์ธานี) **พลองอินทร์** (ตรัง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 41 (BCU) B. Nimanong 89 (BKF), J.F. Maxwell 89-905 (BKF)

2. MELASTOMA

L., Sp. Pl. 1: 389. 1753; Meyer, Blumea 46: 351. 2001; S.S. Renner et al., Fl. Thail. 7 (3): 438. 2001.— Otanthera Blume, Flora 14: 488. 1831.— Lachnopus Blume, Flora 14: 477. 1831.

ไม้พุ่ม ลำต้นตั้งตรงหรือทอดนอน หรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงไม่เกิน 6 เมตร ใบรูปใบหอกถึงรูปไข่ ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนแหลม มน หรือรูปหัวใจ แผ่นใบมีขนแข็งเอน กิ่งขนอูย หรือขนอูยปกคลุม พบน้อยที่ผิวใบเกลี้ยง มีเส้นใบจากโคนตามความยาวของใบ 1-4 คู่ ขอบเรียบ มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก พบน้อยที่ออกดอกเดี่ยวหรือช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด องค์ประกอบของดอกเป็น 5 (ในต้นเดียวกันสามารถพบองค์ประกอบของดอกได้ตั้งแต่ 5-8) ใบประดับรูปไข่ บางครั้งขนาดใหญ่และสังเกตเห็นได้ชัดเจน หลุดร่วงง่ายหรือคงทนติดอยู่จนเป็นผล ฐานดอกรูปถ้วยเป็นรูปประฆัง ด้านนอกถูกปกคลุมด้วยเกล็ด ขนแข็ง หรือ เกล็ดที่มีขนแข็งยาวกระจายตามขอบ แฉกกลีบเลี้ยงรูปสามเหลี่ยมหรือรูปใบหอก มีขนครุยตลอดขอบแฉก หลุดร่วงง่าย กลีบดอกรูปไข่กลับ มีขนครุยอย่างน้อยที่สุดที่ขอบปลายกลีบ เกสรเพศผู้เรียงเป็น 2 วง มี 2 แบบ เกสรเพศผู้ที่อยู่ตรงกับกลีบเลี้ยงมีแกนกลางอับเรณูยาวกว่าอันที่อยู่ตรงกับกลีบดอก มีรยางค์ 2 อัน หรือ เกสรเพศผู้ทุกอันเหมือนกัน แกนกลางอับเรณูของทุก ๆ อันมีส่วนที่ยื่นยาวออกมาได้อับเรณู และมีรยางค์ที่โค้งงอขึ้น อับเรณูแตกเป็นรูเดี่ยวตรงปลาย ยอดมักเป็นจอย รังไข่เชื่อมติดกับฐาน

ดอกรูปถ้วยครึ่งหนึ่งของความยาวทั้งหมด ด้วยรอยเชื่อม 10 รอย มี 5 ช่องและมีขนแข็งที่ยอด ผล
แบบผลแห้งแตกรูปประฆัง แตกตรงปลายหรือผลมีเนื้อแตกอย่างไม่เป็นระเบียบ หรือผลมีเนื้อหลาย
เมล็ด ไม่แตก เมล็ดรูปก้นหอยขนาดเล็ก

Melastoma pellegrinianum (H. Boissieu) K. Mayer, Blumea 46: 374. 2001; S.S. Renner et.
al., in Fl. Thailand 7 (3): 444. 2001.— Dissotis pellegriniana H. Boissieu, Bull. Soc. Bot.
France 59: 331. 1912; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 2: 849. 1921.— Melastoma
acutisepalum Geddes, Bull. Misc. Inform. Kew 1930: 313. 1930; Craib, in Fl. Siam. Enu.
1: 679. 1931.

ไม้พุ่ม ลำต้นตั้งตรง สูงประมาณ 1 เมตร ตามกิ่งก้านมีขนที่แนบไปกับกิ่งปกคลุมหนาแน่น
ใบรูปไข่แคบ ขนาด 8-10 x 2.5-4 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว เส้นใบจากโคนก้านใบ 2 – 3 คู่
ผิวมีขนแข็งเอนปกคลุมทั้งสองด้าน ก้านใบยาว 6-10 ซม. มีขนครุยปกคลุม ช่อดอกแบบช่อแยก
แขนงมีช่อย่อยแบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 8 ซม. ออกที่ยอด มีดอกจำนวนมากในช่อ ก้านช่อ
ดอกเป็นสี่เหลี่ยม ยาวประมาณ 4 ซม. องค์ประกอบของดอกเป็น 5 ใบประดับรูปสามเหลี่ยม
ปลายเรียวแหลม ยาวประมาณ 8 มม. กลีบเลี้ยง แฉกรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม ยาวประมาณ
6-9 มม. มีขนเล็กน้อยด้านนอก กลีบดอกสีม่วงรูปไข่กลับ ขนาด 2.8 x 1.8 ซม. มีส่วนที่คอดคล้าย
ก้านกลีบประมาณ 1 มม. มองเห็นเส้นใบชัดเจน เกสรเพศผู้ มี 10 อัน สีม่วงเข้ม มี 2 ขนาด
เกลี้ยง แกนกลางอับเรณูไม่ยื่นยาว เกสรขนาดใหญ่ ก้านชูอับเรณูโค้งเป็นรูปวงพระจันทร์ ยาว 2.8
ซม. ตรงกึ่งกลางมีรยางค์เล็กๆ 2 อันอยู่เป็นคู่กัน อับเรณูรูปกรวยปลายเรียวแหลม ขนาด 1 x 0.4
ซม. เกสรขนาดเล็ก ก้านชูอับเรณูตรง ยาว 11 มม. มีรยางค์เล็กๆ 2 อันอยู่เป็นคู่ตรงโคนอับเรณู อับ
เรณูรูปขอบขนาน ขนาด 9 x 2 มม. ฐานดอกรูปถ้วยมีขนแข็ง เกสรเพศเมีย รังไข่ เกือบกลม
ขนาด 6 x 5 มม. มีขนแข็งรอบรังไข่ ตรงปลายมีขนแข็ง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 3 ซม. ยอด
เกสรเพศเมียเรียว ผล แห้งแตก ขนาด 8 x 6 มม. (ภาพที่ 4.52)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออก: ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ภาคกลาง: สระบุรี นครนายก ภาค
ตะวันออกเฉียงใต้: ตราด สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ริมน้ำ บริเวณลานหินที่เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร
ออกดอกเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—โคลงเคลงผลแห้ง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 82 (BCU) J.F. Maxwell 76-732 (BK)

3. OSBECKIA

L., Sp. Pl. 1: 345. 1753; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 513. 1879; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 450. 2001.— *Ceramicalyx* Blume, Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavum 1: 50. 1849.

ไม้ล้มลุกอายุปีเดียวหรือหลายปี ไม้พุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ต้นขนาดเล็กหรือทอดนอนไปกับพื้น ใบรูปใบหอกหรือรูปไข่ถึงรูปรี บางครั้งเป็นรูปใบหอกแคบ ใบที่อยู่คู่กันมีขนาดเท่ากัน เส้นใบ 1-3 (-4) เส้น ปลายแหลม โคนแหลม มน หรือรูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวใบปกคลุมด้วยขนที่แนบไปกับแผ่นใบ กระจายห่างๆหรือหนาแน่น มักจะมีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงมีช่อย่อยแบบช่อกระจุก หรือช่อกระจุกแน่น หรือออกเป็นดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบ องค์ประกอบของดอกเป็น 4-5 ใบประดับรูปไข่ มีขนาดแตกต่างกัน มีขนเหมือนที่ใบ ฐานดอกรูปถ้วยเป็นรูปคนโทหรือรูประฆัง แฉกกลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่หรือหลุดร่วงง่าย มักมีแผ่นเกล็ดซึ่งมีขนแข็งยาวกระจาย อยู่ระหว่างแฉกกลีบเลี้ยง กลีบดอกรูปไข่กลับกว้าง มีหรือไม่มีขนครุยตรงขอบกลีบ เกสรเพศผู้มีขนาดเท่ากัน รูปร่างเหมือนกัน แตกเป็นรูเดี่ยวที่ปลาย แกนกลางอับเรณูตรงโคนไม่ยืดยาวออกหรือยื่นเพียงเล็กน้อย และบางครั้งพบขยายอยู่รอบรอยต่อระหว่างอับเรณูและก้านชู รังไข่เชื่อมติดกับฐานดอกรูปถ้วย ประมาณ 1/2-2/3 ของความยาวทั้งหมดของรังไข่ มี 4-5 ช่อง ตอนปลายมักปกคลุมด้วยแผ่นเกล็ดที่มีขนแข็งยาวกระจาย พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม ผลแบบผลแห้งแตก เมล็ดรูปก้นหอยขนาดเล็ก (น้อยกว่า 1 มม.)

Osbeckia chinensis L., Sp. Pl. 1: 345. 1753; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 515. 1879; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 2: 874. 1921; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 762. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 674. 1931; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 451. 2001. Plate 16: C. — *O. angustifolia* D. Don, Prod. Fl. Nepal: 221. 1825.— *O. chinensis* var. *angustifolia* (D. Don) C.Y. Wu & C. Chen, Fl. Yunnan 2: 80. 1979.— *O. parva* Geddes, Bull. Misc. Inform. Kew 1928: 70. 1928; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 676. 1931.— *O. watanae* Craib, Bull. Misc. Inform. Kew 1930: 171. 1930; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 678. 1931.

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี ลำต้นตั้งตรง สูงประมาณ 60 ซม ใบรูปใบหอกแคบ ขนาด 2-5.5 x 0.4-1.4 มม. ปลายแหลม โคนมน ขอบเรียบ เส้นใบออกจากโคน 1-2 คู่ ผิวทั้งสองด้านมีขนหนาแน่น แผ่นใบเหนียวและหนาคัลลายแผ่นหนัง ก้านใบสั้นมากหรือไม่มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ แต่ละช่อมี 1-3 ดอก กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนกับฐานดอกรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 4 แฉกรูปสามเหลี่ยมขนาด 3 x 1.5 มม.มองเห็นเส้นใบชัดเจน ตรงปลายมีขนครุยยาวประมาณ 2 มม. ระหว่างแฉกมีแผ่นเกล็ดซึ่งมีขนยาวแข็งกระจายตามขอบ ฐานดอกรูปถ้วย ขนาด 7 x 3 มม. ด้านนอกมีแผ่นเกล็ดซึ่งมีขนยาวแข็งกระจายตามขอบปกคลุม กลีบดอก สีม่วง แยกกัน 4 กลีบ รูปไข่กลับ ขนาด 7-10 x 5-7 มม. เกสรเพศผู้ 8 อัน ทุกอันมีขนาดและรูปร่างเหมือนกัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 3 มม. อับเรณูสี่เหลี่ยม รูปขอบขนาน ขนาด 2 x 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่เชื่อมกับฐานดอกรูปถ้วยตลอดความยาว ขนาด 6 x 3 มม. ตรงปลายรังไข่มีวงขนแข็งล้อมรอบก้านเกสรเพศเมียเอาไว้ ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 5 มม. เกสรเพศเมียกลม ผล แบบผลแห้งแตก รูปประจักษ์ ขนาดประมาณ 7x3 มม. (ภาพที่ 4.53)

ประเทศไทย.—พบแทบทุกจังหวัด ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พิจิตรโลก นครสวรรค์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ เลย สกลนคร ขอนแก่น ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ภาคกลาง: สระบุรี นครนายก ภาคตะวันออก: ปราจีนบุรี จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร ระนอง นครศรีธรรมราช พัทลุง ตรัง สตูล

การกระจายพันธุ์.—จีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และทางเหนือของออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—พบในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—หญ้าพลองขน (ชุมพร) อ้าน้อย (เชียงใหม่) เอ็นอ้า (ปราจีนบุรี) เอ็นอ้าน้อย (อุบลราชธานี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane (BCU), O. Thaithong S.N. (BCU), M. Aupanitchakit 8 (BCU)

3. SONERILA

Roxb., Fl. Ind. Ed. Carey & Wall. 1: 180. 1820; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 529. 1879; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 482. 2001.

ไม้ล้มลุกขึ้นอยู่ตามพื้นดิน เกาะกับต้นไม้ส่วนใกล้ดิน หรือเกาะกับหิน หรือไม้กิ่งพุ่มถึงไม้ กิ่งพุ่มที่มีเนื้อไม้ รากตรงหรือแผ่กว้าง ลำต้นสั้นมาก ใบเรียงตรงข้าม หรือข้อสั้นมากทำให้มองดู คล้ายใบเวียนรอบข้อ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เกือบหรือมีขน เส้นใบแบบขนนก มีหรือไม่มีก้าน ใบ ช่อดอกแบบช่อวงแฉก (scorpioid cyme) หรือช่อซี่ร่ม องค์ประกอบของดอกเป็น 3 ส่วนดอก รูปถ้วยเป็นรูปประฆัง รูปทรงกระบอก หรือรูปไข่ แฉกกลีบเลี้ยงรูปสามเหลี่ยม หรือเป็นติ่งด้านหลัง กลีบดอกบาง รูปรี รูปไข่ หรือรูปไข่กลับ เกือบ สีส้มพุดหรือสีม่วง เกสรเพศผู้ 3 อัน หรือ 6 อัน ทุกอัน เหมือนกัน อับเรณูแตกเป็น 1 หรือ 2 รู แกนกลางอับเรณูไม่ยื่นยาวออกมาจากใต้อับเรณูและไม่มี ระบายค์ รังไข่ 3 ช่อง เชื่อมติดกับฐานรูปถ้วย มีเกล็ดปกคลุมที่โคนของก้านช่อดอกเกสรเพศเมีย ผล แบบผลแห้งแตกเป็น 3 ชิ้น ผิวขรุขระหรือเรียบ เมล็ดรูปขอบขนาน รูปคล้ายกระบอก หรือรูปลิ้น

Sonerila griffithii C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 539. 1879; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 786. 1922; S.S. Renner et al., in Fl. Thail. 7 (3): 486. 2001.— *S. muscicola* Stapf & King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 69: 31. 1900; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 785; 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 693. 1931.— *S. congesta* Stapf & King, J. Asiat. Soc. Bengal, Pt. 2, Nat. Hist. 69: 32. 1900; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 785. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 690. 1931.— *S. kerrii* Craib & Stapf, Bull. Misc. Inform. Kew 1910: 22. 1910; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 2: 916. 1921; Craib, Fl. Siam. En. 1: 692. 1931.— *S. gracilis* Geddes, Bull. Misc. Inform. Kew 1928: 71. 1928; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 691. 1931.— *S. deflexa* Craib, Gard. Chron. Ser. 3, 83: 140. 1928.— *S. insularis* Craib, Bull. Misc. Inform. Kew 1930: 319. 1930; Fl. Siam. Enu. 1: 692. 1931.

ไม้ล้มลุก ลำต้นอวบน้ำ สูงประมาณ 3-4 ซม. ใบเรียงตรงข้าม รูปรี รูปไข่กลับ ใบที่คู่กันมี ขนาดไม่เท่ากัน ประมาณ 5-9.5 x 3-4 ซม. ปลายมนหรือแหลม โคนสอบเรียว ขอบจักฟันเลื่อยถี่ มี ขนครุย เส้นใบ 3 คู่ ผิวใบด้านบนสีม่วงแดง เกือบ ผิวใบด้านล่างสีเขียว มีขนตามเส้นใบ ก้านใบ ยาวประมาณ 1-10 มม. มีขนเล็กน้อย ช่อดอกแบบช่อกระจุกที่คล้ายช่อซี่ร่ม ออกที่ยอด ก้านช่อดอกยาว 1.3 มม. ในช่อมี 3-4 ดอก ก้านดอกย่อยยาว 2 มม. ฐานดอกรูปถ้วยเป็นรูปประฆัง ยาว ประมาณ 2 มม. มีขนแข็งกระจายอยู่ห่างๆ แฉกกลีบเลี้ยงรูปสามเหลี่ยม ขนาด 1 x 1 มม. กลีบ ดอกสีชมพูรูปรี ขนาด 5 x 3 มม. ปลายแหลม แผ่นกลีบบาง เกือบ เกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านชูอับ เรณูยาวประมาณ 4 มม. เกือบ อับเรณูสีเหลืองรูปขอบขนาน ขนาด 6 x 2 มม. ปลายแหลม โคน รูปหัวใจ เกสรเพศเมีย ผลแบบผลแห้งแตกรูปกรวย ผิวเรียบ มีสันที่ผิว (ภาพที่ 4.107)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ สุโขทัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคกลาง:
นครนายก ภาคตะวันออกเชิงใต้: จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี
นครศรีธรรมราช สตูล

การกระจายพันธุ์.—พม่า คาบสมุทรมลายูเชีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นอยู่บนก้อนหินริมน้ำตก ในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร ช่วง
ออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—สาวสนม (นครราชสีมา)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 79 (BCU)

MYRSINACEAE

ส่วนมากพบเป็นไม้ต้นและไม้พุ่มไม่ผลัดใบ และพบบ้างที่เป็นไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ ไม้กึ่งพุ่ม
และพบน้อยที่เป็นไม้ล้มลุก ใบเดี่ยว เรียงสลับ พบน้อยมากที่เรียงแบบ ตรงกันข้าม หรือกิ่งเวียน
รอบ มักพบต่อมใต้วงศ์อยู่บนแผ่นใบ ช่อดอกออกที่ซอกใบ หรือที่ยอด ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อ
กระจุก ช่อแบบซี่ร่ม หรือช่อเชิงหลั่น เป็นช่อเดี่ยวหรือช่อประกอบกันเป็นช่อแยกแขนง ดอก
สมบูรณ์เพศหรือแยกเพศ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมักมีจำนวน 4 หรือ 5 กลีบพบน้อยที่มี 6 กลีบ
กลีบเลี้ยงมักเชื่อมตรงโคน คงอยู่จนเป็นผล มักมีต่อมน้ำมันฝังอยู่ด้านนอกของกลีบเลี้ยง กลีบ
ดอกรูปกงล้อ (rotate) หรือรูปดอกเข็ม โคนกลีบดอกเชื่อม ปลายแยกเป็น 2 แฉก ช่อนเหลื่อม
(imbricate) ปิดเวียน (convolute) หรือพบน้อยที่เรียงจรดกัน (valvate) เกสรเพศผู้ติดตรงโคน
หลอดกลีบดอก และอยู่ในตำแหน่งตรงกันกับแฉกกลีบดอก พบน้อยที่แยกเป็นอิสระ ก้านชูอับเรณู
แยกกัน หรือบางครั้งพบรวมกันเป็นหลอดสั้นๆตรงโคน อับเรณู 2 ช่องแตกตามยาว หรือพบน้อย
มากที่แตกเป็นรูตรงปลายอับเรณู รังไข่ เหนือวงกลีบ พบน้อยที่รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง ออวูล
จำนวนน้อยถึงมากบนพลาเซนตารอบแกนด้วน หรือพลาเซนตาที่ฐาน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง หรือผลมี
เนื้อหลายเมล็ด

ARDISIA

Sw., Prodr. 3: 48. 1788; A. DC., Trans. Linn. Soc. 17: 115. 1834 et in DC., Prodr. 8: 120.
1844; K. Larsen & Chi-Ming Hu, Fl. Thail. 6 (2): 82. 1996.

ไม้กิ่งพุ่ม ไม้พุ่ม หรือไม้ต้นไม่ผลัดใบ มีหรือไม่มีขนตามกิ่งก้าน เกือบทุกส่วนปกคลุมด้วย ต่อมโปร่งแสงหรือต่อมมีสี ใบเดี่ยว เรียงสลับ ขอบเรียบ หยักมน หรือจักฟันเลื่อย ช่อดอกแบบช่อ กระจะ ช่อเชิงหลั่น หรือช่อกิ่งซี่ร่ม เป็นช่อเดี่ยวหรือช่อแยกแขนง ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตาม รัศมี กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมักมีอย่างละ 5 กลีบ กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนปลายแยกเป็นแฉกลึก มักคงทนติดอยู่ และขยายขนาดเมื่อเป็นผล กลีบดอกเชื่อมตรงโคนเป็นหลอดสั้นๆ ปลายแยกกัน กลีบเลี้ยงบิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้ติดที่โคนหลอดกลีบดอก ก้านชูอับเรณูสั้นมาก อับเรณูรูป หัวลูกศร รังไข่เหนือวงกลีบ รูปไข่หรือรูปสามเหลี่ยม ออวูลมีจำนวนน้อยถึงมาก ก้านเกสรเพศเมีย เรียว ยอดเกสรเพศเมียเป็นจุด ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปกลม เมื่อสุกสีแดง ม่วง และดำ เมล็ด 1 เมล็ด

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ขอบใบเรียบ หรือหยักเว้า ไม่มีต่อมที่บริเวณรอยหยักของขอบใบ
 2. ตามกิ่งก้านมีเกล็ดปกคลุม.....A. colorata
 2. ตามกิ่งก้าน กลี้ยง หรือมีขน ไม่มีเกล็ดปกคลุม
 3. ช่อดอกออกที่ยอดแบบช่อแยกแขนง แผ่นใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน.....A. murtonii
 3. ช่อดอกออกที่ซอกใบแบบคล้ายช่อเชิงหลั่นหรือคล้ายช่อกระจะกิ่งซี่ร่ม
 - แผ่นใบมีขนมากทั้งสองด้าน.....A. helferiana
1. ขอบใบหยักเว้า มีต่อมที่บริเวณรอยหยักของขอบใบ.....A. crenata var. crenata

1. Ardisia colorata Roxb., Fl. Ind. ed Carey, 2: 271. 1824; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 3: 520. 1882; K. Larsen & Chi-Ming Hu, Fl. Thail. 6 (2): 101. 1996.— A. complanata Wall. in Roxb., Fl. Ind. ed. Carey, 2: 280. 1824.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร ตามลำต้นและกิ่งก้าน มีเกล็ดรังแค (lepidote) สีสนิม ปกคลุม อยู่ประปราย ใบรูปใบหอก ขนาด 11-21 x 3-4.5 ซม. ปลายแหลมหรือเรียวแหลมสั้นๆ โคนรูปลิ้ม ขอบเรียบ แผ่นใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ด้านล่างของผิวใบมีเกล็ดรังแคสีสนิมอยู่อย่างกระจัด กระจาย มีต่อมใสกระจายอยู่ทั่วแผ่นใบ เส้นใบ 17-20 คู่ ก้านใบยาวประมาณ 1.2-1.5 ซม. ช่อดอกแบบช่อแยกแขนงรูปสามเหลี่ยมพีรามิด ออกที่ยอด ความยาวประมาณ 10.5-14 ซม. ก้านช่อดอกมีเกล็ดรังแคสีสนิมแผ่ปกคลุมอยู่อย่างกระจัดกระจาย ก้านดอกย่อยยาว 2-3 มม. กลีบเลี้ยง กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน และมีจุดประสีดำนอกด้านนอก ขนาดประมาณ 1 มม. แฉกกลีบเลี้ยงรูป

สามเหลี่ยม ปลายแหลม มีขนเล็กน้อย กลีบดอกสีชมพูอ่อน ไม่มีจุดประ มีแฉกกลีบดอกเล็ก รูปใบ
หอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 2-3 x 2 มม. เกสรเพศผู้ รูปหัวลูกศร สีเหลือง ขนาด 1.5 x 1 ซม. มี
2 ช่อง เกสรเพศเมีย ฝังในเนื้อวงกลีบ รูปไข่มี 1 ช่อง เกสรตัวเมีย ขนาด 1.5 x 1 ซม. ก้านชูยอดเกสร
เพศเมียเรียว ยาวประมาณ 4 มม. ยื่นยาวออกมาจากวงกลีบดอก ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูป
กลม สีเขียวเข้ม เมื่อแก่สีดำ ขนาด 3 x 3 มม. (ภาพที่ 4.54)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา พิษณุโลก **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** นครราชสีมา
ภาคตะวันออก: นนทบุรี ชัยภูมิ นครราชสีมา **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** สระแก้ว
ภาคกลาง: สระบุรี **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี ราชบุรี **ภาคใต้:** ชุมพร สุ
ราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช พังงาภูเก็ต ตรัง สงขลา สตูล นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า อินโดจีน มาเลเซียตะวันตก อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—บริเวณค่อนข้างร่ม ในป่าดิบแล้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 375 เมตร
ออกดอกในเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กระดุกไก่ ก้างปลา ก้างปลาเขา (จันทบุรี) กาลังกาสาตัวผู้ (นครราชสีมา) จีฬา
แตก (ลพบุรี) ทูรงกะสา (สตูล) ตาปลา (ตราด) ตาเปิดตาไก่ (นครศรีธรรมราช)
มะจ้ำก้อง (เชียงใหม่) เหมือด (เลย) อ้ายรามไบใหญ่ (ตรัง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 140 (BCU), B. Na Songkhla 575 (BCU), KKP 62a
(BCU)

2. *Ardisia crenata* Sims var. *crenata*, Curtis Bot. Mag. 45: Pl. 1950. 1818; C.B. Clarke in
Fl. Br. Ind. 3: 524. 1882; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 253. 1923; K. Larsen & Chi-Ming Hu, Fl.
Thail. 6(2): 135. 1996. Plate XII: 2.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร กิ่งก้านเรียว เกือบกลม ใบรูปใบหอก ปลายแหลม หรือเรียวแหลม
โคนรูปไข่ ขอบหยักมน และมีต่อมบริเวณรอยหยักของขอบใบ แผ่นใบค่อนข้างเหนียวและมีต่อม
ใสกระจายอยู่ทั่วแผ่นใบ ด้านล่างมีขนละเอียดเส้นเล็กๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณเส้นใบ เส้น
แขนงใบ 12-16 คู่ แต่ละเส้นจะไปบรรจบกับเส้นขอบใบ (intramarginal vein) ก้านใบ เกือบกลม ยาว
ประมาณ 6-8 มม. ช่อดอกรูปกิ่งซี่ร่ม หรือช่อเชิงหลั่น ออกที่ปลายกิ่ง ไม่มีก้านช่อดอก หรือมีสั้น
มาก ก้านดอกย่อยยาวไม่เกิน 1 ซม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน แฉกกลีบเลี้ยงเล็กมาก รูปไข่ปลาย
แหลม มีจุดสีดำกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะด้านนอกของกลีบเลี้ยง ขนาดประมาณ 1.5 x 1.5 มม.
กลีบดอกสีชมพูซีดจาง หรือสีขาว แฉกกลีบดอกเล็ก รูปไข่ปลายแหลม ขนาด 2-3 x 2-3 มม. ทั้งทั้ง

กลีบดอกมีต่อมสีดํากระจายอยู่ทั่วไป เกสรเพศผู้ 5 อัน แยกอิสระ อับเรณูสี่เหลี่ยม รูปใบหอกโคนสามเหลี่ยม ขนาดประมาณ 3 มม. พบต่อมสีดําทั่วทั้งอับเรณู เกสรเพศเมีย รังไข่ เรียบ เกลี้ยง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 5 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.55)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา พิษณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: นครพนม ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา ภาคกลาง: นครนายก ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ปราจีนบุรี ระยอง ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช พัทลุง ตรัง สตูล สงขลา นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—พบการกระจายพันธุ์ค่อนข้างกว้าง ตั้งแต่ประเทศอินเดีย พม่า มาจนถึงทางตอนใต้ของจีน เวียดนาม ไปจนถึงญี่ปุ่นและฟิลิปปินส์ ส่วนทางใต้พบกระจายพันธุ์ไปจนถึงคาบสมุทรประเทศมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบในป่าดิบแล้ง บริเวณที่ค่อนข้างชื้น มีร่มเงา ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ออกดอกตลอดทั้งปี

ชื่อพื้นเมือง.—ตาไก่ใบกว้าง (ทั่วไป)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 64 (BCU), P. Jaikrasane 74 (BCU), O. Thaithong 1150 (BCU), Napha Nasuniya 24 (BCU), Herb. Trip. 407 (BCU)

3. *Ardisia helferiana* Kurz, J. Aiat. Soc. Bengal 43 (2): 86. 1873; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 3: 526. 1882; K. Larsen & Chi-Ming Hu, Fl. Thail. 6 (2): 118. 1996. Plate x:2

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร ตามกิ่ง ก้านใบ และช่อดอกปกคลุมด้วยขนุย (villus) สีสนิม อย่างหนาแน่น ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ใบรูปใบหอกกลับแกมรูปไข่กลับ ขนาด 13.5-17 x 4-4.5 ซม. ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปปลีมน ขอบใบหยักมน หรือหยักฟันเลื่อยตรงส่วนปลายใบ ผิวใบทั้งสองด้านปกคลุมด้วยขนุยและหนาแน่นมากบริเวณเส้นกลางใบและเส้นใบ มีต่อมสีดํากระจายอยู่ทั่วแผ่นใบ เส้นใบ 13-15 คู่ ช่อดอกรูปช่อเชิงหลั่น ออกบริเวณซอกใบ จำนวน 3-5 ดอกต่อ1 ช่อดอก ก้านช่อดอกสั้นมาก ประมาณ 1-3 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1.8 ซม. มีขนแข็งสีสนิมปกคลุม กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียวอ่อน แฉกกลีบเลี้ยงรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 3 x 2 มม. มีขนปกคลุมด้านนอก กลีบดอก มีแฉกกลีบดอกเล็ก 5 กลีบ รูปหอกแกมรูปไข่ สีขาว มีจุดสีแดงแต้มอยู่ประปราย เกสรเพศผู้ 5 อัน ไม่มีก้านชูอับเรณูหรือมีสั้นมาก อับเรณูสี่เหลี่ยม มีจุดสีแดงประปรายและหนาแน่นบริเวณปลาย ขนาด 4 x 2 มม. เกสรเพศเมีย สี

เขียวอ่อน รังไข่มี 1 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยืนยาว ประมาณ 4-5 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นจุดเล็ก ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปกลม สีดำ ขนาด 7×7 มม. (ภาพที่ 4.56)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: สกลนคร ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา สุรินทร์ ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.—พม่า กัมพูชา เวียดนาม

นิเวศวิทยา.—พบกระจายค่อนข้างมากในพื้นที่ค่อนข้างร่มในป่าดิบแล้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 375 เมตร ออกดอกในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—กำปลา ตาปลา (ตราด) คราม ครามกุ่ม (ประจวบคีรีขันธ์) จินจำ แม่ฮ้าง ส้มกุ่ม ขน (ปราจีนบุรี) ตาไก่ (สุราษฎร์ธานี) พระยาราม (ชุมพร)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 104 (BCU), Benchar Sangvara S.N. (BCU)

3. *Ardisia murtonii* Fletcher, Kew Bull. 1937: 33. 1937; in Fl. Siam. Enu. 2: 345. 1938; K. Larsen & Chi Ming Hu, Fl. Thail. 6 (2): 107. 1996. Fig 67: 1-5.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1.5 เมตร กิ่งก้านเรียบ เปลือก ใบรูปขอบขนานแกมรี ปลายใบแหลม โคนใบสอบเรียว ขอบใบเรียบ แผ่นใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง เปลือกทั้งสองด้าน มีต่อมน้ำมัน ใส ผิวยูบ่นแผ่นใบมาก ทั้งทั้งแผ่นใบ เส้นใบ 14-16 คู่ เห็นชัดเจนโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านล่างของแผ่นใบ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่ยอด ยาว 11-14 ซม. ตั้งตรง หรือเฉียงขึ้นด้านบน ช่อดอกย่อยแบบช่อเชิงหลั่น ยาวประมาณ 2-4 ซม. แต่ละช่อดอกมี 6-10 ดอก ก้านดอกย่อยยาว 5-7 มม. กลีบเลี้ยง สีเขียวอ่อน ค่อนข้างเป็นแฉกลึก แฉกรูปไข่ ขนาดประมาณ 2×2 มม. มีต่อมใฝ่อยู่บริเวณด้านนอกของกลีบเลี้ยง บริเวณขอบกลีบเลี้ยงมีขนครุยปกคลุมประปราย กลีบดอก หลอดกลีบดอกสั้นมาก ประมาณ 1 มม. แฉกกลีบดอกสีม่วงรูปใบหอกแกมรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 2×2 มม. มีจุดสีเข้มอยู่ประปรายบริเวณกลีบดอก เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูสั้นมาก อับเรณูรูปใบหอก ขนาด 4×2 มม. มีจุดโปร่งแสงที่บริเวณส่วนติดกับก้านชู เกสรเพศเมีย รังไข่ กลีบเลี้ยงขนาด 1×1 มม. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 5-6 มม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.57)

ประเทศไทย.—ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด ระยอง ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ปัตตานี

การกระจายพันธุ์.—กัมพูชา

นิเวศวิทยา.—ขึ้นในป่าดิบแล้งในบริเวณที่ค่อนข้างชุ่มชื้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอกในเดือนพฤษภาคม-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.—กำงปลา ตาปลา ดินเปิดป่า (ตราด) กำงปลาขาว ตับปลา การังกาสา (ปราจีนบุรี)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 103 (BCU), Sman Keolsoonmung 8 (BCU), Chusak T. Siritwatana S.N. (BCU)

OLACACEAE

ไม้ต้น หรือไม้พุ่มรอเลื้อย ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ พบบ้างที่เรียงสลับระนาบเดียว ขอบใบเรียบ เส้นใบแบบขนนก มีก้านใบ ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้นๆ ช่อแยกแขนง หรือช่อเชิงลด ยืดยาว (elongate spike) หรือพบบ่อยที่ออกเป็นกระจุกกลม ออกที่ซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี ส่วนประกอบของดอกมี 3-7 หรือ เป็นจำนวนเท่าของ 3-7 กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก เชื่อมกันรูปถ้วย โคนกลีบแยกหรือเชื่อมกันจากรูปร่างดอกหรือรังไข่ ปลายเป็นแฉก 3-7 แฉกสั้นๆ มักขยายและคงอยู่ติดกับผล กลีบดอกแยก 3-7 กลีบหรือเชื่อมกันที่โคน แฉกกลีบดอกเรียงจรดกันในดอกตูม ร่วงง่าย จานฐานดอกอาจเป็นต่อมแยกกัน หรือเชื่อมกันรูปถ้วย เกสรเพศผู้ 4-15 อัน เรียงเป็น 1-3 วง ติดอยู่บนกลีบดอก ก้านชูอับเรณู ติดที่ฐานหรือกึ่งกลาง อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว รังไข่ส่วนใหญ่เหนือวงกลีบ พบน้อยที่กึ่งใต้วงกลีบ หรือใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง ออวูล 2-3 (-5, -7) ห้อยลง ก้านเกสรเพศเมียทรงกระบอกหรือรูปเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียขนาดเล็ก 3-5 พู ผลแบบผล เมล็ดเดี่ยวแข็ง เมล็ด 1 เมล็ด

SCHOEPFIA

Schreb., Gen.: 129. 1789; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 581. 1875; Sleumer, in Blumea 26: 161. 1980; Sleumer, in Fl. Mal. 10 (1): 27. 1984. Fig. 15.— *Schoepfiopsis* Mieres, in J. Linn. Soc. Bot. 17: 75. 1878.

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม ใบเรียงเวียน ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น หรือช่อเชิงหลั่น ออกที่ซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ รูปหลอดหรือรูปประพัง (campanulate) สีเหลือง หรือสีขาว มีกลิ่นหอม ใบประดับ 3 อัน เชื่อมเข้าเป็นริ้วประดับ (epicalyx) ปลายแหลม อยู่ใต้กลีบเลี้ยง คงทนอยู่กับผล กลีบเลี้ยงเห็นไม่ชัดเจนเชื่อมกับแกนของดอก (flower axis) เป็นรูปถ้วย กลีบดอก 4-5 (-6) กลีบตั้งอยู่บน

ขอบของแกนดอก ส่วนล่างเชื่อมกันเป็นหลอดกึ่งรูปประฆัง ปลายแยกเป็นแฉก ภายในหลอดมีขน เป็นกระจุกบริเวณที่อยู่ด้านหลังของอับเรณูแต่ละอัน เกสรเพศผู้ 4-5 (-6) อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบ ดอก ก้านชูอับเรณูเชื่อมกับหลอดกลีบดอกตลอดความยาว อับเรณูแยกเป็นอิสระมี 2 ช่อง จานฐานดอกรูปวงแหวนล้อมรอบรังไข่ รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ ส่วนล่างเชื่อมกับแกนของดอก ส่วนล่างมี 3 ช่อง ส่วนบนมี 1 ช่อง ออวุลติดแกนกลาง ก้านเกสรเพศเมียเรียวยาว ยอดเกสรเพศเมีย 3 พู ผลแบบผล เมล็ดเดี่ยวแข็ง ใบประดับยังคงติดอยู่กับผล ปลายผลมีส่วนของกลีบเลี้ยง จานฐานดอกและกลีบดอกเหลืออยู่

Schoepfia fragrans Wall. in Roxb., Fl. Ind. ed. Wall. & Carey 2 : 188. 1824; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 581. 1875, excl. Griffith t. 629; Sleumer, in Blumea 26: 162: 1980; in Fl. Mal. 10 (1): 27. 1984. Fig. 15.— Schoepfiopsis fragrans Miers, J. Linn. Soc. Bot. 17: 76. 1878.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 4 เมตร ตามกิ่งก้านคล้ายกับเป็นร่อง ใบเรียงเวียน รูปไข่ ถึงรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ขนาด 12-16 x 5.5-6 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนแหลม หรือมนกลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้านเส้นใบ 6-8 คู่ แผ่นใบเหนียวและหนาคล้ายแผ่นหนัง ช่อดอกแบบช่อเชิงหลั่น ยาว 2 - 2.5 ซม. ออกที่ซอกใบ ก้านดอกย่อยยาว 6-7 มม. ดอกสีเหลือง มีกลิ่นหอม ใบประดับ ขนาด 1.5 x 1 มม. 3 อัน รูปแถบ ปลายแหลม กลีบเลี้ยงสีเขียวรูปถ้วย ปลายตัด ขนาด 2.5 x 3 มม. กลีบดอก เชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอด ยาว 8 มม ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปไข่ ขนาด 5 x 2.5 มม. ปลายแหลม ม้วนงอลงมีขนเป็นกระจุกบริเวณปลายหลอดหลังอับเรณู เกสรเพศผู้ สีเหลืองอ่อน 5 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอกในตำแหน่งตรงกันกับแฉกกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้ยาว 7 มม. เชื่อมกับหลอดกลีบดอก อับเรณูสีเหลืองอ่อน ขนาด 1.5 x 1 มม. 2 ช่อง แตกตามยาว ติดกับก้านเกสรที่ฐาน จานฐานดอกรูปวงแหวน เกี้ยง หนา 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่กึ่งใต้วงกลีบรูปรี สีเขียวอ่อนขนาด 3 x 2 มม. 3 ช่อง 1 ออวุลในแต่ละช่อง ก้านเกสรเพศเมียสีเหลืองอ่อน เรียวเกลี้ยง ยาวประมาณ 4.5 มม. ไม่โผล่พ้นหลอด ยอดเกสรเพศเมีย 3 พู ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.58)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออก: อุบลราชธานี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—เนปาล ภูฐาน เบงกอลตะวันออก อัซสัม พม่า จีนตะวันตกเฉียงใต้ ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบในป่าดิบแล้ง บริเวณน้ำตก ค่อนข้างร่วม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล

ช่วงออกดอก เดือนสิงหาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—แก้ว (เลย) ชี้นอน (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 92 (BCU), J.F. Maxwell 88-58 (BKF), J.F. Maxwell 88-1376 (BKF), R. Pooma 1688 (BKF), R. Geesink & C. Phengkhai 6191 (BKF), T. Santisuk 1612 (BKF), T. Smitinand 7594 (BKF), Winit 1581 (BKF)

OLEACEAE

ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น ไม้ผลัดใบ หรือผลัดใบ ใบเดี่ยว หรือใบประกอบแบบสามใบย่อย หรือใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงตรงข้าม ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อแยกแขนง ช่อกระจุกตั้งฉาก (racemose-decussate) ช่อกิ่งซี่ร่ม หรือเป็นกระจุก ออกที่ยอด หรือซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ หรือดอกแยกเพศ กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก 4 กลีบ (หรือมากกว่า) หรือไม่มี กลีบดอก มี 4 – จำนวนมากหรือไม่มี เชื่อมกันหรือแยกเป็นแฉกคู่ เกสรเพศผู้ 2 (หรือ 4) อัน ติดบนหลอดกลีบดอก อับเรณูแตกตามยาว แกนกลางอับเรณูมักจะพัฒนาไปเป็นรางค์ที่ยอด รังไข่เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง ในแต่ละช่องมี 2 ออวูล พบน้อยที่มี 1 หรือจำนวนมาก พลาเซนตาแบบติดที่ยอดหรือที่ฐาน ก้านชูยอดเกสรเพศเมียติดที่ยอด ยอดเกสรเพศเมีย 2 พูหรือค่อนข้างเป็นตุ่ม ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง ผลมีเนื้อหลายเมล็ด ผลแบบผลแห้งแตกมีเปลือกแข็ง หรือผลแบบผลปีกเดี่ยว (samara)

JASMINUM

L., Sp. Pl. 1: 1753.; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 3: 591. 1882; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 3: 1035. 1933; Kerr, Fl. Siam. Enu. 2: 395. 1935; Wu & Raven, in Fl. China 13: 307. 1996; P.S. Green, in Fl. Thail. 7 (2): 306. 2000.

ไม้เลื้อยที่ไมผลัดใบ พบน้อยที่เป็นไม้พุ่มตั้งตรง ใบเดี่ยว ใบประกอบแบบสามใบย่อย หรือใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงตรงข้าม มักพบมีรอยข้อต่อที่ก้านใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก พบมากที่เป็นช่อแยกแขนง ดอกมีจำนวนมากหรือน้อยในแต่ละช่อ ดอกมักมีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก โคนเชื่อมเป็นหลอดเล็กน้อยรูปประหลาด ปลายแยกเป็น 5-9 แฉก กลีบดอกสีขาว แบบรูป

ดอกเข็ม โคนเชื่อมเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉกหรือมากกว่า เรียงซ้อนเหลื่อม เกสรเพศผู้ 2 อันติดอยู่บนหลอดกลีบดอก ก้านชูอับเรณูสั้นหรือสั้นมาก อับเรณูรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน แตกตามแนวยาว แกนอับเรณูมักสั้น มีรยางค์แหลม รั้งไข่ เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวูล พลาเซนตาที่ฐาน ก้านชูยอดเกสรตัวเมียติดที่ยอด ยอดเกสรเพศเมีย 2 แฉกยาว ผลแบบผลมีเนื้อ 2 เมล็ด แต่มักจะฝ่อไปเหลือเมล็ดเดียว สีดำหรือสีม่วงดำเมื่อสุก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. เส้นใบขึ้นจากโคน มองเห็นเส้นใบที่โคนนูนชัดเจน 3 เส้น..... 1. J. nervosum
1. เส้นใบแบบขนนก เส้นใบที่โคนไม่นูนชัดกว่าเส้นใบด้านบน.....2. J. scandens

1. Jasminum nervosum Lour., Fl. Cochinch.: 20. 1790; Kerr, Fl. Siam. Enu. 2: 402. 1939; M.C. Chang et al. in Wu & Raven, Fl. China 13: 316. 1996; P.S. Green, Fl. Thail. 7 (2): 339. 2000.— J. anastomosans Wall. ex DC., Prodr. 8: 305. 1844; Craib, Contrib. 2: 127. 1912.

