



## วิทยานิพนธ์

ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพรรณพืชบริเวณป่าเต็งดำ  
จังหวัดกาญจนบุรี

STUDY ON DIVERSITY AND USES OF PLANTS IN TAO DAM FOREST,  
CHANGWAT KANCHANABURI

นางสาวอุไร จิรมงคลการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๔๔



P68

31 พ.ค. 2544



โครงการ BRT ชั้น 15 อาคารมหานครอิมพอร์ต

539/2 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400





## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

ปริญญา

พืชสวน

สาขา

พืชสวน

ภาควิชา

เรื่อง

ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพรรณพืชบริเวณป่าเต่าดำ  
จังหวัดกาญจนบุรี

Study on Diversity and Uses of Plants in Tao Dam Forest,  
Changwat Kanchanaburi

นามผู้วิจัย นางสาวอุไร จิรมงคลการ

ได้พิจารณาเห็นชอบให้เป็นวิทยานิพนธ์ระดับ..... ดี

โดย ประธานกรรมการ.....

(..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยิ่งยง ไพลีสานติวัฒนา, Ph.D. ....)

กรรมการ.....

(..... อาจารย์อุณารุจ บุญประกอบ, Ph.D. ....)

กรรมการ.....

(..... อาจารย์สุมน มาสุน, วท.ม. ....)

หัวหน้าภาควิชา.....

(..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิ เสรรฐภักดี, Ph.D. ....)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(..... ศาสตราจารย์ทัศนีย์ อัดตะนันท์, D.Agr. ....)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2544



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพรรณพืชบริเวณป่าเต่าดำ  
จังหวัดกาญจนบุรี

Study on Diversity and Uses of Plants in Tao Dam Forest, Changwat Kanchanaburi

โดย

นางสาวอุไร จิรมงคลการ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พ.ศ. 2544

ISBN 974-462-157-5



อุไร จิรมงคลการ 2544 : ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพรรณพืช  
บริเวณป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน ประธานกรรมการที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ยี่งยง ไผ่สุขสานติวัฒนา, Ph.D. 396 หน้า

ISBN 974-462-157-5

การสำรวจพรรณพืชบริเวณป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2542 ถึง  
เดือนมิถุนายน 2543 โดยเดินสำรวจตามเส้นทางเดินเท้าที่มีอยู่ทุก 2 เดือน พร้อมเก็บตัวอย่าง  
พืชป่าที่ชาวบ้านในท้องถิ่นนำมาใช้เป็นผัก ผลไม้ สมุนไพร และประโยชน์อื่นๆ โดยเก็บทั้งส่วน  
ใบ ดอก ผล และเมล็ด สอบถามชื่อท้องถิ่น วิธีการใช้ประโยชน์ และเก็บส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์เพื่อ  
นำมาปลูกรวบรวมที่แปลงอนุรักษ์ผักพื้นเมือง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
จังหวัดนครปฐม รวมทั้งเก็บข้อมูลพืชที่นำเข้าไปปลูกในพื้นที่ ผลการสำรวจสามารถเก็บตัวอย่าง  
พืชได้ทั้งสิ้น 627 ตัวอย่าง จำแนกชนิดได้ 315 ชนิด 222 สกุล 86 วงศ์ โดยมีพืชที่ชาวบ้านใน  
ท้องถิ่นใช้เป็นผักมากที่สุด 40 ชนิด 37 สกุล 26 วงศ์ รองลงมาคือ พืชที่ใช้เป็นสมุนไพร 31  
ชนิด 33 สกุล 31 วงศ์ โดยมีอีก 1 ชนิดที่จำแนกไม่ได้ ผลไม้ 11 ชนิด 9 สกุล 8 วงศ์ และอีก 1  
ชนิดไม่สามารถจัดจำแนกได้ พืชที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น ห่ออาหาร มวนยาสูบ ทำเสื่อ มุงหลัง  
คา ทำไม้กวาด และทำเครื่องราง จำนวน 7 ชนิด 6 สกุล 5 วงศ์ และพืชที่รับประทานแทนข้าว  
หรือเป็นของหวาน 4 ชนิด 4 สกุล 3 วงศ์ รวมทั้งพืชที่เป็นพืช 3 ชนิด 3 สกุล 3 วงศ์ ส่วนพืชที่  
นำมาปลูกในพื้นที่แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ผัก 24 ชนิด 16 สกุล 10 วงศ์ ผลไม้ 25 ชนิด 20  
สกุล 16 วงศ์ ไม้ดอกไม้ประดับ 31 ชนิด 31 สกุล 21 วงศ์ และสมุนไพร 1 ชนิด

อุไร จิรมงคลการ

ลายมือชื่อนิสิต

วิภา 7/2544

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

23, 5, 44

Urai Chiramongkolgarn 2001 : Study on Diversity and Uses of Plants in Tao Dam Forest, Changwat Kanchanaburi. Master of Science (Agriculture), Major Field Horticulture, Department of Horticulture. Thesis Advisor : Assistant Professor Yingyong Paisooksantivatana, Ph.D. 396 pages.  
ISBN 974-462-157-5

Ethnobotanical collection and investigation in Tao Dam Forest Reserve, Changwat Kanchanaburi, were conducted at 2 months interval during June 1999 to June 2000 in order to reveal their potential as medicine and food resources. Both dried and living specimens were deposited at the Department of Horticulture, Kasetsart University, Kamphaengsaen Campus. Data on introduced species were also recorded. Six hundred and twenty-seven specimens were collected. Three hundreds and fifteen species, two hundreds and twenty-two genera and eighty-six families were identified. Forty species, thirty-seven genera and twenty-six families were used as vegetables, followed by thirty-one species of herbal drugs in thirty-three genera, thirty-one families excluding an unidentified species and eleven species of fruits in nine genera, eight families plus an unidentified species. The last group was utilized in various ways such as tobacco wrapping, mat making, thatching, brooms and superstitious beliefs (seven species, six genera and five families), food plants (four species, four genera and three families) and poisonous plants (three species and three families). Introduced species included vegetables (twenty-four species, sixteen genera and ten families), fruits (twenty-five species, twenty genera and sixteen families), ornamental plants (thirty-one species, thirty-one genera and twenty-one species) and one species of medicinal plant was also recorded.

Urai Chiramongkolgarn.

Student's signature

Y. Paisook

Thesis Advisor's signature

23, 5, 01



## คำนิยม

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. ยิ่งยง โพธิ์สุขตานติวัฒนา ประธานกรรมการที่ปรึกษาที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ ในการปฏิบัติงาน และตรวจแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณ อ. ดร. อุณารุจ บุญประกอบ กรรมการที่ปรึกษาวิชาเอกที่ให้การสนับสนุน และตรวจแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ อ. สุมณ มาสุธน กรรมการที่ปรึกษาวิชารอง ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อย่างดี รวมทั้ง รศ. ดร. สันต์ เกตุปราณีต กรรมการบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้กรุณาให้คำแนะนำจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. จิรายุพิน จันทรประสงค์ เป็นอย่างสูงที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม การจำแนกพรรณพืช การจัดทำคำบรรยายพืช และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ ผศ. จิตราพรรณ พิสิข์ แห่งภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำในการออกปฏิบัติงานภาคสนาม ขอขอบพระคุณ คุณวัชร ประชาศรีสรเดช คุณปราโมทย์ ไตรบุญ แห่งพิพิธภัณฑพืชสิรินธร กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างมาก ในการจำแนกพรรณพืช ขอขอบพระคุณ ดร. ดวงใจ สุขเฉลิม นักวิชาการประจำหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ ที่ให้คำแนะนำต่างๆ ในการจำแนกพืชวงศ์บอน (Araceae) และคุณทวีศักดิ์ กิติเมธาโรจน์ ที่ให้คำแนะนำต่างๆ ในการจำแนกพืชวงศ์ผักปลาบ (Commelinaceae)

ขอกราบขอบพระคุณ คุณทิวาพร ศรีวรกุล และคุณภัทราวรรณ มากพันธุ์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำวิจัย คอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัย และเก็บข้อมูลภาคสนามเป็นอย่างดียิ่ง รวมทั้งชาวไทยและชาวพม่าในสำนักสงฆ์ป่าเต่าดำที่ร่วมเดินทางและคอยช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณชูเกียรติ และคุณเมตตา อุทกะพันธุ์ คุณสุภาวดี และคุณประมวล โกมารทัต แห่งบริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) ที่ให้โอกาสสนับสนุน ให้กำลังใจในการศึกษาปริญญาโทเป็นอย่างดียิ่ง อีกทั้งเอื้อเฟื้อในการจัดพิมพ์ภาพสีในส่วนของภาคผนวก และขอขอบพระคุณ คุณชินวัตร ยศศิริพันธุ์ ที่ช่วยจัดทำภาพต่างๆ ในส่วนนี้ และให้คำแนะนำในการวาดภาพลายเส้น รวมทั้งผู้ร่วมงานแห่งสำนักพิมพ์บ้านและสวนที่คอยให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณอรพินท์ เทพเสน คุณสิริวรรณ หาราช คุณวีรัน จ้อยร่อย คุณเกษม  
พริกคง คุณภิรมย์ ลินลา และคุณธนพร ขจรผล ผู้ร่วมเดินทางและคอยช่วยเหลือในการปฏิบัติ  
งานภาคสนาม คุณหทัยรัตน์ โชคทวีพาณิชย์ที่เป็นทั้งผู้ร่วมเดินทางและเอื้อเฟื้อภาพถ่ายพืชวงศ์ขิง  
(Zingiberaceae) บางส่วน และขอขอบคุณ คุณดวงพร อังสุมาลีที่คอยช่วยเหลือในการจัดทำเล่ม  
และให้กำลังใจในการทำงานเป็นอย่างดี รวมทั้งคุณกมล ปล้องใหม่ ที่ให้คำแนะนำในการจำแนก  
พรรณพืชบางชนิด

ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบาย  
การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งได้ร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการ  
วิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT 542061

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่และพี่น้องทุกคนที่ให้โอกาส คอยให้กำลังใจ  
และสนับสนุนในการศึกษา จนสามารถฝ่าฟันอุปสรรคและความยากลำบากจนได้รับความสำเร็จใน  
ครั้งนี้.

อุไร จิรมงคลการ  
22 พฤษภาคม 2544.

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นางสาวอุไร จิรมงคลการ

เกิดวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2514

สถานที่เกิด เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

### ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษาจากโรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

มัธยมศึกษาจากโรงเรียนศึกษานารี เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ปริญญาตรี วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2535)

ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้าคณะบรรณาธิการ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน สำนักพิมพ์บ้านและสวน บริษัททอมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิง จำกัด  
(มหาชน)

ผลงานต่างๆ เรียบเรียงหนังสือด้านไม้ประดับต่างๆ ได้แก่ บัว ไม้ดอกไม้ประดับ คล้า ไม้ใบไม้ประดับ บอนสี ราชนิแห่งไม้ใบ โป๊ยเซียน ไม้ดอกเลียงทาง เล่ม 1-4 และหนังสือในชุดคู่มือคนรักต้นไม้อีกหลายเล่ม

ทุนการศึกษาที่ได้รับ ได้รับทุนวิจัยจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (BRT)



สารบัญ

หน้า

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| สารบัญ                                      | (1) |
| สารบัญตาราง                                 | (2) |
| สารบัญภาพ                                   | (3) |
| คำนำ                                        | 1   |
| ตรวจเอกสาร                                  | 4   |
| สภาพภูมิศาสตร์และสภาพอากาศของไทย            | 4   |
| ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชในประเทศไทย  | 4   |
| ภูมิปัญญาชาวบ้านกับความหลากหลายของพรรณพืช   | 6   |
| ภูมิปัญญาชาวบ้านในด้านพืชอาหารและพืชสมุนไพร | 7   |
| ป่าเต่าดำ                                   | 20  |
| อุปกรณ์วิธีการ                              | 23  |
| ผลการศึกษา                                  | 27  |
| วิจารณ์ผล                                   | 312 |
| สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ                 | 320 |
| เอกสารอ้างอิง                               | 322 |
| ภาคผนวก                                     | 340 |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                 | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------|------|
| 1        | พรรณพืชที่พบในป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี        | 28   |
| 2        | พรรณพืชที่พบในป่าเต่าดำและการใช้ประโยชน์        | 45   |
| 3        | ผักที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ                       | 82   |
| 4        | ผลไม้ที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ                     | 83   |
| 5        | ไม้ดอกไม้ประดับและสมุนไพรที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ | 84   |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                                       | หน้า |
|--------|-------------------------------------------------------|------|
| 1      | อาณาเขตและเส้นทางเดินในป่าเต็งดำ จังหวัดกาญจนบุรี     | 26   |
| 2      | <i>Thunbergia laurifolia</i> L.                       | 88   |
| 3      | <i>Alternanthera sessilis</i> DC.                     | 93   |
| 4      | <i>A. spinosus</i> L.                                 | 94   |
| 5      | <i>A. viridis</i> L.                                  | 95   |
| 6      | <i>Amorphophallus oncophyllus</i> Prain ex Hook. f.   | 102  |
| 7      | <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott                | 103  |
| 8      | <i>C. gigantea</i> Hook. f.                           | 104  |
| 9      | <i>Lasia spinosa</i> Thw.                             | 105  |
| 10     | <i>Schismatoglottis</i> sp.                           | 106  |
| 11     | <i>Trevesia palmata</i> Vis.                          | 109  |
| 12     | <i>Salacca wallichiana</i> Mart.                      | 112  |
| 13     | <i>Ageratum conyzoides</i> L.                         | 123  |
| 14     | <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC.                    | 124  |
| 15     | <i>B. lanceolaria</i> (Roxb.) Druce                   | 125  |
| 16     | <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King & H. Robinson | 126  |
| 17     | <i>Crassocephalum crepidioides</i> S. Moore           | 127  |
| 18     | <i>Eclipta prostrata</i> L.                           | 128  |
| 19     | <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.                     | 129  |
| 20     | <i>Spilanthes paniculata</i> Wall. ex DC.             | 130  |
| 21     | <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.               | 132  |
| 22     | <i>Garcinia</i> cf. <i>gracilis</i> Pierre            | 134  |
| 23     | <i>Momordica cochinchinensis</i> Spreng.              | 139  |
| 24     | <i>M. subangulata</i> Blume                           | 140  |
| 25     | <i>Trichosanthes rubriflos</i> Thorel ex Cayla        | 141  |
| 26     | <i>Dillenia indica</i> L.                             | 144  |
| 27     | <i>Dioscorea alata</i> L.                             | 148  |
| 28     | <i>D. bulbifera</i> L.                                | 149  |
| 29     | <i>Draceana angustifolia</i> Ktze.                    | 151  |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                     | หน้า |
|--------|-----------------------------------------------------|------|
| 30     | <i>Antidesma velutinosum</i> Blume                  | 158  |
| 31     | <i>Cnesmone javanica</i> Blume                      | 159  |
| 32     | <i>Croton obtusifolius</i> Roxb.                    | 160  |
| 33     | <i>Euphorbia heterophylla</i> L.                    | 161  |
| 34     | <i>Phyllanthus urinaria</i> L.                      | 162  |
| 35     | <i>Gnetum gnemon</i> L. var. <i>tenerum</i> Markgr. | 165  |
| 36     | <i>Hyptis capitata</i> Jacq.                        | 169  |
| 37     | <i>H. suaveolens</i> Poit.                          | 170  |
| 38     | <i>Cinnamomum</i> sp. 2                             | 173  |
| 39     | <i>Barringtonia angusta</i> Kurz                    | 176  |
| 40     | <i>Desmodium gangeticum</i> DC.                     | 188  |
| 41     | <i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.                 | 189  |
| 42     | <i>Cassia pumila</i> Lamk.                          | 190  |
| 43     | <i>C. timoriensis</i> DC.                           | 191  |
| 44     | <i>C. tora</i> L.                                   | 192  |
| 45     | <i>Acacia concinna</i> (Willd.) DC.                 | 193  |
| 46     | <i>Acacia</i> sp.                                   | 194  |
| 47     | <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) Nielsen          | 195  |
| 48     | <i>Mimosa pudica</i> L.                             | 196  |
| 49     | <i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Horn.         | 201  |
| 50     | <i>H. surattensis</i> L.                            | 202  |
| 51     | <i>Sida acuata</i> Burm. f.                         | 203  |
| 52     | <i>Donax grandis</i> Ridl.                          | 209  |
| 53     | <i>Phrynium pubinerve</i> Blume                     | 210  |
| 54     | <i>Stachyphrynium</i> sp.                           | 211  |
| 55     | <i>Melastoma imbricata</i> Wall.                    | 216  |
| 56     | <i>M. malabathricum</i> L.                          | 217  |
| 57     | <i>M. orientale</i> Guill.                          | 218  |



## สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |                                                | หน้า |
|--------|------------------------------------------------|------|
| 58     | <i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook. f. & Thoms. | 221  |
| 59     | <i>Ficus auriculata</i> Lour.                  | 225  |
| 60     | <i>F. hispida</i> L. f.                        | 226  |
| 61     | <i>Maesa paniculata</i> A. DC.                 | 229  |
| 62     | <i>Boehavia diffusa</i> L.                     | 231  |
| 63     | <i>Erythralium scandens</i> Blume              | 233  |
| 64     | <i>Passiflora foetida</i> L.                   | 236  |
| 65     | <i>Piper umbellatum</i> L.                     | 239  |
| 66     | <i>Piper</i> sp. 1                             | 240  |
| 67     | <i>Coix lachryma-jobi</i> L.                   | 245  |
| 68     | <i>Setaria palmifolia</i> Stapf                | 246  |
| 69     | <i>Thysanolaena maxima</i> Ktze.               | 247  |
| 70     | <i>Podocarpus wallichianus</i> Presl           | 249  |
| 71     | <i>Portulaca oleracea</i> L.                   | 251  |
| 72     | <i>Colubrina longipes</i> Back.                | 255  |
| 73     | <i>Ventilago</i> sp.                           | 256  |
| 74     | <i>Zizyphus brunoniana</i> Clarke ex Brand.    | 257  |
| 75     | <i>Zanthoxylum rhetsa</i> DC.                  | 259  |
| 76     | <i>Lygodium</i> sp.                            | 261  |
| 77     | <i>Scoparia dulcis</i> L.                      | 264  |
| 78     | <i>Picrasma javanica</i> Blume                 | 267  |
| 79     | <i>Smilax</i> sp.                              | 269  |
| 80     | <i>Physalis angulata</i> L.                    | 274  |
| 81     | <i>Solanum barbisetum</i> Nees                 | 275  |
| 82     | <i>S. torvum</i> Sw.                           | 276  |
| 83     | <i>Byttneria andamanensis</i> Kurz             | 279  |
| 84     | <i>Tacca chantrieri</i> Andre                  | 282  |
| 85     | <i>Grewia laevigata</i> L.                     | 286  |
| 86     | <i>Microcos paniculata</i> L.                  | 287  |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่     |                                                    | หน้า |
|------------|----------------------------------------------------|------|
| 87         | <i>Debregeasia squamata</i> King                   | 291  |
| 88         | <i>Dendrocnide stimulans</i> (L. f.) Chew          | 292  |
| 89         | <i>Cissus hastata</i> Miq.                         | 295  |
| 90         | <i>Amomum testaceum</i> Ridl.                      | 304  |
| 91         | <i>Amomum</i> sp.2                                 | 305  |
| 92         | <i>Costus speciosus</i> Sm.                        | 306  |
| 93         | <i>Etlingera littoralis</i> (Koenig) Giseke        | 307  |
| 94         | <i>Zingiber</i> sp.                                | 308  |
| 95         | พุทราป่า                                           | 310  |
| 96         | บูไก่หยวด                                          | 311  |
| ภาพผนวกที่ |                                                    |      |
| 1          | ภาพพรรณพืชบางชนิดที่พบในป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี | 341  |

สัญลักษณ์และอักษรย่อ

\* หมายถึง พืชที่มีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น

\*\* หมายถึง พืชเป็นพิษ

ซม. หมายถึง เซนติเมตร

มม. หมายถึง มิลลิเมตร

BK หมายถึง พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร (Bangkok Herbarium)

BKF หมายถึง หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ (Bangkok Forest Herbarium)

HC หมายถึง นามผู้เก็บของ Hatairat Choktavepanit

UC หมายถึง นามผู้เก็บของ Urai Chiramongkolgarn

Y หมายถึง นามผู้เก็บของ Yingyong Paisooksantivatana

# ศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพรรณพืชบริเวณป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี

Study on Diversity and Uses of Plants in Tao Dam Forest, Changwat Kanchanaburi

## คำนำ

ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าที่อยู่ในเขตอนุรักษ์และอุทยานต่างๆ เหลืออยู่น้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่าบนโลก ได้แก่ ทวีปเอเชียเหลือเพียง 6 เปอร์เซ็นต์ แอฟริกา 4 เปอร์เซ็นต์ และลาตินอเมริกา 2 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งนักวิชาการคาดว่ามีการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตมากถึงชั่วโมลงละ 1 ชนิด และถ้าสถานการณ์ยังคงเป็นเช่นนี้เรื่อยไป ในปี ค.ศ. 2543 ที่เป็นปีเริ่มคริสต์ศตวรรษที่ 21 สิ่งมีชีวิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบันจะต้องสูญหายตายจากไปอย่างไม่มีทางกลับคืนมาอีก (Wilson, 1988; วิสุทธิ์, 2537)

ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของป่าเขตร้อนที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงอีกแห่งหนึ่งของโลก ประกอบด้วยพืชพรรณและสัตว์นานาชนิดแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมที่มีทั้งบริเวณเทือกเขาสูง ที่ราบลุ่ม หรือตามป่าชายเลน ในแต่ละพื้นที่มีพืชพรรณที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย อาทิ ไม้สัก ยาง แดง ตะแบก เต็ง รัง ประดู่ แสม โก่งกาง ไม้ตง ไม้รวก เป็นต้น พืชเหล่านี้สามารถนำมาใช้ก่อสร้างบ้านเรือน เฟอร์นิเจอร์ ทำรั้วบ้าน คอกสัตว์ ใช้เป็นฟืนถ่าน ด้ามอุปกรณ์การเกษตร หรือแม้แต่การนำมาบริโภคเป็นอาหาร ใช้เป็นสมุนไพร หรือปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนเพื่อความสวยงาม แต่ปัจจุบันพื้นที่ป่าถูกทำลายมากขึ้นทุกปี เนื่องจากจำนวนประชากรและการพัฒนาประเทศที่สูงขึ้น ประกอบกับการกระทำของผู้คนที่ขาดความยั้งคิดหรือกระทำขึ้นเพื่อประโยชน์ส่วนตน จากสถิติพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2531 มีประมาณ 143,803.49 ตารางกิโลเมตร (89,877,182 ไร่) หรือ 28.03% ของพื้นที่ประเทศ (ส่วนศูนย์ข้อมูลกลาง, 2540) ต่อมาในปี พ.ศ. 2541 พบว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลงเหลือประมาณ 129,722.28 ตารางกิโลเมตร (81,076,428 ไร่) หรือคิดเป็น 25.28% ของพื้นที่ประเทศ (ส่วนศูนย์ข้อมูลกลาง, 2541)

ผืนป่าตะวันตกของไทย เป็นแหล่งรวมสิ่งมีชีวิตที่มีความสมบูรณ์มากที่สุดของไทย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3.5% ของพื้นที่ประเทศ เป็นผืนป่าที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียอาคเนย์ เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศ และสภาพอากาศที่แตกต่างกัน จึงเป็นแหล่งรวมของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยพบว่าผืนป่าแห่งนี้มีพืชพรรณจำนวน 3,000-4,000 ชนิด จาก 20,000 ชนิด

ของพืชพรรณที่พบแล้วในประเทศไทย หรือประมาณ 20% นอกจากนี้ยังพบสัตว์ป่าต่างๆ อีกประมาณ 725 ชนิด (สุรจิต, 2541 )

ปัจจุบันผืนป่าตะวันตกแห่งนี้ได้รับความคุ้มครอง โดยกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์และอุทยานแห่งชาติ 14 เขต ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี เขตทุ่งใหญ่นเรศวร ด้านตะวันออก และเขตอำมผางในจังหวัดตาก เขตทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก และเขตาสลักพระในจังหวัดกาญจนบุรี เขตเขาสนามเพรียง และอุทยานแห่งชาติคลองลานในจังหวัดกำแพงเพชร อุทยานาคลองวังเจ้า จังหวัดกำแพงเพชรและตาก อุทยานาแม่วังก์ จังหวัดกำแพงเพชรและนครสวรรค์ รวมทั้งอุทยานาอีก 5 แห่งในจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ อุทยานาเขาแหลม อุทยานาศรีนครินทร์ อุทยานาเฉลิมรัตนโกสินทร์ อุทยานาไทรโยค และอุทยานาเอราวัณ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่เตรียมประกาศเป็นอุทยานาอีก 3 แห่ง คือ อุทยานาทองผาภูมิ และอุทยานาลำคลองงูในจังหวัดกาญจนบุรี และอุทยานาพุเตยในจังหวัดสุพรรณบุรี (สุรจิต, 2541) ภายในผืนป่าตะวันตกแห่งนี้มีบริเวณหนึ่งที่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งรวมของความหลากหลายทางชีวภาพที่ควรศึกษา และควรแก่การอนุรักษ์ไว้ คือ บริเวณป่าเต่าดำ

“ป่าเต่าดำ” ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสลับซับซ้อน ประกอบด้วยสังคมป่า 4 ประเภท คือ ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดิบชื้น และป่าดิบแล้ง จึงเป็นแหล่งรวมความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตจำนวนมากทั้งพืชและสัตว์ รวมทั้งเป็นแหล่งที่มาของปัจจัยสี่ สำหรับการดำรงชีวิตของราษฎรในบริเวณใกล้เคียง และเป็นแหล่งกำเนิดของลำธารสายต่างๆที่ไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อย ในอดีตพื้นที่แห่งนี้ถูกใช้เป็นเส้นทางเคลื่อนกองทัพทหารไทยมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ซึ่งมีบันทึกทางประวัติศาสตร์ว่า พื้นที่บริเวณนี้มีความอุดมสมบูรณ์มากและมีความยากลำบากในการเดินทาง แม้แต่ช้างยังต้องใช้วงยัดต้นไม้เหนี่ยวดึงตัวขึ้นไป ซึ่งชาวกะเหรี่ยง ชาวไทย และชาวมอญก็ยังใช้เป็นเส้นทางข้ามมายังฝั่งไทยจนถึงปัจจุบัน (นิรนาม, 2541)

ปัจจุบัน ป่าเต่าดำและพื้นที่รอบๆกำลังถูกคุกคามจากการจุดเผาป่าเพื่อทำการเกษตร ลักลอบจับสัตว์ ตัดโค่นถางต้นไม้ ทำให้ระบบนิเวศขาดความสมดุลทางธรรมชาติ ซึ่งถ้าปล่อยให้เป็นเช่นนี้ต่อไป อาจทำให้ป่าเต่าดำที่เสมือนเป็นพิพิธภัณฑ์พืชทางธรรมชาติแห่งนี้สูญหายไป จึงได้ทำการสำรวจและศึกษาขึ้น เพื่อให้ทราบข้อมูลของพรรณพืชที่ใช้เป็นอาหารและสมุนไพรภายในพื้นที่แห่งนี้ รวมทั้งพืชเป็นพิษ และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากราษฎรในท้องถิ่น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจและตรวจระบุชนิดของพรรณพืชที่ใช้เป็นอาหารและสมุนไพรในป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาและรวบรวมภูมิปัญญาพื้นบ้านของราษฎรในท้องที่และบริเวณใกล้เคียง ในด้านการใช้ประโยชน์เป็นพืชอาหารและสมุนไพร



## ตรวจเอกสาร

### สภาพภูมิศาสตร์และภูมิอากาศของประเทศไทย

ประเทศไทยอยู่ตอนกลางของคาบสมุทรอินโดจีน แถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เส้นรุ้ง 7.6-23.3 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 97.5-106 องศาตะวันออก ซึ่งค่อนข้างไปทางซีกโลกเหนือ ระหว่างเส้นศูนย์สูตรกับเส้นทรอปิกออฟแคนเซอร์ (สวาท, 2529) มีเนื้อที่ประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตรหรือ 320.7 ล้านไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นแนวยาวในแนวเหนือและใต้ จึงมีสภาพทางภูมิศาสตร์แตกต่างกันไป ประกอบด้วยที่ราบลุ่ม ที่ราบสูง พื้นที่ชายฝั่งทะเล และเทือกเขาสูง ในภาคเหนือมีเทือกเขาที่ติดต่อกับเทือกเขาหิมาลัย และมีเทือกเขาธงชัย เทือกเขาตะนาวศรีที่ทอดตัวลงมาทางตอนล่างกั้นชายแดนไทยพม่า นอกจากนี้ยังมีเทือกเขาภูเก็ต เทือกเขานครศรีธรรมราชที่ทอดตัวลงไปถึงชายแดนจดเทือกเขาสันกาลาคีรี ส่วนในภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเทือกเขาเพชรบูรณ์ เทือกเขาแดงพญาเย็น และเทือกเขาพนมดงรักที่กั้นชายแดนไทยกัมพูชา (สมศักดิ์, 2537)

จากสภาพดังกล่าว ประเทศไทยจึงมีสภาพอากาศครอบคลุมทั้งเขตร้อนและเขตกึ่งร้อน ซึ่งได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านเป็นประจำ ทำให้ภูมิอากาศผันแปรไปในแต่ละภูมิภาค ในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว ซึ่งในฤดูหนาวมีอากาศหนาวเย็นมากในบริเวณเทือกเขาสูง ขณะที่ภาคใต้มีเพียง 2 ฤดู คือ ฤดูฝน และฤดูร้อน เพราะมีพื้นที่เป็นแนวยาวขนานด้วยทะเลทั้งสองด้าน และมีลมมรสุมพัดผ่าน ทำให้ฝนตกชุกอากาศค่อนข้างชุ่มชื้น (อิสรา, 2539)

### ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชในประเทศไทย

ด้วยเหตุที่ลักษณะทางภูมิศาสตร์และสภาพอากาศเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความแตกต่างทางทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต (นิวัติ, 2537) จึงก่อให้เกิดระบบนิเวศหรือสังคมป่าหลายประเภท เช่น ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าสนเขา ป่าเต็งรัง ป่าชายเลน ป่าพรุ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแพร่พันธุ์ของพืชและสัตว์นานาชนิด จนกลายเป็นถิ่นที่มีความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพของพืชพรรณและสัตว์ต่างๆ มากกว่าประเทศอื่นๆ โดยพบว่า ประเทศไทยเป็นที่รวมของพรรณพืช 3 ภูมิภาค คือ อินเดียมพม่า (Indo-Burma) อินโดจีน (Indo-China) และอินโดมาเลเซีย (Indo-Malaysia) ทั้งยังเป็นแหล่งรวมของพันธุ์สัตว์ 3 ภูมิภาค คือ อินเดียมพม่า อินโดจีน และซุนด้า (Sundaic) นอกจากนี้ ยังเป็นรอยต่อระหว่างป่าดิบชื้น

กับป่าผลัดใบเขตร้อนของโลกหรือกล่าวได้ว่า “ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการกระจายพรรณพืชที่มีอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” (วีระชัย, ม.ป.ป.; สมศักดิ์, 2537; อิศรา, 2539)

นักพฤกษศาสตร์ได้ประเมินว่า ในอาณาจักรพืชบนโลกมีพืชพรรณทั้งสิ้นสูงประมาณ 500,000 ชนิด แบ่งเป็นพืชไม่มีท่อลำเลียงประมาณ 240,000 ชนิด และพืชมีท่อลำเลียงประมาณ 260,000 ชนิด สำหรับพืชไม่มีท่อลำเลียงในประเทศไทยมีการศึกษาไว้น้อยมาก ส่วนพืชมีท่อลำเลียงมีการศึกษาแล้ว 10,000-15,000 ชนิด ได้แก่ พืชจำพวกหวาย 55 ชนิดจาก 600 ชนิดที่พบทั่วโลก ไม้ 41 ชนิด จาก 200 ชนิดที่พบในทวีปเอเชีย พืชวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) 65 ชนิดจาก 500 ชนิดที่พบบนโลก และพืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) มากกว่า 1,000 ชนิด เป็นต้น ซึ่งบางส่วนมีการบันทึกรายละเอียดไว้ในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) แล้วจำนวน 119 วงศ์ หรือประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของพืชมีท่อลำเลียงทั้งหมดในประเทศ และในจำนวนนี้มีพรรณพืชถิ่นเดียว (endemic species) ประมาณ 1,000 ชนิดหรือร้อยละ 10 ของพืชที่สำรวจพบแล้ว นอกจากนี้ยังมีนกจำนวน 916 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 282 ชนิด สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 105 ชนิด งู 160 ชนิด เต่า 28 ชนิด และปลาน้ำจืด 600-650 ชนิด (เต็ม, 2535, ธวัชชัย, 2535; วีระชัย, ม.ป.ป.; สมศักดิ์, 2537) จะเห็นได้ว่าแม้ประเทศไทยมีพื้นที่เพียง 0.36 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่บนโลก แต่มีความหลากหลายของสัตว์มีกระดูกสันหลัง และพืชที่มีท่อลำเลียงสูงตั้งแต่ 2.6-10.1 เปอร์เซ็นต์ของที่มีบนโลก (เจริญ, 2538) ดังนั้น ประเทศไทยจึงอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสิ่งมีชีวิตนานาชนิดที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมาก ซึ่งชาวไทยในสมัยโบราณรู้จักเก็บหามาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตกันมานานแล้ว ทั้งที่บริโภคเป็นพืชผัก ผลไม้ ใช้เป็นสมุนไพร เครื่องเทศ สีย้อม ใช้ทำเส้นใยถักทอเครื่องนุ่งห่ม เสื้อ เครื่องจักสาน กระสอบ แห อวน ใช้ทำเชือก หรือนำลำต้นมาก่อสร้างบ้านเรือน คอกสัตว์ ทำเฟอร์นิเจอร์ ด้ามอุปกรณ์การเกษตร หรือแม้แต่การนำพืชมาใช้ประกอบในพิธีกรรมความเชื่อต่างๆก็ตาม สิ่งเหล่านี้ต้องใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้คนในยุคต่างๆแทบทั้งสิ้น แล้วสืบทอดต่อกันมาสู่ลูกหลานในหลายรูปแบบ เช่น การบอกกล่าวเล่าขาน หรือสอดแทรกอยู่ในเพลงพื้นบ้านของไทย หรือมีการจารึกลงในสมุดข่อย ใบลาน เป็นต้น จนกลายเป็นความเชื่อหรือวัฒนธรรมที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น (ปรีชา, 2541) ที่เรียกว่าภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (indigenous knowledge) นั่นเอง

แต่เมื่อเริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา จึงทำให้ประเทศไทยมีความเจริญในด้านสาธารณูปโภค การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีต่างๆเพิ่มมากขึ้น ค่านิยมของสังคมไทยเริ่มเปลี่ยนไป ความผูกพันระหว่างป่ากับคนไทยจึงลดน้อยลง ชุมชนที่เคยอยู่ในป่ามานานนับร้อยปีก็อพยพโยกย้ายไปทำมาหากินนอกถิ่นฐานเข้ามาอยู่ในเมือง หรือเมื่อจบการศึกษาก็ไม่กลับไปภูมิลำเนาของตนและคงเหลือแต่ผู้แก่ชรา

เท่านั้นที่ยังคงอยู่ถิ่นฐานเดิม สิ่งที่ใช้ในการดำรงชีวิตเช่นปัจจัยสี่ก็ซื้อหาได้จากท้องตลาดแทนการเก็บหาจากป่า และมองข้ามความสำคัญของสิ่งแวดล้อมไป มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยจนทำให้พื้นที่ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้พรรณไม้หลายชนิดอาจสูญพันธุ์ไปแล้ว หรืออยู่ในภาวะที่กำลังจะสูญพันธุ์ไปพร้อมกับผู้เฒ่าชราในท้องถิ่นกับภูมิปัญญาชาวบ้านอันมีค่าเหล่านั้น จากสถิติพื้นที่ป่าเมื่อปี พ.ศ. 2504 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าประมาณ 171 ล้านไร่ หรือ 53.33% ของพื้นที่ประเทศ แต่ในปี พ.ศ. 2541 พื้นที่ป่าเหลือเพียง 81 ล้านไร่ หรือประมาณ 25.28% ของพื้นที่ประเทศเท่านั้น (ส่วนศูนย์ข้อมูลกลาง, 2541) โดยเฉพาะในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา มีการกล่าวถึงพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกทำลาย เนื่องจากอิทธิพลของนักการเมืองและนักธุรกิจ เพื่อผลประโยชน์ส่วนตัวในด้านธุรกิจการค้ากันมากทั้งๆที่พื้นที่ป่านั้นเป็นเขตอนุรักษ์ซึ่งส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะทำให้สภาพป่าเปลี่ยนแปลงไป สิ่งมีชีวิตหลายชนิดต้องสูญพันธุ์ไป และยากที่จะกลับคืนมา (อิสรา, 2539)

ในอดีตอัตราการสูญพันธุ์มีน้อยกว่าอัตราการเกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ ดังนั้น ความหลากหลายของชนิดในสิ่งมีชีวิตจึงมีเพิ่มมากขึ้นตามเวลา ต่อมาเมื่อมนุษย์มีความเจริญด้านอุตสาหกรรมและด้านต่างๆมากขึ้น ปัญหาต่างๆเริ่มเกิดขึ้น เพราะมนุษย์เป็นผู้ทำลายถิ่นกำเนิดทางธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตหลายชนิด ทำให้อัตราการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตมีมากกว่า 1,000 เท่าของการสูญพันธุ์ตามธรรมชาติ เช่น ในปี พ.ศ. 2525 พบว่าการทำลายป่าเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต เพราะป่าไม้เป็นแหล่งรวมของสิ่งมีชีวิตมากมาย (สมศักดิ์, 2537) และต้องใช้เวลาหลายร้อยล้านปีในการวิวัฒนาการให้เกิดเป็นระบบนิเวศที่มีเสถียรภาพ(นิวัตติ, 2537) ดังนั้น จึงจำเป็นที่ทุกคนต้องอนุรักษ์ผืนป่าที่เหลืออยู่ให้คงไว้ควบคู่ไปกับการรักษาภูมิปัญญาชาวบ้านของไทย เพื่อให้ชนรุ่นหลังได้รู้จักนำพืชต่างๆมาใช้ประโยชน์อย่างถูกวิธีและคุ้มค่า

### ภูมิปัญญาชาวบ้านกับความหลากหลายของพรรณพืช

ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นความรู้ที่ชาวไทยในสมัยโบราณได้รู้จักเก็บพืชป่ามาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต โดยใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวเองจัดจำแนกศึกษาและทดลองมาหลายชั่วอายุคน จนเป็นสิ่งที่ดีที่สุดหรือมีประโยชน์ที่สุด พร้อมกับปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะความรู้เรื่องพืชอาหารและพืชสมุนไพร แล้วสั่งสอนบอกเล่าสู่ลูกหลานให้รู้จัก และสืบทอดต่อกันมาถึงปัจจุบัน (ฉลาดชาย, 2537) จึงถือว่าภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของพฤกษศาสตร์พื้นบ้านนั่นเอง

คำว่า พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน มีความหมายตรงกับคำว่า ethnobotany ซึ่ง Dr. J. W. Harshberger นักพฤกษศาสตร์ชาวอเมริกาจากมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย เป็นผู้บัญญัติขึ้นในปี ค.ศ. 1895 โดยหมายถึง การศึกษาพืชที่ชาวท้องถิ่นดั้งเดิม (aborigine) นำมาใช้ประโยชน์ และยังมีผู้ให้คำนิยามไว้อย่างหลากหลายแนวทาง เช่น Schultes (1941) กล่าวว่าเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพืชที่แวดล้อมมนุษย์อยู่ ในขณะที่ Chin (1981) ให้ความหมายที่คล้ายกันว่า หมายถึง การศึกษาแนวคิดของมนุษย์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อพืชที่พบอยู่โดยรอบถิ่นที่อยู่อาศัย (ยิ่งยง, 2542) ธวัชชัย (2535) กล่าวว่าเป็นการนำพืชมาใช้ของกลุ่มชนพื้นบ้านที่สืบทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษหรือได้รับการถ่ายทอดจากเพื่อนบ้านในกลุ่มของตน จนเป็นเอกลักษณ์การใช้พืชพรรณประจำท้องถิ่นนั้น และอาทร (2538) กล่าวว่าเป็ศาสตร์ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพืชนับตั้งแต่สังคมมนุษย์สมัยโบราณ ในด้านการใช้ประโยชน์จากพืชเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต โดยพิจารณาในมิติของชีววิทยา วัฒนธรรม และนิเวศวิทยา

จึงสรุปได้ว่า พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน หมายถึง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ในชุมชนใดชุมชนหนึ่งที่มีวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมของตนโดยเฉพาะกับพืชในทุกด้าน ทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม ซึ่งด้านนามธรรมนั้น ได้แก่ ความเชื่อหรือพิธีกรรมต่างๆ ที่พืชเกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น ควรปลูกต้นทับทิมไว้หน้าบ้าน เพื่อช่วยป้องกันสิ่งชั่วร้ายเข้าสู่บ้านเรือน ใบหนาดใช้ไล่ภูติผีปีศาจได้ ไม่ควรปลูกต้นลั่นทมไว้ในบ้าน เพราะจะทำให้มีแต่เรื่องโศกเศร้าภายในบ้าน เป็นต้น ส่วนด้านรูปธรรมคือ การศึกษาและใช้ประโยชน์จากพืชโดยมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ เช่น ใช้เป็นอาหาร สมุนไพร ก่อสร้างบ้านเรือน เครื่องจักสาน เป็นต้น ซึ่งการใช้ประโยชน์ในรูปแบบเหล่านี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียต่อพืชพรรณในธรรมชาติ เช่น ทำให้มีการอนุรักษ์พืชพรรณในรูปแบบต่างๆตามความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น หรือนำพืชป่าที่มีคุณค่ามาส่งเสริมให้ปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจ เช่น เปล้าน้อย แต่ถ้ามีการเลือกเก็บพืชบางชนิดจากป่าโดยไม่มีการปลูกทดแทนอาจทำให้พืชชนิดนั้นอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว เช่น ระย่อมอบเชย เป็นต้น (ยิ่งยง, 2542)

อย่างไรก็ตาม ภูมิปัญญาพื้นบ้านของมนุษย์เกิดขึ้นจากการแสวงหาปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตคือ ปัจจัยสี่ ได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย และเครื่องนุ่งห่ม โดยเฉพาะอาหารและยารักษาโรคนับเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งทั้งสองสิ่งนี้ต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพราะอาหารที่เป็นพืชผักบางชนิดก็มีสรรพคุณเป็นสมุนไพรที่ช่วยรักษาหรือบรรเทาอาการต่างๆ ควบคู่กันไปด้วย

## ภูมิปัญญาชาวบ้านในด้านพืชอาหารและพืชสมุนไพร

ในบรรดาปัจจัยสี่ อาหารและยานับเป็นสิ่งสำคัญสำหรับทุกคน ด้วยเหตุที่พรรณพืชมีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของชาวไทยกันมานานจนถึงปัจจุบัน พืชจึงมีความสำคัญในด้านอาหารและสมุนไพรมากกว่าปัจจัยอื่นๆ ซึ่งจะกล่าวดังต่อไปนี้

### 1. พืชอาหาร

นอกจากข้าว ข้าวสาลีและมันฝรั่งซึ่งเป็นอาหารหลักของพลโลกแล้ว ผักและผลไม้เป็นแหล่งอาหารรองที่มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์มาก เนื่องจากเป็นแหล่งของวิตามิน เกลือแร่ และธาตุอาหารรองที่จำเป็นต่อร่างกาย

สำหรับพืชผักมีความสัมพันธ์กับมนุษย์มานานแล้วโดยเฉพาะผักพื้นบ้าน กมลาภรณ์ (2536) ได้กล่าวว่า นักมานุษยวิทยาได้ให้ความสนใจอย่างมาก และพบว่าในยุคสมัยหาของป่าล่าสัตว์ ฝ่ายหญิงจะเป็นผู้หาอาหารประเภทผัก ซึ่งเป็นอาหารหลักถึง 80 เปอร์เซ็นต์ของอาหารที่กิน ดังนั้นการล่าสัตว์จึงไม่ได้ทำให้สังคมในยุคนั้นดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง จากการศึกษาการล่าสัตว์และเก็บผักผลไม้ของชนเผ่าแฮกซาร์ในประเทศแทนซาเนียของ Woodburn พบว่าชนเผ่านี้ใช้เวลาหาอาหารน้อยกว่าและมีสุขภาพอนามัยดีกว่าชนเพื่อนบ้านที่ทำเกษตรกรรม และต่อมา Lee ได้ศึกษาชนเผ่าบูชแมน พบว่าแต่ละสัปดาห์พวกเขาใช้เวลาในการหาอาหารเพียง 2 ชั่วโมงครึ่งเท่านั้น และผู้หญิงแต่ละคนสามารถหาพืชผักใน 1 วันได้จำนวนมากพอที่จะเลี้ยงครอบครัวได้นานถึง 3 วัน การหาอาหารแบบนี้ปรับตัวไม่ยากลำบากต่อการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เป็นอาหาร Sahlin's จึงเรียกสังคมในยุคนี้อัน สังคมที่อุดมสมบูรณ์มาแต่เดิม

ในประเทศไทย คนไทยรู้จักคุ้นเคยกับพืชผักมาตั้งแต่โบราณ โดยเฉพาะผักพื้นบ้านที่ชาวบ้านในอดีตสามารถหาเก็บจากป่าธรรมชาติรอบๆ บ้านหรือมีปลูกไว้ในบริเวณบ้านเพื่อใช้บริโภคกันในครัวเรือน สำหรับประวัติความเป็นมาในประเทศไทย ผักพื้นบ้านที่พบโดยทั่วไปนั้น มีทั้งพืชผักของไทยแต่ดั้งเดิม และพืชผักที่นำมาจากต่างประเทศมาปลูกในไทยจนปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในเมืองไทยได้ ในตำราสายยาวภา ตำราปรุงอาหารไทยที่มีชื่อเสียงมากกว่า 50 ปี เขียนโดย ม.ล.ติว ชลมารคพิจารณ์ กล่าวว่า ผักไทยเดิมมีถึง 255 ชนิด ซึ่งแบ่งเป็น 5 กลุ่มตามส่วนที่นำมาบริโภค คือ ใบและยอด หัวและราก ดอก ผัก และผล ขณะที่ผักจีนเพียง 16 ชนิด แต่ปัจจุบันผักจีนกลับได้รับความนิยมแทนผักไทยที่มีจำนวนน้อยลงเรื่อยๆ สิ่งที่ทำให้ผักไทยมีความนิยมน้อยลง เนื่องจากรสชาติไม่อร่อย และปัจจุบันก็หาได้ยาก เพราะป่าถูกทำลายลงไป (กมลภรณ์, 2536; มาโนชและเพ็ญภา, 2537)

และเมื่อมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีมากขึ้น ส่งผลให้วัฒนธรรมการบริโภคผักพื้นบ้านก็ลดน้อยลง ประกอบกับในการพัฒนาภาคเกษตรกรรม มีการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ผักจากต่างประเทศและการปรับปรุงสายพันธุ์ลูกผสมของผัก ประกอบกับมีการส่งเสริมการปลูกพันธุ์ผักเหล่านั้นจนกลายเป็นผักเศรษฐกิจที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วประเทศและส่งเป็นสินค้าออก คนไทยจึงหันไปนิยมบริโภคผักเศรษฐกิจแทนผักพื้นบ้านที่ขึ้นเองตามธรรมชาติตามพื้นที่ว่างข้างทางหรือตามริมน้ำโดยไม่ต้องปลูก เนื่องจากผักเศรษฐกิจซื้อขายในท้องตลาด ดูสะอาดน่ารับประทานเมื่อวางจำหน่าย และมีรสชาติถูกปาก แต่ในการปลูกผักเศรษฐกิจเหล่านี้ เมื่อมีจำนวนมากขึ้นโรคและแมลงศัตรูต่างๆ ที่มารบกวนก็มีมากขึ้นตาม ส่งผลให้มีการใช้สารเคมีร่วมกับการปลูกผักด้วยทุกครั้ง ดังนั้น เมื่อเราบริโภคผักเหล่านี้โอกาสที่ได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายก็มีมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกายในระยะยาวได้ และยังเป็นการสร้างมลภาวะให้กับสภาพแวดล้อมอีกด้วย เช่น การฉีดพ่นดีดีทีแต่ละครั้ง มีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่แมลงได้รับ อีกร้อยละ 99 กระจายอยู่ในอากาศ ตกลงบนพืชและแมลงอื่นๆ ที่ไม่ใช่เป้าหมาย ซึ่งเท่ากับตกค้างอยู่ในสภาพแวดล้อมนั่นเอง และดีดีทีที่ใช้เวลานาน 4-30 ปี สำหรับการสลายตัวร้อยละ 95 นอกจากนี้ยังมีสารในกลุ่มออกาโนคลอรีนที่เกษตรกรใช้กันมาก ซึ่งพบว่าสารนี้เมื่อจับกับอนุภาคดินแขวนลอยในน้ำและตกตะกอน พืชจะดูดซึมเข้าไปสะสมในพืช เมื่อคนและสัตว์บริโภคเข้าไปก็จะสะสมอยู่ในร่างกายเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ (ล้นทม, 2537)

ดังนั้น จึงมีการณรงค์ให้บริโภคผักปลอดสารพิษกันมาก โดยเฉพาะช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา กระแสการบริโภคผักปลอดสารพิษกลับมามีบทบาทมากขึ้น ประกอบกับความนิยมเรื่องอาหารชีววิถีที่ช่วยป้องกันการเกิดอนุมูลอิสระที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคร้ายต่างๆ ผู้คนจึงหันมาบริโภคผักต่างๆ ที่เก็บได้ตามริมรั้วหรือปลูกได้เองโดยไม่ใช้สารเคมี และให้คุณค่าทางอาหารสูงกว่าหรือพอๆ กับผักเศรษฐกิจในท้องตลาด ไม่ว่าจะเป็นตำลึง ผักปลัง ดอกแค สะเดา ชีเหล็ก เป็นต้น ซึ่งผักเหล่านั้นนอกจากจะบริโภคเป็นอาหารแล้วยังมีสรรพคุณเป็นสมุนไพรบำรุงร่างกายได้ โดยในแต่ละท้องถิ่นก็มีจำนวนพืชและค่านิยมในการบริโภคพืชผักที่แตกต่างกันไป

สำหรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคของมนุษย์เป็นสิ่งที่ปฏิบัติกันมาแต่โบราณโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามสัญชาตญาณในการบริโภคอาหาร หรือจากขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และค่านิยมต่างๆ ในสังคมนั้นๆ ที่ยึดถือกันอยู่ และปฏิบัติต่อกันมา แต่พฤติกรรมกรรมการบริโภคของแต่ละสังคมขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการไม่ว่าจะเป็น สภาพภูมิศาสตร์ ความสามารถในการผลิต การกระจายอาหาร สภาพเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านวัฒนธรรม ซึ่งนักมานุษยวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมกรรมการกินของคนเป็นมรดกตกทอดกันมาและติดตัวมาแต่วัยเยาว์ เช่น การบริโภคข้าวเหนียวของชาวเหนือและชาวอีสาน (กมลภรณ์, 2536; จารุวรรณ, 2542)