ไม้พุ่มรอเลื้อย กิ่งอ่อนมีขนกระจายห่างๆ ใบเดี่ยว รูปไข่หรือรูปใบหอกกว้าง ขนาด 4.5-8 x 1.4-2.5 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้านหรือมีขนเล็กน้อยที่เส้นใบ เส้นแขนงใบออกจากโคนและเส้นกลางใบไปด้านละ 1 เส้น มองเห็นเส้นแขนงใบชัดเจน โดยเฉพาะทางด้านล่างใบ ก้านใบยาว 2-5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ แต่ละช่อมี 1-3 ดอก ก้านดอกย่อยยาว 2-3 มม. เกลี้ยง กลีบเลี้ยงสีเขียว โคนเชื่อมกันประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็นแฉกเล็กๆ 7-8 แฉก ยาวประมาณ 5 มม. ด้านนอกมีขนเล็กน้อย กลีบดอกสีขาว โคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาว 1.8 ซม. ปลายแยกเป็น 8 แฉกรูปขอบขนาน ขนาด 10 x 1.5 มม. ปลายแหลม เกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูสั้นมาก อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 4 x 1 มม. ปลายแหลม ติดกับก้านชูที่ฐาน เกสรเพศเมีย รั้งไข่อุปทรงกระบอก สูง 1 มม. มี 2 ช่อง เกลี้ยง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาว 1.2 ซม. ยอดเกสรเป็นเส้น 2 แฉก ยาว 3 มม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.59)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน พะเยา ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี

ตราด สระแก้ว ภาคใต้: สตูล ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา นครศรีธรรมราช
พัทลุง ตรัง สงขลา ปัตตานี ยะลา

การกระจายพันธุ์.—ทางตอนใต้ของจีน ได้หวัน ภูมิภาคอินโดจีน ภูฐาน อินเดีย พม่า

นิเวศวิทยา.—พบตามเส้นทางเดินสู่น้ำตก ค่อนข้างขึ้น ในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ
400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เขี้ยววู มะลีย่าน ลีย่าน (สุราษฎร์ธานี) เขี้ยววูเล็ก (ชุมพร) มะลิติน (ทั่วไป) มะลิ
ไล่ไก่ (ภาคเหนือ) แล้งดง (ลำปาง)

ประโยชน์.—ดอกบำรุงหัวใจ บำรุงครรภ์ แก้ไข้ตัวร้อน รากถอนพิษเบื่อเมา ถอนพิษไข้ ถอนพิษ
อักเสบ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 40 (BCU), Kerr 20178 (BK), Kerr 7254 (BK), C.
Hambananda 271 (BK), Pra Winit 1611 (BK)

2. *Jasminum scandens* (Retz.) Vahl, Symb. Bot. 3: 2. 1794; Kurz, Fl. Burm. 2: 154. 1877;
C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 3: 595. 1882; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 3: 1050. 1993; Kerr, Fl.
Siam. Enu. 2: 405. 1939; P.S. Green, in Fl. Thail. 7 (2): 324. 2000.—*Nyctanthes*
scandens Retz., Obs. 5: 9. 1789.

ไม้พุ่มรอเลื้อย บริเวณยอดมีขนสั้นนุ่มปกคลุม ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปไข่หรือรูปใบหอก
ขนาด 8-8.5 x 2.3-2.5 มม. ปลายเรียวแหลม โคนมน เส้นใบแบบขนนก 4-5 คู่ ขอบเรียบ แผ่นใบ
บางคล้ายกระดาษ ด้านบนเกลี้ยง มองเห็นเส้นกลางใบเป็นร่อง ด้านล่างมีขนบริเวณเส้นกลางใบ
และเส้นใบแขนง เส้นกลางใบนูนเด่นชัดเจน ก้านใบยาวประมาณ 3-5 มม. มีขนปกคลุมเล็กน้อย
ช่อดอกแบบช่อกระจุกกิ่งซี่ร่ม ออกที่ซอกใบ ในแต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เกสรช่อดอกมีขน ใบ
ประดับรูปคล้ายใบ อยู่เป็นคู่ ขนาด 2-3 x 1.2-1.7 ซม. ดอกแบบรูปดอกเข็ม เส้นผ่านศูนย์กลาง
ดอกประมาณ 2 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเป็นหลอดยาวประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็นแฉก
รูปคล้ายสามเหลี่ยม ด้านนอกมีขนเล็กน้อย ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกสีขาว ค่อนข้างบอบบาง
เชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอดยาว 2 ซม. ปลายแยกเป็น 7-8 แฉก แฉกรูปขอบขนาน ขนาด 12 x 4
มม. ปลายมน บางกลีบม้วนเข้าได้ดอก เกสรเพศผู้ 2 อัน ก้านชูอับเรณูติดอยู่ด้านในหลอดกลีบ
ดอกตลอดอัน ยาวประมาณ 7 มม. อับเรณู 2 ช่องแตกตามยาว รูปขอบขนาน ปลายแหลมมีติ่ง
ติดกับก้านชูตรงโคน เกสรเพศเมีย รังไข่ 2 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย เรียว บางคล้ายเส้นด้าย
ยาวประมาณ 1.2 ซม. ยอดเกสรเพศเมียรูปขอบขนาน ขนาด 3 x 1 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก มี
ขนเล็กน้อย ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.60)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ ภาคตะวันตกเฉียงใต้:

อุทัยธานี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย บังกลาเทศ พม่า

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดินในป่าดิบแล้ง เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-600 เมตร ช่วง

ออกดอกเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ไก่อ้อย (ภาคกลาง) มะลิไล่ไก่ ไส้ไก่ (นครราชสีมา) เสี้ยวตัน เสี้ยวผี (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 155 (BCU)

POLYGALACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อยที่มีเนื้อไม้ หรือไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ไม่มีหูใบ บางครั้งพบต่อมหรือรอยางค์บริเวณข้อ ข้อดอกออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตร ด้านข้าง กลีบเลี้ยง 5 อัน บางครั้งมีขนาดไม่เท่ากัน โดยกลีบเลี้ยงวงใน มีขนาดใหญ่กว่าและคล้าย กลีบดอก กลีบดอก 3 หรือ 5 อัน แยกหรือเชื่อมกันเล็กน้อย กลีบล่างสุด (keel) รูปคล้ายเรือและ หุ้มเกสรเพศผู้และก้านชูเกสรเพศเมียเอาไว้ บางครั้งพบว่ามีรยางค์ เกสรเพศผู้ 4-8 อัน แยกกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นกลุ่มเดียว หรือเชื่อมติดกันเป็นสามกลุ่ม อับเรณูติดกับก้านชูที่ฐาน มี 2 ช่อง แตกออกเป็นรูเดี่ยวตรงปลาย หรือแตกตามยาว รังไข่เหนือวงกลีบ มี 1-2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล ติดที่ยอด หรือในบางสกุลรังไข่ประกอบด้วย 2 คาร์เพล มี 1 ช่อง มี 4 ออวูลหรือมากกว่า พลาเซน ตาตามแนวตะเข็บ 2 กลุ่ม ผลแบบผลแห้งแตก ผลมีปีก (samara) หรือผลมีเนื้อ และมีเมล็ด 1-20 เมล็ด มีหรือไม่มีเยื่อหุ้มเมล็ด พบน้อยที่มีจักขั้ว (strophiole) เกลี้ยง หรือมีขน

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ไม้ล้มลุก กลีบดอก 3 กลีบ 1. *Salomonina*
2. ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้น กลีบดอก 5 กลีบ 2. *Xanthophyllum*

1. SALOMONIA

Lour., Fl. Cochinch. 1: 14. 1790, nom. Cons., non Heister ex Fabricus, En. 20. 1759; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 1: 136, 974. 1862; Meijden, in Fl. Mal. 1 (10): 486. 1988; Pendry, in Fl. Thail. 7 (3): 520. 2001.

ไม้ล้มลุก ขนาดเล็ก ลำต้นตั้งตรง แตกกิ่งด้านข้าง รากมักมีกลิ่นหอม ลำต้นเป็นสันหรือปึก ใบบีเสี้ยนใบแบบฝ่ามือ ช่อดอกแบบช่อเชิงลด ออกที่ยอดหรือที่ซอกใบ ใบประดับรูปใบหอก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มักเท่ากัน เชื่อมกันตรงโคน กลีบดอก 3 กลีบไม่เท่ากัน กลีบบน 2 กลีบเชื่อมครึ่งหนึ่งของความยาวกับกลีบล่างสุดรูปเรือ (kell) หุ้มอับเรณูและยอดเกสรเพศเมียเอาไว้ เกสรเพศผู้ 4-6 อัน เชื่อมติดกันเป็นแผ่นตรงปลายและเชื่อมกับกลีบดอก หุ้มยอดเกสรเพศเมียเอาไว้ รังไข่มี 2 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียโค้งงอ ผลแห้งแตกมี 2 ช่อง ค่อนข้างกว้างกว่ายาว และแบน มีหนามที่ผิว หรือมีรยางค์ เมล็ดมี 1 เมล็ดในแต่ละช่อง รูปรูสีดำ ไม่มีเอนโดสเปิร์ม มีปีกเล็กน้อย

Salomonina cantoniensis Lour., Fl. Cochinch. 1: 14. 1790; A.W. Benn., in Fl. Br. Ind. 1: 206. 1872; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 250. 1909; Ridl., Fl. Mal. Pem. 1: 139. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 99. 1925; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. Suppl. 1: 224. 1939; Backer & Bakh.f., Fl. Java 1: 199. 1963; Meijden, in Fl. Mal. 10: 487. 1988; Pendry, in Fl. Thail. 7 (3): 521. 2001. Plate XIX: A.— *S. edentula* DC., Prod. 1: 334. 1824; A.W. Benn., Fl. Br. Ind. 1: 206. 1872.

ไม้ล้มลุก สูงประมาณ 20-30 ซม. ลำต้นเรียว เกลี้ยง มีสันหรือปึกตามยาวรอบลำต้น 3 ปึก มีกิ่งก้านแผ่อกด้านข้างมาก ใบรูปไข่กว้าง ขนาด 6-17 x 4-13 ซม. ปลายแหลมและมีติ่ง โคนรูปตัดหรือรูปหัวใจ ขอบเรียบ เส้นใบขึ้นจากโคน 3 เส้น ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ช่อดอกแบบช่อเชิงลด ยาว 1-6 ซม. ออกที่ปลายกิ่งหรือที่ซอกใบ ใบประดับรูปใบหอก ขนาดเล็ก ก้านช่อดอกเรียว เล็ก เกลี้ยง มีปีกตามความยาวช่อดอก ยาวประมาณ 1-2.5 ซม. ดอกขนาดเล็ก สีม่วงอ่อนอมชมพู ก้านช่อดอก 2-3 มม. กลีบเลี้ยง 5 กลีบ แยกกัน รูปไข่แคบ ทุกกลีบมีขนาดเท่ากัน ประมาณ 3-4 x 2 มม. กลีบดอก 3 กลีบ สองกลีบด้านข้างรูปขอบขนาน ปลายกลม กลีบล่างรูปเรือ ปลายเชื่อมเป็นถุงหุ้มเกสรเพศผู้และเพศเมียเอาไว้ เกสรเพศผู้ 6 อัน เชื่อมกันเป็นแผ่นหุ้มเกสรเพศเมียเอาไว้ เกสรเพศเมีย รังไข่แบน เห็นเป็น 2 พู ขนาด 2 x 1 มม. ภายในมี 2 ช่องแต่ละช่องมี 1 ออวูล ก้านชูเกสรเพศเมีย 1 เรียวบางคล้ายเส้นด้าย โค้ง ยอดเกสรเพศเมีย 2 พู ผลแบบผลแห้งแตก 2 พู รูปแบน ผิวจักเป็นซี่ตรงขอบแต่ละพู เมล็ด 2 เมล็ด สีดำ ขนาดเล็ก (ภาพที่ 4.79)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน แพร่ พิชณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคกลาง: นครนายก สระบุรี ภาค

ตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร ระนอง สุ
ราษฎร์ธานี พังงา ตรัง สตูล สงขลา

การกระจายพันธุ์.—อินเดียตะวันออก เนปาล บังกลาเทศ พม่า จีนตอนใต้ ภูมิภาคอินโดจีน
คาบสมุทรมลายู อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—บริเวณแอ่งโคลนในทุ่งหญ้าริมทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ
320 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เนียมนกเขา (ประจวบคีรีขันธ์) หมากดิบน้ำค้าง (ตราด)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 107 (BCU), K. Sridith 29 (BCU), S. Suddee 133
(BCU)

2. XANTHOPHYLLUM

Roxb., Pl. Corom. 3: 81. 1820; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 1: 139. 1862; Meijden, in Fl.
Mal. 1 (10): 493. 1988; Pendry, in Fl. Thail. 7 (3): 525. 2001. — Eystathes Lour., Fl.
Cochinch.: 234. 1790.

ไม้พุ่ม หรือไม้ยืนต้น ดอกที่ช่อใบมากกว่า 1 บางครั้งอยู่เหนือช่อใบ บางครั้งพบต่อมหรือ
รอยางค์ที่ข้อ ใบมักจะมีต่อมจำนวนน้อยหรือจำนวนมากที่ผิวใบด้านล่าง ช่อดอกแบบช่อกระจุก
หรือช่อแยกแขนง ดอกที่ช่อใบหรือพบน้อยที่ออกที่ยอด กลีบเลี้ยง 5 กลีบ มักไม่เท่ากัน กลีบใน
สุดยาวเป็นสองเท่าของกลีบอื่น และมีลักษณะไม่เหมือนกลีบดอก กลีบดอก 5 กลีบ กลีบล่างสุด
หุ้มเกสรเพศผู้และก้านชูยอดเกสรเพศเมียเอาไว้ เกสรเพศผู้ 8 อัน ติดอยู่ที่โคนกลีบดอก และ
ระหว่างกลีบดอก จานฐานดอกรูปวงแหวน นูนเด่น รังไข่มีก้าน มี 1 ช่อง 4 หรือ 8-18 ออวูล ติด
ตามแนวตะเข็บเป็น 2 ชุด ผลแบบผลแห้งแล้วไม่แตก รูปกลม

Xanthophyllum lanceatum (Miq.) J.J. Sm., Ic. Bogor. 4: 109. 1912; Meijden, in Fl. Mal.
10: 527. 1988; Pendry, in Fl. Thail. 7 (3): 533. 2001. — Skaphium lanceatum Miq., Fl.
Ind. Bat. Suppl.: 357. 1861. — Xanthophyllum glaucum Wall. ex Hassk., Ann. Mus. Bot.
Lugduno-Botavum 1: 193. 1864; A.W. Benn., Fl. Br. Ind. 1: 209. 1874; Kurz, Fl. Burm. 1:
81. 1877; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 245. 1909; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 143. 1922; Craib, Fl.
Siam. Enu. 1: 105. 1925; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. Suppl. 1: 219. 1939; Ng, in Tree Fl.
Mal. 1: 345. 1972. — X. microcarpum Chodat, Bull. Herb. Bioss., 4: 263. 1896.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 4 เมตร ลำต้นและกิ่งก้านค่อนข้างขรุขระ ไม่มีขน ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปรีถึงรูปไข่ ขนาด 5-11 x 1.5-3.7 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ผิวใบด้านล่างมีปุ่มเล็กๆ เส้นกลางใบชัดเจน มองเห็นเป็นร่อง เส้นใบ 9-13 คู่ แผ่นใบเหนียวและหนา ก้านใบยาวประมาณ 4-6 มม. เกลี้ยง ช่อดอกแบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 6-11 ซม. ออกที่ยอดหรือซอกใบ มีขน ก้านช่อดอกยาวประมาณ 1.5-2 ซม. มีขน ดอกสีขาวแกมม่วง สมมาตรด้านข้าง เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 7 รูปไข่แคบ มม. ก้านช่อดอกสั้นมาก ประมาณ 1-2 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน รูปไข่ ขนาด 3-4 x 3 มม. ขนาดไม่กัน มีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีขาวแกมม่วง 5 กลีบโค้งออกด้านนอกดอก รูปไข่แกมรูปใบหอก ไม่เท่ากัน ขนาด 5-7 x 5 มม. กลีบด้านบนและกลีบด้านข้างเกลี้ยงหรือมีขนที่โคนกลีบด้านใน และที่ปลายกลีบด้านนอก กลีบคู่ล่างด้านในมีขนที่บริเวณกลางกลีบตรงโคน ด้านนอกมีขนหนาแน่น โดยเฉพาะตรงกลางกลีบ กลีบล่างสุดสั้นกว่ากลีบอื่นๆเชื่อมตรงปลายหุ้มเกสรเพศผู้และเพศเมียเอาไว้ เกสรเพศผู้ 8 อัน ก้านชูอับเรณูติดอยู่กับโคนกลีบดอก ยาว 6-8 มม. อับเรณูมี 2 ช่อง จานฐานดอกรูป วงแหวน ปลายจักเป็น 5 พู สูงประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกรวย ขนาด 2.5-3 x 1 มม. มี 1 ช่อง มีขนปกคลุมด้านนอก ภายในมี 4 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเป็นแท่ง ยาวประมาณ 4-5 มม. ค่อยๆ เรียวลงตรงปลาย มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.77)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงราย ลำปาง สุโขทัย พิษณุโลก นครสวรรค์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: อุดรธานี หนองคาย มหาสารคาม ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ภาคตะวันตกเฉียงใต้: อุทัยธานี กาญจนบุรี ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ตราด จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง สุราษฎร์ธานี พัทลุง สตูล สงขลา

การกระจายพันธุ์.—บังกลาเทศ พม่า ภูมิภาคอินโดจีน คาบสมุทรมลายูเซีย

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นบนลานหิน ใกล้แอ่งน้ำ ดอกมีผึ้งตอม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 370 เมตร ออกดอกเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ชาวเขาดันเกลี้ยง (เชียงใหม่) แก้ว (ลำปาง) แสง (สกลนคร) แสงกิน (อุบลราชธานี) กระเบียน (กาญจนบุรี) ชุมแสง (ภาคกลาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 193 (BCU), B. Chokchuaypattanakij 29 (BCU), M. Aupanitchakit 122 (BCU)

RHAMNACEAE

ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มีหรือไม่มีขอกเกี่ยวหรือหนาม ใบเดี่ยว เรียงสลับ หรือเรียงตรงข้าม มีหูใบขนาดเล็ก ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อเชิงหลั่น ดอกขนาดเล็ก สมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก เรียงแบบจรดกันในดอกตูม กลีบดอก 4-5 กลีบ แยกจากกัน หรือไม่มีกลีบดอก ถ้ามีกลีบขนาดเล็กและบอบบาง เรียงสลับกันกับกลีบเลี้ยง มักเว้าเข้า หรือเป็นอู่โค้ง มีก้านกลีบดอก เกสรเพศผู้ 4-5 อัน เรียงตรงข้ามกันกับกลีบดอก อับเรณูมี 2 ช่อง มีจานฐานดอก รังไข่อยู่เหนือวงกลีบหรือกึ่งใต้วงกลีบ แยกหรือเชื่อมกับจานฐานดอก มี 2-3 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล พลาเซนตาที่ฐาน ก้านช่อดอกเกสรเพศเมียเดี่ยวหรือแยกเป็น 2 แฉก ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง ผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลมีปีกแบบซามารอยด์ (samaroid)

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ไม้เลื้อย ไม่มีหนาม เส้นใบแบบขนนก 1. Ventilago
1. ไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก มีหนาม เส้นใบออกจากโคนใบ 2. Ziziphus

1. VENTILAGO

Gaertn., Fruct. 1: 223. 1791; M.A. Lawson., in Fl. Br. Ind. 1: 630. 1875; Kurz, Fl. Bur. 2: 262. 1877; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 1: 909. 1910; Baker & Bakh. f., Fl. Java 2: 81. 1965.

ไม้รอเลื้อย ไม่มีหนาม ใบเรียงสลับ เส้นใบแบบขนนก ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อแยกแขนง ออกที่ซอกใบหรือยอด ดอกสมบูรณ์เพศ ขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นรูปกรวย ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกแยกกัน 5 กลีบ มีก้านกลีบ จานฐานดอกขนาดใหญ่เต็มหลอด กลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้ 5 อัน เรียงตรงข้ามกับกลีบดอก อับเรณูรูปไข่ รังไข่กึ่งใต้วงกลีบมี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล พลาเซนตาที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก ยอดเกสรเพศเมีย 2 แฉก ผลเปลือกแข็งเมล็ดเดี่ยว (nut) ปลายผลมีปีก เมล็ด 1-2 เมล็ด

Ventilago harmandiana Pierre, Fl. for. Cochinch., t. 313. 1894. Fig A.; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 1: 910. 1910; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 295. 1931.

ไม้รอเลื้อยขนาดใหญ่ ส่วนใกล้ปลายกิ่งสีน้ำตาลเข้ม เรียว บาง เกี้ยง ใบรูปรี ขนาด 4-5 x 1.8-2.8 ซม. ปลายแหลมมีติ่งเล็ก โคนมน ขอบเรียบถึงเป็นคลื่นเล็กน้อย เส้นใบแบบขนนก 12-19 คู่ แผลออกจากเส้นกลางใบ ปลายเส้นใบโค้งขึ้นจนจรดกับขอบใบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นกลางใบขนนชัดด้านล่างของแผ่นใบ ด้านบนเป็นร่อง ก้านใบยาวประมาณ 3 มม. เกี้ยง ช่อดอกแบบช่อกระจ่างแยกแขนง ยาวประมาณ 3-4 ซม. ออกที่ยอด ก้านช่อดอกยาว 0.5-1 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1.5 มม. เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 5 มม. มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงสีเขียวเชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ขนาด 1 x 1 มม. แผ่กางออก ด้านในมีเส้นกลางกลีบที่มีรอยค้ำเป็นเยื่อบางขอบหยักเว้า แนบติดตั้งแต่ปลายจนเกือบถึงโคน กลีบดอกสีขาว 5 กลีบ เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง กลีบบาง รูปช้อนทั้งกลีบยาว 0.5 มม. มีส่วนก้านกลีบประมาณครึ่งหนึ่งของความยาว ส่วนที่แผ่ออกเป็นแผ่นกลีบรูปไข่กลับ ปลายหยักเว้า เกสรเพศผู้ความยาวเท่ากับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูค่อนข้างสั้นและมีเนื้อ แทรกอยู่ระหว่างพูของจานฐานดอก อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 0.3 x 0.3 มม. ติดกับก้านชูตรงโคนเยื้องไปทางด้านหลังเล็กน้อย จานฐานดอกเป็นเนื้อหนา หนาเด่น เกสรเพศเมีย รังไข่เชื่อมกับจานฐานดอก ก้านเกสรเพศเมียสั้น อวบน้ำ ปลายแยกเป็น 2 แฉก ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.80)

ประเทศไทย.— ภาคกลาง: เพชรบุรี ภาคตะวันออก: นครราชสีมา บุรีรัมย์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคใต้: ระนอง ประจวบคีรีขันธ์ ตรัง พังงา ภูเก็ต

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ริมลำธาร ค่อนข้างเปิดโล่ง ในป่าดิบแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ 300-350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กระปรอกช้าง ตานขโมย (ปราจีนบุรี) เครือปรอก (บุรีรัมย์) คนที่ดำ (ตรัง) พญาจั่วดำ (พังงา ภูเก็ต)

ประโยชน์.—เถาขับฟอกโลหิตระดู แก้เลือดและน้ำเหลืองเสียเป็นพิษ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 181 (BCU) Put 22 (BKF), K. Larsen et. al. 33577 (BKF), Smitinand 90-9 (BKF), Bunnak 791 (BKF)

1. ZIZIPHUS

Juss., in Gen. Pl. : 376. 1789; M.A. Lawson., in Fl. Br. Ind. 1: 632. 1875; Kurz, Fl. Bur. 1: 265. 1877; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 1: 917. 1910.

ไม้ต้นขนาดเล็ก ไม้พุ่ม หรือไม้เลื้อยเนื้อแข็ง ลำต้น กิ่ง ก้านมีหนาม ใบเรียงสลับ หรือเรียงตรงข้าม เส้นโคนใบ 3-5 เส้น เนื้อใบหนาและเหนียว ช่อดอกแบบช่อกระจุก กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเป็นรูปประซัง ปลายแยกเป็น 5 แฉก ด้านนอกมีขน กลีบดอกแยกกัน 5 กลีบ มีจานฐานดอก ปลายแยกเป็นพู เกสรเพศผู้ 5 อัน อับเรณูรูปไข่ รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ เกสรเพศเมีย 2 ช่อ ก้านเกสรเพศเมียอาจเชื่อมกันที่ฐาน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปกลมหรือรูปไข่

Ziziphus oenoplia (L.) Mill., Gard. Dict. Ed. 8 no. 4; Kurz, Fl. Burm. 1: 265. 1877; M.A. Lawson., in Fl. Br. Ind. 1: 634. 1875; Kurz., Fl. Bur. 1: 266. 1877; Pitt., in Fl. Gen. I.-C. 1: 920. 1910; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 298. 1931; Backer, Fl. Java 2: 82. 1965.— *Rhamnus oenoplia* L., Sp. Pl. 1: 194. 1753.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 4 เมตร กิ่งก้านมีหนามโค้ง ใบรูปไข่ ขนาด 2.5-5.5 x 1.5-2.5 ซม. เส้นใบออกจากโคนใบ 1-2 คู่ ฐานเด่นทางด้านล่างของแผ่นใบ ผิวด้านบนเกลี้ยง ผิวด้านล่างมีขนเฉพาะตรงเส้นใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ออกที่ซอกใบ ความยาวช่อประมาณ 0.5 ซม. ดอกขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงสีเขียว เชื่อมกันตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็นแฉกรูปสามเหลี่ยม ขนาด 1.5-1.5 มม. โค้งเข้าใจกลางดอก ด้านนอกมีขนแข็ง ด้านในมีสันแข็งกลางกลีบตลอดความยาว กลีบดอกสีขาว บาง ขนาดเล็ก ยาวประมาณ 1.5 มม. ส่วนก้านกลีบสั้นมาก แผ่นกลีบไม่แผ่ออก แต่โค้งเข้าสู่ใจกลางดอก เกสรเพศผู้ ความยาวเท่ากับกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้เรียว แทรกอยู่ระหว่างแฉกจานฐานดอก โค้งเข้าสู่ใจกลางดอก อับเรณูรูปไข่ขนาดเล็ก จานฐานดอกแบน ไม่เป็นเนื้อนูน เป็นแอ่งตื้นตรงกลาง ขอบเว้าเป็น 5 พู เกสรเพศเมีย รังไข่ไม่เชื่อมกับจานฐานดอก มี 2 ช่อ แต่ละช่อมี 2 ออวูล ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย สั้น อวบน้ำ ปลายแยกเป็น 2 แฉก ยอดเกสรเพศเมียรูปตัด ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปเกือบกลม ขนาด 6 x 7 มม. ความหนาของเนื้อผลประมาณ 1.5 มม. ภายใน มี 1 ช่อ เมล็ด 1 เมล็ด แข็ง ใหญ่เต็มช่องผล มีส่วนของกลีบเลี้ยงติดอยู่ตรงโคนผลคล้ายเป็นแท่น มีส่วนของก้านชูยอดเกสรเพศเมียติดอยู่ตรงปลายเป็นติ่งเล็ก ผิวมีขนเล็กน้อย (ภาพที่ 4.81)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออก
เจียงใต้: ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคตะวันออกเจียงเหนือ: ชัยภูมิ

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย ศรีลังกา ภูมิภาคอินโดจีน ออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—ริมข้างทางค่อนข้างเปิดโล่ง ในป่าดิบแล้งที่ระดับความสูง 300-500 เมตร ช่วงออก
ดอกเดือนกันยายน-พฤศจิกายน ออกผลเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—มะดันขอ หนามเล็บเหยี่ยว หนามหนาม (ภาคเหนือ) ตาคูแม่ ไหลูมี (กะเหรี่ยง)
พุทราขอ เล็ดเหยี่ยว เล็บเหยี่ยว (ภาคกลาง) ยับยั่ว (ภาคใต้) สังกัน (สุราษฎร์
ธานี ระนอง) แสงคำ (นครศรีธรรมราช)

ประโยชน์.—รากและเปลือกต้มดื่ม ขับระดูขาว ขับปัสสาวะ แก้มดลูกพิการ เบาหวาน ผลแก้
เสมหะ แก้ไอ ทำให้ชุ่มคอ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2540)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 127 (BCU) J.F. Maxwell 87-879 (BKF), J.F. Maxwell
95-766 (BKF), J.F. Maxwell 97- 1044 (BKF), K. Larsen 31783 (BKF)

RUBIACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้ต้น หรือไม้เลื้อย ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ออกเป็นคู่สลับตั้งฉาก (opposite
decussate) หรือเรียงเป็นวงรอบ ขอบใบเรียบ มีหูใบอยู่ระหว่างก้านใบ (interpetiolar stipule)
ดอกออกเป็นกระจุก หรือเป็นช่อแบบช่อกระจุก ช่อกระจุก ช่อกระจุกแน่น หรือช่อแยกแขนง ดอก
สมบูรณ์เพศหรือแยกเพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยง 4-5 กลีบ เชื่อมติดกับรังไข่ กลีบดอกเชื่อม
กันเป็นหลอดยาวหรือสั้น ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก เกสรเพศผู้จำนวนเท่ากับแฉกของกลีบดอก ติด
อยู่บนหลอดดอกสลับกับกลีบดอก อับเรณูหันเข้าสู่ใจกลางดอก มี 2 ช่อ แฉกตามยาว รังไข่ได้วง
กลีบ มี 1-10 ช่อ แต่มักพบเป็น 2 ช่อ แต่ละช่อมีจำนวนออวุล 1-จำนวนมาก พลาเซนทารอบ
แกนร่วม ที่ฐานหรือตามแนวตะเข็บ ก้านเกสรเพศเมียเรียวยาว 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มหรือ
เป็นแฉก ผลแบบผลแห้งแตก ผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง เมล็ดมี 1-จำนวนมาก มี
หรือไม่มีปีก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ไม้ล้มลุก หรือไม้เลื้อย
 2. ไม้ล้มลุก
 3. ลำต้นและใบอวบน้ำ ยอดเกสรเพศเมียกลม1. Argostemma
 3. ลำต้นและใบไม่อวบน้ำ ยอดเกสรเพศเมีย 2-4 แฉก 3. Hedyotis
 2. ไม้เลื้อย5. Paederia
- 1..ไม้พุ่มหรือไม้กึ่งพุ่ม
 4. ไม่มีหรือกึ่งมีก้านชูอับเรณู
 5. ดอกสีชมพู ยอดเกสรเพศเมียรูปเส้นด้ายยาว6. Pavetta
 5. ดอกสีขาว ยอดเกสรเพศเมียรูปกระสวยหรือรูปกระบอง
 6. ดอกขนาดกลาง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 2.5 ซม. ตามลำต้นมีหนามแหลม 2. Fagerlindia
 6. ดอกขนาดใหญ่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางดอก ประมาณ 3.5 ซม. ไม่มีหนามตามลำต้น.....8. Rothmannia
 4. มีก้านชูอับเรณูเห็นได้ชัดเจน
 7. ไม้กึ่งพุ่ม จานฐานดอกเป็น 2 พู 4. Ophorrhiza
 7. ไม้พุ่มขนาดใหญ่ จานฐานดอกรูปวงแหวน 7. Prismaomeris

1. ARGOSTEMMA

Wall. in Roxb., Fl. Ind. (ed. Carey & Wall.) 2: 324. 1824; Hook.f., in Fl. Br. Ind. 3: 42. 1882; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 31. 1922, Ridl. In Fl. Mal. Pen. 2: 21. 1923; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2: 292. 1965; K. Sridith, in Thai For. Bull. 27: 87. 1999.— Pomangium Reinw., Syll. Pl. Rar. 2: 10. 1828.— Argostemella Ridl., J. Bot. 65: 41. 1927.

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี มีหัว ลำต้นตั้งตรง หรือทอดนอนไปกับพื้น ไม่แตกกิ่งก้าน หรือแตกกิ่งน้อย เกลี้ยงหรือมีขน ใบเรียงตรงข้าม มี 1-หลายคู่ ใบในคู่เดียวกันเท่าหรือไม่เท่ากัน อาจดูเหมือนเรียงเป็นวงหรือกระจัดกระจายตามลำดับ เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก เรียงสลับระนาบเดียว หรือเรียงสลับ เนื้อใบบางเหมือนกระดาษ หนาและเหนียวเหมือนแผ่นหนัง อวบน้ำ รูปแถบ รูปรีถึงรูปใบหอก รูปไข่ รูปไข่กลับ รูปเคียว หรือรูปใบหอกกลับ เกลี้ยง หรือมีขน มีก้านใบ หูใบอยู่

ระหว่างก้านใบ รูปไข่ รูปใบหอก หรือกลม ขอบเรียบหรือเว้าเป็น 2 แฉก ช่อดอกแบบคล้ายช่อซี่ร่ม หรือช่อกระจุกซ้อน ออกที่ยอด ในแต่ละช่อมีดอก 1-จำนวนมาก มีก้านช่อดอก ใบประดับแยกกัน หรือคล้ายเป็นวงใบประดับ รูปรี รูปไข่ หรือรูปสามเหลี่ยม ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี หรือเกือบสมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยงเชื่อมเป็นหลอดสั้นมาก ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก รูปสามเหลี่ยม หรือรูปไข่ กลีบดอกสีขาวรูปประฆังกว้างหรือแคบ หลอดกลีบดอกยาว ปลายแยกเป็น 4-5 แฉกสั้น หรือรูปดาว หลอดกลีบดอกสั้น ปลายแยกเป็นแฉกลึกรูปสามเหลี่ยมถึงรูปใบหอกแผ่กางหรือโค้งลง เกสรเพศผู้ 4-5 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมหรือแยกกัน ติดอยู่กับโคนหลอดกลีบดอก อับเรณูรูปขอบขนาน โคนรูปเจี๊ยงลูกศร แยกหรืออยู่ชิดล้อมรอบก้านเกสรเพศเมียเป็นรูปคล้ายกรวยคว่ำ แตกตามยาว หรือมีรูเปิดส่วนใกล้ยอด ก้านชูอับเรณูติดที่ฐานหรือกึ่งกลาง รังไข่ 2 ช่อง กลมหรือเกือบกลม ออวูลจำนวนมาก พลาเซนตาแบบก้นปิด ก้านเกสรเพศเมียรูปเส้นด้าย เกלי่งหรือมีขนหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียกลม เป็นตุ่ม หรือเป็นหยัก ผลแบบผลแห้งแตก กลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่กับผลโดยรอบ เมล็ดจำนวนมาก รูปสามเหลี่ยม

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบแต่ละคู่ มีขนาดต่างกัน ดอกรูปดาว ส่วนประกอบของดอกเป็น 5
เกสรเพศผู้ 5 อันเชื่อมกัน..... 1. A. monophyllum
1. ใบแต่ละคู่ขนาดเท่ากัน ดอกรูปประฆัง ส่วนประกอบของดอกเป็น 4
เกสรเพศผู้ 4 อันแยกกัน..... 2. A. neurocalyx

1. Argostemma monophyllum K. Sridith, Nordic J. Bot. 19 (2): 171. 1999; in Thai For. Bull. 27: 92. 1999. Fig 10.

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี รากแผ่กว้าง ลำต้นตั้งตรง เรียว ไม่แตก กิ่งสูงประมาณ 10-15 ซม. เกลิ้ง ใบเรียงตรงข้าม 1 คู่ ขนาดไม่เท่ากัน ใบขนาดใหญ่รูปไข่ ขนาด 8-10 x 3.5-5 ซม. ปลายเรียวแหลมหรือยาวคล้ายหาง โคนแหลม เส้นใบ 7-8 คู่ ใบขนาดเล็กรูปไข่ ขนาด 6-11 x 4-7 มม. ปลายเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวทั้งสองด้านเกลี้ยง แผ่นใบอวบน้ำ ก้านใบสั้นมาก ช่อดอกแบบคล้ายช่อซี่ร่ม หรือช่อกระจุกเชิงซ้อนที่ยอด ยาว 1-2 ซม. ในช่อมีดอกย่อย 3-7 ดอก ก้านช่อดอกยาว 3-4 ซม. เกลิ้ง ใบประดับสี่เหลี่ยม 2-4 ใบ แยกกัน รูปรี ขนาด 2-3 x 1.5 มม. มองเห็นเส้นใบชัดเจน ดอกสมมาตรตามแนวรัศมี ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 1 ซม. กลีบเลี้ยง สีเขียว เชื่อมตรงโคนเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5 แฉกสั้น แฉกรูปสามเหลี่ยม ขนาด 0.5 x 1 มม. เกลิ้ง มองเห็น

เส้นใบไม่ชัดเจน เหนียวและหนา คงทนติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอก สีขาว โคนเชื่อมเป็นหลอดเล็ก
น้อย ปลายแยกเป็นแฉกลึก 5 แฉก แฉกรูปขอบขนานถึงรูปใบหอก ขนาด 4×2 มม. เหยียดตรง
ปลายแหลมมีติ่ง เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูยาว 2 มม. แยกกัน แต่ละอันติดอยู่กับโคนหลอด
กลีบดอก อับเรณูสีเหลือง รูปขอบขนาน อยู่ชิดกันติดกันหุ้มก้านเกสรเพศเมียเอาไว้ แต่ละอันขนาด
 1×2 มม. โคนรูปเจี๊ยงลูกศร ปลายมีรยางค์ แตกตามยาว เกสรเพศเมีย รังไข่ รูปกลม ขนาด 1×1
1 มม. เกสรตัวเมีย มี 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาว 6 มม. ยื่นพ้นอับเรณู
ออกมาประมาณ 1 มม. เกสรตัวเมีย ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.82)

ประเทศไทย.— ภาคกลาง: นครนายก ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:
เลย ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง ตราด สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย พบเฉพาะในภาคตะวันออกและ
ตะวันออกเฉียงใต้ (K. Sridith, 1999)

นิเวศวิทยา.—ขึ้นอยู่บนก้อนหินริมน้ำตก ในป่าดิบ ร่มและชื้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350 เมตรช่วงออกดอกและผลเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ใบเดียวดอกเดียว (เลย) ประดับหิน (นครนายก)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 79 (BCU) Phengkhai et al. 3721 (BKF)

2. *Argostemma neurocalyx* Miq., Ann. Mus. Ludg.-Bat. 4 (8): 229. 1869; Backer &
Bakh.f., Fl. Java 2:293. 1965; K. Sridith, in Thai For. Bull. 27: 130. 1999. Fig. 29, 32 E.
— *A. cambodianum* Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 78. 1922. — *A. albovenatum* Geddes,
Kew Bull. 1927: 164. 1927. — *A. umbellatum* Geddes, Kew Bull. 1927: 169. 1927;
Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 33. 1932. — *A. umbellatum* var. *australe* Craib, Fl. Siam. Enu. 2;
33. 1932. — *A. platyphyllum* Merr., Univ. Calif. Publ. Bot. 15: 275. 1929. — *A.*
plumbeum var. *obtusum* Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 31. 1932.

ไม้ล้มลุก มีหัว ลำต้นอวบน้ำ ตั้งตรง ไม่แตกกิ่ง สูง 4-10 ซม. มีขนปกคลุม ใบเรียงตรงข้าม
1 คู่ ไม่เท่ากัน ใบขนาดใหญ่รูปไข่ ขนาด $3-7 \times 2-5$ ซม. ใบขนาดเล็กกว่ารูปไข่กว้าง ขนาด $2-4.5 \times$
 $1.5-3.5$ ซม. ปลายแหลม มีหรือไม่มีติ่ง โคนแหลม ขอบเรียบ ผิวมีขนปกคลุมหนาแน่นทั้งสองด้าน
ก้านใบ ยาว 1-3 มม. มีขน ช่อดอกแบบคล้ายช่อซี่ร่ม ออกที่ยอด ยาวประมาณ 1-1.5 ซม. ในแต่
ละช่อมีดอก 3-10 ดอก ก้านช่อดอกเรียว ยาวประมาณ 2-4 ซม. ค่อนข้างเกลี้ยง ใบประดับ 4 ใบ

ใบ หลอดกลีบดอกรูปหลอดหรือรูปกรวย เกสรเพศผู้หรือค่อนข้างเกสรเพศผู้ แฉกกลีบดอก 5 กลีบ พบน้อย
ที่มีจำนวนกลีบมากกว่า สั้นหรือยาว บิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้ 5 อัน อับเรณูยาวแคบ กิ่งมี
ก้านชู จานฐานดอกรูปวงแหวนหรือเป็นแฉ่งเว้าตรงกลาง รังไข่ 2 ช่อง พบน้อยที่มีรังไข่ 3-4 ช่อง
ออกลจำนวนมาก ผังตัวอยู่กับพลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ก้านช่ยอดเกสรเพศเมียสั้น หรือเรียวยาว
ยอดเกสรเพศเมียมักเป็นรูปกระสวย ปลายเดี่ยวหรือแยกเป็น 2 แฉก ผลแบบผลมีเนื้อหลาย
เมล็ด รูปกลม รูปกระสวย หรือรูปไข่ ขนาดเล็ก

Fagerlindia armigera (K. Schum.) Tirveng., in Nordic J. Bot. 3 (4): 458. 1983. —
Randia armigera K.Schum., in Bot. Tidsskr. 24: 332. 1902; in Fl. Koh Chang 6: 332.
1902; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 227. 1923; Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 98. 1932.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1.5 เมตร ตามลำต้นและกิ่งก้านมีหนามแหลม ยาวประมาณ 7 มม. มี
ขนสั้นนุ่มปกคลุมตลอดลำต้น ใบ รูปใบหอกหรือรูปใบหอกแกมขอบขนาน ขนาด 2.4-8.5 x 0.8-
3.5 ซม. ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวด้านบนมีขนปกคลุมเล็กน้อยที่เส้นใบ
ผิวด้านล่างมีขนสั้นสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น เส้นใบ 7-8 คู่ มองเห็นชัดทางด้านล่าง แผ่นใบบาง
คล้ายกระดาษ ก้านใบยาว 3-4 มม. มีขนสั้นสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น ช่อดอกแบบช่อกระจุก
ออกที่ยอดและซอกใบ ดอกสีขาว รูปดอกเข็ม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. มีจำนวน 1-3
ดอกในแต่ละช่อ ก้านดอกย่อยสั้นมากหรือไม่มี กลีบเลี้ยงสีเขียวโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาว
ประมาณ 6 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปสามเหลี่ยมแคบ ขนาด 7 x 1 มม. ด้านนอกหลอด
และกลีบมีขนปกคลุมหนาแน่น ด้านในมีขนเล็กน้อย กลีบดอกสีขาว บิดเวียนในดอกตูม โคน
เชื่อมกันเป็นรูปหลอดยาว 2-2.5 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปขอบขนาน ขนาด 15 x 4 มม.
ปลายแหลมมีติ่ง มีขนปกคลุมด้านนอกหลอดและกลีบดอก ภายในหลอดมีขนปลายหลอดและ
โคนแฉกกลีบ เกสรเพศผู้ติดอยู่ปลายหลอดระหว่างแฉกกลีบดอก ไม่มีก้านชูอับเรณู อับเรณูสี
เหลือง รูปแถบ ขนาด 7 x 1 มม. ปลายแหลม มี 2 ช่อง แตกตามยาว จานฐานดอกรูปถ้วย สูง
ประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่มี 2 ช่อง ออกลจำนวนมาก ก้านช่ยอดเกสรเพศเมีย
ยาว 3 ซม. เกสรเพศเมียรูปกระสวยโผล่พ้นหลอดดอกออกมาประมาณ 7 มม. ปลาย
แยกเป็น 3 แฉก คล้ายเป็น 3 แผ่นประกบกัน แต่ละแผ่นขนาด 3 x 1 มม. มีสันตามยาวด้านนอก
ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.108)

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคตะวันออก:
หนองคาย

การกระจายพันธุ์.—เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.—ริมทางเดินสู่น้ำตกในป่าดิบแล้งค่อนข้างขึ้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— คัดเค้า คัดเค้าหนาม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane17 (BCU), Williams 17175 (BKF), R. Geesink et al. 6501 (BKF), CB 431 (BKF), S. Phengnaren 209 (BKF), Bunnak 202 (BKF)

บันทึก.—พรรณไม้ต้นแบบเก็บได้ในประเทศไทยที่คลองมะยม เกาะช้าง จ.ตราด

3. HEDYOTIS

L., Diss. Dass. 7. 1747; Amoen. Acad. 1. 117. 1749, emend. Lamk; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 49. 1882; Craib, Fl. Siam. En. 2 (1): 36. 1932; Fukuoka, in Tonan Ajia Kenkyu (The Southern Asian Studies) 8 (3): 305. 1970. — *Oldenlandia* L., Gen. Pl. ed. 5: 55. 1754; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 92. 1922.

ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย หรือไม้พุ่มกึ่งล้มลุก ใบเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก หรือเรียงเป็นวงรอบ หูใบอยู่ระหว่างก้านใบ ไม้หลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อกระจุกซ้อน หรือช่อกระจุกแน่น ดอกสีชมพู ขาว หรือม่วงอ่อน ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 4 กลีบ คงทนติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอกเรียงจรดกันในดอกตูม รูปกรวยหรือรูประฆังในดอกบาน หลอดกลีบดอกสั้นหรือยาว ปลายแยกเป็น 4 แฉก ผิวด้านในหลอดกลีบหรือมีขน เกสรเพศผู้ 3-6 อัน ติดอยู่ภายในหรือบริเวณปากหลอดกลีบดอก รังไข่มี 2 ช่อง พบน้อยที่มี 4 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูลหรือจำนวนมาก จำนวนดอกขนาดใหญ่ พลาเซนทารอบแกนกลางหรือกึ่งติดที่ฐาน ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน ยอดเกสรเพศเมีย 2-4 แฉก อยู่ภายในหลอดดอก ผลแบบผลแห้งแตก กลม ขนาดเล็ก แตกตามพูหรือแตกตามรอยประสาน เมล็ดจำนวนมาก รูปกลมหรือรี

Hedyotis wallichii Kurz, in Jour. As Soc. Beng. 45 (2): 136. 1876; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 53. 1882; Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 52. 1932; Fukuoka, Tonan Ajia Kenkyu (The Southeast Asia Studies) 8 (3): 331. 1970. — *Oldenlandia wallichii* (Kurz) Craib in Kew Bull. 1911: 388. 1911; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 120. 1922.— *O. rosea* Ridl., in Jour. Str. Br. Roy. As.