1.1 การบริโภคพืชผักในภาคเหนือ สภาพทางภูมิศาสตร์ในภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีแม่น้ำสำคัญกระจายอยู่ทั่วทั้งภาค สภาพอากาศมีทั้งร้อนและหนาวมากกว่าภาคอื่นๆ จึงมีความหลากหลายของพืชพรรณที่ชาวบ้านในท้องถิ่นสามารถเก็บหาบริโภคเป็นอาหารได้ เช่น ผักเสี้ยว ผักแว่น ผักเชียงดา หน่อไม้ ผักเห็ด ดอกงิ้ว เห็ดถอบ เป็นต้น ในแต่ละวันชาวเหนือนิยมรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลักร่วมกับแกงผักพื้นเมืองต่างๆ เช่น แกงผักปลัง แกงผักเสี้ยว แกงแค และน้ำพริกต่างๆ เช่น น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกอ่อน น้ำพริกน้ำปู เป็นต้น และแกงส้มด้วยผักจิ้มที่มีทั้งผักสดและผักลวกต่างๆ เช่น ผักชีหูด ผักไผ่ ผักแปม เป็นต้น ซึ่งเป็นผักที่หามาได้ หรือมีปลูกรอบๆบ้าน หรือขอแบ่งปันจากบ้านใกล้เคียง แล้วแบ่งกับข้าวให้กัน หรือบางวันก็เป็นขนมจีนน้ำเงี้ยวที่มีผักสดต่างๆเป็นผักแกล้ม อาหารเหล่านี้มีรสชาติไม่เปรี้ยวจัด เค็มจัด หรือหวานจัด สำหรับอาหารที่มีรสเปรี้ยว จะปรุงด้วยมะขาม มะเขือส้ม ยอดส้มป่อย หรือผลมะกอกสุก รสเค็มก็ปรุงด้วยถั่วเน่า (คือ ถั่วเหลืองหมักที่อัดเป็นแผ่นตากแดด) หรือน้ำปลาร้า ส่วนเครื่องเทศชาวเหนือไม่นิยมบริโภคอาหารที่มีกลิ่นแรง ที่ใช้กันมาก ได้แก่ พริกแห้ง หอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ มะแขว่น ผักไผ่ เพื่อช่วยดับกลิ่นคาว และช่วยให้เจริญอาหาร (เสาวภา, 2534) นอกจากนี้ความเชื่อ พิธีกรรม และเทศกาลต่างๆ ยังมีผลต่อการบริโภคผักพื้นบ้านของชาวเหนืออีกด้วย เช่น ชนุณอ่อนควรรับประทานในวันปากปี (วันขึ้นปีใหม่ของไทย คือ วันที่ 16 เมษายน) เพราะถือเป็นวันที่เป็นสิริมงคล หรือส้มป่อยเป็นพรรณไม้มงคล นิยมนำผักส้มป่อยเผาให้เกรียม แล้วแช่น้ำให้เป็นสีเหลือง ใช้สรงน้ำพระ หรือรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ หรือใช้ในงานศพสำหรับให้แขกที่มาในงานล้างหน้าก่อนกลับบ้าน เพื่อปิดเป่าสิ่งเลวร้ายต่างๆ ออกจากตัว (มานิชและเพ็ญภา, 2538)

จะเห็นได้ว่าชาวเหนือนิยมบริโภคพืชผักต่างๆ ทั้งในรูปของผักสด ผักลวก หรือนำมาประกอบอาหารต่างๆ โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรับประทานอาหารพื้นบ้านมากที่สุด คือ ความสามารถในการเพาะปลูกผักพื้นบ้านเพื่อนำมาประกอบอาหารได้เองร้อยละ 89.2 รองลงมาคือ รสชาติของอาหารที่อร่อยถูกปากร้อยละ 86.27 (เสาวภา, 2534) แสดงว่า ในการบริโภคอาหารพื้นบ้านของชาวเหนือขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องพืชผักที่นำมาประกอบอาหารเป็นสำคัญ

1.2 การบริโภคพืชผักในภาคอีสาน พฤติกรรมการบริโภคของชาวอีสานมีอาหารหลัก คือ ข้าวเหนียวที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตสำคัญ ซึ่งจากค้นพบเปลือกข้าวที่อำเภอบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี (5,600 ปี) และที่อำเภอนันทกหา จังหวัดขอนแก่น (5,500 ปี) เป็นเครื่องยืนยันว่าได้กลุ่มชนชาวอีสานมีความผูกพันกับข้าวมาช้านานแล้ว (อรไท, 2542) นอกจากนี้ยังนิยมอาหารสุกๆ ดิบๆ ของหมักดองต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นลาบ ก้อย ปั่น แจ่ว ปลาร้า ปลาสาม รวมทั้งปลาแห้ง กบ กิ้งก่า แย้ และแมลงต่างๆ เช่น แมลงอินูน แมลงดักเต่า จิ้งหรีด ตั๊กแตน แมงกะซอน ที่เป็นแหล่งโปรตีน ส่วนแร่ธาตุและวิตามินต่างๆ ได้จากพืชผักที่มีทั้งผักดอง ผักหวานป่า ใบ

ย่านาง ใบยอ ผักแว่น ผ่า ยอดมะระ สันตะวา ผักแขยง ผักเม็ก หน่อไม้ และเห็ดต่างๆ ซึ่งพืชผักและสัตว์ที่ใช้ในการปรุงอาหารเหล่านี้สามารถหาเก็บได้จากท้องนา ป่า และแหล่งน้ำในธรรมชาติ โดยปริมาณอาหารที่หาได้ในแต่ละวันขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในแต่ละฤดูกาล โดยเฉพาะในฤดูฝนเป็นช่วงที่หาอาหารได้มากที่สุด ส่วนในฤดูหนาวเป็นช่วงที่หาอาหารได้น้อย และในฤดูร้อนหาอาหารได้น้อยจนต้องซื้อ มาบริโภค (ประพิมพ์พรและคณะ, 2529)

อาหารธรรมชาติที่หาได้ในแต่ละวัน เมื่อนำมาประกอบอาหารด้วยกรรมวิธีของแต่ละภูมิภาคก็ให้รสอร่อยถูกปากผู้รับประทานได้มาก และจากการศึกษาของไพฑูรย์ มีกุลพบว่า การบริโภคอาหารให้อร่อยของชาวอีสานต้องมียอดประกอบ 4 ข้อ คือ อาหารมีน้อย คนกินมีมาก อาหารมีรสชาติ และคนกินต้องหิว (จารุวรรณ, 2542)

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือ ผักจิ้ม ผักแกล้มต่างๆ ที่ชาวบ้านสามารถหาเก็บมาได้จากป่าธรรมชาติรอบๆ บ้าน ผักเหล่านี้เป็นผักที่ปลอดจากสารเคมีใดๆ รสอร่อย และมีคุณค่าทางอาหารสูง และบางชนิดยังมีสรรพคุณเป็นสมุนไพรอีกด้วย

1.3 การบริโภคพืชผักในภาคกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่ในภาคกลางเป็นที่ราบลุ่ม มีหนองบึง ลำธารกระจายอยู่ทั่วไป จึงมีความอุดมสมบูรณ์ของพืชผักผลไม้มาก ชาวบ้านในภาคกลางนิยมนำพืชผักมาประกอบอาหารกันเป็นส่วนมาก อาหารมักมีรสเปรี้ยว หวาน เค็ม เผ็ด และมีอาหารหลัก คือ ข้าวเจ้า (ปพาณิชย์, 2542) โดยนิยมเก็บหาพืชผักส่วนใหญ่จากแหล่งน้ำ ไม่ว่าจะเป็นสายบัว แพงพวยน้ำ สันตะวา สายตึง ผักกะเจด ผักบุ้ง ผักหนาม เป็นต้น หรือมีปลูกรอบๆ บ้าน เช่น ยอดและดอกแค ยอดกระถิน ฟักทอง ตำลึง มะรุม มะอึก เป็นต้น อาจนำมาลวกหรือรับประทานสดกับน้ำพริกต่างๆ และผักที่ใช้เป็นเครื่องปรุงหรือดับกลิ่น เช่น พริก โหระพา กะเพรา แมงลัก สารแหน่ ใบและผลมะกรูด ผักชี ต้นหอม แต่ปัจจุบัน ภาคกลางมีวัฒนธรรมการบริโภคที่หลากหลาย เพราะมักได้รับวัฒนธรรมมาจากชนหลายภูมิภาคที่อพยพย้ายถิ่นฐานมาจากภาคอื่น โดยเฉพาะผู้คนในกรุงเทพฯ จึงมีพืชผักพื้นบ้านจำหน่ายตามตลาดสดกันมาก ไม่ว่าจะเป็น ผักแขยง ใบย่านาง ผักแว่น ผักพาย บอนจิ้น ชะมวง ผักเม็ก สะตอ ลูกเนียง เป็นต้น แต่ก็มีผู้รู้จักและนิยมบริโภคกันน้อยกว่าผักเศรษฐกิจ อาจเนื่องจากโครงสร้างทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปในชีวิตประจำวันที่มีการแก่งแย่งแข่งขันกันมาก ทำให้ผู้คนไม่มีเวลาในการประกอบอาหาร และหันมาซื้ออาหารสำเร็จรูปหรืออาหารพร้อมปรุงแทน

1.4 การบริโภคพืชผักในภาคใต้ นิยมบริโภคพืชผักพื้นบ้านกันมากเช่นกัน เนื่องจากสภาพอากาศที่ชุ่มชื้น มีทะเลสาบทั้งสองด้าน จึงมีผักพื้นบ้านให้เลือกเก็บรับประทานได้มากกว่าภาคอื่นๆ ทุกมื้อของแต่ละบ้านนอกจากมีข้าวเจ้าเป็นอาหารหลักแล้ว ยังมีอาหารรสเผ็ด



จัด เค็ม เปรี้ยวที่มีกลิ่นฉุนของเครื่องเทศมาก หรือมีกะปิกับน้ำบูดูเป็นส่วนประกอบ พร้อมกับจานผักตั้งเคียงคู่กับอาหารอีกหนึ่งจานที่เรียกกันว่า “ผักเหนาะ” อยู่ด้วย ในจานผักนี้ประกอบด้วยผักที่แตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาลทั้งผักสด ผักลวกและผักดอง เช่น ในฤดูฝนจะมีดอกหน่ออ่อนของกะทือ จิกน้ำ ยอดชะมวง ดอกดาหลา ลูกเนียง และสะตอ เป็นต้น พอในฤดูแล้งจะมียอดกระโดน มะรุม ยอดเลียบ หมุย เป็นต้น ผักเหล่านี้เมื่อนำมาบริโภคร่วมกับอาหารใต้ที่มีรสจัดเผ็ดร้อนจะช่วยให้เจริญอาหารยิ่งขึ้นและเหมาะสมกับสภาพอากาศในภาคใต้ที่มีอากาศเย็นขึ้น การบริโภคอาหารเผ็ดจัด และมีกลิ่นเครื่องเทศจะช่วยป้องกันหวัดได้ (ปหาณี, 2542) และผักบางชนิด เช่น ลูกเนียง และสะตอ ก็กลายเป็นผักที่ได้รับความนิยมกันทั่วไปและพบจำหน่ายในท้องตลาดในเมืองเกือบทั่วประเทศ

นอกจากนี้ในแต่ละภูมิภาคของไทยยังมีผลไม้พื้นบ้านต่างๆที่นำมาบริโภคกันด้วยไม่ว่าจะเป็นระกำป่า ลูกหวาย มะไฟป่า กระท้อนป่า ตาเลื้อย คอแลนที่มีลักษณะคล้ายลิ้นจี่ ละมุดสีดา มะม่วงหาวแมงวัน มะขามป้อม ลูกหยี ลูกสมอ ลูกก่อ เป็นต้น หรือแม้แต่กระทกรกที่เป็นพืชข้างทางที่นอกจากยอดอ่อนใช้รับประทานเป็นผักแล้ว ผลสุกยังนำเป็นผลไม้รสอร่อยของเด็กๆ อีกด้วย ผลไม้เหล่านี้ชาวบ้านในท้องถิ่นสามารถเก็บหามาบริโภคไว้รับประทานได้ตลอดปีอย่างไม่ซ้ำกันในแต่ละฤดูกาล

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยอุดมไปด้วยพรรณไม้ที่ชาวบ้านสามารถเก็บหาจากป่าธรรมชาติรอบๆบ้าน หรือแม้แต่ตามที่รกร้างริมรั้วก็ยังมีผักปลอดสารพิษให้เก็บมาบริโภคได้ โดย โอภาส (2532) กล่าวว่า ป่าดิบชื้นจะมีจำนวนชนิดพันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นอาหารมากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นพวกไม้ผลที่สัตว์ป่าชอบกิน ส่วนในป่าเต็งรัง ป่ารুনสอง และป่าดิบแล้งมักพบพืชอาหารที่เป็นผักที่เป็นอาหารในชีวิตประจำวันที่สำคัญของชาวชนบท โดยเฉพาะในภาคอีสานที่มีการเก็บหาอาหารกันในระบบครัวเรือน สำหรับงานศึกษาและสำรวจเกี่ยวกับพืชอาหารในประเทศไทยมีดังนี้

สมจิตร์และสุภาพ (2515) ศึกษาและรวบรวมพืชกินได้และพืชมีพิษในป่าเมืองไทยไว้หลายชนิด โดยกล่าวถึงลักษณะพืช ส่วนที่ใช้ประโยชน์หรือเป็นพิษ

เพ็ญศรี (2529) รวบรวมข้อมูลพืชน้ำที่ใช้เป็นอาหารพร้อมวิธีการประกอบอาหาร

อบเชย (2530) รวบรวมพืชผักที่พบตามริมรั้ว บริเวณบ้านและบอกถึงคุณประโยชน์และความปลอดภัยในการบริโภค

สากุลและไพศาล (2531) กล่าวถึงพิธีกรรมและความเชื่อต่างๆ และคุณค่าพืชผักในท้องถิ่น และกล่าวถึงลักษณะ คุณประโยชน์และวิธีการปลูกพืชผักต่างๆ ในภาคเหนือจำนวน 50 ชนิด

วัชรและคณะ (2542) สำรวจพืชผักพื้นบ้านในภาคต่างๆ ของไทย (ยกเว้นภาคกลาง) พบว่าในมีผักพื้นบ้านที่ใช้บริโภค 251 ชนิด

นิจศิริ (2534) รวบรวมพืชที่ใช้เป็นเครื่องเทศซึ่งมีหลายชนิดที่ใช้เป็นผักพื้นบ้าน

สุเทวีและคณะ (2535) รวบรวมเมล็ดพันธุ์ผักพื้นบ้านในภาคต่างๆ พบว่าในภาคเหนือมี 411 ชนิด ภาคอีสาน 637 ชนิด ภาคกลาง 636 ชนิด และภาคใต้ 128 ชนิด (มานิช และเพ็ญนภา, 2538)

Jacquat และ Bertossa (1990) สำรวจผักพื้นบ้านในตลาดสดของไทย พบว่ามีพืชผักพื้นบ้านที่มีจำหน่ายถึง 240 ชนิด ซึ่งแบ่งเป็นพืชผักที่กินเป็นอาหารและยา 200 ชนิด ได้แก่ พืชพวกเห็ด เหิน และพืชมีดอก และพืชผักที่ใช้เป็นไม้ประดับ 24 ชนิด พืชที่ใช้ห่อ มัด รัด ร้อย 14 ชนิด และพืชที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ 2 ชนิด

เสาวภา (2534) สำรวจอาหารพื้นบ้านของไทยในภาคเหนือ พบว่ามีพืชนำมาประกอบอาหาร 53 ชนิด

อุไร (2535) พบว่าในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีการบริโภคพืชผักพื้นบ้านและพบจำหน่ายในตลาดสดจำนวน 137 ชนิด 51 วงศ์ ซึ่งมีพืชที่เป็นไม้ดอก 133 ชนิด เหิน 3 ชนิด

บุษบา (2537) พบว่าในจังหวัดจันทบุรีมีผักพื้นเมืองที่ใช้บริโภคจำนวน 131 ชนิด โดยมีพืชที่ระบุชนิดได้ 113 ชนิด 55 วงศ์ 95 สกุล ซึ่งเป็นไม้ดอก 109 ชนิด และเหิน 4 ชนิด

ส่วนในต่างประเทศพบว่า มีการสำรวจและศึกษาพืชอาหารกันมากเช่นกัน ได้แก่

Ochse (1931) สำรวจและรวบรวมผลไม้ในประเทศเขตร้อน จำนวน 51 ชนิด 23 วงศ์ ซึ่งมีหลายชนิดที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย และมีปลูกทั่วไป พร้อมกล่าวถึงลักษณะพืช การใช้ประโยชน์ ส่วนที่รับประทานได้ และกรรมวิธีในการรับประทาน

Brown (1946) รวบรวมพืชผักที่มีปลูกในประเทศฟิลิปปินส์ พร้อมบอกลักษณะ คุณประโยชน์ วิธีการรับประทาน ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 1957 เขาได้วิเคราะห์คุณค่าอาหารของพืช ผักต่างๆ ไว้

Allen (1967) รวบรวมผลไม้ของประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ประกอบด้วย พืชใบเลี้ยงคู่ 29 วงศ์ 98 ชนิดและพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 3 วงศ์ 5 ชนิด พร้อมกล่าวถึงลักษณะพืช ชื่อเรียกและวิธีการบริโภคในท้องถิ่น

Purseglove (1968) ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพืชผักในเขตร้อนที่เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ไว้มากกว่า 200 ชนิด พร้อมบอกลักษณะพืช การปลูกและขยายพันธุ์

Asis (1971) รวบรวมพืชเศรษฐกิจ พืชอาหารและวัชพืชบางชนิดในฟิลิปปินส์ 20ชนิด 10 วงศ์ พร้อมกล่าวถึงลักษณะพืช คุณประโยชน์ กรรมวิธี และคุณค่าทางอาหารไว้

Herklots (1972) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของพืชผักพื้นเมืองและพืชผักที่มีปลูกของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไว้ ซึ่งมีทั้งพืชบก พืชน้ำ พืชรับประทานราก หัว และพืชที่มีจำหน่ายในตลาด โดยส่วนใหญ่เป็นผักที่ได้รับความนิยมของชาวจีน พร้อมบอกส่วนที่ใช้รับประทาน สัดส่วนคุณค่าทางอาหาร และวิธีการประกอบอาหาร

Tanaka (1976) รวบรวมพืชกินได้ที่พบทั่วโลกไว้มากกว่า 10,000 ชนิด พร้อมบอกชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อสามัญ ชื่อท้องถิ่นและวิธีการบริโภค

Sastrapradja และคณะ (1981) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพืชที่ใช้รากและลำต้นเป็นอาหารในประเทศอินโดนีเซีย และประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 49 ชนิด ซึ่งมีหลายชนิดที่เป็นผักพื้นบ้านของไทยในชนบทที่หาได้จากป่าและที่นำมาปลูก และกล่าวถึงคุณประโยชน์ด้านพืชอาหาร และสมุนไพร ส่วนที่ใช้ วิธีการและข้อควรระวังในการใช้

Waber (1986) ศึกษาพืชสกุล *Barringtonia* ในประเทศมาเลเซียที่ใช้ส่วนยอดอ่อน ดอกและผลเป็นอาหาร

Pemberton และ Lee (1996) สำรวจตลาดสดของประเทศเกาหลี ช่วงปี ค.ศ. 1989-1995 พบว่ามีพืชอาหารที่หาได้จากป่า 112 ชนิด 83 สกุล 40 วงศ์ ซึ่งเป็นพืชที่รับประทานส่วนใบ ผล ราก ดอก จำนวน 73.2, 22.3, 6.2 และ 4.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในจำนวนนี้ประมาณครึ่งหนึ่งของพืชผักทั้งหมดที่อยู่ในวงศ์ Asteraceae วงศ์ Liliaceae และวงศ์ Apiaceae ทวีปอเมริกา และมีบางชนิดที่ส่งจำหน่ายในอเมริกา

Pieroni (1999) สำรวจกลุ่มชนกลุ่มชนทางตอนกลางในหุบเขาสูงริมฝั่งแม่น้ำ Serchio ในประเทศอิตาลี พบว่ามีพืชและเห็ดรวม 133 ชนิด 48 วงศ์ เป็นอาหาร ซึ่งมีพืชผัก 40 ชนิดที่เก็บหาได้จากพื้นที่เล็กในป่าของหุบเขา

อย่างไรก็ตาม การบริโภคผักพื้นบ้านก็ควรระมัดระวังเรื่องของความสะอาด กรรมวิธีการทำ โดยเฉพาะเมื่อนำมาบริโภคสด เช่น ยอดผักหนามควรนำมาลวก หรือดองก่อนนำมาบริโภค เพราะมีสารไฮโดรเจนไซยาไนด์ที่เป็นพิษอยู่ต้องทำให้สุกก่อน

## 2. พืชสมุนไพร

ป่าเขตร้อนของไทยนอกจากเป็นแหล่งของพืชผักและผลไม้ต่างๆแล้ว ยังเป็นแหล่งวัตถุดิบของพืชสมุนไพรที่มีความหลากหลายสูงมาก ในสังคมป่าดิบชื้นของไทยพบว่ามีพืชพรรณที่ใช้เป็นสมุนไพรหลายชนิด เช่น ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia* Jack) ราชดัด (*Brucea javanica* Merr.) กอมขม (*Picrasma javanica* Blume) กระวาน (*Amomum krervanh* Pierre) เร่ว (*A. xanthioides* Wall.) เป็นต้น ในป่าเบญจพรรณพบพืชสมุนไพร เช่น ตะแบก (*Lagerstroemia floribunda* Jack) เสลา (*L. loudonii* Teijsm. & Binn.) รกฟ้า (*Terminalia alata* Heyne ex Roth) เปล้าน้อย (*Croton sublyratus* Kurz) ขิง (*Zingiber officinale* Roscoe) ข่า (*Alpinia nigra* (Gaertn.) B. L. Burtt) เป็นต้น ป่าเต็งรังพบ แสลงใจ (*Strychnos nux-vomica* L.) มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.) ส่วนป่าชายหาดพบเหงือกปลาหมอดอกขาว (*Acanthus ebracteatus* Vahl) เหงือกปลาหมอดอกม่วง (*A. ilicifolius* T. Anders.) ฝาดแดง (*Lumnitzera littorea* Voigt) ฝาดขาว (*L. racemosa* Willd.) เป็นต้น (นพมาศ, 2539) พืชพรรณเหล่านี้ชาวบ้านในสมัยโบราณรู้จักนำมาใช้เป็นพืชสมุนไพรเพื่อบำบัดโรคภัยไข้เจ็บมาเป็นเวลานาน ด้วยวิธีการเรียนรู้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการเล่าขานต่ออันมา หรือจดบันทึกความรู้เรื่องการรักษาด้วยสมุนไพรต่าง ๆ บนสมุดข่อย ใบลาน

แต่ปัจจุบันเมื่อได้ยินคำว่าสมุนไพร คนส่วนใหญ่ก็ต้องนึกถึงพืชต่างๆที่นำมา รวมกันและต้มเป็นยาหม้อรับประทาน หรือการนำพืชมาใช้รักษาอาการต่างๆโดยมีพิธีกรรม

ไสยศาสตร์มาเกี่ยวข้อง และมีหมอพื้นบ้านเป็นผู้วินิจฉัยอาการและบอกวิธีการใช้สมุนไพร ซึ่งคนรุ่นใหม่โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ มักจะไม่ยอมรับการรักษาด้วยวิธีนี้จนกว่าจะหมดหนทางในการรักษาของแพทย์แผนใหม่จึงจะหันกลับมาใช้สมุนไพรตามวิธีการทางแพทย์แผนโบราณที่เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่เป็นมรดกของคนไทย ซึ่งผ่านการทดลองค้นคว้ามาหลายชั่วอายุคน และยังเป็นเครื่องหมายแห่งกระบวนการรักษาทางจิตใจที่เกี่ยวกับพิธีกรรมและไสยศาสตร์ด้วย (เพ็ญญา, 2540) ซึ่งในแต่ละภูมิภาคก็มีขั้นตอนและวิธีการที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม (ราตรี, 2535)

ตามประวัติของการแพทย์แผนโบราณ พบว่ามีการบันทึกบนหลักศิลามาตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัย จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์มีการใช้สมุนไพรกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในรัชสมัยของรัชกาลที่ 3 พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว มีการรวบรวมตำราสมุนไพรในการรักษาเด็กและผู้ใหญ่ วิธีการ และการใช้สมุนไพรอย่างละเอียดและจารึกลงบนแผ่นศิลาตามศาลารายของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (วัดโพธิ์) ซึ่งมีสมุนไพรที่กล่าวถึงไม่น้อยกว่า 1,000 ชนิด และในสมัยรัชกาลที่ 5 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงฟื้นฟู รวบรวมและตรวจสอบตำราแพทย์และจัดพิมพ์ตำราแพทย์ ชื่อตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ (ฉบับหลวง) ขึ้น เพื่อใช้ในการศึกษาและบำบัดโรคสำหรับแพทย์แผนโบราณขึ้น ขณะเดียวกับการแพทย์ตะวันตกเริ่มเข้ามามีบทบาทและได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐมากขึ้น (เพ็ญญา, 2540) ทำให้ความนิยมด้านการแพทย์แผนโบราณจึงลดน้อยลงไป เพราะประชาชนหันมานิยมแพทย์แผนตะวันตกที่ให้ผลเร็วกว่า แต่เพียงไม่นานก็พบว่ายาที่ใช้มีราคาแพงมาก และมักมีผลข้างเคียงกับร่างกาย หรือทำให้ต้อยาเมื่อใช้เป็นเวลานาน การสาธารณสุขของไทยในปัจจุบันจึงเริ่มกลับมาใช้พืชสมุนไพรกันมากขึ้น โดยมีนโยบายให้นำพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยาบำบัดโรค เพื่อลดการนำเข้ายาและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจากต่างประเทศ (นพมาศ, 2539) ในปี พ.ศ. 2529 สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ได้สำรวจเกี่ยวกับสวัสดิการอนามัยและการใช้ยาแผนโบราณ พบว่ามีประชาชนไทยใช้ยาแผนโบราณหรือสมุนไพรในการบำบัดรักษาโรคจำนวน 12.8 ล้านคน หรือร้อยละ 24.6 ของประชาชนทั่วประเทศ นอกจากนี้ ประชาชนไทยยังบริโภคยาแผนโบราณร้อยละ 22 โดยประมาณเมื่อเทียบกับปริมาณยาทั้งหมดที่บริโภค โดยยาที่ประชาชนนิยมบริโภค ได้แก่ ยาหอม ยานัตถุ ยาบำรุงโลหิต ยาระบาย ยาแก้ร้อนใน และยาแก้ไอ นับว่าประชาชนไทยยังนิยมบริโภคยาแผนโบราณกันอีกมาก (เพ็ญญา, 2540)

จากการศึกษาและการประเมินค่าทางเศรษฐกิจของพืชสมุนไพรที่ใช้ในการผลิตยาแผนปัจจุบันและแผนโบราณของร้านขายยา และโรงงานผลิตยาในกรุงเทพฯ เมื่อปี พ.ศ. 2534. พบว่า พืชสมุนไพรที่ใช้ในการผลิตยามีมากถึง 295 ชนิด (สมพงษ์, 2535) จากข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (2536) พบว่าแหล่งผลิตยาแผนโบราณที่ได้

ขึ้นทะเบียนไว้กับกระทรวงสาธารณสุขมี 649 แห่ง แบ่งเป็นเขตกรุงเทพมหานคร 260 แห่ง และ เขตภูมิภาค 389 แห่ง (อ้างโดยเพ็ญภา, 2540) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมภายในครอบครัว สำหรับตำรายาแผนโบราณที่ผลิตในประเทศ และขึ้นทะเบียนไว้กับกระทรวงสาธารณสุขมี 2,100 ตำรับ ตำรายาแผนโบราณเหล่านี้ใช้พืชสมุนไพรกว่า 1,000 ชนิด ทั้งยาเม็ด ยาขี้ผึ้ง ยาผง เป็นต้น แต่ก็มีปัญหาด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีปริมาณลดน้อยลง เนื่องจากพื้นที่ป่าถูกทำลายมากขึ้นจนพืชบางชนิดสูญพันธุ์ไปและมีการปลูกกันน้อย จึงทำให้วัตถุดิบหายาก (เพ็ญภา, 2540) ประกอบกับตำรายาโบราณต่างๆก็ถูกทำลายสูญหาย หรือถูกกว้านซื้อโดยชาวต่างประเทศ เนื่องจากคนรุ่นใหม่ไม่เห็นคุณค่าและความสำคัญเช่น เปล้าน้อย ซึ่งมีสาร plaunotol ที่สามารถรักษาแผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้ และมีผลข้างเคียงน้อย จึงมีการพัฒนาเป็นยาแผนปัจจุบันโดยบริษัทในประเทศญี่ปุ่น และน้อยหน่า (*Annona squamosa* L.) มีสารสำคัญชื่อ squamostatin A ที่ถูกจดทะเบียนสิทธิบัตรเป็นยาต้านมะเร็งในประเทศญี่ปุ่นเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า หมอพื้นบ้านที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านยาสมุนไพรเป็นอย่างดีก็แก่ชราและบางท่านก็เสียชีวิตแล้ว (นพมาศ, 2539) หรืออาจถูกฆาตกรรม เนื่องจากขัดผลประโยชน์กับผู้ที่ลักลอบทำลายป่า เช่น คุณบุญมี ไต้ฤกษ์ หรือลุงเฒ่า แห่งอำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งมีความรู้เรื่องพืชสมุนไพรในป่าอย่างดี แต่กลับถูกทำร้ายจนเสียชีวิต เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541 ที่ผ่านมา ทำให้ผู้ที่มีความรู้เรื่องสมุนไพรเหลืออยู่น้อยมาก (ศรัณย์, 2541)

สำหรับการศึกษาสำรวจพืชสมุนไพรในประเทศไทยพบว่า พรรณพืชในป่ามีพืชที่ใช้เป็นพืชอาหาร 132 ชนิด พืชที่ใช้เส้นใย 51 ชนิด พืชที่ใช้ทำสีย้อม 50 ชนิด พืชที่ให้สารหอมระเหยและน้ำยาง 50 ชนิด (Phengklai และ Khamsai, 1985) ส่วนด้านพฤกษศาสตร์พื้นบ้านและสมุนไพรในแต่ละภูมิภาคมีดังนี้

2.1 การใช้พืชสมุนไพรในภาคเหนือ พบว่าชาวอีเก้อในภาคเหนือของไทยหลายจังหวัดรู้จักใช้พืชสมุนไพรที่ได้จากป่าจำนวน 300 ชนิด (Bragg, 1992) ชาวกะเหรี่ยงในจังหวัดเชียงใหม่รู้จักนำพืชพรรณรอบตัวมาใช้เป็นพืชอาหาร พืชสมุนไพร ใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัย และเป็นพืชเศรษฐกิจมากถึง 291 ชนิด 229 สกุล 109 วงศ์ (ปิยวรรณ, 2539) จากการสำรวจพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยาดองเหล้าในภาคเหนือของไทย พบว่ามีสูตรยาดองเหล้าทั้งหมด 91 สูตร ซึ่งมีพืชที่ใช้เป็นส่วนประกอบของยาดองเหล้า 242 ชนิด ในจำนวนนี้สามารถระบุชื่อพฤกษศาสตร์ได้ 209 ชนิด 166 สกุล 77 วงศ์ ที่ทราบเฉพาะชื่อสกุล 12 ชนิด และไม่สามารถหาชื่อได้อีก 21 ชนิด (สันติและคณะ, 2542) และจากการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวกินและชาวลัวะ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่านใน 2 ตำบล คือ เขตตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน พบว่ามีพืชที่ใช้เป็นพืชอาหาร 239 ชนิด พืชสมุนไพร 75 ชนิด พืชเศรษฐกิจ 11 ชนิด พืชที่ใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ 25 ชนิด และใช้ประโยชน์อื่นๆ 44 ชนิด

(กานต์มณีและชูศรี, 2542) และในเขตตำบลภูฟ้า พบว่ามีพืชที่ใช้เป็นพืชอาหาร 257 ชนิด พืชสมุนไพร 117 ชนิด พืชเศรษฐกิจ 15 ชนิด พืชที่ใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ 34 ชนิด พืชที่ใช้ในพิธีกรรม 19 ชนิดและใช้ประโยชน์อื่น ๆ 23 ชนิด (ทัศนวิเศษและปรีทรรณ, 2542) ส่วนในชนกลุ่มน้อยเผ่าต่างๆบนดอยแม่สะลอง พบว่ามีพืชที่ใช้เป็นพืชอาหาร เครื่องดื่ม เครื่องเทศ 189 ชนิด พืชสมุนไพร 215 ชนิด พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ และที่อยู่อาศัย 25 ชนิด พืชที่ใช้สีย้อมและเครื่องประดับ 9 ชนิด พืชที่ใช้ประกอบพิธีกรรมและความเชื่อ 12 ชนิด และพืชมีพิษ และใช้ประโยชน์อื่น ๆ 23 ชนิด (ชูศรีและปรีทรรณ, 2542)

2.2 การใช้พืชสมุนไพรในภาคอีสาน พบว่าราษฎรในป่าชุมชนดงใหญ่ ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ยังคงมีการเก็บพืชพรรณธรรมชาติมาใช้เป็นพืชอาหารจำนวน 48 วงศ์ 101 ชนิด และพืชสมุนไพร 48 วงศ์ 99 ชนิด (ปรีชา, 2541) จากการสำรวจพรรณพืชสมุนไพรในสวนรวบรวมพันธุ์สถานีวิจัยปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีพืชสมุนไพรทั้งสิ้น 203 ชนิด 64 วงศ์ แบ่งเป็น ไม้ยืนต้น 90 ชนิด ไม้เลื้อย 23 ชนิด ไม้พุ่ม 68 ชนิด ไม้ล้มลุก 22 ชนิด (องอาจและคณะ, 2537) และจากการสำรวจพืชสมุนไพร บางอำเภอในจังหวัดนครราชสีมาพบพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรทั้งสิ้น 40 ชนิด 25 วงศ์ แบ่งเป็นไม้ยืนต้น 23 ชนิด ไม้พุ่ม 14 ชนิด และไม้เลื้อย 2 ชนิด (องอาจและคณะ, 2538)

2.3 การใช้พืชสมุนไพรในภาคกลาง มีการสำรวจพืชสมุนไพรที่วัดปลักไม้ลาย ซึ่งเป็นแหล่งรวมความรู้ด้านสมุนไพรในจังหวัดนครปฐม พบพืชทั้งสิ้น 190 ชนิด 54 วงศ์ โดยมีการใช้เป็นสมุนไพร 165 ชนิด ซึ่งในจำนวนนี้มีพืชที่เป็นสมุนไพรตามกระทรวงสาธารณสุขจำแนกไว้ 18 กลุ่มอาการ (อุทัยทิพย์, 2535) และในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบพรรณไม้ทั้งสิ้น 133 ชนิด แบ่งเป็นไม้ยืนต้น 44 ชนิด ไม้เลื้อย 24 ชนิด ไม้พุ่ม 18 ชนิด ไม้ล้มลุก 45 ชนิด และไม้น้ำ 2 ชนิด ซึ่งในจำนวนนี้มีพืชที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร 113 ชนิด (โสภณา, 2535) การสำรวจพรรณไม้ที่สถานีวิจัยศรีราชา จังหวัดชลบุรี พบว่า มีไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 43 ชนิด 20 วงศ์ ซึ่งมีพืชที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร 27 ชนิด และพบไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้เลื้อย 45 ชนิด 27 วงศ์ ซึ่งมี 29 ชนิดที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร โดยเป็นพวกไม้พุ่ม 7 ชนิด ไม้ล้มลุก 10 ชนิด และไม้เลื้อย 12 ชนิด (บุศรินทร์, 2536; วนิดา, 2536) ในสถานีวิจัยสิทธิพรกฤชดาการและบริเวณใกล้เคียง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพรรณไม้ที่เป็นไม้เลื้อย 47 ชนิด 28 วงศ์ ในจำนวนนี้มีพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรท้องถิ่น 12 ชนิด และด้านอื่น ๆ 10 ชนิด อีก 26 ชนิด พบว่าเคยมีบันทึกการใช้เป็นสมุนไพร และอีก 14 ชนิดไม่มีการใช้ประโยชน์ และพบไม้พุ่ม 57 ชนิด 23 วงศ์ มี 13 ชนิดที่ใช้เป็นสมุนไพรในท้องถิ่น 36 ชนิด พบว่าเคยมีบันทึกการใช้เป็นสมุนไพร อีก 10 ชนิดไม่มีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นและไม่สามารถระบุชนิดพืชได้ (ชุดิมา, 2537; ชุดาภา, 2537) และชาวกะเหรี่ยงในจังหวัดกาญจนบุรี

ที่หมู่บ้านเขาเหล็ก มีการใช้พืชพรรณธรรมชาติเป็นพืชอาหารจำนวน 35 ชนิด 31 สกุล 21 วงศ์ และใช้เป็นพืชสมุนไพร 46 ชนิด 41 สกุล 25 วงศ์ (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) และภายในสถานีวิจัยกาญจนบุรี ยังพบพืชที่เป็นสมุนไพรท้องถิ่น 19 ชนิด ใช้รับประทานและประโยชน์อื่น ๆ 8 ชนิด ไม่มีการใช้ประโยชน์ 15 ชนิด และมีพืชที่เคยบันทึกการใช้เป็นสมุนไพร 20 ชนิด (นิพนธ์, 2540) นอกจากนี้ภายในวนอุทยานพระแท่นดงรัง ตำบลพระแท่น อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ยังพบพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรท้องถิ่น 5 ชนิด ใช้รับประทานและประโยชน์อื่น ๆ 5 ชนิด ไม่มีการใช้ประโยชน์ 24 ชนิด และพืชที่เคยมีบันทึกการใช้เป็นสมุนไพร 24 ชนิด (อาทิตย์, 2540)

จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีความหลากหลายของพรรณไม้ที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง จึงจำเป็นต้องเร่งรวบรวม เก็บรักษา และฟื้นฟูความรู้ต่างๆ ที่เป็นภูมิปัญญาของคนไทยอย่างเร่งด่วน เพื่อนำมาวิจัย พัฒนางานด้านสมุนไพรของไทยให้ก้าวหน้าต่อไป ขณะเดียวกันก็ต้องมีการอนุรักษ์พรรณพืชให้คงอยู่ในแหล่งธรรมชาติต่อไปด้วย

2.4 การใช้พืชสมุนไพรในต่างประเทศ มีการใช้พืชสมุนไพรอย่างกว้างขวางเช่นกัน พบว่า ประเทศจีนมีการใช้พืชสมุนไพรมากกว่า 5,100 ชนิด ประเทศรัสเซียมีการใช้พืชสมุนไพรมากกว่า 2,500 ชนิด และประมาณร้อยละ 25 ของยาแผนปัจจุบันที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา สกัดได้จากพืชเช่นกัน (สมศักดิ์, 2537) ซึ่งในแต่ละทวีปการศึกษาไว้ ดังนี้

ทวีปเอเชีย ในประเทศเนปาลเมือง Myagdi พบว่ามีการใช้พืชสมุนไพร 81 ชนิด 77 สกุล 51 วงศ์ ซึ่งประกอบด้วยพืชใบเลี้ยงคู่ 45 วงศ์ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 3 วงศ์ และพืชพวกเฟิร์น 3 วงศ์ (Manandhar, 1995)

ทวีปยุโรป มีการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านบริเวณ Campos de Nijar ใน Almeria ประเทศสเปน พบว่ามีพืชที่ใช้เป็นพืชสมุนไพร 558 ชนิด และใช้ประโยชน์อื่น ๆ 240 ชนิด (Martinez-Lirola และคณะ, 1996) ประเทศตุรกี กลุ่มทางตะวันออกของเมือง Anatolia ใช้พืชสมุนไพรกันถึง 87 ชนิด 38 วงศ์ และสัตว์อีก 10 ชนิด สำหรับรักษาอาการต่างๆ 169 อาการ (Sezik และคณะ, 1997)

ทวีปอเมริกา ในประเทศเฮติ มีการใช้ส้ม (*Citrus aurantium* L.) เป็นสมุนไพรแก้หวัด แก้ไข้ โรคเกี่ยวกับตับ ถุงน้ำดี โรคปวดตามข้อกล้ามเนื้อ ลมบ้าหมู อาการหมดสติ อาการฟกช้ำภายนอกและภายใน โรคเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร และรอยแผลเป็น (Paul และ Cox, 1995) ประเทศเอกวาดอร์ พบว่ามีพรรณไม้เลื้อย 98 ชนิด ซึ่งในจำนวนนี้ชาวอินเดียนเผ่า



Siona-Secoya นำมาใช้เป็นพืชสมุนไพรบำรุงร่างกายและเป็นยาพิษ ใช้ประกอบพิธีกรรมความเชื่อต่างๆ ใช้สานตะกร้า ทำเชือก ของเล่นเด็ก และปลูกเป็นไม้ประดับประมาณ 67, 17 และ 15 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ (Mino และคณะ, 1995) ในประเทศปารากวัยมีพืชสมุนไพร 17 ชนิด 12 วงศ์ที่มีจำหน่ายในตลาดของเมือง Asuncion ที่เรียกกันในภาษาท้องถิ่นว่า Pettirossi ซึ่งพืชเหล่านี้ได้จากป่า และชาวพื้นเมืองใช้รักษาแผลอักเสบของพวกทหารที่ได้จากการต่อสู้ กระเพาะอาหารอักเสบ แก้วไอ ต่อมทอนซิลและหลอดลมอักเสบ โรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับไขข้อและกล้ามเนื้อ ซิฟิลิส ประจำเดือนไม่ปกติ ใช้ทำแท้ง ห้ามเลือด ลดความดันโลหิต ช่วยขับเสมหะ ขับปัสสาวะ และใช้ทำเครื่องตีไม้บำรุงร่างกาย (Basualdo และคณะ, 1995) ประเทศบราซิล ชาวอินเดียนแดงเผ่า Yanomami รู้จักนำพืชพรรณและเห็ดในธรรมชาติมาใช้เป็นสมุนไพรจำนวน 113 ชนิด (Milliken and Albert, 1996) และที่เมือง Roraima พบพืชสมุนไพรที่ชาวพื้นเมืองใช้รักษาโรคมะลาเรีย 99 ชนิด 82 สกุล 41 วงศ์ ซึ่งในจำนวนนี้มีพืช 24 ชนิดที่มีการบันทึกการใช้เป็นสมุนไพรรักษามะลาเรีย (Milliken, 1997)

ทวีปแอฟริกา ในประเทศนิการากัว พบว่าบริเวณชายฝั่งทะเลแอตแลนติกมีพืชสมุนไพรที่ชนพื้นเมืองใช้เป็นพืชสมุนไพรจำนวน 152 ชนิด (Baret, 1994) และชนชาว Garifuna ทางตะวันออกของประเทศนี้ยังใช้พืชพรรณในธรรมชาติเป็นพืชสมุนไพร 229 ชนิด พืชอาหาร 93 ชนิด และประโยชน์อื่นๆ 94 ชนิด รวม 75 วงศ์ 199 สกุล 254 ชนิด (Coe และ Anderson, 1996) ส่วนในเมือง Ngorongoro ประเทศแทนซาเนีย ชนชาว Batemi ใช้พืชสมุนไพร 73 ชนิดในการรักษาโรคต่างๆ 299 อาการ ซึ่งมีพืช 41 ชนิดที่มีการพิสูจน์และยืนยันแล้วว่ารักษาอาการต่างๆ ได้ 58 อาการ (Johns และคณะ, 1994)

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ทุกๆ ประเทศชนในท้องถิ่นก็มีการนำพืชในธรรมชาติหลายชนิดมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งควรที่จะรีบทำการศึกษาและอนุรักษ์เช่นกัน

### ป่าเต่าดำ

จากการสัมมนาองค์กรด้านเยาวชน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 4-7 มิถุนายน พ.ศ. 2541 ณ สำนักสงฆ์เต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี (นิรนาม, 2541) และเอกสารในโครงการเดินตามธรรมสู่ผืนป่าตะวันตก (นิรนาม, 2542) ได้รายงานเรื่องราวของป่าเต่าดำ ดังนี้

## 1. ลักษณะทางภูมิศาสตร์

“ป่าเต่าดำ” อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติไทรโยค ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี มีเนื้อที่ประมาณ 48 ตารางกิโลเมตร (30,000 ไร่) หรือ 10% ของอุทยานฯ ไทรโยค ป่าแห่งนี้ตั้งชื่อขึ้นตามลักษณะธรรมชาติ ซึ่งตามลำห้วยในบริเวณนี้มีเต่าดำ หรือเต่าบก อาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก จึงเรียกกันว่า ห้วยเต่าดำมาแต่โบราณ ป่าเต่าดำเป็นส่วนหนึ่งของ เทือกเขาตะนาวศรี มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,125 เมตร มีพื้นที่ราบประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนที่เหลือเป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีพรรณพืชขึ้นปกคลุมหนาแน่น และเป็นพื้นที่เงาฝน ได้รับอิทธิพลจากแนวฝนที่พัดผ่านทะเลอันดามันและแนวฝนจากทิศตะวันออก จึงทำให้พื้นที่นี้มีฝนตกชุกเกือบตลอดปี อากาศเย็นไม่ร้อนจัด มีความชื้นสัมพัทธ์สูง ดินเป็นดินร่วนปนทราย มีอินทรีย์วัตถุมาก หินเป็นหินผุ มีชั้นหินควอทซ์ เฟลสปาร์ และดีบุกปะปน ส่วนแหล่งน้ำมีลำธาร และน้ำตกเล็ก ๆ กระจายทั่วพื้นที่ ซึ่งไหลมารวมกันเป็นแม่น้ำแควน้อย

เนื่องจากพื้นที่เป็นเทือกเขาสลับซับซ้อน บางช่วงเป็นที่ราบในหุบเขา ทำให้มีการกระจายของฝนต่างกัน และเป็นตัวกำหนดพืชพรรณและสังคมพืชป่า ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างพรรณไม้ 3 ระดับ คือ ไม้เรือนยอดที่ต้องการแสงแดดจัด ไม้ขนาดกลางต้องการแสงรำไร และ ไม้พื้นล่างที่ขึ้นปกคลุมพื้นป่า เช่น เฟิน มอส สำหรับสังคมพืชป่าที่พบประกอบด้วยป่า 4 ประเภท ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ พบมากที่สุดโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า ลักษณะเป็นป่าโปร่ง มีทั้งพรรณไม้ผลัดใบและไม่ผลัดใบ ในฤดูฝนพรรณไม้จะเขียวชอุ่ม พอเข้าฤดูแล้งพรรณไม้จะผลัดใบ ไม้ใบไม้แห้งทับถมมากและมีอากาศแห้งแล้ง จึงมักเกิดไฟป่าตามผิวดิน พรรณพืชที่สำคัญ ได้แก่ สัก (*Tectona grandis* L.) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* Taub.) มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa* Craib) ตะแบก (*Lagerstroemia floribunda* Jack) เสลา (*L. loudonii* Teijsm. & Binn.) ส้าน (*Dillenia* spp.) เป็นต้น ที่พบรองลงมาคือ ป่าเต็งรังอยู่ตามขอบอุทยาน มีพรรณไม้เด่น คือ เต็ง (*Shorea obtusa* Wall.) รัง (*S. siamensis* Miq.) เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm ex Miq.) พลอง (*D. tuberculatus* Roxb.) ส่วนไม้พื้นล่างที่พบมาก ได้แก่ หญ้าเพ็ก (*Arundinaria pusilla* A. Chev. et Camus) ปรง (*Cycas* spp.) นอกจากนี้ยังพบป่าดิบแล้งด้านในรอบสำนักสงฆ์เต่าดำ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ มะค่าโมง กระเบา กลัก (*Hydnocarpus ilicifolius* King) ส่วนป่าดิบชื้นพบบ้างในบางช่วง มีพรรณไม้ในวงศ์ยาง (*Dipterocarpaceae*) วงศ์ก่อ (*Fagaceae*) วงศ์พญาไม้ (*Podocarpaceae*) ไม้ต่างๆ และยังพบเฟินต้นหรือกูดต้น (*Cyathea* spp.) และเฟินลูกไก่ทอง (*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.) ขึ้นอยู่ตามธารน้ำเล็ก ๆ เป็นจำนวนมาก

## 2. สถานการณ์ของป่าเต่าดำในปัจจุบัน

แม้ว่าอุทยานแห่งชาติไทรโยคได้ประกาศให้เป็นเขตอนุรักษ์แล้วก็ตาม แต่เนื่องจากพื้นที่แห่งนี้มีเขตติดต่อกับป่าสงวนวังใหญ่-แม่น้ำน้อยซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยถาวร ปัจจุบันมีประมาณ 6 หมู่บ้าน 800 ครัวเรือน มีประชากรประมาณ 30,000 คน จึงทำให้เนื้อที่ป่าถูกทำลายลงมาก ประกอบกับมีกลุ่มบุคคลภายนอกเข้ามาบุกรุกถางป่าเพื่อจับจองพื้นที่ในเขตอุทยานหลายหมื่นไร่ ซึ่งเป็นการทำลายระบบนิเวศในป่าแห่งนี้ที่อยู่ล้อมรอบป่าเต่าดำ และหลายสิบปีที่ผ่านมา มีผู้คนเข้าไปล่าสัตว์กันมาก ทำให้สัตว์ป่าลดน้อยลง พื้นที่ป่าที่เคยมีน้ำไหลผ่านตลอดปี ปัจจุบันพบว่าในฤดูแล้งแหล่งน้ำหลายแห่งจะแห้งขอด คงมีแต่บริเวณป่าเต่าดำเท่านั้นที่ยังพอน้ำไหลผ่าน เนื่องจากคุณทิวพร ศรีวรกุล ที่เข้ามาช่วยพิทักษ์ป่ามานานกว่า 20 ปี โดยร่วมกับคนงานในเหมืองเต่าดำ และชาวบ้านรอบๆพื้นที่ป่าให้ช่วยกันดูแลรักษาไว้ และขณะนี้พื้นที่เหมืองบางส่วนได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ให้จัดตั้งเป็นสำนักสงฆ์เต่าดำแล้ว ป่าเต่าดำจึงเป็นป่าที่สมบูรณ์ที่สุดในผืนป่าตะวันตกที่ยังคงเหลืออยู่ในปัจจุบัน

แต่ในขณะนี้ พื้นที่ป่าเต่าดำเริ่มถูกคุกคามเช่นกัน ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาประเทศที่เน้นด้านการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ จึงมีส่วนผลักดันให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกทำการเกษตร การบุกรุกพื้นที่ป่า การส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ละเลยต่อการรักษาสภาพแวดล้อม รวมไปถึงการเข้าใจว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นแหล่งวัตถุดิบที่มนุษย์ไม่ต้องซื้อหา จึงมีการใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า ประกอบกับมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อจับจองในการตั้งถิ่นฐาน นอกจากนี้ยังมีการเผาป่า ลักลอบตัดไม้ การเข้าไปจับสัตว์ป่า หรือพืชป่ามาจำหน่าย รวมทั้งการค้ายาบ้า ค้าวัวควายตามแนวชายแดนติดเทือกเขาตะนาวศรี ซึ่งบางครั้งเจ้าหน้าที่ไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำการสำรวจ ศึกษาและรวบรวมความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหลืออยู่ไว้ เพื่อนำมาพัฒนาและวางแผนอนุรักษ์พื้นที่ให้คงอยู่ต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

### อุปกรณ์

#### 1. อุปกรณ์การเก็บข้อมูล

ได้แก่ สมุดจด เครื่องบันทึกเทปพร้อมม้วนเทปเปล่า ดินสอ ปากกา ไม้บรรทัด เทปวัด เข็มทิศ อุปกรณ์การถ่ายภาพ เครื่องวัดระดับความสูง เป็นต้น

#### 2. อุปกรณ์ช่วยเก็บและเตรียมตัวอย่างพืช

ได้แก่ กรรไกรตัดกิ่งไม้ มีด เสียมมือ พลั่วมือ แฉกไม้ กระตาดลูกฟูก กระตาด หนังสือพิมพ์ แอลกอฮอล์ 70% พร้อมขวดแก้ว ป้ายพลาสติก ป้ายกระดาษ เป็นต้น

#### 3. อุปกรณ์การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แก่ ตัวอย่างพรรณพืช กล้องจุลทรรศน์ 2 ตา เข็มเย็บ ใบมีดโกน จานรองแก้ว เอกสารตรวจระบุชนิดพืช ได้แก่ Flora of Thailand (Smitinand และ Larsen (eds.), 1970-1996; Tagawa และ Iwatsuki, 1979-1989) Flora of Java (Backer และ Bakhuizen, 1963-1968) เป็นต้น

### วิธีการ

#### 1. การสำรวจเก็บตัวอย่างพรรณพืช

1.1 สำรวจพรรณพืชให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกสภาพนิเวศวิทยาในป่าเต่าดำ ตามเส้นทางเดินเท้าทาง ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย ไม้คลุมดิน และเฟินที่ใช้เป็นพืชอาหารและพืชสมุนไพร ทุก 2 เดือน (ภาพที่ 1)

1.2 เก็บตัวอย่างพืชที่พบเพื่อนำมาทำตัวอย่างพรรณพืชอัดแห้ง (herbarium specimens) และ/หรือตัวอย่างดองน้ำยา จำนวน 3 ตัวอย่าง ที่มีความสมบูรณ์ของใบ ดอก ผล และเมล็ด (ถ้ามี) และส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์ของพืชชนิดนั้นๆ เพื่อนำมาขยายพันธุ์ ปลูกรวบรวมที่

แปลงอนุรักษ์พืชสมุนไพร ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต  
กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

1.3 นำตัวอย่างพืชที่ได้มาตากหรืออบให้แห้งสนิท แล้วนำมาอบน้ำยาเซลลไดรท์  
(ชื่อสามัญ : alpha-cypermethrin 4% w/v) อัตรา 15 ซีซี/น้ำ 1 ลิตร สำหรับป้องกันแมลง  
ผสมกับแคปแทน (ชื่อสามัญ : captan 50 wp) อัตรา 4 กรัม(1/2 ช้อนชา/น้ำ 1 ลิตร เพื่อป้อง  
กันเชื้อราแล้วนำมาอบให้แห้งสนิท