Soc. 59: 110. 1911; Fl. Mal. Pen. 2: 54. 1923.— *Hedyotis impedita* Craib, in Kew Bull. 1931: 275. 1931; Fl. Siam. Enu. 2: 42, 1932.

ไม้พุ่มกึ่งล้มลุก สูงประมาณ 30-40 เซนติเมตร ลำต้นเป็นเหลี่ยม มีขน แตกกิ่งก้านด้านข้างมาก ใบ รูปรีถึงรูปไข่แกมรูปใบหอก ขนาด 7-25 x 3-9 มม. ปลายแหลม โคนแหลม ขอบเรียบ ผิวมีขนแข็งปกคลุมทั้งสองด้าน แผ่นใบเหนียวและแข็งกระด้าง เส้นใบทำมุมกับเส้นกลางใบค่อนข้างแหลม 2-3 คู่ ใบรูปแถบปลายแหลม ขนาด 1.5 x 1 มม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุกเชิงประกอบ ยาว 2.5-10 ซม. ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ก้านดอกย่อยเรียว ยาว 5-7 มม. เกสรเพศผู้ ใบประดับรูปคล้ายใบแต่มีขนาดเล็กมาก กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเป็นรูปถ้วย ขนาด 1.5 x 1.5 มม. มีขนด้านนอก ตรงระหว่างแฉก ปลายแยกเป็น 4 แฉก รูปสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก ประมาณ 0.5 x 0.5 มม. คงทนติดอยู่จนเป็นผล เกสรเพศผู้ กลีบดอกสีม่วงอมขาว รูประฆัง โคนเชื่อมเป็นหลอด ยาว 2 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉกรูปไข่ปลายแหลม ขนาด 1 x 1 มม. ด้านนอกมีขนสั้น ด้านในมีขนยาวนุ่ม จานฐานดอกใหญ่ เป็นแอ่งตื้น เกสรเพศผู้ 4 อัน ติดบนปากหลอดสลับกับแฉกกลีบดอก หันเข้าใจกลางดอก ก้านชูอับเรณู ยาวประมาณ 1.5 มม. เกสรเพศเมีย อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 0.5 x 0.5 มม. ติดกับก้านชูตรงกลาง เกสรเพศเมีย รังไข่ รูปกลม ขนาด 1.5 x 1.5 มม. มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 4 ออวูล ติดแกนกลาง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 1.5 มม. โผล่พ้นหลอดดอก ปลายแยกเป็น 2 แฉก ยอดเกสรเพศเมียเป็นพู่หยัก ผลแบบผลแห้งแตก รูปกลม แตกตามรอยประสาน มีกลีบเลี้ยงคงทนติดอยู่เป็นกระบังโดยรอบ เมล็ดสีดำ ขนาดเล็ก 8 เมล็ด (ภาพที่ 4.86)

ประเทศไทย.—ภาคกลาง: นครนายก ภาคตะวันออกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ภาคตะวันออก: ศรีสะเกษ นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี สระแก้ว ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.—พม่า และเวียดนามตอนใต้

นิเวศวิทยา.—ขึ้นอยู่ข้างแอ่งโคลนริมทางเดินในทุ่งหญ้าเปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 118 (BCU), J.F.Maxwell 76-213 (BK), Kerr 9242 (BK), Kerr 20582 (BK), Pradit 546 (BK)

4. OPHIORRHIZA

L., Sp. Pl. ed. 1: 150. 1753; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 77.1882; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 155. 1922. Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 35. 1923;

ไม้ล้มลุกขนาดเล็ก ลำต้นตั้งตรง หรือทอดชุกชอม (decumbent) พบน้อยที่เป็นไม้กึ่งพุ่ม ใบรูปใบหอกแกมรูปรี หูใบหลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอดหรือที่ซอกใบ ดอกสีขาว สีชมพูหรือสีเขียวย่อมน กลีบเลี้ยงเชื่อมเป็นหลอดสั้น ปลายแยกเป็น 5 แฉกเล็กๆ คงทนติดอยู่กับผล กลีบดอกโคนเชื่อมเป็นหลอดรูปหลอดหรือรูปกรวย ปลายแยกเป็น 5 แฉกล้วนๆ เรียงจรดกันในดอกตูม มักพบรอยพับบริเวณระหว่างกลีบดอก เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอก อับเรณูรูปแถบ จานฐานดอกขนาดใหญ่มาก มี 2 พู รังไข่มี 2 ช่อง ก้านชูกอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียกว้าง หรือรูปแถบ ออวลจำนวนมาก พลาเซนตาที่ฐาน ผลแห้งแตก เปลือกผลเหนียวคล้ายแผ่นหนัง รูปหัวใจกลับ ด้านนอกเป็นรอยคาดตรงกลาง เนื่องจากหลอดกลีบเลี้ยงส่วนบนแตกออกเป็น 2 ส่วน เมล็ดจำนวนมาก ขนาดเล็ก

Ophiorrhiza hispidula Wall. ex G. Don, Gen. Syst. 3: 523 .1834; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 40. 1923; Craib, Fl. Siam Enu. 2: 64. 1932.

ไม้กึ่งพุ่ม สูงประมาณ 80 ซม. มีขนสั้นนุ่มบริเวณที่ยังอ่อน ใบรูปรีถึงรูปไข่ ขนาด 4-9 x 1.8-3 ซม. ปลายค่อนข้างเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ แผ่นใบด้านบนค่อนข้างเกลี้ยงสีเข้ม ด้านล่างสีอ่อนกว่าและมีขนตามเส้นใบ เส้นใบ 9-12 คู่ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบยาวประมาณ 6-18 ซม. มีขนปกคลุม ช่อดอกแบบช่อกระจุกเชิงประอบ ยาวประมาณ 4-5 ซม. ออกที่ยอด ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2-2.5 ซม. มีขนสั้นนุ่มปกคลุมหนาแน่น ดอกรูปหลอด ป่องตรงโคน เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ก้านดอกย่อย 1-2 มม. มีขนปกคลุมหนาแน่น ใบประดับรูปแถบยาวประมาณ 1 มม. มีขนปกคลุม กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมกันเป็นรูปถ้วย สูงประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็นแฉกรูปไข่ฟันเล็กๆ 5 แฉก ด้านนอกคล้ายเป็นสันตรงกลาง และมีขนปกคลุม กลีบดอก สีขาวอมชมพูโคนเชื่อมเป็นหลอดรูปหลอด ยาว 6 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 3 x 1.5 มม. โคนหลอดและแฉกด้านในมีขนปกคลุมเล็กน้อย คล้ายเป็นร่องกลางกลีบ ด้านนอกเป็นสันกลางกลีบคล้ายเป็นปีก มีขนปกคลุมหนาแน่น เกสรเพศผู้ 5 อันติดอยู่กับโคนหลอดดอก ก้านชูอับเรณูเรียว ยาวประมาณ 4 มม. เรียงสลับกับกลีบดอก เกลี้ยง อับเรณูรูปขอบขนานแคบ ยาวประมาณ 1.5 มม. มี 2 ช่อง แตกตามยาว ติดกับก้านชูตรงโคน จานฐานดอกขนาดค่อนข้าง

ข้างใหญ่ สังเกตได้ง่าย เป็น 2 พู เกสรเพศเมีย รังไข่ 2 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาว
ประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมียรูปไข่ ปลายแยกเป็น 2 แฉก ขนาดประมาณ 1×0.5 มม.
เกสรตัวผู้ ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.109)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ราชบุรี
กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต สตูล นครศรีธรรมราช
ปัตตานี ยะลา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า คาบสมุทรมลายูเซีย

นิเวศวิทยา.—พบริมทางเดินสู่น้ำตก ค่อนข้างร่มและชื้นที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร
ช่วงออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— หญ้าตีนมือตัดตุ๋

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 61 (BCU), Put 41 (BK), Kerr 9077 (BK), Kerr 21599
(BK), J.F.Maxwell 75-600 (BK), Umpai 217 (BK)

5. PAEDERIA

L., Mant. 1: 7, 52. 1767; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 195. 1882; Pit., Fl. Gen. I.-C. 3: 410. 1923;
Baker & Bakh.f., Fl. Java 2: 346. 1965; Bakh.f., Thai For. Bull. (Bot.) 9: 41. 1975.

ไม้เลื้อย ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก หรือเรียงเป็นวงรอบ มักมีตุ่มใบ หูใบรูป
สามเหลี่ยม ขอบเรียบ ร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ใบประดับขนาดเล็กหรือไม่มี ดอกสีขาว
หรือสีชมพู กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 4-5 กลีบ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกัน ปลายตัดตรงหรือ
เป็นแฉกล้วนๆ ติดคงทนอยู่กับผล กลีบดอกเชื่อมกันที่โคนเป็นรูปทรงกระบอก มีขนด้านใน ปลาย
แยกเป็นกลีบสั้นๆ เกสรเพศผู้ 4-5 อัน ติดกับหลอดกลีบดอกในระดับต่างๆกัน อยู่ภายในหลอด
กลีบดอก รังไข่มี 2 ช่อง ช่องละ 1 ออวูล ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก แฉกมักบิดเวียน ผล
แบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง กลมหรือแบน สีเหลืองหรือส้ม เมล็ดมักแบน

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบรูปแถบ ดอกสีชมพู ลำต้นมีขน 1. *P. linearis*
1. ใบรูปรีหรือรูปไข่ ดอกสีม่วง ลำต้นเกลี้ยง 2. *P. scandens*

1. Paederia linearis Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 197. 1882; Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 226. 1932.

ไม้เลื้อย ตามลำต้นมีขนปกคลุมเล็กน้อย ใบ รูปแถบแคบ ขนาดประมาณ 5 x 0.4 ซม. ปลายแหลม โคนมน ขอบเรียบ ผิวมีขนเล็กน้อยทั้งสองด้าน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบยาว 2-3 มม. มีขนปกคลุม ช่อดอก แบบช่อกระจุกหรือช่อกระจุกเชิงประจวบ ออกที่ซอกใบ แทะทุกใบ ยาวประมาณ 2-3 ซม. ดอกสีชมพู กลิ่นจืด เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ก้านดอกย่อยยาว ประมาณ 1.5 - 2.5 มม. มีขน ใบประดับรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. มีขน กลีบเลี้ยง โคนเชื่อม เป็นหลอดขนาด 2 x 1.5 มม. ปลายแยกเป็นแฉกลึก 5 แฉก แต่ละแฉกรูปไข่ ขนาด 0.5 x 0.5 มม. มีขนปกคลุมด้านนอกหนาแน่น กลีบดอก รูปกรวยแคบ โคนเชื่อมเป็นหลอดยาว 10 มม. ปลาย หยักเว้าเป็นแฉกตื้นๆ มีขนหนาแน่นด้านนอกหลอด บริเวณแฉกมีสีม่วง เกสรเพศผู้ 5 อัน เชื่อม ติดกับหลอดกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาวไม่เท่ากัน อันยาว 2 อัน ยาวประมาณ 8 มม. อันสั้น 3 อัน ยาวประมาณ 4 มม. อับเรณูเรียวแคบ ขนาด 1.5 x 0.5 มม. ปลายแหลม จานฐานดอก รูปกลม สูงประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมียเรียว ยาวประมาณ 5 มม. เกสร ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉกยาวประมาณ 5-6 มม. บิดงออยู่ภายในหลอดดอก ปลายคล้ายเป็นตุ่ม เชื่อมติดกับหลอดดอกด้วยยางเหนียว ผล รูปกลม สีเขียวอ่อนหรือสีส้ม เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มม. (ภาพที่ 4.84)

ประเทศไทย.—ภาคกลาง: กรุงเทพมหานคร สระบุรี ภาคตะวันออก: นครราชสีมา นครนายก
ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี
ประจวบคีรีขันธ์

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า

นิเวศวิทยา.—พบในทุ่งหญ้าบริเวณโป่งดินเค็ม ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ตดหมูตดหมา (ภาคกลาง, ตาก) ต่ายานตัวผู้ (นครราชสีมา) พังโหม (ภาค
กลาง) ย่านพาโหม (ภาคใต้) หญ้าตดหมา (ภาคเหนือ)

ประโยชน์.—ต้มดื่มทั้งต้นขับปัสสาวะ ถอนพิษสุรา ยาสูบ พิษจากอาหาร รากฝนหยอดตาแก้ตา
ฟาง ต้มดื่มแก้ริดสีดวงทวาร ผลทาพื้นแก้ปวดฟัน ใบแก้พิษงู แก้เริม งูสวัด (วุฒิ
วุฒิธรรมเวช, 2540)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 160 (BCU), B. Na Songkhla 605 (BCU) Dee 1128
(BK)

2. *Paederia scandens* (Lour.) Merr., Contrib. Arn. Arb. 8: 163. 1934; Baker & Bakh.f., Fl. Java 2: 347. 1965. — *Gentiana scandens* Lour. Fl. Cochinch.: 171. — *P. tomentosa* Blume, Bijdr.: 968; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 197. 1882; Kurz, Fl. Burm. 2: 76. 1877.

ไม้เถาเนื้อแข็ง ลำต้นเกลี้ยง ใบเรียงตรงข้าม รูปรี หรือรูปไข่ ขนาด 4-7.5 x 1.4-3.5 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนมนหรือแหลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบ 5-6 คู่ แผ่นใบกึ่งเหนียวและหนาค่อนข้าง ก้านใบยาว 1.3-2.5 ซม. เกลี้ยง หูใบรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ขนาด 3 x 2 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงช่อย่อยมักเป็นแบบช่อวงแฉก ออกที่ซอกใบและยอด ยาวประมาณ 6.5-8 ซม. แกนช่อดอกยาวประมาณ 1.5-2 ซม. เกลี้ยง ในแต่ละช่อมีดอกหนาแน่น ดอกสีม่วง กลิ่นฉุนแรง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ก้านดอกย่อยสั้นมาก ใบประดับรูปแถบ ยาวประมาณ 1 มม. กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมเป็นถ้วยสั้นๆ ปลายแยกเป็นซี่เล็ก ๆ รูปสามเหลี่ยม กลีบดอก สีม่วงอ่อน เชื่อมกันเป็นรูปหลอด ยาวประมาณ 7 มม. ด้านนอกมีขนสีขาวปกคลุม ปลายแยกเป็นแฉกตื้น ด้านบนแฉกมีขนสีม่วงหนาแน่น เกสรเพศผู้ 5 อันไม่เท่ากันติดอยู่กับหลอดดอก เกสรเพศเมีย ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยาวครึ่งหนึ่งของหลอดดอก ปลายแยกเป็น 2 แฉก ผลไม้พบบ (ภาพที่ 4.85)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง เพชรบูรณ์ ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคกลาง: นครนายก ภาคตะวันตกเฉียงใต้: ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สงขลา สุราษฎร์ธานี

การกระจายพันธุ์.—อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ จีนตอนใต้ ญี่ปุ่น

นิเวศวิทยา.—พบริมทางเดินที่ถูกรบกวน ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.—ตดหมา, ปานูดู (ภาคเหนือ) เถาผ้าห่ม (ประจวบคีรีขันธ์) มั่นปู้ (สงขลา) ย่านพาโหม (สุราษฎร์ธานี)

พรรณไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 54 (BCU), J.F. Maxwell 88-1177 (BKF), J.F. Maxwell 96-1242 (BKF), FTP 3122 (BKF), CP, BS & PN. 3010 (BKF), N. Fukuoka et al. 19691 (BKF), N. Fukuoka et al. 31909 (BKF), Puff & Urchirakal 890811 (BKF)

6. PAVETTA

L., Diss Dass. 4. 1747; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3; 149. 1880; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 330. 1922; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 99. 1923; Bakh.f., in Thai For. Bull. 9: 47. 1975.

ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ใบเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก หูใบอยู่ระหว่างก้านใบ ปลายเรียวแหลม โคนเชื่อมกันเล็กน้อย หลุดร่วงง่ายหรือคงทน ช่อดอกแบบช่อเชิงประกอบ หรือช่อเชิงหลั่น ดอกสีขาว หรือสีชมพู สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ติดคงทนอยู่กับผล กลีบดอกบิดเวียนในดอกตูม หลอดกลีบดอกรูปกรวย ภายในหลอดเกลี้ยงหรือมีขน ปลายแยกเป็น 4 แฉก ผิวเกลี้ยงหรือมีขน เกสรเพศผู้ 4 อัน ติดที่ปากหลอดกลีบดอก อับเรณูโผล่พ้นปากหลอด บิดเวียน รั้งไข 2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวูล พลาเซนตารอบแกนกลาง ก้านเกสรเพศเมียโผล่พ้นหลอดกลีบดอก จานฐานดอกรูปวงแหวน ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยว แข็ง รูปกลม หรือเกือบกลม หรือเป็น 2 พู ภายในมี 2 เมล็ด

Pavetta graciliflora Wall., Cat. n. 6178; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 100. 1923; Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 167. 1932.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 2 เมตร ตามลำต้นมีช่องอากาศ ใบ รูปรียาวหรือรูปรีแกมขอบขนาน ขนาด 10-15 x 2.3-4 ซม. ปลายแหลม โคนแหลม ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบ 14-15 คู่ โค้งขึ้นและบรรจบกันทำให้เกิดเส้นขอบใน (intramarginal vein) แผ่นใบเหนียวและหนาคัดฉีกแผ่นหนึ่ง หูใบรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลมมีติ่ง ขนาด 2.5 x 2 มม. ช่อดอก แบบช่อแยกแขนงคล้ายช่อเชิงหลั่น ยาว 6-9 ซม. ช่อดอกย่อยแบบช่อกระจุก ในแต่ละช่อย่อยมี 3 ดอก ก้านช่อดอกย่อยยาว 3.5-6 ซม. เกลี้ยง ช่อดอกตรงกลางมีความยาวมากกว่า 2 ช่อด้านข้าง ใบประดับรูปแถบ ยาว 3 มม. ก้านดอกย่อยยาว 1-2 มม. เกลี้ยง ดอกสีชมพู เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 1 ซม. มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมเป็นรูปถ้วยยาว 2 มม. ปลายแยกเป็นแฉกเล็ก ๆ รูปกลม ขนาด 0.3 x 0.3 มม. เกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบดอกรูปดอกเข็ม โคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาว 6-8 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉก แฉกรูปขอบขนาน ขนาด 5 x 2 มม. เกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ 4 อัน ติดอยู่บนหลอดดอก เรียงสลับกับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูสั้น ยาว 2-3 มม. อับเรณูรูปแถบ สีเหลือง ขนาด 5 x 1 มม. ปลายแหลม มี 2 ช่อง แตกตามยาว บิดเวียน ติดกับก้านชูด้านหลังใกล้โคน จานฐานดอกรูปกลม สูง 1 มม. เกลี้ยง เกสรเพศเมีย ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยาว 1 ซม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียเป็นเส้นรูปแถบยาว 2.5 มม. รั้งไข ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.87)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: พืชญโลก สุโขทัย กำแพงเพชร ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี
ระยอง สระแก้ว ภาคใต้: ภูเก็ต พังงา ตรัง นครศรีธรรมราช สงขลา

การกระจายพันธุ์.—คาบสมุทรมมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบริมทางเดินในป่าดิบแล้งและบริเวณลานหิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350-400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— เข้มเกลี้ยง (ภาคตะวันออกเฉียงใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 161 (BCU), J.F.Maxwell 84-499 (BKF), C.
Niyomdham 2906 (BKF), B. Sangkhachand 1523 (BKF), R.
Geesink et al. 6835 (BKF)

7. PRISMATOMERIS

Thwaites, in Kew Journ. 8: 268. t. 7A. 1856; Hook.f., Fl. Br. Ind 3: 159. 1880; Pit., in Fl.
Gen. I.-C. 3: 427. 1922; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 116. 1923; Backer & Bakh.f., Fl. Java 2:
349. 1965; Bakh.f. Thai For. Bull. (Bot.) 9: 44, 45. 1975.— *Octotropis* Bedd., Fl. Sylv. t.
327. 1873; et Forest. Man. Bot. 134/12.

ไม้พุ่ม ลำต้นตั้งตรง กิ่งก้านที่ยังอ่อนเป็นเหลี่ยม ใบเรียงเป็นคู่สลับตั้งฉาก ใบอยู่ระหว่าง
ก้านใบ ปลายแหลม มีติ่งเล็ก หรือหยักเป็นซี่ฟัน 2 ซี่ หลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อที่รวม
ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ดอกสีขาว แยกเพศ มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปถ้วยปลายตัด
อยู่ติดคงทนอยู่กับผล กลีบดอกเรียงจรดกันในดอกตูม โคนเชื่อมกันเป็นหลอดรูปทรงกระบอก
ปลายแยกเป็น 4-5 กลีบ ภายในหลอดเกลี้ยง เกสรเพศผู้ 4-5 อัน ติดต่ำกว่าปากหลอด และอยู่
ภายในหลอด จานฐานดอกรูปวงแหวน คงทนติดอยู่กับผล รังไข่ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 อวุล
พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมียโผล่พ้นหลอด ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉก
แต่ละแฉกแยกหรือเชื่อมติดกัน ผลแบบผลมีเนื้อ กลม ขนาดเล็ก เมล็ด 1-2 เมล็ด

Prismatomeris tetrandra K. Schum. subsp. *tetrandra*, J.T. Johans., in Opera Bot. 94: 26.
1987. Fig. 20; .— *Octotropis terminalis* C.B. Clarke, in Journ Linn. Soc. 25: 33. t. 17.
1889.— *Prismatomeris tetrandra* K. Schum, in Engl. & Prantl, Naturl. Pflanzenfam. 4:
138. 1891.— *P. multiflora* Ridl., in Kew Bull. 1939: 603. 1939. *P. albidiflora* Thwaites, in

Kew. Journ. 8: 268. t. 7. 1856; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 159. 1882; Pit., in Fl. Gen. I.-C. 3: 428. 1922.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 5 เมตร ใบเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปขอบขนานถึงรูปขอบขนานแกมรูปไข่หรือรูปใบหอก ขนาด 16-19 x 4.5-6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนรูปลิ้ม ขอบเรียบ ผิวทั้งสองด้านเกลี้ยง เส้นใบ 14-18 คู่ ฐานขึ้นทางผิวใบด้านล่าง แผ่นใบเหนียวและหนาคล้ายแผ่นหนัง ก้านใบยาวประมาณ 1-1.2 ซม. ใบรูปสามเหลี่ยม โคนกว้าง ปลายแหลม ขนาด 5 x 4 มม. อยู่ระหว่างก้านใบ **ช่อดอก** แบบช่อกระจุก ออกที่ซอกใบ ไม่มีก้านช่อดอก แต่ละช่อมี 2-4 ดอก ดอกรูปดอกเข็ม สีขาว มีกลิ่นหอม เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ก้านดอกย่อยเรียวเล็ก ยาวประมาณ 3.5 ซม. เกลี้ยง **กลีบเลี้ยง** เชื่อมกันเป็นรูปถ้วย ขนาด 4 x 2 มม. **กลีบดอก** เชื่อมกันตรงโคนเป็นรูปหลอดยาวประมาณ 2 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่ ปลายเรียวแหลม ขนาดประมาณ 12 x 4 มม. ขอบงอเข้ากลางกลีบทั้งสองด้าน ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน **เกสรเพศผู้** 5 อัน ก้านชูอับเรณูเรียว ยาวประมาณ 15 มม. ติดอยู่ตรงโคนหลอดดอก เกลี้ยง อับเรณูรูปขอบขนาน ปลายแหลม ขนาด 3 x 1.5 มม. ฐานฐานดอกรูปวงแหวนสูงประมาณ 1.5 มม. ล้อมรอบก้านชูเกสรเพศเมียเอาไว้ **เกสรเพศเมีย** ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว บางคล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 2 ซม. ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก แต่ละแฉกยาวประมาณ 2-3 มม. โผล่พ้นหลอดดอก ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.88)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ ลำพูน พะเยา **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:**

นครราชสีมา **ภาคตะวันออก:** ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย บังกลาเทศ พม่า จีน เวียดนาม ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—พบในป่าดิบแล้ง ค่อนข้างชุ่มชื้น ร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร ช่วง

ออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.— ตะไหล (เชียงใหม่)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 225 (BCU), J.F. Maxwell 75-311 (BK), Put 4328 (BK), Put 3455 (BK), Prayad 902 (BK), Kerr 5536 (BK), Winit 1278 (BK)

8. ROTHMANNIA

Thunb., in Vet. Acad. Handl. Stockh.: 63. 1776; Nordic Jour. Bot., 3 (4): 458. 1983. — Randia Houst. ex L. Gen. ed. l.: 376. 1737; Hook.f., Fl. Br. Ind. 3: 109, 119. 1882; Pit., in Fl. Gen. l.-C. 3: 223. 1923; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 70. 1923.

ไม้พุ่มหรือไม้ต้น ไม่มีหนามตามลำต้น ใบเรียงตรงข้าม พบน้อยที่มี 3 ใบเรียงรอบข้อ หูใบมักเชื่อมติดแนบไปกับลำต้น ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือออกดอกเดี่ยวที่ซอกใบ ดอกรูปกรวยแคบ ขนาดค่อนข้างใหญ่ กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็นซี่เล็กๆ รูปแถบ กลีบดอกตรงโคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก บิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้ 5 อัน อับเรณูไม่มีก้านหรือกึ่งมีก้าน รูปแถบ ติดอยู่ภายในหลอดดอก ฐานรองดอกรูปวงแหวน รังไข่มี 2 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียหนา ยอดเกสรเพศเมียรูปกระบอง หรือเป็น 2 แฉก ออกลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ผลมีขนาดค่อนข้างใหญ่ รูปไข่ รูปกระสวยหรือรูปกลม เมล็ดจำนวนมาก อัดแน่น

Rothmannia sootepensis (Craib) Bremek., in Proc. K. Nederl. Akad. Wetensch., Ser. C, ix. 6. 1957, in obs. — Randia sootepensis Craib, in Kew Bull. 1911: 391. 1911; Pit., in Fl. Gen. l.-C. 3: 230. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 2: 112. 1932.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 5 เมตร ลำต้นเกลี้ยง ใบเรียง 3 ใบรอบข้อ รูปรี ขนาด 6-13 x 1.8-5.2 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบเหนียวและหนากึ่งคล้ายแผ่นหนัง เส้นใบ 7-8 คู่ ไม่มีก้านใบ หูใบรูปสามเหลี่ยมโคนกว้าง ปลายแหลมมีติ่ง ขนาด 5 x 5 มม. ดอกเดี่ยว สีขาว ออกที่ซอกใบ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.5 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเป็นรูปถ้วยสูงประมาณ 5 มม. ปลายแยกเป็นซี่เล็กๆ 5 ซี่ ยาวประมาณ 2 มม. มีขนเล็กๆ กระจายอยู่ด้านนอก กลีบดอก บิดเวียนไปทางซ้ายในดอกตูม ในดอกบานโคนเชื่อมกันเป็นหลอด ยาวและขยายออกตอนปลาย ยาวประมาณ 4 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก แฉกรูปไข่กลับ ปลายมน ขนาด 2 x 1.6 ซม. ขอบเรียบ แผ่นกลีบหนา และเป็นคลื่นเล็กน้อยบริเวณขอบ แต่ละแฉกดอกมีจุดสีน้ำตาลกระจายตรงโคน ภายในหลอดดอกมีขนเป็นแถวตามยาวอยู่ตรงกับรอยแยกแฉก เกสรเพศผู้ 5 อัน ติดอยู่บนปากหลอดระหว่างแฉกกลีบดอก ไม่มีก้านชูอับเรณู อับเรณูสีน้ำตาล รูปแถบยาว ขนาด 12 x 2 มม. มี 2 ช่อง แตกตามยาว เกสรเพศเมีย ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียรูปกระบอง ขนาด 10 x 3 มม. คล้ายมีรอยแบ่งตรงกลางตามยาว ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.89)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง ภาคตะวันออก: นนทบุรี ภาคใต้: ภูเก็ต พังงา
ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย

นิเวศวิทยา.— พบริมทางเดินในป่าดิบแล้งค่อนข้างร่มและชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— สะแล่งหอมไก่ (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 171 (BCU) J.F. Maxwell 72-106 (BK), Winit 1574
(BK), Winai 40 (BK)

SAXIFRAGACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ใบเดี่ยว หรือใบประกอบ เรียงสลับ พบบ้างที่เรียงตรงข้าม ส่วนมากไม่มี
หูใบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก หรือช่อกระจุกถึงช่อแยกแขนง ดอกสมบูรณ์เพศและสมมาตรตามรัศมี
พบบ้างที่มีฐานดอกรูปถ้วย กลีบเลี้ยง 4-5 กลีบ แยกจากกัน บางครั้งคล้ายกลีบดอก (petaloid)
กลีบดอก 4-5 กลีบ มักแยกกัน บางครั้งมีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยง อยู่บนฐานรองดอกหรือฐานดอก
รูปถ้วย เกสรเพศผู้จำนวนเท่ากันหรือเป็น 2 เท่าของกลีบดอก และเรียงสลับกับกลีบดอก เกสรเพศ
ผู้ที่เป็นหมัน หรือต่อมน้ำต้อย (nectar gland) มักจะอยู่ระหว่างเกสรตัวผู้ที่สมบูรณ์ หรือเชื่อมติด
ในฐานดอก อับเรณู 2 ช่อง แตกตามยาว รังไข่เหนือวงกลีบหรือใต้วงกลีบ พบมากที่เป็นรังไข่กึ่งใต้
วงกลีบ มีทั้งรังไข่ 1 อัน มี 2-5 ช่อง พลาเซนทารอบแกนกลางหรือ 1 ช่อง พลาเซนตาติดด้านข้าง
หรือรังไข่ 2-5 อัน เชื่อมกันตรงโคน ก้านชูและยอดเกสรเพศเมียจำนวนเท่ากันกับจำนวนรังไข่ ออ
วุลจำนวนมาก ผลแบบผลแห้งแตก หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด เมล็ดมีเอนโดสเปิร์ม พบน้อยที่มีปีก

ITEA

L., Sp. Pl. 1: 199. 1753; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 2: 685. 1920; Craib, Fl. Siam. Enu. 1:
582. 1831; C.B. Clarke, in Fl. Br. Ind. 2: 12. 1879; Brandis, Ind. Trees ed. 3: 298. 1990;
Pan Jintang, in Fl. China 8: 423. 2001.

ไม้พุ่ม หรือไม้ยืนต้น ใบเรียงสลับ หรือเรียงเวียน ผิวเกลี้ยง หรือมีขนสั้นนุ่มด้านล่างใบ
ขอบหยักฟันเลื่อย มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ยาว อัดแน่น ออกที่ซอกใบหรือที่ยอด ดอก
ขนาดเล็ก มีก้านดอกย่อย กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมเป็นหลอด และเชื่อมกับโคนรังไข่ ปลายแยกเป็น 5

แฉกสั้น กลีบดอกแยก 5 กลีบ รูปขอบขนาน เรียงจรดกัน อยู่เหนือรอบๆรังไข่ เกสรเพศผู้ 5 อัน เรียงตรงข้ามกับแฉกกลีบเลี้ยง เกสรเพศเมีย รังไข่ได้วงกลีบ มี 2 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน สั้นแล้วเชื่อมตอนปลายที่ยอดเกสรเพศเมีย พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม ออวุลจำนวนมาก ผลแบบผลแห้งแตก รูปกรวย มีรอยผ่าตั้งแต่ข้างบนลงมาเกือบถึงโคนทำให้เห็นเหมือนเป็น 2 ผล เมล็ดกลม ขนาดเล็ก จำนวนมาก

Itea riparia Collett & Hemsl., J. Linn. Soc., Bot. 28: 57. 1890; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 582. 1931; Brandis, Ind. Trees ed. 3: 299. 1990; Pan Jintang, in Fl. China 8: 424. 2001. — *I. thorelii* Gagnep., in H. Lec., Not. Syst. 3: 222. 1916; in Fl. Gen. I.-C. 2: 687. 1920.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 3-4 เมตร กิ่งก้านเกลี้ยง ใบเรียงเวียน รูปยาวรีหรือรูปใบหอกกลับ ขนาด 10-14 x 1.5-3 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนรูปลิ้ม ขอบครึ่งใบส่วนบนจักฟันเลื่อย ครึ่งส่วนล่างเรียบ ผิวทั้งสองด้านเกลี้ยง เส้นใบ 5-6 คู่ แผ่นใบบางแต่เหนียวคล้ายแผ่นหนัง มีก้านใบยาว 1-1.5 ซม. ช่อดอกแบบคล้ายช่อกระจุก ออกที่ยอด ยาวประมาณ 10-15 ซม. ก้านช่อดอก ยาวประมาณ 2-2.5 ซม. เกลี้ยง ดอกจำนวนมากในแต่ละช่อ อยู่เป็นกระจุก กระจุกละ 3-5 ดอก ก้านดอกย่อย 1-2 มม. มีขนตอม กลีบเลี้ยง สีเขียว เชื่อมตรงโคนเล็กน้อยเป็นรูปถ้วย ปลายแยก เป็น 5 แฉก แฉกรูปสามเหลี่ยม ขนาด 3 x 2 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนตอมกระจายทั่วไป กลีบดอก สีขาว 5 กลีบ รูปสามเหลี่ยม ขนาด 3 x 2 มม ปลายเรียวแหลม.เกลี้ยง เรียงสลับกับ กลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้ 5 อัน เรียงสลับกับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 3 มม. เกลี้ยง อับเรณูมี 4 ช่อง ติดกับก้านชูอับเรณูข้างหลัง จานฐานดอกรูปวงแหวน หนาประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่กึ่งได้วงกลีบ รูปรี ขนาด 2 x 2 มม.มี 2 ช่อง พลาเซนตาแบบรอบแกนกลาง ออวุลจำนวนมากในแต่ละช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 2 อัน ปลายเชื่อมกัน ยาวประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมีย 1 อัน เป็นตุ่มคล้ายกับ 2 พู ผลแบบผลแห้งแตก รูปรี ขนาด 4 x 4 มม. แตกออกเป็น 2 ส่วนตามรอยตะเข็บ กลีบเลี้ยงยังคงทนติดอยู่กับผล เมล็ดกลม ขนาดเล็ก สีดำ จำนวนมาก (ภาพที่ 4.90)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ลำปาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคตะวันออก: เชียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.— อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.— พบตามหิน ริมน้ำ น้ำตก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300 เมตร ช่วงออกดอก เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน

ชื่อพื้นเมือง.—ไคร้โคก (เลย) ไคร้งอย (ลำปาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 32 (BCU), P. Jaikrasane 143 (BCU), P. Jaikrasane 226 (BCU) Winit 736 (BK)

SCROPHULARIACEAE

ไม้ล้มลุกปีเดียว หรือหลายปี หรือไม้กึ่งพุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือไม่มีเนื้อไม้ที่แตกกิ่งก้านกระจาย พบบ่อยที่เป็นพืชกึ่งเบียน ที่เป็นพืชเบียนหรือพืชกินซากไม่มีในประเทศไทย ใบเรียงเวียน หรือตรงกันข้าม บางครั้งเรียงเป็นวงรอบ หรือเรียงทั้งสามแบบ ขอบเรียบ หรือหยักแบบขนนก (pinnatifid) ดอกมักสมบูรณ์เพศ ออกที่ซอกใบ หรือปลายยอด หรือแบบอื่นๆ ดอกกึ่งสมมาตรตามรัศมีถึงสมมาตรด้านข้าง รูปปากเปิด บางครั้งมีเดือย (calcarate) หรือรูปปากปิด (personate) หรือพบบ้างที่ดอกสมมาตรตามแนวรัศมี (peloric) กลีบดอกตรงโคนเชื่อมกัน ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก ช้อนทับกัน เกสรเพศผู้มักจะมี 4 อันแบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน หรือพบบ้างที่มี 2 อัน ติดอยู่บนหลอดกลีบดอกและเรียงสลับกับกลีบดอก มีหรือไม่มีเป็นเกสรเพศผู้สั้นที่ 5 ที่เป็นหมัน มีจานฐานดอก รังไข่เหนือวงกลีบ 2 ช่อง พบน้อยที่เป็น 1 ช่อง ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มหรือ 2 แฉก มีออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม ผลเป็นผลแบบแห้งแล้วแตก หรือพบน้อยที่เป็นผลมีเนื้อหลายเมล็ด มักจะแตกตามรอยประสาณ (septicidal) หรือแตกกลางพู บางครั้งพบว่าแตกตามช่อง หรือมีฝาเปิด เมล็ดจำนวนมาก ขนาดเล็ก เปลือกเมล็ดชั้นนอกแบบร่างแหหรือพบน้อยที่มีปีก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. เกสรเพศผู้ 2 หรือ 4 อันแบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน แต่ละอันอับเรณูอยู่ห่างกัน..... 1. *Lindernia*
1. เกสรเพศผู้ 4 อันแบบสั้น 2 อัน ยาว 2 อัน แต่ละคู่อยู่ชิดกัน..... 2. *Torenia*

1. LINDERNIA

Allioni, Melang. Philos. Math. Soc. Roy. Turin. (Misc. Taur.) 3: 178. t. 5.1. 1766; Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 408. 1927; Kerr, Fl. Siam. En. 3: 73. 1954; Philcox, Kew Bull. 22: 1. 1967; T. Yamaz., in Fl. Thail. 5 (2): 178. 1990.—*Bonnaya* Link & Otto, Ic. Pl. Select.: 25. 1821; Bonati, Fl. Gen. I.-C. 4: 431. 1927.—*Illysanthes* Rafin., Ann. Nat.: 13. 1820; Bonati, Fl.

Gen. I.-C. 4: 427. 1927; Barnett, in Fl. Siam. En. 3 (3): 181. 1962.— *Geoffraya Bonati*, in Lec., Notul. Syst. 1: 334. 1991; Fl. Gen. I.-C. 4: 385. 1927.

ไม้ล้มลุกปีเดียว หรือหลายปี ลำต้นเป็นสี่เหลี่ยม ตั้งตรงหรือทอดนอน ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม เส้นใบแบบขนนกหรือแบบนิ้วมือ ดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบหรือที่ยอด หรือออกเป็นช่อแบบช่อกระจุก หรือช่อกิ่งที่รวมที่ซอกใบ กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก ลึกหรือตื้น แต่ละแฉกมีเส้นกลางกลีบ เส้นกลางกลีบเป็นสันหรือปีก กลีบดอกรูปปากเปิด โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกกันเป็น 2 ปาก ปากบนรูปไข่หรือรูปขอบขนาน ปลายเว้าตื้นเป็น 2 แฉก ปากล่างมี 3 แฉก แฉกนอก เกสรเพศผู้ 2 อัน หรือ 4 อัน คู่ที่ติดอยู่บนกลีบปากบนมักสมบูรณ์ คู่ที่ติดอยู่กับกลีบปากล่างสมบูรณ์ เป็นหมันหรือลดรูปไป ก้านชูเกสรเพศผู้ที่ติดกับกลีบปากล่างมักมีเดือยออกมาตรงโคน อับเรณูมี 2 พู ถ่างออกจากกันมาก (divericate) รังไข่รูปไข่เบี้ยว รูปขอบขนาน หรือรูปรูปทรงกระบอก เกือบถึง ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉกบาง (bilamellate) ผลเป็นผลแบบผลแห้งแตกเป็น 2 ซีก เมล็ดมีขนาดเล็ก มีจำนวนมาก เป็นรูปรี

Lindernia crustacea (L.) F. Muell. var. *crustacea*, Syst. Census Austral. Pl. 1: 97. 1882; Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 413. 1927; Kerr, Fl. Siam. En. 3 (2): 74. 1954; T. Yamaz., in Fl. C. L. V. 21: 107. 1985; in Fl. Thail. 5 (2): 193. 1990. Fig. 48. 9-10.— *Capararia crustacea* L., Mant. Pl. 1; 87. 1767. — *Lindernia gracilis* (Bonati) Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 416. 1927.

ไม้ล้มลุกปีเดียว สูงประมาณ 10-12 ซม. กิ่งก้านค่อนข้างแผ่อกด้านข้าง ใบเรียงตรงข้าม รูปไข่ ขนาด 8-16 x 7-12 มม. ปลายแหลม โคนมนกลม ขอบหยักฟันเลื่อย ผิวด้านบนเกลี้ยง ผิวด้านล่างมีขนเฉพาะบริเวณเส้นใบ แผ่นใบบาง เส้นใบ 3-5 คู่ ก้านใบ 1-3 มม. ดอกเดี่ยว รูปปากเปิด ออกที่ซอกใบ กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมเป็นหลอดยาวประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลมขนาด 1 x 1 มม. กลางแฉกเป็นสัน มีขนที่สัน กลีบดอก สีม่วงอ่อน โคนเชื่อมเป็นหลอดยาวประมาณ 7-9 มม. ปลายแยกเป็น 2 ปาก กลีบปากบนมี 2 แฉก เรียงจรดกัน กลีบปากล่างมี 3 แฉก ช่อเชื่อมกัน แต่ละแฉกของทั้ง 5 แฉกเป็นรูปไข่ ปลายมน ขนาดประมาณ 1.5-2 x 1.5 มม. 2 แฉกด้านข้างมีขนต่อมทั้งสองด้าน แฉกบาง มองเห็นเส้นใบชัดเจน เกสรเพศผู้ 4 อัน สัน 2 อัน ยาว 2 อัน ติดอยู่ภายในหลอดกลีบดอก ที่ติดอยู่กับกลีบดอกด้านบน สั้นกว่า ยาวประมาณ 5 มม. ที่ติดอยู่กับกลีบดอกด้านล่างก้านชูอับเรณูยาวกว่า ยาวประมาณ 6 มม. และมีเดือย รูปแถบ ขนาดเล็ก ตรงโคนอับเรณู อับเรณูมี 2 ช่อง ติดกับก้านชูอับเรณูตรงกลาง มีจานฐาน

ดอกรูปถ้วย เกสรเพศเมีย รั้งไข่อุปรี ขนาด 1.5×1 มม. เกสรตัวผู้ มี 2 คาร์เพล 2 ช่อง ในแต่ละช่อง มีออวุลจำนวนมาก พลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านชูยอดเกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 3.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียรูปแบนแผ่กว้างออก อยู่เป็นคู่ ขนาด 0.5×0.5 มม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.91)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ พะเยา พิษณุโลก ตาก ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ปราจีนบุรี ชลบุรี สระแก้ว ตราด ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช นราธิวาส ระนอง ตรัง สตูล

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย เนปาล ซิลอน พม่า จีน ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย ไมโครนีเซีย และ โพลินีเซีย

นิเวศวิทยา.—ริมข้างทาง เปิดโล่ง ใกล้เคียงโคลน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกกรกฎาคม-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.—ตะขาบไต่ดิน (กรุงเทพฯ) ไต่เต้เก้ง (จีน, กรุงเทพฯ) หญ้ากานหอยตัวเมีย (สุราษฎร์ธานี) หญ้ามันลิง (นราธิวาส) อุบิกะลิง (มาเลเซีย, นราธิวาส)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 69 (BCU), Dolnapha et al. 2 (BCU), P, Chantaranothai 25 (BCU)

2. TORENIA

L. Sp. Pl. : 619. 1753; Hook.f., Fl. Br. Ind. 4: 275. 1884; Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 387. 1927; Kerr, Fl. Siam. En. 3 (2): 68. 1954; T. Yamaz., in Fl. Thail. 5 (2): 206. 1990.