## 2. การบันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลพืช

2.1 บันทึกหมายเลขตัวอย่างพืช สถานที่และวันเดือนปีที่เก็บ ระดับความสูงจาก  
ระดับน้ำทะเล(เมตร) สภาพนิเวศ ลักษณะทั่วไปของพืช โดยเฉพาะลักษณะที่ไม่ปรากฏในตัว  
อย่างแห้งหรือตัวอย่างดอง เช่น ลักษณะนิสัย (habit) ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น ขนาด  
ทรงพุ่ม น้ำยาง สี กลิ่น รส เป็นต้น พร้อมบันทึกภาพส่วนต่างๆไว้ บันทึกการใช้ประโยชน์ของ  
พืชจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียง โดยการสัมภาษณ์บันทึกเทป

2.2 นำข้อมูลและตัวอย่างพรรณพืชที่ได้ไปตรวจระบุชื่อวิทยาศาสตร์ โดยเทียบ  
กับตัวอย่างพรรณไม้แห้งในหอพรรณไม้ กรมป่าไม้ และพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการ  
เกษตร และตรวจลักษณะเพื่อยืนยันความถูกต้องจากเอกสารพรรณพืชประจำถิ่นต่างๆร่วมกับผู้  
เชี่ยวชาญพรรณพืช พร้อมทั้งบรรยายรูปลักษณะของพืชทุกชนิด

2.3 ค้นคว้าและตรวจสอบคุณสมบัติประโยชน์อื่นๆเพิ่มเติมจากหนังสือ ตำราที่มีอยู่ใน  
หอสมุดต่างๆทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

## 3. การจัดทำคำบรรยาย

3.1 จัดทำรูปวิธานเพื่อระบุวงศ์ สกุล และชนิดพืชที่พบ

3.2 จัดทำคำบรรยายพืชเฉพาะชนิดที่มีการใช้เป็นพืชอาหารและพืชสมุนไพรใน  
ท้องถิ่น

3.3 การใช้ศัพท์พฤกษศาสตร์อ้างอิงตาม หนังสือ ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-  
ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2541)

3.4 การเรียกชื่อไทยในตารางที่ 2 อ้างอิงตามหนังสือ ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (เต็ม, 2525)

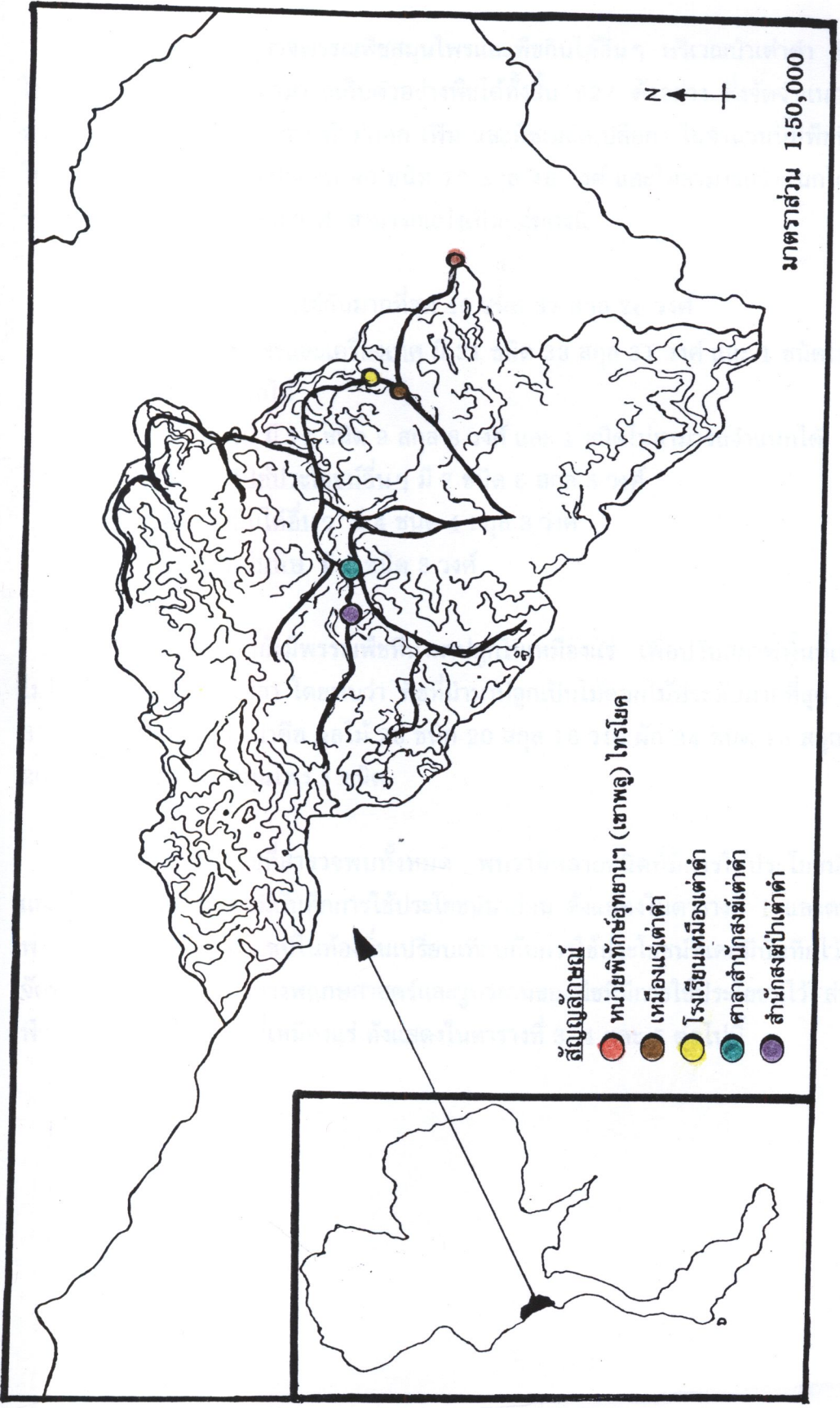
สถานที่และระยะเวลาในการทำวิจัย

1. สถานที่

- 1.1 สถานที่สำรวจ ป่าเต่าดำ ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี (ภาพที่ 1)
- 1.2 สถานที่วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร หอสมุดกรมป่าไม้ และหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น

2. ระยะเวลาทำการศึกษา

ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2542 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2543



ภาพที่ 1 อาณาเขตและเส้นทางเดินในป่าเต่าดำ จังหวัดกาญจนบุรี

### ผลการศึกษา

จากการสำรวจพรรณพืชสมุนไพรและพืชกินได้อื่นๆ บริเวณป่าเต่าดำ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี สามารถเก็บตัวอย่างพืชได้ทั้งสิ้น 627 ตัวอย่าง ซึ่งจัดจำแนกได้ 315 ชนิด 222 สกุล 86 วงศ์ (รวมพืชมีดอก เฟิน และพืชเมล็ดเปลือย) ในจำนวนนี้มีพืชที่ชาวบ้านในท้องถิ่นนำมาใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 90 ชนิด 72 สกุล 45 วงศ์ และไม่สามารถจำแนกได้ 2 ชนิด รวมทั้งพืชเป็นพิษ 3 ชนิด 3 วงศ์ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้

1. ผัก มีการใช้กันมากที่สุด 40 ชนิด 37 สกุล 26 วงศ์
2. สมุนไพรและเครื่องเทศ มี 31 ชนิด 33 สกุล 31 วงศ์ และ 1 ชนิดไม่สามารถจำแนกได้
3. ผลไม้ มี 11 ชนิด 9 สกุล 8 วงศ์ และ 1 ชนิดไม่สามารถจำแนกได้
4. พืชที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ มี 7 ชนิด 6 สกุล 5 วงศ์
5. พืชกินได้อื่นๆ มี 4 ชนิด 4 สกุล 3 วงศ์
6. พืชเป็นพิษ มี 3 ชนิด 3 วงศ์

นอกจากนี้ยังมีพรรณพืชที่นำมาปลูกในเหมืองแร่ เพื่อปรับสภาพพื้นที่เหมืองเก่าไม่ให้เป็นที่รกร้าง ว้างเปล่า โดยพบว่า พืชที่นำมาปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับมากที่สุด 31 ชนิด 31 สกุล 21 วงศ์ รองลงมาคือ ผลไม้ 25 ชนิด 20 สกุล 16 วงศ์ ผัก 24 ชนิด 16 สกุล 10 วงศ์ 20 สกุล 16 วงศ์ และสมุนไพร 1 ชนิด

สำหรับพืชที่สำรวจพบทั้งหมด พบว่ามีหลายชนิดที่มีการใช้ประโยชน์กันทั่วไป และมีบางชนิดที่ยังไม่เคยมีบันทึกการใช้ประโยชน์มาก่อน ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 พร้อมทั้งระบุการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นเปรียบเทียบกับการใช้ประโยชน์ที่เคยมีบันทึกไว้ และได้จัดทำคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์และรูปวิธานของพืชที่มีการใช้ประโยชน์ไว้ ส่วนพรรณพืชที่นำเข้าไปปลูกในพื้นที่เหมืองแร่ ดังแสดงในตารางที่ 3, 4 และ 5 ต่อไปนี้



ตารางที่ 1 พรรณพืชที่พบในป่าเต็งดำ จังหวัดกาญจนบุรี

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                                   | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|---------------|---------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|               |                                                   | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
| Acanthaceae   | <i>Asystasiella neesiana</i> (Wall.) Lindau       | -                  | -     | -       | -      | -        | 440                        |
|               | <i>Barleria strigosa</i> Willd.                   | -                  | -     | -       | -      | -        | 333, 328                   |
|               | <i>Gendarussa vulgaris</i> Nees                   | -                  | -     | -       | -      | -        | 533                        |
|               | <i>Justicia vasculosa</i> (Nees) T. Anderson      | -                  | -     | -       | -      | -        | 608                        |
|               | <i>Phlogacanthus curviflorus</i> Nees             | -                  | -     | -       | -      | -        | 442                        |
|               | <i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl. | -                  | -     | -       | -      | -        | 527, 538, 557, 592, 610    |
|               | <i>Staurogyne lanceolata</i> (Blume) O. Kuntze.   | -                  | -     | -       | -      | -        | 494, 540                   |
|               | <i>S. major</i> R. Ben.                           | -                  | -     | -       | -      | -        | 461                        |
|               | <i>S. spatulata</i> (Blume) Koorders.             | -                  | -     | -       | -      | -        | 534                        |
|               | <i>Strobilanthus evrardi</i> R. Ben.              | -                  | -     | -       | -      | -        | 464                        |
| Amaranthaceae | <i>S. kerrii</i> Craib                            | -                  | -     | -       | -      | -        | 439                        |
|               | <i>Thunbergia laurifolia</i> L.                   | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 13, 227, 290, 342          |
|               | <i>T. similis</i> Craib                           | -                  | -     | -       | -      | -        | 295, 353                   |
|               | <i>Achyranthes aspera</i> L.                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 378                        |
|               | <i>Aerva sanguinolenta</i> (L.) Blume             | -                  | -     | -       | -      | -        | 519                        |
|               | <i>Alternanthera sessilis</i> DC.                 | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 380                        |
|               | <i>Amaranthus spinosus</i> L.                     | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 371, 379                   |
|               | <i>A. viridis</i> L.                              | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 372                        |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                                        | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |                 | พืชพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|--------|----------------------------|
|               |                                                        | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้<br>อื่นๆ |        |                            |
|               | <i>Celosia argentea</i> L.                             | -                  | -     | -       | -               | -      | 369                        |
|               | <i>Cyathula prostrata</i> (L.) Blume                   | -                  | -     | -       | -               | -      | 346, 554                   |
|               | <i>Siamosia thailandica</i> K. Larsen & T. M. Pedersen | -                  | -     | -       | -               | -      | 109, 125, 648              |
| Anacardiaceae | <i>Rhus chinensis</i> Muell.                           | -                  | -     | -       | -               | -      | 345                        |
| Annonaceae    | <i>Artabotrys</i> sp.                                  | -                  | -     | -       | -               | -      | 677                        |
|               | <i>Desmos chinensis</i> Lour.                          | -                  | -     | -       | -               | -      | 285                        |
|               | <i>Uvaria cordata</i> (Dun) Alston                     | -                  | -     | -       | -               | -      | 645                        |
| Apocynaceae   | <i>Amalocalyx microlobus</i> Pierre ex Spire.          | -                  | -     | -       | -               | -      | 302                        |
|               | <i>Rauvolfia verticillata</i> (Lour.) Baill.           | -                  | -     | -       | -               | -      | 627                        |
|               | <i>Tabernaemontana peduncularis</i> Wall.              | -                  | -     | -       | -               | -      | 646                        |
| Araceae       | <i>Aglaonema pumilum</i> Hook. f.                      | -                  | -     | -       | -               | -      | living specimen            |
|               | <i>Amorphophallus oncophyllus</i> Prain ex Hook. f.    | ✓                  | -     | -       | -               | -      | 239, 320                   |
|               | <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott                 | ✓                  | -     | -       | -               | -      | 362                        |
|               | <i>C. gigantea</i> Hook. f.                            | ✓                  | -     | ✓       | -               | -      | 299, 395                   |
|               | <i>Cryptocoryne crispata</i> Engl.                     | -                  | -     | -       | -               | -      | 527                        |
|               | <i>Homalomena</i> sp.                                  | -                  | -     | -       | -               | -      | 265, 360                   |
|               | <i>Lasia spinosa</i> Thw.                              | ✓                  | -     | -       | -               | -      | 65, 331, 606               |
|               | <i>Schismatoglottis mutata</i> Hook. f.                | -                  | -     | -       | -               | -      | 361                        |
|               | <i>Schismatoglottis</i> sp.                            | ✓                  | -     | -       | -               | -      | living specimen            |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์             | ชื่อวิทยาศาสตร์                                          | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|------------------|----------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                  |                                                          | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
| Araliaceae       | <i>Trevesia palmata</i> Vis.                             | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 51, 621                    |
| Arecaceae        | <i>Salacca wallichiana</i> Mart.                         | -                  | ✓     | -       | -      | -        | living specimen            |
| Aristolochiaceae | <i>Thottea</i> sp.                                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 640,                       |
| Asclepiadaceae   | <i>Marsdenia glabra</i> Cost.                            | -                  | -     | -       | -      | -        | 110, 726                   |
|                  | <i>Raphistemma pulchellum</i> Wall.                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 268                        |
| Asteraceae       | <i>Ageratum conyzoides</i> L.                            | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 30, 262, 263               |
|                  | <i>Bidens biternata</i> (Lour.) Merr. & Sherff ex Sherff | -                  | -     | -       | -      | -        | 390                        |
|                  | <i>B. pilosa</i> L.                                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 63, 437, 597               |
|                  | <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC.                       | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 37, 215, 626A              |
|                  | <i>B. lanceolaria</i> (Roxb.) Druce                      | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 552, 596, 615              |
|                  | <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King & H. Robinson    | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 317, 432, 477              |
|                  | <i>Eclipta prostrata</i> L.                              | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 23, 224                    |
|                  | <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.                        | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 5, 341                     |
|                  | <i>Mikania cordata</i> Roxb.                             | -                  | -     | -       | -      | -        | 499, 657                   |
|                  | <i>Spilanthes paniculata</i> Wall. ex DC.                | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 226, 316                   |
|                  | <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.                 | -                  | -     | -       | -      | -        | 310, 338                   |
|                  | <i>Vernonia craibianum</i> Kerr                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 438                        |
|                  | <i>V. elliptica</i> DC.                                  | -                  | -     | -       | -      | -        | 510                        |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์              | ชื่อวิทยาศาสตร์                                                              | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         | พืชมีพิษ   | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|------------|----------------------------|
|                   |                                                                              | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | ถิ่นอื่น ๆ |                            |
| Athyriaceae       | <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.                                      | ✓                  | -     | -       | -          | 330                        |
| Begoniaceae       | <i>Begonia</i> sp.                                                           | -                  | -     | -       | -          | 279                        |
| Boraginaceae      | <i>Tournefortia ovata</i> Wall. ex G. Don                                    | -                  | -     | -       | -          | 524                        |
| Campanulaceae     | <i>Codonopsis lancifolia</i> (Roxb.) Moeliono ssp. celebica (Blume) Moeliono | -                  | -     | -       | -          | 89, 568                    |
| Capparaceae       | <i>Cratava magna</i> DC.                                                     | -                  | -     | -       | -          | 603                        |
| Cardiopteridaceae | <i>Cardiopteris quinqueloba</i> Hassk.                                       | -                  | -     | -       | -          | 346, 459                   |
| Celastraceae      | <i>Euonymus cochinchinensis</i> Pierre                                       | -                  | -     | -       | -          | 629, 662, 684              |
| Clusiaceae        | <i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer ssp. <i>Pruniflorum</i> Gogel         | -                  | -     | -       | -          | 74                         |
|                   | <i>Garcinia</i> cf. <i>gracilis</i> Pierre                                   | -                  | ✓     | -       | -          | 351 (living specimen), 695 |
| Combretaceae      | <i>Combretum procursum</i> Craib                                             | -                  | -     | -       | -          | 306                        |
|                   | <i>C. punctatum</i> Blume                                                    | -                  | -     | -       | -          | 511                        |
|                   | <i>Quisqualis indica</i> L.                                                  | -                  | -     | -       | -          | 672                        |
| Commelinaceae     | <i>Amischotolype</i> sp.                                                     | -                  | -     | -       | -          | 701                        |
|                   | <i>Commelina diffusa</i> Burm. f.                                            | -                  | -     | -       | -          | 25                         |
|                   | <i>C. paludosa</i> Blume                                                     | -                  | -     | -       | -          | 9, 251, 293, 358           |
|                   | <i>C. suffruticosa</i> Blume                                                 | -                  | -     | -       | -          | 354A                       |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์                                   | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|----------------|---------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                |                                                   | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
|                | <i>Dictyospermum ovatum</i> Hassk.                | -                  | -     | -       | -      | -        | 703                        |
|                | <i>Floscopa scandens</i> Lour.                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 482                        |
|                | <i>Forrestia griffithii</i> Clarke                | -                  | -     | -       | -      | -        | 245                        |
|                | <i>F. marginata</i> Hassk.                        | -                  | -     | -       | -      | -        | 84                         |
|                | <i>Pollia secundiflora</i> (Blume) Back.          | -                  | -     | -       | -      | -        | 18, 238                    |
|                | <i>P. hasskarlii</i> Rolla Rao                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 248                        |
| Connaraceae    | <i>Cnestis palala</i> (Lour.) Merr.               | -                  | -     | -       | -      | -        | 678                        |
| Convolvulaceae | <i>Argyreia capitiformis</i> (Poir.) Ooststr.     | -                  | -     | -       | -      | -        | 430                        |
|                | <i>Hewittia scandens</i> (Milue) Mabb.            | -                  | -     | -       | -      | -        | 376                        |
|                | <i>Ipomoea hederifolia</i> L.                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 388, 564                   |
|                | <i>I. triloba</i> L.                              | -                  | -     | -       | -      | -        | 377                        |
|                | <i>Operculina cf. riedeliana</i> (Oliv.) Ooststr. | -                  | -     | -       | -      | -        | 322                        |
| Cucurbitaceae  | <i>Momordica cochinchinensis</i> Spreng.          | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 515, 542, 617, 683         |
|                | <i>M. subangulata</i> Blume                       | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 725                        |
|                | <i>Trichosanthes rubriflos</i> Thorel ex Cayla    | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 217, 384                   |
| Cyperaceae     | <i>Carex meeboldiana</i> Kuk.                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 644                        |
|                | <i>Cyperus cyperoides</i> (L.) O. Kuntze          | -                  | -     | -       | -      | -        | 34                         |
|                | <i>C. distans</i> L. f.                           | -                  | -     | -       | -      | -        | 49                         |
|                | <i>C. laxus</i> Lam.                              | -                  | -     | -       | -      | -        | 3, 10, 38                  |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์             | ชื่อวิทยาศาสตร์                                                                 | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                  |                                                                                 | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
|                  | <i>C. paniceus</i> (Rottb.) Boeck.                                              | -                  | -     | -       | -      | -        | 15                         |
|                  | <i>C. pilosus</i> Lam.                                                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 62                         |
|                  | <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl                                         | -                  | -     | -       | -      | -        | 16                         |
|                  | <i>Hypolytrum nemorum</i> (Vahl) Spreng.                                        | -                  | -     | -       | -      | -        | 598                        |
|                  | <i>Kyllingia nemoralis</i> (J. R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch. & Dalziel | -                  | -     | -       | -      | -        | 19, 41                     |
|                  | <i>Pycneus pumilus</i> (L.) Nees                                                | -                  | -     | -       | -      | -        | 46                         |
|                  | <i>Scleria scrobiculata</i> Nees                                                | -                  | -     | -       | -      | -        | 594                        |
| Dennstaedtiaceae | <i>Hypolepis punctata</i> (Thunb.) Mett. ex Kuhn                                | -                  | -     | -       | -      | -        | 232                        |
| Dilleniaceae     | <i>Dillenia indica</i> L.                                                       | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 492                        |
| Dioscoreaceae    | <i>Dioscorea alata</i> L.                                                       | -                  | -     | ✓       | ✓      | -        | 387                        |
|                  | <i>D. bulbifera</i> L.                                                          | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 11, 220                    |
|                  | <i>D. glabra</i> Roxb.                                                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 343                        |
| Dracaenaceae     | <i>Dracaena angustifolia</i> Ktze.                                              | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 472, 545, 576              |
| Euphorbiaceae    | <i>Alchornea rugosa</i> (Lour.) Muell. Arg.                                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 283                        |
|                  | <i>Antidesma velutinosum</i> Blume                                              | ✓                  | ✓     | -       | -      | -        | 326, 712                   |
|                  | <i>Aporosa microstachya</i> (Tul.) Muell. Arg.                                  | -                  | -     | -       | -      | -        | 81                         |
|                  | <i>Breynia angustifolia</i> Hook. f.                                            | -                  | -     | -       | -      | -        | 70                         |
|                  | <i>Bridelia stipularis</i> (L.) Blume                                           | -                  | -     | -       | -      | -        | 498                        |
|                  | <i>B. tomentosa</i> Blume                                                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 392                        |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์                                     | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|----------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                |                                                     | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
|                | <i>Chesnone javanica</i> Blume                      | -                  | -     | -       | -      | ✓        | Y 4-99                     |
|                | <i>Croton oblongifolius</i> Roxb.                   | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 294                        |
|                | <i>Euphorbia heterophylla</i> L.                    | ✓                  | -     | -       | ✓      | -        | 375                        |
|                | <i>Glochidion rubrum</i> Blume                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 298                        |
|                | <i>Homonioia riparia</i> Lour.                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 517                        |
|                | <i>Mallotus barbatus</i> Muell. Arg.                | -                  | -     | -       | -      | -        | 53                         |
|                | <i>Phyllanthus urinaria</i> L.                      | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 33, 225, 297               |
| Gesneriaceae   | <i>Rhynchoetechum ellipticum</i> DC.                | -                  | -     | -       | -      | -        | 570                        |
| Gleicheniaceae | <i>Dicranopteris linearis</i> Underw.               | -                  | -     | -       | -      | -        | 720                        |
| Gnetaceae      | <i>Gnetum gnemon</i> L. var. <i>tenerum</i> Markgr. | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 579                        |
|                | <i>G. montanum</i> Markgr.                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 607, 665                   |
| Hernandiaceae  | <i>Illigera celebica</i> Miq.                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 386, 626                   |
| Hypoxidaceae   | <i>Curculigo</i> sp.                                | -                  | -     | -       | -      | -        | 103                        |
| Icacinaeae     | <i>Gomphandra quadrifida</i> (Blume) Sleum.         | -                  | -     | -       | -      | -        | 94, 137, 689, 696, 700     |
|                | <i>Stemonurus malacensis</i> (Mast.) Sleum.         | -                  | -     | -       | -      | -        | 674                        |
| Lamiaceae      | <i>Callicarpa arborea</i> Roxb.                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 115, 254                   |
|                | <i>C. mollis</i> Sieb. et Zucc.                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 275                        |
|                | <i>Clerodendrum colebrookianum</i> Walp.            | -                  | -     | -       | -      | -        | 300, 370                   |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                                | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |                 | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....)  |
|---------------|------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|--------------------------------|
|               |                                                | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้<br>อื่นๆ |          |                                |
|               | <i>Clerodendrum paniculatum</i> L.             | -                  | -     | -       | -               | -        | 28, 101, 127, 128,<br>132, 397 |
|               | <i>C. villosum</i> Blume                       | -                  | -     | -       | -               | -        | 561, 566                       |
|               | <i>C. viscosum</i> Vent.                       | -                  | -     | -       | -               | -        | 506                            |
|               | <i>Hyptis brevipes</i> Poit.                   | -                  | -     | -       | -               | -        | 36, 309, 312                   |
|               | <i>H. capitata</i> Jacq.                       | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 41, 434                        |
|               | <i>H. suaveolens</i> Poit.                     | -                  | -     | -       | ✓               | -        | 36, 335                        |
| Lauraceae     | <i>Cinnamomum</i> sp. 1                        | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 287                            |
|               | <i>Cinnamomum</i> sp. 2                        | -                  | -     | -       | -               | -        | 50                             |
|               | <i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Persoon       | -                  | -     | -       | -               | -        | 437A                           |
| Lecythidaceae | <i>Barringtonia angusta</i> Kurz               | ✓                  | -     | ✓       | -               | -        | 92, 723                        |
| Leeaceae      | <i>Leea aculeata</i> L.                        | -                  | -     | -       | -               | -        | 129                            |
|               | <i>L. rubra</i> Blume                          | -                  | -     | -       | -               | -        | 52                             |
| Leguminosae   | <i>Acacia concinna</i> (Willd.) DC.            | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 303                            |
|               | <i>Acacia</i> sp.                              | -                  | -     | -       | ✓               | -        | 325                            |
|               | <i>Aeschynomene americana</i> L.               | -                  | -     | -       | -               | -        | 319                            |
|               | <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) Nielsen     | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 722                            |
|               | <i>Caesalpinia hymenocarpa</i> (Prain) Hattink | -                  | -     | -       | ✓               | -        | 393                            |



ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                             | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....) |
|---------------|---------------------------------------------|--------------------|-------|---------|----------|-------------------------------|
|               |                                             | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้   | อื่นๆ                         |
|               | <i>Cassia hirsuta</i> L.                    | -                  | -     | -       | -        | 374, 382                      |
|               | <i>C. pumila</i> Lamk.                      | -                  | -     | ✓       | -        | 318                           |
|               | <i>C. timoriensis</i> DC.                   | ✓                  | -     | ✓       | -        | 396                           |
|               | <i>C. tora</i> L.                           | ✓                  | -     | ✓       | -        | 216, 367                      |
|               | <i>Centrosema pubescens</i> Benth.          | -                  | -     | -       | -        | 381                           |
|               | <i>Crotalaria bracteata</i> Roxb.           | -                  | -     | -       | -        | 503                           |
|               | <i>C. verrucosa</i> L.                      | -                  | -     | -       | -        | 514                           |
|               | <i>Dalbergia stipulacea</i> Roxb.           | -                  | -     | -       | -        | 267                           |
|               | <i>Desmodium gangeticum</i> DC.             | -                  | -     | ✓       | -        | 315                           |
|               | <i>D. kingianum</i> Prain                   | -                  | -     | -       | -        | 443                           |
|               | <i>Entada rheedii</i> Spreng.               | -                  | -     | -       | -        | 12                            |
|               | <i>Flemingia macrophylla</i> (Willd.) Prain | -                  | -     | -       | -        | 496, 523                      |
|               | <i>Indigofera</i> sp.                       | -                  | -     | -       | -        | 26                            |
|               | <i>Mimosa pudica</i> L.                     | -                  | -     | ✓       | -        | 4, 321                        |
|               | <i>M. monosperma</i> DC.                    | -                  | -     | -       | -        | 520                           |
|               | <i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.         | ✓                  | -     | -       | -        | 368                           |
|               | <i>Pueraria</i> sp.                         | -                  | -     | -       | -        | 509                           |
| Liliaceae     | <i>Peliosanthes grandiflora</i> Ridl.       | -                  | -     | -       | -        | 104, 133                      |
| Loganiaceae   | <i>Fagraea ceilanica</i> Thunb.             | -                  | -     | -       | -        | 56                            |
| Lycopodiaceae | <i>Lycopodium cernuum</i> L.                | -                  | -     | -       | -        | 474                           |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์            | ชื่อวิทยาศาสตร์                                                         | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                 |                                                                         | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
| Lythraceae      | <i>Lagerstroemia</i> sp.                                                | -                  | -     | -       | -      | -        | 682                        |
| Malvaceae       | <i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Horn                              | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 602                        |
|                 | <i>H. surattensis</i> L.                                                | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 389, 502                   |
|                 | <i>Sida acuta</i> Burm. f.                                              | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 22, 314                    |
|                 | <i>Michelia</i> sp.                                                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 713                        |
| Marantaceae     | <i>Donax grandis</i> Ridl.                                              | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 1, 614                     |
|                 | <i>Phrynium placentarium</i> (Lour.) Merr.                              | -                  | -     | -       | -      | -        | 24, 66, 236                |
|                 | <i>P. pubinerve</i> Blume                                               | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 108                        |
|                 | <i>Stachyphrynium</i> sp.                                               | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 43                         |
|                 | <i>Melastoma imbricatum</i> Wall.                                       | -                  | ✓     | -       | -      | -        | 77                         |
| Melastomataceae | <i>M. malabathricum</i> L.                                              | -                  | ✓     | -       | -      | -        | 78, 229, 582               |
|                 | <i>M. orientale</i> Guill.                                              | -                  | ✓     | -       | -      | -        | 76, 329, 344               |
|                 | <i>Sonerila maculata</i> Roxb.                                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 288, 462                   |
|                 | <i>Heynea</i> sp.                                                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 650                        |
| Meliaceae       | <i>Munronia pinnata</i> (Wall.) Theob.                                  | -                  | -     | -       | -      | -        | 625                        |
| Menispermaceae  | <i>Cissampelos pareira</i> L. var. <i>hirsuta</i> (Buch. ex DC.) Forman | -                  | -     | -       | -      | -        | 356                        |
|                 | <i>Stephania brevipes</i> Craib                                         | -                  | -     | -       | -      | -        | 6                          |
|                 | <i>S. pierrei</i> Diels                                                 | -                  | -     | -       | -      | -        | 75                         |
|                 | <i>S. reticulata</i> Forman                                             | -                  | -     | -       | -      | -        | 92A                        |

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....) |
|---------------|--------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|-------------------------------|
|               |                                                  | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                               |
| Moraceae      | <i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook. f. & Thoms.   | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 45                            |
|               | <i>T. sinensis</i> (Lour.) Merr.                 | -                  | -     | -       | -      | -        | 690                           |
|               | <i>Ficus auriculata</i> Lour.                    | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 667                           |
|               | <i>F. chartacea</i> Wall.                        | -                  | -     | -       | -      | -        | 90, 560                       |
|               | <i>F. hispida</i> L. f.                          | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 383                           |
|               | <i>F. hirta</i> Vahl                             | -                  | -     | -       | -      | -        | 91, 574, 577, 580             |
| Myrsinaceae   | <i>F. praetermissa</i> Corner                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 705                           |
|               | <i>Ardisia crenata</i> Sims.                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 647                           |
|               | <i>A. impressa</i> Fletcher                      | -                  | -     | -       | -      | -        | 135, 696                      |
|               | <i>A. villosa</i> Roxb.                          | -                  | -     | -       | -      | -        | 80, 660, 717                  |
|               | <i>Maesa paniculata</i> A. DC.                   | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 57, 266, 558, 600             |
|               | <i>M. ramentacea</i> (Roxb.) A. DC.              | -                  | -     | -       | -      | -        | 454                           |
| Myrtaceae     | <i>Syzygium diospyrifolium</i> (Wall. ex Duthie) | -                  | -     | -       | -      | -        | 685                           |
|               | S. N. Mitra                                      | -                  | -     | -       | -      | -        | -                             |
|               | <i>Syzygium</i> sp. 1                            | -                  | -     | -       | -      | -        | 666                           |
|               | <i>Syzygium</i> sp. 2                            | -                  | -     | -       | -      | -        | 668                           |
| Nyctaginaceae | <i>Boerhavia diffusa</i> L.                      | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 347                           |
| Oleaceae      | <i>Erythralum scandens</i> Blume                 | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 118                           |
| Oleaceae      | <i>Jasminum nervosum</i> Lour.                   | -                  | -     | -       | -      | -        | 622                           |
| Onagraceae    | <i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G. Don) Exell      | -                  | -     | -       | -      | -        | 324                           |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์            | ชื่อวิทยาศาสตร์                         | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |                 | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....) |
|-----------------|-----------------------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|-------------------------------|
|                 |                                         | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้<br>อื่นๆ |          |                               |
|                 | <i>L. octovalvis</i> (Jacq.) Raven      | -                  | -     | -       | -               | -        | 60, 305                       |
| Ophioglossaceae | <i>Ophioglossum pedunculatum</i> L.     | -                  | -     | -       | -               | -        | 71                            |
| Orchidaceae     | <i>Cymborkis veratrifolia</i> Burk      | -                  | -     | -       | -               | -        | 114                           |
|                 | <i>Geodorum recurvum</i> (Roxb.) Alston | -                  | -     | -       | -               | -        | living specimen               |
| Orobanchaceae   | <i>Aeginetia indica</i> Roxb.           | -                  | -     | -       | -               | -        | 256                           |
| Passifloraceae  | <i>Passiflora foetida</i> L.            | -                  | ✓     | -       | -               | -        | 44, 222                       |
| Piperaceae      | <i>Piper umbellatum</i> L.              | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 112, 241                      |
|                 | <i>Piper</i> sp. 1                      | -                  | ✓     | -       | -               | -        | 242                           |
|                 | <i>Piper</i> sp. 2                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 569                           |
|                 | <i>Piper</i> sp. 3                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 578                           |
|                 | <i>Piper</i> sp. 4                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 628, 652                      |
| Poaceae         | <i>Coix lachryma-jobi</i> L.            | -                  | -     | -       | ✓               | -        | 394                           |
|                 | <i>Setaria palmifolia</i> Stapf         | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 230                           |
|                 | <i>Thysanolaena maxima</i> Ktze.        | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 223, 598                      |
| Podocarpaceae   | <i>Podocarpus wallichianus</i> Presl    | -                  | -     | -       | ✓               | -        | 83                            |
| Polygonaceae    | <i>Polygonum barbatum</i> L.            | -                  | -     | -       | -               | -        | 491, 495                      |
| Portulacaceae   | <i>Portulaca oleracea</i> L.            | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 373                           |
| Rhamnaceae      | <i>Colubrina longipes</i> Backer        | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 547                           |
|                 | <i>Gouania obtusifolia</i> Vent.        | -                  | -     | -       | -               | -        | 487                           |
|                 | <i>Ventilago</i> sp.                    | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 264                           |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์      | ชื่อวิทยาศาสตร์                             | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |                 | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....) |
|-----------|---------------------------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|-------------------------------|
|           |                                             | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้<br>อื่นๆ |          |                               |
|           | <i>Zizyphus brunoniana</i> Clarke ex Brand. | -                  | ✓     | -       | -               | -        | 391                           |
| Rosaceae  | <i>Rubus hederifolius</i> (Card.) Thuan     | -                  | -     | -       | -               | -        | 47, 711                       |
| Rubiaceae | <i>Argostemma</i> sp.1                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 96                            |
|           | <i>Argostemma</i> sp.2                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 113, 709                      |
|           | <i>Argostemma</i> sp.3                      | -                  | -     | -       | -               | -        | 716                           |
|           | <i>Borreria setidens</i> (Miq.) Bold.       | -                  | -     | -       | -               | -        | 322A                          |
|           | <i>Chassalia chartacea</i> Craib            | -                  | -     | -       | -               | -        | 649, 691                      |
|           | <i>C. curviflora</i> Thw.                   | -                  | -     | -       | -               | -        | 636, 638                      |
|           | <i>C. ophioxylodes</i> (Wall.) Craib        | -                  | -     | -       | -               | -        | 618                           |
|           | <i>Duperrea pavettifolia</i> Pitard         | -                  | -     | -       | -               | -        | 686                           |
|           | <i>Hedyotis capitellata</i> Wall. ex G. Don | -                  | -     | -       | -               | -        | 460, 473, 593                 |
|           | <i>H. coronaria</i> (Kurz) Craib            | -                  | -     | -       | -               | -        | 250, 699                      |
|           | <i>Ixora brunonis</i> Wall. ex G. Don       | -                  | -     | -       | -               | -        | 29, 102, 116, 272, 715        |
|           | <i>Mitracarpus villosus</i> (Sw.) DC.       | -                  | -     | -       | -               | -        | 323, 337                      |
|           | <i>Morinda scabrida</i> Craib               | -                  | -     | -       | -               | -        | 591                           |
|           | <i>Mussaenda cambodiana</i> Pierre          | -                  | -     | -       | -               | -        | 595                           |
|           | <i>M. wallichii</i> G. Don                  | -                  | -     | -       | -               | -        | 64, 243, 661                  |
|           | <i>Mycetia chasaliodes</i> Craib            | -                  | -     | -       | -               | -        | 8, 664                        |
|           | <i>Ophiorthiza bambusetorum</i> Craib       | -                  | -     | -       | -               | -        | 277                           |

| วงศ์             | ชื่อวิทยาศาสตร์                               | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|----------------------------|
|                  |                                               | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                            |
| Rutaceae         | <i>Ophiorrhiza communis</i> Ridl.             | -                  | -     | -       | -      | -        | 637, 722A                  |
|                  | <i>O. hispidula</i> Wall. ex G. Don.          | -                  | -     | -       | -      | -        | 119                        |
|                  | <i>O. kratensis</i> Craib                     | -                  | -     | -       | -      | -        | 681                        |
|                  | <i>O. villosa</i> Roxb.                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 635                        |
|                  | <i>Paederia calycina</i> Kurz                 | -                  | -     | -       | -      | -        | 655                        |
|                  | <i>Pavetta aspera</i> Craib                   | -                  | -     | -       | -      | -        | 631                        |
|                  | <i>Psychotria montana</i> Blume               | -                  | -     | -       | -      | -        | 87,463, 467                |
|                  | <i>P. winitii</i> Craib                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 311                        |
|                  | <i>Richardia scabra</i> L.                    | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 348                        |
|                  | <i>Zanthoxylum rhetsa</i> DC.                 | -                  | -     | -       | -      | -        | 348                        |
| Sapindaceae      | <i>Allophylus cobbe</i> (L.) Raeusch.         | -                  | -     | -       | -      | -        | 27, 130, 273, 398, 698     |
|                  | <i>Paranephelium xestophyllum</i> Miq.        | -                  | -     | -       | -      | -        | 55                         |
|                  | <i>Xerospermum noronhianum</i> (Blume) Blume  | -                  | -     | -       | -      | -        | 122                        |
|                  | <i>Lygodium</i> sp.                           | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 289                        |
| Scrophulariaceae | <i>Cyrtandromoea subsessilis</i> (Miq.) B. L. | -                  | -     | -       | -      | -        | 261, 718                   |
|                  | Burtt                                         |                    |       |         |        |          |                            |
|                  | <i>Lindernia ruellioides</i> (Colsm.) Pennell | -                  | -     | -       | -      | -        | 61                         |
|                  | <i>Scoparia dulcis</i> L.                     | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 58, 219, 340               |
|                  | <i>Torenia thailandica</i> Yamazaki           | -                  | -     | -       | -      | -        | 93, 281                    |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์                                                    | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |                 | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|----------------------------|
|                |                                                                    | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้<br>อื่นๆ |          |                            |
|                | <i>Torenia violacea</i> (Azaola ex Blanco)<br>Pennell              | -                  | -     | -       | -               | -        | 42, 292                    |
| Simaroubaceae  | <i>Picrasma javanica</i> Blume                                     | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 247                        |
| Smilacaceae    | <i>Smilax</i> sp.                                                  | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 286                        |
| Solanaceae     | <i>Physalis angulata</i> L.                                        | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 304                        |
|                | <i>Solanum barbisectum</i> Nees                                    | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 54, 67, 111, 221           |
|                | <i>S. biflorum</i> (Hom) Britto.                                   | -                  | -     | -       | -               | -        | 68, 284, 585               |
|                | <i>S. torvum</i> Sw.                                               | ✓                  | -     | ✓       | -               | -        | 385, 587                   |
| Sonneratiaceae | <i>Diubanga grandiflora</i> (Roxb. ex DC.) Walp.                   | -                  | -     | -       | -               | -        | 604                        |
| Sterculiaceae  | <i>Byttneria aspera</i> Cole                                       | -                  | -     | -       | -               | -        | 2, 658                     |
|                | <i>B. andamanensis</i> Kurz.                                       | -                  | -     | ✓       | -               | -        | 259                        |
|                | <i>Helicteres elongata</i> Wall. ex Boj.                           | -                  | -     | -       | -               | -        | 676                        |
|                | <i>H. viscida</i> Blume                                            | -                  | -     | -       | -               | -        | 274, 307                   |
|                | <i>Sterculia lanceolata</i> Cav.                                   | -                  | -     | -       | -               | -        | 470                        |
|                | <i>S. lanceolata</i> Cav. var. <i>coccinea</i> (Jack)<br>Phengkhai | -                  | -     | -       | -               | -        | 258, 327                   |
| Taccaceae      | <i>Tacca chantrieri</i> Andre                                      | ✓                  | -     | -       | -               | -        | 138, 280, 719              |
| Tiliaceae      | <i>Grewia laevigata</i> L.                                         | -                  | ✓     | -       | -               | -        | 365                        |
|                | <i>Microcos paniculata</i> L.                                      | -                  | ✓     | -       | -               | -        | 308, 332                   |
|                | <i>Triumfetta bartramia</i> L.                                     | -                  | -     | -       | -               | -        | 475                        |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น |       |         |        | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง<br>(UC-.....) |
|---------------|--------------------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------|----------|-------------------------------|
|               |                                                  | ผัก                | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้ | อื่นๆ    |                               |
| Ulmaceae      | <i>Trema orientalis</i> Blume                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 431                           |
| Urticaceae    | <i>Debregeasia squamata</i> King                 | -                  | ✓     | -       | -      | -        | 441                           |
|               | <i>Dendrocnide stimulans</i> Chew                | -                  | -     | -       | -      | ✓        | 694                           |
|               | <i>Poikilospermum lanceolatum</i> (Trac.) Merr.  | -                  | -     | -       | -      | -        | 624                           |
|               | <i>P. suaveolens</i> Merr.                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 675                           |
|               | <i>Pouzolzia indica</i> Gaud.                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 710                           |
| Vitaceae      | <i>Cayratia trifolia</i> (L.) Domin.             | -                  | -     | -       | -      | -        | 73, 231                       |
|               | <i>Cissus adnata</i> Roxb.                       | -                  | -     | -       | -      | -        | 17, 48                        |
|               | <i>C. discolor</i> Blume                         | -                  | -     | -       | -      | -        | 458                           |
|               | <i>C. hastata</i> Miq.                           | ✓                  | -     | -       | -      | -        | 72, 270                       |
|               | <i>Tetrastigma lanceolarium</i> (Wall.) Planch.  | -                  | -     | -       | -      | -        | 69, 301                       |
| Verbenaceae   | <i>Congea tomentosa</i> Roxb.                    | -                  | -     | -       | -      | -        | 513                           |
| Zingiberaceae | <i>Amomum testaceum</i> Ridl.                    | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 100, HC-47                    |
|               | <i>Amomum</i> sp.1                               | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-51                         |
|               | <i>Amomum</i> sp.2 (พารา)                        | -                  | -     | ✓       | -      | -        | 269, HC-6                     |
|               | <i>Amomum</i> sp.3                               | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-42                         |
|               | <i>Amomum</i> sp.4                               | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-43                         |
|               | <i>Amomum</i> sp.5                               | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-33                         |
|               | <i>Boesenbergia pulcherrima</i> Ktze.            | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-4, 8, 46                   |
|               | <i>Boesenbergia siamensis</i> (Gagnep.) Siriruga | -                  | -     | -       | -      | -        | HC-31                         |
|               |                                                  | -                  | -     | -       | -      | -        |                               |
|               |                                                  | -                  | -     | -       | -      | -        |                               |



ตารางที่ 1 (ต่อ)

| วงศ์         | ชื่อวิทยาศาสตร์                              | ประโยชน์ต่อถิ่น |       |         | พืชมีพิษ | หมายเลขตัวอย่าง (UC-.....) |
|--------------|----------------------------------------------|-----------------|-------|---------|----------|----------------------------|
|              |                                              | ผัก             | ผลไม้ | สมุนไพร | กินได้   | อื่นๆ                      |
|              | <i>Boesenbergia</i> sp.                      | -               | -     | -       | -        | HC-17                      |
|              | <i>Costus globosus</i> Blume                 | -               | -     | -       | -        | HC-48                      |
|              | <i>C. speciosus</i> Sm.                      | ✓               | -     | -       | -        | HC-5                       |
|              | <i>Curcuma parviflora</i> Wall.              | -               | -     | -       | -        | HC-16                      |
|              | <i>C. roscoeana</i> Wall.                    | -               | -     | -       | -        | HC-3, 12                   |
|              | <i>Elettariopsis curtisii</i> Bak.           | -               | -     | -       | -        | HC-31                      |
|              | <i>Etilingera littoralis</i> (Koenig) Giseke | ✓               | -     | -       | -        | HC-32, 38                  |
|              | <i>Globba pendula</i> Roxb.                  | -               | -     | -       | -        | HC-2, 9, 44                |
|              | <i>Globba</i> sp.1                           | -               | -     | -       | -        | HC-40                      |
|              | <i>Globba</i> sp.2                           | -               | -     | -       | -        | HC-14, 36, 45              |
|              | <i>Globba</i> sp.3                           | -               | -     | -       | -        | HC-21, 39, 50              |
|              | <i>Globba</i> sp.4                           | -               | -     | -       | -        | HC-7, 49                   |
|              | <i>Kaempferia elegans</i> Wall. ex Bak.      | -               | -     | -       | -        | HC-54                      |
|              | <i>K. parviflora</i> Wall. ex Bak.           | -               | -     | -       | -        | HC-52                      |
|              | <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.            | -               | -     | -       | -        | HC-13                      |
|              | <i>Zingiber</i> sp.                          | ✓               | -     | -       | -        | HC-1, 11, 22, 23           |
| Unidentified | พุทราป่า                                     | -               | ✓     | -       | -        | 253                        |
|              | ใบไ้หยาต                                     | -               | -     | ✓       | -        | 350                        |

ตารางที่ 2 พรรณพืชที่พบในป่าเต่าดำและการใช้ประโยชน์

| วงศ์                                                                   | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                        | ประโยชน์ในท้องถิ่น                     | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acanthaceae                                                            | <i>Barleria strigosa</i> Willd.<br>สังกรณี     | -                                      | ไทยใช้รากปรุงผสมกับยาอื่น เป็นยาถอนพิษไข้กาฬ แก้ร้อนใน กระหายน้ำ ลดความร้อนในร่างกาย อินเดียใช้รากแก้อา (บุศบรรณ, 2525)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                        | <i>Gendarussa vulgaris</i> Nees<br>สันพร้าวหอม | -                                      | ไทยใช้เข้ายาแก้ไข้ ลดความร้อน เป็นยาเย็นถอนพิษ ตักกับเหล้า<br>โรงคนน้ำกิน กากพอกแผลดูดพิษจากแมลงหรือสัตว์<br>มาเลเซียและอินโดนีเซียถือเป็นไม้มงคลสิทธิ์ ป้องกันผีและภัย<br>ต่างๆ ได้ ใช้ในพิธีสำคัญต่างๆ รักษาโรคที่รักษายด้วยสมุนไพรไม่<br>หาย ใบตำกับเมล็ดเทียนแดง ( <i>Nigella</i> ) และหัวหอม พอกแก้<br>ปวดหัว น้ำคั้นจากใบแก้ปวดข้อ บวม ทาท้องแก้ปวดท้อง ใบต้ม<br>กับน้ำต้มบำรุงเลือด อินเดียใช้น้ำคั้นจากใบแก้ปวดหัว อัมพาต<br>รากใช้ทาตามผิวหนังเด็กที่เป็นตุ่ม พิธิปินส์ใช้น้ำคั้นจากใบรักษาหิด<br>ไธ ต้นตำกับนมกินแก้ฝีฝักบัว ท้องร่วงอย่างแรง และแก้ชืดเบา<br>(บุศบรรณ, 2525) |
| <hr/>                                                                  |                                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl.<br>เข็มม่วง, ร่องไม้ |                                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <hr/>                                                                  |                                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Thunbergia laurifolia L.<br>รางจืด                                     |                                                | ทั้งต้นตำกินแก้ไข้ พิษสำแดง<br>ล้างพิษ | นำต้มจากต้นผสมกับพืชอื่น สำหรับให้ทารกแรกเกิดอาบ<br>(Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                        |                                                |                                        | รากเข้ายาแก้โรคอีกเสบ ปวดบวม ทั้งต้นเข้ายาแก้มะเร็ง<br>มาเลเซียกินน้ำคั้นจากใบแก้ประจำเดือนผิดปกติหรือใช้หยอดหู<br>ใบตำพอกแก้ปวดบวม (บุศบรรณ, 2525) (มีต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น                      | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amaranthaceae | Achyranthes aspera L.<br>หญ้าพันงู       | -                                       | ทั้งต้นเป็นยาขับปัสสาวะ ไทยใช้กับ Cyathula prostrata ใช้เป็นยาขับปัสสาวะ แก้โรคในลำคอ นิว อินโดนีเซียใช้เป็นยาขับปัสสาวะ ยาสมาณแผลอ่อน ๆ อินเดียใช้เป็นยาขับปัสสาวะ พอกแผล ฝู ยาระบาย บำรุงธาตุ พอกเลือด รักษาโรคเกี่ยวกับทรวงอก น้ำคั้นจากต้นแก้ท้องร่วง บิด ขับประจำเดือน แก้กิดสีดวง ทวาร ปวดตามข้อ อากรรอีกเสบฟกช้ำ ฝู หัวดีในเด็ก ปวดฟัน โรคในช่องท้อง เจ็บหน้าอก ตาฟางตอนกลางคืน โรคผิวหนัง โรคปอด ซิฟิลิส ปวดข้อ โรคที่เกิดเมื่อคลอดบุตร (บุตรบรรณ, 2525) |
|               | Alternanthera sessilis DC.<br>ผักเบ็ดไทย | ยอดอ่อนนำมาผัดน้ำมัน ลวก<br>จิ้มน้ำพริก | ไทยใช้ทั้งต้นและรากเป็นยาขับพิษโลหิต พอกเลือด บำรุงเลือด แก้ประจำเดือนผิดปกติ แก้ปวดเอว เป็นยาระบายอ่อน ๆ มาดากัสการ์และศรีลังกาใช้เป็นยาขับน้ำนม มาเลเซีย ศรีลังกา ลาว กัมพูชาและเวียดนามกินเป็นผัก ใช้พอกแผล รักษาโรคเกี่ยวกับลำไส้ อินโดนีเซียใช้ทั้งต้นแก้ท้องร่วง บิด และเป็นยาลดไข้ อินเดียเป็นยากระตุ้นการหลั่งของน้ำดีช่วยขับน้ำนม ต้นและใบใช้แก้พิษงูกัด(บุตรบรรณ, 2525; นันทวันและอรนุช, 2539)                                                         |
|               | Amaranthus spinosus L.<br>ผักขมพนาม      | ยอดอ่อนนำมาผัดน้ำมัน ลวก<br>จิ้มน้ำพริก | แพทย์แผนไทยใช้เป็นยาขับน้ำนม แก้กิดเลือด เน้นท้อง อินเดียใช้รากเป็นยาแก้กิดเลือด รักษาการโรค หนองใน อากรรจุเสีย และโรคเรื้อนกวาง ช่วยให้น้ำนมไหล ใบและรากต้มกินเป็นยาระบายในเด็กและใช้อาบแก้คัน (มีต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                          |

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                     | ประโยชน์ในท้องถิ่น                      | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                      |                                         | ใบและต้นตำพอกปิดแผลหนอง ฝี ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก พังต้นเป็นยาแก้พิษงูกัด อินโดนีเซียใช้รากต้มน้ำดื่มขับประจำเดือนให้ปกติ ขับปัสสาวะในผู้ป่วยโรคหนองใน ใบพอกเลือด ใช้กินและพอกหรือผสมกับต้นฝอยลม อบเชยและชะลูดแก้หัวตและเจ็บคอ (บุศบรรณ, 2525) กะหรี่ปรงในกาญจนบุรีใช้รากผสมกับพืชอื่นเป็นยาขับระดู (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) |
|      | <i>Amaranthus viridis</i> L.<br>ผักขมหัวดำ           | ยอดอ่อนนำมาผัดน้ำมัน ลวก<br>จิ้มน้ำพริก | แพทย์แผนไทยใช้รากปรุงเป็นยาถอนพิษร้อนภายใน แก้ไข้ และใช้หัวต้ ต้มอาบนำแก้วนั้น ขับเสมหะ ขับปัสสาวะ อินเดียใช้เป็นยาแก้คันตามผิวหนัง หรือทำให้ผิวหนังนุ่ม ใช้แก้พิษแมลงปองต่อย ทั้งต้นแก้พิษงูกัด (บุศบรรณ, 2525)                                                                                                                   |
|      | <i>Celosia argentea</i> L.<br>พองไม้ไก่              | -                                       | แพทย์แผนไทยใช้รากเป็นยาแก้ไข้ ใช้ท้องอืดเพื่อ ไข้พิษ แก้โลหิตเป็นพิษ บำรุงธาตุ แก้หืด ขับเสมหะ อินเดียใช้เมล็ดแก้ท้องร่วง กระตุ้นความรู้สึกทางเพศ รักษาโรคโลหิตเป็นพิษ แผลในปาก และโรคตา มาเลเซียใช้ดอกเป็นยาแก้ประจำเดือนผิดปกติ บิด ใบกินเป็นผัก ช่วยขับปัสสาวะ จีนใช้เมล็ดเป็นยาพอกส่วนที่กระดุกหัก (บุศบรรณ, 2525)             |
|      | <i>Cyathula prostrata</i> (L.) Blume<br>หญ้าพันงูแดง | -                                       | แพทย์แผนไทยใช้ทั้งต้นเป็นยาขับปัสสาวะ ขับประจำเดือน แก้เบื่อเมา ใบแก้เมืดในคอ ดอกแก้เสมหะในพรวงอก และนำอินเดียใช้ทั้งต้นเป็นยาแก้โรคผิวหนัง มาเลเซียใช้ทั้งต้นต้มน้ำแก้อาการปวดเป็นยาต้มแก้บิดและพอกบริเวณที่คัน (มีต่อ)                                                                                                           |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                           | ประโยชน์ในท้องถิ่น           | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                            |                              | เนื่องจากตะขบกัด ทารอบคอแก้ไอ และทาท้องเมื่อมีพยาธิ (บุศบรรณ, 2525) ตำรายาไทยใช้ต้มน้ำขับปัสสาวะ ขับประจำเดือน ใบแก้เม็ดในคอ ดอกขับเสมหะ รากรักษาอาการปัสสาวะกะปริดกะปรอย (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anacardiaceae | <i>Rhus chinensis</i> Muell.<br>มะเหลื่อมหิน               | -                            | ฤทธิ์ทางเภสัชกรรมแข็งแรง ต้านเชื้อรา แบคทีเรียรักษาแผลไฟไหม้ ไม่เป็นพิษต่อตับ ใช้ในเครื่องสำอาง ลดการอักเสบ (นันทวันและอรนุช, 2542)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Annonaceae    | <i>Uvaria cordata</i> (Dun.) Alst.<br>นมช้าง               | -                            | อีสานใช้เปลือกต้มน้ำดื่ม แก้ท้องเสีย แก้ปวดเมื่อย แก่นหรือเปลือกต้น แขน้ำต้มบำรุงโลหิต (นพมาศและคณะ, 2543)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Apocynaceae   | <i>Amalocalyx microlobus</i> Pierre ex Spire<br>หยิ่งสมุทร | -                            | ชาวบ้านในทุ่งมะเขือย้อ อำเภอไทรโยค กาญจนบุรี นำผลอ่อนมากินสดกับน้ำพริก (จากการสัมภาษณ์)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Araceae       | <i>Amorphophallus oncophyllus</i> Prain ex Hook. f.<br>บุก | หัวใต้ดินต้มกิน หรือใส่ในแกง | <i>Amorphophallus</i> sp. ก้านช่อดอกและดอกอ่อนนำมาประกอบอาหาร (Phengkhai และ Khamsai, 1985) <i>A. campanulatus</i> หัวเป็นยาบำรุงธาตุ ขับลม แก้บิด ใช้ช่อดอกเสบ รีดสีดวงทวาร หัวสดใช้เป็นยากระตุ้น ขับเสมหะ สกัดน้ำมันใส่แผล กัดฝ้าหนองได้ดี เป็นยาพอก ( <i>Strophanthus scandens</i> ) นำจากต้นต้มผสมกับต้นยางน่อง ใช้ยั้งสัตว์ ชาวอินเดีย ชาวและฟิลิปปินส์ปลูกเป็นอาหาร ก้านใบลอกเปลือกกินเป็นผัก รากใช้พอกฝี ขับระดู แก้ริดสีดวงทวาร (ลีนา, 2522) |

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                               | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                     | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.<br>เผือก, บอน | ไหลในน้ำ นำมาลวก ยำกับ<br>กะปิ หรือทำแกงส้ม ดอกต้ม<br>กินกับใบกระเจียว | ยอดอ่อนนำมาต้มหรือลวกจิ้ม น้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม หรือ<br>แกงอื่นๆ นิยมใส่ร่วมกับพืชที่มีรสเปรี้ยว จะช่วยลดความคัน<br>(มาโนชและเพ็ญนา, 2538) หัวใต้ดินนำมากำหนาม ต้องนำมา<br>ทำให้สุกก่อนกิน (สมจิตรและสุภาพ, 2515) นำจากก้านใบเป็น<br>ยาห้ามเลือด เป็นยากระตุ้น ใช้ทำกวนววดช่วยให้เลือกมาเลี้ยง<br>บริเวณนั้นมาก ทำให้บัวแดง น้ำจากลำต้นใต้ดินแก้พิษแมลง<br>ป่อง หรือใส่กับน้ำตาลแก้ไข้ ลำต้นใช้พอกแผล ต่างๆ และแผลงู<br>กัด หัวเป็นยาระบาย ขับปัสสาวะ ขับน้ำนม ห้ามเลือด บราซิลใช้<br>ทั้งต้นขับพยาธิ (สินา, 2522) อินเดียใช้หัวเป็นสมุนไพรลดไข้<br>แผลสดห้ามเลือดไฟไหม้ น้ำร้อนลวก หรือแมลงกัดต่อย (Jain<br>และ De Fillippo, 1991) มาเลเซียนำเหง้าและก้านใบกินกับ<br>แกงกะทิ (Burkill, 1953) พืชนี้มี prussic acid ระคายเคือง<br>ปากและลิ้น เมล็ดสีน้ำตาลผสม ระบายเคืองต่อมเมือก ระบบ<br>ย่อยอาหาร แต่บางครั้งอาจไม่เป็นพิษ (Conner, 1977; Perry<br>และ Metzger, 1980) |
|      | <i>Colocasia gigantea</i> Hook. f.<br>ตูน             | หัวต้มจิ้มน้ำพริก หรือลวก<br>แห้งใช้ทำยา                               | ไทยใช้หัวใต้ดินสุกไฟเป็นถ่าน แก้ไข้ พิษร้อนเชื่องซึม ตานชาง<br>หัวสดแก้โรคตานในท้อง รักษาแผล กัดผ้า กัดหนอง หมอ<br>พื้นบ้านภาคเหนือใช้หัวสดหรือแห้งมาฝนกับน้ำผึ้ง ชับเสมหะ<br>ละลายเสมหะ ชาวเหนือ อีสาน ได้นำก้านมาลอกเปลือกออกกิน<br>เป็นผักสดกับน้ำพริก แกงรสจัด ส้มตำ ลาบ ยำ (มีต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| วงศ์                              | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ) | ประโยชน์ในท้องถิ่น                              | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                  |                                                 | หรือใช้ใบอ่อน ทำแกงส้ม แกงปลา หรือใส่ในแกงแค (มาโนช และเพ็ญนา, 2538) มาเลเซียน้ำก้นใบมาปกเปลือก กินสด กับแกง (Burkill, 1953) มีอาการระคายเคืองเช่นเดียวกับ C. esculenta                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Homalomena sp.<br>เสน่ห์จันทร์แดง | -                                |                                                 | H. aromatica เหง้าเป็นยาฆ่าแมลง ทำให้ประสาทหลอน ขับเสมหะ ใช้ทำยาแก้ตับพิการ บำรุงตับ แก้ไข้เชื่องซึม มีกลิ่นหอม เป็นยากระตุ้น พังต้นแก้โรคผิวหนัง เมื่อกลั่นด้วยไอน้ำให้น้ำมันหอมใช้ทำน้ำหอม H. rostrata กัดเสมหะแก้ไอ H. rubescens พังต้นใช้เป็นยาพิษ เหง้าเป็นยาภายนอกทาแก้โรคไขข้ออักเสบ ใบใช้รักษาแผล แต่เป็นพิษ H. sagittifolia รากและใบต้มน้ำแก้ไข้ ยอดอ่อนบดนำมาพอกทำให้กระเพาะอาหารพองตัว (ลีนา, 2522)                                                    |
| Lasia spinosa Thw.<br>ผักหนาม     |                                  | ยอดอ่อนและดอกอ่อนลาวจิม น้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม | ยอดใบอ่อนกินเป็นผัก ใส่ในแกงส้ม แกงปลา หรือต้มน้ำมัน (สมจิตรและสุภาพ, 2515; มาโนชและเพ็ญนา, 2538) ในระนองกินยอดอ่อนดองจิมน้ำพริก หรือกินกับขนมจีน (วัชร, 2542) ใบและก้านใบสดมี hydrogen cyanide ที่เป็นพิษควรต้มหรือดองก่อนกิน (วงศ์สัถยและคณะ, 2539) ยาพื้นบ้านใช้ลำต้นแก้ไอขับเสมหะ ต้มน้ำอาบแก้คันที่เกิดจากโรคผิวหนัง เหือดหัดและไข่ออกผื่น ดอนพิษไข่ออกอีสุกอีใส รากและใบขับเสมหะ ก้านและใบตากกับเกลือให้ควายกิน ช่วยให้อาหาร (มาโนชและเพ็ญนา, 2538) (มีต่อ) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์       | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)              | ประโยชน์ในท้องถิ่น          | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <i>Schismatoglottis</i> sp.<br>บอนเขียว       | เหง้าต้มกินได้              | ใบแก้ปวดท้อง มาเลเซียนำไปสดมารีดหามออก แล้วใส่ใน<br>แกงกะทิ ประจุให้มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย (Burkill, 1953)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|            |                                               |                             | ทุกส่วนของต้นกินได้ ใบอ่อนและช่อดอกอ่อนนำกินเป็นผักสด<br>กับข้าว หรือนำมาต้ม หรือทำแกงจืด (Ochse และ<br>Bakhuizen, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Araliaceae | <i>Trevesia palmata</i> Vis.<br>ต่างหลวง      | ดอกอ่อนกินสดกับน้ำพริก      | ชาวเหนือนำมาลวกหรือต้มสุกกินกับน้ำพริก หรือทำแกงแค<br>แกงหัวปลี รสขม เมื่อสุกหวานอมขม (มาโนชและเพ็ญภา,<br>2538) ยานบ้านใช้ดอกอ่อนปรุงอาหาร กินเป็นยาเจริญ<br>อาหาร (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Arecaceae  | <i>Salacca wallichiana</i> Mart. / ระกำป่า    | ผลกินสด หรือทำน้ำพริก       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Asteraceae | <i>Ageratum conyzoides</i> L.<br>สาบแร้งสาบกา | นำดินจากต้นกินแก้ร้อนในท้อง | ทั้งต้นแก้ท้องทวารหนักห่อนยาน แก้ไข้ ลม ขับระดู ปัสสาวะ<br>แก้บิด รากแก้ไข้ ยับยั้งการเจริญของก้อนนิว น้ำต้มใบกินแก้<br>ไข้ ตำพอกแผลห้ามเลือด พอกแก้คัน พอกที่ท้องแก้ท้องร่วง<br>ในเด็ก ท้องอืดเพื่อ ทาแก้ปวดเมื่อย น้ำคั้นใช้หยอดตาแก้ตา<br>เจ็บ เป็นยาทำให้อาเจียน ต้นและใบเป็นยาพอกแก้แผลช้ำเรื้อรัง<br>และโรคผิวหนัง หรือชงน้ำใช้ล้างตา แก้โรคโกโนเรีย<br>บาดทะยักในทารกแรกเกิด (กองกานดา, 2528) มาเลเซียนำ<br>รากและต้นมาต้มน้ำดื่มแก้ท้องร่วง ลดไข้ (Zakaria and<br>Mohd, 1994) ต้นมีพิษต่อกระดูกตาย และวัว (Verdeourt,<br>1969) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์                                                            | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                                  | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Bidens bitemata</i> (Lour.) Merr. & Sherff ex Sherff /ก้นจ้ำ |                         | -                                                                                   | นำคั้นจากใบใช้ล้างตาแก้ตามัว ตำพอกแผลสด แผลใหม่ แผล น้ำร้อนลวก (ก่องกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Bidens pilosa</i> L.<br>ปิ่นนกลี                             |                         | -                                                                                   | ใบอ่อนและก้านอ่อนกินเป็นผักสดหรือ แกล้มกิน (สมจิตระและสุภาพ, 2515) นำต้มจากต้นต้มแก้อาไอ ไซซ้ออีกเสบ ท้องร่วง อาการจุลเสียดปวดท้อง ใบเป็นยาห้ามเลือด รักษาแผลเน่าและบวม ตำพอกเปลือกตาแก้ตาอักเสบ น้ำคั้นต้นใช้หยอดตา หรือทุแก้เจ็บ เป็นยาระงับพิษ ใบอ่อนเดี่ยวหรืออุหิจอกแก้ปวดฟัน (ก่องกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC.<br>หนาดใหญ่                  |                         | ใบนำมาสับตากแห้งใช้ชงชาสมุนไพร<br>แก้โรคผิวหนัง หรือใช้สมุนไพร<br>หญิงหลังคลอดสุดคม | ไทยใช้ต้นเปือปลา นำคั้นแก้ไข้ ขับพยาธิ แก้ลมแดด เจ็บหน้าอก อหิวาตกโรค ปวดท้อง ลดความดัน เป็นยาระงับประสาท น้ำต้มรากแก้หวัด ขับกระหาย ใบเป็นยาเจริญอาหารระงับอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ห้ามเลือด แก้ไซซ้ออีกเสบเป็นยาบำรุงหลังคลอด ขับเหงื่อ ขับเสมหะ (ก่องกานดา, 2528) ใบขับลมจุลเสียด แน่นเฟื้อ แก้ปวดท้อง ขับเหงื่อ ขับเสมหะ หรือหั่นฝอยเหมือนยาเส้นตากแดด ใช้ชงชาชงยาสูบสูบแก้โรคเลือดงจุม (โรคติดเชื้อในจุมทำให้หายใจขัดมีหนอง) ใบบดผสมกับต้นข่อย แก่นก้ามปู พิมเสนและการบูรมาด้วยใบตองแห้งสูบ รักษาหอบหืด (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539) มาเลเซียใช้น้ำต้มใบเป็นส่วนผสมยาแก้ไอ และใช้ทำถุนาถบริเวณที่เป็นแผลลึก ต้มช่วยให้เหงื่อออก (มีต่อ) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                          | ประโยชน์ในท้องถิ่น                             | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                           | -                                              | ใบบดกับน้ำมันมะพร้าว ใช้ทาเมื่อเจ็บหน้าอก ใบสดบดทาที่หน้าผาก หรือทำขี้ผึ้งทาเมื่อปวดหัว (Zakaria และ Mohd, 1994)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|      | <i>Blumea lanceolaria</i> (Roxb.) Druce.                  | ใช้ทำแกงส้ม แกงเลียง                           | ได้หัวนึ่งใช้ทั้งต้มน้ำดื่ม แก้ไข้มาลาเรีย ใช้หัวต้ใหญ่ และเห็นขยา ประเทศแถบอินโดจีนใช้แก้หลอดลมอักเสบ แผลเปื่อยในช่องปาก ขับเหงื่อ มาเลเซียใช้ใบที่ต้มแล้วตำพอกแก้ปวดข้อ (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                              |
|      | <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King & H. Robinson     | รากฝนกับน้ำชาชาวบ้านแก้หอบหืด ใบสดใช้ห้ามเลือด | ใบตำผสมกับปูพอกห้ามเลือด ตำผิวดแผล เป็นยาสมานแผลที่ดี ตันมีกลิ่นแรงใช้เป็นยาฆ่าแมลง ถ้าใช้น้อยเป็นน้ำหอมได้ รากผสมกับมะนาวและรากย่านางต้มน้ำดื่มแก้ไข้ป่า ใบตำผสมเกลือพอกแผลห้ามเลือด ใบและดอกคั้นน้ำทาห้ามเลือด ทั้งต้นใช้เบื่อปลา (กองกานดา, 2528; วงศ์สัถยและคณะ, 2539; Paisooksantivatana และ Kako, 1996) มาเลเซีย นำใบบดให้ละเอียดทาแผลสดห้ามเลือด (Zakaria และ Mohd, 1994) |
|      | <i>Crassocephalum crepidioides</i> S. Moore<br>ผักกาดช้าง | ยอดอ่อนกินสดกับน้ำพริก หรืออาหารรสจัด          | เสียนใหม่และสุราษฎร์ธานี นำยอดอ่อนจมน้ำพริกและผัดน้ำมัน (วัชร, 2542)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|      | <i>Eclipta prostrata</i> L.<br>กะเม็ง                     | นำคั้นจากต้นต้มน้ำกับต้นลูกใต้ใบแก้ไข้         | ทั้งต้นเป็นยาฟาคสมาน บำรุงอวัยวะเพศ แก้กษาว คอติบ แก้ มะเร็ง อาเจียน ไอ ถ่ายเป็นเลือด เลือดกำเดา บำรุงไต (มีต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย           | ประโยชน์ในท้องถิ่น  | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | (ต่อ)                             |                     | แก้แผลเรื้อรัง หอบหืด หลอดลมอักเสบ จุกเสียด กลาก<br>เกลื่อน น้ำคั้นผสมพริกไทยป่น น้ำผึ้งเป็นลูกกลอนกิน<br>เข้าเย็น ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง แก้ปวดเมื่อย ใบพอกแผล<br>ห้ามเลือด ฟกช้ำ แผลไหม้ กลากเกลื่อน ปากเปื่อยในเด็ก<br>แมลงกัดต่อย น้ำคั้นผสมกับน้ำมันมะพร้าวใส่ผม ทำให้ผมดก<br>ดำ แก้ผมหงอกก่อนวัย ใบและดอกต้มทาเหงือกแก้ปวดฟัน<br>(กองกานดา, 2528) ใบ รากเป็นยาถ่ายทำให้อาเจียน รากแก้<br>ลมหน้ามีดจากการคลอเคลือบตร แก้ท้องเฟ้อ บำรุงเลือด ตับม้าม<br>ทั้งต้นแก้แผลเรื้อรัง เน่าลูกกลาม ทืด หลอดลมอักเสบ จุกเสียด<br>กลากเกลื่อน ใช้เป็นยาฟาดสมาน น้ำคั้นรักษาฝีช้ำ(วงศ์<br>สฤติย์และคณะ, 2539) พืชต้นผสมกับลูกมะเกลือดิบโสมกใช้<br>ย้อมผ้าให้ดำ ต้มน้ำใช้เป็นยาบำรุงเลือด รากใช้เป็นยาขับลม<br>อินเดียยำน้ำคั้นต้มน้ำใช้รักษาโรคผิวหนังอักเสบ ใช้ย้อมผมให้<br>ดำ ใบโสมกพอกแผลสดห้ามเลือด อินโดนีเซียใช้น้ำคั้นจากต้น<br>ทาแก้กลาก (อัฟ, 2538) มาเลเซียใช้พื้ต้นรักษาโรคตับ<br>อักเสบ ตีชาน (Zakaria และ Mohd, 1994) |
|      | <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz. | ใบชียทาแก้ริ้นไรกัด | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|      | <i>Mikania cordata</i> Roxb.      | -                   | ใบตำพอกแผลบวมและรักษาโรคหิด (กองกานดา, 2528;<br>วิระชัย, 2541)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|      | ขี้ไก่ย่าน                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                              | ประโยชน์ในท้องถิ่น                         | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <i>Spilanthes paniculata</i> Wall. ex DC.<br>ผักคราด | ยอดอ่อนกินสดกับน้ำพริก                     | ชาวเหนือและอีสานกินยอดใบอ่อนเป็นผักสดกับน้ำพริก ลาบ ก้อย แกง ชาวเหนือใส่ในแกงแค อีสานใส่กับอ่อมปลา อ่อมกบ ชาวใต้ใส่ในแกงหอยแกงปลา (มาโนชและเพ็ญภา, 2538) ทั้งต้นมีฤทธิ์เป็นยาชา ใช้ฆ่าตัวอ่อนยุง ไข่ปลาลาได้ (Perry และ Metzger, 1980) แก้บิด เลือดออกตามไรฟัน ฤทธิ์แก้ปวดฟัน ชงดื่มเป็นยาขับปัสสาวะกับผู้เป็นนิ่ว แก้ไอ หอบ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ไอกรน ปวดบวม ไซ้ข้ออักเสบ งูกัด สุนัขกัด ใช้ทาแก้โรคผิวหนัง ใบแก้ปวดหัว โลหิตเป็นพิษ ดอก เป็นยากระตุ้น ขับน้ำลาย แก้ลิ้นเป็นอัมพาต โรคคอ ปวดฟัน รานะนาด โรคติดต่อในเด็ก รักษาแผลในปาก เมล็ดกระตุ้น น้ำลาย เมื่อปากแห้ง น้ำคั้นจากเป็นยาถ่าย อมบัวปาก แก้ อักเสบในช่องปาก แก้เจ็บคอ เคี้ยวแก้ปวดฟัน (กองกานดา, 2528) |
|             | <i>Synedrella nodifolia</i> (L.) Gaertn.<br>ผักแครด  | -                                          | ทั้งต้นเป็นยาพอกเวลาปวด พอกหัวแก้ปวดหัว ใช้ทาแก้โรค ไซ้ข้ออักเสบ น้ำคั้นใช้หยอดหูแก้หูเจ็บ เป็นยาพอกแผล น้ำ คั้นจากใบกินเป็นยาระบาย แก้ปวดท้อง (กองกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|             | <i>Vernonia elliptica</i> DC.<br>ตานหม่อน            | -                                          | รสเบื่อเอียน เป็นยาเบื่อพยาธิ แก้นานซางสำหรับเด็ก และ เป็นยารักษาไส้ (กองกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Athyriaceae | <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.<br>ผักกูด    | ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้มกับน้ำพริก หรือผัดน้ำมัน | ยอดอ่อนนำมาแกงหรือผัดน้ำมัน (สมจิตรและสุภาพ, 2515; Phengklai และ Khamchai, 1985) มาเลเซียนิยมกินสดมาก กว้านมาประกอบอาหาร (Burkill, 1953)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์         | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                                           | ประโยชน์ในท้องถิ่น | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Begoniaceae  | <i>Begonia</i> sp.                                                                | -                  | <i>B. inflata</i> รากเป็นยาขับเสมหะ แก้ไอ ฟอกเลือดประจำเดือน<br>ต้นและใบรสเปรี้ยว กินได้<br><i>B. rubro-venia</i> รากเป็นยาขับเสมหะ แก้ไอ ขับปัสสาวะ ขับ<br>ระดูขาว (ลีนา, 2525)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Boraginaceae | <i>Tournefortia ovata</i> Wall. ex G. Don / เหลียง                                | -                  | กินแก้ตานซางและขับพยาธิทุกชนิด (ลีนา, 2525)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Capparaceae  | <i>Crateva magna</i> (Lour.) DC.<br>กุ่มน้ำ                                       | -                  | ช่อดอกอ่อนและใบอ่อนนำมาดองกินได้ (Phengklai และ<br>Khamchai, 1985) ในพืชสมุนไพรชนิดนี้กินกับน้ำพริก สงขลา<br>ดอกดองกินกับน้ำพริก (วัชร, 2542) รากขับหนอง บำรุงธาตุ<br>แก้ปวดท้อง ขับเลือด รักษาโรคเกี่ยวกับน้ำเหลือง ขับลม<br>เปลือกต้นเป็นยาระงับพิษ ที่ผิวหนัง แก้ไข้ ขับน้ำเหลืองเสีย<br>ยาบำรุง ขับน้ำดี ขับนิ่วในทางเดินปัสสาวะ แก้สะอึก อาเจียน<br>แก้ลมชื้น ใบมีกลิ่นหอม รสขมเป็นยาเจริญอาหาร ยาระบาย<br>ยาบำรุง แก้ไข้ ปวดเส้น เป็นอัมพาต โรคลิซโซเลียม ขับ<br>เหงื่อพยาธิ ใช้ทาถูนิ้ว ให้เลือดมาหล่อเลี้ยงบริเวณนั้นมาก<br>ดอกแก้เจ็บคอ แก้ใช้ครั้นเนื้อครั้นตัว ผลแก้ไข้ (กองกานดา,<br>2528; นันทวันและอรุณ, 2539a) |
| Celastraceae | <i>Euonymus cochinchinensis</i> Pierre.<br>กระจับนก                               | -                  | เปลือกแก้ไข้ในแอลกอฮอล์ดื่มก่อนอาหาร ช่วยให้อาหาร<br>(กองกานดา, 2528; วีระชัย, 2541)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Clusiaceae   | <i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer ssp.<br><i>pruniflorum</i> Gogel<br>ด้วงขน | -                  | ชาวไทยภาคกลาง และอีสานกินยอดอ่อนสด ๆ กับน้ำพริก<br>ดอกแก้ปวดกินกับน้ำพริกปลาร้า หรือแก้มกับก้อย ลาบ หมี่<br>กะทิ หรือทำแกง เพื่อให้มีรสเปรี้ยว ดอกนำมาต้ม (มีต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                       | ประโยชน์ในท้องถิ่น              | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <i>Garcinia cf. gracilis</i> Pierre<br>หมักแปม (อีสาน) | ผลกินสดเป็นผลไม้รสเปรี้ยวอมหวาน | แกง (มาโนชและเพ็ญภา, 2538; Phengklai และ Khamrai, 1985) น้ำต้มรากและใบกินเป็นยาแก้ปวดท้อง ยางจากเปลือกต้นทาแก้คัน น้ำต้มเปลือกต้นกินแก้ธาตุพิการ เปลือกและต้นตำผสมกับน้ำมันมะพร้าวทาแก้โรคผิวหนังบางชนิด (กองกานดา, 2540)                                                                          |
|               | <i>Quisqualis indica</i> L.<br>เล็บมือนาง              | -                               | ต้นแก้ไอ รากเมล็ดและผลเป็นยาขับพยาธิ ใบตำพอกแก้ปวดศีรษะ แก้ท้องอืดเฟ้อ เป็นยาสมาน เมล็ดเป็นยาถ่ายแก้ไข้ ตกขาว เวียนศีรษะ ถ้าแช่เมล็ดในน้ำมันใช้รักษาโรคผิวหนังแผลฝี น้ำต้มเมล็ดแก้หิวตากโรค (กองกานดา, 2528) เป็นสมุนไพรใช้ขับพยาธิในเด็ก แก้ตานขโมย ดอกแห้งต้มน้ำดื่มแก้ท้องเสีย (วิระชัย, 2539b) |
| Commelinaceae | <i>Floscopa scandens</i> Lour.<br>ผักปลาช้าง           | -                               | พืชน้ำนำมาคั้นน้ำให้หยอดตาแก้ตาเจ็บ เป็นส่วนผสมในยากินหลังคลอด (กองกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                    |
|               | <i>Pollia secundiflora</i> (Blume) Bakh.               | -                               | ใบตำพอกแผลงูกัด (กองกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Connaraceae   | <i>Cnestis palala</i> (Lour.) Merr.<br>หอนไก่ป่า       | -                               | น้ำต้มรากรักษาโรคเกี่ยวกับท้อง ทางเดินปัสสาวะ มาลาเรีย เป็นยาบำรุงหลังคลอด เป็นยาภายนอกใช้พอก เมล็ดมีพิษ (กองกานดา, 2528) รากแก้กระดูกงอก (นันทวันและอรุณช, 2543b)                                                                                                                                 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น                | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Convolvulaceae | <i>Argyreia capitiiformis</i> (Poir.) Ooststr.           | -                                 | จิ้งจอก ( <i>Argyreia</i> sp.) ยอดอ่อนนำมาปั่นกินเป็นผักจิ้ม (สมจิตร์ และสุภาพ, 2515)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                | <i>Ipomoea hederifolia</i> L.<br>เครือสววรรค์            | -                                 | ส่วนที่มีสีเขียวเป็นพิษ (Smitinand และ Scheible, 1966; Everist, 1974)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                | <i>Operculina</i> cf. <i>riedeliana</i> (Oliv.) Ooststr. | -                                 | <i>O. turpethum</i> รากแก้พิษแมลงป่องและงู เป็นยาถ่ายอ่อน ๆ ยาแก้ไข้ ขับปัสสาวะ แก้ปวดข้อ ไขข้ออักเสบ ลำต้นเผาไฟใช้ นาท้องหลังคลอดบุตร แก้จุกเสียด ธารสร้อย แก้วม ลม พรรตึก แก้เสมหะ เลือดกำเดา ช่วยย่อยอาหาร (กองกานดา, 2528)                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cucurbitaceae  | <i>Momordica cochinchinensis</i> Spreng.<br>ฟักข้าว      | ผลอ่อนกินสดกับน้ำพริกหรือใส่ในแกง | ชาวภาคกลาง และเหนือยอดอ่อนใบอ่อน ผลอ่อนกินเป็นผัก โดยนำมาลวกหรือต้มจิ้มมีน้ำพริกหรือใส่ในแกงเลียง แกงแค (มานิชและเพ็ญนา, 2538; วัชร, 2542) รากต้มน้ำกินเป็น ยาแก้ไข้ ขับเสมหะ แก้ปวดตามข้อ หรือนำมาแช่น้ำใช้สระผม ขำเหา และแก้ผมรั่ว ใบ ยอด และใบอ่อนกิน ใช้เป็นยาขม ใบสดตำพอกฝี ทาถอนพิษ พอกแก้ปวดหลัง และกระดูกเดาะ เมล็ดดิบเป็นพิษ ถ้ากระเพาะเป็ลือกออก ทอดให้กรอบ กิน เป็นยาแก้ไข้ แก้โรคปอด ขับปัสสาวะ ท่อน้ำดีอุดตัน ระบาย ใช้แทนเมล็ดเลงใจใต้ (ลีนา, 2530) |
|                | <i>M. subangulata</i> Blume<br>ผักมะ                     | ยอดอ่อนกินสดหรือลวกจิ้มน้ำพริก    | ชุมพร ระนอง และสุราษฎร์ธานี นำยอดอ่อน ผลอ่อน แกงเผ็ด หรือลวกจิ้มน้ำพริก (วัชร, 2542)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                                                       | ประโยชน์ในท้องถิ่น         | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <i>Trichosanthes rubriflos</i> Thorel ex Cayla<br>ขี้กาแดง                                    | เมล็ดมีพิษ กินแล้วตาย      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cyperaceae    | <i>Kyllingia nemoralis</i> (J. R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch. & Dalziel<br>หญ้าตุ่มหู | -                          | ลำต้นไต่ดินต้นน้ำตมมีกลิ่นหอมเป็นยาเย็น ผาตสมาน แก้ท้องเสีย บำรุงร่างกาย ลดไข้ แก้กระหายน้ำ ขับปัสสาวะ ขับเหงื่อ ถอนพิษ แก้ตับอักเสบ ทั้งต้นมีกลิ่นหอมมาก โดยเฉพาะรากใช้เป็นยาได้ คล้ายแห้วหนู เป็นยาเย็น แก้ท้องเสีย เด็กออกหัด ลดไข้ และถอนพิษบางชนิด ดอกตำพอกให้เส็งงอ (ลีนา, 2530)                                                |
| Dilleniaceae  | <i>Dillenia indica</i> L.<br>มะตาด                                                            | ผลอ่อนรสเปรี้ยวใช้ทำแกงส้ม | ผลแก่รสหวานอมเปรี้ยว ใช้ใส่ในแกง ผลเก็บได้นาน (สมจิตร์และสุภาพ, 2515) รากใช้เข้าเครื่องยา ถอนพิษไข้ เปลือกและใบนำมาต้มน้ำกินเป็นยาผาตสมาน ระบาย ลดไข้ ผลกินได้ รสเปรี้ยว ช่วยบำรุงร่างกาย ลดไข้ เป็นยาระบายและแก้ปวดท้อง ผลสุกรสหวานอมเปรี้ยว นำมาคั้นน้ำดื่มกินเป็นยาเย็น ลดไข้ แก้ไอ ขับเสมหะ นำยางจากผลดิบใช้สระผมได้ (ลีนา, 2530) |
| Dioscoreaceae | <i>Dioscorea alata</i> L.<br>มันเสา                                                           | หัวใช้ทำแกง หรือใช้เป็นยา  | พันธุ์ป่ามีพิษ รากกินได้ แต่ถ้าเตรียมไม่ดีหลังกินจะทำให้ อาเจียน (Verdcourt, 1969) หัวไต่ดินทำให้สุกกินได้ (สมจิตร์และสุภาพ, 2515; Phengklai และ Khamsai, 1985) ใช้ทำแยมตี ช่วยถ่ายพยาธิ แก้โรคลำไส้ ริดสีดวงทวาร ใช้กินหลังฟื้นไข้จากการไอเป็นเลือด และโรคลิดหรือม้ามอักเสบ (ลีนา, 2530)                                             |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                   | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                        | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Droseraceae   | <i>Dioscorea bulbifera</i> L.<br>ว่านพระลิม               | ยอดอ่อนกินสดจมน้ำพริก                                     | หัวใต้ดินทำให้สุกกินได้ เป็นยาขับปัสสาวะ แก้บิด ลำไส้<br>อักเสบ ริดสีดวงทวาร บำรุงธาตุ แก้น้ำเหลืองเสีย ขับพยาธิ<br>เจริญอาหาร แก้ปวดท้อง ท้องย่อย เป็นยาขับ ยาเย็น ขับ<br>น้ำนม หันเป็นแผ่นบาง ใช้ปิดแผลแก้อักเสบได้ (ลิ้นา,<br>2530) ในภูเก็ตใช้หัวทำอาหารแบบมันฝรั่ง (วัชร, 2542)                                         |
|               | <i>Dracaena angustifolia</i> Ktze.<br>ค้อนหมาขาว          | ยอดใบอ่อนและช่อดอกอ่อน<br>ลวกจิ้ม น้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม | ยอดอ่อนหรือลำต้นอ่อนกลั่นยอได้ใช้แกง ต้ม ผัด หรือกินเป็น<br>ผักจิ้ม (สมจิตรและสุภาพ, 2515)                                                                                                                                                                                                                                   |
| Euphorbiaceae | <i>Alchornea rugosa</i> (Lour.) Muell. Arg.<br>ขางปอย     | -                                                         | นำต้มใบและรากกินเป็นยาลดไข้ และแก้ไข้มาลาเรีย เมล็ดกิน<br>เป็นยาถ่าย (ลิ้นา, 2530) เปลือกต้นใช้ทำเชือก หรือแห<br>(Phengkhai และ Khamchai, 1985)                                                                                                                                                                              |
|               | <i>Antidesma velutinosa</i> Blume<br>มะเฝ้าควาย           | ผลสุกกินเป็นผลไม้ ยอดอ่อนรส<br>เปรี้ยวกินเป็นผักสดกับข้าว | ถ้ากินใบทำให้เกิดอาการมีนง (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|               | <i>Aporosa microstachya</i> (Tul.) Muell. Arg.<br>กริมเขา | -                                                         | ใบกินเป็นผักสด เนื้อไม้ใช้ก่อสร้างแต่ไม่ทนทาน (ชาลิต,<br>2538)                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               | <i>Bridelia stipularis</i> (L.) Blume<br>มะกาเครือ        | -                                                         | รากบดกินเป็นแก้อาการอ่อนเพลียจากการสูญเสียความร่อน<br>ออกจากร่างกาย ช่วยชะยะดู ต้นเป็นยาฟอกเลือด ใบตำผสม<br>กับเมล็ดต้นเทียนแดง ( <i>Nigella sativa</i> ) ใช้ทาแก้แผลริมอ่อน<br>แผลพิษต่อหรือเต้านม (ลิ้นา, 2530) เปลือกต้นเป็นยา<br>ขับพยาธิในลำไส้ นำต้มแก้ไข้ แก้ไอหืด ใบแก่นำในโต ผลกิน<br>ได้ (Van Welzen และคณะ, 2000) |

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                        | ประโยชน์ในท้องถิ่น | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <i>Bridelia tomentosa</i> Blume<br>ขนหนอน      | -                  | รากต้มน้ำกินเป็นยาบำรุงร่างกายหลังคลอดบุตร ทั้งต้นเป็นพิษ น้ำต้มเปลือกต้มนกินเป็นยาแก้ปวดท้อง น้ำต้มใบหรือต้มนรวมกับใบฝรั่ง รากต้มน <i>Rhodamia</i> กินแก้ปวดท้อง (ลิ้นา, 2530) เนื้อไม้ทำอุปกรณ์การเกษตร เปลือกใช้ย้อมสีดำ ชาวไซบีเรียได้ ผลกินได้ เมล็ดให้เด็กเล่นเป็นลูกปัด (Van Welzen และคณะ, 2000)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|      | <i>Croton oblongifolius</i> Roxb.<br>เปล้าใหญ่ | เปลือกต้นใช้ทำยา   | ไทยใช้ร่วมกับเปล้าน้อย ใบบำรุงธาตุ ดอกขับพยาธิ ผลดองสุราต้มขับเลือดหลังคลอด เปลือกต้นและกระพี้เป็นยาช่วยย่อยอาหาร เปลือกต้นและใช้แก้ท้องเสีย บำรุงโลหิต แก่นขับพยาธิไส้เดือน รากขับลมและแก้โรควิวหนึ่งต้น น้ำเหลืองเสีย ยาพื้นบ้านใช้ต้นผสมกับรากต้นส้มลม เล็บแมว ดับเต้าโคก มะดุก มะเดื่อทุมพร กำาย กำแพงเจ็ดชั้น และกะเจียนต้นน้ำดื่ม แก้ปวดเมื่อย รามต้มน้ำดื่ม แก้ปวดท้อง ถ่ายเป็นมูกเลือด ใบต้มน้ำอาบแก้ผื่นคัน (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539) น้ำต้มเปลือกกินเป็นยาลดไข้ แก้ตับอักเสบ ปวดข้อปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เมล็ดเป็นยาถ่าย ถ่านมาสกัดน้ำมันกินเป็นยาถ่ายอย่างแรงและเป็นพิษ (ลิ้นา, 2530) กะหรี่ปรงในกาญจนบุรี กินน้ำต้มใบแก้กล้ามเนื้อพक्षा (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์                                     | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย             | ประโยชน์ในท้องถิ่น                              | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Euphorbia heterophylla L.<br>หญ้ายาง     |                                     | ยอดอ่อนนำมาย่างไฟให้สุก กิน กับข้าวแก้อาจตายได้ | ถ้ากินต้นทำให้อาเจียน เพื่อคลั่งและตายได้ (Smitinand และ Scheible, 1966) รากกะทุ้งพิษ แก้ฝีภายในและนอก ขับ น้ำนม แก้พิษงู พิษแมลง โรคผิวหนังพุพอง ฝีที่นม เปลือกแก้ พิษงู ชื่นน้ำมัน แก้ไข้ ดอกและผลแก้หิด (นันทวันและอรุณช, 2539) ชาวใช้น้ำต้มรากและเปลือกต้มแก้ไข้มาลาเรีย (Burkill, 1966a) |
|                                          | Glochidion rubrum Blume<br>กระดุมผี | -                                               | ผักไผ่ (Glochidion sp.) ยอดอ่อนนำมาทำกิน รสฝาดเล็กน้อย ชาวบ้านใช้รากฝนกับน้ำข้าวข้าว เป็นยาแก้ท้องร่วงอย่างแรง (สมจิตรและสุภาพ, 2515) ชาวใช้เป็นยาขับเสมหะ (Burkill, 1953)                                                                                                                    |
| Homonoia riparia Lour.<br>ไค้รน้ำ        |                                     | -                                               | รากใช้เป็นยาขับปัสสาวะ แก้น้ำเหลืองเสีย ขับนิ่วในกระเพาะ ปัสสาวะ ระบายน ถ้าใช้มากทำให้อาเจียน ต้นต้มน้ำกินเป็นยา ขับเหงื่อ ยางในต้นใช้แก้ไข้มาลาเรีย ใบและผลตำพอกแก้โรค ผิวหนัง ผื่นคันบางประเภท และต้มน้ำดื่มไปและผลคูกันไป ด้วย (ลีนา, 2530; วีระชัย, 2539b)                                |
| Mallotus barbatus Muell. Arg.<br>ตองเต้า |                                     | -                                               | ใบตำรวมกับพริกไทยดำ ชিংและข้าวหัก พอกที่ท้องแก้ท้องอืด (ลีนา, 2530)                                                                                                                                                                                                                           |
| Phyllanthus urinaria L.<br>ลูกใต้ใบ      |                                     | ทั้งต้นตากแห้ง นำมาต้มน้ำกิน แก้ไข้             | สรรพคุณเหมือน P. amarus แต่ใช้น้อยกว่า รากฝนให้เด็กกิน แก่นอนไม่หลับ ตำราไทยทั้งต้นนำมาต้มน้ำดื่มช่วยขับปัสสาวะ กับคนไข้ที่ตัวบวม แก้ทางเดินปัสสาวะอักเสบ แก้บิด (มีต่อ)                                                                                                                      |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                              | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                    | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                               | -                                                     | และลดไข้ ยางในต้นใช้กวาดลิ้นเด็ก หรือผสมกับน้ำกะทิให้เด็กกิน ช่วยให้อาหาร น้ำดื่มใบกินแก้เจ็บหน้าอก (สนา, 2530; วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539) มาเลเซียนำทั้งต้นมาต้มน้ำดื่ม แก้ท้องร่วง ลดความดันเลือด ฟอกเลือดน้ำคั้นใช้ทาที่เป็นกลาก หรือนำทั้งต้นต้มน้ำดื่มแก้แพ้ให้ทารกหรือเด็กตึมนาน 1-2 เดือน รักษาโรคผิวหนัง ตับอักเสบ (Zakaria and Mohd, 1994)        |
| Gleicheniaceae | <i>Dicranopteris linearis</i> Underw.<br>กูดปัด, โชน          | -                                                     | มาเลเซียใช้เป็นยาถ่ายพยาธิหรือในมาตำพอกช่วยลดไข้ หรือต้มน้ำดื่มจากต้น แต่ไม่ควรใช้ในปริมาณมาก หรือใช้เป็นยาทา (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                 |
| Gnetaceae      | <i>Gnetum gnemon</i> L. var. <i>tenerum</i> Markgr.<br>เหริยง | ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้มกับน้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม แกงเลียง | ยอดอ่อนและผลอ่อนลวกกินกับซอส (Burkill, 1953; Phengklai และ Khamchai, 1985) ยอดอ่อนลวกจิ้มกับน้ำพริก กินกับขนมจีนน้ำยา หรือนำมาทำยา ต้มกะทิ แกงเผ็ด แกงส้ม ใช้ห่อเมี่ยงคำหอมหมก ทำแกงจืดหรือผัดน้ำมัน ถ้าเดินป่า นานๆ เคี้ยวยอดอ่อนสดๆ ช่วยลดความกระหายน้ำได้ (มาโนชและเพ็ญภา, 2538) ในระนอง ยอดใบอ่อนใช้แกงเลียง นึ่งราดกะทิ กินกับน้ำพริก (วัชร, 2542) |
|                | <i>G. montanum</i> Markgr.<br>มะเมื่อย                        | -                                                     | ผลสุกกินสดหรือนำมาลวก (Phengklai และ Khamchai, 1985) นำต้มรากกินแก้พิษบางชนิด และแก้ไข้มาลาเรีย (ก่องกานดา, 2540)                                                                                                                                                                                                                                       |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                           | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                              | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Icacinaceae | <i>Gomphandra quadrifida</i> (Blume) Sleum        | -                                                               | <i>G. quadrifida</i> var. <i>angustifolia</i> นำต้มจากใบไปให้หญิงหลังคลอดกิน (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                               |
| Lamiaceae   | <i>Callicarpa arborea</i> Roxb.<br>ช้างเป็น       | -                                                               | เปลือกต้นต้มน้ำดื่มและใช้รักษาอัมพาตระยะต้นๆ (วีระชัย, 2539b)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             | <i>Clerodendrum colebrookianum</i> Walp./ ปิงขาว  | -                                                               | ปลูกเป็นไม้ประดับ ใบกินได้ (วีระชัย, 2539a)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|             | <i>C. paniculatum</i> L.<br>นมสวรรค์              | -                                                               | กะหร่ายในกาญจนบุรีนำต้นมาต้มน้ำอาบแก้ไข้ (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) ตำรายาไทย ใช้ใบรักษาอาการแน่นหน้าอก ดอกแก้ตกเลือด แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย และการติดเชื้อ รากแก้ไข้มาลาเรีย ขับลม วัณโรค ตัน แก้อักเสบจากตะขาบกัด และแมงป่องต่อย และพิษฝี ผักบัว (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539) มาเลเซียใช้เป็นยาถ่าย (Perry และ Metzger, 1980) |
|             | <i>C. viscosum</i> Vent.<br>นางแย้มป่า            | -                                                               | กะหร่ายในกาญจนบุรี นำยอดอ่อนมาต้มน้ำให้เด็กอาบ แก้ไข้ (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) มาเลเซียนำไปมาผสมกับน้ำอาบยาพิษลูกดอก (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                            |
|             | <i>Hyptis capitata</i> Jacq.                      | ทั้งต้นนำมาต้มน้ำกับหญ้าไม้กวาด และต้มน้ำดื่มมา ต้มบำรุงร่างกาย | ได้หัวน้ำใช้ทั้งต้นต้มน้ำดื่มแก้ไข้มาลาเรีย (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             | <i>H. suaveolens</i> Poit.<br>แมงลักตา, กระเพราผี | เมล็ดนำมาแช่น้ำ กินกับน้ำหวาน ในฤดูร้อน                         | ยาพื้นบ้านใช้ทั้งและใบทุบลงในเหล้าไก่ ไส้โรกั (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539) นำต้มรากกินเป็นยาเจริญอาหาร และขับระดูต้นตำเป็นยาพอก แก้โรคผิวหนังบางชนิด (มีต่อ)                                                                                                                                                                             |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)                    | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                                       | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                     |                                                                                          | ยาชงจากต้นเป็นยาขับเหงื่อ ใบชงเป็นยาลดไข้ นำยางจากใบ<br>กินแก้ปวดท้อง ยอดอ่อนใช้แต่งรสอาหาร กระตุกการทำงาน<br>ของร่างกาย ขับเหงื่อ ขับน้ำนมและแก้มืด (กองกานดา,<br>2540) มาเลเซียนำทั้งต้นมาบดให้ละเอียด ทาบริเวณที่เป็น<br>กลากหรือแการังแคได้ (Zakaria และ Mohd, 1994) |
| Lauraceae     | <i>Cinnamomum</i> sp. 1                             | แก่นต้นใช้ทำยา                                                                           | <i>C. bejolghota</i> เปลือกต้นนำมาสีกัดน้ำมันหอมระเหย<br>(Phengklai และ Khamsai, 1985) นำต้มจากเปลือกต้นดื่ม<br>แก้ตับอักเสบ อาหารไม่ย่อย แก้ก้องเสีย ลำไส้เล็กทำงานผิดปกติ<br>และขับพยาธิ (กองกานดา, 2540)                                                              |
|               | <i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Petersoon<br>กะทัง | -                                                                                        | เปลือกต้นเป็นยาฟาดสมาน แก้ท้องเสียและบำรุงธาตุ ผงบด<br>จากเปลือกต้นใช้ตำเป็นยาพอกแก้ปวดเมื่อย ฟกช้ำ แก้ปวด<br>แผล หรือกลัมน้ำร้อนทำงานหนัก และใช้พอกขาล้างตัวแก้กระดูก<br>หักหรือเอตะาะ (กองกานดา, 2540)                                                                 |
| Lecythidaceae | <i>Barringtonia angusta</i> Kurz<br>จิกใหญ่         | ยอด ผล และเมล็ดอ่อนกินสดจิม<br>น้ำพริก เปลือกทุบใช้ใส่แผลสด<br>ให้ช้าง ช่วยให้แผลหายเร็ว | ระนองใช้ยอดใบอ่อนกินจิมน้ำพริก (วัชร, 2542)                                                                                                                                                                                                                              |
| Leeaceae      | <i>Leea rubra</i> Blume<br>เหือง, กะดังใบ           | -                                                                                        | รากตำเป็นยาพอกผสมกับอาร์เชอนิกขาว แก้โรคคุดทะราด<br>และกินน้ำยางจากต้นไปด้วยกัน น้ำต้มราก เป็นยาบำรุงธาตุ<br>และแก้ปวดท้อง ขับเหงื่อ ลดความร้อน ครั้นเนื้อครันตัว ปวด<br>เมื่อยในร่างกาย แก้ระดูขาว ฝีแดง คุดทะราด ใยและรากต้ม<br>กินช่วยให้แผลหายเร็ว (มีต่อ)           |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                   | ประโยชน์ในท้องถิ่น                  | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | (ต่อ)                                     | -                                   | ยางจากต้นกินแก้มบิต ผลกินแก้มบิตและคุดทะราด เมล็ดผสมกับน้ำเชื่อม กินเป็นยาขับพยาธิ แต่จะมีอาการมีเมมาเล็กน้อย (ก่องกานดา, 2540)ประเทศแถบอินโดจีนใช้รากแก้ไข้ และแก้มบิตท้อง ผลเป็นยาขับพยาธิตัวดี แต่จะทำให้มีเมมา (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Leguminosae | Acacia concinna (Willd.) DC. ส้มป่อย      | ยอดอ่อนรสเปรี้ยวใช้ทำแกงส้ม         | ใบอ่อนใส่แกงหรืออาหารต่าง ๆ ช่วยให้มีรสเปรี้ยว ใบอ่อนใช้เป็นสมุนไพรโดยนำมาต้มผสมกับน้ำผึ้ง กินเป็นยาขับปัสสาวะ (สมจิตร์และสุภาพ, 2515) ฝักแห้งนำมาแช่น้ำใช้สรงน้ำพระ หรือในงานมงคลต่าง ๆ (Larsen และคณะ, 1984) น้ำฝัก ส้มป่อยใช้ขัดล้างเครื่องเงิน ทอง เปลือกต้นใช้ย้อมผ้า แห อวนให้สีเขียว ต้นเป็นยาระบาย แก้มโรดตา ใบรสเปรี้ยว ช่วยฟอกเลือด ขับเสมหะ แก้มบิต ฝักขับเสมหะ ทำให้อาเจียน แก้มโรดผิวหนัง ขจัดรังแคบำรุงเส้นผม ชาวเหนือนิยมนำน้ำแช่ผสมกับน้ำผึ้ง ช่วยขับปัสสาวะ ยอดอ่อนนำมาตำรวมกับขมิ้นอ้อยใส่น้ำมันพืชเล็กน้อย หมกไฟพออุ่น ใช้พอกแก้มฝี หรือนำฝักมาแช่น้ำให้หญิงอาบก่อนคลอดตอนเย็น ช่วยให้คลอดง่าย (มาโนชและเพ็ญภา, 2538) |
|             | Acacia sp.                                | ต้นสับเป็นท่อน ใช้เปื้อปลา          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             | Archidendron jiringa (Jack) Nielsen เนียง | ผลอ่อนกินสดกับน้ำพริกหรืออาหารสจ๊ัด | เมล็ดอ่อนกินสดเป็นฝัก เก็บไว้ได้นานโดยนำมาดองน้ำเกลือหรือฝังดิน (สมจิตร์และสุภาพ, 2515)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์                        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                               | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                                                                                                  | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cassia hirsuta L.<br>โฝงแฝง | -                                                     | -                                                                                                                                                   | มาเลเซีย ใช้นำต้มจากใบทาแก้ผื่นคัน (Larsen และคณะ, 1984; วัระชัย 2539) ชาวไต้หวันรักษาแผลพุพอง หรือนำมากินเป็นผัก (Burkill, 1966)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                             | C. pumila Lamk.<br>มะขามเปี้ย                         | รากตำคั้นน้ำใส่เกลือเล็กน้อย กินแก้ปวดท้อง แก้ไอ                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                             | C. timoriensis DC.<br>ขี้เหล็กเลือด                   | ใบต้มกินแก้ตัวเหลืองตาเหลือง<br>ดอกอ่อนลวกจิ้มกับน้ำพริก                                                                                            | ดอกและใบอ่อนนำมาแกงหรือลวกจิ้มกับน้ำพริก เช่นเดียวกับขี้เหล็กบ้าน (สมจิตรและสุภาพ, 2515; Phengklai และ Khamsai, 1985) ในกระป๋ ยอดอ่อนใช้แกง ผักอ่อนเผาจิ้มน้ำพริก (วัชร, 2542) ตำรายาไทยใช้แก้คันปรุงเป็นยาสำหรับสตรีประจำเดือนมาไม่ปกติ ขับเลือดเสีย บำรุงโลหิต ขับปัสสาวะ แก้หทัย ไตพิการ (ปัสสาวะขุ่น เหลืองหรือแดง แน่นท้อง กินอาหารไม่ได้ ปวดเมื่อยอว ยาทึ้นบ้านใช้แก้แค้นแก้กล่อนผื่น (ลูกอ่อนหะโต 1 ข้าง ปวดเสียวถ่วง) แก้ปวดเมื่อยต่างๆ แก้เส้นบริเวณท้องน้อยและหน้าขาตึง เบื่ออกตันแก้โรคริด (วงศ์ สติยและคณะ, 2539) เนื้อไม้ใช้สร้างบ้าน ทำกลองไม้ขีดหรือก้านไม้ขีดไฟ (Burkill, 1966a) |
| C. tora L.<br>ชุมเห็ดไทย    | ผักใช้ชงน้ำดื่ม ช่วยลดความดันเลือด ยอดกินสดกับน้ำพริก | ไทยใช้รากขับพยาธิในลำไส้ ขับเสมหะ ใบบำรุงประสาท ขับปัสสาวะ เสมหะ แก้หืด ตามชนาง โรคผิวหนัง แก้นอนไม่หลับ แก้วหัววัด (นันทวันและอรุณช, 2539) (มีต่อ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**ตารางที่ 2 (ต่อ)**