ไม้ล้มลุกปีเดียว หรือหลายปี ลำต้นเป็นเหลี่ยม ตั้งตรงหรือทอดนอน ใบเรียงตรงข้าม ขอบใบจักฟันเลื่อย ดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบหรือที่ยอด หรือคล้ายกับดอกที่ซอกใบเป็นช่อกระจุกหรือช่อกิ่งซี่ร่มที่ยอด ก้านดอกย่อยเป็นเหลี่ยม กลีบเลี้ยงเชื่อมตรงโคนเป็นรูปหลอด หรือรูปกรวย ปลายแยกเป็นแฉกรูปปากเปิด มี 5 ปีก หรือเป็นสัน กลีบดอกเชื่อมกันตรงโคนเป็นรูปทรงกระบอก ปลายแยกเป็น รูปปากเปิด กลีบปากบนกลมกว้าง หรือเว้าเป็น 2 แฉก ขอบเรียบ กลีบปากล่างมี 3 แฉกแผ่ออก เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 4 อัน สั้น 2 อัน ยาว 2 อัน ก้านชูอับเรณูแต่ละอันที่ติดกับกลีบดอกด้านล่างมีหรือไม่มีเดือยที่ตรงใกล้โคน อับเรณูแต่ละคู่ชิดกันตรงปลาย มี 2 พู แต่ละพูต่างออกจากกัน รั้งไข่อุปรีใบหอกเบี้ยว และเป็นดิ่งแหลมอ่อน มีขนยาวห่างตรงส่วนปลาย ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉก บาง ผลแบบผลแห้งแตก รูปขอบขนาน หรือ

รูปกระสวย แตกตามรอยประสาน (septicidal) เป็น 2 ซีก อยู่ภายในกลีบเลี้ยงที่ยังคงทนติดกับผล เมล็ดรูปทรงกระบอกสั้น หรือรูปกระสวย พบน้อยที่มีสันทางยาว เมล็ดขนาดเล็ก จำนวนมาก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ที่โคนก้านชูอับเรณูคู่ที่ติดกับกลีบปากล่างมีเดือย กลีบเลี้ยงเป็นสัน ไม่มีปีก..... 1. T. flava
1. ที่โคนก้านชูอับเรณูคู่ที่ติดกับกลีบปากล่างไม่มีเดือย กลีบเลี้ยงมีปีก 2. T. violacea

1. Torenia flava Ham. ex. Benth., Scroph. Ind.: 38. 1835; Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 405. 1927; Kerr, in Fl. Siam. En. 3 (2): 70. 1954; T. Yamaz., in Fl. C.L.V. 21; 138. 1985; in Fl. Thail. 5 (2): 207. 1990. Plate XV: 9.

ไม้ล้มลุกปีเดียว สูงประมาณ 7-15 เซนติเมตร ลำต้นตั้งตรง มีขน ใบรูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปใบหอก ขนาด 1.2-4.5 x 0.7-2 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ้มถึงกลม ขอบจักฟันเลื่อย แผ่นใบมีขนทั้งสองด้าน เส้นใบ 6-7 คู่ ก้านใบยาวประมาณ 0.5-1 ซม. มีขน ดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบหรือเป็นช่อกระจุก แต่ละคู่ห่างกัน ก้านดอกย่อยประมาณ 5 มม. มีขนทั่ว ใบประดับรูปใบหอกแคบ ปลายแหลม ยาวประมาณ 3-5 มม. กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาวประมาณ 4-6 มม. มีขนด้านนอก กลีบดอกสีเหลือง บาง โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 7-8 มม. ปลายแยกเป็นรูปปากเปิด กลีบปากล่างมี 3 แฉก กลีบปากบน 1 แฉกรูปกลม เกสรเพศผู้ ที่ติดอยู่กับกลีบล่างยาวกว่า และมีเดือยที่ส่วนใกล้โคนก้านชูอับเรณู คู่ที่ติดอยู่กับกลีบบนสั้นกว่า เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรีแกมรูปขอบขนาน เกสรตัวเมีย ขนาด 7 x 1 มม. มี 2 ช่อง แต่ละช่องมีออวูลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบาง เรียว ประมาณ 2-3 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉกบาง ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.93)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา พิษณุโลก สุโขทัย ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคใต้: ชุมพร สุราษฎร์ธานี ระนอง สตูล

การกระจายพันธุ์.—อัลสัม พม่า จีนตอนใต้ ภูมิภาคอินโดจีน คาบสมุทรมลายู อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นตามพื้นที่ป่าในป่าดิบแล้ง ค่อนข้างชื้นและร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—มันปู (ภาคตะวันออก)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 73 (BCU), S. Sithikul et al. 6 (BCU), S. Suddee 173 (BCU)

2. Torenia violacea (Azaola ex Blanco) Pennell, J. Arn. Arb. 24: 255. 1943; T. Yamaz. in Fl. C.L.V. 21: 105. 1985; in Fl. Thail. 5 (2): 212. 1990. Fig. 7-9.— Mimulis violaceus Azaola ex Blanco, Fl. Philip. ed. 2: 357. 1845. — Torenia peduncularis Benth. ex Hook. f., Fl. Br. Ind. 4: 276. 1884; Bonati, in Fl. Gen. I.-C. 4: 394. 1927, incl. var. harmandii Bonati. — Torenia edentula Griff. ex Benth. in DC., Prod. 10: 410. 1846; Kerr, Fl. Siam. Enu. 3 (2): 69. 1954.

ไม้ล้มลุกปีเดียว สูงประมาณ 10-20 ซม. ลำต้นค่อนข้างตั้งตรง เป็นเหลี่ยม ใบเรียงตรงข้าม รูปไข่ ขนาด 1.5-2.5 x 1.5-2 ซม. ปลายแหลม โคนรูปลิ้ม ขอบจักฟันเลื่อย ผิวใบมีขนปกคลุมทั้งสองด้าน แผ่นใบบาง มีขนปกคลุมทั้งสองด้าน เส้นใบ 4-5 คู่ มีก้านใบ ยาวประมาณ 1 ซม. ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอด ยาวประมาณ 6 ซม. หรือดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบ ใบประดับรูปแถบ ยาวประมาณ 1-2 มม. กลีบเลี้ยง กลีบเลี้ยงเชื่อมเป็นหลอด รูปไข่ ขนาด 9-12 x 5-6 มม. ปลายหยักเป็น 2 แฉก มีปีกที่มีขนตรงขอบ กลีบดอกสีขาว โคนเชื่อมเป็นหลอดรูปกรวย กลีบปากบน 1 แฉก รูปไข่ กลีบปากล่าง 3 แฉก สีม่วงน้ำเงิน แต่ละแฉกรูปกลม ปลายมน ขนาด 3.5 x 3.5 มม. เกสรเพศผู้ ตรงกลีบปากล่างยาวกว่า ยาวประมาณ 7-8 มม. ไม่มีเดือยที่โคนก้านชูอับเรณู คู่ที่ติดตรงกลีบปากบน ยาวประมาณ 2-3 มม. จานฐานดอกเป็นรูปถ้วย เกสรเพศเมีย รูปทรงกระบอกเฉียงขนาด 3 x 1 มม. มี 2 คาร์เพล 2 ช่อง ในแต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียทรงกระบอก ยาว 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็น 2 แฉกบาง ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.92)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย ภาคกลาง: สระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี สระแก้ว ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคใต้: พังงา ยะลา สตูล

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย เพื่อกเขาหิมาลัย จีนตอนกลางและจีนตอนใต้ ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และนิวกีนิ

นิเวศวิทยา.—ขึ้นตามพื้นริมทางเดินหรือชายป่า ค่อนข้างร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนกันยายน-ตุลาคม

ชื่อพื้นเมือง.—แววมยุรา (ภาคกลาง) หญ้าหิ้งน้อย หญ้าน้ำหมึก (ภาคเหนือ)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 122 (BCU), S. Wongpakam 57(BCU)

STERCULIACEAE

ไม้พุ่ม หรือไม้ยืนต้น พบน้อยที่เป็นไม้ล้มลุก ตามกิ่งก้านมีขนรูปดาวหรือเกล็ด ใบเดี่ยว หรือใบประกอบรูปฝ่ามือ เรียงสลับหรือเรียงเวียน หูใบหลุดร่วงง่าย ช่อดอกพบได้หลายแบบ มักออกที่ซอกใบ พบบ้างที่ออกดอกเดี่ยว ดอกแยกเพศหรือสมบูรณเพศ องค์ประกอบของดอกเป็น 5 หรือ 3 สมมาตรตามรัศมี พบน้อยที่ดอกสมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 5-3 กลีบ เรียงจรดกัน พบน้อยที่แยกกัน กลีบดอก 5 กลีบหรือไม่มี บิดเวียนหรือซ้อนเหลื่อมกัน เชื่อมหรือไม่เชื่อมกับโคนหลอดเกสรเพศผู้ มักคงทนอยู่จนเป็นผล เกสรเพศผู้แยกหรือเชื่อมกันเป็นหลอดแคบ (androphore) บางครั้งพบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว หรือแตกเป็นรูตรงปลาย รังไข่เหนือวงกลีบ ประกอบด้วย 5-2 คาร์เพล พบน้อยที่ประกอบด้วย 12-10 คาร์เพล คาร์เพลเชื่อมหรือแยกกัน หรือลดรูปไปเหลือเพียง 1 คาร์เพล ในแต่ละคาร์เพล มี 1-2 ออวูล หรือมากกว่าติดที่มุมด้านในของคาร์เพล ก้านเกสรเพศเมียมีอันเดียว หายากที่ก้านเกสรเพศเมียแยกกัน ผลแห้งแล้วแตก หรือแห้งแล้วไม่แตก มีปีกหรือไม่มีปีก ผลนุ่มถึงเหนียวหรือแข็ง มักแตกเป็นซีก เมล็ดบางครั้งมีเยื่อหุ้ม (aril) มีหรือไม่มีปีก มักมีอาหารสะสมเป็นแป้งหรือน้ำมัน

HELICTERES

L., Sp. Pl. : 963. 1753; Benth. & Hook.f., Gen. Pl. 1: 220. 1867; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 365. 1875; Phengkhai, in Fl. Thail. 7 (3): 562. 2001.

ไม้พุ่ม ใบเดี่ยว เรียงสลับ ดอกสมบูรณเพศ ขนาดเล็ก ออกดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อกระจุกที่งอคล้ายกันหอยที่ซอกใบ พบน้อยที่ออกดอกที่ยอด กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมตรงโคน มักไม่สมมาตร กลีบดอก 5 กลีบ แยกกัน เท่ากันหรือไม่เท่ากัน มีส่วนที่คอดคล้ายก้านกลีบ มักมีรยางค์รูปหูอยู่เป็นคู่ตรงโคนก้านกลีบ เกสรเพศผู้เชื่อมกับก้านชูเกสรร่วม (androgynophore) อับเรณู 2 ช่อง แต่ละช่องต่างแยกจากกัน รังไข่มี 5 พู ภายในมี 5 ช่อง แต่ละช่องมีออวูลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเรียว ยอดเกสรเพศเมีย 5 แฉก หรือเป็นพูแบน หรือไม่เป็นพู ผลแห้งแตกรูปขอบขนานหรือรูปทรงกระบอก แข็ง แตกตามลึนที่บิดเวียนหรือเหยียดตรง มีขน เมล็ดรูปกลม จำนวนมาก ไม่มีปีก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 2 ซม. ขอบใบจักฟันเลื่อย

ยอดเกสรเพศเมีย 5 พู..... 1. H. hirsuta

1. ดอกขนาดเล็ก ขนาดประมาณ 1 ซม. ขอบใบเรียบ

ยอดเกสรเพศเมีย 5 ช่เล็กๆ..... 2. H. lanceolata var. gagnepainiana

1. Helicteres hirsuta Lour., Fl. Cochinch. 2: 530. 1790; Kurz, Fl. Burm. 1: 143. 1877; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 490. 1911; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 281. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 171. 1925; Phengkhai, in Fl. Thail. 7 (3): 566. 2001. Fig. 71. Plate XXI: A, D.— H. spicata Colebr. ex Mast., in Fl. Br. Ind. 1: 366. 1875. — H. vinosa Craib, Kew Bull. 1924: 90. 1924; Fl. Siam. Enu. 1: 175. 1925.

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 3 เมตร มีขนรูปดาวปกคลุมแทบทุกส่วนของลำต้น ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปใบหอก ถึงใบหอกแกมรูปไข่กลับ ขนาด 5.5-9.5 x 1.7-2.6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนป้านมน ขอบจักฟันเลื่อยถี่ ผิวใบมีขนปกคลุมทั้งสองด้าน เส้นใบออกจากโคนใบ 3 เส้น เส้นแขนงใบ 5 คู่ แผ่นใบเหนียว มีก้านใบ ยาว 3-5 มม. มีขนหนาแน่นปกคลุม ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ซอกใบ แต่ละช่อมี 2-3 ดอก กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นหลอดยาวประมาณ 12 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉกรูปสามเหลี่ยมที่ไม่เท่ากัน ขนาดประมาณ 2-3 x 2 มม. มีขนด้านนอก กลีบดอก สีชมพูแกมม่วง รูปใบหอกกลับ ขนาด 20 x 10 มม. ปลายมน แผ่นกลีบเป็นคลื่นเล็กน้อย ก้านชูเกสรร่วมเกลี้ยง เกสรเพศผู้ 10 อันล้อมรอบรังไข่ หันออกด้านนอก เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่แคบ ขนาด 1.5 x 1 มม. มี 5 พู มีขนหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียมี 5 แฉก ผลแบบผลแห้งแตกรูปทรงกระบอก ขนาด 5 x 1.5 ซม. มีขนปกคลุมหนาแน่น (ภาพที่ 4.94)

ประเทศไทย.—**ภาคเหนือ:** กำแพงเพชร **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** สกลนคร **ภาคตะวันออก:** นครราชสีมา สุรินทร์ ร้อยเอ็ด **ภาคตะวันตกเฉียงใต้:** กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ **ภาคกลาง:** ลพบุรี นครนายก **ภาคตะวันออกเฉียงใต้:** ปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี ตราด สระแก้ว **ภาคใต้:** ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง สงขลา

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย จีนตอนใต้ เวียดนาม คาบสมุทรมลายู อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—พบได้ทั่วไปตามริมทางเดินในป่าดิบแล้งและทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ออกดอกและผลตลอดปี

ชื่อพื้นเมือง.—ปอเต่าไห (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ข้าปาน ขี้ตุน (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) ขี้ฉั่น พังระ พูมี (ภาคใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 18 (BCU), P. Jaikrasane 172 (BCU), Williams & T. Smitinand 17167 (BKF), Shimizu et al. 27684 (BKF)

2. *Helicteres lanceolata* A. DC. var. *gagnepainiana* (Craib) Phengkhai, in Fl. Thail. 7 (3): 571. 2001.—*H. gagnepainiana* Craib, Kew Bull. 1912: 146. 1912; in Fl. Siam. Enu. 1: 171. 1925.

ไม้พุ่มสูงประมาณ 5 เมตร ตามกิ่งก้านมีขนสั้นนุ่มปกคลุม ใบ เดี่ยว เรียงสลับ รูปใบหอก ขนาด 6.5-16 × 1.5-4.2 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนป้านมน ขอบเรียบ ผิวด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มที่เส้นใบ แผ่นใบเหนียว เส้นใบจากโคน 3 เส้น เส้นใบ 6-7 คู่ ก้านใบยาวประมาณ 4-8 มม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ซอกใบ แต่ละช่อดอกมีดอกน้อย กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นหลอดรูปกรวย ยาวประมาณ 7 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉกที่ไม่เท่ากัน แฉกรูปไข่ปลายเรียวแหลม ขนาด 5 × 3 มม. มีขนด้านนอก กลีบดอกสีชมพู 5 กลีบที่ไม่เท่ากัน แยกกัน แต่ละกลีบรูปใบหอกกลับ ขนาด 7-10 × 3 มม. โคนกลีบคอดเข้าคล้ายก้านกลีบและมีรยางค์ กลีบที่ก้านกลีบสั้น 7 มม. 2 กลีบ กลีบที่ก้านกลีบยาวกว่า (10 มม.) 3 กลีบ ก้านชูเกสรร่วมยาว 6 มม. มีขนปกคลุมตรงโคน เกสรเพศผู้ 10 อันเรียงล้อมรอบรังไข่หั่นอัดเรณูออกข้างนอก อับเรณู 2 ช่อง ติดกับก้านชูอับเรณูตรงฐาน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่ ขนาด 1 × 0.5 มม. มี 5 พูตามแนวยาวภายในมี 5 ช่อง แต่ละช่องมีออวูลจำนวนมาก มีขนปกคลุม ก้านชูเกสรเพศเมียคล้ายเป็น 5 อันมัดติดกัน ยอดเกสรเพศเมียมี 5 ช่เล็กๆ ผลแห้งแตก รูปทรงกระบอก ขนาด 3 × 1.5 ซม ปลายเป็นจอย มีขนนุ่มคล้ายกำมะหยี่ (ภาพที่ 4.95)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ระยอง สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย (Phengkhai, 2001)

นิเวศวิทยา.—พบได้ทั่วไปตามริมน้ำตก ริมห้วย ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 330 เมตร ออกดอกและผลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤศจิกายน

ชื่อพื้นเมือง.—ติงู ติงูตัน ข้าวจีเล็ก (ภาคตะวันออกเฉียงใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 94 (BCU), P. Jaikrasane 208 (BCU), C. Phengkhai 11176 (BKF)

TILIACEAE

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม หรือไม้ยืนต้น พบน้อยที่เป็นไม้รอเลื้อย ตามกิ่งก้านมีขนรูปดาวหรือเกล็ด ใบเดี่ยว เรียงสลับ หรือเรียงเวียน หูใบหลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือออกดอกเดี่ยวๆ ดอกส่วนมากสมบูรณ์เพศ พบน้อยที่เป็นดอกแยกเพศ องค์ประกอบของดอกเป็น 5 สมมาตรตามรัศมี กลีบดอกเรียงสลับกับกลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้จำนวนมาก เป็นอิสระหรือเชื่อมกันเป็นกลุ่ม แทรกอยู่บนฐานรองดอกที่บางครั้งพัฒนาเป็นก้านชูเกสรเพศผู้ (androphore) อับเรณูมี 2 ช่อ ติดกับก้านชูอับเรณูที่ฐานหรือด้านหลัง แตกตามยาว มีหรือไม่มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน รังไข่เหนือวงกลีบ 2-10 ช่อ แต่ละช่อมีออวุล 2-จำนวนมาก ก้านชูเกสรเพศเมียรูปลิ้นหรือแยก ยอดเกสรเพศเมียเป็นพู หรือเรียวยาว ผลแห้งหรือผลมีเนื้อ มีหรือไม่มีปีก มี 2-10 ช่อ เมล็ดมี 1-จำนวนมาก ไม่มีปีก

MICROCOS

L., Sp. Pl. 1: 514. 1753; Phengkhai, Fl. Thail. 6 (1): 33. 1993.—*Grewia* L., Syst. ed. I. 1735; Masters, in Fl. Br. Ind. 1: 383. 1875.

ไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก ใบเรียงสลับ เส้นใบ 3 เส้นจากโคน ขอบจักฟันเลื่อยหรือเรียบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอดหรือที่ซอกใบใกล้ยอด ดอกสมบูรณ์เพศ องค์ประกอบของดอกเป็น 5 กลีบเลี้ยงแยก มีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกแยก เกลี้ยง มีต่อมที่โคน ขนาดประมาณครึ่งหนึ่งของกลีบเลี้ยง หลุดร่วงง่าย เกสรเพศผู้แยกกัน เป็นอิสระ อับเรณูติดกับก้านชูอับเรณูข้างหลัง โค้งอ แตกตามยาว รังไข่ 2-4 ช่อ แต่ละช่อมี 2 ออวุล ก้านชูยอดเกสรเพศเมียรูปลิ้นแคบ ยอดเกสรเพศเมียเรียวยาว ไม่มีพู ผลเป็นผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปกลมหรือรูปผลแพร์

Microcos tomentosa Smith in Rees, Cyclo.. 23 sect. 2. 1813; Phengkhai, Fl. Thail. 6 (1): 37. 1993. Fig. 23.— *Grewia paniculata* Roxb., Hort. Bengal: 93. 1814; Mast., in Fl. Br. Ind. 1: 993. 1875; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 1: 544. 1911; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 300. 1922; Craib, Fl. Siam. Enu. 1: 185. 1925.

ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงประมาณ 3 เมตร ใบเรียงสลับ รูปไข่กลับ ขนาด 10.5-13.5 x 3.5-5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนมน ขอบจักฟันเลื่อย ผิวใบมีขนทั้งสองด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านล่างแผ่นใบมีขนนุ่มสีน้ำตาลแดงหนาแน่น แผ่นใบเปราะ มีเส้นใบ 3 เส้นออกจากโคนและเส้นแขนงใบ 4-6 คู่ มีก้านใบ ยาว 5-8 มม. มีขน ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอดและที่ซอกใบใกล้ยอด ยาว 3.5-4 ซม. มีขน กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน 5 กลีบ รูปรีแกมไข่ แยกกัน แต่ละกลีบขนาด 7 x 3 มม. มีขนด้านนอก ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก สีเหลืองซีด 5 กลีบ รูปสามเหลี่ยม ขนาด 3.5-4 x 2 มม. บาง เกลี้ยง เกสรเพศผู้ จำนวนมาก เกลี้ยง อับเรณู 2 ช่อ ก้านชูอับเรณูสั้นและโค้งงอ เกสรเพศเมีย รังไข่เหนือวงกลีบ รูปกลม ขนาด 1.5 x 1.5 มม. มีขนด้านนอก ยอดเกสรเพศเมียเรียวตรง ผลรูปกลม มีขน ขนาด 5 x 5 มม. สีเขียว เมื่อแก่สีดำ เปลือกเหนียวคล้ายหนัง เมล็ด 1 เมล็ด (ภาพที่ 4.97)

ประเทศไทย.—พบได้ทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย จีนตอนใต้ ภูมิภาคอินโดจีน ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบในทุ่งหญ้าที่เปิดโล่ง แห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-400 เมตร ช่วงออกดอกและผลเดือนพฤษภาคม-กันยายน

ชื่อพื้นเมือง.—กะปุกกะปู้ สากกะเบือตง สากกะเบือละว้า หมากหอม ลาย พลา ค่อม (ภาคเหนือ) ค่อมลัม ก้อมลัม (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) พลองลัม ค่อมเกลี้ยง (ภาคตะวันออก) มลาย (ภาคตะวันออกเฉียงใต้) พลับพลา ชี้เถ้า (ภาคกลาง) จ้อยมือแก (ภาคใต้ มาเลเซีย) น้ำลายควาย พลาขาว พลาลาย (ภาคใต้)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 210 (BCU) TDBS 7777 (BKF), R. Greesink et al. 6992 (BKF), G. Murata et al. 68377 (BKF)

การใช้ประโยชน์.—ใช้เนื้อไม้สร้างสิ่งก่อสร้าง

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว

APOSTASIACEAE

ไม้ล้มลุก ที่โคนต้นมักแข็งคล้ายเป็นเนื้อไม้ มีรากอากาศในส่วนล่างของลำต้น ใบเดี่ยว เรียงเวียน ขอบเรียบ ช่อดอกแบบช่อกระจุกออกที่ยอด มีใบประดับที่ติดทน ดอกสมมาตรด้านข้าง สีเหลืองซีด ก้านดอกย่อยสั้น องค์ประกอบของดอกเป็น 3 หรือทวีคูณของ 3 กลีบเลี้ยงและกลีบดอก ด้านนอกมีสัน เกสรเพศผู้ 2-3 อัน โคนก้านชูอับเรณูและโคนก้านชูเกสรเพศเมียเชื่อมกันเป็นแท่งเส้าเกสร (column) รังไข่ได้วงกลีบ มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก พราเซนตาเรอบแกนร่วม ผลเป็นผลแบบผลแห้งแตก ผ่นบาง หรือมีเนื้อ เมล็ดจำนวนมาก ติดตรงปลาย

APOSTASIA

Blume, Bijdr.: 423. 1825; de Vogel, Blumea 13: 335. 1969; K. Larsen & de Vogel, in Fl. Thail. 2 (2): 134. 1970. — *Niemeyera* F.V.M. Fragm. 6: 96. 1867. — *Mesodactylis* Wall., Pl. As. Rar. 1: 74. 1830, in obs., Ind. Kew. 2: 217. 1895. — *Adactylus* (Endl.) Rolfe, Orchid Rev. 4: 329. 1896.

ไม้ล้มลุก รากอากาศเกลี้ยง มีเกล็ดคลุมราก ลำต้นตั้งตรง มักแตกกิ่ง ใบรูปแถบแคบ ปลายเรียวแหลมยาว ช่อดอกแบบช่อกระจุก แตกแขนงและห้อยลง ก้านดอกไม่บิดเวียน บางครั้งโค้งลง มีสันไม่เป็นระเบียบ กลีบเลี้ยงทุกกลีบเหมือนกัน รูปเรือ ค่อนข้างมีเนื้อ กลีบดอกรูปเรือ ทุกกลีบเหมือนกันหรือต่างกันเล็กน้อย เส้าเกสรตรงหรือโค้ง เกสรเพศผู้ 2 อัน มีหรือไม่มีเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกับก้านชูเกสรเพศเมียตรงโคน อับเรณูเชื่อมกับก้านชูยอดเกสรเพศเมียที่ขอบด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้งสองด้าน รังไข่รูปทรงกระบอก เมื่อผ่าตามขวางจะเห็นเป็นรูปสามเหลี่ยม ผลมีขนาดขยายใหญ่กว่ารังไข่เล็กน้อย แตกเป็นชิ้นเล็กๆ

Apostasia wallichii R. Br., in Wall., Pl. As Rar. 1: 75. 1830; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 175. 1890; Ridl., Fl. Mal. Pen. 4: 297. 1924; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 651. 1934; de Vogel, Blumea 7: 338. f. 10. 1969; K. Larsen & de Vogel, in Fl. Thail. 2: 135. 1970. — *A. odorata* Schnitzl., Ic. 1: f. 67. 1846 (non Bl.). — *Niemeyera stylioides* F.v.M., Fram. 6:

96. 1867.— *Apostasia stylidioides* Reichb.f., Flora 55: 278. 1872.— *A. gracilis* Rolfe, J. Linn. Soc. Bot. 25: 242. 1889.— *A. alba* Rolfe, Orchid Rev. 4: 329. 1896.

ไม้ล้มลุก สูงประมาณ 30 ซม. ลำต้นมีเกล็ดหุ้ม มีรากอากาศ ใบ รูปแถบ ขนาด 15-17 x 0.6-0.9 ซม. ปลายแหลมเรียวเล็ก โคนสอบเข้า ขอบเรียบ เส้นใบประมาณ 4 คู่ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกที่ยอด ความยาวประมาณ 6 เซนติเมตร ก้านช่อดอกสีเขียว เรียว ยาว 2.5 ซม. โค้งลง ใบประดับรูปใบหอก ขนาด 7 x 1 มม. ปลายแหลมเล็ก มองเห็นเส้นใบชัดเจน ในแต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก ดอกสีเหลือง ความยาวทั้งหมดประมาณ 1-1.7 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 7 มม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก คล้ายกัน 6 อัน แยกกันเป็น 2 วง รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 5 x 1 มม. ส่วนปลายแหลม มีติ่งเรียวเล็ก และโค้ง ตรงกลางกลีบมีสันเห็นชัดเจน เกสรเพศผู้ ที่สมบูรณ์ 2 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น ขนาดประมาณ 1.5 มม. เชื่อมกับก้านชูยอดเกสรเพศเมียตรงโคน อับเรณูรูปแถบ ขนาด 4.5 x 1 มม. ปลายแหลม มี 2 ช่อง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 1 อัน ยาวประมาณ 4 มม. เชื่อมติดไปกับก้านชูยอดเกสรเพศเมีย ตรงโคนไม่มีปีกกว้าง เกสรเพศเมีย รังไข่สีเขียว รูปทรงกระบอก ขนาด 12 x 2 มม. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียโค้งงอเล็กน้อย ยาวประมาณ 4.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียรูปวงกลม ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.12)

ประเทศไทย.—พบไม่บ่อยมากนัก กระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะทางภาคใต้ของประเทศ

การกระจายพันธุ์.—ศรีลังกา เนปาล อัลดัม พม่า กัมพูชา เวียดนาม คาบสมุทรมลายู อินโดนีเซีย และทางตอนเหนือของทวีปออสเตรเลีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นบนพื้นดินในป่าดิบ ร่มและชื้น ตามเส้นทางเดินสู่น้ำตก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—ตานโมย (นครศรีธรรมราช)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 50 (BCU), R.P. S.N. (BCU) J.F. Maxwell 74-441 (BK), Kerr 621 (BK), Kerr 6851 (BK), Rabil 11 (BK)

ORCHIDACEAE

กล้วยไม้เป็นพืชล้มลุก อายุหลายปี ขึ้นบนพื้นดิน บนหินอิงอาศัยเกาะอยู่กับไม้ต้น (epiphyte) หรือเป็นไม่งินซากที่ไม่มีคลอโรฟิลล์ (saprophyte) รากแผ่กว้าง พวกที่ขึ้นบนดินมีหัว พวกที่อิงอาศัยมักมีใบอวบหนา มีลำต้นเทียม และมีรากอากาศ ลำต้นเจริญทางด้านข้าง หรือ

เจริญทางปลายยอด ใบเดี่ยว เรียงสลับ พบน้อยที่ใบเรียงตรงข้ามหรือเวียนรอบข้อ ใบรูปแถบ รูปแถบกว้าง รูปไข่ หรือรูปวงกลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ หนาค้ำยัน แผ่นหนัง หรืออวบน้ำ พบบ้างที่ลดรูปไปเป็นเกล็ด ช่อดอกแบบช่อเชิงลด ช่อกระจุก หรือช่อแยกแขนง หรือออกเป็นดอกเดี่ยว ดอกสมบูรณ์เพศ พบน้อยที่ดอกแยกเพศ สมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยง 3 กลีบ แยกเป็นกลีบเลี้ยงด้านบน 1 กลีบ แยกอิสระ และกลีบเลี้ยงด้านข้าง 2 กลีบ แยกหรือเชื่อมกัน กลีบดอก 3 กลีบ แยกเป็นกลีบดอกด้านข้าง 2 กลีบ และกลีบปาก (lip) ที่มีขนาดและรูปร่างแตกต่างจากกลีบอื่น มักจะมีสีล้วนสวยงาม บางครั้งโคนกลีบปากเจริญยึดเป็นถุงหรือเดือย (spur) เกสรเพศผู้ติดกับเกสรเพศเมียรวมกันเป็นแท่ง เรียกลำเกสร (column) บางครั้งโคนลำเกสรเจริญยึดตัวออกมาทางด้านหน้าเป็นคาง (mentum) ด้านบนสุดมีอับเรณูและฝาปิดอับเรณูที่หลุดร่วงง่าย มีกลุ่มละอองเรณูติดกันเป็นก้อน (pollinia) 2-8 ก้อน แยกอิสระหรือยึดรวมกันเป็นชุดกลุ่มเรณู (pollinarium) มีหรือไม่มีก้านกลุ่มเรณู (stipe หรือ caudicle) และแป้นเหนียว (viscidium) ด้านหน้าเป็นยอดเกสรเพศเมียที่เป็นแอ่งเว้า มีสารเมือก เหนียว ใส ระหว่างอับเรณูและยอดเกสรเพศเมียมีเนื้อเยื่อคั่นเป็นจะงอย (rostellum) ที่ยื่นออกมาคล้ายจะงอยหรือเป็นติ่ง รังไข่ได้วงกลีบมักเชื่อมเป็นเนื้อเดียวกับก้านดอก ผลแบบผลแห้งแล้วแตก (ฝัก) ภายในมีเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. กล้วยไม้กินซาก ไร่สีเขียวก ไร่ใบ ลำต้นใบสีขาว ลำต้นเลื้อยเกาะ
สีขาวนวลอมน้ำตาลแดง.....6. Galeola
1. กล้วยไม้ลำต้นและใบสีเขียว
 2. กล้วยไม้ขึ้นบนดิน
 3. ช่อดอกแบบช่อเชิงลด..... 8. Haeteria
 3. ช่อดอกแบบช่อกระจุก
 4. ใบและโคนใบรูปหัวใจ ก้านใบสั้น ยาวประมาณ 8 ซม.9. Mischobulbon
 4. ใบรูปใบหอก โคนสอบเรียว ก้านใบยาวมาก ยาวประมาณ 28 ซม. 13. Tainia
 2. กล้วยไม้อิงอาศัย ขึ้นอยู่บนต้นไม้ หรือบนหิน
 5. ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง กลุ่มละอองเรณูไม่มีก้าน (Epidendroideae)
 6. กลุ่มเรณูมี 6 หรือ 8 ก้อน

7. กลุ่มเรณูมี 6 ก้อน ดอกขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง
ประมาณ 6 มม. ใบเรียงชิดกันเป็น 2 แถว 2. Appendicula
7. กลุ่มเรณูมี 8 ก้อน ดอกขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง
ประมาณ 3 ซม. ใบไม่เรียงชิดกัน 5. Eria
6. กลุ่มเรณูมี 2 หรือ 4 ก้อน
 8. กลีบเลี้ยงด้านข้างเชื่อมติดกัน เกือบตลอดความยาว
ช่อดอกแบบช่อกิ่งซี่ร่ม แผ่กางออกคล้ายรูปครึ่งวงกลม
หรือรูปพัด ลำลูกกล้วยมี 1 ปล้อง..... 3. Cirrhopetalum
 8. กลีบเลี้ยงด้านข้างเชื่อมติดกันตอนโคน ลักษณะคล้ายคาง
หรือคล้ายเดือย ช่อดอกไม่แผ่กางออกเป็นรูปพัด มีหรือไม่มี
ลำลูกกล้วย ถ้ามีมักมีหลายข้อปล้อง..... 4. Dendrobium
5. ละอองเรณูจับกันเป็นก้อน ค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง อยู่เป็น
ชุดกลุ่มละอองเรณู มีก้าน (Vandoideae)
 9. ลำต้นเจริญทางด้านข้าง
 10. เส้าเกสรไม่มีคาง กลีบปากสั้นกว่ากลีบเลี้ยงด้านข้างมาก
กลุ่มเรณูมี 4 ก้อน..... 11. Renanthera
 10. เส้าเกสรมีคาง ติดกับกลีบปากแบบบานพับ กลีบปากขนาด
ไล่เลี่ยกับกลีบเลี้ยงด้านข้าง กลุ่มเรณูมี 2 ก้อน 14. Thecostele
 9. ลำต้นเจริญทางด้านยอด
 11. เส้าเกสรมีคาง ใบประดับย่อยมักจะแบนทางด้านข้าง
เรียงตัวเป็น 2 แถว 15. Thrixspermum
 11. เส้าเกสรไม่มีคาง ใบประดับย่อยไม่แบน และไม่เรียงตัวเป็น 2 แถว
 12. ช่อดอกแบบช่อกระจะห่าง ยาวประมาณ 10-16 ซม.
 13. ดอกขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.3 ซม.
แต่ละช่อมีดอกจำนวนมาก เส้าเกสรตรงปลาย
มีเขาแหลมอยู่ 2 ข้าง..... 1. Acampe
 13. ดอกขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 ซม.
แต่ละช่อมีดอกน้อย ประมาณ 3-4 ดอก เส้าเกสรไม่มี
เขาแหลม 12 Staurochilus
 12. ช่อดอกแบบช่อกระจะแน่น สั้น ยาวประมาณ 1-4 ซม.

14. ดอกขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม.

กลีบปากช่วงโคนเป็นกระเปาะป่องคล้ายถ้วย

ไม่มีเดือย 7. *Gastrochilus*

14. ดอกขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม.

โคนกลีบปากติดกับเส้าเกสร มีเดือยยาว 10. *Pomatocalpa*

1. ACAMPE

Lindl., Fol. Orch. 1853; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 508. 1932; Seidenf., Opera Bot. 95: 45. 1988; Opera Bot. 114: 359. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 35. 2000.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นเจริญทางด้านยอด ใบเรียงตรงข้าม เกลี้ยง เป็นรอยพับตามยาว โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบแก่ร่วง ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือช่อแยกแขนง ดอกขนาดเล็ก บานจากโคนไปสู่ปลายช่อ มักมีแต้มประสีน้ำตาลแดง กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากอวบ อยู่ทางด้านบนของดอก มีหรือไม่มีเดือย เคลื่อนไหวไม่ได้ เส้าเกสรสั้นมาก โคนเส้าเกสรไม่มีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง กลุ่มเรณูมี 4 ก้อน ขนาดต่างกัน เรียงเป็น 2 ชุด ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู มีก้านและปลายมีแป้นเหนียว

Acampe ochracea (Lindl.) Hochr., in Bull. N. Y. Bot. Gard. 6: 270. 1910; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 508. 1934; Seidenf., Opera Bot. 95: 48. 1988. Fig. 25. Plate IV: b; Opera Bot. 114: 361. 1992.— *Saccolabium ochraceum* Lindl. Bot. Reg. Misc.: 2. 1842; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 62.

กล้วยไม้อิงอาศัย รากอากาศสีเขียว เจริญ อวบน้ำ ออกด้านข้างของลำต้น ลำต้นอวบ หนา ยาวประมาณ 12 ซม. ใบมี 6-7 ใบ รูปขอบขนาน ขนาด 15-25 x 2.2-2.5 ซม. ปลายเว้าเข้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มข้อ ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบค่อนข้างอวบและแข็ง ช่อดอกแบบช่อกระจุก ยาวประมาณ 12 ซม. ดอกสีเหลือง มีลายสีน้ำตาลกระจายทั่วไป จำนวนมากในแต่ละช่อ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.3 ซม. ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 5 มม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปใบหอก ขนาด 6 x 3 มม. ปลายแหลม ขอบเรียบ พับทบไปจรดกันทางด้านหลัง แผ่นกลีบโค้งเข้าสู่ใจกลางดอก กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปขอบขนาน ขนาด 5 x 1.5 มม. ปลายแหลม

ขอบเรียบ แผ่นกลีบโค้งมาทางด้านหน้า กลีบดอกด้านข้างรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 6×2 มม. ปลายมน ขอบเรียบ แผ่นกลีบกางออก กลีบปาก กลีบปากส่วนบนรูปกลม ขนาด 2.5×2.5 มม. ปลายมน ขอบเป็นเยื่อบาง ตรงกลางยกหนาขึ้น มีขนเล็กน้อยด้านใน สองกลีบด้านข้างรูปไข่ ปลายมน ขนาด 0.5×0.5 มม. ตรงโคนเชื่อมกับเส้าเกสรเป็นเดือยรูปกะเปาะ ยาวประมาณ 5 มม. ภายในมีขน เส้าเกสรสูงประมาณ 1 มม. ตรงปลายมีเขาแหลม ยาวประมาณ 1 มม. อยู่ 2 ข้างของเส้าเกสร ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งเต็มหน้าเส้าเกสร ขนาด 1×1 มม. ผลไม้พบ (ภาพที่ 4.61)

ประเทศไทย.—พบกระจายอยู่ทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—ศรีลังกา อินเดีย ภูฐาน พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นจำนวนมากทั้งบนต้นไม้และบนหิน ปกคลุมบริเวณลานหินที่ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ออกดอกช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—เอื้องดินจก

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 164 (BCU), OT 331 (BCU)

2. APPENDICULA

Blume, Bijdr.: 297. t. 40. 1825; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 82. 1894; Holttum, Fl. Malaya 1: 498. 1953; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6(3): 539. 1932; Seidenf., Opera Bot. 89: 135. 1986; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 40. 2000.— Conchochilus Hassk. in Hoen. & De Vriese, Tijdschr. 9: 146. 1842.— Metachilum Lindl., Gen. et Sp. Orch.: 74. 1830.— Scholtochilus Reichb. f., Xenia Orch. 2: 118, in obs. 1872.

กล้วยไม้อิงอาศัย หรือขึ้นบนพื้นดิน มีหรือไม่มีเหง้า ลำต้นยาวเรียว พบในที่แยกแฉงเจริญทางด้านข้าง ใบเรียงชิดกันเป็น 2 แถว ใบอ่อนพับครึ่งตามแนวยาวกลางใบ ใบแก่กว้าง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อแยกแฉง หรือไม่แยกแฉง หรือออกดอกเดี่ยว ดอกขนาดเล็กถึงเล็กมาก กลีบเลี้ยงด้านข้างมักเชื่อมติดกันตรงโคนและยื่นเป็นคาง กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่มีเดือย เคลื่อนไหวไม่ได้ มักมีติ่งทางด้านล่าง เส้าเกสรมีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง กลุ่มเรณูมี 6 ก้อน มีเยื่อกลุ่มเรณูยึดติดไว้ทำให้มองดูคล้ายกับมี 2 ก้อน ไม่มีก้าน ปลายมีปุ่มเหนียว

Appendicula cornuta Blume, Bijdr.:302. tab. 12. 1825; Ridl., Fl. Mal. Pen. 4: 196.; Holtum, Fl. Malaya 1: 505. 1953. Fig. 146; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 541. 1932; Seidenf., Opera Bot. 89: 138. 1986. Fig. 88. Plate XII: a.— A. bifaria Lindl., in Hook. Kew Journ. 7: 35. 1855; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 82. 1894.

กล้วยไม้อิงอาศัยขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง รากแผ่กว้าง ลำต้นยาวประมาณ 10-25 ซม. ใบเรียงสลับ แผ่นแบนระนาบเดียว รูปไข่แกมรูปใบหอก ขนาด 1.5-2 x 7-8 ซม. ปลายเว้าเข้า มีติ่งแหลมเล็ก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้นเอาไว้ ช่อดอกแบบช่อกระจุก สั้น ออกที่ยอด ดอกสีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 4 มม. กลีบเลี้ยงด้านบน รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 2 x 1.5 มม. กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปขอบขนาน ขนาด 2 x 1.5 มม. กลีบดอกด้านข้างรูปไข่กลับ ขนาด 2 x 2 มม. ปลายมนถึงแหลม โคนเชื่อมกันยื่นเป็นคางยาวประมาณ 2 มม. กลีบปากรูปรีขนาด 5 x 4 มม. ส่วนคอกลิบบากเว้าเข้าแคบกว่าส่วนอื่น กลีบปากส่วนบนมีเนื้อเยื่อหนูน (callus) รูปขอบขนาน ยกตัวสูงขึ้นจากแผ่นใบ เล้าเกสรสูงประมาณ 5 มม. เกสร ยอดเกสรเพศเมียเป็นแอ่งเต็มหน้าเล้าเกสร ขนาดประมาณ 1 x 1 มม. ผล สีเขียวเข้ม รูปกระสวย ขนาดประมาณ 5 x 2 มม. มีร่องตามยาว (ภาพที่ 4.62)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า เวียดนาม ฮองกง จีน ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นบนต้นไม้เป็นกลุ่มใหญ่ที่บริเวณลานหิน ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.—หางแมงเงา

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane239 (BCU), OT 729 (BCU)

3. CIRRHOPETALUM

Lindl., Bot. Reg. sub t. 832 1824; Seidenf., Opera Bot 124: 34. 1995. — Ehippium Blume, Bijdr. 309. t. 65 1825. — Bolbophyllopsi Reichb.f., in Bot. Zeit. 10: 933. 1852.— Hippoglossum Breda, Orch. Kuhl et Hass. 1827. t. 14. — Zygoglossum Reinw., in Syll. Ratisb. 2: 4.1828.

กล้วยไม้อิงอาศัยบนต้นไม้ บนหิน หรือขึ้นบนดิน เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าสั้นหรือยาว ลำลูกกล้วยมี 1 ปล้อง ขนาดเล็ก มีใบ 1 ใบที่ยอด โคนใบไม่แผ่เป็นกาบ แผ่นใบแบนและเกลี้ยง ใบอ่อนพับกลางตามยาว ใบแก่กว้าง ช่อดอกเกิดที่ตรงโคนของลำลูกกล้วย เป็นช่อแบบช่อกิ่งซี่ร่ม แผ่นออกด้านข้างคล้ายเป็นรูปวงกลมหรือรูปพัด กลีบเลี้ยงด้านข้างมีความยาวมากกว่ากลีบเลี้ยงด้านบน เชื่อมติดกันแทบตลอดความยาว กลีบดอกมักต่างจากกลีบเลี้ยงมาก กลีบปากอยู่ทางด้านล่างหรือด้านบน ไม่มีเดือย โคนกลีบปากติดกับคางเส้าเกสรแบบบานพับ เคลื่อนไหวง่าย เส้าเกสรมีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง กลุ่มเรณูมี 2 หรือ 4 ก้อน ไม่มีก้าน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู และปุ่มหรือแป้นเหนียว

Cirrhopetalum lepidum (Blume) Schltr., in Fedde. Repert. 10: 185. 1911.; Seidenf., Opera Bot. 124. 36. 1995. Plate 6: b. — *Ephippium lepidum* Blume, Bijdr. 310. 1825.— *Bulbophyllum lepidum* (Blume) J.J. Sm., Fl. Buit. 6: 471. 1905. Fig. 361; Holttum, Fl. Malaya 1: 412. 1953; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 380. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv 33 (3): 157. 1979. Fig. 105; Opera Bot. 114: 279. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัยขนาดเล็ก เจริญทางด้านข้าง รากแผ่ด้านข้างไปตามเปลือกไม้ หัวหรือลำลูกกล้วยรูปไข่ ขนาด 2×1.3 ซม. เป็นเหลี่ยมเป็นสันตามยาว ใบ 1 ใบ รูปขอบขนาน ขนาด 10.5×2.7 ซม. ปลายเว้าเข้าไม่เท่ากัน โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบเป็นร่องเนื่องจากตรงกลางด้านบน ช่อดอกแบบช่อกิ่งซี่ร่ม ก้านช่อดอกสีแดง ออกได้หัว บริเวณด้านข้างกลม ตรง ยาวประมาณ 11 ซม. ปลายสุดมี 7 ดอกแผ่แบนเป็นรูปพัด ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ขนาด 2×0.5 มม. ปลายแหลม ออกรอบช่อดอก ก้านดอกย่อยสีแดง เรียว ยาวประมาณ 6 มม. เกลี้ยง ดอกสีชมพูเข้ม มีจุดสีแดงตรงโคน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 5×2.5 มม. ปลายเรียวแหลมเป็นเส้นเล็กยื่นไปอีก 2 มม. ขอบเรียบ มีขนบริเวณขอบกลีบ แผ่นกลีบเป็นอุ้งโค้งเว้าเข้าหาเส้าเกสร กลีบเลี้ยงด้านข้าง สีชมพู สะดุดตา มีจุดสีแดงเข้มหนาแน่นบริเวณโคนกลีบ โคนแยกกันเล็กน้อย เชื่อมกันแทบตลอดความยาวของกลีบเป็นแผ่นรูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาด 17×7 มม. ปลายแยกเป็นแฉกเล็กน้อย ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบบาง แผ่นกางออก กลีบดอกด้านข้าง รูปไข่ ขนาด 4×1.5 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบมีขน แผ่นกลีบตั้งขึ้นประกบด้านข้างของเส้าเกสรทั้งสองด้าน กลีบปาก รูปสามเหลี่ยมแคบ อยู่ทางด้านล่าง โคนเชื่อมกันกับเส้าเกสร ปลายม้วนออกจากเส้าเกสร มีเนื้อเยื่อหนาตรงปลาย มองคล้ายเป็น 3 เส้น เส้าเกสรสูงประมาณ 2 มม. มีขนด้านข้าง โคนยื่นเป็นคาง

ยาว 3 มม. โค้งขึ้น ฝ่าปิดกลุ่มเรณูเป็นแผ่นโค้ง ไม่มีเขา กลุ่มเรณูมี 2 ก้อน ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งกลมขนาดเล็ก ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.63)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—เทือกเขาตระนาวศรี หมู่เกาะอันดามัน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นบนต้นไม้บริเวณลานหินใกล้ธารน้ำ ค่อนข้างร่มมีแสงแดดรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—สิงโตพัดแดง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane131 (BCU), S. Suddee 164 (BCU), OT. 141 (BCU)

4. DENDROBIUM

Sw., in Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. 6: 82. 1799; Holttum, Fl. Malaya 1: 258. 1953; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 344. 1968; Seidenf., Opera Bot. 83: 5. 1985; Opera Bot. 114: 206. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 58. 2000.

กล้วยไม้อิงอาศัย หรือขึ้นตามพื้นดิน มีหรือไม่มีเหง้า ลำต้นเจริญทางด้านข้าง มีหรือไม่มีลำลูกกล้วย ถ้ามีจะมีหลายข้อปล้อง ลักษณะอ้วนสั้นถึงผอมยาว ใบเรียงเป็น 2 แถว รูปกลมยาวหรือแบนทางด้านข้าง ใบอ่อนพับตามแนวยาวกลางใบ มี 1-หลายใบ ผิวมีขน มีหรือไม่มีกาบใบ มีขนที่กาบใบในบางชนิด ใบแก่หลุดร่วง ข้อดอกมีได้หลายแบบ ออกที่ช่วงบนของลำด้านข้างหรือออกที่ยอด บานจากโคนไปสู่ปลายข้อ ดอกขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ มักเด่นสะดุดตา มี 1-หลายดอกในแต่ละข้อ บานวันเดียวถึงบานทน กลีบเลี้ยงด้านบนเป็นอิสระ กลีบเลี้ยงด้านข้างเชื่อมกันตรงโคน มีลักษณะคล้ายคางถึงคล้ายเดือย กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่มีเดือย เคลื่อนไหวไม่ได้ เล้าเกสรมีคาง และส่วนที่ยึดออกไปเป็นคางมักยาวกว่าตัวเล้าเกสร ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง กลุ่มเรณูมี 4 ก้อน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านหรือแป้นเหนียว

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลำต้นยาว กลีบปากสีเหลืองทอง พับทบครึ่งไปด้านหลัง.....1. D. ellipsophyllum
1. ลำต้นสั้น กลีบปากสีขาวแต้มเหลือง รูปพัด มีส่วนก้านกลีบ.....2. D. subulatum

1. Dendrobium ellipsophyllum Tang & Wang, Act. Phytotax. Sin. 1, 1: 81. 1951; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 350. 1968; Seidenf., Opera. Bot. 83: 180. 1985. Fig. 121, 124; Opera Bot. 114: 238. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย รากสั้น ลำต้นยาวประมาณ 40 ซม. ตั้งขึ้น เป็นร่องและสันตามยาว ใบจำนวนมากเรียงซ้อนสลับซ้ายขวาตลอดความยาวลำต้น รูปขอบขนาน ขนาด 4- 5.5 x 1-1.5 ซม. ปลายมนหยักเว้าไม่เท่ากัน โคนเป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบเรียบ แผ่นใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ด้านบนเส้นกลางใบเป็นร่องเหมือนรอยพับ มองเห็นเส้นใบย่อยตามยาวเป็นสีเขียวเข้ม ดอก สีขาว ออกเดี่ยวที่ปลายกาบใบตรงข้ามกับแผ่นใบส่วนยอดลำต้น ห้อยลง มีประมาณ 3-4 ดอก ใบประดับ รูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 1.5 x 1 มม. ก้านดอกและรังไข่ยาว 1-1.5 ซม. กลีบปากสีน้ำตาลทอง รูปกลม ขนาด 2 x 1.2 ซม. ปลายตัด ขอบเว้าตรงโคน แผ่นกลีบพับทบกันไปด้านหลัง ตรงกลางกลีบมีสันสีดำ 3 สัน กลีบเลี้ยงบน และกลีบเลี้ยงด้านข้าง สีขาว รูปไข่ ขนาด 9 x 5 มม. ปลายแหลม ม้วนออกไปทางก้านดอก กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ขนาด 9 x 4 ซม. ปลายแหลม ม้วนออกด้านหลัง เล้าเกสรสูง 6 มม. โคนยื่นเป็นคางยาว 2.5 มม. ฝากรอบกลุ่มเรณูมนกลม สีเขียว มันวาว กลุ่มเรณู ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉ่ง ขนาด 2.5 x 1.5 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.64)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: ตาก พิชณุโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เลย เพชรบูรณ์ สกลนคร
ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ นครราชสีมา ศรีสะเกษ ภาคตะวันตกเฉียงใต้
กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคใต้:
พังงา

การกระจายพันธุ์.—พม่า ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ยึดเกาะอยู่บนต้นไม้สูงประมาณ 7 เมตรจากพื้น บริเวณลานหิน กิ่งร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—เอื้องทอง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 133 (BCU), OT. 262 (BCU), S. Suddee 54 (BCU)

2. Dendrobium subulatum (Blume) Lindl., Gen. & Sp. Orch. 71: 91. 1830; Holttum, Fl. Malaya 1: 336. 1953, Seidenf., Opera Bot. 83: 238. 1985. Fig 161. — Onychium subulatum Blume, Bijdr. 328-1825.

กล้วยไม้อิงอาศัย รากเล็กเรียวแผ่แบนกับสิ่งที่เกาะ ลำต้นเรียวเล็กสูงได้ถึง 10 ซม. แต่ละข้อยาวประมาณ 4 มม. เกลี้ยง ใบรูปหอกกลมขนาด $1-1.5 \times 0.2$ ซม. ปลายแหลม โคนเป็นกาบหุ้มรอบลำต้น เกลี้ยง แต่ละต้นมี 5-7 ใบ ใบประดับขนาดเล็ก รูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ดอกสีขาวออกเดี่ยว ที่ซอกใบตรงยอดต้น ก้านดอกและรังไข่สีขาว ยาวประมาณ 8 มม. กลีบเลี้ยงด้านบน สีขาวด้านใน ด้านนอกมีแถบสีม่วงตรงโคน กลีบรูปไข่ ขนาด 3×2 มม. ปลายเป็นรูปคู้ม กลีบเลี้ยงด้านข้าง สีขาว รูปขอบขนานขนาด 3×1 มม. ปลายมน กลีบดอกด้านข้างเชื่อมกันตรงโคน ปลายแยกเป็นรูปสามเหลี่ยม ขนาด 3.5×2 มม. กลีบปาก สีขาวแต้มเหลือง รูปพัด ขนาด 12×6 มม. ปลายหักเว้าโค้งลง โคนคอดคล้ายก้านกลีบ มีสันกลางกลีบ มีขนเล็กน้อยด้านใน ด้านนอกเกลี้ยง เส้าเกสรสูง 8 มม. โคนยึดเป็นคางโค้งยาวประมาณ 8 มม. ฝากรอบกลุ่มเรณูเป็นแผ่นแบน ปลายแหลม กลุ่มเรณู 4 ก้อน เหนียว ห้อยติดอยู่กับฝากรอบกลุ่มเรณูด้วยก้านเชื่อมกลุ่มเรณู ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งได้กลุ่มเรณู อยู่ด้านหน้าเส้าเกสร ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.65)

ประเทศไทย.—ภาคใต้: สตูล ระนอง ตรัง ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—เกาะอยู่กับกิ่งไม้พุ่ม ห่างจากพื้นประมาณ 3 เมตร บริเวณลานหิน กิ่งร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 370 ม. ช่วงออกดอกเดือนกันยายน-เดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 3 (BCU), OT 950 (BCU), OT 1170 (BCU)

5. ERIA

Lindl., Seidenf., Opera Bot. 62: 24. 1982; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 65.. 2000.—*Aerides* Lour., Fl. Cochinch.: 525. 1790.

กล้วยไม้อิงอาศัยหรือขึ้นบนพื้นดิน ลำต้นสั้นหรือยาว เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าสั้นหรือยาว รากพอม สีนํ้าตาล มีขน มีหรือไม่มีลำลูกกล้วย ใบเรียว 2 แถว มี 1-หลายใบ เกลี้ยง พับครึ่งตามแนวยาวกลางใบ หรือพับจีบตามยาว แบนตามแนวระนาบหรือกลมยาวหรือแบนทางด้านข้าง ใบอ่อนม้วนตามยาวหรือไม่ม้วน ใบแก่ร่วง ช่อดอกมักมีขน ออกที่ด้านข้างหรือที่ยอด บริเวณหลุมเล็กๆที่ลำต้น ดอกบานจากโคนสู่ปลายช่อ แต่ละช่อมี 1-หลายดอก ดอกขนาดเล็กถึงขนาดกลาง กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่มีเดือย เคลื่อนไหวได้หรือไม่ได้ เส้าเกสรมี

คาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนแน่นแต่ไม่แข็ง กลุ่มเรณูมี 8 ก้อน มีหรือไม่มีเยือกกลุ่มเรณู ไม่มีก้าน มีหรือไม่มีแป้นเหนียว

Eria lasiopetala (Willd.) Omerod, com. nov.; Seidenf., Opera Bot. 124: 22. 1995. —
Aerides lasiopetala Willd., Sp. Pl. 4: 130. 1753. — *Eria pubescens* (Hook.) Steud., Nom.
 Bot. 2. ed. 1: 556. 1840; Seidenf., Opera Bot. 62: 60. 1982. Opera Bot. 114: 177. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัยบนต้นไม้หรือบนหิน เหง้ากลม ยาว และแข็ง ปล้องยาว 1-2 ซม. หัวรูปไข่
 ขนาด 5-7 ซม. มี 5-7 ปล้อง มีกาบสีน้ำตาลปกคลุมหัว ใบมี 4 ใบ เรียงสลับซ้ายขวา รูปรีแกมรูป
 ขอบขนาน ขนาด 8-10 x 2.2-2.5 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ เกือบทั้งสองด้าน แผ่นใบ
 หนาและแข็ง ช่อดอกตั้งตรงและเกิดที่ซอกใบด้านล่าง ช่อดอกแบบช่อกระจະ ยาวประมาณ 28
 ซม. ก้านช่อดอกยาว 10 ซม. มีขนยาวนุ่มสีขาว ใบประดับรูปใบหอก ขนาด 2.7 x 1 ซม. ปลาย
 แหลมถึงเรียวแหลม ผิวมีขนเล็กน้อยทั้งสองด้าน มองเห็นเส้นใบตามยาวชัดเจน แผ่นใบบางและ
 แห้ง พับทบครึ่งตามยาว ดอกสีเขียวย่อมน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 ซม. ในแต่ละช่อมี 10-15
 ดอก ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 1.5 ซม. โค้งเล็กน้อย มีขนยาวหนานุ่มตลอดความยาว กลีบ
 เลี้ยงด้านบน รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ขนาด 17 x 5 มม. มีขนหนาแน่นด้านบนนอก ด้านในมีขน
 เล็กน้อย กลีบเลี้ยงด้านข้าง รูปใบหอกเบี้ยว ขนาด 15 x 8 มม. ปลายแหลม โคนเชื่อมกัน และ
 เชื่อมกับคางเส้าเกสร ผิวด้านในมีเส้นสีม่วงแดงตามยาวหลายเส้น ค่อนข้างเกี้ยง ด้านนอกมีขน
 ยาวนุ่มสีขาว กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนานแกมรูปรี ขนาด 12 x 3 มม. ปลาย กลีบปาก สี
 เขียวอมเหลืองรูปช้อน ขนาด 13 x 8 มม. กลีบปากช่วงบนรูปเกือบกลม ปลายมนมีติ่งแหลมเล็ก
 ขอบบางคล้ายเป็นเยื่อ แผ่นกลีบหน้าตรงกลางเนื่องจากมีส่วนที่นูนขึ้นมา 3 ก้อน กลีบปากช่วง
 โคนรูปสามเหลี่ยม ขนาด 1 x 0.8 ซม. ติ่งด้านข้างรูปไข่ปลายแหลม ผิวมีขนเล็กน้อยด้านบนนอก แผ่น
 กลีบหน้าตรงกลาง เส้าเกสร สูงประมาณ 5 มม. ค่อยๆ เล็กลงตรงโคน โค้งเล็กน้อยและยึดเป็น
 คางยาวประมาณ 7 มม. ฝากรอบกลุ่มเรณูเป็นแผ่นโค้ง ปลายมน ขนาด 2 x 2 มม. ยอดเกสร
 เพศเมีย เป็นแฉ่งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเต็มหน้าเส้าเกสร ขนาดประมาณ 3 x 2 มม. อยู่ใต้จอยที่โค้ง
 และหยักเล็กน้อย ผล สีเขียวรูปทรงกระบอก ขนาด 3.5 x 0.7 ซม. เป็นร่องเป็นสันตามยาวทั่วผิวก
 ค่อนข้างเกี้ยง (ภาพที่ 4.66)

ประเทศไทย.—พบกระจายอยู่ทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—เนปาล ภูฏาน อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน จีน

นิเวศวิทยา.—พบบนต้นไม้ที่ขึ้นอยู่บริเวณน้ำตกและลานหิน ค่อนข้างเปิดโล่ง ที่ระดับความสูง 300-400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—เอื้องคำหิน เอื้องบายศรี

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 141 (BCU), K.S. 27 (BCU), S. Suddee 202 (BCU)

6. GALEOLA

Lour., Fl. Cochinch. 2: 520. 1790; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 88. 1894. Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 630. 1932; Holttum, Fl. Malaya 1: 97. 1953; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv 32 (2): 129. 1978; Opera Bot. 114: 73. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 68. 2000.

กล้วยไม้กินซาก ไร้ใบ ไร้สีเขียว ไม่มีคลอโรฟิลล์ ลำต้นยาว เลื้อยเกาะ สีนวลอมน้ำตาล สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลอมแดง เจริญทางด้านยอด มีใบเกล็ด และรากเกิดทุกปล้อง ช่อดอกออกทางด้านข้าง แยกสาขา แกนช่อดอกและดอกมักมีขน ดอกขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ สีเหลืองอมน้ำตาล กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง รูปคล้ายถ้วย ขอบ ไม่มีเดือย เคลื่อนไหวไม่ได้ เล้าเกสรไม่มีคาง กลุ่มเรณู 2 ก้อน คล้ายแป้น ไม่มีเยื่อหรือก้าน หรือแป้นเหนียว

Galeola altissima (Blume) Rchb.f., Xen. Orch. 2: 77. 1865; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 89. 1894; Gagnep., Fl. Gen. I. C. 6 (3): 635. 1932; Holttum, Fl. Malaya 1: 98. 1953; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv 32 (2): 136. 1978. — *Cyrtosia altissima* Blume, Bijdr.: 396. 1825. — *Erythrorchis altissima* (Blume) Blume, Rumphia 1: 200. 1837.

กล้วยไม้กินซาก ไร้สีเขียว ไร้ใบ รากกลม แตกแขนงน้อย ยาวประมาณ 18-19 ซม. ลำต้นสีนวลอมน้ำตาลแดง ยาวประมาณ 30 ซม. มีขนเล็กละเอียดสีน้ำตาลแดงปกคลุมอยู่เล็กน้อย มีใบคล้ายเกล็ดสีขาวปกคลุมอยู่ทั่ว ช่อดอกแบบช่อกระจุกจะเจิงประอบ ยาวประมาณ 20 ซม. ก้านช่อดอกมีขน โดยเฉพาะบริเวณที่ยังอ่อนมีขนหนาแน่นใบประดับรูปรี ขนาด 8 x 5 มม. ดอกสีขาวครีม เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 1.2 ซม. ห้อยลง ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 9 มม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปใบหอกแกมรูปรี ขนาด 18 x 5 มม. ปลายแหลม โคนตัด ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบบาง มองเห็นเส้นกลีบชัดเจน กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปใบหอกแกมรูปรี ขนาด 15 x 6 มม. ปลายมน ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบโค้งตอนปลาย กลีบดอกด้านข้างรูปใบ

หอกแถมรูปขอบขนาน ขนาด 17×3 มม. ปลายมน ขอบเรียบ แผ่นกลีบตรงหรือโค้งเล็กน้อย กลีบปากรูปไข่กลับแถมรูปกลม ขนาด 12×10 มม. ปลายแหลม มีรยางค์คล้ายเยื่อตรงขอบ 2 อัน ขอบกลีบเรียบ แผ่นใบบาง มองเห็นเส้นกลีบชัดเจน เส้าเกสร สูงประมาณ 8 มม. มีขนตรงโคน แผ่นปิดอับเรณูเป็นแผ่นโค้ง รูปรีขนาด 1.5×2 มม. ยอดเกสรเพศเมียอยู่ใต้กลุ่มเรณู รูปรี ขนาดประมาณ 1.5×2 มม. ผล กลม ยาวประมาณ 17 ซม. มีขนสีน้ำตาลแดงเล็กน้อย เมล็ดรูปค่อนข้างกลมแบน ขนาดเล็ก จำนวนมาก มีปีก (ภาพที่ 4.67)

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออก: ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ชุมพร นครศรีธรรมราช ปัตตานี ภูเก็ต
การกระจายพันธุ์.—อัลสัม เทือกเขาตะนาวศรี เวียดนาม กัมพูชา ภูมิภาคมาเลเซีย ได้หัว
นิเวศวิทยา.—ขึ้นอยู่บนต้นไม้ที่ยืนต้นตายริมธารน้ำ ค่อนข้างเปิดโล่งที่ระดับความสูงประมาณ
400 เมตร ช่อดอกดอกและผลเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.— -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 34 (BCu), C. Thorut 47 (BCU), OT 227 (BCU)

7. GASTROCHILLUS

D. Don, Prod. Fl. Nep.: 32. 1825; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 444. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 285. 1988; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 68. 2000. — Saccolabium Blume, Bijdr.: 292. 1825; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 495. 1934.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นสั้นหรือยาว เจริญทางด้านยอด ใบเรียงเป็น 2 แถว จำนวนน้อยถึงมาก ผิวเกลี้ยง แผ่นใบพับครึ่งตามรอยกลางใบ ใบอ่อนพับกลางตามยาว โคนใบเป็นกาบหุ้มรอบลำต้น ช่อดอกสั้น ออกทางด้านข้าง ในแต่ละช่อมีดอกจำนวนมากและแน่น บานจากรอบนอกไปกลางช่อ ขนาดดอกค่อนข้างเล็ก กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากไม่เคยลิ้นไหว อาจอยู่หรือไม่อยู่ทางด้านล่าง ส่วนโคนคล้ายถ้วย ส่วนปลายแผ่ออกรูปครึ่งวงกลม หรือสามเหลี่ยม ไม่มีเดือย ไม่มีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง กลุ่มเรณูมี 2 ก้อน แต่ละก้อนมีรอยแยกตื้นๆ พบน้อยมากที่มีกลุ่มเรณู 4 ก้อน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู มีก้านและแป้นเหนียว

Gastrochillus obliquus (Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. 2: 661. 1891; Seidenf., Opera Bot. 95: 298. 1988. Fig. 196. Plate 34: d.— Saccolabium obliquum Lindl., Wall. Cat. No. 7304.

1832; Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 61. 1890.— *S. dasypogon* auct. Non (J.E. Sm.) Lindl., King & Pantling: 225. 1898. Plate. 299.

กล้วยไม้อิงอาศัย รากจำนวนมากออกจากโคนต้น ลำต้นสั้นประมาณ 1.5 ซม. มักห้อยลง ใบมี 3 ใบ รูปขอบขนาน ขนาด 10-15 x 2-2.5 ซม. ปลายมนเว้าเข้าไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มรอบลำต้น ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบค่อนข้างหนาและอวบน้ำ ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ยาวประมาณ 1.5 ซม. ออกที่ข้างลำต้นตรงโคน ก้านช่อดอกกลม ยาวประมาณ 1 ซม. เกลี้ยง ดอกสีเหลืองแกมเขียว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ในแต่ละช่อมีประมาณ 4 ดอก ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 1.2 ซม. กลีบเลี้ยงด้านบน รูปใบหอกกลับ ขนาดประมาณ 1.2 ซม. ปลายมน โคนรูปขอบขนานและค่อยๆสอบเรียวลงตรงโคนสุด ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยง แผ่นกลีบอวบ หนา กลีบเลี้ยงด้านข้าง รูปคล้ายกลีบเลี้ยงด้านบน ขนาด 8 x 3 มม. ปลายมน ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยง แผ่นกลีบอวบ หนา กลีบดอกด้านข้างรูปคล้ายกลีบเลี้ยงด้านบนและกลีบเลี้ยงด้านข้าง ขนาด 8 x 2 มม. ปลายมน ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยง แผ่นกลีบอวบหนา กลีบปาก ช่วงโคนเป็นกระเปาะป้องคล้ายถ้วย ยาวประมาณ 1 ซม. ลึก 5 มม. กว้าง 5 มม. มีสันตรงกลางกระเปาะทางด้านนอก กลีบปากช่วงปลายเป็นแผ่นสามเหลี่ยมสีเหลือง ขนาด 3 x 3.5 มม. ตรงโคนที่เชื่อมกับกระเปาะเป็นขอบหนาขึ้น ปลายและสองข้างของกลีบปากช่วงปลายเป็นปีกบาง ขอบจัก เล้าเกสร สูงประมาณ 3 มม. สีแดง ฝากรอบกลุ่มเรณูเป็นแผ่นโค้งมน มีแผ่นเหนียวอยู่ตรงปลายก้านเชื่อมกลุ่มเรณู ปลายเว้าลึก ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉ่งกลมเต็มด้านหน้าเล้าเกสร มีจะงอยเป็นแผ่นแคบ ยาวประมาณ 1 มม. เป็นร่อง และปลายแยกเป็น 2 แฉก ห้อยลง ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.69)

ประเทศไทย.—พบกระจายอยู่ทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—ภูฐาน อินเดีย พม่า ลาว เวียดนาม

นิเวศวิทยา.— พบเกาะอยู่กับต้นไม้กลางลานหินที่เปิดโล่ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เสื่อเหลือง ข้างรอบคอ ลิ่นกระบือน้อย

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 130 (BCU), OT. 894 (BCU)

8. HETAERIA

Blume, Bijdr.: 409. t. 14.1825 (Etaeria); Fl. Java 3: 270. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv 32 (2): 94. 1978; Opera Bot. 114: 39. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 73. 2000.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน ลำต้นยาว เจริญทางด้านข้าง ค่อนข้างอวบ น้ำ ทอดเลื้อยเป็นเหง้าตรง โคน และตั้งตรงตอนปลาย ลำต้นเกลี้ยงหรือมีขน ใบเรียงเวียนซ้อนเป็นกระจุก จำนวนน้อย ใบอ่อนม้วนตามยาว ใบแก่ไม่ร่วง ผิวเกลี้ยง โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อเชิงลด ออกที่ยอด บานจากโคนไปปลายช่อ ดอกขนาดเล็ก จำนวนมาก สีเขียวหรือสีน้ำตาล กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากค่อนข้างอยู่ทางด้านล่าง ไม่มีเดือย เคลื่อนไหวไม่ได้ เส้าเกสรด้านหน้ามีเยื่อบาง 2 แผ่น ตามยาว ไม่มีคาง กลุ่มเรณูมี 2 ก้อน มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้านแต่ปลายมีปุ่มเหนียว ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 หยัก

Hetaeria oblongifolia (Blume) Blume, Coll. Orch. Arch. Ind.: 102. 1858. t. 32; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 271. 1968; Seidenf., Dansk Bot. Arkiv 32 (2): 96. 1978; Opera Bot. 114: 39. 1992; Schuit. & de Vogel, Orch. Gen. of Thail. L.C.V.:102. 2000. Plate 71.

กล้วยไม้ขึ้นบนพื้นดิน ลำต้นเรียวตรง มีร่องรอยการหลุดร่วงของใบติดอยู่ มีขนกระจายอยู่ ทั่วใบรูปรี ขนาด 6-8 x 2-3.2 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนแหลม ขอบเรียบ เส้นใบออก จากโคน 3 เส้น ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบแบบชั้นบันได แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบ ยาวประมาณ 1.5 มม. โคนใบแผ่เป็นกาบรูปไข่หุ้มรอบข้อ ขนาด 10 x 8 มม. ปลายเรียวแหลม เส้นใบชัดเจน มีขน ช่อดอก แบบช่อเชิงลด ก้านช่อดอกยาวประมาณ 16 ซม. เรียว ตั้งตรง มีขน มี ใบประดับคงทนติดอยู่ และมีขน ใบประดับรูปแถบ ขนาด 8-10 มม. มีขนหนาแน่น ดอกสีส้มอม ชมพู เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 5 มม. ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 5 มม. มีขนต่อม หนาแน่นกลีบเลี้ยงด้านบนรูปไข่กลับ ขนาด 2 x 2 มม. ปลายแหลม มีขนต่อมด้านนอก ด้านใน เกลี้ยง กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปสามเหลี่ยม ขนาด 2 x 1.5 มม. ปลายแหลม มีขนต่อมด้านนอก ด้าน ในเกลี้ยง กลีบดอกด้านข้างรูปขอบขนานแคบ ปลายเรียวแหลม ขนาด 2 x 1 มม. ด้านในเกลี้ยง มีขนต่อมหนาแน่นด้านนอก กลีบปากสีเหลือง กลีบปากช่วงบนรูปหัวใจ ขนาดเล็กมาก ประมาณ 2 x 2 มม. ปลายจับเป็นถุงรูปสามเหลี่ยม และ ผิวด้านในมีปุ่มเล็กๆตามเส้นกลีบตามยาว ด้าน นอกมีขนต่อม กลีบปากช่วงล่างรูปขอบขนาน เส้าเกสรสูงประมาณ 2 มม. มีปีกทางด้านข้าง บน

ปีกเนื้อเยื่อ 2 ก้อนมองเห็นชัดเจน มีรยางค์โค้งขนาดเล็กตรงโคนปีก ยอดเกสรเพศเมีย ขนาดเล็ก มองเห็นไม่ชัดเจน ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.68)

ประเทศไทย.— ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด จันทบุรี ภาคใต้: นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคมาเลเซีย หมู่เกาะวิวกิว ออสเตรเลีย หมู่เกาะแปซิฟิก

นิเวศวิทยา.— พบริมทางเดิน ในป่าดิบแล้งผสมกับป่าไผ่ ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 177 (BCU), OT. SN. (BCU)

9. MISCHOBULBUM

Schltr., in Fedde, Repert. Beih. 1: 98. 1911; Seidenf., Opera Bot. 89: 24. 1986; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 80. 2000.

กล้วยไม้ขึ้นบนพื้นดิน ลำต้นเจริญทางด้านข้าง เหง้าสั้น ลำลูกกล้วยเจริญมาจาก 1 ปล้อง ลำต้น ใบ และองค์ประกอบของดอกเกลี้ยง ใบรูปหัวใจ ผิวเรียบ มักด่าง พับจีบตามยาว มี 1 ใบ ไม่มีกาบใบและก้านใบ ใบอ่อนม้วนตามยาว ช่อดอกเกิดจากหน่อที่ไม่มีใบ ซึ่งเป็นหน่อที่ไม่เจริญให้ใบ หรือลำลูกกล้วยใหม่ ดอกขนาดกลาง สีเขียว สีน้ำตาลหรือเหลือง มีจำนวน 2-หลายดอก มักบานจากโคนไปสู่ปลายช่อ กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง สีอ่อนกว่ากลีบอื่นๆ เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย แต่มีสันหยักเป็นคลื่น 2-3 สัน เส้าเกสรมีคางยาว กลุ่มเรณูมี 8 ก้อน มีเยื่อกลุ่มเรณู ไม่มีก้าน ปลายไม่มีปุ่มหรือแป้นเหนียว

Mischobulbum wrayanum (Hook.f.) Rolfe, Orch. Rev. 20: 127; Seidenf., Opera Bot. 89: 24. 1986. — *Ipsia wrayanum* Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 812. 1890. — *Tainia wrayana* (Hook. f.) J.J. Sm. Bull. Botz., ser. 2, 8: 6. 1912; Holttum, Fl. Malaya 1: 181. 1953. — *Nephelaphyllum grandiflorum* Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 192. 1980.

กล้วยไม้ขึ้นบนพื้นดิน รากค่อนข้างสั้นแต่แผ่กว้าง หัวรูปไข่ ขนาด 7 x 4 ซม. ใบรูปหัวใจ ขนาด 10 x 8.7 ซม. ปลายแหลม โคนเว้ารูปหัวใจ ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบ 5

เส้น แผ่นใบหนา ค่อนข้างอวบน้ำ ก้านใบเป็นสี่เหลี่ยม เป็นร่อง ยาวประมาณ 8 ซม. ช่อดอกแบบช่อ กระจะออกที่ใต้หัวด้านข้าง ก้านช่อดอกเรียว กลม ยาวประมาณ 25 ซม. เกสรเป็นรูปไข่ ยาวประมาณ 2 ซม. ปลายแหลมมีติ่ง โคนหุ้มช่อดอกยาว 3 ซม. แผ่นใบประดับบาง สีคล้ำยฟาง ดอกสีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. มี 6-8 ดอกในแต่ละช่อ ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 8 มม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปใบหอก ขนาด 15 x 4 มม. ปลายเรียวแหลม กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปขอบขนานเบี้ยวตรงโคน ขนาด 17 x 3 มม. ปลายเรียวแหลม โคนเชื่อมกัน กลีบดอกด้านข้างรูปไข่กลับแกมรูปใบหอก ขนาด 15 x 5 มม. ปลายแหลม กลีบปาก สีเหลือง มีลายสีม่วงแดง กลีบปากช่วงบนรูปไข่กว้าง ขนาด 1 x 1.5 ซม. ปลายแหลม มีรยางค์สีเหลืองเป็นเยื่อบางตามเส้นกลีบ 3 เส้น กลีบปากช่วงโคนรูปขอบขนาน หุ้มเส้าเกสรเอาไว้ เส้าเกสรสูงประมาณ 7 มม. ค่อนข้างแบน กว้างประมาณ 2.5 มม. โค้งและยื่นเป็นคางยาวประมาณ 1 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉ่งอยู่ใต้จอยเกสรเพศเมีย เต็มหน้าเส้าเกสร รูปรี ขนาด 1 x 2.5 มม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.68)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นบริเวณดินตื้นข้างลานหินค่อนข้างเปิดโล่งที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนธันวาคม-มกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 203 (BCU), OT. 353 (BCU)

10. POMATOCALPA

Breda, Kuhl. & Hassk.; Orch. t. 15. 1827; Holttum, Fl. Malaya 1: 622. 1953; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 441. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 97. 1988; Opera Bot. 114: 375. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 92. 2000. — *Cleisostoma* Blume, Bijdr.: 362. 1825.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นสั้นถึงยาว เจริญทางด้านยอด ใบเรียงเป็น 2 แถว 2-3 –หลายใบ ผิวเกลี้ยง แผ่นใบพับครึ่งตามแนวยาวกลางใบ โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบแก่ร่วง ช่อดอกออกที่ด้านข้าง แยกหรือไม่แยกแขนง บานจากโคนไปสู่ปลายช่อ ดอกขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง หรืออยู่ในทิศทางอื่น โคนเชื่อมติดกับเส้าเกสร มีเดือย ผนังด้าน

หลังของเดือยมีเยื่อบางในแนวตั้ง เล้าเกสรไม่มีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง กลุ่มเรณู 4 ก้อน ขนาดเกือบเท่ากัน เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีเยื่อคลุมกลุ่มเรณู แต่มีก้านและปลายมีแป้นเหนียว

Pomatocalpa spicata Breda, Orch. Kuhl et v. Hass. t. 15. 1827; Holttum, Fl. Malaya 1: 624. 1953; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 442. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 110. 1988. Fig. 66. Plate XI: b; Opera Bot. 114: 379. 1992. — *Cleisostoma uteriferum* Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 74. 1890.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นสั้น อวบ ยาวประมาณ 1 ซม. รากเรียวยาว ใบรูปขอบขนาน ขนาด 10×2.3 ซม. ปลายใบเว้าเข้า ไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น มี 1 ใบ ช่อดอกแบบช่อกระจายาวประมาณ 4 ซม. ออกทางด้านข้างของลำต้นส่วนใกล้ราก แกนช่อดอกสั้นและหนา ก้านช่อดอกค่อยๆ เรียวลงตรงปลาย ก้านดอกย่อยยาว 3 มม. ใบประดับคล้ายเป็นแอ่งเว้า ปลายมีติ่งแหลมเล็ก ดอกสีเหลือง จำนวนมากในแต่ละช่อ เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 4 มม. ออกเวียนรอบก้านช่อดอก บานจากโคนไปสู่ปลายช่อ กลีบเลี้ยงด้านบน สีเหลือง รูปขอบขนาน ขนาด 4×2 มม. ปลายมน โค้งมาด้านหน้าดอก ขอบเรียบ กลีบเลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบเลี้ยงด้านข้าง สีเหลืองมีแต้มสีแดงตรงโคนและส่วนใกล้ปลายกลีบ กลีบรูปไข่กลับ ขนาด 4×2.5 มม. ปลายกลีบแหลม โค้งเข้าหากันทางด้านหน้าดอก แต่ไม่จรดกัน กลีบดอกด้านข้าง สีเหลือง มีแต้มสีแดงเล็กน้อย ตรงโคนกลีบ กลีบรูปขอบขนาน ขนาด 3×1.5 มม. ปลายมน แผลออกด้านข้าง หรือเว้าเข้าใจกลางดอกเล็กน้อย กลีบปาก อยู่ด้านบน โคนติดกับเล้าเกสร มีเดือยยาวประมาณ 3 มม. ส่วนแผ่นกลีบปากแบ่งเป็น 3 ส่วน 2 ส่วนด้านข้างสีแดง รูปสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก ตรงโคนด้านในมีสันสีเหลือง 1 ส่วนตรงกลางสีเหลืองรูปกลม ขนาด 3×2 มม. เล้าเกสร สีแดง ขนาดเล็ก สูงประมาณ 1 มม. แผ่นปิดกลุ่มเรณูรูปครึ่งวงกลม ปลายโค้งเป็นแอ่งด้านใน กลุ่มเรณูมี 4 ก้อน เรียงเป็น 2 คู่ มองดูคล้าย 2 ก้อนกลม ก้อนที่เข้าคู่กันไม่เท่ากัน แยกจากกันได้ มีก้านเชื่อมกลุ่มเรณูและปลายมีแป้นเหนียวติดอยู่ ยอดเกสรเพศเมียเป็นแอ่งรูปรี ขนาด 0.3×1 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.71)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด จันทบุรี

สระแก้ว ภาคใต้: นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—พบบนขอนไม้ขนาดเล็ก บริเวณลานหิน ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ออกดอกเดือนกุมภาพันธ์

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 204 (BCU), OT. 332. (BCU)

บันทึก.— พรรณไม้ที่เก็บมาศึกษาเป็นตัวอย่างที่ไม่ค่อยสมบูรณ์ มีใบติดมาเพียง 1 ใบ และช่อดอกสั้นและไม่แตกแขนง อาจเนื่องมาจากบริเวณที่อยู่ค่อนข้างแห้งแล้ง ขึ้นอยู่บนขอนไม้ขนาดเล็ก

11. RENANTHERA

Lour., Fl. Cochinch.: 521. 1790; Holttum, Fl. Malaya. 1: 629. 1953; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 528. 1932; Seidenf., Opera Bot. 95: 58. 1988; Opera Bot. 114: 364. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 93. 2000. — *Nephranthera* Hassk., Cat. Hort. Bog. Alt.: 44 1844.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นเจริญทางด้านข้าง ยาวมากและเลื้อย ใบเรียงตรงข้าม รูปขอบขนานกว้าง จำนวนมาก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน มีรอยพับตรงกลาง ใบแก่ร่วง ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง เกิดทางด้านข้าง ดอกขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ จำนวนมาก สีแดง สีส้มอมแดง หรือเหลืองและมีลายสีแดง กลีบเลี้ยงแยกเป็นอิสระ กลีบดอกและกลีบเลี้ยงด้านข้างมักกว้างกว่ากลีบเลี้ยงด้านบน กลีบปากสั้นกว่ากลีบเลี้ยงด้านข้างมาก รูปคล้ายถุง เคลื่อนไหวไม่ได้ ภายในเรียบ ปากถุงเป็นแผ่นเล็ก ม้วนลง ใ้เกสรสั้น ไม่มีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง มีกลุ่มเรณู 4 ก้อน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู แต่มีก้านเรณู และปลายมีแป้นเหนียว

Rananthera coccinea Lour., Fl. Cochinch. 2: 521. 1790; Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 48. 1894; F. Kranzl., in Fl. Koh Chang 1: 10. 1900; Guillaumin, Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 530. 1930; Holttum, Fl. Malaya 1: 633. 1953. Fig. 189, g – i.; Seidenf., Opera Bot. 95: 58. 1988. Fig. 31. Plate V: c.; Opera Bot. 114: 366. 1992.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นยาว เลื้อย ใบรูปขอบขนาน ขนาด 16 x 3 ซม. ปลายเว้าเข้า ไม่เท่ากัน ช่อดอกแบบช่อกระจุกแยกแขนงขนาดใหญ่ ยาวประมาณ 15-20 ซม. แตกกิ่งด้านข้าง ดอกสีส้มแดง ขนาดกลาง จำนวนมากในแต่ละช่อ กลีบเลี้ยงด้านบนรูปขอบขนานแคบยาว ขนาด 35 x 4 มม. ปลายแหลม ขอบเรียบ กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปรี ขนาด 45 x 10 มม. ปลายแหลม ขอบหยักเว้า แผ่นใบเป็นคลื่น ตรงโคนสอดเข้าคล้ายก้านกลีบ กลีบดอกด้านข้าง รูปขอบขนาน ปลายแหลม ขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยงด้านบน ประมาณ 25 x 2 มม. กลีบปากสั้นมาก แบ่ง

เป็น 3 แฉก แฉกรูปสามเหลี่ยม 2 แฉกด้านข้างตั้งขึ้นมีรูวสีเหลือง ขนาด 3×4 มม. 1 แฉกด้านหน้าโค้งลง ขนาดเท่ากัน ทุกกลีบเชื่อมกันตรงโคน มีรยางค์เป็น 2 แผ่นรูปกลมสีเหลือง ขนาด 1.5×1.5 มม. เส้าเกสรหนา สั้น ความยาวประมาณ 5 มม. ปลายยื่นเป็นคางรูปสามเหลี่ยม ยาว 4 มม. แผ่นปิดกลุ่มเรณูสีเหลือง แบน ขนาด 2×1.5 มม. กลุ่มเรณู 4 ก้อน เชื่อมติดกันด้วยก้านเรณูที่ปลายมีแป้นเหนียว ยอดเกสรเพศเมียเป็นแอ่งด้านหน้าเส้าเกสร ใต้กลุ่มเรณู ขนาด 3×3 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.72)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออก: นครราชสีมา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี ตราด จันทบุรี
ปราจีนบุรี สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง

การกระจายพันธุ์.—พม่า ลาว เวียดนาม จีน ไต้หวัน

นิเวศวิทยา.—ขึ้นเลื้อยอยู่เป็นกลุ่มใหญ่ บริเวณลานหินเปิดโล่งที่อยู่บนหน้าผาริมทางเดิน ที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร ออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.—หวายแดง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane19, OT. 615 (BCU), O.T. 1523 (BCU)

บันทึก.—เป็นพรรณไม้ที่ค่อนข้างหายากในประเทศไทย ยกเว้นในภาคตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากมีสภาพอากาศที่เหมาะสม คือมีความชื้นสูงและปริมาณแสงมาก และอาจเป็นไปได้ที่กล้วยไม้ชนิดนี้ขึ้นได้ดีในพื้นที่หินปูน (Seidenfaden, 1988)

12. STAUROCHILUS

Ridl., in Journ. Linn. Soc. 32: 351. 1896; Guillaumin, in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 446. 1934; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 435. 1968. Seidenf., Opera Bot. 114: 375. 1992. — *Trichoglottis* Blume, Bijdr.: 359. 1825; Hook.f. 5: 672. 1890; Holttum, Fl. Malaya 1: 636. 1953; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 104. 2000

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านยอด ต้นยาว ใบมีจำนวนมาก เรียงเป็น 2 แถว โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น แผ่นใบเกลี้ยง พับกลางตามยาว ใบแก่ร่วง ช่อดอกเกิดทางด้านข้าง แยกหรือไม่ แยกแขนง หรือออกดอกเดี่ยว ดอกขนาดเล็กไปจนถึงขนาดกลาง บานจากโคนไปปลายช่อ ดอกมักมีจุดประสีน้ำตาลอมแดง กลีบเลี้ยงแยกกัน กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง ไม่เคลื่อนไหว มีหรือไม่มีเดือย ที่โคนกลีบมีแผ่นเยื่อบางที่มีขน ปลายเส้าเกสรมีจอย 2 อัน โคนเส้าเกสรไม่มีคาง ละออง

เรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง กลุ่มเรณูมี 4 ก้อน ไม่เท่ากัน เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีเยื่อ กลุ่มเรณู มีก้านเชื่อมและแป้นเหนียวตรงปลาย

Staurochilus fasciatus (Rchb.f.) Ridl., Journ. Linn. Soc. 32: 350. 1896; Guillaumin, Fl. Gen. l.-C. 6 (3): 446. 1934. Fig. 43: 1-5; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 435. 1968; Seidenf., Opera Bot. 114: 375. 1992. — *Trichoglottis fasciata* Rchb.f., Gard. Chron.: 699. 1872; Holttum, Fl. Malaya 1: 640. 1953.