| วงศ์ | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย<br>(ต่อ)              | ประโยชน์ในท้องถิ่น                | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <i>Desmodium gangeticum</i> DC.<br>อีเหนียว   | ใบตากแห้ง ใช้ชงชาดื่มบำรุงร่างกาย | เมล็ดให้สัตว์กินใช้ย้อมเสื้อผ้า (Phengklai และ Khamrai, 1985) มาเลเซียและชาวอินโดนีเซียใช้น้ำต้มจากใบต้มน้ำเป็นยาระบาย หรือเป็นยาถ่ายพยาธิ (Burkill, 1966a)                                                                                                                       |
|      | <i>Mimosa pudica</i> L.<br>ไมยราพ             | ทั้งต้นคั้นน้ำกินแก้ร้อนใน        | ตำรายาไทยใช้ทั้งต้นขับปัสสาวะ แก้พิษ ไข้ไทฟอยด์ รากแก้บิด ขับปัสสาวะ ยาพื้นบ้านใช้ทั้งต้นผสมกับรากสะเดาดินและไมยราบเครือทั้งต้น ต้มน้ำดื่ม ขับปัสสาวะ (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539) มาเลเซียนำรากผสมกับส่วนผลสมอื่นๆใช้เป็นยาบำรุงกำลัง ช่วยให้การปรับกระเพาะ (Zakaria และ Mohd, 1994) |
|      | <i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.<br>มันแกว | หัวได้ดินตมกิน หรือใช้ทำแกง       | มาเลเซีย กินรากสะสมอาหาร ใบและเมล็ดเป็นพืช เมล็ดแก้ไข้เบื่อปลา แบ่งจากเมล็ดที่ใช้ทำขี้ผึ้งทาแก้ผื่นคัน (Zakaria และ Mohd, 1994) ถ้ากินเพียง 1 เมล็ดครั้งจะเป็นยาถ่าย แต่ถ้าเกิดเป็นพิษ ให้กินน้ำมันมะพร้าวอ่อนจะช่วยถอนพิษได้ (Perry และ Metzger, 1980)                           |
|      | <i>Pueraria</i> sp.<br>กวาวเครือ              | -                                 | <i>P. mirifica</i> รากใช้เป็นยากระตุ้น ถ้ากินมากเป็นพิษ (Perry, 1974)                                                                                                                                                                                                             |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                             | ประโยชน์ในท้องถิ่น                    | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Loganiaceae   | <i>Fagraea ceilanica</i> Thunb. / โกงกางเขา         | -                                     | อีสานใช้รากต้มน้ำดื่ม บำรุงเลือด (นพมาศและคณะ, 2543)                                                                                                                               |
| Lycopodiaceae | <i>Lycopodium cernuum</i> L.<br>สามร้อยยอด          | -                                     | อีสานใช้ทั้งต้นต้มน้ำดื่ม แก้เด็กผอมโซ ตำรายาล้านนาใช้ทั้งต้นผสมหว่ายข้าวเย็น ต้มน้ำดื่มบำรุงกำลัง (นพมาศและคณะ, 2543)                                                             |
| Malvaceae     | <i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Hom.<br>ปอหนู | ใบใช้มุงหลังคา                        | เปลือกต้นใช้ทำเชือกหรือทำกระดาษ (Phengkhai และ Khamchai, 1985)                                                                                                                     |
|               | <i>H. surattensis</i> L.<br>ชะมด                    | ยอดอ่อนรสเปรี้ยว ใช้ทำแกงส้ม<br>ต้มยำ | -                                                                                                                                                                                  |
|               | <i>Sida acuta</i> Burm. f.<br>หญ้าไม้กวาด           | ลำต้นใช้ทำไม้กวาด                     | มาเลเซีย นำใบและรากต้มน้ำ ลวกนำมาบดใช้ทาที่หน้าอกแก้ไอ รากนำมาบดทาแผลน้ำร้อนลวก (Zakaria และ Mohd, 1994)                                                                           |
| Marantaceae   | <i>Donax grandis</i> Ridl.<br>คูลัม                 | ลำต้นใช้สานเสื่อ                      | ยาพื้นบ้านใช้หัวใต้ดินปริงเป็นยาแก้ไอหัว (ใช้ร่วมกับอาการผื่น ตุ่ม เหือด หัด อีสุกอีใส) รักษาโรคประแดง (โรคผิวหนังเป็นเม็ดขึ้นคล้ายผด คันมากมักมีไข้ด้วย) (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539) |
|               | <i>Phrynium pubinerve</i> Blume / สาดแดง            | ใบใช้ห่ออาหาร                         | -                                                                                                                                                                                  |
|               | <i>Stachyphrynium</i> sp. / ทองสาด                  | เหง้าต้มกิน                           | -                                                                                                                                                                                  |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์            | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                                                                                                 | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                         | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Melastomataceae | <i>Melastoma imbricatum</i> Wall.<br><br><i>M. malabathricum</i> L.<br>โคลงเคลงชันก                                                     | ผลสุกสีแดง รสเปรี้ยวอมหวาน กินได้<br><br>ผลสุกสีแดง รสเปรี้ยวอมหวาน กินได้ | -<br><br>มาเลเซีย นำใบและรากกินแก้อท้องร่วง หรือนำกิ่ง 1-2 กิ่งมา ต้ม น้ำกับน้ำตาล ชิงและ <i>Zingiber cassumunar</i> ต้ม แก้อาการ ผิดปกติ หรือนำใบบดกับราก ทำเป็นขี้ผึ้งทาแก้กลาก ฝีดาษ และริดสีดวงทวาร หรือนำใบมาต้มน้ำใช้กลั้วคอ แก้ปวดฟัน และใช้ล้างแผลหรือล้างเท้าทำให้ให้นุ่ม และพบว่าสารสกัด จากต้นทำให้เลือดไม่แข็งตัว (Zakaria และ Mohd, 1994) ผลให้สีน้ำเงิน ใช้ย้อมเสื้อผ้า (Phengklai และ Khamsai, 1985) ใบอ่อนและผลกินได้ น้ำต้มใบแก้อท้องร่วง แก้ใช้ น้ำ ต้มรากและใบให้หญิงหลังคลอดบุตรอาบ (Burkill, 1966b) |
| Menispermaceae  | <i>M. orientale</i> Guill.<br>โคลงเคลงตัวผู้<br><br><i>Cissampelos pareira</i> L. var. <i>hirsuta</i> (Buch. ex DC.) Forman<br>กรุงเขมา | ผลสุกสีแดง รสเปรี้ยวอมหวาน กินได้<br><br>-                                 | ไทยใช้รากเข้าเครื่องยาธาตุ แก้ปวดท้อง ท้องเสีย ขับปัสสาวะ ขับเสมหะ แก้ไข้ ต้ชัน แก้มลม กัดตา บำรุงหัวใจ และโรคนตา ใบแก้หิด ต้นเปลี่ยนสีและแก่น แก้ไข้ทุกชนิด บำรุงเลือด ระดู พิกการ เนื้อไม้แก้โรคปอด โลหิตจาง แก้หิด พอกแผล ฝี แผล มะเร็ง (นันทวันและอรนุช, 2539; Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                              |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                                     | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                   | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moraceae    | <i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook. f. & Thoms.<br>บอระเพ็ด                  | ลำต้นอ่อนฝานเป็นแว่น จิมเกลือ<br>กิน ช่วยฟอกเลือด แก้ไข้<br>มาลาเรีย | ไทยใช้เป็นยาแก้ไข้ ขับเหงื่อ แก้กระหายน้ำ แก้อ่อนใน โดยนำ<br>เถาสดต้มคั้นน้ำดื่มหรือเคี้ยวกับน้ำ 3 ส่วนจนเหลือ 1 ส่วนใช้<br>ดื่ม (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539) มาเลเซียนำต้นต้มน้ำดื่มวัน<br>ละแก้ว แก้ปวดท้อง แก้ไข้ โรคโศโกเรีย ถ่ายพยาธิ ช่วยฟอก<br>เลือดหรือนำต้นมาบดกับกำมะถันใช้ทาแผลป้องกันติดเชื้อ<br>แบคทีเรีย ไวรัส (Zakaria และ Mohd, 1994) |
|             | <i>T. sinensis</i> (Lour.) Merr.                                            | -                                                                    | อินเดียใช้ทั้งต้นเป็นสมุนไพรบำรุงกาย (Jain และ De<br>Phillips, 1991)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|             | <i>Ficus auriculata</i> Lour.<br>เดื่อหัว                                   | ผลอ่อนกินกับน้ำพริก                                                  | ผลกินได้ (ตัวอย่างแห่ง Khantchai & Bunchuai-736; R.<br>Pooma-428)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|             | <i>F. hispida</i> L. f. / มะเดื่อปล้อง<br><i>F. hirta</i> Vahl / มะเดื่อหอม | ผลอ่อนจิมกับกะปิ กินกับข้าว                                          | เปลือกต้นใช้ทำเชือก (Phengklai และ Khamsai, 1985)<br>อีสานใช้รากฝนน้ำกิน แก้ผดผื่นแดง ยาพื้นบ้านภาคใต้ใช้ลำต้น<br>หรือรากต้มน้ำดื่ม บำรุงหัวใจ (นพพาศและคณะ, 2543)                                                                                                                                                                                |
| Myrsinaceae | <i>Ardisia crenata</i> Sim.<br>จำแครือ                                      | -                                                                    | กะเหรี่ยงในกาญจนบุรี ใช้รากบดเป็นผงผสมกับขิงป่า<br>( <i>Zingiber</i> sp.) นำฝั้กิน ช่วยชะลอความแก่<br>(Paisooksanitvatana และ Kako, 1996) มาเลเซียนำเปลือก<br>ต้นผสมกับน้ำมันมะพร้าวและกำมะถัน ทาบริเวณที่เป็นกลาก<br>รากนำมาบดให้ละเอียดกินแก้ไข้ และท้องร่วง (Zakaria และ<br>Mohd, 1994)                                                        |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                           | ประโยชน์ในท้องถิ่น     | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|---------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyctaginaceae | <i>Ardisia villosa</i> (Thunb.) Mez<br>พังกะสาหิน | -                      | ใช้เป็นยารักษาโรคและภายใน รากใช้แก้ไข้ ใบแก้ไข้ (วีระชัย, 2542) มาเลเซียใช้น้ำต้มจากใบใช้อาบสำหรับผู้ที่มือมีอาการบวม น้ำ รากใช้แก้ไข้ป่า และแก้ไข้ เนื่องจากเป็นฝิ่นในดับ (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                              |
|               | <i>Maesa paniculata</i> A. DC. / ยายจุงหลาน       | ต้นใช้ทำยา             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|               | <i>Boerhavia diffusa</i> L.<br>ผักขมหิน           | ยอดอ่อนกินสดกับน้ำพริก | อินเดียใช้ใบเลี้ยงสัตว์ แอฟริกาถิ่นเป็นผัก ชาวพื้นเมืองออสเตรเลียกินราก หรือใช้เป็นอาหารแกะ มาเลเซียใช้รากเป็นยาขับปัสสาวะ ทำให้หัวใจเต้นแรง ความดันเลือดในไตสูง ถ้ากินมากทำให้อาเจียน (Burkill, 1966a)                                                                                                                                                           |
| Olacaceae     | <i>Erythralum scandens</i> Blume / ผักฮาก         | ยอดอ่อนนำมาผัดน้ำมัน   | พืชสมุนไพรใช้ยอด ใบอ่อนแกงปลา (วัชร, 2542)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Oleaceae      | <i>Jasminum nervosum</i> Lour.<br>มะลิเขียวสูง    | -                      | รากแก้พิษ ไข้ ไข้หวัด ขับปัสสาวะ แก้พิษ สะอึก ปวดศีรษะ แก้ตัวร้อน สันนิบาต ริตสิดวง เถา แก้เลือดเป็นพิษหลังคลอด บาดทะยักปากมดลูก ปวดพิการ แก้ไอ ขับพิษในกระดุกและเส้นเอ็น ขับพยาธิ แก้กามโรค มดลูกอักเสบ ปวดท้อง ขับลม วัณโรค ใบแก้โรควิดหวัด แก้พิษ ไข้ ไข้หวัด ขับปัสสาวะ สะอึก ผลเป็นยาระบายในเด็ก ริตสิดวงพาวาร เมล็ดแก้พิษแมลงกัดต่อย (นันทวันและอรุณ, 2539) |
| Orobanchaceae | <i>Aeginetia indica</i> Roxb.<br>ดอกดินแดง        | -                      | ชาวบ้านใช้ดอกสดหรือแห้ง คั้นน้ำจะได้น้ำมันใช้แต่งสีอาหาร (วงศ์สถิตย์และคณะ, 2539)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น         | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Passifloraceae | <i>Passiflora foetida</i> L.<br>กะทกรก   | ผลสุกกินสด รสเปรี้ยวอมหวาน | ยอดอ่อนสด ๆ มีกลิ่นนำมำต้มหรือลวกกินจะลดलगินเป็นฝักจิมหรือนำมำทำแกงได้(สมจิตรและสุภาพ, 2515) อีสานใช้รากต้มน้ำดื่มแก้เบาหวาน (นพมาศและคณะ, 2543) ผลสุกกินได้ รสเปรี้ยวอมหวาน และใช้รักษาโรคหิด (วีระชัย, 2542; Phengklai และ Khamrai, 1985) ยอดอ่อนต้มกินได้ แต่ผลอ่อนมี cyanogenic glucoside ที่เป็นพิษ เปลือกผล เมล็ด และใบสารไม่คงตัวเมื่อสลายตัวให้ acetone และ hydrocyanic acid ซึ่งสารตัวหลังนี้เป็นพิษทำให้เม็ดเลือดแดงขาดออกซิเจน ทำให้อาเจียน (Everist, 1974) แต่มากเลเซี่ยนิยมกินผลอ่อนสด ำรวมกับฝักอื่น (Burkill, 1953) บราซิลนำทั้งต้นมาต้มน้ำดื่มแก้ไข้มาลาเรีย เวเนซุเอลา ต้นและดอกมาต้มน้ำดื่มช่วยลดไข้ได้ (Miliken,1997) |
| Piperaceae     | <i>Piper umbellatum</i> L.<br>พลูตีนช้าง | ยอดอ่อน นำมาผัดน้ำมัน      | กะเหรี่ยงในกาญจนบุรี ใช้รากแก้ปวดฟัน (Paisooksantivatana และ Kako, 1996)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <i>Piper</i> sp. 1(สะค่าน)               | ต้นใช้ทำยา                 | ภาคเหนือและอีสานนำลำต้นใส่ในแกงฝักให้มีกลิ่น รสเผ็ดร้อน ใช้เป็นเครื่องชูรส และใช้เป็นสมุนไพรกระตุ้นความรู้สึกทางเพศ (สมจิตรและสุภาพ, 2515) <i>P. aurantiacum</i> กะเหรี่ยงในกาญจนบุรี กินน้ำต้มจากใบและต้นแก้ไอ และหืดหอบ (Paisooksantivatana และ Kako, 1996)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                    | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                                    | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                           |
|---------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poaceae       | <i>Coix lachryma-jobi</i> L.<br>ลูกเดือย                   | ผลนำมาต้มกินเป็นขนม                                                   | นำต้มรากกินเป็นยาขับพยาธิในเด็ก ขับปัสสาวะ แก้ประจำเดือนไม่ปกติ เมล็ดกินได้ เป็นยาบำรุง ฟอกเลือด ลดความอ้วน (ก่องกานดา, 2540)                                                            |
|               | <i>Setaria palmifolia</i> Stapf<br>หญังกาบกไฟ              | เหง้าใช้ทำยาแก้ผ้า                                                    | จีนนำใบมาต้มน้ำกินแก้อาเจียน ช่วยฟอกเลือด มาเลเซียนำไปต้มกับหญ้าไซเท (Panicum sarmentosum) และ <i>Gigatochloa searitchinii</i> ให้หญิงดื่มแก้ประจำเดือนไม่ปกติ (Perry และ Metzger, 1980) |
|               | <i>Thysanolaena maxima</i> Ktze.<br>หญ้าม้ากวาด            | ทั้งต้นต้มน้ำกับ <i>Hyptis capitata</i> และต้นลิ้นหมา ต้มบำรุงร่างกาย | ยอดอ่อนนำมาประกอบอาหาร (Phengklai และ Kham sai, 1985) รากต้มน้ำใช้อมกลืนคอเมื่อมีไข้ ข้อต่อทำไม่กวาด (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539; ก่องกานดา, 2540)                                           |
| Podocarpaceae | <i>Podocarpus wallichianus</i> Presl / พญาไม้              | ต้นใช้ทำเครื่องรางของขลัง                                             | -                                                                                                                                                                                        |
| Portulacaceae | <i>Portulaca oleracea</i> L.<br>ผักเบี้ยใหญ่               | ยอดอ่อนลวกจิ้มกับน้ำพริก หรือนำมายำ                                   | อุบลราชธานีและนครพนม นำยอดลวกกินกับแจ่วหรือลาบ (วัชร, 2542) ในต้นมีเอนไซม์และออกซาเลตที่เป็นอันตราย สัตว์เลี้ยงถ้าได้รับออกซาเลตมากจะเป็นพิษ (Everist, 1974)                             |
| Rhamnaceae    | <i>Colubrina longipes</i> Back.<br>ก้านถึง                 | ยอดอ่อนต้ม หรือลวกจิ้มกับน้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม แกงเลียง             | ศรีสะเกษ นำยอดและใบรองปลานึ่ง (วัชร, 2542) รากนำมาบดเป็นผงต้มน้ำดื่มแก้ไข้ทุกวัน (Perry และ Metzger, 1980)                                                                               |
|               | <i>Ventilago</i> sp.                                       | แก่นต้นใช้ชงชา                                                        | -                                                                                                                                                                                        |
|               | <i>Zizyphus brunoniana</i> Clarke ex Brand.<br>เล็บเหยี่ยว | ผลกินสดได้                                                            | -                                                                                                                                                                                        |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์      | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                      | ประโยชน์ในท้องถิ่น                           | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rubiaceae | <i>Borreria setidens</i> (Miq.) Bold.                        | -                                            | ชาวจีนนิยมนำใบมาพอกแก้ปวดหัว (Perry และ Metzger, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|           | <i>Chassalia chartacea</i> Craib<br>เข็มไหม้                 | -                                            | มาเลเซียและชาวไต้หวันยาแก้ไข้มาลาเรีย น้ำต้มรากแก้ไอ ใช้กับเด็กแรกเกิด ๓ ตั นำนามาบดเป็นยาพอกแก้ปวดหัว แผลพุพอง งูสวัด หรือแผลมีบาด (Burkill, 1966)                                                                                                                                                                                                             |
|           | <i>Hedyotis capitellata</i> Wall. ex G. Don<br>กระดุกไถ่ย่าน | -                                            | ไต้หวันนำใบแก้ไข้มาลาเรีย (Perry, 1980) มาเลเซียให้หญิงหลังคลอดดื่มน้ำต้มรากแก้ท้องผูก แก้ปวดท้อง บำรุงร่างกาย ใบกินเป็นผักได้ ช่วยบำรุงไต (Zakaria and Mohd, 1994)                                                                                                                                                                                             |
|           | <i>Psychotria montana</i> Blume                              | -                                            | บราซิลใช้พืชสกุลนี้ที่พบในท้องถิ่นนำมาทำห่อและย่างไฟให้น้ำมันออกแล้วดื่มมันก็ได้ ช่วยป้องกันมาลาเรีย ปรุงใช้ <i>Psychotria ipecacuanha</i> เป็นยาแก้มาลาเรียได้ (Miliken, 1997)                                                                                                                                                                                 |
| Rutaceae  | <i>Zanthoxylum rhetsa</i> DC.<br>กำจัดต้น, มะเข้ยน           | ใบอ่อนใช้ทำแกงอ่อม แกงปลา<br>ช่วยดับกลิ่นคาว | เขียนราย นำผลอ่อนใส่ยำ ผลแก้ไตใส่ในแกง และนำกินผลอ่อนกับแกงหน่อไม้ (วัชร, 2542) <i>Z. rhetsa</i> ประเทศแถบอินโดจีนใช้เปลือกทำยาแก้ไข้และยาบำรุง (Perry และ Metzger, 1980) ผลใช้เป็นเครื่องเทศ (จาร์ยี, 2538) <i>Z. nitidum</i> ประเทศแถบอินโดจีนใช้ผลปรุงยาฟาดสมาน ขับลม ขับพยาธิ เป็นต้น เมล็ดและเปลือกต้นใช้เบื่อปลา ทำให้ปลาเหม็นง (Perry และ Metzger, 1980) |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                               | ประโยชน์ในท้องถิ่น     | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|-------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sapindaceae | <i>Allophylus cobbe</i> (L.) Raeusch.<br>ต่อได้       | -                      | อีสานใช้รากและลำต้นต้มน้ำดื่มบำรุงเลือด ขับน้ำคาวปลาหลัง<br>อยู่ไฟ (นพมาศและคณะ, 2543) เนื้อไม้แข็ง แต่ไม่ทนทาน<br>ใช้ทำก่อสร้างชั่วคราว ใช้ทำไม้ตะพด แพ พาย ด้ามมีด ไม้ตี<br>ผลฝ้าย และทำฟืน เยื่อใบและน้ำต้มจากใบ รากและเปลือก<br>ใช้เป็นยาสมุนไพร แก้ไข้ แก้ปวดท้อง ผลกินได้รสเปรี้ยว ใน<br>นิวกินีกินเป็นผลไม้ และใช้เบื่อปลา (Van Welzen, 1999)                                     |
|             | <i>Paranephelium xestophyllum</i> Miq.<br>ลำไยป่า     | -                      | เนื้อไม้ใช้สร้างบ้านหรือทำฟืนดี เมล็ดกินได้ โดยนำมาเผาหรือ<br>ต้ม รสชาดคล้ายเกาลัดจีน แต่ฝาดากินมาก ๆ ทำให้เวียนศีรษะ<br>น้ำมันจากเมล็ดใช้ทำน้ำมันจุดตะเกียงได้ (Van Welzen,<br>1999)                                                                                                                                                                                                    |
| Schizaceae  | <i>Xerospermum noronhianum</i> (Blume) Blume<br>คอแลน | -                      | เนื้อไม้ใช้ก่อสร้าง ผลกินได้ (Van Welzen, 1999)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|             | <i>Lygodium</i> sp.<br>ลิเภา                          | ยอดอ่อนกินสดกับน้ำพริก | <i>L. flexuosum</i> และ <i>L. polystachyum</i> ใบอ่อนและยอดอ่อนใช้<br>แกง ต้มกินเป็นผักจิ้ม (สมจิตร์และสุภาพ, 2515; Phengklai<br>และ Khamsai, 1985) เปลือกต้นของ <i>L. circinatum</i> , <i>L.</i><br><i>flexuosum</i> , <i>L. japonicum</i> , <i>L. microphyllum</i> , <i>L.</i><br><i>polystachyum</i> และ <i>L. salicifolium</i> นำมาสานตะกร้า กระเป๋<br>(Phengklai และ Khamsai, 1985) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์             | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                 | ประโยชน์ในท้องถิ่น                                | ประโยชน์อื่นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scrophulariaceae | <i>Scoparia dulcis</i> L.<br>กรดน้ำ     | ทั้งต้นน้ำดื่ม แก้ภูมิแพ้                         | ในชัยภูมิ ยอดและใบกินกับลาบ (วัชรี, 2542) ใบและต้นมีสาร amellin ซึ่งในอินเดียใช้แก้โรคเบาหวาน พิไลปินส์มีน้ำตาลจากรากแก้ไข้และขัดเบา น้ำชงจากใบใช้ดื่มแก้การผิดปกติของระบบลำไส้ มาเลเซียใช้แก้ไอ (ยิ่งยง, 2538) ใบชงน้ำดื่มแก้ไอ และรักษาโรคติดเชื้อของทางเดินอาหารบางชนิด (วัชชัย, 2542) โคลัมเบียนำรากมาต้มน้ำดื่มแก้มาลาเรีย บราซิลใช้เป็นยาลดไข้ (Miliken, 1997)                        |
| Simaroubaceae    | <i>Picrasma javanica</i> Blume<br>กอมขม | ใบต้มน้ำดื่ม แก้ไข้มาลาเรีย                       | เปลือกต้นมีสาร quassim ให้รสขม พม่าและชาวไทแทนควินิน (Burkill, 1966) ตามชนบทไทยใช้เปลือกเป็นยาแก้ไข้ (วัชชัย, 2538)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Smilacaceae      | <i>Smilax</i> sp.                       | ใบต้มกับพืชอื่นๆ ให้หญิงหลังคลอดดื่ม แทนการอยู่ไฟ | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Solanaceae       | <i>Physalis angulata</i> L.<br>โหงเพง   | ทั้งต้นนำมาต้มน้ำดื่มแก้หนาว                      | ผลสุกกินได้ รสหวานเย็น (วัชชัย, 2542) กะเหรี่ยงในกาญจนบุรีนำรากมาต้มน้ำดื่ม แก้ตาปลาหรือหูด (Paisooksantivatana และ Kako, 1996) มาเลเซียนำใบและต้นตำพอก แก้ปวดศีรษะ ปวดเอว และอาการปวดเนื่องจากมะเร็ง ทั้งต้นนำมาต้มน้ำดื่มแก้วิงวอนลดความดันเลือด ถ่ายพยาธิ ลดไข้ (Zakaria และ Mohd, 1994) เปรูและแถบอเมริกา นำรากมาต้มน้ำดื่มแก้มาลาเรีย และโรคตับ ทรินิแดดใช้เป็นยาลดไข้ (Miliken, 1997) |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                                                     | ประโยชน์ในท้องถิ่น                         | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sterculiaceae | <i>Solanum barbisetum</i> Nees<br>มะอีกลมวก                                                 | ผลสุกสเปรี้ยวใส่ในน้ำพริกแทนมะอี           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               | <i>S. torvum</i> Sw.<br>มะเขือพวง                                                           | ผลกินสดกับน้ำพริก ใบชงกับปูนแดงใช้ปิดแผลสด | ลำต้นเป็นยาช่วยย่อยอาหาร ขับปัสสาวะ แก้ปวด ฟกช้ำ ใบใช้ห้ามเลือด แก้ไข้หวด มีหนอง ผล แก้ไอขับเสมหะ รากรักษาแผลที่เท้า หรือผสมเป็นยาแก้ไข้ ขับเสมหะ ผลอ่อนกินเป็นผัก หรือลวกจิ้มกับน้ำพริก ใส่ในแกง น้ำพริก(เพี้ยนภาและคณะ, 2538) มาเลเซียกินผลสดช่วยให้อยากอาหาร ลดความดันเลือด ใบเชื่อว่าแก้ปวดศีรษะ และอาการปวดตามข้อ (Zakaria และ Mohd, 1994) |
|               | <i>Byttneria andamanensis</i> Kurz<br>ละพุงเครือ                                            | ต้นนำมาชงใช้เป็นเมือก ช่วยป้องกันผมร่วง    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               | <i>Helicteres elongata</i> Wall. ex Hook. f. / ชื่ออื่น<br><i>H. viscida</i> Blume / ปอช้อน | -                                          | เปลือกต้นมีเส้นใยมาก ใช้ทำเชือก(Phengklai, n.d.)<br>เปลือกต้นมีเส้นใยมาก ใช้ทำเชือก (Phengklai, n.d.)                                                                                                                                                                                                                                           |
| Taccaceae     | <i>Tacca chantrieri</i> Andre<br>ค้างคาว                                                    | ยอดอ่อนกินเป็นผัก                          | ปลูกเป็นไม้ประดับได้ เหนือได้ดินตมกินกับไก่ เป็นยาบำรุงกำลังสตรีมีครรภ์ ทั้งต้นคั้นมาอาบรักษาผื่นคัน (วีระชัย, 2539a)                                                                                                                                                                                                                           |
| Tiliaceae     | <i>Grewia laevigata</i> Vahl / ปอซี่ไก่                                                     | ผลสุกกินได้                                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               | <i>Microcos paniculata</i> L.<br>พลับพล้า, ค่อม                                             | ผลสุกกินได้                                | ผลสุกลีดำกินได้รสหวาน (สมจิตร์และสุภาพ, 2515)เนื้อไม้ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือน (วีระชัย, 2539a)                                                                                                                                                                                                                                          |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์        | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                                  | ประโยชน์ในท้องถิ่น        | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ulmaceae    | <i>Triumfetta barramia</i> L. / ปอเล้ง                   | -                         | เปลือกต้นมีเส้นใยมาก ใช้ทำเชือก (Phengkhai, 1993)                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             | <i>Trema orientalis</i> Blume<br>พังแหรใหญ่              | -                         | ยกพื้นบ้านใช้เปลือกต้นเคี้ยวอมไว้นาน 30 นาที แก่ปากเปื่อย<br>แก่นหรือรากฝนน้ำกินเป็นยาเย็น แก้อ่อนในกระหายน้ำ<br>(วีระชัย, 2539b)                                                                                                                                                                                |
| Urticaceae  | <i>Debregeasia squamata</i> King. ex Hook. f.<br>ป่านป่า | ผลสุกกินได้               | ลำต้นและกิ่งทุกส่วน มีเส้นใยยาว เหนียวทำเชือกได้ (วีระชัย,<br>2542)                                                                                                                                                                                                                                              |
|             | <i>Dendrocnide stimulans</i> (L.f.) Chew<br>ตำแยช้าง     | ผลมีขนเป็นต่อมทำให้คัน    | เปลือกต้นใช้ทำจุกนมผึ้ง (ตัวอย่างแห้ง Tem-683)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verbenaceae | <i>Congea tomentosa</i> Roxb.<br>เครือออน                | -                         | กะเพรียงในกาญจนบุรี นำทั้งต้นต้มน้ำใช้ดื่มหรืออาบแก้ไข้<br>(Paisooksantivatana และ Kako, 1996)                                                                                                                                                                                                                   |
| Vitaceae    | <i>Cayratia trifolia</i> (L.) Domin.                     | -                         | ไทยใช้ใบและราก ลดไข้ ฝาดสมาน เกาขับเสมหะ แก้ลมวิง<br>เวียน หนำมีด ขับลม ขับเสมหะลงทวารหนัก แก้พิษ(อาการ<br>ป่วยจนร่างกายผอม โทรม โลหิตจาง ปวดเมื่อย) ฟอกเลือด<br>แก้ช้ำใน ใบรักษาอาการเลือดออกตามไรฟัน พอกรักษาแผล<br>ในจมูก ทาถูบาดให้ร้อนแดงแก้ปวดเมื่อย หรืออังไฟปิดฝี<br>ถอนพิษปวดบวม (วงศ์สัถยและคณะ, 2539) |
|             | <i>Cissus discolor</i> Blume                             | -                         | ยอดอ่อนรสเปรี้ยวกินเป็นผักสด หรือนำมาประกอบอาหารได้<br>(Ochse และ Bakuizen, 1980)                                                                                                                                                                                                                                |
|             | <i>C. hastata</i> Miq.                                   | ยอดอ่อนรสเปรี้ยว ใช้ทำแกง | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย                             | ประโยชน์ในท้องถิ่น              | ประโยชน์อื่น ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zingiberaceae | <i>Amomum testaceum</i> Ridl.<br>กระวาน             | ผลใส่ในแกง ช่วยดับกลิ่นคาว      | หน่อและช่อดอกอ่อนกินได้ ผลใช้เป็นเครื่องเทศแต่กลิ่นอาหาร และใช้แต่งกลิ่นเหล้า หรือใช้เป็นยาขับลม ส่วนผสมในยาถ่าย ลดอาการปวดท้อง ท้องอืดเพื่อ แน่นจุกเสียด (พยอม, 2538; วงศ์สัถียและคณะ, 2539; Phengklai และ Khamrai, 1985)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|               | <i>Amomum</i> sp.2 (พารา)                           | ผลและเมล็ดใช้ทำยา               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|               | <i>Costus speciosus</i> Sm.<br>เอื้องหมายนา         | ช่อดอกอ่อนกินสดกับน้ำพริก       | ยาพื้นบ้านใช้เหง้าตำพอกที่สะดือ รักษาโรคท้องมาน (วงศ์สัถียและคณะ, 2539) ในกระบี่ใช้หน่อแกงส้ม (วัชร, 2542) มาเลเซียใช้เหง้าเป็นยาบำรุงร่างกาย ลำต้นเหนือดินนำมาบดทำยาแก้งัเร็งแค และเหง้าออกผิปกติ (Zakaria และ Mohd, 1994) อินเดียกินเหง้า หน่ออ่อนทำแกง มาเลเซียใช้น้ำคั้นจากหน่ออ่อนเป็นยาถ่าย กินกับใบพลูแก้ไอ หรือนำมาต้มน้ำอาบผู้มีไข้สูง นำใบมาตำพอกศีรษะแก้ปวดหัว หรือใช้เป็นยากระตุ้นความรู้สึกลึกทางเพศ ชาวโซ่งเป็นยาแก้พิษลิสน้ำคั้นจากต้นกินแก้บิดหรือให้หยอดตา (Burkill, 1966a) |
|               | <i>Curcuma parviflora</i> Wall. / เทพรัลิก          | -                               | ปลูกเป็นไม้ประดับ (สุวิธ, 2539)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | <i>C. roscoeana</i> Wall. / กระเจียวส้ม             | ปลูกเป็นไม้ประดับ (สุวิธ, 2539) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | <i>Etilingera littoralis</i> (Koenig) Giseke<br>ปุด | แกนต้นอ่อนกินสดกับน้ำพริก       | กระบี่กินดอกและหน่ออ่อนกับน้ำพริก นราธิวาส ดอกหันใส่ในข้าวยา และจิ้มน้ำพริก (วัชร, 2542) หน่ออ่อนกินสดได้ (Ochse และ Bakhuizen, 1980)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| วงศ์         | ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อไทย | ประโยชน์ในท้องถิ่น                    | ประโยชน์อื่น ๆ |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------|
|              | Zingiber sp.            | ดอกอ่อน และเหง้าต้มกินเป็นน้ำ<br>พริก | -              |
| Unidentified | พุทราป่า                | ผลสุกกินได้                           | -              |
|              | ใบไค้หวด                | ใบนำมาช้ยี้ใส่แผลน้ำกัดเท้า           | -              |

### ตารางที่ 3 ผักที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ

| วงศ์           | ชื่อวิทยาศาสตร์                         | ชื่อท้องถิ่น                                                          |
|----------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Alliaceae      | <i>Allium ascalonicum</i> L.            | ต้นหอม (ไทย)                                                          |
|                | <i>A. ascalonicum</i> L.                | หอมแดง (ไทย) เจียตองหนี่ (ทวาย)                                       |
|                | <i>A. sativum</i> L.                    | กระเทียม (ไทย) เจียตองผิว (ทวาย)                                      |
| Apiaceae       | <i>Anethum graveolens</i> L.            | ผักชีลาว (ไทย) ล้วนานาวะ (ทวาย)                                       |
|                | <i>Coriandrum sativum</i> L.            | ผักชี (ไทย) ช้วนานาวะ (ทวาย)                                          |
|                | <i>Eryngium foetidum</i> L.             | ผักชีฝรั่ง (ไทย) นานาวะ (ทวาย)                                        |
| Convolvulaceae | <i>Ipomoea aquatica</i> Forssk.         | ผักบุ้ง (ไทย) กะสอยหย่วย (พม่า)                                       |
|                | <i>I. batatus</i> Lamk.                 | มันเทศ (ไทย) ต้าอู๊ กะซองหย่วย (ทวาย) กะซองอู (พม่า)                  |
| Euphorbiaceae  | <i>Manihot esculenta</i> Crantz         | มันสำปะหลัง (ไทย) เมาะอู๊ บะเลาะป็นนาวะ (ทวาย)                        |
| Lamiaceae      | <i>Mentha cordifolia</i> Opiz.          | สะระแหน่ (ไทย) ปูลีนา (ทวาย)                                          |
|                | <i>Ocimum basilicum</i> L.              | โหระพา (ไทย)                                                          |
|                | <i>O. canum</i> Sims                    | แมงลัก (ไทย)                                                          |
|                | <i>O. gratissimum</i> L.                | ยี่หระ (ไทย)                                                          |
|                | <i>O. tenuiflorum</i> L.                | กะเพรา (ไทย)                                                          |
| Piperaceae     | <i>Piper nigrum</i> L.                  | พริกไทย (ไทย) จุก้อง (ทวาย)                                           |
| Poaceae        | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf  | ตะไคร้ (ไทย) เบี้ยตองบ่าง (ทวาย)                                      |
| Rutaceae       | <i>Citrus aurantifolia</i> Sw.          | มะนาว (ไทย) ตามเบี้ยวตี้ (ทวาย)                                       |
|                | <i>C. hystrix</i> DC.                   | มะกรูด (ไทย) ซอบโปตี้ (ทวาย)                                          |
|                | <i>C. medica</i> L.                     | มะขาม (ไทย) โต๊ะตี้ (ทวาย)                                            |
| Solanaceae     | <i>Capsicum frutescens</i> L.           | พริกขี้หนู (ไทย) จูตี้ (ทวาย)                                         |
|                | <i>Solanum torvum</i> Sw.               | มะเขือพวง (ไทย) เคลี้ยงโจตี้ (พม่า)                                   |
| Zingiberaceae  | <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.      | ข่า (ไทย)                                                             |
|                | <i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf. | กระชาย (ไทย) พุดองบ่าง (ทวาย-ใช้เรียกต้น) พุดองอู๊ (ทวาย-ใช้เรียกราก) |
|                | <i>Zingiber officinale</i> Roscoe       | ขิง (ไทย)                                                             |

ตารางที่ 4 ผลไม้ที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ

| วงศ์          | ชื่อวิทยาศาสตร์                            | ชื่อท้องถิ่น                           |
|---------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Anacardiaceae | <i>Mangifera indica</i> L.                 | มะม่วง (ไทย) เชียตี่ (ทวาย)            |
| Arecaceae     | <i>Cocos nucifera</i> L.                   | มะพร้าว (ไทย) โอตี่ (ทวาย)             |
|               | <i>Salacca edulis</i> Reinw.               | สละ (ไทย) กานต์ (ทวาย) กะมะปี่(พม่า)   |
|               | <i>S. rumphii</i> Wall.                    | ระกำ (ไทย) กานต์ (ทวาย) กะมะปี่ (พม่า) |
| Bombacaceae   | <i>Durio zibethinus</i> L.                 | ทุเรียน (ไทย) ดูเรียนตี (ทวาย)         |
| Bromeliaceae  | <i>Annanus comosus</i> Merr.               | สัปปะรด (ไทย) นินาตี (ทวาย)            |
| Caricaceae    | <i>Carica papaya</i> L.                    | มะละกอ (ไทย) ชิกูตี (ทวาย)             |
| Clusiaceae    | <i>Garcinia mangostana</i> L.              | มังคุด                                 |
| Euphorbiaceae | <i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.           | มะไฟบ้าน                               |
|               | <i>Aglaia domestica</i> Pelleg.            | ลางสาด                                 |
|               | <i>A. dookkoo</i> Griff.                   | ลองกอง                                 |
| Moraceae      | <i>Sandoricum koetjape</i> (Burm f.) Merr. | กระท้อน (ไทย) เตโตตี (พม่า)            |
|               | <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.      | ขนุน (ไทย) เบนเนตี (ทวาย)              |
|               | <i>Musa</i> (ABB group) ‘Kluai Hom’        | กล้วยหอม (ไทย) ชิอันตี (ทวาย)          |
| Musaceae      | <i>M.</i> (AAA group) ‘Kluai Num Wa’       | กล้วยน้ำว้า (ไทย) เปี้ยวตี (ทวาย)      |
|               | <i>Psidium guajava</i> L.                  | ฝรั่ง (ไทย) เจียมองตี (ทวาย)           |
|               | <i>Syzygium malaccensis</i> L.             | ชมพู่มะเหมี่ยว (ไทย)                   |
| Myrtaceae     | <i>S. samarangense</i> (Blume) Merr. & L.  | ชมพูทูลเกล้า                           |
|               | <i>M. Perry</i> ‘Toon Klaow’               |                                        |
| Poaceae       | <i>Saccharum officinarum</i> L.            | อ้อย (ไทย)                             |
| Rubiaceae     | <i>Coffea arabica</i> L.                   | กาแฟ (ไทย) กาแป (ทวาย)                 |
| Rutaceae      | <i>Citrus maxima</i> Merr.                 | ส้มโอ (ไทย) ชะโต๊ะโอตี (ทวาย)          |
|               | <i>C. reticulata</i> Blanco                | ส้มเขียวหวาน (ไทย) เลมองตี(ทวาย)       |
| Sapindaceae   | <i>Dimocarpus longan</i> Lour.             | ลำไย (ไทย)                             |
|               | <i>Nephelium lappaceum</i> L.              | เงาะ (ไทย) เจ๊ะโมะตี (ทวาย)            |
| Sterculiaceae | <i>Diospyros decandra</i> Lour.            | ลูกจัน (ไทย)                           |



ตารางที่ 5 ไม้ดอกไม้ประดับที่นำมาปลูกในป่าเต่าดำ

| วงศ์             | ชื่อวิทยาศาสตร์                          | ชื่อท้องถิ่น                    |
|------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Agavaceae        | <i>Cordyline fruticosa</i> Goppert.      | หมากผู้หมากเมีย (ไทย)           |
|                  | <i>Dracaena fragrans</i> Ker-Gawl.       | วาสนา (ไทย)                     |
| Amaryllidaceae   | <i>Crinum asiaticum</i> L.               | พลับพลึงดอกขาว (ไทย)            |
|                  | <i>Zephyranthes citrina</i> Bak.         | บัวดินดอกเหลือง (ไทย)           |
| Apocynaceae      | <i>Plumeria rubra</i> L.                 | ลั่นทม (ไทย)                    |
|                  | <i>Wrightia reliogiosa</i> Benth.        | โมกบ้าน (ไทย)                   |
| Araceae          | <i>Aglaonema</i> spp.                    | เขี้ยวหมื่นปี (ไทย)             |
|                  | <i>Caladium bicolor</i> (Ait.) Vent.     | บอนสี (ไทย)                     |
|                  | <i>Spathiphyllum cannaefolium</i> Schott | เดหลีใบกล้วย (ไทย)              |
| Asteraceae       | ♠ <i>Artemisia annua</i> L.              | ชิงเขา (ไทย)                    |
|                  | <i>Wedelia trilobata</i> Hitchc.         | กระดุมทองเลื้อย (ไทย)           |
| Buddlejaceae     | <i>Buddleja paniculata</i> Wall.         | ราชาวดี (ไทย)                   |
| Caprifoliaceae   | <i>Lonicera japonica</i> Thunb.          | สายน้ำผึ้ง (ไทย)                |
| Euphorbiaceae    | <i>Codiaeum variegatum</i> Blume         | โกสน (ไทย) วะละมะ (ทวาย)        |
|                  | <i>Euphorbia millii</i> Des.             | โป๊ยเซียน (ไทย) บันชู (ทวาย)    |
| Hydrangeaceae    | <i>Hydrangea macrophylla</i> Ser.        | ไฮเดรนเยีย (ไทย) ฉะละบ่า (ทวาย) |
| Leguminosae      | <i>Bauhinia purpurea</i> L.              | ชงโค (ไทย)                      |
| Lythraceae       | <i>Cuphea hyssopifolia</i> HBK.          | หลิวไต้หวัน (ไทย)               |
| Malvaceae        | <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.         | ชบา (ไทย)                       |
| Myrtaceae        | <i>Callistemon lanceolatus</i> DC.       | แปรงล้างขวด (ไทย)               |
| Nyctaginaceae    | <i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.  | เฟื่องฟ้า (ไทย)                 |
| Nymphaeaceae     | <i>Nymphaea</i> hybrid                   | บัว (ไทย) จาปา (ทวาย)           |
| Oleaceae         | <i>Nyctanthus arbor-tristis</i> L.       | กรณีการ์ (ไทย)                  |
| Passifloraceae   | <i>Passiflora coccoinea</i> Aublet       | ศรีมาลา (ไทย)                   |
| Rosaceae         | <i>Rosa</i> hybrid                       | กุหลาบ (ไทย) นาลิป่า (ทวาย)     |
| Scrophulariaceae | <i>Angelonia goyazensis</i> Benth.       | ฟอร์เก็ตมีน็อค (ไทย)            |
| Verbenaceae      | <i>Duranta erecta</i> L.                 | เทียนทอง (ไทย)                  |
|                  | <i>Lantana camara</i> L.                 | ผกากรอง (ไทย)                   |
| Zingiberaceae    | <i>Alpinia purpurea</i> (Vieill.) Schum  | ชิงแดง ชิงชมพู (ไทย)            |
|                  | <i>Etlingera elatior</i> (Jack) Horan    | ดาหลา (ไทย)                     |
|                  | <i>Hedychium coronarium</i> J. Koeing    | มหาหงส์ (ไทย)                   |
|                  | <i>Zingiber purpureum</i> Rosc.          | โพล (ไทย)                       |

หมายเหตุ ♠ เป็นสมุนไพรที่นำมาปลูกในพื้นที่

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณพืชที่ใช้ประโยชน์ในป่าเต็งดำ

วงศ์ Acanthaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม อายุหลายปี ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกัน ช่อดอกแบบ  
 ไชม์ (cyme) พานikel (panicle) สไปค์ (spike) หรือราซึม (raceme) ออกที่ยอดหรือซอกใบ  
 ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง มีใบประดับ กลีบเลี้ยงปลายแยกเป็น 4-5 แฉก กลีบดอกรูป  
 ระฆัง(campanulate) โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปปากเปิด (bilabiate) เกสรเพศผู้  
 4 อัน แบบสั้น 1 คู่ ยาว 1 คู่ หรือมี 2 อันติดอยู่บนหลอดกลีบดอก เกสรเพศเมียรังไข่อยู่เหนือวง  
 กลีบ (superior ovary) มี 2 คาร์เพล (carpel) 2 ช่อง มีออวูล 1 ถึงจำนวนมาก พลาเซนตารอบ  
 แกนร่วม (axile placenta) ก้านชูเกสรเพศเมียปลายแยกเป็น 2 แฉกหรือหยักเว้า มีจานฐานดอก  
 (disc) ผลแห้งแตก (capsule) อาจมีตะขอโค้งที่ยื่นจากแกนกลางผล (retinacula, hook หรือ  
 jaculator) หรือไม่มี เมล็ดแบน

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 9 สกุล 13 ชนิด มี 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูป  
 วิธานจำแนกสกุล ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. แกนผลไม่มีตะขอขึ้นจากแกนกลาง
  2. ไม้เลื้อย ดอกสีขาวหรือสีม่วง .....*Thunbergia*\*
  2. ไม้พุ่ม ดอกสีแดง.....*Staurogyne*
1. แกนผลมีตะขอขึ้นจากแกนกลาง
  3. ลำต้นทอดเลื้อย (procumbent).....*Strobilanthus*
  3. ลำต้นตั้งตรง
    4. หลอดกลีบดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 มม.
      5. หลอดกลีบดอกยาวกว่า 3 ซม. ปลายกลีบแยกเป็นกลีบกลม.....*Asystasiella*
      5. หลอดกลีบดอกสั้นกว่า 3 ซม. ปลายกลีบแยกเป็นกลีบรูปรี
        6. ดอกสีขาว มีจุดประที่โคนกลีบ .....*Justicia*
        6. ดอกสีม่วง มีจุดประสีม่วงเข้มที่โคนกลีบ.....*Pseuderanthemum*
    4. หลอดกลีบดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 3 มม.
      7. กลีบดอกหนา รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม สีส้ม.....*Phlogacanthus*
      7. กลีบดอกบาง ค่อนข้างกลม

8. ดอกสีขาว กลีบปากสีครีม มีแต้มเล็ก ๆ สีม่วงที่โคนกลีบ.....*Gendarussa*  
 8. ดอกสีม่วง ใบรูปรี กลีบปากสีม่วง โคนกลีบสีขาวไม่มีแต้ม.....*Barleria*

สกุล *Thunbergia*

Retz. in Physiogr. Salsk. Handl. 1(3): 163. 1776.

*Thunbergia laurifolia* L. Lindl., Gard. Chron. 260. 1856; Clarke, Fl. Brit. Ind. 4: 392. 1884; Backer & Bakh., Fl. Java 2: 553. 1965. (ภาพผนวกที่ 1(9))

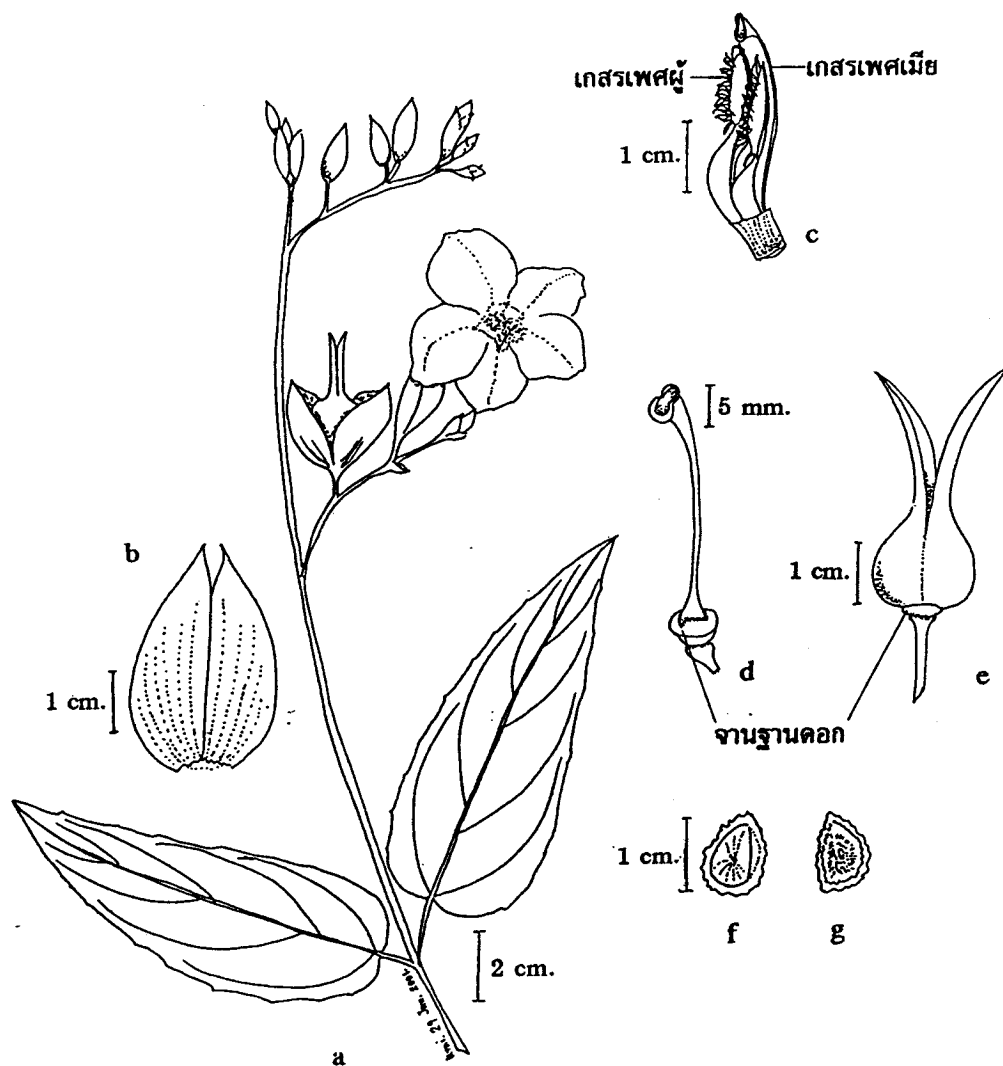
ไม้เลื้อย ขนาดใหญ่ อายุหลายปี บริเวณใกล้ข้อมีต่อมน้ำหวาน (nectary gland) ใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ออกตรงข้ามกัน ปลายใบแหลม โคนใบรูปหัวใจหรือโคนใบตัด ขอบใบหยักห่าง ๆ ไม่สม่ำเสมอ กว้าง 4-7 ซม. ยาว 8-12 ซม. แผ่นใบหนา มีขนสาก สีเขียวเข้ม ผิวใบด้านล่างมีขนสั้น ก้านใบยาว 3-6 ซม. มีขนสาก ช่อดอกแบบราซิมมี 3-4 ดอกหรือดอกเดี่ยว มี 1-2 ดอก ออกที่ปลายยอดห้อยลง ก้านดอกยาว 1-2 ซม. ใบประดับ 2 อันหุ้มหลอดกลีบดอกไว้ รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายแหลมหรือมนมีติ่งแหลม และห่อจุ่ม กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. สีเขียวอ่อนมีจุดประสีม่วงแดง และร่วงง่าย ด้านนอกมีขนสั้นประปราย ดอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-9 ซม. สีม่วงอ่อนอมฟ้า กลีบเลี้ยงเป็นวงแหวน สูงประมาณ 3 มม. ขอบค่อนข้างเรียบ ผิวนอกมีขนเล็ก ๆ กลีบดอกรูปแตร หลอดกลีบดอกยาว 3.5-4 ซม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปไข่กลับถึงรูปกลม ปลายมนหรือเว้า กว้าง 1.5-3 ซม. ยาว 2-3 ซม. ผิวเรียบเกลี้ยง ภายในหลอดดอกสีขาว 2 กลีบล่างนูนขึ้นเป็นสัน เกสรเพศผู้มี 4 อัน สัน 1 คู่ ยาว 1 คู่ ติดกับหลอดกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาว 1-1.5 ซม. โคนหนามมีขน และเชื่อมติดกับโคนกลีบดอก ปลายเรียวติดด้านหลังอับเรณู ยาว 8-10 มม. มี 2 ช่อง มีขนยาวหนาแน่น ที่โคนอับมีรยางค์แหลม ยาว 2 มม. ช่องเปิดตามแนวยาว จานฐานดอกรูปวงแหวนหนา สูง 2-3 มม. สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปกรวยคว่ำ ขนาด 4-6 มม. ผิวมีขนเป็นต่อม ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยาว 2.8-3 ซม. ผิวเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียยาว 5 มม. ปลายหยัก ผล แบบแคปซูล รูปกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. มีจอยยาว 2-3 ซม. เมื่อแก่แตกออกเป็นสองซีกที่กึ่งกลางผลตามแนวยาว เมล็ดคล้ายรูปครึ่งวงกลม ขนาดประมาณ 1 ซม. สีน้ำตาล ด้านหลังโค้ง และขรุขระ ฤดูออกดอก ตลอดปี แต่ดกช่วงเดือนธันวาคมถึง กุมภาพันธ์

ชื่อท้องถิ่น รางจืด (ไทย) นวนอยู่ (พม่า)

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ และในพื้นที่เสื่อมโทรมใกล้เหมืองแร่ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-500 เมตร.