กล้วยไม้อิงอาศัยขนาดใหญ่ ลำต้นอวบ กลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 8 มม. ยาวประมาณ 30 ซม. ใบรูปขอบขนาน ขนาด 12-15 x 2-2.5 ซม. ปลายมนเว้าเข้า ไม่เท่ากัน โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้นคล้ายเป็นข้อ แต่ละข้อห่างกัน 3 ซม. ขอบเรียบ แผ่นใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ช่อดอกแบบช่อกระจ่าง ยาว 10-16 ซม. แต่ละช่อมีดอก 4-5 ดอก แต่ละดอกห่างกัน 2.5-3 ซม. แกนช่อดอกเป็นสามเหลี่ยม มีสันแผ่ออกคล้ายปีกด้านข้าง ใบประดับรูปรี ยาว 7 มม. ปลายแหลมมีติ่ง ดอกสีเหลือง มีสีน้ำตาลเป็นรอยขวาง เด่นสะดุดตา เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4 ซม. ก้านดอกย่อยเป็นเหลี่ยม เป็นร่องตามยาว บิดโค้ง กลีบเลี้ยงด้านบน รูปรี ขนาด 3.5 x 1 ซม. ปลายแหลมจีบเข้าหากันเล็กน้อย มีติ่งเล็ก ขอบเรียบ เกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปรี ขนาด 4 x 1 ซม. ปลายกลีบแหลมมีติ่ง โค้งลงด้านล่าง ขอบเรียบและงอกลับไปข้างหลังกลีบทั้งสองด้าน ผิวเกลี้ยง กลีบดอกด้านข้างรูปใบหอก ขนาด 2.5 x 0.9 ซม. ปลายแหลม โค้งคอดเข้า และโค้งลงด้านล่าง ขอบเรียบ แผ่ออกไปด้านข้าง กลีบปากยื่นออกมาทางด้านหน้ายาว 2 ซม. ส่วนโคนเชื่อมติดกับเส้าเกสร เป็นปีกบาง 2 อันตั้งขึ้นอยู่คู่กัน ระหว่างปีกคล้ายเป็นร่อง มีขน ส่วนปลายกลีบแยกเป็น 3 แฉก 2 แฉกด้านข้างรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 9 x 4 มม.แผ่อก ปลายบิดโค้งเล็กน้อย 1 แฉกด้านหน้าตั้งขึ้นเป็นสัน รูปสามเหลี่ยม ขนาด 8 x 6 มม. ปลายมน บริเวณโคนระหว่างแฉกทั้งสามมีขนหนาแน่น เส้าเกสรสูง 7 มม. แผ่นปิดกลุ่มเรณูเป็นแผ่นโค้ง ขนาด 2 x 2 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2 x 2 มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.73)

ประเทศไทย.— พบกระจายทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.— มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.— เกาะอยู่กับต้นไม้ใหญ่ชายป่าระหว่างทุ่งหญ้ากับป่าดิบแล้งสูงจากพื้นดิน

ประมาณ 7 เมตร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ออกดอก

เดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องเสือโคร่ง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 15 (BCU), OT. 387(BCU)

13. TAINIA

Blume, Bijdr.: 354.1825; Holttum, Fl. Malaya 1: 178. 1953; Seidenf., Opera Bot. 89: 27. 1986; Opera Bot. 114: 78. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Genera of Thail. L. C. V.: 101. 2000.— Ania Lindl., Lindl. Gen. et Sp. Orch.: 129. 1831. — Ascotainia Ridl., Mat. Fl. Mal. Pen.: 1: 115. 1907.— Mitopetalum Blume, Fl. Jav. Praef. 8. 1838.

กล้วยไม้ขึ้นบนดิน มีเหง้าสั้นถึงยาว หัวมี 1 หัวหรือหลายปล้อง เจริญทางด้านข้าง ใบ 1 ใบ ผิวเกลี้ยง พับจีบตามยาว โคนใบแผ่เป็นกาบ ใบอ่อนม้วนตามยาว ก้านใบยาว ใบแก่ไม่หลุดร่วง ช่อดอกเกิดที่หน่อพิเศษที่ไม่มีใบ หรือเกิดทางด้านข้างของหัว บานจากโคนไปสู่ปลายช่อ ดอกขนาดเล็กถึงค่อนข้างใหญ่ จำนวนน้อยถึงมากในแต่ละช่อ กลีบเลี้ยงแยกกันอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีหรือไม่มีเดือย ถ้ามีเดือยมักสั้น เล้าเกสรมีคางสั้นหรือยาว กลุ่มเรณูมี 8 ก้อน มีเยื่อคลุมกลุ่มเรณู ไม่มีก้าน ปลายไม่มีแป้นเหนียวหรือปุ่มเหนียว

Tainia penangiana Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 820. 1890; Holttum, Fl. Malaya 1: 180. 1953; Seidenf., Opera Bot. 89: 33. 1986. Fig. 9: d, 14. Plate II: d; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 114. 2000. Plate 120. — Ascotainia penangiana (Hook.f.) Ridl., Mat. Fl. Mal. Pen. 1: 116. 1907. — Ania penangiana (Hook.f.) Summerh., Bot. Mag. Sub t. 9553. 1939.

กล้วยไม้ขึ้นบนพื้นดิน หัว 1 หัวบนดินรูปไข่ ขนาด 7 x 4 ซม. เกลี้ยง มีสันตามยาวหลายสันรอบหัว ใบรูปใบหอก ขนาด 40 x 8 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบเป็นรอยจีบตามแนวยาว 7 รอย ก้านใบเป็นสี่เหลี่ยม ยาวประมาณ 28 ซม. เกลี้ยง หูใบรูปสามเหลี่ยม สีคล้ายฟาง ขนาด 6 x 1 ซม. ช่อดอกแบบช่อกระจະ ออกที่ได้หัวบริเวณด้านข้าง ก้านช่อดอกกลม ตั้งตรง เรียว ยาวประมาณ 70 ซม. เกลี้ยง ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ขนาด 2 x 0.3 ซม. ปลายแหลม โคนหุ้มก้านช่อดอกเอาไว้ยาวประมาณ 2 ซม. ดอกสีเหลืองอ่อน มีเส้นกลีบสีม่วงแดง เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. ก้านดอกย่อยและรังไข่ยาวประมาณ 1.5 ซม. เป็นร่องตามยาว กลีบเลี้ยงด้านบนรูปใบหอก ขนาด 3 x 0.4 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบข้างตั้งตรง กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปใบหอกกลับ ขนาด 2.8 x 0.4

ชม.ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบโค้งขึ้น กลีบดอกด้านข้างรูปใบ
หอก ขนาด 2.5×0.4 ซม. ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นกลีบโค้งลงทาง
ด้านล่าง กลีบปากสีขาวอมชมพู ขนาด 1.5×1 ซม. กลีบปากช่วงบนรูปกลมมีจุดสีม่วงแดงตรง
โคน ขนาด 5×6 มม. ปลายมน ขอบหยักเว้า กลีบปากช่วงโคนแผ่ออกเป็นปีกสองข้างรูปไข่
ปลายมน โคนเป็นเดือยสั้น ยาวประมาณ 3 มม. แผ่นกลีบมองเห็นเส้นกลีบชัด มีสันสีเหลืองเข้ม 3
สันตามยาวตรงกลางกลีบ ยาวตั้งแต่โคนถึงบริเวณคอกลิบบาก ประมาณ 1.2 ซม. เส้าเกสรสูง
ประมาณ 1.5 ซม. เรียว โค้งเล็กน้อย ฝาปิดกลุ่มเรณูเป็นแผ่นแบนสีน้ำตาล ด้านบนโค้งเล็กน้อย
ขนาด 1.5×1.5 มม. ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งกลมเต็มหน้าเส้าเกสร ขนาดประมาณ 2×1.5
มม. ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.74)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออก: สุรินทร์ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ตราด สระแก้ว ภาคใต้: สงขลา
ระนอง

การกระจายพันธุ์.—มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นอยู่เป็นกลุ่มใหญ่ริมลานหิน กิ่งร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370
เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.—เอื้องสีลาเหลือง

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 171 (BCU), OT. 1165 (BCU)

14. THECOSTELE

Reichb.f., in Bonplandia 5: 37. 1857; Holttum, Fl. Malaya 1: 553. 1953; Seidenf., Opera
Bot. 72: 98. 1983; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6 (3): 437. 1932; Seidenf., Opera Bot. 114:
346. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 102. 2000. — Cymbidium
Sw., in Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. 6: 70. 1799.

กล้วยไม้อิงอาศัย เจริญทางด้านข้าง มีเหง้าสั้น มี 1 ปล้องในแต่ละหัว ใบเกลี้ยง มี 1 ใบ
ใบอ่อนพับครึ่งตามแนวยาวกลางแผ่นใบ ใบแก่หลุดร่วง ช่อดอกห้อยลง ออกที่บริเวณโคนของหัว
ค่อยๆทยอยบานจากโคนไปสู่ช่อใช้เวลาชาน ดอกขนาดเล็ก สีขาว มีแต้มประสีม่วง มีจำนวนมาก
ในแต่ละช่อ กลีบเลี้ยงด้านข้างแยกเป็นอิสระ กลีบปากยึดติดแบบบานพับกับปลายคางเส้าเกสร
ตรงโคน ทำให้เป็นหลอดกลีบปาก ไม่มีเดือย ปลายเส้าเกสรแผ่รั่ม มีจอยข้างละ 1 อัน ทางด้าน

ข้าง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อน ค่อนข้างเหนียวและแข็ง กลุ่มเรณูเป็นก้อน มีร่องเว้า มี 2 ก้อน ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณู มีก้าน และแป้นเหนียว

Thecostele alata (Roxb.) Par. & Rchb.f., Tr. L.S. 30: 135, 144, t. 29. 1874; Holttum, Fl. Malaya. 1: 554. 1953; Seidenf., Opera Bot. 72: 100. 1983. Fig. 55. Plate VII: c.; Opera Bot. 114: 346. 1992. — *Cymbidium alatum* Roxb., Hort. Beng. :63. 1814.

ไม้ล้มลุกอิงอาศัย อยู่เป็นกอใหญ่ รากอวบ สั้น แต่แผ่กว้าง หัวรูปขอบขนาน ค่อนข้างแบน ขนาด 5.5×2.5 ซม. ใบตั้งตรงรูปขอบขนาน ขนาด 32×5.4 ซม. ปลายแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบค่อนข้างหนาและอวบ น้ำ ไม้มีก้านใบ ข้อดอกแบบข้อกระจะ ยาวประมาณ 25 ซม. ห้อยลง ดอกสีนวลมีแต้มประสีม่วงแดง เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ก้านดอกและรังไข่ เรียว โค้ง ยาวประมาณ 8 มม. เป็นร่องตามยาว ใบประดับรูปเรือ ปลายแหลม ยาวประมาณ 2 มม. กลีบเลี้ยงด้านบน สีเหลืองตรงโคน สีขาวตรงกลางกลีบ และสีม่วงอ่อนตรงปลาย มีจุดหรือลายสีม่วงแดง รูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ขนาด 9×4 มม. ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ แผ่นกลีบค่อนข้างหนา เป็นอุ้งโค้งเล็กน้อย กลีบเลี้ยงด้านข้าง สีเหมือนกับกลีบเลี้ยงด้านบนรูปไข่กลับ ขนาด 10×5 มม. ปลายจีบเข้าหากันและเรียวแหลม ขอบเรียบ แผ่นกลีบค่อนข้างหนาโค้งลงทางด้านล่าง กลีบดอกด้านข้าง สีเหมือนกับทุกกลีบ รูปขอบขนาน ขนาด 9×1.5 มม. ปลายแหลมเว้ามาข้างหน้า ขอบเรียบ แผ่นกลีบบาง กลีบปาก ติดกับเส้าเกสรตรงกลาง กลีบปากช่วงบนรูปหัวใจ ขนาด 4×4.5 มม. ปลายเว้าเข้า ผิวด้านในมีขนตรงกลางกลีบตามยาว ด้านนอกเกลี้ยง กลีบปากช่วงโคนบริเวณด้านข้าง 2 ข้างที่ยึดกับเส้าเกสรรูปสามเหลี่ยม ขนาดประมาณ 3×2.5 มม. ตรงขอบมีสันหรือรอยคี่สีขาว เส้าเกสรสูงประมาณ 7 มม. โค้งเข้าหากลิบบาก คางยื่นยาวออกมาประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งอยู่เต็มหน้าเส้าเกสรบริเวณที่โค้ง สังเกตเห็นค่อนข้างยาก ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.73)

ประเทศไทย.—ภาคเหนือ: เชียงใหม่ ภาคตะวันออก: ชัยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: ชลบุรี

สระแก้ว ภาคใต้: ตรัง นครศรีธรรมราช ปัตตานี นราธิวาส พัทลุง

การกระจายพันธุ์.—อินเดีย พม่า ลาว เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์

นิเวศวิทยา.—อิงอาศัยอยู่กับต้นไม้ใหญ่ริมลำธาร อยู่เป็นกอใหญ่ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม

ชื่อพื้นเมือง.— -

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 230 (BCU)

15. THRIXSPERMUM

Lour., Fl. Cochinch.: 519. 1790; Holttum, Fl. Malaya 1: 594. 1953; Backer & Bakh.f., Fl. Java 3: 404. 1968; Seidenf., Opera Bot. 95: 148. 1988; Opera Bot. 114: 400. 1992; Schuit. & de Vogel, Orchid Gen. of Thail. L.C.V.: 103. 2000. — Sarcochilus R. Br., Prod.: 332. 1810..

กล้วยไม้อิงอาศัย หรือพบบ้างที่ขึ้นตามพื้นดิน ลำต้นสั้นถึงยาวมาก เจริญทางด้านยอด ใบเรียงเป็น 2 แถว มีจำนวนน้อยถึงมาก ผิวเกลี้ยง แผ่นใบเป็นรอยพับตรงกลางแผ่น โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ใบแก่หลุดร่วง ช่อดอกเกิดที่ด้านข้าง ในแต่ละช่อมี 2-3- หลายดอก ดอกสีขาวหรือเขียว มีจุดประสีน้ำตาล ขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ บานครั้งละ 1 ดอกจากโคนไปสู่ปลายช่อ เที่ยงเร็ว ใบประดับย่อยมักแบนทางด้านข้าง และเรียงเป็น 2 แถว กลีบเลี้ยงแยกอิสระ กลีบปากอยู่ทางด้านล่าง เคลื่อนไหวไม่ได้ ไม่มีเดือย กลางกลีบเป็นแอ่ง มักมีเยื่อหนูน เล้าเกสรมีคาง ละอองเรณูจับกันเป็นก้อนค่อนข้างเหนียวหรือแข็ง กลุ่มเรณู 4 ก้อน ขนาดไม่เท่ากัน เรียงเป็น 2 คู่ ไม่มีเยื่อกลุ่มเรณูมีก้าน และปลายมีแป้นเหนียว

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กลีบดอกสีเหลืองเข้ม กลีบปากมีแต้มประสีน้ำตาล กลีบเลี้ยงและ
กลีบดอกยื่นยาว ยาวประมาณ 20 มม. 1. T. acuminatissimum
1. กลีบดอกสีขาว กลีบปากมีรอยแต้มสีชมพูอ่อนอมม่วง กลีบเลี้ยงและ
กลีบดอกไม่ยื่นยาว ยาวประมาณ 8-9 มม. 2. T. ridleyanum

1. Thrixspermum acuminatissimum (Blume) Rchb.f., Xen. Orch. 2: 121. 1867; Holttum, Fl. Malaya 1: 596. 1953; Seidenf., Opera Bot. 95: 149. 1988. Fig. 89. Plate 15: a; Opera Bot. 114: 401. 1992. — Dendrocolla acuminatissima Blume, Bijdr.: 288. 1825. — Sarcochilus notabilis Hook.f., Fl. Br. Ind. 6: 42. 1890.

กล้วยไม้อิงอาศัย ลำต้นสีเขียวมีจุดประสีม่วง ตั้งตรง สูงประมาณ 4 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาด 6×1.5 ซม. ปลายหยักแหลม มีติ่งแหลมเล็ก โคนแผ่เป็นกาบหุ้มข้อ ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบค่อนข้างหนา ช่อดอกแบบช่อกระจะแน่น เอนไปทางด้านข้าง ยาว 10 ซม. ก้านช่อดอกผอม เรียว ใบประดับสีเขียวอมม่วงแดง รูปแถบ ยาวประมาณ 2.5 มม. เรียงเป็น 2 แถว แบนเป็นระนาบเดียว ดอกสีเหลืองเข้ม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 ซม. ทอยบานครั้งละ 1 ดอก และบานวันเดียว ก้านดอกและรังไข่ยาวประมาณ 1.5 ซม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปแถบแคบ ขนาดประมาณ 20×2 มม. ปลายแหลม แผ่นกลีบตั้งขึ้นด้านบน กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปแถบแคบ ขนาดประมาณ 20×2 มม. ปลายแหลม อาจมีวนเข้าตรงปลายกลีบ แผ่นกลีบโค้งลงด้านล่าง กลีบดอกด้านข้างรูปร่างและขนาดคล้ายกลีบเลี้ยงด้านบนแต่อาจสั้นกว่าเล็กน้อย แผ่นกลีบตั้งขึ้นอยู่ในระนาบเดียวกันกับกลีบเลี้ยงด้านบน กลีบปากสีเหลืองมีจุดประและลายสีน้ำตาล ขนาด 5×7 มม. ปลายสีขาวเรียวแหลมยาวประมาณ 5 มม. กลีบด้านข้าง 2 กลีบ รูปสามเหลี่ยมขนาดเล็ก โคนเชื่อมกันเป็นถุง ยาวประมาณ 2 มม. เส้าเกสรสูงประมาณ 2 มม. ฝาปิดกลุ่มเรณูเป็นแผ่นโค้งคล้ายเป็น 2 พู โคนเส้าเกสรยึดเป็นคางเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉ่งเล็กด้านหน้าเส้าเกสร ผล ไม่พบ (ภาพที่ 4.78)

ประเทศไทย.— ภาคเหนือ: พะเยาโลก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เพชรบูรณ์ ภาคตะวันออก:

ชัยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว ภาคกลาง: นครนายก

การกระจายพันธุ์.— กัมพูชา ภูมิภาคมาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— อิงอาศัยเกาะอยู่บนต้นไม้เตี้ยๆ กลางลานหินที่เปิดโล่งที่ความสูงจากระดับน้ำ

ทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ชื่อพื้นเมือง.— เอื้องกลีบเข็ม

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 165 (BCU)

2. *Thrixspermum ridleyanum* Schltr., Orchis 5: 4. 1911; Holttum, Fl. Malaya 1: 607. 1953; Opera Bot. 95: 161. 1988. Fig. 98.— *Dendrocolla maculata* Ridl., Journ. Linn. Soc. 32: 381. 1896.

กล้วยไม้อิงอาศัยขนาดเล็ก ลำต้นสั้น แกร็น ยาวประมาณ 3 ซม. มีรากอากาศด้านข้าง ยาว เรียว จำนวนมาก ใบรูปขอบขนาน ขนาด 6×0.8 ซม. ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น เกนช่อดอกยาว 3 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.5 ซม. ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ยาว 5 มม. โคนหุ้มก้านช่อดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ยาวประมาณ 2 ซม. ใบประดับย่อยเป็นอุ้งโค้ง ปลาย

แหลม ไค้งขึ้น ยาว 0.5 มม. ขอบพับขึ้นประกบกันรองรับก้านดอกย่อย ก้านดอกย่อยสีขาว ยาว 3 มม. ดอกสีขาว เส้นผ่าศูนย์กลางดอก 2 ซม. กลีบเลี้ยงด้านบนรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 9×1.5 มม. เกสรทั้งสี่ด้าน กลีบเลี้ยงด้านข้างรูปรี ปลายแหลม ขนาด 9×2.5 มม. ไค้งลงด้านล่าง กลีบดอกด้านข้างรูปขอบขนาน ปลายแหลม ขนาด 8×1.2 มม. กลีบปากตรงโคนเชื่อมกัน เป็นถ้วย ปลายแยกเป็น 3 แฉก สองแฉกด้านข้างรูปสามเหลี่ยม 1 แฉกด้านหน้าเป็นจงอยยาว ไค้งเข้าใจกลางดอก ยาวประมาณ 5 มม. ทุกแฉกมีขนปลายแหลมโคนขยายเป็นรูปกลม ตรงขอบกลีบปาก โคนกลีบปากด้านนอกสีส้ม แนวกลางดอกด้านนอกช่วงหลังของกลีบปากสีชมพูอ่อนอมม่วง กลีบปากด้านในมีเนื้อเยื่อขนาดเล็กๆ สีชมพู เส้าเกสรสั้นมาก ปลายยื่นเป็นคางสั้นๆ แผ่นปิดกลุ่มเรณูค่อนข้างแบน กลุ่มเรณูขนาดเล็ก ยอดเกสรเพศเมีย เป็นแฉ่งขนาดเล็ก อยู่ใต้กลุ่มเรณู ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.74)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด สระแก้ว ภาคใต้: ระนอง นราธิวาส

การกระจายพันธุ์.—มาเลเซีย สิงคโปร์ เกาะบอร์เนียว

นิเวศวิทยา.—เกาะบนไม้พุ่มกลางลานหิน กิ่งร่ม ค่อนข้างแห้งแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ออกดอกเดือนมกราคม

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 202 (BCU)

THISMIACEAE

ไม้ล้มลุก เป็นพืชกินซาก ใบลดรูปลงคล้ายกับเป็นเกล็ด ดอกสมมาตรตามแนวรัศมี ออกเป็นดอกเดี่ยวหรือ 2-3 ดอกที่ยอด วงกลีบรวม 6 หรือ 3 กลีบ เชื่อมตรงโคนเป็นหลอดรูปหลอดหรือรูประฆัง มักจะมีรยางค์ยาวคล้ายหนวด เกสรเพศผู้ 6 (-3) อัน ติดอยู่กับหลอดวงกลีบรวม อับเรณูมี 2 ช่อง มีแกนกลางอับเรณูค่อนข้างกว้าง รั้งไขได้วงกลีบ มี 1 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาติดตามแนวตะเข็บ เมื่อเจริญเป็นเมล็ดจะแตกออกจากผนัง เป็น 3 เส้นก้านชูยอดเกสรเพศเมียสั้น ยอดเกสรเพศเมีย 3 อัน ผลแบบผลแห้งแตกแบบฝาเปิด (circumscissile) เมล็ดขนาดเล็ก จำนวนมาก

THISMIA

Griff., Proc. Linn. Soc. 1: 221. 1844; Hook.f., Fl. Br. Ind. 5: 666. 1890; Jonker, Fl. Mal. 4: 21. 1948; Baker & Bakh.f., Fl. Java 3: 214. 1968; K. Larsen, in Fl. Thail. 5 (1): 124. 1987.

พืชกินซากล้มลุก ขนาดเล็ก อวบน้ำ ลำต้นใต้ดิน ทอดนอน มีรอยต่อ หรือโป่งออก ลำต้นเหนือดินไม่แตกกิ่ง ใบคล้ายเกล็ด วงกลีบรวมมี 6 กลีบ เชื่อมกันตอนโคนเป็นหลอด ปลายแยก และเรียงเป็น 2 วง วงละ 3 กลีบ วงในจะมีขนาดใหญ่กว่าวงนอก และภายในหลอดมีชั้นของวงกลีบรวมที่รูปคล้ายหมวก (mitre) เกสรเพศผู้ 3 อัน แยกกัน หรือมักเชื่อมกันเป็นวงติดอยู่บนวงแหวนบนหลอดกลีบรวม ผลสดหุ้มตรงโคนของหลอดกลีบรวม ก้านช่ยอดเกสรเพศเมียและยอดเกสรเพศเมียเอาไว้

Thismia javanica J.J. Sm., Ann. Jard. Bot. Botzg. 23: 32. 1910; Jonker, in Fl. Mal. 4: 23. 1948. Fig. 11; Baker & Bakh.f., Fl. Java 3: 215. 1968; K. Larsen, in Fl. Thail. 5 (1): 125. 1987. Fig. 39: 1.

ลำต้นสั้น อวบน้ำ ประมาณ 3 ซม. สีขาว เกลี้ยง ใบลดรูปไปคล้ายกับเป็นเกล็ดสีขาวแนบไปกับลำต้น ปลายแหลม ขนาด 3-5 x 1.5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น มี 1-3 ดอกต่อ 1 ช่อ หรือออกดอกเดี่ยวที่ยอด ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 3 มม. ใบประดับรูปไข่ 3 อัน ขนาด 8 x 4 มม. ติดอยู่ตรงฐานหลอดกลีบรวม เส้นผ่าศูนย์กลางไม่รวมรยางค์ประมาณ 1 ซม. กลีบรวมเชื่อมกันเป็นหลอดรูปคนโท สีส้ม ยาวประมาณ 1.5 ซม. มีลายตามยาว ปลายหลอดกลีบรวมเป็นวงแหวนหนา 1 มม. แฉกกลีบรวมแบ่งออกเป็น 2 วง วงนอกรูปสามเหลี่ยมปลายแหลม ขนาด 3 x 3 มม. วงในรูปสามเหลี่ยมแคบ ขนาด 5 x 1 มม. ตรงปลายเชื่อมต่อกับรยางค์ที่ยื่นออกไปยาว 2 ซม. เกสรเพศผู้ อับเรณู 3 อัน เชื่อมกันเป็นหลอด ติดอยู่กับกลีบรวมที่เป็นวงแหวน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่กลับ ขนาด 1.5 x 1.5 มม. ก้านช่ยอดเกสรเพศเมียสั้นมาก ยอดเกสรเพศเมีย 3 อัน แต่ละอันแยกเป็น 2 แฉกผลไม่พบ (ภาพที่ 4.96)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันตกเฉียงใต้: กาญจนบุรี ภาคใต้: ระนอง ภาคตะวันออกเฉียงใต้:

สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นอยู่เป็นกลุ่มในป่าไผ่ ค่อนข้างชื้นและร่ม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 600 เมตร ออกดอกเดือนมิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—พิศวงรยางค์

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 51 (BCU)

บันทึก.—เป็นพรรณไม้หายาก (K. Larsen, 1987)

ZINGIBERACEAE

ไม้ล้มลุกหลายปี มีลำต้นใต้ดินเรียกเหง้า เจริญทางด้านข้าง มีกลิ่นหอม แทงเป็นหน่อขึ้น
มาเหนือดิน ใบเดี่ยว เรียงสลับหรือเรียงเวียน แผ่นใบรูปรียาว หรือรูปขอบขนาน เส้นใบขนานกัน
ตามทางยาว มีกาบใบหุ้มซ้อนทับกันแน่นเป็นลำต้นเทียม มีหรือไม่มีก้านใบ มักมีลิ้นใบ (ligule)
ระหว่างแผ่นใบและกาบ ช่อดอกแบบช่อกระจุก ช่อวงแถวเดียว (cincinni) พบข้างออกดอกเดี่ยว
ที่ซอกใบประดับ ออกที่ยอดหน่อที่มีใบ หรือหน่อที่ไม่มีใบ บางครั้งพบออกจากเหง้าโดยตรง ดอก
สมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง บานวันเดียว กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยก 3 แฉก มี
ด้านหนึ่งหักกลีบหรือมักพบแฉกด้านล่างมีขนาดใหญ่กว่าแฉกด้านข้าง แฉกด้านล่างเรียงซ้อน
เหลื่อมกับแฉกอื่นในดอกตูม กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาวกว่ากลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็น 3
แฉก ขนาดไม่เท่ากัน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 1 อัน ก้านชูอับเรณูติดกับหลอดกลีบดอกตรงโคน อับ
เรณูแตกตามยาว หรือแตกเป็นรูที่ปลาย แกนอับเรณูยื่น เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมีลักษณะคล้ายกับ
กลีบดอกและมักมีขนาดใหญ่กว่ากลีบดอกที่แท้จริงเรียกกลีบปาก (Labellum) เชื่อมติดกับหลอด
กลีบดอกตรงโคน อาจพบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันลักษณะคล้ายกลีบดอกอีก 2 อัน แต่มีขนาดเล็ก
กว่ากลีบปาก รังไข่ได้วงกลีบ มี 1 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ หรือพลาเซนตาที่ฐาน หรือตั้ง
จากฐาน หรือมี 3 ช่อง พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม หรือออวูลเชื่อมติดกับผนัง ก้านเกสรเพศเมีย
บางคล้ายเส้นด้ายแนบไปกับก้านชูอับเรณูและแทรกอยู่ระหว่างอับเรณู ยอดเกสรเพศเมียมีหลาย
แบบ มักมีขน มักมีต่อม โผล่พ้นปลายอับเรณู บางสกุลพบก้านเกสรยอดเกสรเพศเมียที่เป็นหมัน 2
อันขนานก้านเกสรเพศเมียที่สมบูรณ์อยู่เหนือรังไข่เรียกสไตลด์ (stylode) ผลแบบผลแห้งแตก
หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด ผลแบบกล้วย (baccate) มักมีเยื่อหุ้มเมล็ด หุ้มปิดทั้งเมล็ดหรือแหวนติด
ที่โคน อาจพบมีเพอริสเปิร์มและเอนโดสเปิร์ม

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกออกที่ยอดของต้นที่มีใบ
 2. ก้านชูอับเรณูโค้งขึ้น เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันติดอยู่ที่ใกล้โคนก้านชูอับเรณู..... 3. Globba
 2. ก้านชูอับเรณูไม่โค้งขึ้น เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันไม่ติดอยู่ที่ใกล้โคนก้านชูอับเรณู
 3. ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ สูงประมาณ 1-2 เมตร ช่อดอกยาวประมาณ 15-30 ซม. 1. Alpinia
 3. ไม้ล้มลุกขนาดเล็ก สูงประมาณ 20-60 ซม. ช่อดอกสั้นมาก 2. Boesenbergia
1. ช่อดอกออกที่ยอดของต้นที่ไม่มีใบ 4. Zingiber

1. ALPINIA

Roxb., Asiatic Researches 11: 350. 1810; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 252. 1894; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 85. 1931; Holttum, The Gardens' Bull. Singapore 13 (1): 140. 1950; M.R. Hend., Malay. Wild Fls., Monocot.: 145. 1974; K. Larsen, in Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 28: 167. 1980; T.L. Wu, in Fl. China 24: 333. 2000.

ไม้ล้มลุกหลายปี เหง้าทอดเลื้อย มีกลิ่นหอม มีลำต้นเทียม พบน้อยที่ไม่มีลำต้นเทียม ใบมีหลายใบ อาจพบมี 1-4 ใบ แผ่นใบรูปขอบขนาน หรือรูปใบหอก ช่อดอกออกที่ปลายยอด แบบช่อแยกแขนง ช่อกระจุก หรือช่อเชิงลด มีวงใบประดับคล้ายกาบหุ้มช่อดอก 1-3 ใบ ใบประดับเปิดถึงโคน พบน้อยเป็นรูปเรือ แต่ละใบรองรับ 1 ดอก หรือช่องวงแฉกเดียว มี 2- หลายดอก ใบประดับย่อยคล้ายใบประดับ อาจพบไม่มีใบประดับย่อย กลีบเลี้ยงมักเป็นหลอด เปิดแยก 1 ด้าน กลีบดอกมีแฉกกลางอย่างน้อยเป็นรูปคล้ายเรือ กว้างกว่าแฉกด้านข้าง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน ขนาดเล็ก หรือไม่มี รูปลิ้นแฉบ หรือคล้ายซี่ฟัน เชื่อมติดโคนกลีบปาก ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าแฉกกลีบดอก หรืออาจพบไม่เด่น ขอบเรียบหรือหยัก มีหรือไม่มีก้านชูอับเรณู เกสรอับเรณูมีหรือไม่มีสันยอด รังไข่มี 3 ช่อง พลาเซนทารอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมียแผ่กว้าง หรือเป็นรูปกระบอง พบน้อยเป็นช่องอ ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเทียม มักเป็นเนื้อหนา ผลแบบผลแห้งแตก ทรงกลม แห้งหรือมีเนื้อ ไม่แตกหรือแตกไม่เป็นระเบียบ เมล็ดจำนวนมาก มีเยื่อหุ้ม

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกยาวมากกว่า 15 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 10 มม. มีขนตรงโคนลิ้นใบ
รังไข่เรียบ ไม่เป็นร่อง เกสรหรือมีขนเล็กน้อย 1. *A. galanga*
2. ช่อดอกยาวได้ถึง 15 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 3 มม. ไม่มีขนตรงโคนลิ้นใบ
รังไข่เป็นร่องตามยาวและมีขนหนาแน่น 2. *A. oxymitra*

1. *Alpinia galanga* (L.) Willd., Sp. Pl. 1: 12. 1753; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 253. 1894; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 87. 1931; M.R. Hend., Malay. Wild Fls., Monocot.: 150. 1974. Fig. 88: B; K. Larsen, Thai For. Bull. (Bot) 24: 35. 1996; T.L. Wu, in Fl. China 24: 343. 2000. Fig. 385.— *Maranta galanga* L., Sp. Pl. ed. 2: 3. 1762

ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่สูงประมาณ 1.5 ม. ใบเดี่ยวเรียงเวียน มีหลายใบต่อดัน ใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาด 50 x 8 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบถึงเป็นคลื่นเล็กน้อย เส้นใบเป็นร่องกลางแผ่นใบ เนื้อใบคล้ายกระดาษ ค่อนข้างหนา ก้านใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น มีลิ้นใบรูปสามเหลี่ยม ขนาด 6 x 3 มม. มีขนตรงโคน ช่อดอก แบบช่อกระจุกขนาดใหญ่ ยาวประมาณ 30 ซม. ก้านช่อดอกประมาณ 4 ซม. อ้วน กลม ดอกสีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 10 มม. ใบประดับย่อยรูปใบหอก ขนาด 8 x 3 มม. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาวประมาณ 1 ซม. ปลายแยกเป็น 3 แฉกที่ไม่เท่ากัน แฉกรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม สองแฉกด้านบนแยกกันยาว 1.5 มม. แฉกล่างแยกกับแฉกอื่นยาวประมาณ 4 มม. กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอดตรง ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายแยกเป็น 3 แฉกรูปไข่กลับ ขนาด 1.5 ซม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูเป็นแผ่นแบน ยาวประมาณ 2.5 ซม. เกสรเพศเมีย ก้านชูอับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 7 x 1.5 มม. ปลายแกนอับเรณูหยักลึก มีขนเล็กน้อย กลีบปาก รูปไข่ ขนาด 15 x 8 มม. ปลายแยกเป็น 2 พู ขอบบางคล้ายเยื่อ และแผ่นกลีบเป็นคลื่น เกสรเพศผู้เป็นหมัน 2 อันติดที่โคนกลีบ ยาวประมาณ 3.5 มม. ปลายมนหรือตัด เกสรเพศเมีย รังไข่รูปทรงกระบอก ขนาด 4 x 3 มม. เกสรหรือมีขนเล็กน้อย พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียเป็นเส้นบาง คล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 3 ซม. มีขนเล็กน้อย ยอดเกสรเพศเมียขยายออกเป็นรูปพัด มีขนตรงยอด สไตลิต ติดปลายยอดรังไข่ มีเนื้อหนาสูงประมาณ 3.5 มม. เกสรตัวเมีย ผลสีเขียวแก่รูปกลมหรือรูปไข่เบี้ยว ขนาด 6-8 x 10-12 มม. ผิวเรียบ เกสรตัวเมีย มีส่วนของดอกคงทนติดอยู่ (ภาพที่ 4.99)

ประเทศไทย.— พบในป่าทั่วประเทศเป็นไม้ปลูก

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน

นิเวศวิทยา.—ขึ้นในป่าที่อยู่ระหว่างทุ่งหญ้า ค่อนข้างร่มและชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม

ชื่อพื้นเมือง.—กุกกโรหิณี (ภาคกลาง) ข่า (ทั่วไป) ข่าหยวก ข่าหลวง (ภาคกลาง) สะเออเคย
สะเอะเซย (เผ่ากระเหรี่ยงในแม่ฮ่องสอน)

ประโยชน์.—เหง้าอ่อนเป็นอาหารปรุงต้มข่า ต้มเนื้อสัตว์ที่มีกลิ่นคาวจัดเพื่อช่วยดับกลิ่นคาว
ช่วยขับผายลมในลำไส้ ใช้ปรุงเครื่องแกง ช่วยแก้ปวดมวนท้อง (สมพร ภูதியานนท์
, 2524) ใบฆ่าพยาธิ แก้กกลากเกลื้อน ต้มอาบแก้ปวดเมื่อยตามข้อ ผลช่วยย่อย
อาหาร แก้ปวดท้อง คลื่นเหียนอาเจียน ท้องอืดเฟ้อ แก้บิด และแก้แน่นหน้าอก
รากแก้เหน็บชา และแก้เสมหะโลหิต (กัญญา ตีพิเศษ, 2542)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 211 (BCU) J.F. Maxwell 72-226 (BK), J.F. Maxwell
73-154 (BK)

2. *Alpinia oxymitra* K. Schum., in Bot. Tidsskr. 24. 268. 1902; in Fl. Koh Chang 5: 166.
1900-1916; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 93. 1931; K. Larsen, Thai For. Bull. (Bot.) 24.
1996 — *Cenolophon oxymitrum* (K. Schum.) Holttum, in Gard. Bull. Singapore, 13:134.
1950. — *Alpinia macrocarpa* Gagnep., in Bull. Soc. Bot. Fr. : 146. 1906.

ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ สูงประมาณ 2 เมตร ใบรูปขอบขนานแกมรูปแถบ ขนาดประมาณ 34
× 4.5 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน แผ่นใบค่อนข้างเหนียว
ก้านใบสั้นมาก ลิ่นใบ 1 อัน รูปขอบขนาน ขนาด 4 × 8 มม ปลายเว้าเข้า ช่อดอกแบบช่อกระจจะ
ออกที่ยอด ยาวประมาณ 15 ซม. แกนช่อดอกกลม อ้วน ยาวประมาณ 3-4 ซม. ก้านดอกสั้นมาก
ยาวประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยงสีขาวครีม โคนเชื่อมกันยาวประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็น 3 แฉก
ที่ไม่เท่ากัน มี 1 ด้านที่ลึกกว่าแฉกอื่นๆ ลึกประมาณ 7 มม. กลีบดอกสีขาวครีม โคนเชื่อมกันเป็น
หลอดยาว 1.5 ซม. ปลายแยกเป็นแฉกรูปไข่กลับ ขนาด 5 × 5 มม. ปลายตัด ผิวมีขนหนาแน่น
เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูแบน อวบหนา ยาวประมาณ 1 ซม. มีขน อับเรณูสีเหลือง รูปขอบขนาน
ขนาด 3 × 1 มม. มีขน ปลายแกนอับเรณูแยกเป็น 3 พู พูกลางยาวกว่าสองพูด้านข้าง มีขนตรง
ขอบ กลีบปาก รูปไข่กลับ ขนาด 2.3 × 1.2 ซม. ปลายเป็น 2 พู ขอบเป็นคลื่น ด้านในตรงกลาง
กลีบมีแผ่นเยื่อสีเหลืองติด ยาวประมาณ 7 มม. เกลี้ยง แผ่นกลีบเป็นอู่โค้ง เกสรเพศผู้ที่เป็น
หมัน 2 อัน รูปขอบขนาน ขนาด 1.6 × 0.7 ซม. ปลายจีบเป็นถุง ด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขนหนา
แน่นตรงปลาย ขอบมีขน เกสรเพศเมีย รั้งไข่อุปกลมรี ขนาด 3.5 × 2.5 มม. ผิวเป็นร่องตามยาว
และมีขนหนาแน่น มี 3 ช่อง พลาเซนตาแบบรอบแกนร่วม ออวูลขนาดเล็ก จำนวนมาก ก้านเกสร

เพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยาวประมาณ 2.5 ซม. เกสรเพศเมียรูปกรวย ขนาด 1 x1 มม. มีขนตรงปลาย สไตลิต เป็นต่อมอวบหนา สูงประมาณ 2 มม. เกสรตัวผู้ (ภาพที่ 4.99)

ประเทศไทย.— ภาคตะวันออกเฉียงใต้: จันทบุรี ตราด ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี สงขลา

การกระจายพันธุ์.— ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย

นิเวศวิทยา.— พบริมข้างทางที่ถูกรบกวน ค่อนข้างเปิดโล่งและแห้งแล้ง ที่ระดับความสูง 300-500 เมตร ช่วงออกดอกเดือนมกราคม-มีนาคม

ชื่อพื้นเมือง.— กระวาน (ภาคใต้) เจียะ (ชุมพร) ปุดใหญ่ (สงขลา) กล้วยหมูสัง (นราธิวาส) เรียว (จันทบุรี) หลาว (ภาคกลาง)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 232 (BCU) J.F. Maxwell 72-148 (BK), J.F. Maxwell 73-374 (BK), J.F. Maxwell 75-200 (BK), Umpai 627 (BK), Kasem 436 (BK), Kasem 592 (BK), Rabil 16 (BK), Kerr 14804 (BK), Kerr 12255 (BK), Put 2690 (BK)

บันทึก.— พันธุ์ไม้ต้นแบบของพืชชนิดนี้ (Schmidt s.n.) เก็บจากเกาะช้าง ประเทศไทย (Larsen, 1996)

1. BOESENBERGIA

Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 685. 1891; Holttum, in Gard. Bull. Sing. 13 (1): 106. 1950; Burtt & Smith, in Fl. Ceylon 4: 507. 1983; P. Sirirugsa, in Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 40: 67. 1992. T.L. Wu, in Fl. China 24: 367. 2000.

ไม้ล้มลุก เหนียวได้ดินล้นและมีเนื้อ ลำต้นเหนือดินสูง 20-60 ซม. มีใบ 1-8 ใบ กาบใบที่ไม่มีแผ่นใบอยู่ด้านนอกสุด ใบรูปรี รูปขอบขนานหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน พบน้อยที่เป็นรูปไข่หรือรูปใบหอก ก้านใบยาว 2-15 ซม. พบน้อยที่ไม่มีก้านใบ ลิ่นใบเป็น 2 หยัก ช่อดอกออกที่ยอด ระหว่าง กาบใบที่อยู่ใกล้สองอัน หรือออกที่เหง้า ช่อดอกมีใบประดับ 2 แถวสลับกัน ใบประดับรูปขอบขนาน รูปรีหรือรูปใบหอก แต่ละดอกมีใบประดับย่อย 1 อัน กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอดสั้น ปลายแยกเป็น 3 แฉก ปลายตัดหรือปลายแหลมและมีด้านหนึ่งหยักลึก กลีบดอก หลอดดอก เรียว ยาวกว่าใบประดับ ปลายแยกเป็นแฉกไม่เท่ากัน แฉกที่อยู่ด้านล่างขนาดใหญ่กว่าแฉกอื่น เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวเท่ากันหรือสั้นกว่าหรือยาวกว่าอับเรณู อับเรณูแตกเป็นช่องยาวหรือ

เป็นรูปที่ปลาย แขนอับเรณูยื่นยาวหรือไม่ยื่นยาว เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันรูปไข่กลับ รูปรี หรือรูปขอบขนาน พบน้อยที่เป็นรูปใบหอกกลับ หรือรูปไข่ กลีบปากมักมีขนาดใหญ่กว่าแจกกีบดอก เป็นถุงปลายหยักมนไม่แน่นอนและยื่น พบน้อยที่มีสองหยัก เกสรเพศเมีย รังไข่ผิวเกลี้ยงหรือมีขน มี 3 ช่อง หรือมี 3 ช่องที่ไม่สมบูรณ์ พลาเซนตารอบแกนร่วม หรือมี 1 ช่อง พลาเซนตารอบแกนด้าน หรือพลาเซนตาด้านแนวตะเข็บ สไตลิต เรียว ยาว 3-6 มม. ผลรูปรี หรือรูปกลมแกมรูปรี เมล็ดมีเยื่อหุ้มสีขาว

Boesenbergia sp.

ไม้ล้มลุกขนาดเล็ก ลำต้นสูงประมาณ 15-20 ซม. ใบ 2-4 ใบ รูปรี หรือรูปใบหอกกลับแกมรูปรี ขนาด 14-15 x 3.8-4.2 ซม. ปลายแหลมถึงเรียวแหลม โคนแหลม ก้านใบยาว 5-8.5 ซม. เส้นใบ 2 อันอยู่แต่ละข้างของโคนใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาดไม่เท่ากัน ประมาณ 1.5-2 x 2 มม. ปลายแหลม กาบใบ 2-3 กาบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาด 1.3-6 x 0.8-1 ซม. ช่อดอกออกจากในกาบ มี 4-5 ดอก ดอกสีชมพู เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ไม่มีก้านดอก ใบประดับย่อย 2 อันคล้ายกลีบเลี้ยง ยาวไม่เท่ากัน ประมาณ 2.5 กับ 3 ซม. กว้างประมาณ 4-5 มม. กลีบเลี้ยง เชื่อมติดกันเป็นหลอดยาว ยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายหยักตื้นมาก เป็น 3-4 หยัก กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาวประมาณ 5.5 ซม. ปลายแยกเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกรูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลมถึงเรียวแหลม กลีบล่างสุดขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่น ประมาณ 14 x 4 มม. อีกสองแฉกขนาดประมาณ 14 x 2.5 ซม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 4 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 5 x 2 มม. สันยอรูปขอบขนาน ปลายแหลม ยาวประมาณ 1.2 มม. กลีบปากสีขาว กลางกลีบมีแต้มสีชมพู รูปไข่กลับ ขนาด 1.5 x 1 ซม. ปลายหยักเว้าไม่เป็นระเบียบ ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน รูปขอบขนานแกมรูปรี ขนาด 12 x 6 มม. ปลายกลมหรือปลายตัด เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี ขนาด 6 x 1-1.5 มม. เกลี้ยง สไตลิตเป็นเนื้อนุ่ม ยาวประมาณ 3 มม. ตรงปลายรังไข่ ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.100)

ประเทศไทย.—ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นอยู่ริมลานหิน ค่อนข้างเปิดโล่งและชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 370 เมตร ช่วงออกดอกเดือนสิงหาคม

ชื่อพื้นเมือง.—

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 81 (BCU)

2. GLOBBA

L., Mantissa Pl. Alt.: 143, 170. 1771; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 201. 1894; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 28. 1931; Holttum, Gardens' Bull. Sing. 13 (1): 21. 1950; T.L. Wu, in Fl. China 24: 358. 2000.

ไม้ล้มลุก เหน่าสั้น ทอดนอน ลำต้นตั้งตรง ใบรูปขอบขนาน หรือรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ไม่มีก้านใบ ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ออกที่ยอด พบน้อยที่เป็นช่อเชิงลด ใบประดับหลุดร่วงง่าย มีหน้อยยอยที่ตา กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมเป็นรูปกรวย ปลายแยกเป็น 3 แฉก กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอดยาวกว่ากลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็นแฉกรูปไข่ ไม่เท่ากัน เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันคล้ายกลีบดอกเชื่อมติดกันกับแฉกกลีบดอก กลีบปากโค้งพับลง ก้านชูอับเรณูยาวและโค้งขึ้น มีรยางค์ 2 อันที่ด้านหลัง อับเรณูรูปขอบขนาน เกสรเพศเมียมีปีกหรือเดือย รังไข่ 1 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ 3 แนว ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย อยู่ภายในร่องก้านชูอับเรณู ยอดเกสรเพศเมียรูปลูกช้าง (turbinate) ผลแบบผลแห้งแตก รูปกลม เมล็ดขนาดเล็ก รูปไข่ เยื่อหุ้มเมล็ดสีขาว ขนาดเล็ก เว้าแหว่ง (lacerate)

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกสีขาว มีจุดสีม่วงกลางกลีบ เกสรเพศเมียมีปีกหรือเดือยแหลม
 สันยอดมีปลาย 3 แฉก 1. G. leucantha
2. ดอกสีเหลืองส้ม โคนก้านชูอับเรณูเป็นเดือยปลายเรียวแหลม และโค้งลง
 สันยอดมีปลายรูปตัด..... 2. G. pendula

1. Globba leucantha Miq., Fl. Ind. Bat. Suppl.: 612. 1860; Holttum, Gard. Bull. Sing. 13 (1): 26. 1950. Fig. 1; K. Larsen, Thai For. Bull. (Bot.) 24: 35. 1996.— G. pallidiflora Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 204. 1890.— G. floribunda Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 203. 1980.

ไม้ล้มลุก รากแผ่กว้าง หัวรูปเกือบกลม ขนาดเล็ก ประมาณ 10 x 8 มม. ลำต้นสูง 30-50 ซม. ใบรูปรี ขนาดประมาณ 25 x 6 ซม. ปลายมน โคนรูปลิ้น ขอบเรียบ มีขนที่ผิวใบด้านล่างโดยเฉพาะบริเวณเส้นกลางใบ ไม่มีก้านใบ เส้นใบยาว 4 มม. มีขน ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง ยาวประมาณ 15 ซม. ก้านช่อดอกเรียว กลม ยาวประมาณ 8 มม. มีขนกระจายอยู่ทั่วช่อดอก ใบประดับรูปรี ปลายแหลม ขนาด 3 x 2 มม. กลีบเลี้ยงเชื่อมกันตรงโคนเป็นหลอดรูปกรวย ยาว 5

มม. ปลายแยกเป็น 3 แฉก ลึก 2.5 มม. กลีบดอกสีขาว เชื่อมกันเป็นหลอดยาวประมาณ 1.2 ซม. โค้งงอ ปลายแยกเป็นแฉกรูปขอบขนาน ขนาด 6×3 มม. โค้งพับออก กลีบด้านหลังมีเดือย เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 ซม. อับเรณูรูปรีแกมรูปขอบขนาน ขนาด 2×1 มม. แกนอับเรณูมีเดือยแหลมยื่นออกไปตรงโคนทั้งสองด้าน ขนาดประมาณ 3×3 มม. สันยอดเป็นสามแฉก แฉกกลางรูปโค้ง สองแฉกด้านข้างปลายแหลม กลีบปาก เชื่อมติดกับก้านชูอับเรณู ปลายแยกเป็น 2 แฉก เกสรเพศผู้ที่เปื้อนหมัน รูปแถบ ขนาด 8×4 มม. ปลายมน ติดอยู่ตรงกึ่งกลางก้านชูอับเรณู เกสรเพศเมีย รังไข่รูปเกือบกลม ขนาด 3×3 มม. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 2.5 ซม. อยู่ภายในร่องของก้านชูอับเรณูและระหว่างอับเรณู โผล่พ้นอับเรณูออกมาประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มกลมสีม่วง สไตโลด ไม่พบ ผล สีเขียวแก่ รูปค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 4×5 มม. มี 3 สัน 3 พู ตามยาว มีส่วนของดอกติดตรงปลายผล (ภาพที่ 4.101)

ประเทศไทย.—ภาคใต้: ยะลา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย สิงคโปร์

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นตามพื้นป่าไถลน้ำตก ค่อนข้างร่มและชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 320 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—ปุดหม้อ (ยะลา)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 85 (BCU)

2. *Globba pendula* Roxb., Asia. Res 11: 359. 1810; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 205. 1890; Holttum, in Gard. Bull. Sing. 13 (1): 29. 1971; K. Larsen, in Thai For. Bull. 24: 44. 1996.—*G. wallichii* Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 202. 1890; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 6: 28. 1908. — *G. uliginosa* Miq., Fl. Ind. Bat. Suppl.: 613. 1860; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 203. 1890. — *G. kingii* Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 204. 1890.—*G. stenothyrsa* Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 204. 1890. — *G. panicoides* Miq., Fl. Ind. Bat. Suppl. 614. 1860; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 31. 1908.

ไม้ล้มลุก รากแผ่กว้าง ไม่เป็นหัว ต้นสูงประมาณ 40 ซม. ใบรูปใบหอกขนาด ปลายแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ไม่มีก้านใบ เส้นใบ 1 อันรูปกลม ยาว 2 มม. มีขนแข็งปกคลุมโดยเฉพาะตรงโคน ใบประดับหลุดร่วงง่าย ช่อดอกยาวประมาณ 7 ซม. กลีบดอกสีขาวแกมส้ม ก้านดอกยาวประมาณ 1.6 ซม. กลีบเลี้ยง เชื่อมกันเป็นหลอดยาว 4-5 มม.

ปลายแยกเป็น 3 แฉก แฉกยาวประมาณ 2.5 มม. มี 1 แฉกที่ขนาดเล็กกว่าแฉกอื่น ยาวประมาณ 1 มม. กลีบดอก โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนเล็กน้อยด้านนอก ปลายแยกเป็นแฉกสี่เหลี่ยม แผ่นกางออก มีขนสั้นที่ผิวด้านนอก เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 ซม. อับเรณูรูปขอบขนาน ขนาด 2×0.5 มม. แกนกลางมีสันยดยื่นพ้นอับเรณูออกไปเป็นรูปกรวย ปลายตัด มีเดือยด้านข้างรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลมโค้งลง ส่วนโคนเชื่อมติดกับอับเรณูตลอดความยาว กลีบปาก สี่เหลี่ยม โคนเชื่อมกับก้านชูอับเรณูยาว 5 มม. ปลายเป็นรูปไข่ สี่เหลี่ยมมีจุดสีน้ำตาลตรงกลาง กลีบ ขนาดประมาณ 5×4 มม. โค้งพับลง ปลายแยกเป็น 2 แฉก เกสรเพศผู้ที่เป็นม้วน ติดอยู่กับก้านชูเกสรเพศผู้ตรงกึ่งกลาง รูปรี ยาวประมาณ 2 มม. ปลายแหลม เกสรเพศเมีย รังไข่รูปค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 3×3 มม. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1.5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นรูปกรวย โผล่พ้นอับเรณูออกมาเล็กน้อย ประมาณ 1 มม. ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.102)

ประเทศไทย.—ภาคใต้: สุราษฎร์ธานี ยะลา สงขลา ภาคตะวันออกเฉียงใต้: สระแก้ว

การกระจายพันธุ์.—มาเลเซีย อินโดนีเซีย

นิเวศวิทยา.—ขึ้นตามพื้นที่ป่าดิบแล้งที่ค่อนข้างชื้นและร่ม ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-500 เมตร ออกดอกช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—ปุดนกยูง (ยะลา)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.— P. Jaikrasane 65 (BCU), C. Hamilton & G. Congdon 449 (BCU), Herb Tr. 34 (BCU), Kerr 12169 (BK), Kerr 13036 (BK)

2. ZINGIBER

Adans., Fam. 2: 66. 1763; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 243. 1890; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 75. 1908; Holttum, in Gard. Bull. Sing. 13 (1): 48. 1971; T.L. Wu, in Fl. China 24: 323. 2000.

ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ เหง้าทอดนอน มีหัว ลำต้นเทียมยึดตัวยาว ใบรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน โคนใบเป็นกาบยาวหุ้มลำต้น ช่อดอกแบบช่อเชิงลด รูปทรงกระบอก ออกที่ยอดที่ไม่มีใบ ใบประดับขนาดใหญ่ มักมีสีสะดุดตา สีแดงหรือสีเหลือง มีเนื้อมี 1 ดอกต่อ 1 ใบประดับ ออกที่ช่อก้านช่อดอกสั้นหรือยาว ใบประดับคงทนติดอยู่ กลีบเลี้ยงเชื่อมเป็นหลอดรูปทรงกระบอก ปลายแยกเป็นแฉกสั้นๆ 3 แฉก หลอดกลีบดอกรูปทรงกระบอก ปลายแยกเป็นแฉกรูปใบหอก แฉกบนโค้ง เกสรเพศผู้ที่เป็นม้วนไม่มีหรือมีเชื่อมติดกับกลีบปาก ก้านชูอับเรณูสั้น แกนอับเรณูมีสันยด

รูปแถบแคบ ความยาวเท่ากับอับเรณู รังไข่ 3 ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก ก้านชูยอดเกสรเพศเมียบางคล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียขนาดเล็ก ค่อนข้างกลม ผลแบบผลแห้งแตกรูปขอบขนาน เมล็ดขนาดใหญ่ รูปกลม มีเยื่อหุ้ม

Zingiber zerumbet (L.) Sm., Exot. Botany 2: 105. 1806, t. 112; Baker, in Fl. Br. Ind. 6: 247; Gagnep., in Fl. Gen. I.-C. 6: 84. 1931; Holttum, Gard. Bull. Sing. 13 (1): 59. 1971. Fig. 3; K. Larsen, Thai For. Bull. (Bot.) 24: 49. 1996; T.L. Wu, Fl. China 24: 326. 2000. — *Amomum zerumbet* L., Sp. Pl.: 1. 1753. — *Zingiber spurium* Koenig, Retz. Obs. 3: 60. 1783.

ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ เหง้าทอดนอน มีหัว ลำต้นที่มีใบสูงประมาณ 2 เมตร ใบรูปแถบแกมรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 27 x 6 ซม. ปลายเรียวแหลม โคนสอบเรียว ขอบเรียบ ผิวใบด้านล่างมีขนละเอียดสีขาว เส้นกลางใบนูนเด่น มองเห็นชัดเจน แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ ก้านใบไม่มีหรือมีสั้นมากประมาณ 4-5 มม. ลิ้นใบรูปสามเหลี่ยม ขนาด 2 x 2 มม. ปลายมน ขอบเรียบ มีขนตรงโคน แผ่นลิ้นใบบางมาก และใส ช่อดอกรูปกรวย ยาวประมาณ 13 ซม. ออกที่ปลายยอดที่ไม่มีใบที่ออกจากเหง้าโดยตรง ก้านช่อดอกสีเขียวอ่อน มีเนื้อ กลม ยาวประมาณ 16 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 ซม. มีกาบใบ 4-5 อัน กาบใบรูปใบหอก ขนาด 4.5 x 2 ซม. ปลายแหลม โคนหุ้มรอบข้อ ค่อนข้างบาง ใบประดับสีเขียว และเปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อแก่ รูปกลม ขนาดใหญ่ที่สุดอยู่ที่โคนข้อ ประมาณ 3 x 4 ซม. และขนาดลดลงจากโคนไปปลายข้อและซ้อนเหลื่อมกัน ปลายแหลมมีติ่ง ขอบเป็นเยื่อบาง มีขนเล็กน้อยและคล้ายเป็นร่องตามยาวที่ผิวด้านนอก แผ่นกลีบเป็นอุ้งโค้งเล็กน้อย ใบประดับย่อยอยู่ภายในใบประดับ สีขาวรูปไข่ ขนาดประมาณ 2.5 x 1.5 ซม. ปลายแหลม ขอบบางเป็นเยื่อ กลีบหรือมีขนเล็กน้อยที่ผิวด้านนอก แผ่นกลีบม้วนพับเข้ากันหุ้มดอกเอาไว้ ไม่มีก้านดอก กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 แฉกสั้นๆ มี 1 แฉกที่สั้นกว่าแฉกอื่น ขนาดเล็ก กลีบดอกโคนเชื่อมกันเป็นหลอด ความยาวเท่ากับใบประดับ ปลายแยกเป็นแฉกสีขาวรูปขอบขนาน ขนาดประมาณ 2 x 1 ซม. กลีบบนกว้างกว่ากลีบล่างเล็กน้อย เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 5 มม. อับเรณูรูปขอบขนานขนาด 8 x 2 มม. มีสันยอดที่ปลายแกนกลางอับเรณู ยาวประมาณ 5 มม. เกสรเพศผู้ที่เปื้อนหมัน รูปไข่ ขนาดประมาณ 1.3 x 1 ซม. ปลายมน ขอบเรียบกลีบปาก สีขาว มีแต้มสีเหลืองตรงกลางกลีบ รูปกลม ขนาดประมาณ 2 x 2 มม. ปลายแยกเป็น 2 แฉก ลึกประมาณ 5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกลม ค่อนข้างแบน ขนาดประมาณ 8 x 7 มม. กลีบ ก้านชูยอดเกสรเพศเมียเป็นเส้นบางสีขาว ยาวประมาณ 2 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเป็น 3 พูขนาดเล็ก ก้านชูเกสรเพศเมียที่เป็นหมัน ไม่พบ ผลไม่พบ (ภาพที่ 4.103)

ประเทศไทย.—พบทั่วประเทศ

การกระจายพันธุ์.—เทือกเขาหิมาลัย ศรีลังกา คาบสมุทรมลายู

นิเวศวิทยา.—พบขึ้นเป็นกลุ่มใหญ่กลางทุ่งหญ้าใกล้ร่องน้ำ ค่อนข้างเปิดโล่งที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ช่วงออกดอกเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน

ชื่อพื้นเมือง.—กระทือ (ภาคกลาง) กระทือป่า กะแวน กะแอน แหวดำ (ภาคเหนือ) เปลฟ้อ (เผ่ากระเหรี่ยงในแม่ฮ่องสอน) เสียวซ่า (เผ่าเงี้ยวในแม่ฮ่องสอน) เสียวแดง เสียวดำ (แม่ฮ่องสอน) กระทือใหญ่ (ปราจีนบุรี)

ประโยชน์.—ยาไทยใช้ต้มแก้หืด แก้ไอ แก้บิด ขับลม บำรุงน้ำนม สามารถหยุดการเจริญเติบโตของเชื้อโรคบางชนิด ภายนอกใช้รักษาโรคผิวหนัง เหง้าอ่อน ต้มเป็นผักจิ้ม ใช้อย่างได้ (พเยาว์ เหมือนวงศ์ญาติ, 2537) รากแก้ไข้ ใบขับเลือดร้ายในเรือนไฟ ดอกแก้ไข้เรื้อรัง แก้ผอมเหลือง แก้ลม และบำรุงธาตุ (กัญจน ดิวีเศษ, 2542)

พันธุ์ไม้ที่ใช้ศึกษา.—P. Jaikrasane 89 (BCU), 213 (BCU) J.F. Maxwell 73-405 (BK), J.F. Maxwell 74-467 (BK), Mrs. Collins 1053 (BK), Kerr 16015 (BK), Yingyong Paisookantivatana y1502-84 (BK)



ภาพที่ 4.1 *Eranthemum tetragonum*



ภาพที่ 4.2 *Phlogacanthus asperulus*



ภาพที่ 4.3 *Psederanthemum graciliflorum*



ภาพที่ 4.4 ก. *Nomaphila stricta*



ภาพที่ 4.5 *Staurogyne lanceolata*



ภาพที่ 4.6 *Thunbergia laurifolia*



ภาพที่ 4.4 ข. *Nomaphila stricta*



ภาพที่ 4.7 *Thunbergia fragrans* var. *fragrans*



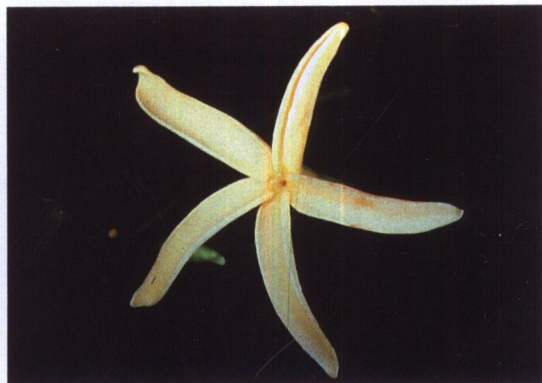
ภาพที่ 4.8 *Ancistrocladus tectorius*



ภาพที่ 4.9 *Chonemorpha fragrans*



ภาพที่ 4.10 *Parameria laevigata*



ภาพที่ 4.11 *Willughbeia edulis*



ภาพที่ 4.12 *Apostasia wallichii*



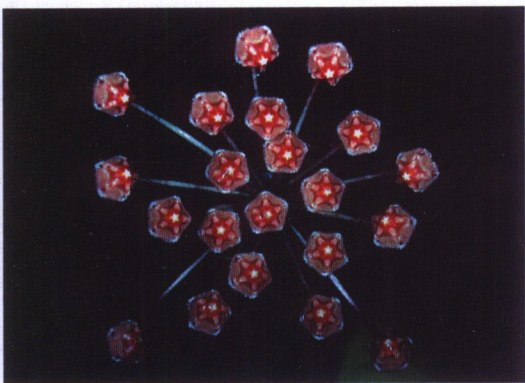
ภาพที่ 4.13 *Dischidia hirsuta*



ภาพที่ 4.14 ก. *Dischidia major* แสดงใบ



ภาพที่ 4.14 ข. *Dischidia major* แสดงช่อดอก



ภาพที่ 4.15 *Hoya micrantha*



ภาพที่ 4.16 *Hoya parasitica*



ภาพที่ 4.17 *Toxocarpus lagenifer*



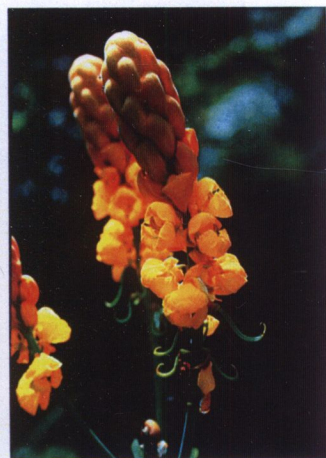
ภาพที่ 4.18 *Bauhinia bassacensis*



ภาพที่ 4.19 *Bauhinia pottsii* var. *sessilis*



ภาพที่ 4.20 *Caesalpinia digyna*



ภาพที่ 4.21 *Cassia alata*



ภาพที่ 4.22 *Cassia tora*



ภาพที่ 4.23 *Capparis micracantha*



ภาพที่ 4.24 *Capparis sepiaria*



ภาพที่ 4.25 *Euonymus cochinchinensis*



ภาพที่ 4.26 *Argyreia breviscapa*



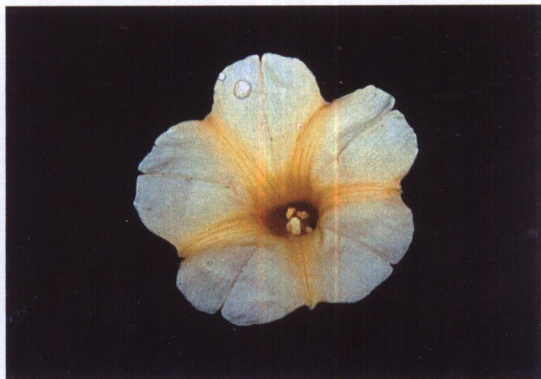
ภาพที่ 4.27 *Argyreia obtecta*



ภาพที่ 4.28 *Erycibe cochinchinensis*



ภาพที่ 4.29 *Ipomoea obscura*



ภาพที่ 4.30 *Merremia bambusetorum*



ภาพที่ 4.31 *Merremia cissoides*



ภาพที่ 4.32 *Neuropeltis racemosa*



ภาพที่ 4.33 *Xenostegia tridentata*



ภาพที่ 4.34 *Neoalsomitra sarcophylla*



ภาพที่ 4.35 *Erythroxylum
cambodianum*



ภาพที่ 4.36 *Abrus pulchellus
subsp. mollis*



ภาพที่ 4.37 *Centrosema pubescens*



ภาพที่ 4.38 *Desmodium triflorum*



ภาพที่ 4.39 *Codariocalyx gyroides*



ภาพที่ 4.40 ก. *Crotalaria pallida*
แสดงช่อดอก



ภาพที่ 4.40 ข. *Crotalaria pallida*
แสดงผล



ภาพที่ 4.41 *Hegnara obcordata*



ภาพที่ 4.42 ก. *Phyllodium longipes*
แสดงช่อดอกและใบประดับ



ภาพที่ 4.42 ข. *Phyllodium longipes*
แสดงดอกและผล



ภาพที่ 4.43 *Stylosanthes humilis*



ภาพที่ 4.44 *Uria crinita*



ภาพที่ 4.45 *Hydrolea zeylanica*



ภาพที่ 4.46 *Clerodendrum farinosum*



ภาพที่ 4.47 *Clerodendrum
paniculatum*



ภาพที่ 4.48 *Clerodendrum villosum*



ภาพที่ 4.49 ก. *Clerodendrum schmidtii* แสดงช่อดอก



ภาพที่ 4.49 ข. *Clerodendrum schmidtii* แสดงผล



ภาพที่ 4.50 *Urena lobata* var. *lobata*



ภาพที่ 4.51 *Dissochaeta divaricata*



ภาพที่ 4.52 *Melastoma pellegrinianum*



ภาพที่ 4.53 *Osbeckia chinensis*



ภาพที่ 4.54 *Ardisia colorata*



ภาพที่ 4.55 *Ardisia crenata* var. *crenata*



ภาพที่ 4.56 *Ardisia helferiana*



ภาพที่ 4.57 *Ardisia murtonii*



ภาพที่ 4.58 *Schoepfia fragrans*



ภาพที่ 4.59 *Jasminum nervosum*



ภาพที่ 4.60 *Jasminum scandens*



ภาพที่ 4. 61 *Acampe ochracea*



ภาพที่ 4.62 *Appendicula cornuta*



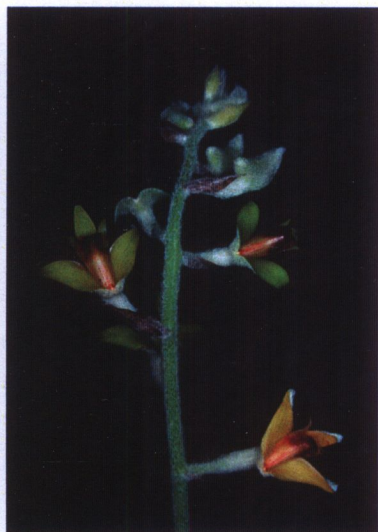
ภาพที่ 4.63 *Cirrhopetalum lepidum*



ภาพที่ 4.64 *Dendrobium ellipsophyllum*



ภาพที่ 4.65 *Dendrobium subulatum*



ภาพที่ 4.66 *Eria lasiopetala*



ภาพที่ 4.67 *Galeola altissima*



ภาพที่ 4.68 *Haeteria oblongifolia*



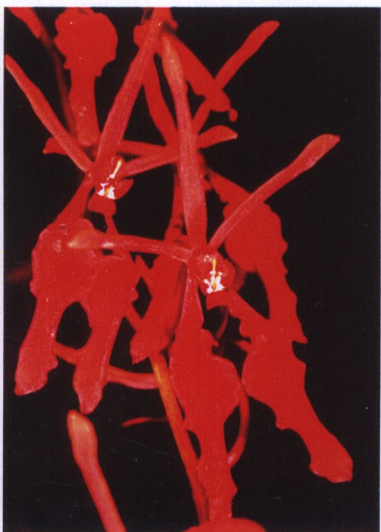
ภาพที่ 4.69 *Gastrochillus obliquus*



ภาพที่ 4.70 *Mischobulbum wrayanum*



ภาพที่ 4.71 *Pomatocalpa spicata*



ภาพที่ 4.72 *Renanthera coccinea*



ภาพที่ 4.73 *Staurochilus fasciatus*



ภาพที่ 4.74 *Tainia penangiana*



ภาพที่ 4.75 *Thecostele alata*



ภาพที่ 4.76 *Thrixspermum ridleyanum*



ภาพที่ 4.77 ก. *Xanthophyllum lanceatum*



ภาพที่ 4.78 *Thrixspermum acuminatissimum*



ภาพที่ 4.79 *Salomonina cantoniensis*



ภาพที่ 4.77 ข. *Xanthophyllum lanceatum*



ภาพที่ 4.80 *Ventilago harmandiana*



ภาพที่ 4.81 *Ziziphus oenopia*



ภาพที่ 4.82 *Argostemma monophyllum*



ภาพที่ 4.83 *Argostemma neurocalyx*



ภาพที่ 4.84 *Paedaria linearis*



ภาพที่ 4.85 *Paedaria scandens*



ภาพที่ 4.86 *Hedyotis wallichii*



ภาพที่ 4.87 *Pavetta glaciiflora*



ภาพที่ 4.88 *Prismatomeris tetrandra*
subsp. *tetrandra*



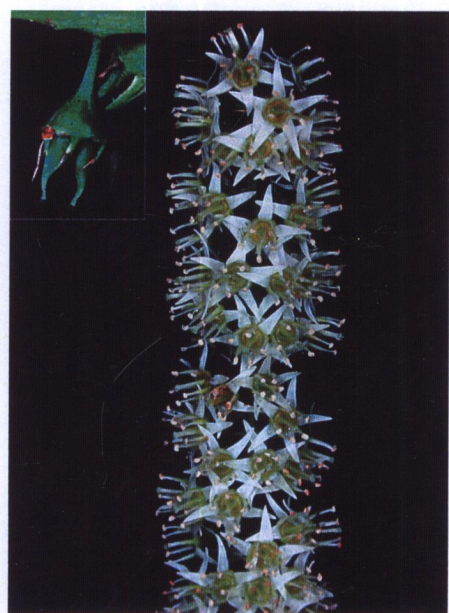
ภาพที่ 4.89 *Rothmannia sootepensis*



ภาพที่ 4.91 *Lindernia crustacea* var. *crustacea*



ภาพที่ 4.92 *Torenia violacea*



ภาพที่ 4.90 *Itea riparia*



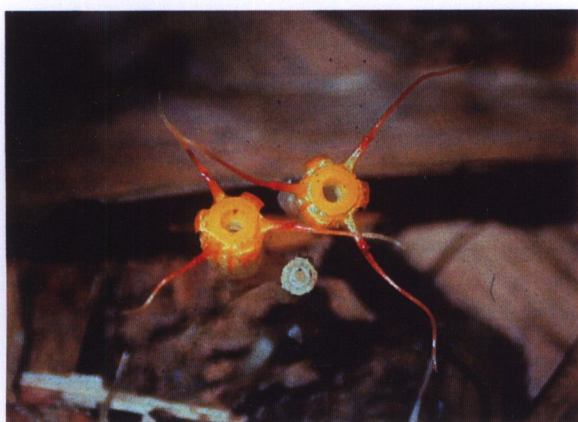
ภาพที่ 4.93 *Torenia flava*



ภาพที่ 4.94 *Helicteres hirsuta*



ภาพที่ 4.95 *Helicteres lanceolata* var. *gagnepainiana*



ภาพที่ 4.96 *Thismia javanica*



ภาพที่ 4.97 *Microcos tomentosa*



ภาพที่ 4.98 ก. *Alpinia galanga*



ภาพที่ 4.98 ข. *Alpinia galanga*



ภาพที่ 4.99 *Alpinia oxymitra*



ภาพที่ 4.100 *Boesenbergia* sp.



ภาพที่ 4.101 *Globba leucantha*



ภาพที่ 4.102 *Globba pendula*



ภาพที่ 4. 103 ก. *Zingiber zerumbet*



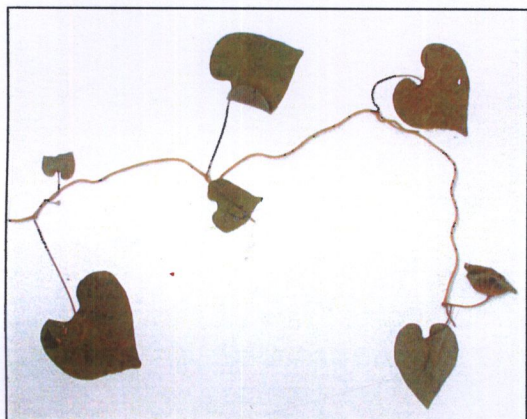
ภาพที่ 4.103 ข. *Zingiber zerumbet*



ภาพที่ 4.104 *Barleria strigosa*



ภาพที่ 4.105 *Alyxia reinwardtii*



ภาพที่ 4.106 *Ipomoea pileata*



ภาพที่ 4.107 *Sonerila griffithii*



ภาพที่ 4.108 *Fagerlindia armigera*



ภาพที่ 109 *Ophiorrhiza hispidula*

บทที่ 5

สรุปและวิจารณ์ผล

ความหลากหลายของพรรณไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา

จากการศึกษาอนุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว และสำรวจเก็บตัวอย่างพรรณไม้ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 ได้ตัวอย่างทั้งสิ้นมากกว่า 200 หมายเลข และได้ทำการตรวจสอบหาชื่อชนิดและเขียนบรรยายลักษณะพรรณไม้อย่างละเอียด รวมถึงลักษณะทางนิเวศ การกระจายพันธุ์ ชื่อพื้นเมือง และช่วงการออกดอกติดผล จากนั้นทำรูปวิธานจำแนกสกุลและชนิด มีจำนวนชนิดพรรณไม้ทั้งสิ้น 110 ชนิด ใน 30 วงศ์ แยกเป็นพืชประเภทใบเลี้ยงคู่ 85 ชนิด พืชประเภทใบเลี้ยงเดี่ยว 15 ชนิด วงศ์ที่พบมากที่สุดคือวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) พบถึง 17 ชนิดใน 15 สกุล รองลงมาคือวงศ์ดอกเข็ม (Rubiaceae) พบ 10 ชนิดใน 8 สกุล วงศ์ถั่ว (Fabaceae) และวงศ์ผักบุ้ง (Convolvulaceae) พบวงศ์ละ 9 ชนิด และวงศ์ Acanthaceae พบ 8 ชนิด ตามลำดับส่วนวงศ์อื่นๆ พบวงศ์ละ 1 - 6 ชนิด ส่วนมากเป็นวงศ์ที่มีสกุลละ 1 ชนิด

พื้นที่ที่ศึกษาครั้งนี้พบว่ามียี่สิบพื้นที่อย่างน้อย 3 แบบที่สามารถระบุได้โดยใช้พรรณพืชของประกอบและสภาพของสังคมพืชเป็นดัชนีบ่งชี้ ป่าทั้ง 3 แบบนี้อยู่ในเส้นทางที่แตกต่างกันไป ป่าแต่ละประเภทก็มีพรรณไม้ต่างกันด้วย ดังนี้

1. ป่าดิบแล้ง (Dry or semi-evergreen forest) ป่าประเภทนี้อยู่ในเส้นทางเดินสู่น้ำตกซึ่งค่อนข้างร่มและชุ่มชื้น ไม้ผลัดใบในฤดูแล้ง ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 500 เมตร สภาพป่าแบบนี้เป็นป่าที่พบได้ทั่วประเทศไม่ว่าจะเป็นเขตภาคกลาง ที่ราบลุ่มเจ้าพระยา ที่ราบสูงโคราช หรือในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามบริเวณห้วย ลำธาร และแม่น้ำ ปริมาณน้ำฝนไม่มากเมื่อเทียบกับป่าดิบแบบอื่นๆ พบหายแถมกับพรรณไม้อื่นๆ ลักษณะโดยทั่วไปคล้ายป่าดิบชื้น แต่โปร่งกว่า มักพบไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ไม้ยาง ไม้ตะเคียน เป็นต้น (Smitinand, 1962) พรรณไม้ที่พบมากในบริเวณนี้ มักเป็นพรรณไม้ที่สามารถอยู่ได้ในที่แสงไม่จัดมาก และต้องการความชื้นพอสมควร ประเภทไม้พุ่มพบไม้ในสกุลส้มกุ้ง (*Ardisia*) และเผ่าหลังลาย (*Pseuderanthemum glaciiflorum*) ประเภทไม้ล้มลุกพบวงศ์ขิงข่า (*Zingiberaceae*) โดยเฉพาะสกุล *Globba* และกล้วยไม้อิงอาศัยชนิดเอื้องบายศรี (*Eria lasiopetala*) ไม้เลื้อยพวงกลุ่มนมพิศตร (*Hoya parasitica*) ไม้ที่พบในบริเวณนี้และไม่พบในบริเวณอื่น ได้แก่ เขี้ยววูเล็ก (*Jasminum nervosum*) เถากระปรอกช้าง (*Ventilago harmandiana*) ไม้ในสกุลดอกเข็มชนิด *Fagerlindia armigera* พบตามทางเดินสู่น้ำตก และบริเวณน้ำตกมี ชี้นอน (*Schoepfia*

fragrans) เป็นไม้พุ่มรอเลื้อยขนาดใหญ่อยู่ริมธารน้ำ และไคร้งอย (*Itea riparia*) ขึ้นอยู่กลางลำธารประเภทไม้ล้มลุกพบ ตานโมย (*Apostasia wallichii*) พิศวงรยางค์ (*Thismia javanica*) กล้วยไม้ดินชนิด *Mischobulbum wrayanum* และกล้วยไม้กินซากที่เกาะอยู่กับต้นไม้ที่ยืนต้นตาย ริมลำธาร คือ *Galeola altissima* ประเภทไม้เลื้อยไม้พุ่มชนิดที่พบเฉพาะในพื้นที่ที่เป็นป่าดิบแล้ง

2. ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) มักประกอบด้วยไม้ผลัดใบหลายๆชนิด ขึ้นปะปนกัน ส่วนใหญ่ผลัดใบในฤดูแล้ง สภาพทั่วไปค่อนข้างแห้งแล้งในฤดูแล้ง และค่อนข้างชุ่มชื้นในฤดูฝน พบทั่วไปตามภูเขาและที่ราบต่ำ (Smitinand, 1962) พบตามเส้นทางหลักของทางอุทยานที่ค่อนข้างเสื่อมโทรม เปิดโล่ง และแห้งแล้งเนื่องจากถูกรบกวนจากการสร้างทางเพื่อชักลากไม้ในอดีต ปัจจุบันก็ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมภายในอุทยาน ดินเป็นดินกรวดและหิน พรรณไม้ที่พบส่วนมากเป็นวัชพืช เช่น หญ้าไม้กวาด อ้อ สาบเสือ หรือพรรณไม้เบิกนำ เช่น ชั้ครอก (*Urena lobata* var. *lobata*) หญ้าสโตไล (*Stylosanthes humilis*) และป่าที่อยู่ในเส้นทางทุ่งหญ้าบุตาปอดโดยมีทุ่งหญ้าคันสลัไปทุกระยะ ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-400 เมตร ทั้งใบในฤดูแล้ง และมีโอกาสที่ไฟป่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ในฤดูแล้ง ไม้ที่พบมากในบริเวณนี้เป็นพรรณไม้ที่สามารถขึ้นได้ในที่ค่อนข้างแห้งแล้งและในดินที่เป็นดินกรวดหรือดินลูกรัง อยู่ได้ในที่ที่แสงแดดจัด พรรณไม้พุ่มพุ่ม นมสวรรค์ (*Clerodendrum paniculatum*) ไม้ในวงศ์โคลงเคลง (*Melastomataceae*) และชะลูด (*Alyxia reinwardtii*) ตลอดเส้นทางหลัก พบพรรณไม้ในวงศ์ดอกเข็มมากในป่าสลักับทุ่งหญ้า พรรณไม้เลื้อย ยางครุย (*Willughbeia edulis*) เครือเขาหนัง (*Bauhinia bassacensis*) และพรรณไม้ในวงศ์ Convolvulaceae พรรณไม้ล้มลุกพบพรรณไม้ในวงศ์ Scrophulariaceae สังกรณี (*Barleria strigosa*) และ *Eranthemum tetragonum* พรรณไม้ที่พบเฉพาะในเส้นทางนี้ ไม่ปรากฏว่าพบในเส้นทางอื่นคือ เกาแดง (*Toxocarpus lagenifer*) บุหรี่พระราม (*Neosomitra sarcophylla*) ม้าทะเลลายโรง (*Neuropeltis racemosa*) เกาสีผึ้ง (*Erycibe cochinchinensis*) ค้อนหมาแดง (*Ancistrocladus tectorius*) และ *Merremia cissoides* มีกล้วยไม้ 1 ชนิดคือ หวายแดง (*Renanthera coccinea*) ขึ้นอยู่เป็นกลุ่มใหญ่บนต้นไม้และก้อนหินบนเนินโล่งที่อยู่ริมทางเดิน

3. ป่าทุ่ง ปรากฏอยู่ในพื้นที่ในเส้นทางทุ่งหญ้าบุตาปอด ซึ่งเป็นทุ่งหญ้าซึ่งเกิดจากการทำเกษตรกรรมในอดีต ภายในทุ่งหญ้ามียาแฝงดินโป่ง ซึ่งเป็นดินที่เป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า และมีร่องน้ำเล็กๆไหลผ่านหลายสาย สภาพโดยทั่วไปค่อนข้างแห้งแล้ง และเปิดโล่ง ป่าชนิดนี้พบมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดินมีลักษณะเป็นดินปนทรายหรือดินลูกรัง มักเป็นแปลงเล็กๆอยู่กระจัดกระจาย พรรณไม้ที่เด่นมากคือหญ้าคา พบไม้ต้นขนาดเล็กกระจัดกระจายอยู่เป็นแห่งๆ (Smitinand, 1962) พวกไม้พุ่มที่พบมากคือ ชงโคขาว (*Bauhinia potsii* var. *subsessilis*) ชุมเห็ดไทย (*Cassia tora*) และ *Clerodendrum farinosum* พวกไม้ล้มลุกที่พบมากคือวงศ์ถั่ว

(Fabaceae) ปอผี (*Hydrolea zeylanica*) กระทือแดง (*Zingiber zerumbet*) ซึ่งไม้ล้มลุกในทุ่งหญ้านี้จะพบมากในช่วงฤดูฝนเท่านั้นและจะพบในบริเวณที่เป็นแอ่งน้ำในทุ่งหญ้า ไม้เลื้อยที่พบมากเป็นจิงจ้อเหลืองอ่อน (*Merremia bambusetorum*) พบบริเวณที่มีลำธารเล็กๆไหลผ่าน และตดหมูตดหมา (*Paederia linearis*) พบหนาแน่นบริเวณโปงดินเค็ม พรรณไม้ที่พบในเส้นทางนี้และไม่พบในเส้นทางอื่นคือเถาฟ้าระงับ (*Argyreia breviscarpa*) พบบริเวณรอยต่อของชายป่าและทุ่งหญ้า กังหันทอง (*Chonemorpha fragrans*) พบกลางทุ่งหญ้าที่โล่งแจ้งและใกล้ธารน้ำสายเล็กๆ และพบกล้วยไม้อิงอาศัย 1 ชนิด คือ เอื้องเสือโคร่ง (*Staurochilus fasciatus*)

นอกจากสภาพป่าทั้งสามแบบแล้วยังมีอีก 1 แห่งที่ไม่สามารถจัดจำแนกเข้าสภาพป่าแบบใดใน 3 แบบข้างต้นได้ และเป็นพื้นที่ที่มีความเฉพาะตัว กล่าวคือ เป็นลานหินซึ่งในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมถึง และกลายเป็นลานหินโล่งกว้างในฤดูแล้ง พื้นที่ค่อนข้างเปิดโล่ง พรรณไม้ที่พบก็แตกต่างจากที่พบในเส้นทางอื่นๆ กล่าวคือเป็นพรรณไม้ที่สามารถเจริญอยู่ได้ในที่ชื้นหรือบริเวณแหล่งน้ำได้รับแสงตลอดทั้งวัน ไม้พุ่มที่พบคือกระจันบก (*Euonymus cochinchinensis*) ชุมแสง (*Xanthophyllum cuneatum*) ซึ่งเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ขึ้นอยู่กลางลานหิน มีพืชอิงอาศัยเกาะอยู่เต็มลำต้น ไม้ล้มลุกที่พบเป็นกล้วยไม้ ซึ่งพื้นที่นี้เพียงพื้นที่เดียว สามารถพบกล้วยไม้ได้ถึง 13 ชนิด เนื่องจากกล้วยไม้ต้องการแสงและความชื้น บางเดือนที่ออกสำรวจจะพบกล้วยไม้ขึ้นอยู่ทั้งเต็มบริเวณลานหิน ได้แก่ *Acampe ochracea* หรืออิงอาศัยอยู่บนต้นไม้ มีหลายชนิดดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 เป็นที่น่าสังเกตคือกล้วยไม้ที่พบที่นี่จะมีเฉพาะที่เป็นกล้วยไม้ที่เกาะกับหินและอิงอาศัยอยู่กับต้นไม้อื่นเป็นจำนวนมาก ส่วนกล้วยไม้ดิน 3 ชนิดคือ *Tainia penangiana*, *Mischobulbum wrayanum* และ *Haeteria oblongifolia* ไม่พบที่บริเวณลานหิน แต่ไปพบตามพื้นป่าบริเวณใกล้เคียงที่ค่อนข้างชื้น อยู่ภายใต้ร่มเงาของต้นไม้อื่น ได้รับแสงเพียงเล็กน้อย และทั้งสามชนิดแผ่นใบค่อนข้างบาง ไม้หนานหรืออบน้ำเหมือนชนิดที่เป็นพืชอิงอาศัยและขึ้นบนหินที่สามารถเก็บรักษาความชื้นไว้ได้มากภายในใบและลำต้น นอกจากนี้ที่ลานหินยังพบพืชชนิดอื่นๆ ยกตัวอย่างชนิดที่ไม่พบในพื้นที่อื่น เช่น ใบเดียวดอกเดียว (*Argostemma monophyllum*) เถาอีเปาะ (*Dischidia hirsuta*) เถาพุงปลา (*Dischidia major*) และนมเมีย (*Hoya micrantha*)

พรรณไม้กับเส้นทางการศึกษา

จากเส้นทางการศึกษาทั้ง 3 เส้นทาง พบว่าเส้นทางทุ่งหญ้าตาปอดพบตัวอย่างพรรณไม้มากที่สุด จำนวนรองลงมาคือเส้นทางหลักของทางอุทยาน และที่พบตัวอย่างน้อยที่สุดคือเส้นทางน้ำตก เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะเส้นทางทุ่งหญ้าตาปอดมีความหลากหลายของสภาพป่ามากกว่าอีก 2 เส้นทาง คือมีทั้งป่าเบญจพรรณ ป่าทุ่ง และลานหิน ทำให้มีความหลากหลายของพรรณไม้มากที่สุด เส้นทางน้ำตกปางสีดา-น้ำตกผาตะเคียนนั้นพบจำนวนชนิดน้อยที่สุด ระยะทางสั้นกว่าและมีแสงแดดตกลงพื้นป่าน้อยกว่า ส่วนเส้นทางหลักที่ยาวถึง 26 กิโลเมตร สภาพค่อนข้างเปิดโล่ง พบไม้ล้มลุก ตามพื้นป่า และพบไม้เลื้อยตามสองข้างทางมากกว่า แต่เนื่องจากเป็นป่าสภาพเดียวกันตลอดเส้นทางจึงพบจำนวนชนิดน้อยกว่าเส้นทางทุ่งหญ้า มีเพียงไม่กี่ชนิดที่พบได้ทั้งสามเส้นทาง ได้แก่ พนมสวรรค์ (*Clerodendrum paniculatum*) พนมสวรรค์ป่า (*Clerodendrum villosum*) หูปากกา (*Thunbergia fragrans*) รวงจืด (*Thunbergia laurifolia*) และกระเทียมแดง (*Zingiber zerumbet*) เป็นต้น กล่าวโดยสรุปคือความหลากหลายของพรรณไม้ในเส้นทาง 3 เส้นทางในอุทยานแห่งชาติปางสีดานี้เนื่องมาจากสภาพป่า ระยะทาง และปริมาณแสงในแต่ละเส้นทางเป็นปัจจัยหลัก ส่วนความสูงจากระดับน้ำทะเลนั้นไม่น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อความหลากหลายของพรรณพืชในทั้งสามเส้นทาง

พรรณไม้ที่มีรายงานว่าเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย (Endemic species)