การใช้ประโยชน์ ใบนามาดัมน้ำต็มแก้ไข้ แก้พิษสำแดง ล้างพิษ หรือนำทั้งต้นมาเคี้ยวน้ำให้เหลือ  
1 แก้ว แก้ปัสสาวะขัด

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา UC-13, 227, 290, 342 (KUH); A. F. G. Kerr-4901, J. F. Maxwell  
72-51, M. C. Lakshnakom-1368, Prayad-1181 (BK)



**ภาพที่ 2** *Thunbergia laurifolia* L.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบประดับ (c) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย  
(d) เกสรเพศเมีย (e) ผล (f) เมล็ดด้านหน้า (g) เมล็ดด้านหลัง

## วงศ์ Amaranthaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี เจริญเป็นพุ่มหรือมีลำต้นทอดเลื้อย ใบเดี่ยวออกเวียนสลับกัน ไม่มีหูใบ ช่อดอกเป็นช่อแบบไซมหรือแบบสไปค์ ออกที่ซอกใบหรือปลายยอด มีใบประดับ (bract) และใบประดับย่อย (bracteole) ติดทนนาน ดอกสมบูรณ์เพศ หรือดอกแยกเพศร่วมต้น สมมาตรตามรัศมี กลีบรวม 3-5 กลีบแยกกัน เกสรเพศผู้มีจำนวนเท่า กลีบรวมเรียงตรงข้ามกับกลีบรวม ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกันเป็นท่อเล็กๆ อาจมีเกสรเพศผู้ที่ เป็นหมันลักษณะเป็นดิ่งเล็กๆ อยู่ระหว่างเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ มีจานฐานดอก เกสรเพศเมียรังไข่ อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง ออวุล 1 หรือมากกว่า พลาเซนตารอบแกนร่วม (free central placenta) หรือพลาเซนตารอบแกนด้าน (free basal placenta) ก้านช่อดอกแยกเป็น 3 แฉก ผลแบบกระเปาะ (uricle) หรือผลแตกตามแนวขวาง (circumscissile) มี 1 เมล็ด/ผล

พบพืชวงศ์นี้ 7 สกุล 8 ชนิด มี 3 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

## 1. ดอกสมบูรณ์เพศ

## 2. ช่อดอกออกที่ปลายยอด

3. กลีบรวมมีสีชมพูอ่อน ใบรูปใบหอกเรียวแหลม.....*Celosia*

3. กลีบรวมสีขาว ใบรูปไข่กลับถึงรูปรี

4. เมื่อเป็นผลใบประดับเปลี่ยนเป็นหนามเล็กๆ.....*Achyranthes*

4. เมื่อเป็นผลใบประดับไม่เป็นหนาม.....*Cyathula*

## 2. ช่อดอกออกที่ซอกใบ

5. ไม่มีก้านใบ ยอดใบอ่อนสีเขียวมีขนประปราย.....*Alternanthera\**

5. มีก้านใบ ยอดใบอ่อนสีแดงเรื่อ.....*Siamosia*

## 1. ดอกแยกเพศร่วมต้น

6. ใบประดับและใบประดับย่อย เกือบไม่มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน.....*Amaranthus\**

6. ใบประดับและใบประดับย่อยมีขนยาว มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน.....*Aerva*

### สกุล *Alternanthera*

Forssk. , Fl. Aegypt.-Arab.: 25. 1775.

*Alternanthera sessilis* (L.) DC., Cat. Hort. Monsp.: 77. 1813; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 731. 1885; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 4: 1077. 1936; K. Larsen, Fl. C. L. V. 24: 47. 1989; in Fl. Thai. 5(4): 406. 1992. (ภาพผนวกที่ 1(13))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้นสูง 50 ซม. เมื่อแก่มีดอกเดี่ยว มีรากออกตามข้อ ข้อและยอดอ่อนมีขนเล็กน้อย ใบ รูปใบหอก ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 7-10 มม. ยาว 3-7 ซม. ผิวใบด้านบนเรียบเกลี้ยง ด้านล่างใบมีขนประปรายที่เส้นกลาง ไม่มีก้านใบ ช่อดอกเป็นช่อแบบไซม์กระจุกที่ซอกใบ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ไม่มีก้านช่อดอก ดอก สมบูรณ์เพศ ใบประดับและใบประดับย่อยรูปไข่ เรียวแหลม ยาว 1 มม. เป็นแผ่นบาง สีขาว ติดทนนาน กลีบรวม 5 กลีบ รูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. สีขาว ด้านนอกมีขนประปราย เกสรเพศผู้ มี 3 อัน หลอดเกสรเพศผู้สั้นกว่า 1 มม. สีเหลืองขนาดประมาณ 1 มม. อับเรณูรูปไข่ เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันเป็นดิ่งแหลม เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ค่อนข้างกลมแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ผลค่อนข้างกลม มียอดเกสรเพศเมียติดอยู่ เมล็ดรูปกลมแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. สีน้ำตาล

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา พบในพื้นที่เสื่อมโทรมริมธารน้ำ ดินทราย แสงแดดส่องถึงตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มิโจวะ (ทวาย-กาญจนบุรี)

การใช้ประโยชน์ กินเป็นผัก โดยนำต้นอ่อนมาผัดน้ำมันหรือลวกจิ้มน้ำพริก หรือนำมาผัดน้ำมันกับแป้งข้าวเจ้า ประุงรสด้วยเกลือรับประทานกับข้าว

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา UC-380 (KUH); A. F. G. Kerr-14257, Kasem-199, Nai Noe-179 (BK); C. Phengkhai et al-3368, G. Murata et al-16183, K. Larsen-34241, M.N. Tamura-60406 (BKF)

### สกุล *Amaranthus*

L., Sp. Pl.: 989. 1753; Townsend, Kew Bull. 29: 471. 1974; K. Larsen in Fl. Thai. 5 (4): 402. 1992.

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ใบเดี่ยวออกเวียนสลับกัน มีก้านใบ ช่อดอกคล้ายช่อแพนนีเคล ออกที่ซอกใบหรือปลายยอด ดอกแยกเพศร่วมต้น มีใบประดับและใบประดับย่อยอย่างละ 3 อัน บางและแห้ง กลีบรวมมี 3-5 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนเท่ากลีบรวม มีหลอดเกสรเพศผู้ ไม่มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มีอวุล 1 อัน เรียงตั้งขึ้น ก้านชูเกสรสั้น ยอดเกสรเพศเมียมี 3 แฉก ผลเป็นผลแตกตามแนวขวาง ไม่มีก้านผล เมล็ดรูปกลม

#### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลำต้นตั้งตรง ตามข้อมีหนามแหลม.....*A. spinosus*\*
1. ลำต้นทอดเลื้อย ตามข้อไม่มีหนาม.....*A. viridis*\*

*Amaranthus spinosus* L., Sp. Pl.: 991. 1753; Hook. f., Fl. Br. Ind. 4: 718. 1885; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 4: 1062. 1936; K. Larsen, Fl. C. L. V. 24: 20. 1989; in Fl. Thai. 5(4): 383. 1992. (ภาพผนวกที่ 1(14, 15))

ต้น ตั้งตรงสูงได้ถึง 1.5 เมตร แตกกิ่งก้านสาขาได้มาก โคนต้นมีสีเขียวหรือสีม่วงแดง ผิวเรียบเกลี้ยง ใบรูปไข่แกมรูปรี ปลายใบมนหรือหยักเว้าเป็นติ่งหนาม โคนใบสอบเรียว ขอบใบเรียบ กว้าง 1.8-4.2 ซม. ยาว 2.5-8 ซม. แผ่นใบอวบน้ำ สีเขียว ผิวเรียบเกลี้ยง เส้นใบเห็นชัดเจน ก้านใบสีเขียว ยาว 2-4.5 ซม. ผิวเรียบ ข้อมีหนามแหลม 2-3 อัน ยาว 1-1.5 ซม. ช่อดอก สีเขียว เป็นดอกแยกเพศร่วมต้น ดอกเพศผู้อยู่ปลายช่อ มีกลีบรวม 5 กลีบ ใบประดับรูปไข่ ปลายเป็นติ่งแหลมขนาดใกล้เคียง กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. สีขาวกึ่งกลางมีแถบสีเขียว เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 4 มม. สีขาวมีขนประปราย อับเรณูยาวประมาณ 1 มม. สีเหลือง มีช่องเปิดตามยาว ดอกเพศเมียอยู่ส่วนล่าง ช่อดอกย่อยมีหนามแหลมเล็ก ๆ กลีบรวมรูปช้อน ปลายมนมีติ่งแหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. สีขาว มีแถบสีเขียว รังไข่รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก ยาวประมาณ 1.5 มม. สีขาว ผลรูปรี กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2.5-3 มม. มีรอยแตกตามแนวขวาง เมล็ด รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. สีดำเป็นมัน มี 1 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก ออกดอกตลอดปี



นิเวศวิทยา พบขึ้นปะปนกับวัชพืชอื่น ตามพื้นที่รกร้างในเมืองแร่ ดินปนทราย ชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ทินหน่วย (ทวาย-กาญจนบุรี)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อน ต้มอ่อนรับประทานเป็นผัก โดยนำมาปอกเปลือกผัดน้ำมัน

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-371, 379 (KUH); Alun-3850, Eryl Smith-130, Kasin-467, Wichian-312 (BK); C. F. Van Beusekom et al-4460, H. Koyama&N. Fukuoka-62460. J. F. Maxwell 89-555, Plenchit-1331 (BKF)

*Amaranthus viridis* L., Sp. Pl. ed. 2: 1405. 1763; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 720. 1885; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 4: 1064. 1936; K. Larsen, Fl. C. L. V. 24: 26. 1989; in Fl. Thai. 5(4): 402. 1992. (ภาพผนวกที่ 1(16))

ต้น สูง 40 ซม. ลำต้นตั้งตรงหรือทอดเลื้อยไปตามผิวดิน มีสีม่วงแดง แตกกิ่งก้านสาขาได้มาก ผิวเรียบเกลี้ยง ใบ รูปไข่ถึงรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบหยักเว้าตื้นหรือหยักเว้า และมีติ่งหนาม โคนใบรูปลิ้ม ขอบใบเรียบ กว้าง 2-3.5 ซม. ยาว 2.5-5 ซม. แผ่นใบบาง เกลี้ยง ผิวใบด้านบนสีเขียวเทา ก้านใบยาว 1-3 ซม. สีเขียวหรือสีม่วงแดงเรื่อ ช่อดอกคล้ายช่อแพนนีเคล แต่ละช่อย่อยยาว 8-10 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางช่อประมาณ 5 มม. ดอกจำนวนมาก สีเขียวหรือสีเขียวอมม่วงแดงเรื่อ ใบประดับและใบประดับย่อยอย่างละ 3 กลีบ ลักษณะคล้ายกัน ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. สีขาวอมแดงเรื่อ กึ่งกลางมีเส้นสีเขียว ใบประดับย่อยขนาดเล็กกว่าเล็กน้อย กลีบรวมรูปขอบขนาน ปลายแหลม สีเขียวบางและแห้ง ดอกเพศผู้ มีเกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. สีขาว อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. ดอกเพศเมีย รั้งไข่รูปรี ยาวประมาณ 0.5 มม. โคนสีเขียวปลายสีม่วงแดง มีช่องเหลวใสห่อหุ้มเล็กน้อย ก้านชูเกสรเพศเมียแยกเป็น 2-3 แฉก สีเขียว ผล แบบกระเปาะไม่แตก รูปรี ยาวประมาณ 2 มม. สีเหลืองอมน้ำตาลอ่อน เมล็ด กลม แบน ขนาดประมาณ 1 มม. หนาประมาณ 0.5 มม. สีดำอมน้ำตาล ผิวขรุขระ มี 1 เมล็ด/ผล

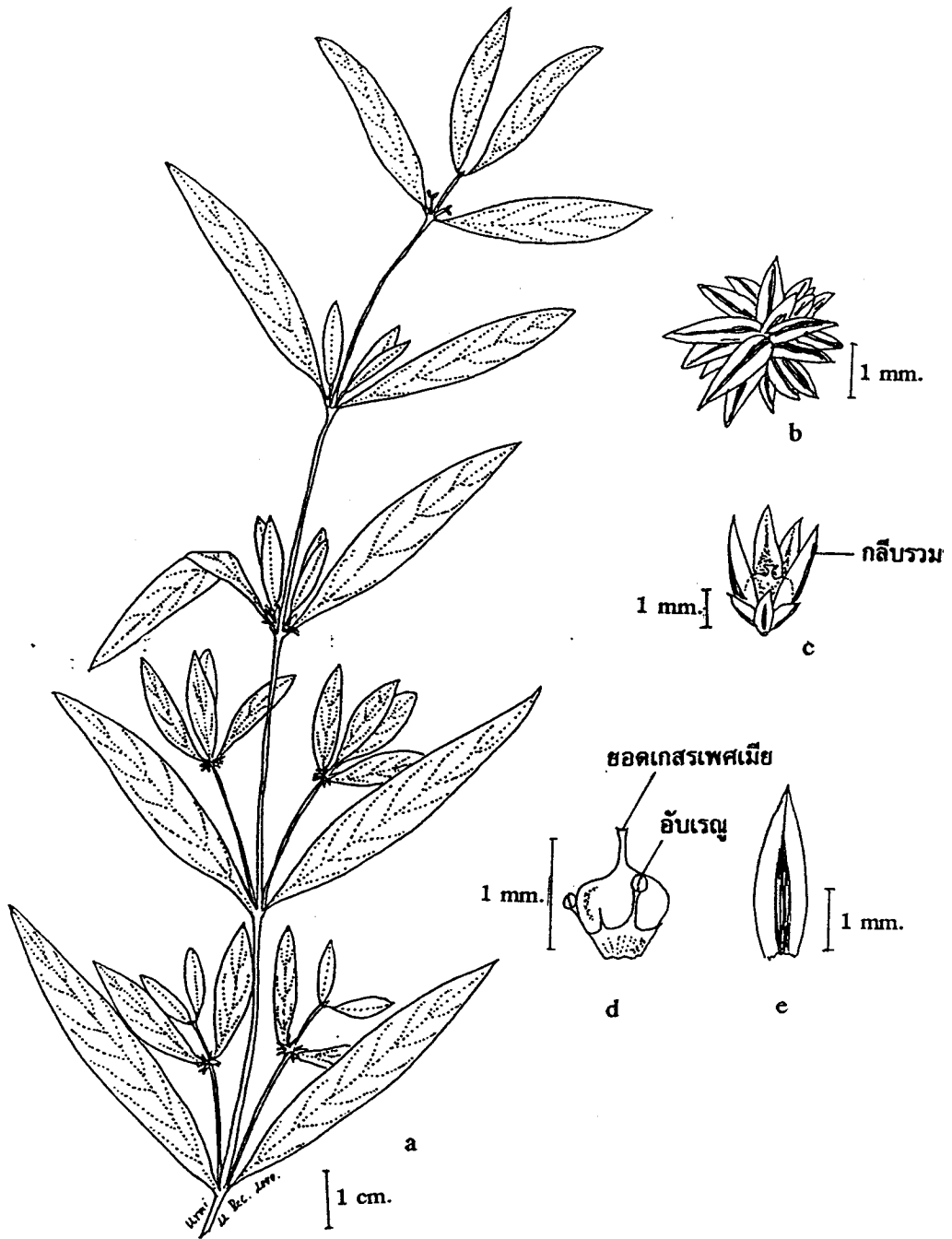
ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา เจริญปะปนกับวัชพืชอื่น ตามพื้นที่รกร้าง ดินปนทราย ชุ่มชื้น แสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ทินหน่วยไม่มีหนาม (ทวาย-กาญจนบุรี)

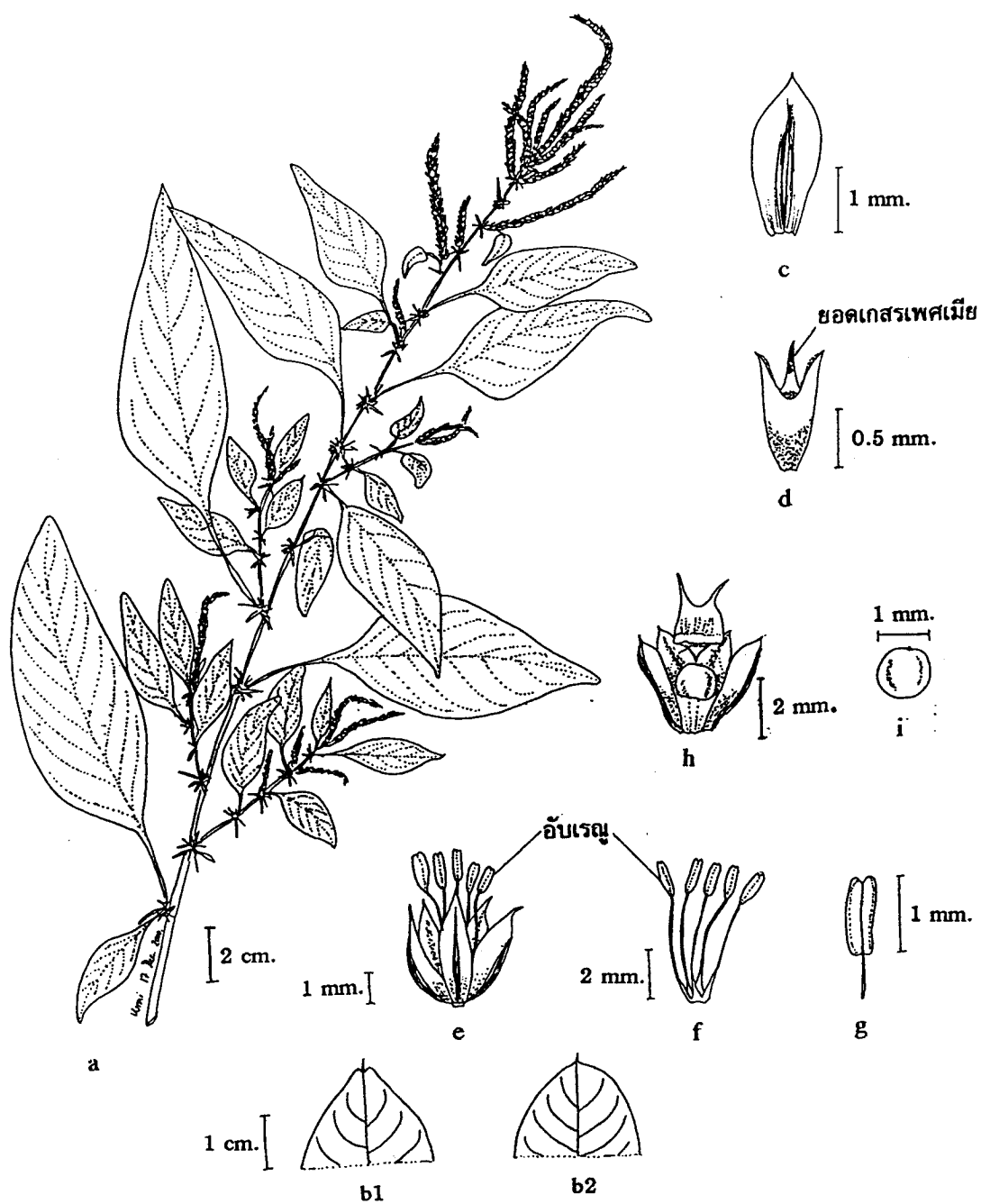
การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผัก โดยนำมาผัดน้ำมันหรือลวกจิ้มน้ำพริก

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา UC-372 (KUH); Parikarn-6, Vacharee-413, Yingyong 845-82 (BK); K. Larsen-33654, K. Larsen et al-41219, T. Shimizu et al-7544 (BKF)



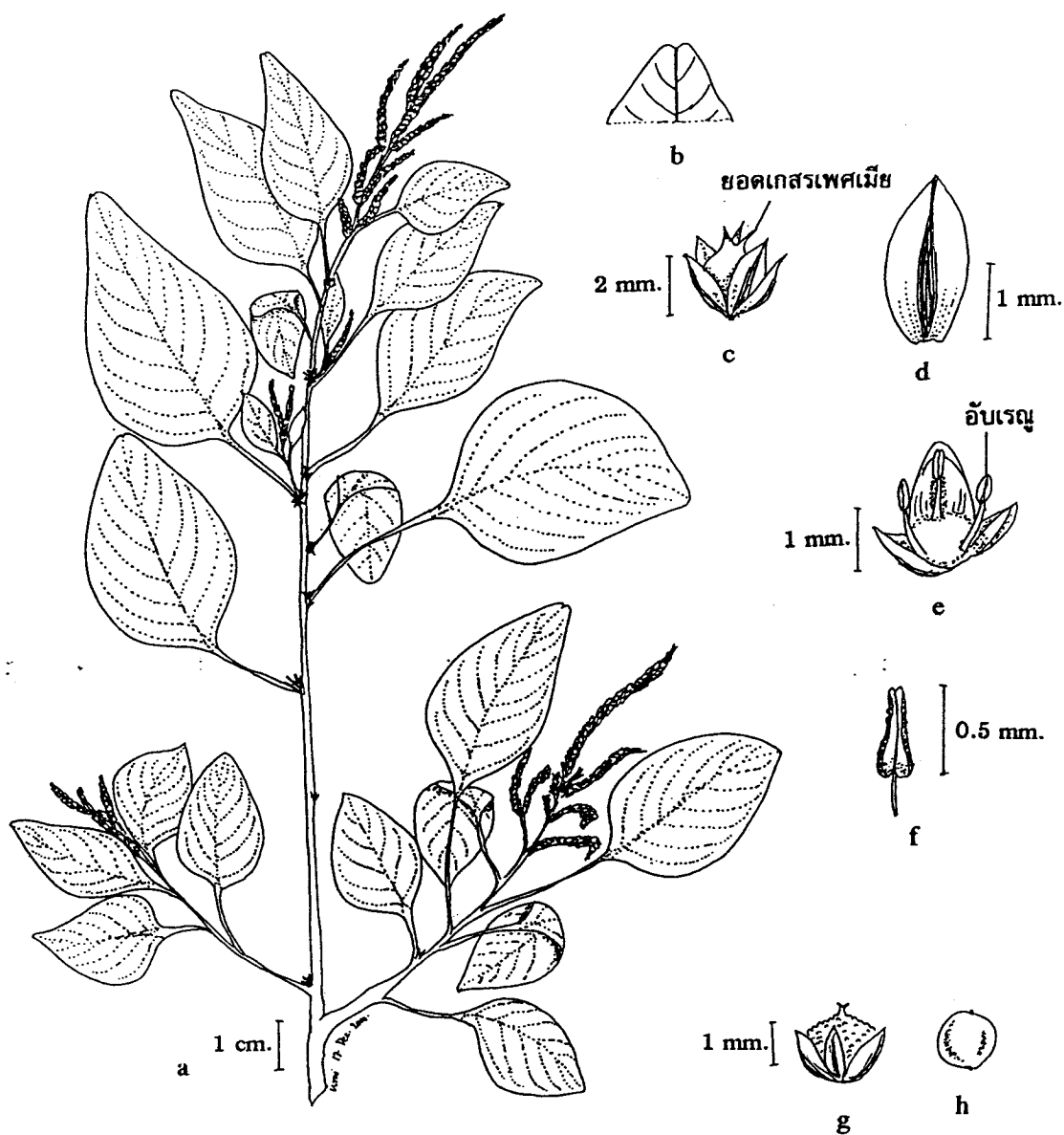
ภาพที่ 3 *Alternanthera sessilis* (L.) DC.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอก (c) กลุ่มดอก (d) เกสรเพศผู้และ  
เกสรเพศเมีย (e) กลีบรวม



ภาพที่ 4 *Amaranthus spinosus* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b1,b2) ปลายใบ (c) กลีบรวม (d) เกสรเพศเมีย  
(e) ดอกเพศผู้ (f) เกสรเพศผู้ (g) เกสรเพศผู้ (h) ผล (i) เมล็ด



ภาพที่ 5 *Amaranthus viridis* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ปลายใบ (c) ดอกเพศเมีย (d) กลีบรวม  
(e) ดอกเพศผู้ (f) เกสรเพศผู้ (g) ผล (h) เมล็ด

วงศ์ Araceae

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุก อายุปีเดียวหรือหลายปี ลำต้นไต่ดินเป็นเหง้าหรือหัว ลำต้นเหนือดินตั้งตรงหรือกิ่งทอดเลื้อย ใบเดี่ยว ขอบใบเรียบหรือหยักเว้าเป็นแฉกตั้งแต่ลึก แผ่นใบเรียบเกลี้ยง มีหนามหรือหนวปกคลุม ก้านใบยาวหรือสั้น ช่อดอกเป็นช่อเชิงลด (spadix) ออกที่ชอกกาบใบใกล้ยอดหรือออกจากเหง้า ประกอบด้วย ปลีดอก และกาบหุ้มช่อดอก (spathe) ติดอยู่ เมื่อดอกบานกาบหุ้มแผ่ออกและร่วงไป ใน 1 ช่ออาจมีทั้งดอกสมบูรณ์เพศ หรือดอกเพศผู้ หรือดอกเพศเมีย ดอกสมบูรณ์เพศมีกลีบรวม ถ้าเป็นดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้นมักไม่มีกลีบรวม ด้านล่างของปลีดอกเป็นดอกเพศเมีย ถัดขึ้นไปเป็นดอกเพศผู้ เกสรเพศผู้ 3-4 อัน มีช่องเปิดเป็นรูที่ปลาย อาจมีหรือไม่มีดอกเพศผู้ที่ลดรูป ดอกเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 1-4 ออวุล 1-4 อัน ถึงจำนวนมากต่อช่อง พลาเซนตาที่ฐานหรือที่ยอด ก้านเกสรเพศเมียไม่มี ยอดเกสรเพศเมียคล้ายจาน กลม เรียบ อาจมีหรือไม่มีดอกเพศเมียที่ลดรูป ผลมีเนื้อหลายเมล็ด (berry) หรือผลแบบกล้วย (baccate) เมล็ดมี 1-4 เมล็ดถึงจำนวนมาก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 7 สกุล 8 ชนิด มี 5 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

- 1. ดอกสมบูรณ์เพศ มีกลีบรวม ทุกส่วนของต้นมีหนาม.....*Lasia\**
- 1. ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น ไม่มีกลีบรวม
  - 2. ดอกออกก่อนผลิใบ ใบประกอบสามใบ มี 1 ใบ/หัว เกิดหัวบนก้านใบได้.....*Amorphophallus\**
  - 2. ดอกออกหลังผลิใบ ใบเดี่ยว มีมากกว่า 1 ใบ/หัว ไม่เกิดหัวบนก้านใบ
    - 3. ใบรูปแถบ รูปใบหอกหรือรูปหัวใจ
      - 4. รูปใบหอกหรือรูปหัวใจ ออวุล 1-4 อัน เห็นข้อปล้องชัดเจน เจริญในน้ำไม่ได้
        - 5. ปลีดอกสั้นกว่ากาบ .....*Aglaonema*
        - 5. ปลีดอกยาวกว่ากาบ.....*Homalomena*
      - 4. รูปแถบ ออวุลมีจำนวนมาก เห็นข้อปล้องไม่ชัดเจน เจริญเติบโตได้ดีในน้ำ.....*Cryptocoryne*
    - 3. ใบก้นปัด (peltate) ช่อดอกสั้นกว่ากาบ ออวุลมีจำนวนมาก.....*Colocasia\**

สกุล *Amorphophallus*

Blume, Batav. Diar. 1825.

*Amorphophallus oncophyllus* Prain ex Hook. f. in Fl. Brit Ind. 6: 515. 1893.

(ภาพผนวกที่ 1(20))

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ลำต้นเหนือดิน สูง 30-40 ซม. หัวใต้ดินกลมแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 ซม. หนาประมาณ 3 ซม. ใบประกอบ มี 3 ใบย่อย แต่ละใบย่อยแยกเป็น 2 แฉก รูปรี ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้นและเบี้ยว กว้าง 4.5-7 ซม. ยาว 13-15 ซม. แผ่นใบบาง สีเขียวเป็นมัน ท้องใบสีเขียวเทา ก้านใบยาว 30-40 ซม. สีเขียว ผิวเกลี้ยง ต้นและอวบน้ำ มีเกล็ดหุ้มยอด 2 อัน ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 5-10 ซม. หัวย่อย (bulbil) กลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-15 มม. สีน้ำตาล ติดอยู่ด้านบน ผิวมีรอบปุ่มตื้นเล็ก ๆ ดอกไม่ปรากฏ

ฤดูออกดอก ไม่ทราบแน่ชัด

นิเวศวิทยา พบตามป่าไฟ ป่าเบญจพรรณ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น บุก (ไทย) เปง (พม่า) ปะลี (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ หัวใต้ดินต้มกิน ใส่ในแกง ก้านปอกเปลือกใส่ในแกง

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-239, 320 (KUH)

สกุล *Colocasía*

Schott, Meletem 1, 18; Hook., Fl. Brit. Ind. 6: 523. 1893; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 6: 1138. 1937; Ridl., Fl. Mal. Pen. 5: 96. 1925; Back. & Bakh. f., Fl. Java 3: 120. 1968.

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ลำต้นใต้ดินเป็นหัว เห็นข้อปล้องชัดเจน มักมีไหลหรือแตกหน่อ ใบแบบก้านปิด โคนใบเป็นแฉกปลายแหลม คล้ายรูปหัวใจ ช่อดอกออกที่ละ 2-4 ช่อ ที่ปลายหรือใกล้ปลายลำต้นเหนือดิน ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น กาบหุ้มช่อดอกมักม้วนเป็นหลอดในระยะแรก และมีรอยคอดัดจากโคนช่อ อาจมีดอกลดรูปอยู่ที่รอยต่อระหว่างดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย มีรยางค์ที่ปลายช่อ ดอกมีจำนวนมาก ไม่มีวงกลีบ ดอกเพศผู้มีอับเรณู 3-4 อัน มีช่องเปิดเป็นรู ดอกเพศเมีย รังไข่มี 1 ช่อง ออวูลมีจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ก้านเกสรเพศเมียไม่มี ยอดเกสรเพศเมียรูปก้านปิด ปลายมน ผลมีเนื้อหลายเมล็ด เมล็ดกึ่งรูปไข่

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ขอบใบหยักเว้า และขลิบสีแดง ก้านใบเรียวเล็กสีม่วงแดง.....*C. esculenta*\*  
 1. ขอบใบเรียบ สีเขียวเหลืองเงิน ก้านใบสีเขียว หนาอวบน้ำ.....*C. gigantea*\*

*Colocasia esculenta* (L.) Schott, Melet. 1: 18. 1832; Back. & Bakh., Fl. Java 3: 121. 1968.-*C. antiquorum* Schott., Melet. 1: 18. 1832; Hook., Fl. Brit. Ind. 6: 523. 1893; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 6: 1139. 1937; Ridl., Fl. Mal. Pen. 5: 96. 1925. (ภาพผนวกที่ 1(21))

ลำต้นเหนือดิน สูง 1-1.2 เมตร มีเหง้ารูปไข่ กว้าง 1 ซม. ยาว 1.5 ซม. มักแตกไหลสีม่วงแดงจากเหง้าลอยในน้ำ ใบรูปไข่ ปลายแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบหยักเว้า กว้าง 26-27 ซม. ยาว 34-38 ซม. แผ่นใบเรียบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ก้านใบยาว 50-60 ซม. สีม่วงแดง ช่อดอก มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 9 ซม. กาบรองช่อดอกกว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 30-40 ซม. สีม่วงแดง ก้านช่อดอกยาว 16-20 ซม. สีเขียวปนแดงเรื่อ แต่ละช่อมีดอกเพศผู้อยู่ส่วนปลายเป็นช่วงยาว 3-4 ซม. เกสรเพศผู้ 3 อัน แต่ละอันมี 2 ช่อ เรียงเป็นวง กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ปลายหยักเว้าเป็นแฉกตื้น มีช่องเปิดเป็นรูเล็ก ๆ ที่รอยหยัก ดอกเพศเมียอยู่ที่โคนช่อเป็นช่วง ยาว 3-4 ซม. เกสรเพศเมีย รังไข่คล้ายรูปไข่ ยาวประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียปลายมนระหว่างสองส่วนนี้เป็นช่องว่างประมาณ 1 ซม. ผลไม่ปรากฏ

นิเวศวิทยา พบตามริมธารในป่ารุ่นสองและป่าเบญจพรรณ มีแสงแดดส่องถึง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ไหลบอน (ไทย) เปย วาดเจ้าเปย บอนฮิน (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ไหลในน้ำนำมาลวกจิ้มน้ำพริกหรือใส่ในแกงส้ม แกงเลียง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-362 (KUH) Alun-20532, Dan H. Nicolson, Eryl Smith-345, Vacharee-670, 1716 (BK)

หมายเหตุ เก็บตัวอย่างดอกไม้ได้ คำบรรยายช่อดอกมาจากตัวอย่างแห่ง Eryl Smith-345

*Colocasia gigantea* (Blume) Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 524, 1893. (ภาพผนวกที่ 1(22))

ลำต้นเหนือดิน สูงประมาณ 1.2 เมตร ทุกส่วนที่อยู่เหนือดินมีนวลสีขาวปกคลุม ใบรูปหัวใจ ปลายใบแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ กว้าง 39-40 ซม. ยาว 40-50 ซม. ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทา ก้านใบยาว 100-120 ซม. ช่อดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ยาว

ยาวประมาณ 15 ซม. ปลายเรียวแหลม กาบรองช่อดอกกว้าง 2-3 ซม. ยาว 18-20 ซม. สีเขียวอ่อนอมเหลือง ก้านช่อดอกยาว 25-30 ซม. ดอกมีกลิ่นหอม แต่ละช่อมีดอกเพศผู้อยู่ส่วนบน ยาว 4-5 ซม. ปลายมีรยางค์สีขาวอมเหลืองอ่อน เกสรเพศผู้ 3-4 อัน มี 2 ช่อง เรียงเป็นวงกว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ปลายหยักเว้าเป็นแฉกตื้น มีช่องเปิดเป็นรูเล็กๆที่รอยหยัก ดอกเพศเมียอยู่ที่โคนยาวประมาณ 2 ซม. เกสรเพศเมีย รังไข่ทรงกลม ขนาดประมาณ 2 มม. สีเหลืองอ่อน ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด ระหว่างสองส่วนนี้มีเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียที่เป็นหมันเป็นช่วงยาวประมาณ 3 ซม. คล้ายรูปตะบองสีขาว ขนาดประมาณ 3 มม. ผลอ่อนมีเนื้อรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3 มม. ยาวประมาณ 0.4 มม. สีเขียว

ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ริมธารน้ำ ดินปนทราย แสงแดดรำไรถึงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เปย วาดเจ้าเปย บอนฮิน (พม่า)

การใช้ประโยชน์ เหน้านามาสับตากแห้งใช้ทำยา แต่ไม่ทราบสรรพคุณ ก้านใบกินเป็นผักสดกับน้ำพริกหรือทำแกง

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-299, 395 (KUH); Alun-10165, Dan H. Nicolson-1721, Rabil-202, Sakol-5531 (BK)

### สกุล *Lasia*

Lour., Fl. Cochin.: 64, 81. 1790.

*Lasia spinosa* Thw., En. Pl. Zeyl. 336.-*Dracontium spinosum* L.; *Pothos heterophylla* Roxb.; Schott.; Melctem. 1: 21; Miq., Fl. Ind. Bat. 3: 179; Hook. f., Fl. Brit Ind. 6: 550. 1894. (ภาพผนวกที่ 1(25))

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ลำต้นใต้ดินทอดเลื้อยขนานกับผิวดิน ลำต้นเหนือดิน สูง 40-60 ซม. ทุกส่วนมีหนามแหลม ยาวประมาณ 3 มม. ใบเดี่ยว ออกเวียนรอบต้น แผ่นใบคล้ายรูปลูกศร กว้าง 20-38 ซม. ยาว 20-40 ซม. ขอบใบหยักเว้าลึกตามแนวเส้นใบเป็นแฉก 5-18 แฉก รูปแถบ ปลายเรียวแหลม แผ่นใบหนาเหมือนแผ่นหนัง ก้านใบยาว 30-40 ซม. สีเขียวอมน้ำตาลแดงเรื่อ ช่อดอกออกทีละช่อ รูปทรงกระบอกปลายมน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 3 ซม. กาบรอบช่อดอกรูปไข่ กว้างประมาณ 4 ซม. ยาว 15-18 ซม. ปลายบิดเป็นเกลียวเรียวแหลม สีม่วงแดง อวบน้ำ ก้านช่อดอกยาว 30-40 ซม. มีหนามแหลมปกคลุม แต่ละช่อดอกมีดอกจำนวนมาก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบรวม 4 กลีบ คล้ายรูปไข่ กว้างประมาณ 1.5



มม. กลีบหนา ห่อหุ้ม สีเขียวอ่อน เกสรเพศผู้มี 4 อัน 2 ช่อ อับเรณูคล้ายรูปรี ขนาดประมาณ 0.5 มม. สีเหลืองอ่อน มีช่องเปิดที่ปลาย ก้านชูเกสรเพศผู้แบนยาวประมาณ 1.5 มม. สีขาวอมเขียวอ่อน เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียมนกลม ผล ทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ผิวด้านบนมีหนามเล็กๆปกคลุมหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียติดอยู่ เมล็ด มี 1-3 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามริมธารน้ำและพื้นที่แฉะในป่าเบญจพรรณ และป่าดิบชื้น ดินเหนียว มีแสงแดดรำไรถึงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักหนาม (ไทย) เจียชะ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้มน้ำพริก ทำแกงส้ม เหง้าปอกเปลือกต้มน้ำกิน หรือทำแกงได้ ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-65, 331, 606 (KUH); A. F. G. Kerr-17135, Eryl Smith-265, J. F. Maxwell 75-255, Sakol-5533 (BK)

สกุล *Schismatoglottis*

Zoll. et Moritzi in Moritzi, Syst. Verz.: 83. 1840.

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลำต้นเหนือดินตั้งตรง แตกกอแน่น รังไข่ทรงกลม ช่องว่างระหว่างเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียที่เป็นหมันยาว 8-10 มม. ....*S. mutata*
1. ลำต้นเหนือดินทอดเลื้อย รังไข่รูปรีถึงรูปทรงกระบอก ระหว่างเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียที่เป็นหมันยาวมากกว่า 1 ซม. ....*S. sp.\**

*Schismatoglottis* sp. (ภาพผนวกที่ 1(27))

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ลำต้นเหนือดิน เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ทอดเลื้อย ยอดชูขึ้นสูง 30-50 ซม. ระยะระหว่างข้อ 1-1.3 ซม. มีเกล็ดหุ้มยอดกว้างประมาณ 1.5 ซม. ยาว 8-9 ซม. ปลายแหลม ใบ เดี่ยว ออกเวียนรอบต้น รูปไข่ ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ กว้าง 10-12 ซม. ยาว 20-22 ซม. สีเขียว เส้นใบเป็นร่อง ก้านใบยาว 30-35 ซม. สีเขียว โคนก้านใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ช่อดอกออกที่ละข้อที่ซอกกาบใบใกล้ยอด รูปทรงกระบอก ปลายแหลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 ซม. ยาวประมาณ 11 ซม. กาบหุ้มช่อดอกรูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2 ซม. ยาวประมาณ 13 ซม. สีเขียวอ่อน ก้านช่อดอกยาว

ประมาณ 7 ซม. แต่ละช่อดอกมีดอกเพศผู้อยู่ส่วนบน ยาวประมาณ 2.8 ซม. ส่วนปลายสุดเป็น เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน รูปกรวยเป็นเหลี่ยม โคนสอบ ปลายตัด ยาวประมาณ 2.8 ซม. กลีบรวม ไม่มี เกสรเพศผู้คล้ายรูปกรวย กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. สีเหลืองอ่อน ดอก เพศเมียอยู่ส่วนล่าง กลีบรวมไม่มี เกสรเพศเมีย รั้งไข่ออกไข่ออกถึงรูปขวด ยาวประมาณ 1.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียคล้ายรูปก้นปัด ปลายมน ส่วน ด้านล่างสุดเป็นเกสรเพศเมียที่เป็นหมันแทรกอยู่ คล้ายรูปตะบอง ขนาดประมาณ 1.5 มม. ระหว่างสองส่วนนี้เป็นช่องว่างยาวประมาณ 1 ซม. ผล ไม่ปรากฏ

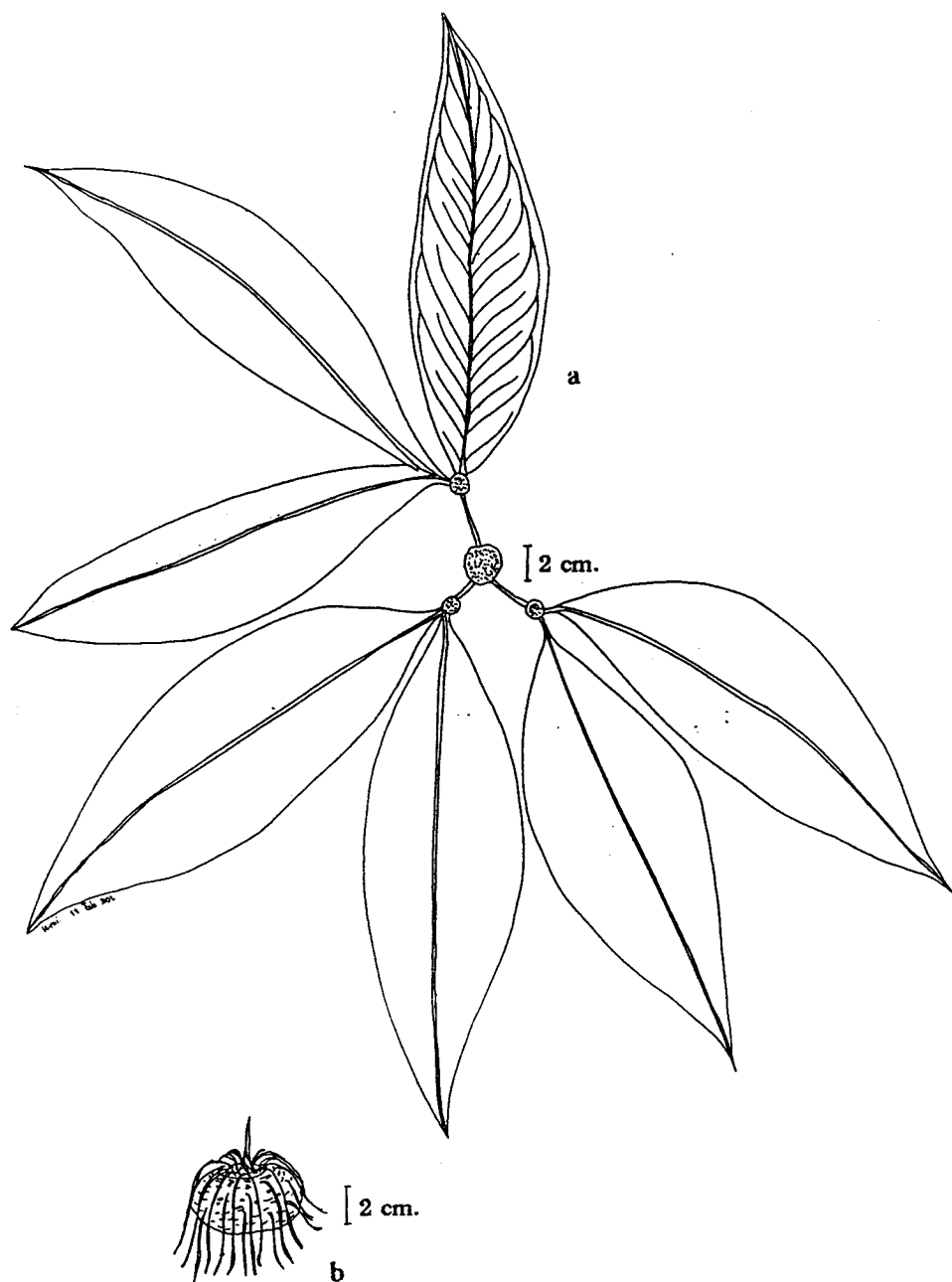
ฤดูออกดอก ช่วงปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน

นิเวศวิทยา พบในป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ดินชุ่มชื้นถึงแฉะ แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำ ทะเล 380 เมตร

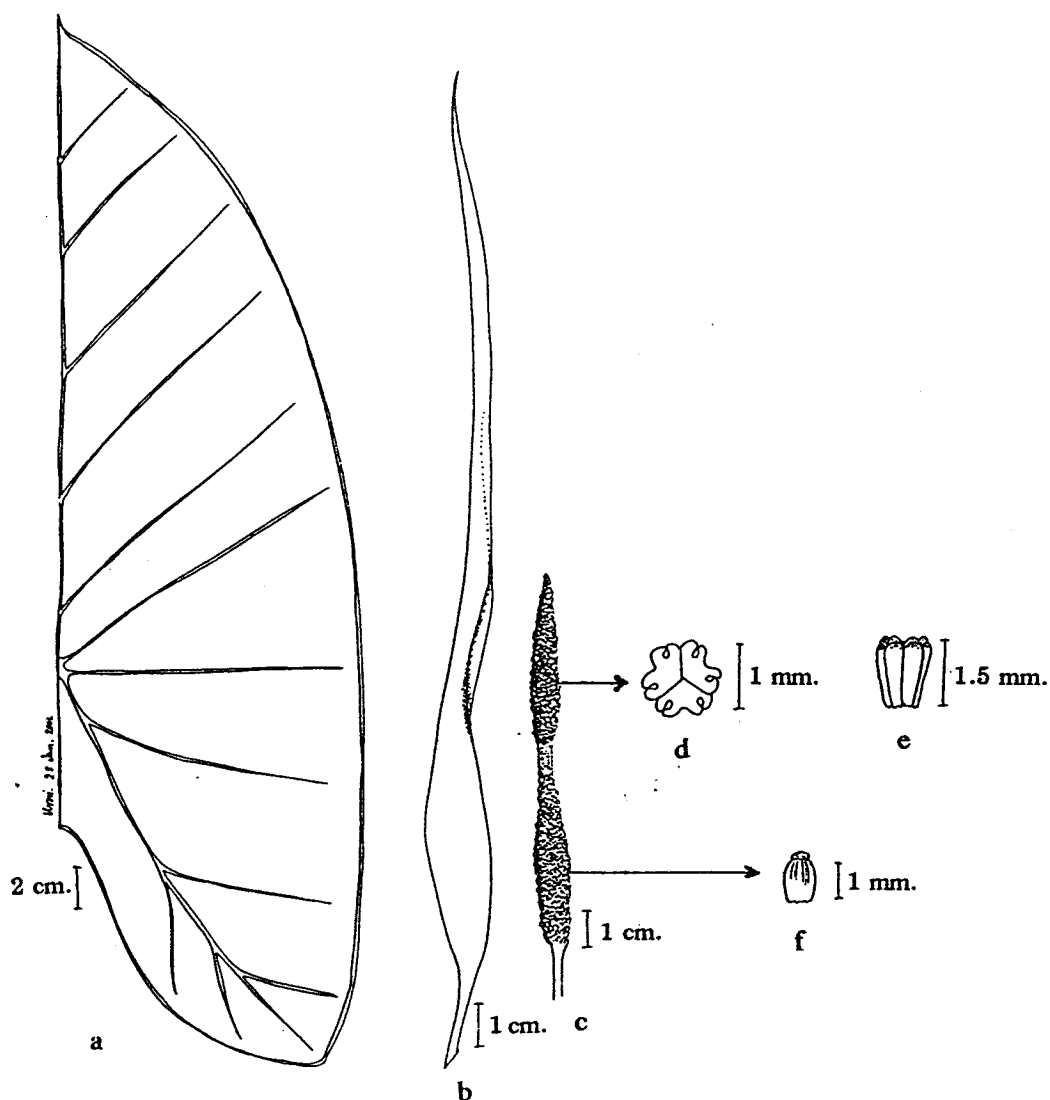
ชื่อท้องถิ่น เปย เจ้าเปย วาดเจ้าเปย (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ลำต้นปอกเปลือกต้มน้ำเกลือเล็กน้อย กินแทนข้าวได้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-361 (KUH)



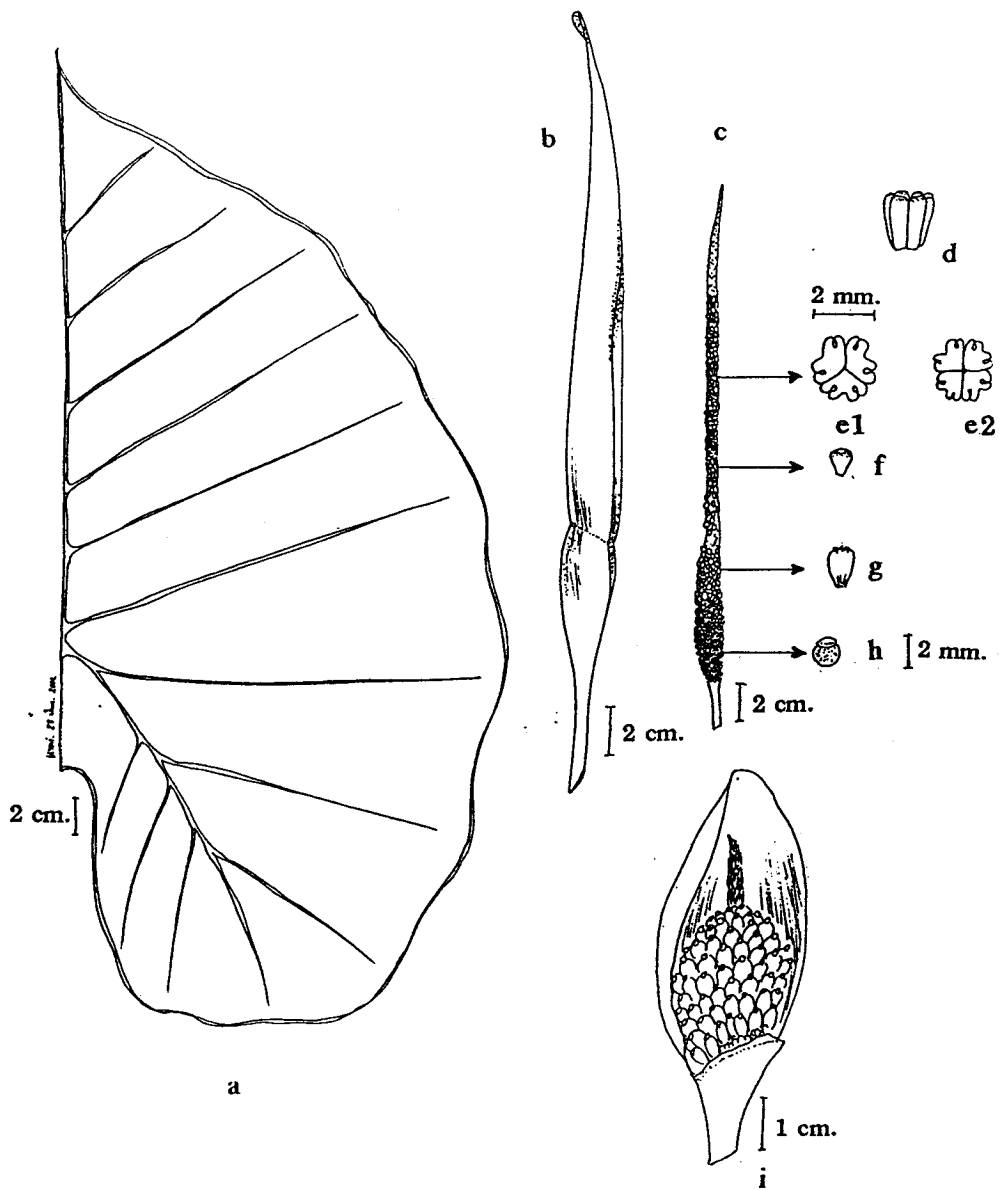
**ภาพที่ 6** *Amorphophallus oncophyllus* Prain ex Hook. f.  
 (a) ใบประกอบแบบนิ้วมือ (b) หัวใต้ดิน



ภาพที่ 7 *Colocasia esculenta* (L.) Schott

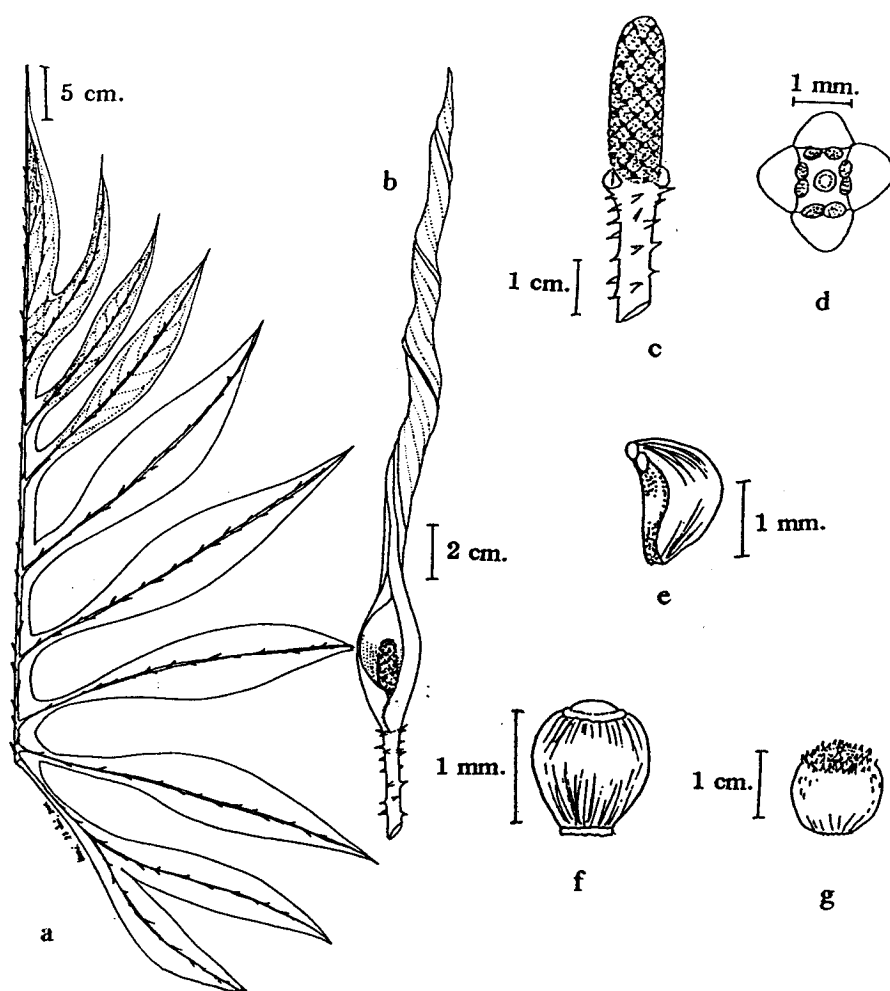
(a) รูปใบ (b) ช่อดอกที่มีกาบหุ้มช่อดอก (c) ปลีดอก (d) ดอกเพศผู้ด้านบน  
(e) ดอกเพศผู้ด้านข้าง (f) ดอกเพศเมียที่สมบูรณ์

หมายเหตุ (b-e) วาดจากตัวอย่างแห้ง Eryl Smith-345



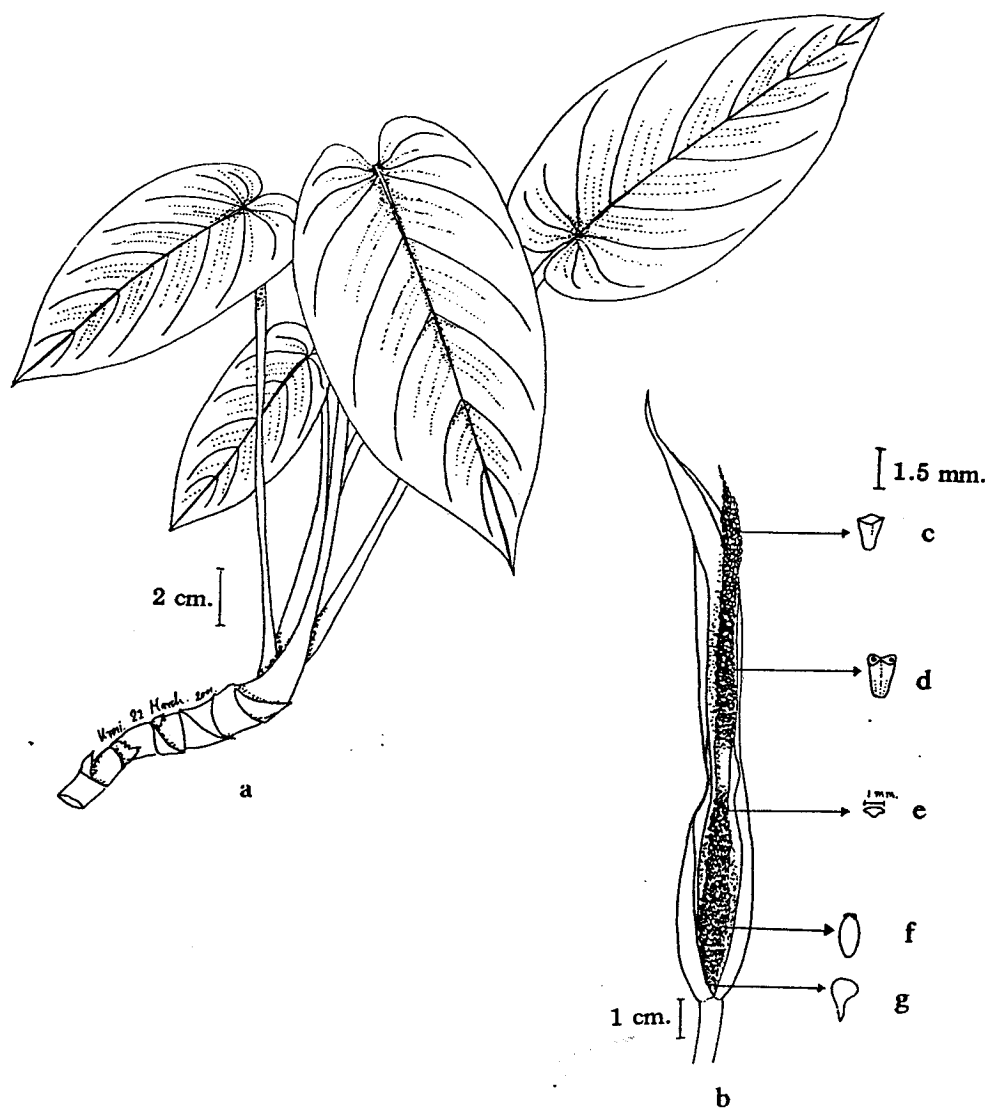
**ภาพที่ 8** *Colocasia gigantea* (Blume) Hook. f.

(a) รูปใบ (b) ช่อดอกที่มีกาบหุ้มช่อดอก (c) ปลีดอก (d) ดอกเพศผู้ด้านข้าง  
 (e1, e2) ดอกเพศผู้ด้านบน (f) ดอกเพศผู้ที่เป็นหมัน (g) ดอกเพศเมียที่เป็นหมัน  
 (h) ดอกเพศเมียที่สมบูรณ์ (i) ช่อดอกเมื่อเริ่มติดผล



ภาพที่ 9 *Lasia spinosa* Thw.

- (a) รูปใบ (b) ช่อดอกที่มีกาบหุ้มช่อดอก (c) ปลีดอก (d) ดอก  
(e) กลีบรวมและเกสรเพศผู้ (f) รังไข่ (g) ผล



ภาพที่ 10 *Schismatoglottis* sp.

(a) พุ่มใบ (b) ช่อดอก (c) ดอกเพศผู้ที่เป็นหมัน (d) ดอกเพศผู้ที่สมบูรณ์  
(e, g) ดอกเพศเมียที่เป็นหมัน (f) ดอกเพศเมียที่สมบูรณ์

## วงศ์ Araliaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิด มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

สกุล *Trevesia*

Kurz., For. Fl. Burm. 1: 539. 1877.

*Trevesia palmata* (DC.) Vis., Mem. Acc. Torin, Ser. 2, 4: 262. 1841.; Kurz, For. Fl. Burm. 1: 539. 1877; Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 732. 1879; Viguiet in Fl. Gen. I.-C. 2: 1180. 1920; Craib, Fl. Siam. En 1: 795. 1931. (ภาพผนวกที่ 1(28, 29))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น สูงประมาณ 3 เมตร ลำต้นตั้งตรง ทุกส่วนของต้นมีหนามแหลมขนสีน้ำตาล ใบเดี่ยว ออกเวียนรอบกระดูกที่ปลายลำต้น รูปไข่ โคนใบรูปหัวใจ กว้าง 30-40 ซม. ยาวประมาณ 30 ซม. ใบหยักเว้าระหว่างเส้นใบ เป็นรูปนิ้วมือ 7-9 แฉก กว้าง 5-7 ซม. ปลายแหลมหรือเรียวแหลม ขอบหยักฟันเลื่อย แผ่นใบหนา ผิวใบด้านบนมีขนเล็กน้อย ผิวใบด้านล่างมีขนหนาแน่น เส้นใบออกจากโคนใบที่จุดเดียวกัน 7-9 เส้น หูใบเชื่อมติดกับก้านใบเป็นติ่งเล็ก ก้านใบยาว 30-35 ซม. เมื่อยังอ่อนมีขน พอแก่มีหนามปกคลุม ช่อดอกเป็นช่อพาดิเคิล ขนาดใหญ่ ยาว 30-35 ซม. ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ช่อย่อยเป็นช่อแบบอัมเบล (umbel) ก้านช่อดอกย่อยยาว 6-10 ซม. โคนก้านมีใบประดับรูปไข่ กว้าง 1-1.5 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.5 ซม. มีกลิ่นหอม มี 35-40 ดอก/ช่อ ก้านดอกย่อยยาว 2 ซม. โคนก้านดอกย่อยมีใบประดับรูปใบหอกเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-3 มม. กลีบเลี้ยง ลดรูปเป็นรูปกรวยสั้นๆ กลีบดอก มี 10-12 กลีบ สีเหลือง รูปไข่หรือรูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 6 มม. หนา ผิวนอกมีขน เกสรเพศผู้ 10-12 อัน แยกกัน ล้อมรอบจานฐานดอก ก้านชูอับเรณูยาว 7-8 มม. อับเรณูค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ช่องเปิด 2 ช่องตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่กึ่งใต้ วงกลีบ (half-inferior ovary) รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. มี 10-11 ช่อง ก้านชูเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยาวประมาณ 3 มม. ยอดเกสรเพศเมียกลม มีรอยหยักเล็กๆ จานฐานดอกกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มม. สีเหลือง ผิวด้านบนเป็นร่องตื้นๆ เท่าจำนวนช่องรังไข่ ผล รูปกรวยกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.3-1.5 ซม. สูงประมาณ 1.2 ซม. แข็ง ผิวเป็นสันร่องตื้นตามยาว 9-11 สัน มีขนประปราย มีส่วนของกลีบดอก จานฐานดอก และก้านชูเกสรเพศเมียติดอยู่ เมล็ด มี 1 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์

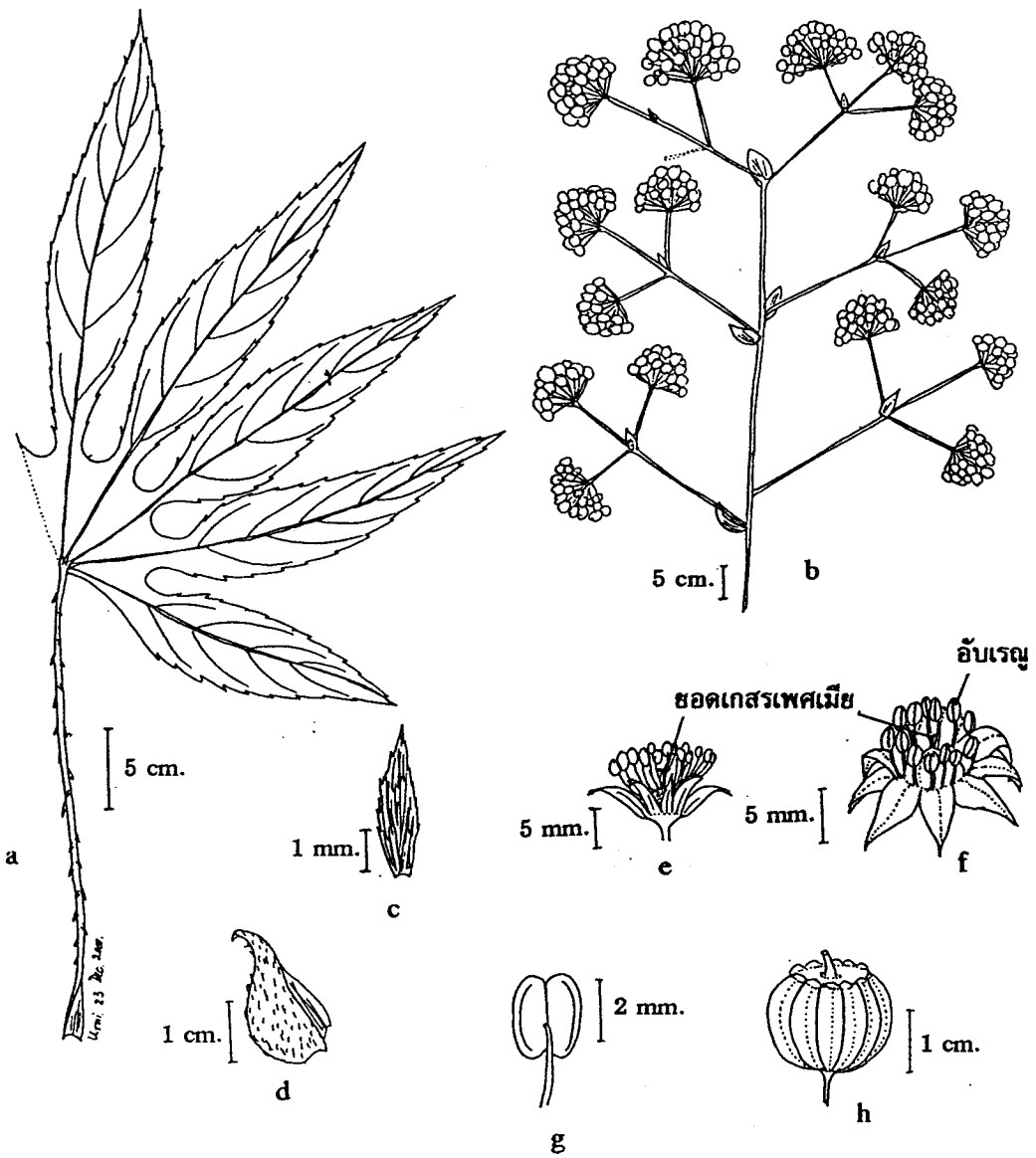


ชื่อท้องถิ่น ดอกยอด

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง ในหุบเขา และริมทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-450 เมตร

การใช้ประโยชน์ ดอกอ่อนนำมาจิ้มน้ำพริก

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-65, 331, 606 (KUH); Adisai-55, A. F. G. Kerr-17632, A. Kosterman-434, Winai-5 (BK); C. Niyomdham-4024, J. F. Maxwell 97-78, Tem-5467 (BKF)



ภาพที่ 11 *Trevesia palmata* (DC.) Vis.

(a) ใบ (b) ข้อดอก (c) กลีบดอก (d) ใบประดับ (e) ดอกด้านข้าง  
(f) ดอกด้านบน (g) เกสรเพศผู้ (h) ผล

## วงศ์ Arecaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิด มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Salacca*

Reinw. in Syll. 2: 3. 1825.

*Salacca wallichiana* Mart. Hist. Nat. Palm. 3: 200, 201, 325. t.118, 119, 136. 1877; Kurz, For. Fl. Burm. 2: 511. 1877; Ridl., Fl. Mal. Pen. 5: 33. 1925; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 511. 1874. (ภาพผนวกที่ 1(30))

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ต้น สูงประมาณ 2 เมตร พุ่มใบแผ่กว้าง เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มมากกว่า 2 เมตร ใบประกอบ แบบขนนก กว้างได้ถึง 3 เมตร ยาวได้ถึง 5 เมตร ก้านใบมีหนามแบนเรียวแหลม กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 8-10 ซม. เรียงสลับเป็นชั้น 3-4 อัน ใบย่อยออกเรียงสลับกัน รูปขอบขนานถึงรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม กว้าง 4-6 ซม. ยาว 40-70 ซม. ผิวใบด้านบนบริเวณเส้นกลางใบมีขนคล้ายหนามสั้นๆ ประปราย ช่อดอกเป็นช่อแบบ สไปค์ ยาว 30-80 ซม. มีกาบหุ้มช่อดอกรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 4-5 ซม. ยาว 30-31 ซม. ทุกส่วนของช่อดอกมีขนสั้นสีน้ำตาลหนาแน่น ช่อย่อยคล้ายช่อทางกระรอก (catkin) แต่ละช่อย่อยมีใบประดับ 2-3 อัน รูปใบหอกถึงรูปไข่ กว้าง 1-2.2 ซม. ยาว 3-4 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 5.5-8.2 ซม. ไม่มีก้านช่อดอกย่อย ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น มีจำนวนมาก ดอกเพศผู้ มีกลีบเลี้ยงรูปหอก แหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 4-5 มม. กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปใบหอก ปลายแหลมห่อหุ้ม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. เกสรเพศผู้มีก้านชูอับเรณูค่อนข้างสั้น อับเรณูมีช่องเปิดตามแนวยาว ดอกเพศเมียขนาดใหญ่กว่าดอกเพศผู้ มีกลีบเลี้ยงรูปหอก แหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. กลีบดอกรูปไข่กลับ ปลายแหลมห่อหุ้ม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. แข็งหนา เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีขนแข็งหนาแน่น ยาวประมาณ 2 มม. สีนํ้าตาล ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก ผลรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-4.5 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายแหลม สีแดงอมส้ม มีกลีบเลี้ยงติดทนนาน ผิวผลเป็นเกล็ดแข็งรูปสามเหลี่ยม ปลายเป็นจงอยเล็กๆ เมล็ดคล้ายรูปสามเหลี่ยมสันโค้ง กว้างประมาณ 2 ซม. ยาว 3-3.5 ซม. ผิวเกลี้ยง เป็นมันสีน้ำตาลอ่อน มี 2-3 เมล็ด/ผล

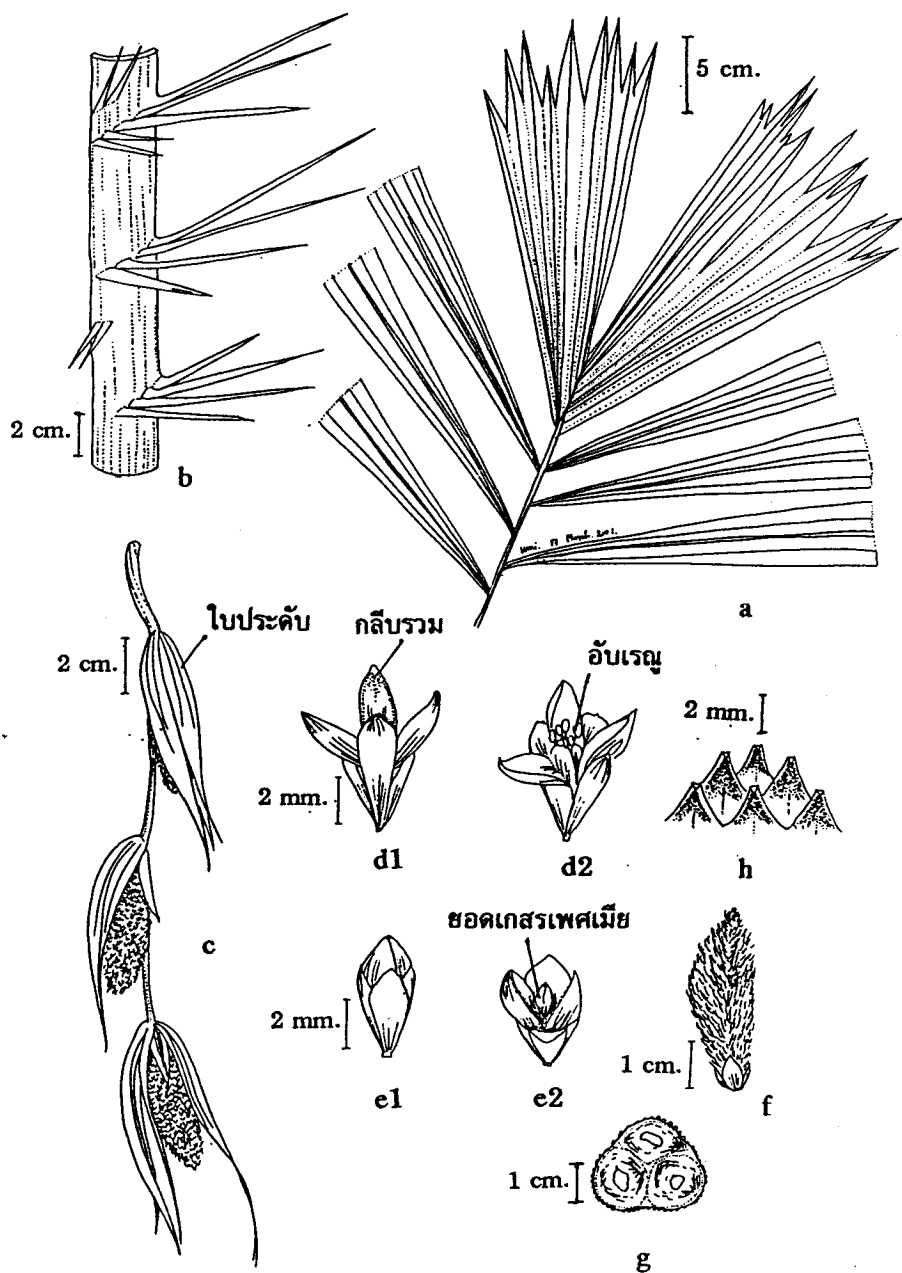
นิเวศวิทยา พบในป่าดิบชื้น ตามริมธารน้ำ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 450-550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ระกำป่า (ไทย) หย่างนัต กะมะปี่ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ผลมีรสเปรี้ยว กินเป็นผลไม้ หรือนำมาทำน้ำพริกกะปิ หรือต้มยา

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา A. F. G. Kerr-17861, Alun-4200, J. F. Maxwell 72-578 (BK)

หมายเหตุ ข้อมูลต้น ใบ ดอก ผล มาจาก Flore Generale de L' Indo-chine เล่ม 6 (Gagnepain, 1937)



ภาพที่ 12 *Salacca wallichiana* Mart.

(a) ส่วนปลายทางใบ (b) หนามที่ก้านใบ (c) ช่อดอกเพศผู้  
 (d1, d2) ดอกเพศผู้ด้านข้าง (e1, e2) ดอกเพศเมียด้านข้าง  
 (f) ผลอ่อน (g) ผลเมื่อผ่าตามขวาง (h) เกสรบนผิวผล

หมายเหตุ ส่วนต่างๆของหนาม ใบ ดอก ผลและเกสรได้จากตัวอย่างแห้ง

Alun-4200 และ J. F. Maxwell 72-578

## วงศ์ Asteraceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว หรืออายุหลายปี ลำต้นทอดเลื้อยหรือตั้งตรง เจริญเป็นพุ่ม ใบเดี่ยวออกเวียนสลับรอบกิ่งหรือออกตรงข้ามกัน ขอบใบเรียบ หยักมน จักชีฟัน หรือหยักเว้าลึกตามเส้นใบย่อยดูคล้ายใบประกอบแบบขนนก มีก้านใบ ช่อดอกออกที่ปลายยอด เป็นช่อกระจุกแน่น (head) เดี่ยวๆ หรืออยู่บนช่อพานีเคิล มีดอกย่อยจำนวนมากอยู่บนฐานดอก (receptacle) ล้อมรอบด้วยวงใบประดับ (involucre) มากกว่า 1 ชั้น อาจเป็นช่อกระจุกแน่นที่มีแต่ดอกกลาง (discoïd capitula) และเป็นดอกสมบูรณ์เพศ หรือเป็นช่อกระจุกแน่นแผ่เป็นรัศมี (radiate capitula) ช่อดอกกระจุกแน่นแบบรูปจาน (disciform capitula) ที่มีดอกวงนอก (ray floret) เป็นดอกเพศเมีย (female flower) หรือดอกไร้เพศ (neuter) มีกลีบดอกรูปลิ้น (ligulate) 1 กลีบ หรือไม่มีและมียอดดอกกลาง (disc floret) เป็นดอกสมบูรณ์เพศ แต่ละดอกย่อย มีกลีบเลี้ยงที่ลดรูปเป็นแพปัส (pappus) กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดปลายแยกเป็น 4-5 กลีบ หรือเป็นรูปลิ้น เกสรเพศผู้มี 4-5 อัน ติดกับกลีบดอก มีก้านชูเกสร อับเรณูมักเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายอับเรณูมีรยางค์มนหรือแหลม มีก้านชูเกสรเพศเมียยาว 1 อัน ปลายแยกเป็น 2 แฉก มี 2 คาร์เพล เชื่อมติดกัน ฝังไข่อ้อยู่ใต้วงกลีบ (inferior ovary) มี 1 ช่อง พลาเซนตาที่ฐาน (basal placenta) ออวูล 1 อัน ฐานรองดอกนูนขึ้นหรือเว้าลง ผลเป็นผลแห้งเมล็ดล่อน (achene) คล้ายทรงกระบอก มีเหลี่ยมหรือแบน ปลายผลมีแพปัส (pappus) เป็นขนยาวหรือเกล็ดจำนวนมาก หรือเป็นรูปถ้วย

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 11 สกุล 14 ชนิด มี 8 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ดอกวงนอกและดอกกลางมีกลีบดอกเป็นหลอด
  2. ช่อดอกมีทั้งดอกกลางและดอกวงนอก
    3. ใบรูปรีถึงรูปใบหอกกลับ เมื่อขยี้มีกลิ่นแรง ขอบใบจักฟันเลื่อย.....*Blumea*\*
    3. ใบรูปใบหอก ไม่มีกลิ่น ขอบใบเรียบ .....*Erigeron*\*
  2. ช่อดอกไม่มีดอกวงนอก
    4. ไม้เลื้อย อายุปีเดียว หรือหลายปี
      5. อายุหลายปี ใบรี-รูปไข่ ใบประดับมากกว่า 4 วงซ้อนเหลื่อมกัน.....*Vernonia*
      5. อายุปีเดียว ใบรูปหัวใจ ใบประดับ 4 วง.....*Mikania*
    4. ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว

6. ต้นเรียบเกลี้ยง มีริ้วประดับที่ฐาน ดอกสีส้ม.....*Crassocephalum*\*
6. ต้นมีขนสั้นปกคลุม ไม่มีริ้วประดับ ดอกสีเหลือง ขาวหรือสีม่วง
7. ใบประดับซ้อนเหลื่อมกัน ดอกสีม่วง แอปพัสเป็นขน.....*Chromolaena*\*
7. ใบประดับซ้อนกันแน่น ดอกสีขาวหรือม่วง แอปพัสเป็นเกล็ด.....*Ageratum*\*
1. ดอกวงนอกมีกลีบดอกรูปลิ้น ดอกกลางมีกลีบดอกเป็นหลอด
8. กลีบดอกรูปลิ้น สีเหลือง
9. ช่อกระจุกไร้ก้าน.....*Synedrella*
9. ช่อกระจุกมีก้าน
10. ขอบใบไม่หยักเว้าตามเส้นใบ ปลายกลีบดอกที่แผ่ออกยาวประมาณ 1.5 มม.  
.....*Spilanthes*\*
10. ขอบใบหยักเว้าลึกตามเส้นใบคล้ายใบประกอบแบบขนนก ปลายกลีบดอก  
ที่แผ่ออกยาวประมาณ 4-5 มม. ....*Bidens*
8. กลีบดอกรูปลิ้น สีขาว.....*Eclipta*

### สกุล *Ageratum*

L., Sp. Pl. 2: 839, 1753

*Ageratum conyzoides* L., Sp. Pl. 839, 1753; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 243. 1882; Back. & Bakh., Fl. Java 2: 376. 1965; Grierson in Fl. Ceylon 1: 141. 1980.

(ภาพผนวกที่ 1(33))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้นสูง 25-80 ซม. เจริญเป็นพุ่ม ลำต้นมีขนสาก (hispid) สีขาวถึงเทา ใบ เดี่ยว ออกตรงข้ามกัน รูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปรี กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 3-4 ซม. แผ่นใบสีเขียว ท้องใบมีต่อมและมีขนอ่อนปกคลุม เมื่อขยี้มีกลิ่นแรง ก้านใบยาวประมาณ 1.5 ซม. สีเขียวและมีขนอ่อนปกคลุม ก้านช่อดอกรวมยาว 2-2.5 ซม. ช่อดอกแบบช่อเชิงหลั่น (corymb) ช่อดอกย่อยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. มีแต่ดอกกลาง สีขาวหรือสีม่วง กลีบประดับยาว 1-2 มม. สีเขียวมีขนปกคลุม ก้านช่อดอกย่อยยาว 4-5 มม. สีเขียวและมีขนนุ่มปกคลุม ใบประดับรูปหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. ซ้อนกันแน่น ผิววอกมีขนปกคลุม ดอกกลางเป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงรูปรีปลายเรียวแหลม คล้ายหางยาว กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ขอบหยักซี่ฟันเล็ก ๆ กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 1.5 มม. สีชมพู เกสรเพศผู้มีก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. ปลายมน เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ รูปทรงกระบอกยาวประมาณ 1.2

มม. ก้านชูเกสรเพศเมียยาว 2-2.5 มม. ผลแห้งเมล็ดล่อนรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. สีดำ แผลพื้สรูปรีปลายแหลมคล้ายหางแข็ง ยาวประมาณ 2.5 มม.

ฤดูออกดอก ออกดอกตกช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบแล้งและที่รกร้าง ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดถึงครึ่งวันหรือตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น สาบเสือ เสือหมอบ หญ้าดอกขาว (ไทย) แบ๊ะส้าหวุด (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาต้มน้ำดื่มแก้ร้อนใน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-30, 262, 263, 478 (KUH); Yingyong 304-80, Wichian 307, J. F. Maxwell 71-461 (BK); T-26676, T-38504, T-62916, B. Sangkhachand-241 (BKF)

สกุล *Blumea*

DC. in Guill., Arch. Bot. 2: 514. 1883.

ไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี เจริญเป็นพุ่ม ใบเดี่ยว ออกเวียนรอบกิ่ง มีก้านใบข้อพานิคิล ออกที่ปลายยอดชูสูงขึ้น มีช่อย่อยจำนวนมากเป็นช่อกระจุกแน่นรูปจาน ดอกสีเหลือง ใบประดับมีหลายชั้นซ้อนกันเป็นรูปประฆัง รูปขอบขนานถึงรูปแถบ ปลายเรียวแหลม มีขนปกคลุม ดอกวงนอกเป็นดอกเพศเมีย กลีบดอกเป็นหลอดปลายแยกเป็น 4-5 กลีบ ผิวเรียบเกลี้ยง ดอกกลางเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ปลายกลีบดอกแต่ละแฉกมีปุ่มเล็กๆ หรือขนสั้นปกคลุม เกสรเพศผู้มี 4-5 อัน เชื่อมติดกับกลีบดอก ปลายอับเรณูมีรยางค์มนหรือแหลม โคนเป็นรูปเงี่ยงลูกศร มีก้านชูเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก รังไข่รูปขอบขนานฐานรองดอกแบนหรือนูนขึ้น ผลแห้งเมล็ดล่อน รูปขอบขนาน มีสัน แผลพื้สเป็นขน

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้พุ่ม อายุหลายปี ทุกส่วนของต้นมีขนนุ่มปกคลุมหนาแน่น ใบรูปขอบขนานแกมรูปรี เมื่อขยี้มีกลิ่นคล้ายการบูร.....*B. balsamifera*\*
1. ไม้ล้มลุกอายุปีเดียว ทุกส่วนของต้นมีขนประปราย ใบรูปรีถึงรูปใบหอกกลับ เมื่อขยี้มีกลิ่นคล้ายน้ำมันก๊าด.....*B. lanceolaria*\*



*Blumea balsamifera* (L.) DC., Prodr., 5: 447. 1836; Kurz, For. Fl. Bur., 2: 82. 1877; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 270. 1881.-*Conyza balsamifera* L., Sp. Pl., 2: 1206. 1763. (ภาพผนวกที่ 1(35))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี ต้น สูง 0.5-1.8 เมตร ทุกส่วนของต้นมีขนสั้นนุ่มปกคลุมหนาแน่น เมื่อขยี้มีกลิ่นการบูร ใบรูปขอบขนานแกมรูปรี ปลายแหลม ขอบใบเรียบหรือจักซี่ฟันไม่สม่ำเสมอกว้าง 2.5-8.5 ซม. ยาว 8-24 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนนุ่มละเอียด ผิวใบด้านล่างสีเทา มีขนนุ่มสั้นหนาแน่น ก้านใบยาว 1-5 ซม. และมีแผ่นเรียวแหลมคล้ายใบเล็กๆ ขนาดไม่เท่ากัน ช่อดอกขนาดใหญ่ชูตั้งขึ้น ยาว 30 ซม. มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ก้านช่อดอกย่อยยาวประมาณ 1 มม. สีเหลือง ใบประดับมีหลายชั้น รูปขอบขนานแคบ ปลายแหลม ยาว 1-6 มม. มีขนนุ่มหนาแน่น ดอกเพศเมียมีหลอดกลีบดอกเล็กเรียว ยาว 4-7 มม. ผิวเรียบเกลี้ยง ดอกสมบูรณ์เพศหลอดกลีบดอกคล้ายรูปกรวยหางเล็กๆ ปลายกลีบมีขนนุ่ม เกสรเพศผู้มีรยางค์ปลายมน เกสรเพศเมีย รังไข่มีขนประปราย ยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 0.5 มม. ผล รูปขอบขนาน ยาว 1 มม. สีน้ำตาล มีสันและขนประปรายบนสัน แพนพ์สีขาวประมาณ 6-7 มม.

ฤดูออกดอก เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง ดินลูกรัง ชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น หนาด ลักโกลวโกลัว (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ใบนำมาหั่นให้เป็นเส้นเล็กๆ นำมาคั่วกับน้ำเล็กน้อยให้สลด ตากให้แห้งใช้ฆวนเป็นยาสูบ แก้วริดสีดวงจมูก หญิงหลังคลอดนิยมนำใบมาสูมไฟให้ไอขึ้น เพื่อสูดดมกลิ่น ช่วยให้ร่างกายแข็งแรงเร็วขึ้น

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-37, 215, 597, 626A (KUH); A. F. G. Kerr-14409, J. F. Maxwell 70-37, Put-2740 (BK); B. Sangkhachand-663, C. Phengklei-3144, K. Setbubpa-16, Plernchit-1395 (BKF)

*Blumea lanceolaria* (Roxb.) Druce., Bot. Soc. Exch. Club Br. Isles, 4: 609. 1917; Randeria, Blumea 10: 218. 1960; Grierson in Fl. Ceylon 1: 163. 1980.-*Conyza lanceolaria* Roxb., Fl. Ind. 3: 432. 1832.-*Blumea spectabilis* Dc., Prod. 5: 445. 1836; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 269. 1881; Trimen, Handb. Fl. Ceylon 3: 22. 1895. (ภาพผนวกที่ 1(36))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้นตั้งตรงสูง 0.5-1.8 เมตร โคนต้นแข็งเป็นเนื้อไม้ ลำต้นที่เป็นสีเขียวมีขนประปราย ยอดอ่อนและช่อดอกมีขนอ่อนปกคลุม เมื่อขยี้มีกลิ่นคล้ายน้ำมันก๊าด

ใบ รูปรีถึงรูปใบหอกกลับ ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้ม ขอบใบหยักฟันเลื่อยถี่ กว้าง 3-4 ซม. ยาว 8-11 ซม. ไม่มีก้านใบหรือมีแต่สั้นมาก ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม และมีขนสาก ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทาและมีขนละเอียดสั้นมาก ช่อดอก ขนาดใหญ่ ตั้งขึ้น สูง 30-40 ซม. ก้านช่อดอกย่อย ยาวประมาณ 6 มม. ช่อดอกย่อย เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ใบประดับมี 4-5 วง วงนอกรูปใบหอกแกมรูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. วงในรูปใบหอกแคบ ขอบเป็นเยื่อ บางๆ กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 4-5 มม. มีขนครุยที่ขอบและปลาย ดอกเพศเมีย มีกลีบดอก เป็นหลอดแคบเรียวยาว 4-5 มม. สีเหลือง ดอกสมบูรณ์เพศมีหลอดกลีบดอกรูปกรวยหาง เล็กๆ ปลายมน ขนาดใกล้เคียงกับดอกเพศเมีย เกสรเพศผู้มีรยางค์ปลายมน อับเรณูรูปขอบ ขนานยาวประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่ยาวประมาณ 1 มม. มีสันเล็กน้อย และมีขนสั้นปกคลุม ยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1.5 มม. มีขนอ่อนๆ ปกคลุม ฐานรองดอกค่อนข้างแบน ผล รูปทรงกระบอก โค้งเล็กน้อย ยาว 1-3 มม. สีน้ำตาลอ่อน มี 10 สันและมีขนละเอียด แพน พัส เป็นขนยาว 5-6 มม. สีขาวอมเหลืองแล้วเปลี่ยนเป็นสีแดงเรื่อ

ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้งแนวสันเขา ดินชุ่มชื้นมีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับ น้ำทะเล 380-480 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ต้นน้ำมันก๊าด

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนมีกลิ่นคล้ายน้ำมันก๊าด นำมารับประทานสดเป็นผักจิ้มกับน้ำพริก หรือนำมาทำแกงส้ม แกงเลียง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-552, 596, 615 (KUH); J. F. Maxwell 76-19, Yingyong 1552-85, Chirayupin 422 (BK); C. Phengkhai-6, J. F. Maxwell 88-316, Plerchit-488 (BKF)

### สกุล *Chromolaena*

DC, Mabb., Plant-Book. 149. 1997.

*Chromolaena odorata* (L.) R. King & H. Robinson in Plant-Book. 149. 1997.-  
*Eupatorium odoratum* L., Syst., ed. 10: 1205. 1759 ; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 244. 1881. (ภาพผนวกที่ 1(38))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้น สูง 0.5-1 เมตร ลำต้นและกิ่งก้านมีขนปกคลุม ใบเดี่ยว รูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบจักซี่ฟันห่าง กว้าง 4.8-6.3 ซม. ยาว 10.3-11 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวถึงเขียวเข้ม มีขนยาวประปราย ผิวใบด้านล่างสีเขียวอ่อน มีขนสั้นหนาแน่นตามเส้นใบ และมีต่อมกระจายทั่วไป ก้านใบยาว 1.8-2 ซม. มีขนยาวปกคลุม เมื่อขยี้ใบมี

กลิ่นแรง ช่อดอกคล้ายช่อพานิเคล ออกที่ปลายยอด เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-8 ซม. มี 3-8 ช่อย่อย ช่อย่อย เมื่อตูมรูปทรงกระบอก ปลายเรียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ก้านช่อดอกย่อยยาวประมาณ 7 มม. เมื่อบานมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. สีม่วงอ่อน มีแต่ดอกกลาง ใบประดับ 4-5 วง ปลายแหลม วงนอกรูปไข่ กว้าง 2 มม. ยาว 3 มม. มีขนประปรายทั่วไปและตามขอบ วงใบรูปแถบถึงรูปขอบขนาน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 7-8 มม. มีขนประปรายที่กึ่งกลางและขอบ ดอกกลาง เป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 4 มม. สีขาวอมม่วง เกสรเพศผู้ 5 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. มียางค์ปลายมน เกสรเพศเมีย รังไข่ยาวประมาณ 4 มม. มีสันตามแนวยาวและมีขนปกคลุม ยอดเกสรเพศเมียโผล่พ้นกลีบดอก ยาว 2-3 มม. สีขาวอมม่วงอ่อน ผลแห้งเมล็ดล่อน รูปรี ยาวประมาณ 5 มม. สีดำ มีสัน แปปัสยาวประมาณ 5 มม. สีขาว หรือสีน้ำตาลอ่อน

ฤดูออกดอก เดือนธันวาคม

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น สาบเสือ เสือหมอบ บิชาหยวด (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ใบนำมาชยี้ใช้ห้ามเลือด หรือนำรากมาฝนกับน้ำข้าวข้าวกินแก้หอบหืด

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-317, 432, 477 (KUH); Yingyong & Sakol 951-82, Yingyong 1179-82, A. F. G. Kerr-13574 (BK); C. Phengkai-84, H. Koyama et al-34857, T. Shimizu et al-23507, 26038 (BKF)

### สกุล *Crassocephalum*

Moench, Meth. 516. 1794.

*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore, J. Bot. 50: 211. 1912; Back. & Bakh., Fl Java 2: 425. 1965; Grierson in Fl. Ceylon 1: 248. 1980. - *Gynura crepidioides* Benth., Hook., Niger Fl. 438. 1849. (ภาพผนวกที่ 1(37))

ไม้ล้มลุก ต้นสูง 30-60 ซม. ลำต้นมีขนอ่อนปกคลุมประปรายและอวบน้ำ ใบเวียนสลับกัน รูปใบมีหลายแบบ เป็นรูปรี หรือรูปรีแกมรูปใบหอก ปลายใบแหลม ขอบใบจักซี่ฟัน บางใบหยักเว้าเป็นพูลึกเกือบถึงเส้นใบ ไม่สม่ำเสมอทุกใบ กว้าง 3.2-5 ซม. ยาว 8-12 ซม. ยอดใบอ่อนมีกลิ่นหอม ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทา มีขนประปรายทั้ง 2 ด้าน ใบแห้งบาง ก้านใบยาวประมาณ 1 ซม. ช่อดอก ตั้งขึ้น มี 4-8 ช่อย่อย ก้านช่อดอกย่อยยาว 1.5-3 มม. มีขนปกคลุม ช่อดอกย่อย เมื่อตูมรูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. เมื่อบานมี

เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2-1.5 ซม. มีแต่ดอกกลาง ใบประดับรูปขอบขนานถึงรูปใบหอก ใบประดับวงใน กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 10-11 มม. ปลายแหลมและมีปุ่มเล็กๆ บางอันขอบโปร่งแสง ผิวนอกมีขนเล็กๆ ปกคลุม ผิวด้านในเรียบเกลี้ยง ใบประดับวงนอก ยาว 3-7 มม. ดอกกลาง เป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 1 ซม. สีเหลือง ปลายแยกเป็นแฉกรูปขอบขนานปลายแหลม ยาวประมาณ 1 มม. สีแดงเรื่อ เกสรเพศผู้ อับเรณูยาวประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปทรงกระบอก กว้าง 5 มม. ยาว 1 มม. และมีขนเล็กๆ ปกคลุม มีก้านเกสรเพศเมียยาว 7-8 มม. ปลายแยกเป็นแฉกยาวประมาณ 1 มม. ฐานรองดอกแบบรังผึ้ง (alveolate) แบนหรือนูนขึ้น ผลไม่พบ แพนธ์ยาว 8-10 มม.

ฤดูออกดอก ออกดอกตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง ข้างทางเดิน ดินปนทราย ชุ่มชื้นหรือชื้นแฉะ มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักกะเหรียง สะโมล่า (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนมีกลิ่นหอม กินเป็นผักสดกับน้ำพริกหรืออาหารรสจัด ช่วยให้เจริญอาหาร

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-7, 218, 339 (KUH); G. den Hoed-204, Jaray-259, Wichian-308, Yingyong 698-81 (BK); B. Sangkhachand-206, K. Iwatsuki & N. Fukuoka-7310, T. Shimizu et al.-26509 (BKF)

### สกุล *Eclipta*

L., Mant. 157. 1767.

*Eclipta prostrata* (L.) L., Mant. 2: 286. 1771; Back. & Bakh., Fl. Java 2: 402. 1965, Grierson in Fl. Ceyl. 1: 212. 1980.-*Verbesina prostrata* L., Sp. Pl. 902. 1753.-*V. alba* L., Sp. Pl. 902. 1753.-*V. pseudo-acmella* L., Sp. Pl. 901, 1753.-*Cotula alba* L., Syst. 2: 564. 1767.-*Eclipta erecta* L., Mant. 2: 286. 1771.-*E. alba* Hassk., Pl. Java. Rar. 528. 1848.

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้น สูง 25-30 ซม. ลำต้นทอดเลื้อยมีขนสาวกปกคลุม ยอดชูตั้งขึ้น ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกัน รูปใบหอกหรือรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 1-1.4 ซม. ยาว 5.2-11.7 ซม. ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบหรือจักมนไม่สม่ำเสมอ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม ผิวใบด้านล่างสีเขียวอ่อน มีขนปกคลุมทั้งสองด้าน ไม่มีก้านใบหรือมีสั้นมาก ช่อดอก เป็นช่อเดี่ยว ออกที่ปลายยอด มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ก้านช่อดอกยาว 1.8-3 ซม.

มีขนสาวกปกคลุม ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-5 มม. ผิวนอกและที่ขอบมีขน ปกคลุม ผิวในเรียบเกลี้ยง ดอกวงนอกเป็นดอกเพศเมีย กลีบดอกรูปลิ้น ปลายมน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.5 มม. ดอกกลางเป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกเป็นหลอดยาว 1-1.2 มม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปสามเหลี่ยมยาว 0.5 มม. สีขาว เกสรเพศผู้ มี 5 อัน อับเรณูยาว 6-7 มม. ปลายมน ไม่มีรยางค์ที่ปลาย เกสรเพศเมีย รังไข่คล้ายรูปรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-2 มม. มีขนประปราย ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก มีขนอ่อนปกคลุม ฐานรองดอกนูนขึ้น มีใบประดับย่อยติดทนนาน รูปเส้นคล้ายขนแข็งยาว 2-2.5 มม. ส่วนปลายมีขน ผล รูปขอบขนานถึงรูปลูกข้าง กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2-8 มม. สีดำ ผิวมีปุ่มหรือเรียบ ปลายตัดและมีขนเล็กน้อย ถ้าเป็นผลจากดอกวงนอกเป็นรูปสามเหลี่ยม ส่วนผลจากดอกกลางเป็นรูปสี่เหลี่ยมสันมน แผลพัสเป็นเกล็ดปลายแหลมติดที่ปลายผล 2 อัน

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างโล่งแจ้งขึ้นปะปนกับพืชวงศ์ถั่ว ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น กะเม็ง

การใช้ประโยชน์ นำคั้นจากต้นต้มน้ำกับต้นลูกใต้ใบดื่มแก้ไข้

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-23, 224 (KUH); A. F. G. Kerr-9362, Prayad-570, Varaphom-20 (BK); C. Phengklei et al-6892, T-30534, T-33129 (BKF)

### สกุล *Erigeron*

L., Gen. Pl. ed. 5. 856. 1754.

*Erigeron sumatrensis* Retz., obs., 5: 28. 1789.; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 1923.- *E. linifolius* Willd., Sp. Pl. 3: 1955. 1804; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 254. 1881, in nota; Fl. Ind. Chi., 3: 619.-*Conyza semipinnatifida* Ridl. in J. Str. Br. Roy. As. Soc., 49: 18, non Wall.

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้นตั้งตรง สูง 1.2-1.5 เมตร ลำต้นมีขนยาวปกคลุม ใบเดี่ยว ออกเวียนสลับ รูปใบหอก ปลายใบแหลม โคนใบสอบแคบ ขอบใบเรียบ กว้าง 0.5-1.5 ซม. ยาว 6-8 ซม. สีเขียวมีขนนุ่มปกคลุม โดยเฉพาะที่ขอบใบ ไม่มีก้านใบ ช่อดอก แบบพานิคีล ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ตั้งขึ้นสูง 30-40 ซม. กลีบประดับที่โคนช่อดอกยาวประมาณ 1-2 มม. มีขนสั้นปกคลุม ช่อดอกย่อย มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. สีเหลือง ก้านช่อดอกย่อยยาว 2-12 มม. ใบประดับ 2-3 วง วงนอกรูปรีแกมรูปใบหอก ยาวประมาณ 3 มม. มีขนปกคลุม

หนามแน่น วงใน รูปแถบ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. และมีขนปกคลุมที่กึ่งกลาง ดอกวงนอกเป็นดอกเพศเมีย ดอกกลาง เป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอก เป็นหลอดยาวประมาณ 4 มม. เกสรเพศผู้ 5 อัน อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. มีรยางค์ปลายมน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี ยาวประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉกยาวประมาณ 0.5 มม. รานรองดอกแบนเรียบ ผลแห้งเมล็ดล่อน รูปรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. แบนสีน้ำตาลและมีขนปกคลุม แผลปัสเป็นขนสีขาว ยาวประมาณ 4 มม.

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง ดินปนทรายชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องถึงตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ใบนามาชี้ทาแก้คันไรกัด

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-5 (KUH); A. F. G. Kerr-14847, Chirayupin-886, Jaray-296, J. F. Maxwell 74-967 (BK); T-11593, T-27468, Tem & H. St. John-6806 (BKF)

### สกุล *Spilanthes*

Jacq., Enum. Pl. Craib 8: 28. 1760.

*Spilanthes paniculata* Wall. ex DC., Prod. 5: 625. 1836; Back. & Bakh., Fl. Java 2: 408. 1965; Grierson in Fl Ceylon 1: 220. 1980. (ภาพผนวกที่ 1(40))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ต้น สูง 25-30 ซม. ลำต้นทอดเลื้อย ยอดชูตั้งขึ้น รากแตกตามข้อ สีแดงเรื่อและมีขนประปราย ใบเดี่ยวออกตรงข้ามกัน รูปไข่ ปลายแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบหยักซี่ฟัน กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 2.5-4 ซม. มีขนประปราย ก้านใบยาว 5-7 มม. สีเขียวอมแดงเรื่อ และมีขนประปราย ช่อดอกเป็นช่อเดี่ยว ออกที่ซอกใบปลายยอด คล้ายรูปไข่ กว้าง 7-8 มม. ยาว 7-10 มม. ก้านช่อดอกยาว 1.5-2.5 ซม. มีขนปกคลุม ช่อดอกย่อย มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ใบประดับ 1-2 วง รูปหอกแกมรูปไข่ ปลายแหลม โคนรูปลิ้น ขอบเรียบ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ผิวนอกมีขนประปราย ผิวในเป็นมันเรียบ ดอกวงนอกเป็นดอกเพศเมีย มี 1 วง กลีบดอกรูปลิ้นปลายหยัก กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. สีเหลือง บอบบาง ดอกกลางเป็นดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 2 มม. ปลายแยกเป็น 3-5 แฉก เกสรเพศผู้ มีก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. อับเรณูปลายมน ยาวประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่ คล้ายรูปรี กว้าง 1 มม. ยาว 1.5 มม. มีขน

ปกคลุม ยอดเกสรเพศเมียเป็นแฉกยาวประมาณ 0.5 มม. และมีขนอ่อนปกคลุม ฐานรองดอกรูปกรวยกลับ ผลแห้งเมล็ดล่อน รูปรี กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาว 2-3.5 มม. ถ้าเกิดจากดอกวงนอกเป็นสามมุมแหลม สีดำ ขอบผลเป็นเยื่อบางโปร่งแสง แปปพัส มี 2 เส้น แข็ง ยาวประมาณ 1 มม.