พรรณไม้หลายชนิดที่พบจากการศึกษานุกรมวิธานของไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว มีรายงานว่าเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทย และไม่พบว่ามีรายงานการพบในประเทศอื่น ดังนี้

1. เกาฬาระงับ (*Argyreia breviscapa*) วงศ์ Convolvulaceae พบบริเวณชายป่าที่อยู่ระหว่างทุ่งหญ้าและป่าผสมผลัดใบ มีรายงานครั้งแรกหนังสือ Kew Bulletin (Kerr, 1941) ว่าพบที่จ. นครสวรรค์ ตัวอย่างพรรณไม้ต้นแบบหมายเลข Put 4045 (Kerr, 1951) ยังไม่มีรายงานในเอกสารใดที่ระบุว่าพบในประเทศอื่นนอกจากประเทศไทย

2. เกาแดง (*Toxocarpus lagenifer*) วงศ์ Asclepiadaceae พบบริเวณริมทางเดินของเส้นทางหลักของอุทยาน ที่ประมาณกิโลเมตรที่ 2 มีรายงานการเก็บตัวอย่างครั้งแรกโดยนายพุด ที่เขาคันทรงไธ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งชื่อวิทยาศาสตร์และเขียนคำบรรยายลักษณะพรรณไม้อย่างละเอียดเป็นภาษาละตินในหนังสือ Kew Bulletin (Kerr, 1938) และมีรายงานว่าพบที่อื่นๆในประเทศไทยอีก คือ เขาพลอยแหวน ในจังหวัดจันทบุรี อำเภอท่าขนุน จังหวัดกาญจนบุรี เขาเต่า

จังหวัดสุราษฎร์ธานี (Craib, 1931) และจากการตรวจตัวอย่างที่กรมป่าไม้ พบว่ามีการพบเพิ่มที่ จังหวัดชลบุรี และมุกดาหาร .ในการศึกษาครั้งนี้ รศ. ดร.อบจันท์ ไทยทอง ได้กรุณาช่วยตรวจสอบ ชื่อชนิดตัวอย่างพรรณไม้ที่เก็บมา เนื่องจากไม่มีรูปวิธานในหนังสือใดๆที่ระบุถึงพืชชนิดนี้ ต้องใช้ การตรวจสอบจากคำบรรยายลักษณะพรรณไม้ และการเทียบกับตัวอย่างพรรณไม้ต้นแบบเท่านั้น

3. ใบเดี่ยวดอกเดี่ยว (*Argostemma monophyllum*) วงศ์ Rubiaceae พบขึ้นอยู่บนก้อน หินเปียกขึ้นบริเวณริมน้ำที่ลานหิน มีรายงานครั้งแรกถึงสถานที่พบพรรณไม้ที่ภูหลวง จังหวัดเลย และครั้งต่อมาพบเฉพาะทางตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา นครนายก ชลบุรี ตราด ระยอง (Sridith, 1997) ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่าพืชชนิดนี้นอกจากจะเป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทยแล้ว ยังเป็นพรรณไม้ที่พบเฉพาะภาคตะวันออกและภาค ตะวันออกเฉียงใต้ด้วย

4. คัดเค้าหนาม (*Fagerlindia armigera*) วงศ์ Rubiaceae พบบริเวณทางเดินสู่ น้ำตกผา ตะเคียนในช่วงฤดูฝน มีรายงานครั้งแรกว่ามีการเก็บตัวอย่างต้นแบบที่คลองมะยม เกาะช้าง (Schmidt, 1902) และจากเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธานที่มีอยู่ มีเพียงเอกสารของประเทศเพื่อน บ้านที่ศึกษาพรรณไม้ในเขตอินโดจีนระบุว่าพบพรรณไม้ชนิดนี้ที่ประเทศไทยเท่านั้น (Pitard, 1922) และไม่มีการสำรวจพบพรรณไม้ชนิดนี้ในประเทศอื่นใดอีกนอกจากประเทศไทย

5. แสลงหอมไก่ (*Rothmannia sootepensis*) พบในป่าผสมผลัดใบที่อยู่ตามเส้นทางทุ่ง หน้ำ มีรายงานครั้งแรกในหนังสือ Kew Bulletin ว่ามีการเก็บตัวอย่างต้นแบบที่ดอยสุเทพ จังหวัด เชียงใหม่ (Craib, 1911) และจากการตรวจสอบเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธานทั้งหมดที่มีอยู่ พบ ว่ามีเพียงเอกสารของประเทศเพื่อนบ้านที่ระบุว่าพบพรรณไม้ชนิดนี้ที่ประเทศไทย (Pitard, 1922) ส่วนเอกสารจากประเทศอื่นๆไม่พบว่ามีการศึกษาพบพืชชนิดนี้

6. *Helicteres lanceolata* var. *gagnepainiana* พบที่รอยต่อระหว่างป่าผสมผลัดใบและ ทุ่งหญ้า และสามารถพบได้ในป่าดิบแล้งบริเวณใกล้ลำน้ำตกได้ด้วย มีรายงานว่า เป็นพันธุ์นี้เป็นพืช เฉพาะถิ่นของไทย พบเฉพาะในเขตตะวันออกเฉียงใต้ เช่น จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง (Phengkhai, 2001) การสำรวจพบครั้งนี้เป็นการเพิ่มข้อมูลเขตการกระจายพันธุ์ขึ้นอีก 1 แห่งคือ จ. สระแก้ว ซึ่งยังคงอยู่ในเขตตะวันออกเฉียงใต้

พรรณไม้หายาก (Rare species)

จากการตรวจเอกสารเกี่ยวกับพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาพบว่า มีรายงานเกี่ยวกับพรรณไม้บางชนิดที่พบในพื้นที่เป็นพรรณไม้หายาก ได้แก่

1. ตานโมย (*Apostasia wallichii*) ในวงศ์ Apostasiaceae ซึ่งในบางเอกสารได้จัดรวมไว้กับวงศ์ Orchidaceae และถือว่าเป็นกล้วยไม้ที่เก่าแก่มากเพราะยังคงมีอับเรณู แทนที่จะเป็นก่อนเรณูอย่างในวงศ์กล้วยไม้ทั่วไป ตลอดระยะเวลาที่ใช้ศึกษา พบตานโมยในพื้นที่เพียง 2 ดันเท่านั้น ในเส้นทางเดินสู่น้ำตกผาตะเคียน มีรายงานว่าสามารถพบได้ทั่วประเทศ เพียงแต่พบน้อย (Larsen and Vogel, 1970)

2. *Galeola altissima* เป็นกล้วยไม้กินซากที่เกาะอยู่กับไม้ยืนต้นตายริมลำธาร พบเพียง 1 ดันเท่านั้นตลอดระยะเวลาศึกษาทั้งหมด มีรายงานว่าพบน้อย และพบทางภาคใต้ของประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงใต้พบเพียงที่เกาะช้าง จ. ตราดเท่านั้น (Obchant Thaithong, 1999) การศึกษาในครั้งนี้ก็เป็นการเพิ่มข้อมูลแหล่งที่พบในประเทศไทยเพิ่มเติม และยังมีบันทึกไว้ว่ายังมีความต้องการตัวอย่างพรรณไม้ชนิดนี้เพื่อใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวอย่างที่มีผลติดอยู่ด้วย เนื่องจากกล้วยไม้ชนิดนี้มีความใกล้เคียงกับกล้วยไม้กินซากชนิด *Erythrochis ochobiensis* (Hayata) Garay มีเพียงลักษณะของผลและเมล็ดที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด (Seidenfaden, 1995) และในการศึกษารั้งนี้ถึงแม้จะพบเพียง 1 ดัน แต่ก็ยังเป็นตัวอย่างที่สมบูรณ์ มีทั้งผลและเมล็ดซึ่งได้จัดเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืช (BCU) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจศึกษาต่อไปในอนาคต

3. *Thismia javanica* เป็นพืชกินซากที่มีขนาดเล็ก สีส้ม จะถูกมองข้ามไปได้ง่ายถ้าไม่มีการสังเกตที่ดี ขึ้นตามพื้นป่าดิบแล้งตามเส้นทางเดินสู่น้ำตก บริเวณใต้ต้นไม้ที่มีใบไม้ทับถมอยู่ค่อนข้างหนาแน่น ช่วงฤดูฝน มีการกระจายพันธุ์อยู่ที่ประเทศอินโดนีเซีย และมีรายงานว่าพบที่ประเทศไทยเพียง 2 แห่งเท่านั้นคือ ที่จังหวัดกาญจนบุรี และคลองนาคา จังหวัดระนอง (Larsen, 1987) การศึกษารั้งนี้จึงเป็นการเพิ่มเติมข้อมูลแหล่งที่พบในประเทศไทย ที่นอกจากจะพบทางภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้แล้ว ยังพบที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย

พรรณไม้ที่พบครั้งแรกในประเทศไทย (New recorded)

ในการศึกษารั้งนี้ได้พบพรรณไม้ในสกุล *Merremia* (Convolvulaceae) เป็นวัชพืช ขึ้นคลุมวัชพืชอื่นๆอยู่อย่างหนาแน่น ตามสองข้างทางตลอดเส้นทางหลักของอุทยาน เมื่อนำมาตรวจสอบชื่อชนิดจากเอกสารที่เคยมีผู้ศึกษาในสกุลนี้ของประเทศไทย (Na Songkhla and Khunwasi, 1993) ก็ไม่มีรายงานว่าพบพืชชนิดนี้ จึงนำไปตรวจสอบกับหนังสือทางพฤกษอนุกรมวิธานของประเทศเพื่อนบ้าน (Ooststroom, 1935) ได้ชื่อชนิด *Merremia quinquefolia* (L.) Hallier แต่ลักษณะบางอย่างไม่ตรงกับคำบรรยายลักษณะพรรณไม้ของพืชชนิดนี้ จึงเป็นไปได้ว่าน่าจะเป็นชนิดอื่น จึงนำไปเทียบตัวอย่างพรรณไม้แห่งทั้งที่พิพิธภัณฑ์พืชศาสตราจารย์ลิน สุวตะพันธุ์ หอ

พรรณไม้กรมป่าไม้ และพิพิธภัณฑสถานพืชสิรินธร แต่ไม่ปรากฏว่าเคยมีใครเก็บพรรณไม้ชนิดนี้มาก่อน อย่างไรก็ตาม Dr. Gorge Staples ได้กรุณาส่งเอกสารเพิ่มเติมมาให้ประกอบการศึกษา จึงได้ชื่อชนิด *Merremia cissoides* (Lam.) Hallier จากหนังสือ Flora of The Lesser Antilles (Staples, 1989) พืชชนิดนี้มีเขตการกระจายพันธุ์อยู่ในประเทศเม็กซิโก อเมริกากลางและทางใต้ และถูกนำไปปลูกในเขตร้อนทางโลกเก่า (ทวีปเอเชีย) (Staples, 1989) *M. cissoides* และ *M. quinquefolia* มีลักษณะใกล้เคียงกันมาก ต่างกันที่ใน *M. cissoides* นั้นมีขนต่อมและขนยาวแข็งแทบทุกส่วนของลำต้นและส่วนของก้านดอกและกลีบเลี้ยง ในขณะที่ *M. quinquefolia* มีขนต่อมเฉพาะบริเวณก้านดอกเท่านั้น จากกรณีนี้เป็นกรณีศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเอกสารทางพฤกษอนุกรมวิธาน ถ้ามีครบถ้วนครอบคลุมถึงทุกชนิดในพืชแต่ละสกุลก็จะช่วยในการตรวจหาชื่อชนิดได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น ถ้ามีเอกสารไม่ครบก็อาจจะเกิดความผิดพลาดได้

การเปรียบเทียบการศึกษาพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติปางสีดาและพื้นที่ใกล้เคียง

อุทยานแห่งชาติปางสีดาอยู่ในเทือกเขาบรรทัด ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมพัดผ่านเป็นประจำทุกปี ซึ่งทำให้ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของไทยมีน้ำฝนตลอดปีเฉลี่ยใกล้เคียงกับภาคใต้ ส่งผลให้มีความชื้นสูง ลักษณะพรรณพืชจึงมีความหลากหลายมาก (พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, 2540) เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงมีการศึกษาพรรณไม้ ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ดังนี้

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

อยู่ในเทือกเขาพนมดงรัก มีรอยต่อเนื้อไปถึงอุทยานแห่งชาติปางสีดา สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสลับซับซ้อน ระดับความสูงจากน้ำทะเลประมาณ 250-1400 เมตร ซึ่งค่อนข้างสูงกว่าอุทยานแห่งชาติปางสีดาในบริเวณที่ศึกษาที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ปริมาณน้ำฝนก็ค่อนข้างสูงกว่า สภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา และทุ่งหญ้าหรือป่าห้วย มีรายงานที่สำรวจพรรณไม้ที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่พบพรรณไม้กว่า 1,000 ชนิด แต่เนื่องจากมีความจำกัดเกี่ยวกับบุคลากรในการทำงาน ทำให้มีการรายงานชื่อพรรณไม้พร้อมคำบรรยายลักษณะเพียง 92 ชนิด (เต็ม สมิตินันท์และคณะ, 2520) และมีเพียง 10 ชนิดที่เป็นชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติปางสีดา เนื่องจากมีการรายงานจำนวนพรรณไม้ได้น้อย และใน 92 ชนิดนั้นส่วนมากก็เป็นพรรณไม้ต้น และมีการศึกษาเฟิร์นด้วย แต่การศึกษาค้นครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาไม้ต้นและเฟิร์น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มีจำนวนชนิดที่พบทั้งสองพื้นที่น้อย ทั้งที่น่าจะมีมากกว่า

นี้เพราะเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกัน สภาพป่าก็ใกล้เคียงกัน มีทุ่งหญ้ากระจายในพื้นที่และมีการจัดการของทางอุทยานป้องกันมิให้มีการเข้าทำลายของไฟในช่วงฤดูแล้งเหมือนกัน

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว

J.F. Maxwell ได้ศึกษาพรรณไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว จังหวัดชลบุรี เป็นเวลา 3 ปี (ตั้งแต่พ.ศ. 2516-2519) ซึ่งมีสภาพป่าเป็นป่าดิบ แต่เนื่องจากมีการเข้าไปตัดไม้ มีไฟไหม้ และมีการเข้าไปทำการเกษตรทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไปเป็นป่าผลัดใบและป่าไผ่ ในการศึกษาได้สำรวจพรรณไม้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้ต้นผลัดใบ และไม้ล้มลุกซึ่งเป็นไม้ที่พบมากในสภาพป่าแบบนี้ พบทั้งหมด 927 ชนิดใน 146 วงศ์ และยังเป็นพรรณไม้ที่พบครั้งแรกในประเทศไทยถึง 6 ชนิด (Maxwell, 1986) ในจำนวนนี้มีพรรณไม้ที่เหมือนกับที่สำรวจพบที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาเพียง 26 ชนิดเท่านั้น อาจเนื่องมาจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว มีสภาพป่าแตกต่างกับอุทยานแห่งชาติปางสีดา เนื่องจากมีความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยแล้วสูงกว่าที่อุทยานแห่งชาติปางสีดามาก พรรณไม้ที่พบจึงแตกต่างกัน

ป่าตะวันออก

การศึกษาพรรณไม้ในพื้นที่ป่าตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ป่าที่อยู่ภายในอุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสอยดาวซึ่งเกือบทั้งหมดของพื้นที่เป็นป่าดิบชื้น มีป่าดิบเขาในบริเวณยอดเขาสูง อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ซึ่งสภาพป่าเป็นป่าดิบแล้ง และป่าสงวนแห่งชาติโดยรอบ รวมเนื้อที่ประมาณ 2,352 ตารางกิโลเมตร เป็นระยะเวลา 3 ปี ได้พรรณไม้ทั้งหมด 1,072 ชนิด ใน 148 วงศ์ (พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, 2540) มีจำนวนพรรณไม้ที่พบที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาเพียง 50 ชนิด ทั้งที่พื้นที่ป่าตะวันออกและอุทยานแห่งชาติปางสีดาอยู่ในกลุ่มเทือกเขาเดียวกัน คือเทือกเขาสอยดาวและเทือกเขาบรรทัดซึ่งทอดตัวมาจากเทือกเขาพนมกระวานในกัมพูชา (พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, 2540) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาในป่าตะวันออกครอบคลุมพื้นที่มากกว่า และสภาพป่าก็แตกต่างจากพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ เช่น อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสอยดาว อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง มีความสูงมากกว่า 1,000 เมตร สภาพป่าเป็นป่าดิบเขา ในขณะที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาในบริเวณที่ศึกษามีความสูงจากระดับน้ำทะเลสูงที่สุดที่จุดชมวิว เพียง 600 เมตร จึงไม่เป็นป่าดิบเขาในพื้นที่ศึกษา เมื่อสภาพป่าแตกต่างกันจึงน่าที่จะทำให้พรรณไม้ที่พบแตกต่างกันไปด้วย ส่วนพื้นที่ที่มีสภาพใกล้เคียงกับอุทยานแห่งชาติปางสีดาที่สุดคือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลสูงสุดที่เขาคะรุบ คือ 763 เมตร สภาพป่าเป็นป่าผลัดใบเหมือน

กัน แต่เป็นที่น่าเสียดายที่มีแต่รายงานพรรณไม้ในภาพรวมทั้งหมด ไม่มีรายงานแยกไว้ว่าพันธุ์ไม้ที่เก็บได้เฉพาะที่เขาก่ออ่างฤๅไนมีจำนวนเท่าใด อะไรบ้าง จึงไม่อาจเปรียบเทียบกันได้มากกว่านี้

ประโยชน์จากการศึกษาครั้งนี้ต่อการจัดการทรัพยากรพรรณไม้

เนื่องจากปัจจุบันกำลังมีความตื่นตัวกันในเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้นข้อมูลพรรณไม้ที่ได้ทำการศึกษาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาจึงสามารถนำไปใช้สนับสนุนการจัดการของอุทยานแห่งชาติ ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวเพื่อศึกษาธรรมชาติ การจัดทำป้ายนิเทศตามเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ

อุทยานแห่งชาติแต่ละแห่งก็มักจะมีปัญหาการลักลอบนำพรรณไม้ออกมาจากป่า ดังเช่นในกรณีของอุทยานแห่งชาติปางสีดา เจ้าหน้าที่สามารถจับกุมผู้ลักลอบนำเอากล้วยไม้ป่าออกมาขายที่ตลาดนัดแห่งหนึ่งได้ แต่เมื่อจับกุมมาได้แล้วก็เกิดปัญหาในการดำเนินการนำกล้วยไม้กลับคืนสู่ป่า เนื่องจากไม่มีข้อมูลพรรณไม่ว่าภายในอุทยานนั้นมีกล้วยไม้อะไรบ้าง ลักษณะวิสัยเป็นอย่างไร ทางอุทยานจึงได้ขอความร่วมมือจากผู้ทำการวิจัยในการตรวจสอบหาชื่อชนิด ลักษณะวิสัย เพื่อจะดำเนินการนำกล้วยไม้กลับไปให้ถูกต้อง เนื่องจากการนำกล้วยไม้ไปคืนไม่ถูกต้องนอกจากจะเป็นการเสี่ยงต่อการอยู่รอดแล้ว ยังเป็นการบิดเบือนข้อมูลการกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติของพรรณไม้อีกด้วย ดังนั้นการศึกษาข้อมูลพรรณไม้ครั้งนี้ก็สามารถช่วยแก้ปัญหาให้กับทางอุทยานได้บางส่วน

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. เนื่องจากมีการเปิดเส้นทางใหม่ในอุทยานแห่งชาติปางสีดาเพิ่มเติมภายหลัง จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเส้นทางดังกล่าว เพื่อให้ข้อมูลพรรณไม้ของอุทยานแห่งชาติปางสีดาครบถ้วนมากขึ้น
2. จากกรณีศึกษาเกี่ยวกับการจับกุมผู้ลักลอบนำกล้วยไม้ออกจากป่า ชี้ให้เห็นว่าควรมีการศึกษาข้อมูลพรรณไม้เบื้องต้นในแต่ละอุทยานแห่งชาติ เพื่อการจัดการภายในอุทยานนั้นๆ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กองกานดา ชยามฤต. 2528. สมุนไพรไทย ตอนที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชูติมาการพิมพ์.
- กองกานดา ชยามฤต. 2540. สมุนไพรไทย ตอนที่ 6. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชูติมาการพิมพ์.
- กัญญา ดีวิเศษ. 2542. เภสัชกรรมแผนไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 224 หน้า.
- จรัล ลีรติวงศ์. 2542. พืชวงศ์ย่อยประดู่ (Papilionoideae) ในอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัด
สกลนคร. ปัญหาพิเศษทางชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น. 208 หน้า.
- จรัล ลีรติวงศ์. 2544. พืชสกุลพนมสวรรค์ (Clerodendrum L.) วงศ์กะเพรา (Lamiaceae) ใน
ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาชีววิทยา. บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 176 หน้า.
- เต็ม สมิตินันท์. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย(ฉบับแก้ไข) กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชนจำกัด. 810 หน้า.
- ทวีศักดิ์ บุญเกิด, มณฑกานติ วัชรากัย, สุทธพรรณ ตีรรัตน์, เยาวลักษณ์ มณีรัตน์ และอบฉันท ไทย
ทอง. 2520. การเก็บและรักษาตัวอย่างพันธุ์ไม้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรง
พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 57 หน้า.
- บุญชู ธรรมทัศนานนท์. 2524. สมุนไพร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อนงศิลป์. 151 หน้า
- บุศบรณ ณ สงขลา. 2525. สมุนไพรไทย ตอนที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ. 91 หน้า.
- พงษ์ศักดิ์ พลเสนา. 2542. การศึกษาพรรณพฤกษชาติในป่าตะวันออก. รายงานการวิจัย ส่วน
พฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้. 80 หน้า
- พวงเพ็ญ ศิริรักษ์. 2532. การสำรวจพืชวงศ์ชิงในบริเวณภาคใต้ของไทย. รายงานการวิจัย ภาควิชา
ชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 47 หน้า.
- เพียว เหมือนวงษ์ญาติ. 2537. สมุนไพรก้าวใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ที.พี.พันธ์ จำกัด. 202
หน้า.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2541. ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. พิมพ์ครั้งที่
1. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์. 366 หน้า.
- ลีนา ผู้พัฒนพงศ์. 2522. สมุนไพรไทย ตอนที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: นิเวศรรดาการพิมพ์. หน้า
92-180.

- วุฒิ วุฒิธรรมเวช. 2540. สารานุกรมสมุนไพร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮ้าส์. 618 หน้า.
- สมพร ภูติยานันต์. 2524. สมุนไพรใกล้ตัว ตอนที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. 89 หน้า.
- สมรณ สุดดี. 2538. การศึกษาอนุกรมวิธานของพรรณไม้ดอกบริเวณวนอุทยานป่าหินงาม จังหวัด ชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. 262 หน้า
- เสริมเกียรติ ลอวีระอมรพันธุ์. 2537. การศึกษาเบื้องต้นทางอนุกรมวิธานของพันธุ์ไม้สกุลชิโปเมียที่ พบในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อบจันทร์ ไทยทอง. 2543. กล้วยไม้เมืองไทย. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). 464 หน้า
- อังเดร ชุตแมน และ เอ็ด เดอ ไวเกล. 2543. สกุลกล้วยไม้ไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม แปล โดย อบจันทร์ ไทยทอง และชุมพล คุณวาสี เนเธอร์แลนด์: พิพิธภัณฑ์พืชแห่งชาติเนเธอร์แลนด์ สาขามหาวิทยาลัยไลเดน.

English

- Aubreville, A. and Leroy, J.-F. 1975. Flore du Cambodge Laos et du Viet-Nam Fasc. 15. Paris: Museum National d' Histoire Naturelle. 123 pp.
- Backer, C.A. 1951. Hydrophyllaceae. In van Steenis, C.G.G.J. (ed.) Flora malesiana Ser. 1 Vol. 3. Neterlands: P. Noordhoff Ltd. p. 207-209.
- Backer, C.A. and van den Brink, R.C. Bakhuizen. 1963. Papilionaceae. Flora of Java. Vol. 1. The Netherlands: Rijksherbarium. p. 565-645.
- Backer, C.A. and van den Brink, R.C. Bakhuizen. 1963. Papilionaceae. Flora of Java. Vol. 2. The Netherlands: Rijksherbarium. p. 565-645.
- Backer, C.A. and van den Brink, R.C. Bakhuizen. 1968. Orchidaceae. Flora of Java. Vol. 3. The Netherlands: Rijksherbarium. p. 215- 451.
- Baker, J.D. Scitamineae, Tribe I. Zingiberaceae. In Hooker, J.D. Flora of British India. 6. p. 199-264.

- Baker, J.G. 1879. Leguminosae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 2. London: Spottiswoode and Co. p. 56-306.
- Bakhuizen van den Brink, R. C. 1975. A Synoptical Key to The Genera of The Rubiaceae of Thailand. In Thai Forest Bulletin. No. 9. Bangkok: Forest Herbarium, Royal Forest Department. p. 15-55.
- Bennett, A.W. 1875. Order XVI. Polygaleae. In Hooker, J.D (ed.). The Flora of British India. Vol. I. London: L. Reeve & Co. p. 200-212.
- Benoist, R. 1935. Acanthaceae. In Flore Generale de L' Indo. Chine. Tome 4. Fasc. 6. Paris: Protat Freres. p. 610-774.
- Bonati, G. 1927. Scrofulariaceae. In Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 4.: Paris. p. 341-461.
- Brandis, Dietrich. 1990. Lauraceae. Indian Trees. ed. 3. India: Shiva Offset Press. p. 526-541.
- Brandis, Dietrich. 1990. Saxifragaceae. Indian Trees. ed.3. India: Shiva Offset Press. p. 296-300.
- Brummitt, R.K. and Powell, C.E. 1992. Authors of Plant names. Great Britain: Whitstable Litho Ltd. 732 pp.
- Chayamarit, K. 1991. Capparaceae. In Smitinand T. and Larsen K. (eds.) Flora of Thailand. Vol. 5 part. 3. Bangkok: Chutima Press. p. 241-271.
- Clarke, C.B. 1879. Cucurbitaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 2 London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 604-634.
- Clarke, C.B. 1879. Melastomataceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 2 London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 512-565.
- Clarke, C.B. 1879. Saxifragaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 2. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 388-411.
- Clarke, C.B. 1885. Acanthaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 4 London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 387-558.
- Clarke, C.B. 1885. Convolvulaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 4 London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 179-228.
- Clarke, C.B. 1885. Verbenaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 4 London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 560-604.

- Constantin, J. 1912. Asclepiadaceae. In Lecomte, H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 4. Paris. p. 1-154.
- Craib, W.G. 1911. Contribution to the Flora of Siam: List of Siamese Plants, with description of New Species (Rubiaceae). Kew Bulletin. No. 10. p. 386-397.
- Craib, W.G. 1931. Florae Siamensis Enumeratio vol. 1: Polypetalae. Bangkok: Siam society. 809 pp.
- Craib, W.G. and Kerr, A.F.G. 1951. Florae Siamensis Enumeratio. Vol. 3. part. 1. Bangkok: Siam Society. p. 1-100.
- Craib, W.G. and Kerr, A.F.G. 1954. Florae Siamensis Enumeratio. Vol. 3. part. 2. Bangkok: Siam Society. p. 1-81.
- Danguy, P. 1915. Hydrophyllaceae. In Lecomte, H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 4. Paris. p. 226-229.
- Dop, P. 1935. Verbenaceae. In Humbert, H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 4. Fasc. 7. Paris. p. 774-913.
- Dy Phon, P. Ohashi., H. and Vidal, J.E. 1994. Legumineuses-Desmodiees. In Lescot, M. Vidal, J.E & Y (eds). Flore du Cambodge du Laos et du Vietnam. Fasc. 27. Paris: Sur Les Presses. 155 p.
- Fang, Rhui Cheng and Constance, L. 1995. Hydrophyllaceae. In Flora of China. Vol. 16. China: Science Press. p. 328.
- Fang, Rhui Cheng and Staples, G. 1995. Convolvulaceae. In Flora of China. Vol. 16. China: Science Press. p. 271-325.
- Gagnepain, F. 1910. Xanthophyllaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 4. Paris. p. 242-247.
- Gagnepain, F. 1910. Polygalaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 4. Paris. p. 247-262.
- Gagnepain, F. 1910. Ancistrocladaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 4. Paris. p. 393-397.
- Gagnepain, F. 1910. Malvaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 4. Paris. p. 397-454.
- Gagnepain, F. 1910. Sterculiaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 5. Paris. p. 454-522.

- Gagnepain, F. 1910. Tiliaceae. In Lecomte (ed.) Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome1. Fasc. 5. Paris. p. 523-576.
- Gagnepain, F. 1920. Saxifragaceae. In Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome. Paris. p. 682-695.
- Gagnepain, F. 1931. Burmanniaceae. In Lecomte (ed.). Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome. 6 Fasc. 1: Paris. p. 682-695.
- Gagnepain, F. 1931. Zingiberaceae. In Lecomte (ed.). H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 6. Fasc. 1. Paris. p. 25 - 128.
- Gagnepain, F. 1933. Apostasiaceae. In Lecomte (ed.), H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 6. Fasc. 3. Paris. p. 647- 654.
- Gagnepain, F. 1933. Orchidaceae. In Lecomte (ed.), H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 6. Fasc. 3. Paris. p. 432 - 647.
- Gagnepain, F. and Guillaumin, A. 1932. Orchidaceae. In Lecomte (ed.), H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 6. Fasc. 2. Paris. p. 142 - 432.
- Geesink, R., Leewenberg, A.J.M., Ridsdale, C.E. and Veldkamp, J.F. 1981. Thonner's analytical Key to the Families of Flowering Plants. Netherland: Leiden University Press. 231 pp.
- Green, P.S. 2000. Oleaceae. In Santisuk, T. and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand. Vol. 7. part 2. Bangkok: Diamond Printing Co. Ltd. p. 271-340.
- Guillaumin, A. 1910 Erythroxylaceae. In Lecomte, H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 1. Paris. p. 588-591.
- Harriman, N.A. 1991. Hydrophyllaceae. In Dassanayake, M.D. and Fosberg F.R. Flora of Ceylon. Vol. 7. New Delhi: Amerind Publishing Co. Pvt. Ltd. p. 384-386.
- Holttum, R.E. 1950. The Zingiberaceae of The Malay Peninsula In The Gardens' Bulletin Singapore. Vol. 13 part. 1. Singapore. p. 1-250.
- Holttum, R.E. 1953. Flora of Malaya. Vol. 1: Orchids of Malaya. Singapore: Government printing office. 753 pp.
- Hooker, J.D. 1885. Asclepiadaceae. In The Flora of British India. Vol. 4. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 1-78.
- Hooker, J.D. 1885. Labiatae. In The Flora of British India. Vol. 4. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 604-705.

- Hooker, J.D. 1885. Scrophulariaceae. In The Flora of British India. Vol. 4. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 246-319.
- Hooker, J.D. 1890. Laurineae. In The Flora of British India. Vol. 5. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 116-188.
- Hooker, J.D. 1885. Burmanniaceae. In The Flora of British India. Vol. 5. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 664-667.
- Hooker, J.D. 1885. Orchideae. In The Flora of British India. Vol. 5. London: Gilbert and Rivington Ltd. p. 667-856.
- Hooker, J.D. and Thomson, T. 1875. Capparideae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 167-180.
- Huchinson, J. 1697. The Genera of Flowering Plants (Angiospermae) vol. 2: Dicotyledon. Oxford: Clarendon Press. 659 p.
- Hutchinson, J. 1959. The Family of Flowering Plants. vol. 1: Dicotyledons. ed. 2. Oxford: Clarendon Press. p. 1-510.
- Hutchinson, J. 1959. The Family of Flowering Plants. vol. 2: Monocotyledons. ed. 2. Oxford: Clarendon Press. p. 511-791.
- Jeffrey, C. 1980. A report on studies made during, and in connexion with a visit to China, Hong Kong and Japan in 1980. The Cucurbitaceae of Eastern Asia. London: Royal Botanic gardens, Kew. 60 pp.
- Jonker, F.P. 1948. Burmanniaceae. In van Steenis, C.G.G.J. (ed) Flora Malesiana. Ser. 1. Vol. 4. Netherlands: P. Noordhoff Ltd. p. 13-26.
- Kerr, A.F.G. 1938. *Toxocarpus lagenifer* Kerr (Asclepiadaceae-Secamoneae). Kew Bulletin 1938. p. 449.
- Kerr, A.F.G. 1951. Florae Siamensis Enumeratio vol. 3 p. 1. Bangkok: Siam society. 100 pp.
- Kurz, S. 1877. Forest Flora of British Burma. Vol. 1. Calcutta: The superintendent of Government Printing. 549 pp.
- Kurz, S. 1877. Forest Flora of British Burma. Vol. 2. Calcutta: The superintendent of Government Printing. 549 pp.
- Larsen, K. 1980. Annotated key to the Genera of Zingiberaceae of Thailand. The Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol. 28. p. 151-169.

- Larsen, K. 1987. Thismiaceae. In Smitinand, T. and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand. Vol. 5. part 1. Bangkok: Chutima Press. p. 124-126.
- Larsen, K. 1996. A preliminary checklist of the Zingiberaceae of Thailand. In Thai Forest Bulletin (Bot). No. 24. p. 35-49.
- Larsen, K. 2000. Hydrophyllaceae. In Santisuk, T. and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand. Vol. 7. part 2. Bangkok: Diamond Printing Co. Ltd. p. 262-264.
- Larsen, K., Larsen, S.S. and Vidal, J.E. 1984. Leguminosae-Caesalpinioideae. In Smitinand, T. and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand. Vol. 4. Part 1. Bangkok: The Tistr Press. 129 pp.
- Larsen, K and Hu, C.M. 2000. Myrsinaceae. In Larsen, K. (ed.), Flora of Thailand. Vol. 6. part 2. Bangkok: Diamond Printing Co. Ltd. p. 81-178.
- Larsen, K. and Vogel, E.F. 1970. Apostasiaceae. In Smitinand, T. and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand vol. Bangkok. : Tistr Press. p. 131-138.
- Lawson, M.A. 1875. Celastrineae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 606-629.
- Lawson, M.A. 1875. Rhamneae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 629-644.
- Li, P.T, Gilbert, M. G and Stevens W. D. 1995. Asclepiadaceae. Flora of China. 16. China: Science Press. p. 189- 270.
- Li, P.T., Leewenberg, A.J.M. and Middleton, D.J. 1995. Apocynaceae. Flora of China. Vol. 16. China: Science Press. p. 143-188.
- Liu, H.-Y. 1977. Cucurbitaceae. in Flora of Taiwan. 3 ed. 2. Taipei. p. 855-856, 862-864.
- Mabberley, D.J., 1997. The Plant-Book: A Portable Dictionary of the Vascular Plants. Ed. 2. Great Britain: The Bath Press. 707 pp.
- Masters, M.T. 1875. Malvaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 317-353
- Masters, M.T. 1875. Olacineae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 573-597.
- Masters, M.T. 1875. Sterculiaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 353-379.

- Masters, M.T. 1875. Tiliaceae. In Hooker, J.D. (ed.). The Flora of British India. Vol. 1. London: L. Reev & Co. p. 379-409.
- Mauric, A. 1999. A Bibliography of Taxonomic Revisions for Vascular Plants in Thailand. Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol.46. Bangkok: Chutima Press.
- Maxwell, J.F. 1974. Vascular Flora of Sattahip area. Thai Forest Bulletin (Botany). No.8. Bangkok: Forest Herbarium, Royal Forest Department. p. 49-87.
- Maxwell, J.F. 1986. Vascular Flora of Khao Khieo Wildlife Sanctuary, Chonburi Province, Thailand. Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol.34. Bangkok: Chutima Press. p. 1-34.
- Maxwell, J.F. 1994. Vascular Flora of Si Chang Island, Chonburi Province, Thailand. Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol.42. Bangkok: Chutima Press. p. 41-46.
- Meijden, R. van. 1988. Polygalaceae. Flora Malesiana. Ser. I. Vol. 10. part. 3. Natherlands: Martinus Nijhoff Publishers. p. 455-539.
- Middleton, D.J. 1999. Apocynaceae. In Santisuk, T. and Larsen, K. (eds.) Flora of Thailand. Vol. 7 Part 1. Bangkok: Diamond Printing Co. Ltd. p. 1-153.
- Na Songkhla, B. and Khunwasi, C.1993. The Study on Ten Genera of Convolvulaceae in Thailand. In Thai Forest Bulletin No. 20. Bangkok: S. Mongkol Press Limited Partnership. p. 1-92.
- Niyomdham, C. 1978. A Revision of the genus *Crotalaria* Linn. (Papilionaceae) in Thailand. In Thai Forest Bulletin. No. 11. Bangkok: The secretariat of the cabinet Printing office. p. 105-181.
- Niyomdham, C. 1994. Key to the Genera of Thai Papilionaceous Plants. In Santisuk, T. (ed.) Thai Forest Bulletin. No. 22. Bangkok: Rumthai Press Co. Ltd. p. 26-91.
- Ohashi, Hiroyoshi. 1973. The Asiatic Species of *Desmodium* and Its Allied Genera (Leguminosae). In Ginkgoana. No. 1. Tokyo: Gakujutsu Tosho Printing Co., Ltd. 318 pp.
- Ooststroom, S.J. van. 1953. Convolvulaceae. In van Steenis, C.G.G.J. (ed.) Flora malesiana Ser. 1 Vol. 3. Neterlands: P. Noordhoff Ltd. p. 388-512.
- Pendry, C.A. 2001. Polygalaceae. In T. Santisuk and Larsen, K. (eds.), Flora of Thailand Vol. 7 part 3. Bangkok: Prachachon Co. Ltd. p. 498-538.

- Phengkhai, C. 1993. Tiliaceae. In Smitinand, T. and Larsen, K. (eds.). Flora of Thailand Vol. 6 part 1. Bangkok: The Rumthai Press Co. Ltd. p. 10-80.
- Phengkhai, C. 2001. Sterculiaceae. In T. Santisuk and Larsen (eds.), Flora of Thailand vol. 7 p. 3. Bangkok: Prachachon Co. Ltd. p. 539-654.
- Pitard, C. J. 1912. Rhamnaceae. In Lecomte (ed.). H. Flora Generale de L' Indo-Chine. Tome 1. Fasc. 8. Paris. p. 908 - 934.
- Powell, D. and Staples, G. 1989. Convolvulaceae. In Howard, R. A. (ed) Flora of The Lesser Antilles. vol. 6 p. 3. p. 133-177.
- Renner, Susanne S.; Clausen, Gudrun; Cellinest, Nicoletta and Meyer, Karten. 2001. Melastomataceae. in Santisuk T. and Larsen K. (eds.) . Flora of Thailand vol. 7 p. 3. Bangkok: Prachachon Co. Ltd. p. 412-497.
- Rintz, R.E. 1978. The Penninsular Maysian species of *Hoya* (Asclepiadaceae). In Malayan Nature Journal. Vol. 30. Kuala Lumpur. p. 467-522.
- Rintz, R.E. 1980. The Peninsular Malayan Species of *Dischidia* (Asclepiadaceae). In Blumea. No. 26. p. 81-126.
- Rudd, V.E. 1991. Fabaceae (Leguminosae) subfamily Faboideae (Papilionoideae). In Dassanayake, M.D. (ed.). Flora of Ceylon. Vol. 7. New Delhi: Amerind Publishing Co. Pvt. Ltd. p. 108-381.
- Schmidt, J. 1900. Flora of Koh Chang. Part I. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1901. Flora of Koh Chang. Part II. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1901. Flora of Koh Chang. Part III. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1901. Flora of Koh Chang. Part IV. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1902. Flora of Koh Chang. Part V. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1902. Flora of Koh Chang. Part VI. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1902. Flora of Koh Chang. Part VII. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1904. Flora of Koh Chang. Part VIII. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1909. Flora of Koh Chang. Part IX. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Schmidt, J. 1916. Flora of Koh Chang. Part X. Copenhagen Denmark.: Bianco Leeno.
- Seidenfaden, G. 1978. Orchid Genera in Thailand VI. Neottioideae Lindl.. Dansk Botanisk Arkiv. Bind 32 Nr. 2. Copenhagen. p. 1-195.

- Seidenfaden, G. 1979. Orchid Genera in Thailand VIII. *Bulbophyllum* Thou. Dansk Botanisk Arkiv. 33 Nr. 3. Copenhagen. p. 1-228.
- Seidenfaden, G. 1979. Orchid Genera in Thailand VIII. *Bulbophyllum* Thou. Dansk Botanisk Arkiv. 33 Nr. 3. Copenhagen. p. 1-228.
- Seidenfaden, G. 1982. Orchid Genera in Thailand X. *Trichotosia* Blume And *Eria* Lindl. Opera Botanica 62. Copenhagen. p. 1-157.
- Seidenfaden, G. 1983. Orchid Genera in Thailand XI. Cymbidieae Pfitz. Opera Botanica 72: 1-123. Copenhagen. p. 1-398.
- Seidenfaden, G. 1985. Orchid Genera in Thailand XII *Dendrobium* Sw. Opera Botanica 83. Copenhagen. p. 1-296.
- Seidenfaden, G. 1986. Orchid Genera in Thailand XIII. Thirty-three epidendroid Genera. Opera Botanica 89. Copenhagen. p. 1-214.
- Seidenfaden, G. 1988. Orchid Genera in Thailand XIV. Fifty-nine vandoid Genera. Opera Botanica 95. Copenhagen. 398 pp.
- Seidenfaden, G. 1992. The Orchids of Indochina. Opera Botanica 114. Copenhagen. 502 pp.
- Seidenfaden, G. 1995. Contribution to the orchids flora of Thailand XII. Opera Botanica 124. Copenhagen. p. 1-90.
- Shimizu, T., Kitagawa, N., Koyama, H., Suntisuk, T., Toyokuni, H. and Yahara, T. 1980. Thai-Japanese botanical expedition. Thai Forest Bulletin (Botany). No. 13. Bangkok.: Forest Herbarium, Royal Forest Department. p. 165.
- Sirirugsa, P. 1992. A Revision of the Genus *Boesenbergia* Kuntze (Zingiberaceae) in Thailand. Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol. 40. No. 1. Bangkok: Chutima Printing Press. p. 67-91.
- Sleumer, H. 1984. Olacaceae. In Flora Malesiana. Ser. I. Vol. 10. part 1. Netherlands: Martinus Nijhoff Publishers. p. 1-29.
- Smitinand, T. 1962. Vegetation and Ground Cover of Thailand. Type of forests of Thailand. Bangkok: Royal Forest Department.
- Smitinand, T. 1962. Vegetation of Khao Yai National Park. Natural History Bulletin of the Siam Society. Vol. 22. Bangkok: Chutima Printing Press.

- Sridith, K. 1997. The genus *Argostemma* Wall. (Rubiaceae) in Thailand. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades. Formal- und Naturwissenschaftlichen. Fakultät. Wien Universität. 230 pp.
- Sridith, K. 1999. A synopsis of the genus *Argostemma* Wall. (Rubiaceae) in Thailand. In T. Santisuk (ed.), Thai Forest Bulletin (Botany) no. 27. Bangkok: Diamond Printing Co. Ltd. p. 86-137.
- Staples, G.W. 1989. Convolvulaceae. In Howard, R.A. (ed.) Flora of the Lesser Antilles Leeward and Windward Islands. Vol. 6. Massachusetts: Harvard University. p.133-177.
- Steenis, C.G.G.J. van. 1954. Ancistrocladaceae. In Flora Malesiana ser.1, vol. 4 Netherlands: P. Noordkoff Ltd. p. 8-10.
- Telford, I. R. 1981. Cucurbitaceae. Flora of Australia Vol. 8. Canberra: p. 158-166.
- Thaithong, O. 1999. Orchids of Thailand. Bangkok: Integrated Promotion Technology Co. Ltd. 239 pp.
- Thuan, N.V., Dy Phon, P. and Niyomdham, C. 1987. Legumineuses-Papilionoidees. In Lescot, M. and Vidal, Y. (eds.). Flore du Cambodge du Laos et du Vietnam. Fast. 23. Paris: Sur Les Presses. 258 pp.
- Tirvengadam, D.D. 1983. New taxa and name changes in tropical Asiatic Rubiaceae. Nordic Journal of Botany. Vol. 3 Part 4. Copenhegen: A;O Print as Odense. p. 455-469
- Waakles, J. van Brossum. 1966. Malesian Malvaceae revised. in Blumea. Vol. 14 No. 1. Leiden. 213 pp.
- Yamazaki, T. 1990. Scrophulariaceae. In Smitinand, T. and Larsen, K. (eds). Flora of Thailand. Vol. 5 part 2. Bangkok: The Chutima press.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปวีณา ใจกระแสน เกิดวันที่ 5 ธันวาคม 2521 ที่อำเภอคลอง จังหวัดแพร่ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2542 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543 ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิจัยจากโครงการพัฒนางานองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศ (BRT)