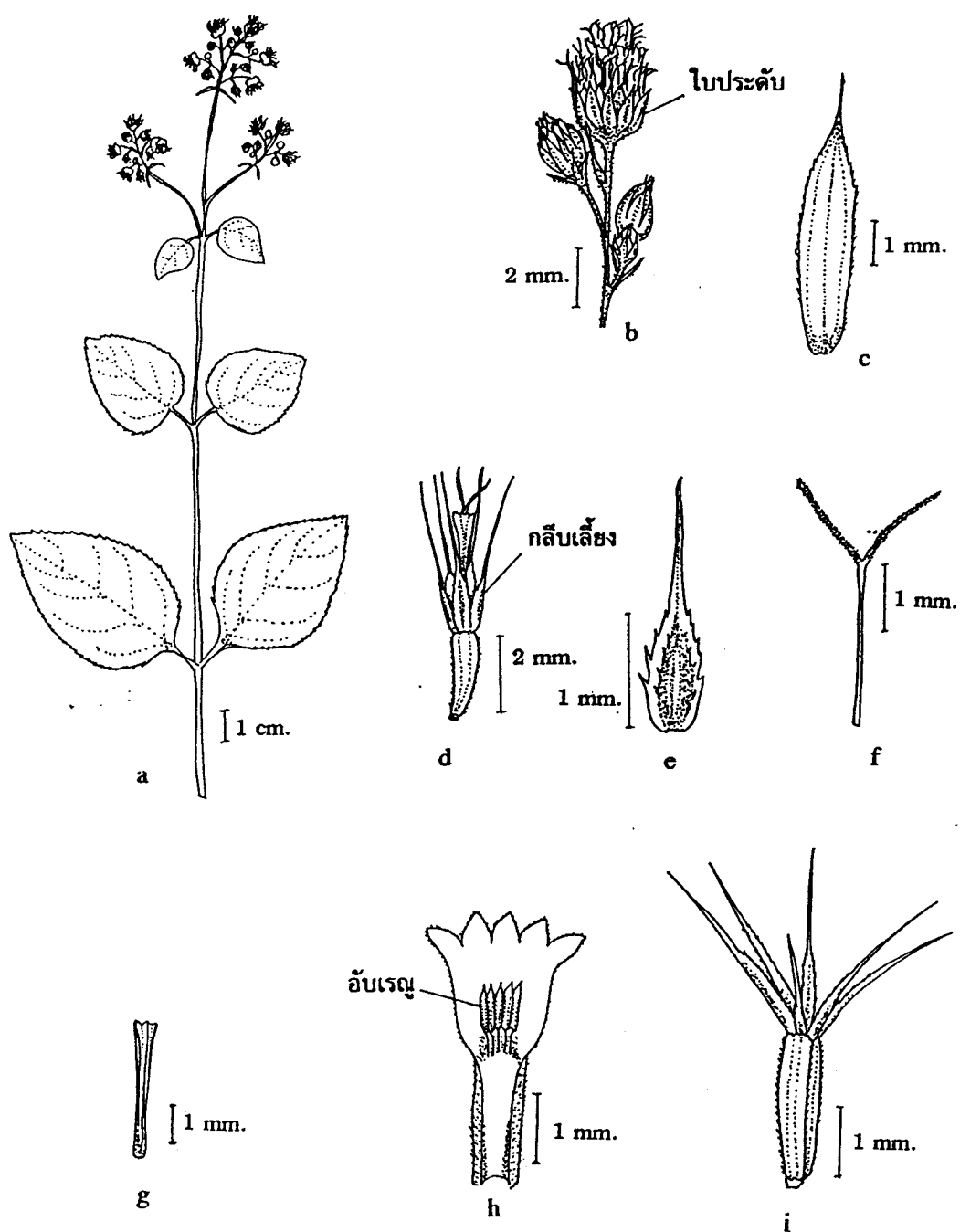
ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยาที่พบ พบตามที่รกร้าง ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักคราด

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักสดจิ้มกับน้ำพริก

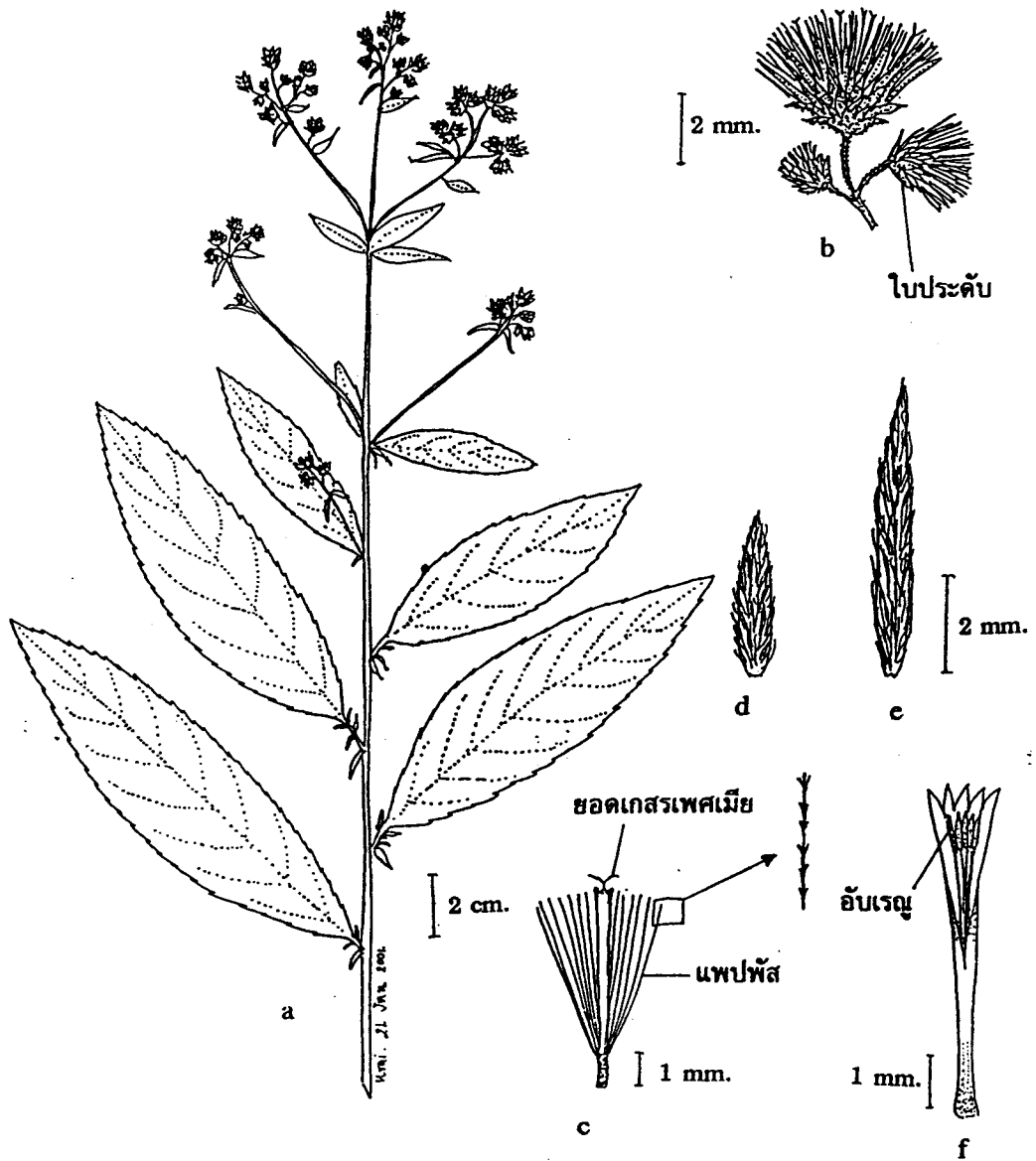
ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-226, 316 (KUH); A. F. G. Kerr-6215, Prayad-626, Vacharee-276 (BK); E. F. Anderson-5411, Tem-3645, Tem-11534, W. Nanakorn-609 (BKF)



ภาพที่ 13 *Ageratum conyzoides* L.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอก (c) ใบประดับ (d) ดอกกลาง  
 (e) กลีบเลี้ยง (f) ยอดเกสรเพศเมีย (g) หลอดกลีบดอก  
 (h) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก (i) ผล

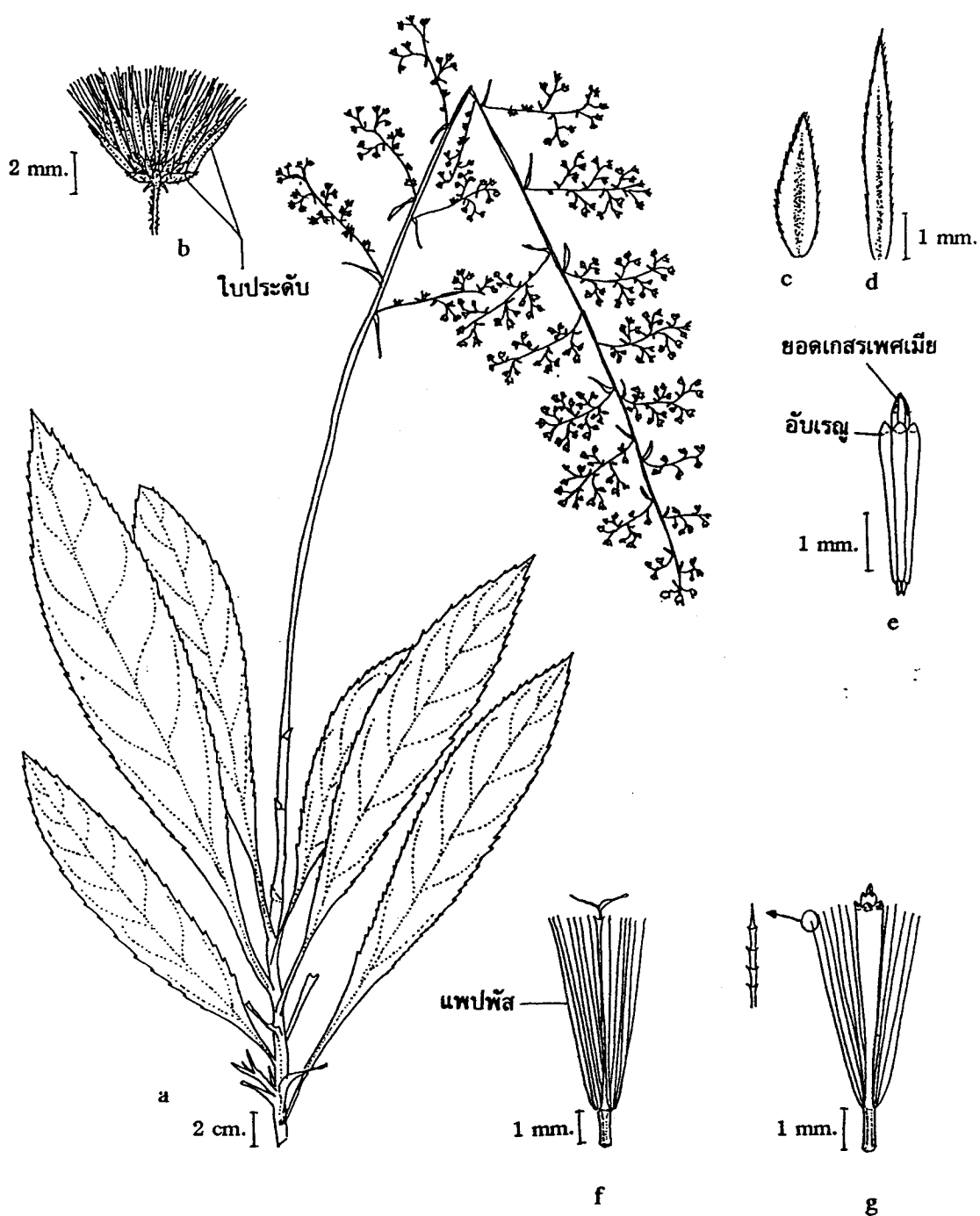




ภาพที่ 14 *Blumea balsamifera* DC.

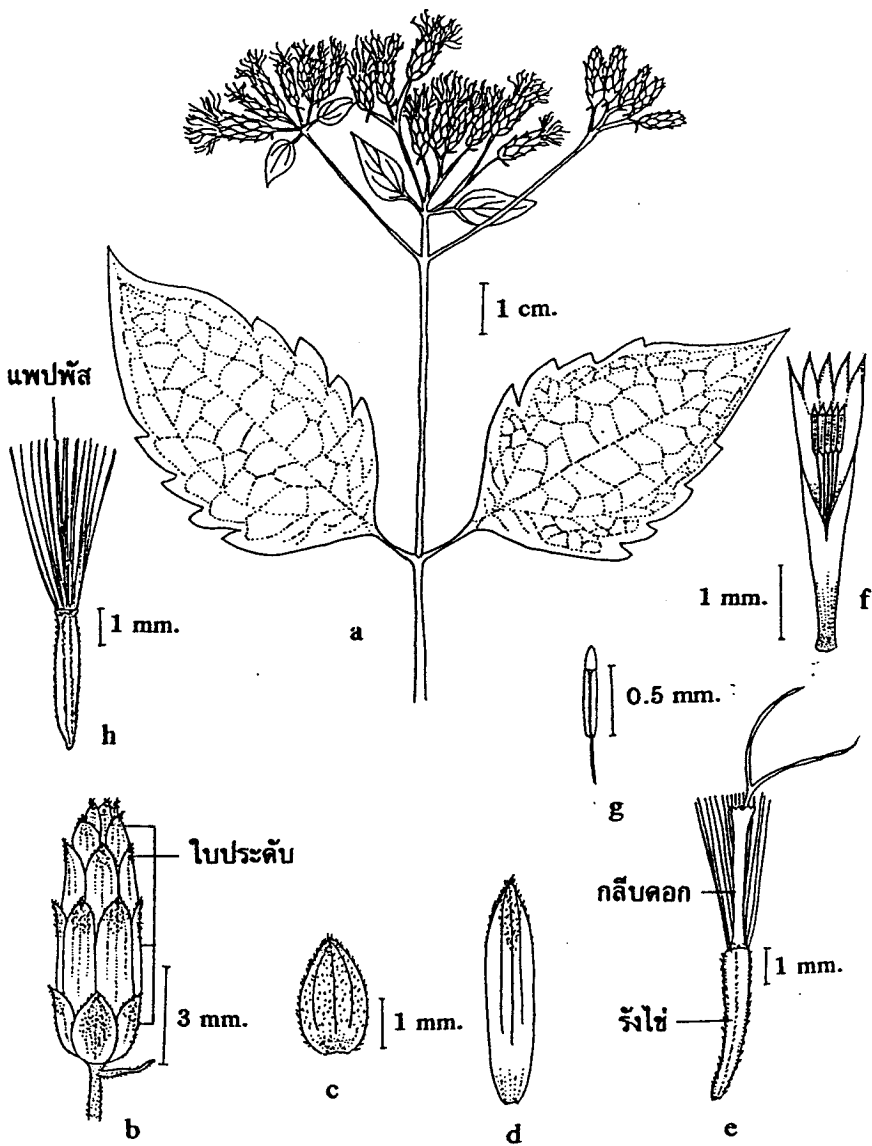
(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอก (c) ดอกวงนอก (d) ใบประดับวงนอก  
(e) ใบประดับวงใน (f) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอกวงใน

หมายเหตุ (f) วาดจากตัวอย่างแห้ง M. C. Lakshnakara-845

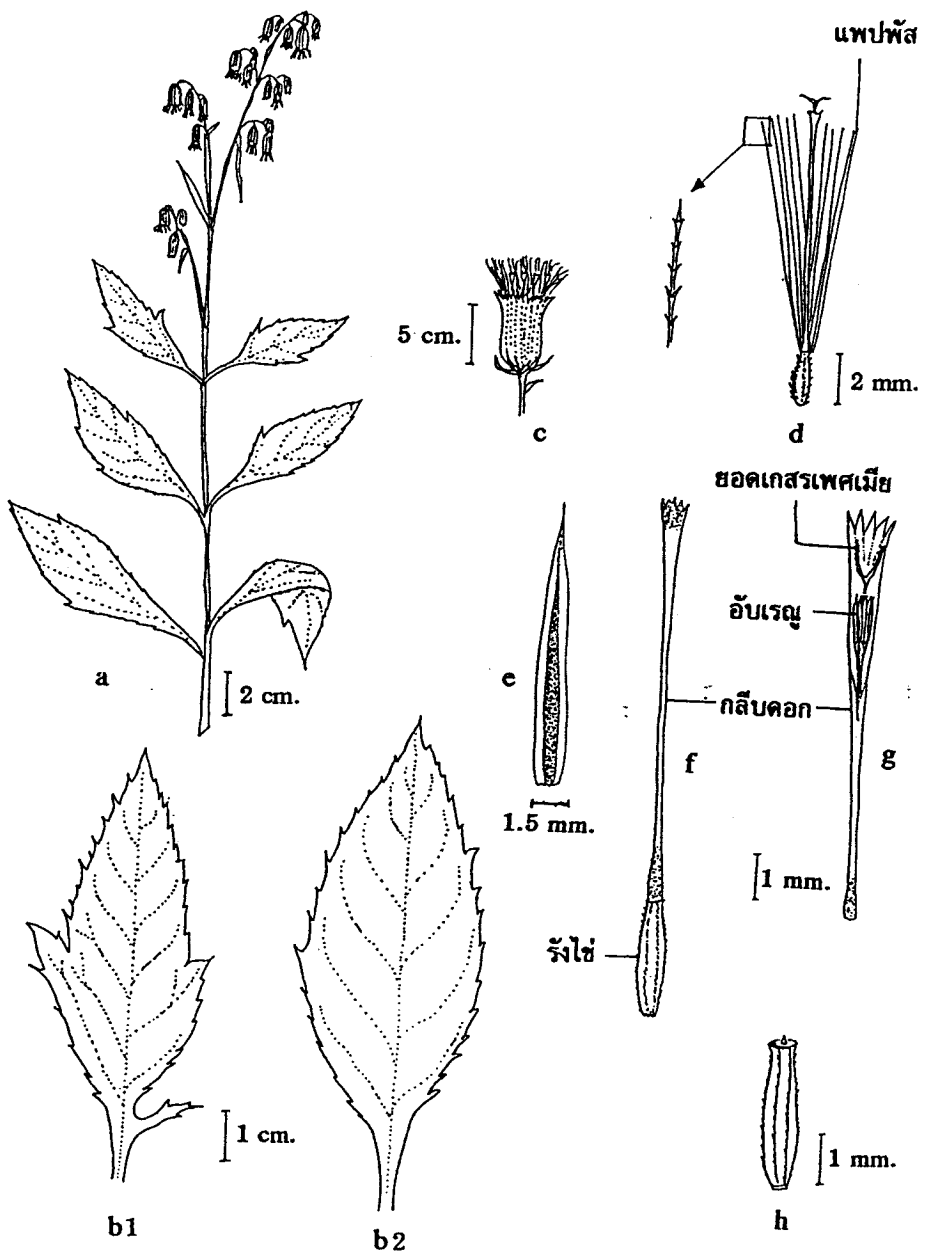


ภาพที่ 15 *Blumea lanceolaria* (Roxb.) Druce

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอกย่อย (c) ใบประดับวงนอก  
 (d) ใบประดับวงใน (e) อับเรณูและช่อดอกสรเพศเมีย (f) ดอกวงนอก  
 (g) ดอกกลาง

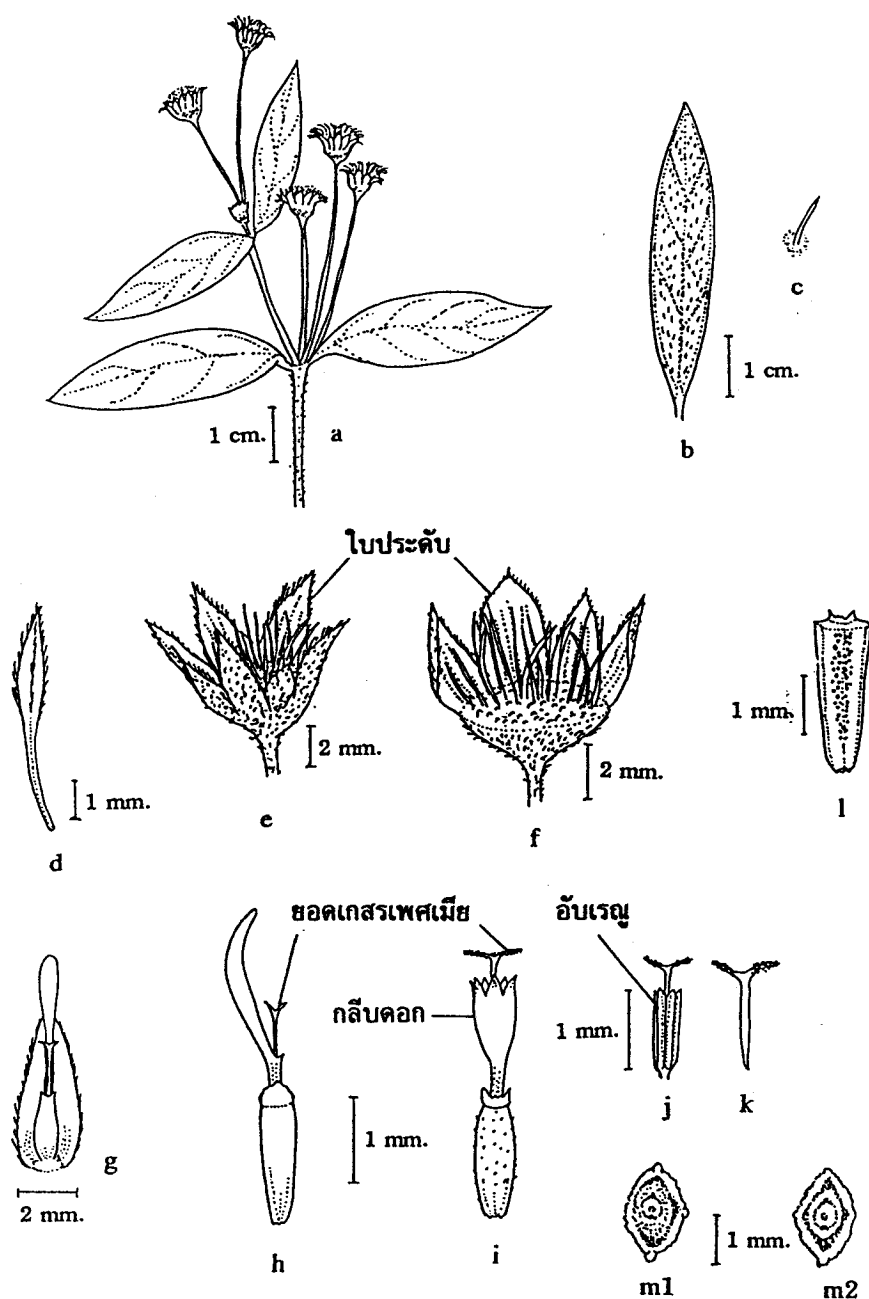


**ภาพที่ 16** *Chromolaena odorata* (L.) R. King & H. Robinson  
 (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอกย่อย (c) ใบประดับวงนอก  
 (d) ใบประดับวงใน (e) ดอก (f) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก  
 (g) เกสรเพศผู้ (h) ผล



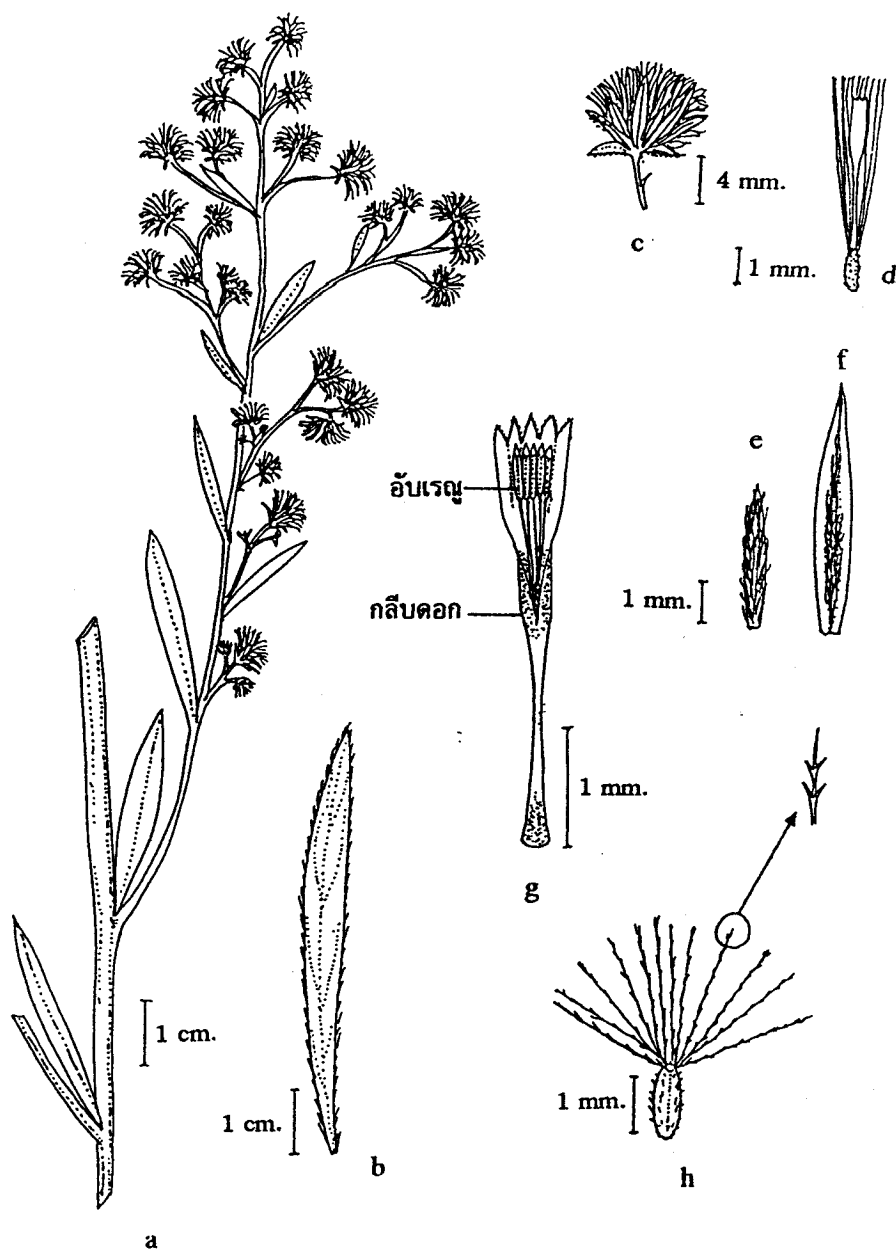
ภาพที่ 17 *Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b1, b2) รูปใบ (c) ช่อดอกย่อย (d) ดอกกลาง  
 (e) ใบประดับ (f) ดอกเมื่อไม่มีแพปพัล (g) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก  
 (h) ผล



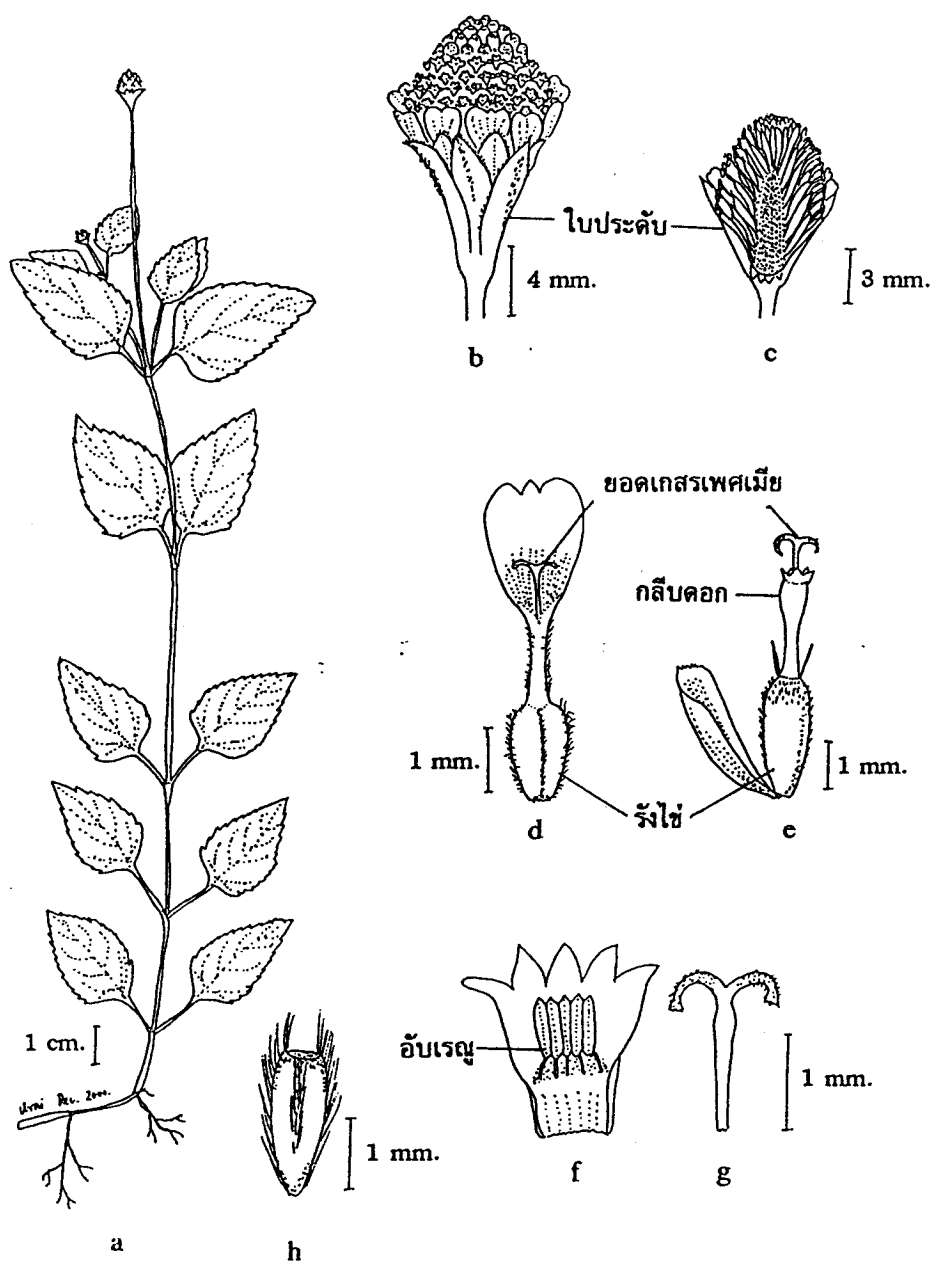
ภาพที่ 18 *Eclipta prostrata* L.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) รูปใบ (c) ขนบนใบ (d) ใบประดับย่อยที่ติดบนฐานรองดอก (e, f) ช่อดอกย่อยหลังเมื่อดึงแล้ว (g) ดอกวงนอกด้านหน้า (h) ดอกวงนอกด้านข้าง (i) ดอกกลาง (j) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย (k) ยอดเกสรเพศเมีย (l) เมล็ดด้านข้าง (m1, m2) เมล็ดด้านบน



ภาพที่ 19 *Erigeron sumatrensis* Retz.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) รูปใบ (c) ช่อดอกย่อย (d) ดอก  
 (e) ใบประดับนอก (f) ใบประดับใน (g) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก  
 (h) ผล



ภาพที่ 20 *Spilanthes paniculata* Wall. ex DC.

- (a) ต้น (b) ช่อดอก (c) ช่อดอกเมื่อแกะดอกออกครึ่งหนึ่ง (d) ดอกวงนอก  
 (e) ดอกกลาง (f) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก (g) ยอดเกสรเพศเมีย  
 (h) ผล

## วงศ์ Athyriaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิด มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Diplazium*

Sw., Schrad. J. Bot. 1800(2): 61. 1801.

*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw., Schrad. J. Bot. 1801(2): 312. 1803; Tard. & C. Chr. in Fl. Gen. I.-C. 7(2): 269. 1940; Tagawa & Iwasuki, Fl. Thai. 2(3): 466. 1979.-*Athyrium esculentum* (Retz.) Copel., Phil. J. Sci. Bot. 3: 295. 1908; Holtt., Rev. Fl. Malaya 2: 562 f. 333. 1955. (ภาพผนวกที่ 1(43))

เฟินบนดิน สูง 30-50 ซม. เหน้งตั้งตรง มีเกล็ดรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม ขอบหยักเล็กน้อยไม่สม่ำเสมอ กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 4-5 มม. สีนํ้าตาลเข้ม ใบมีเอกสัณฐาน (monomorphic) เป็นใบประกอบแบบขนนก 2-3 ชั้น ใบกว้าง 8-20 ซม. ยาว 30-70 ซม. ใบย่อยยาว 18-45 ซม. ใบย่อย รูปขอบขนาน ปลายแหลม ขอบจักฟันเลื่อยห่างๆ กว้าง 1.4-1.5 ซม. ยาว 4.2-5.5 ซม. เส้นใบอิสระ 8-10 คู่ โคนก้านใบมีเกล็ดและขนสีนํ้าตาลอ่อน ปกคลุมโคนก้านใบ และมีร่อง ใบที่สมบูรณ์พร้อมสร้างสปอร์มักหยักเว้าระหว่างเส้นใบ เป็นพู่ ขอบจักฟันเลื่อย ซอไร (sori) อยู่ตามแนวเส้นใบ สีนํ้าตาล อินดูเซีย (indusia) รูปกลมเป็นแผ่นบาง แผ่คล้ายหลังคา เมื่อแห้งมีสีนํ้าตาล

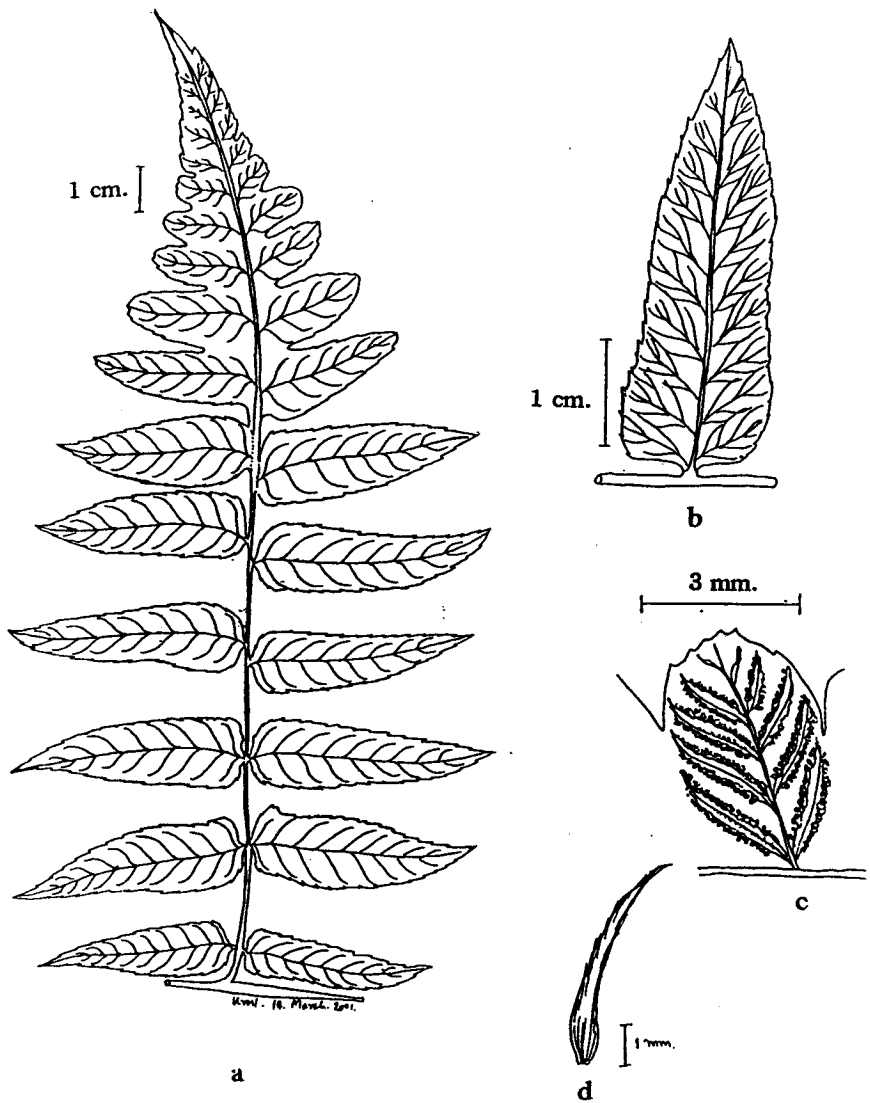
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ และพื้นที่รกร้างในเหมืองแร่ ตามริมธารน้ำมีแสงแดดส่องครึ่งวันถึงตลอดวัน ดินชุ่มชื้นมีอินทรีย์วัตถุสูงหรือเป็นดินปนทราย ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักกูด ไตยงก้อ(พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักลวกจิ้มนํ้าพริกหรือนํ้ามาผัดนํ้ามัน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-234, 330 (KUH); Winai-315 (BK); J. F. Maxwell 95-959, K. Larsen & S. S. Larsen-32875, Lita M. Banoc-47, M. Matsuoka-193 (BKF)





ภาพที่ 21 *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.

- (a) ใบย่อยชั้นที่ 2 (b) ใบย่อยชั้นที่ 3 (c) กลุ่มอับสปอร์  
(d) เกสรที่โคนก้านใบ

## วงศ์ Clusiaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Garcinia*

L., Sp. Pl. 1: 443. 1753

*Garcinia* cf. *gracilis* Pierre, Fl. For. Coch., t. 63. 1882; Pitard in Fl. Gen. I.-C. 1: 301. 1907. (ภาพผนวกที่ 1(49))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม อายุหลายปีแตกกิ่งก้านสาขาได้มาก ต้นสูง 1-1.5 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล ใบ เดี่ยวออกตรงข้ามกัน รูปรีแกมรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 2.4-2.8 ซม. ยาว 7-8 ซม. ใบหนาเป็นมัน ยอดใบอ่อนและก้านใบมีสีแดงเรื่อ ก้านใบยาวประมาณ 3 มม. ดอกมีทั้งดอกเพศผู้ ดอกเพศเมีย และดอกสมบูรณ์เพศ ดอกเพศผู้ออกเป็นกลุ่ม มี 1-3 ดอก มีใบประดับที่โคนดอก 3 อัน รูปแถบถึงรูปขอบขนาน ปลายมน กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ขนาดเท่ากัน ยาว 4-4.5 มม. กลีบดอก 4 กลีบ รูปขอบขนานถึงรูปไข่กลับ ห่อหุ้ม สีม่วงแดง เกสรเพศผู้ 12-17 อัน อยู่เป็นกลุ่มบนฐานรองดอกที่หนา อับเรณู มี 2 ช่อง หันเข้า เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ทรงกลม ยอดเกสรเพศเมียห้อยงอเล็กน้อย ก้านชูยอดเกสรเพศเมียหนาใหญ่ ผลทรงกลมถึงทรงลูกแพร์ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4.5 ซม. ยาว 5-5.7 ซม. สีแดงเข้มเป็นมัน เนื้อด้านในสีขาว เมล็ดรูปรีแบน กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. หนาประมาณ 2.5 มม. สีสน้ำตาลอ่อน เนื้อรอบเมล็ดสีขาว และนิ่ม

ฤดูกาลออกดอก เริ่มออกดอกเดือนพฤศจิกายน และติดผลช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน  
นิเวศวิทยาที่พบ พบตามป่าเบญจพรรณ ริมลำธาร ดินชุ่มชื้น มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ดันคุด

การใช้ประโยชน์ ผลสุกกินเป็นผลไม้ รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-351 & 695, Yingyong 4-99 (KUH); Alun-8540 (BK)

หมายเหตุ ตัวอย่างที่เก็บได้และตัวอย่างแห้งที่พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธรไม่ปรากฏดอกจึงเทียบลักษณะและจัดทำคำบรรยายดอกจาก Flore Generale de L' Indo-Chine เล่มที่ 1 (Pitard, 1907)



ภาพที่ 22 *Garcinia cf. gracilis* Pierre

(a) ใบ (b) ผล (c) ผลเมื่อผ่าตามยาว

## วงศ์ Cucurbitaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย อายุปีเดียวหรือหลายปี อาจมีเนื้อไม้แข็ง ลำต้นทอดเลื้อย มีมือจับออกตรงข้ามใบ ใบเดี่ยว ขอบเรียบหรือหยักเว้าเป็นแฉก ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบราชมิม หรือดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบ ดอกแยกเพศต่างต้นกัน สมมาตรตามรัศมี มีใบประดับหรือวงใบประดับรองรับ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นรูปประฆัง ดอกเพศเมีย หลอดกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน กลีบดอก 5 กลีบเชื่อมติดกันที่โคนเล็กน้อย ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้ 1-5 อัน มักเชื่อมติดกันเป็น 3 กลุ่ม (2 อัน และอีก 1 อันเป็นอิสระ) อับเรณูมี 1-2 ช่อ รูปตรงหรือโค้งหรือคล้ายตัวเอส (S-shaped) แตกตามขวาง หรืออยู่รวมกันเป็นกระจุก และแตกเป็นช่องตามขวาง เกสรเพศเมียที่เป็นหมันอาจมีหรือไม่มี ดอกเพศเมีย รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ มี 1-3 ช่อ ออวลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ (parietal placenta) หรือรอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมีย 1 อันหรือมากกว่า อาจเรียบหรือเป็นแฉก ผลแบบแตง (pepo) หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลแห้งแตก หรือมีฝักปิด มี 1 เมล็ดถึงจำนวนมาก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 3 ชนิด 2 สกุล มี 2 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น อีก 1 ชนิดเป็นพืชมีพิษ มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. มือจับไม้แยกแขนง กลีบเลี้ยงรูปประฆัง ขอบเรียบ.....*Momordica*\*
1. มือจับแยกแขนง กลีบเลี้ยงเป็นหลอดแคบ ขอบครุย.....*Trichosanthes*\*\*

สกุล *Momordica*

L. Sp. Pl. 1: 1009. 1753.

ไม้เลื้อย อายุปีเดียวหรือหลายปี มีเนื้อไม้ มีมือจับไม้แยกแขนง ใบเรียงสลับกัน เส้นใบแบบฝ่ามือ ช่อดอกแบบราชมิม หรือเป็นดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบ ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้นกัน สมมาตรตามรัศมี ก้านดอกย่อยมักมีใบประดับเชื่อมติดอยู่ กลีบเลี้ยงรูปประฆัง กลีบดอก แยกกัน มี 3 กลีบที่มีแต้มสีน้ำตาลและมีเกล็ด 2-3 อัน เรียงสลับกับ 2 กลีบที่ไม่มีแต้ม ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้ 3 อัน อยู่ภายในคอหลอด ก้านชูอับเรณูแยกกัน ดอกเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 3 ช่อ พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ออวลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียเรียว ยอดเกสรเพศเมียมี 3 อัน ผลไม่แตก เมล็ดผิวเรียบหรือมีรอยเว้า ผลมีเนื้อหลายเมล็ด

## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. อายุหลายปี ดอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 8-9 ซม. ผลรูปไข่ ยาว 10-12 ซม. ผิวมีหนามทั่วผล  
.....*M. cochinchinensis*
1. อายุปีเดียว ดอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. ผลรูปรี ยาว 4-5 ซม. ผิวเรียบ  
มีสันขรุขระ.....*M. subangulata*

*Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng., Syst. Veg., 3: 14, 1826; Roxb., Fl. Ind. 3: 709. 1832; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2: 1068, 1921; Craib, Fl. Siam. En. 1(4): 758. 1931; Ridl. Fl. Mal. Pen. 1: 848, 1967; Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 618, 1979.-*Muricia cochinchinensis* Lour., Fl. Cochinch., ed.1: 596, 1790.-*Momordica mixta* Roxb., Fl. Ind. 3: 709. 1832. (ภาพผนวกที่ 1(65))

ไม้เลื้อย อายุหลายปี ลำต้นแก่สีน้ำตาลมีเนื้อไม้ เมื่ออ่อนสีเขียวและมีขนอ่อนปกคลุม ใบคล้ายรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบหยักซี่ฟันห่างๆ กว้าง 12-21 ซม. ยาว 11.5-19 ซม. หยักเว้าเป็น 3 แฉกลึกตามแนวเส้นใบ ก้านใบยาวประมาณ 5 ซม. มีขนยาวปกคลุมห่างๆ ช่อดอก ยาว 9-15 ซม. มี 5-8 ดอก/ช่อ ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-9 ซม. (ทั้งดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย) ใบประดับค่อนข้างกลม ปลายมนหรือเว้า กว้าง 4-4.5 ซม. ยาวประมาณ 4 ซม. ห่อหุ้มเป็นถ้วย ด้านในเกลี้ยง ด้านนอกมีขนยาวปกคลุมหนาแน่น กลีบเลี้ยงปลายแยกเป็นแฉก เรียวแหลม ขนาดประมาณ 7 มม. มีขนอ่อนปกคลุม กลีบดอก 5 กลีบแยกกัน รูปไข่กลับ กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 6.5-7.5 ซม. สีเหลือง มี 3 กลีบโคนกลีบสีน้ำตาลเข้ม บอบบาง และมีขนนุ่มทั้ง 2 ด้าน ก้านดอกยาว 7-9.5 ซม. มีขนยาวปกคลุม ดอกเพศผู้ เกสรเพศผู้เชื่อมติดกับฐานรองดอก ก้านชูอับเรณูหนาแข็ง มีรยางค์คล้ายหนามปกคลุมที่โคน และมีสีดำเรื่อๆ ปลายก้านโค้งงอจากกึ่งกลางออกด้านนอก ปลายมีอับเรณูสีเหลือง ยาว 2-4 มม. ดอกเพศเมีย รังไข่รูปรี กว้างประมาณ 0.8 ซม. ยาวประมาณ 3.2 ซม. ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 ซม. ยอดเกสรเพศเมียมน ขนาดประมาณ 4 มม. สีเหลือง ผลมีเนื้อ รูปไข่แกมรูปขอบขนาน เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 ซม. ยาว 10-12 ซม. ผิวผลมีหนามเล็กๆ เมื่อสุกสีส้ม เนื้อนุ่ม เมล็ดรูปรีถึงกลมแบน ขอบหยักไม่เป็นระเบียบ กว้างประมาณ 1.5 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. หนาประมาณ 4 มม. สีแดง มีหลายเมล็ด เรียงในแนวขวาง

ฤดูออกดอก ธันวาคม-มกราคม

นิเวศวิทยา เลื้อยพันกับไม้ยืนต้นในป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ และป่าดิบแล้ง มีแสงแดดส่องถึงตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ฟักข้าว (ไทย) มะมะโค (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนหรือผลอ่อนกินเป็นผัก ลวกจิ้มน้ำพริกหรือใส่ในแกง

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-515, 542, 617, 683 (KUH); E. Smith-930, J. F. Maxwell 76-261, Vacharee-492 (BK); B. Sangkhachand & B. Nimanong-1273, J. F. Maxwell 86-457 (BKF)

*Momordica subangulata* Blume, Bidr.: 928. 1826; Miq., Fl. Ind. Bat. 1: 664. 1856; Craib, Fl. Siam. En. 1(4): 758. 1931; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 299. 1963; Keraudren-Aymonin, Fl. C. L. V. 15: 41. 1975.-*M. eberhardtii* Gagnep., Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris 24: 375. 1918; Fl. Gen. I.-C. 2: 1069. 1921.

ไม้เลื้อย อายุปีเดียว ลำต้นเป็นเหลี่ยมผิวเกลี้ยง ใบรูปหัวใจ ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบจักซี่ฟันเล็ก ๆ กว้าง 3.5-7 ซม. ยาว 4-8 ซม. ผิวทั้ง 2 ด้านมีขนเล็กน้อยตามเส้นใบ ดอก เดี่ยว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-3 ซม. ก้านดอกยาว 5.5-7.5 ซม. มีขนปกคลุม ใบประดับ ติดที่โคนดอก รูปไข่ ปลายมน โคนรูปหัวใจ กว้าง 2.5-2.8 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. สีเขียว มีขนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน กลีบเลี้ยง รูปไข่ ปลายมนหรือเว้าตื้น กว้างประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 7 มม. มีขนกำมะหยี่ปกคลุมทั้ง 2 ด้าน กลีบดอกรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. สีเหลือง และมีปกคลุมทั้ง 2 ด้าน ดอกเพศผู้ โคนก้านหนา ห่อหุ้มออกด้านนอก อับเรณูสีเหลืองติดที่ปลาย ดอกเพศเมีย รั้งไข่รูปไข่ ผล รูปรี ปลายแหลม กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 4-5 ซม. ผิวเรียบ มีสันนูนขรุขระ 5 สัน ผลอ่อนสีเขียว เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีส้ม เมล็ดรูปไข่ถึงกลม สีดำ ขนาด 7-8 มม. หนาประมาณ 2 มม.

ฤดูออกดอก เดือนมิถุนายน

นิเวศวิทยาที่พบ บริเวณที่ปลูกในสำนักสงฆ์ป่าเต่าดำ ใกล้แนวป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ ริมธารน้ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 370 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มะระป่า

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักลวกจิ้มน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-726 (KUH); A. F. G. Kerr-7291, J. F. Maxwell 73-141, Vacharee-669 (BK); A. Nalampoon-7789, B. Sangkhachand-3004, C. Phengkhai-16909, K. Larsen-10584 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกเพศเมียมาจาก Flore du Cambodge du Laos et du Veitnam. เล่มที่ 15 (Keraudren-Aumonin, 1975)

สกุล *Trichosanthes*

L., Sp. Pl. 1: 1008. 1753.

*Trichosanthes rubriflos* Thorel ex Cayla, Ball. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris 14: 170. 1908; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2: 1043. 1921; Craib, Fl. Siam. En. 1. 753 1931; Keraudren-Aymonin, Fl. C. L. V. 15: 80. 1975. (ภาพผนวกที่ 1(66))

ไม้เลื้อย อายุปีเดียว ลำต้นมีสันตามยาว มีขนสาก มือจับแยกเป็น 2 แฉก ใบ รูปหัวใจ กว้าง 7-9 ซม. ยาว 8-10 ซม. ใบหยักเว้าแบบนิ้วมือ 5 แฉก ปลายแฉกเป็นติ่งแหลม ขอบใบหยักมนหรือจักซี่ฟัน มีขนสากทั้ง 2 ด้าน เส้นใบแบบฝ่ามือ โคนใบมีต่อมประปราย ช่อดอกเพศผู้ ช่อแบบราชม์ ก้านช่อดอกยาว 4-12 ซม. สีแดงและมีขน ใบประดับรูปไข่กลับ กว้าง 2-2.5 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ขอบหยักเป็นรูปเส้นด้ายหรือรูปแถบหรือรูปลิ้มแคบแกมรูปสามเหลี่ยม มีขนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน กลีบเลี้ยง เป็นหลอด ยาว 1.5-2 ซม. ปลายแผ่เป็นรูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ยาว 1.5-2 ซม. สีแดง มีขนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน ปลายเป็นแฉกรูปใบหอก ขอบและปลายโค้งพับลง ปลายยาวคล้ายหาง มีขนทั้ง 2 ด้านมีขน กลีบดอก 5 กลีบปลายแหลม กว้าง 1.3-1.4 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. สีชมพูและมีเส้นกลีบสีแดง ขอบกลีบเป็นขนชายครุย และมีขนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน เกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านชูอับเรณูยาว 1.5-2 มม. อับเรณูเชื่อมติดกันเป็นรูปทรงกระบอก ปลายมน กว้าง 4-5 มม. ยาว 11-13 มม. เกสรเพศเมียที่ไม่เจริญเชื่อมติดกับหลอดกลีบเลี้ยง ยาว 6-11 มม. ดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยว ก้านดอกแข็ง มีขนปกคลุม รังไข่รูปรี มีขนปกคลุม ก้านเกสรเพศเมียสั้น ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลรูปรีค่อนข้างกลม ปลายเรียว เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-3.5 ซม. ยาว 3.5-5 ซม. สีแดงเป็นมัน ผิวเรียบเกลี้ยง เมื่อสุกสีแดง เนื้อในสีเหลืองอ่อน กึ่งกลางสีดำ เมล็ดรูปหยดน้ำ กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 8-10 มม. หนาประมาณ 2 มม. สีดำเรียงตามขวางทั้ง 2 ด้าน

ฤดูออกดอก เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

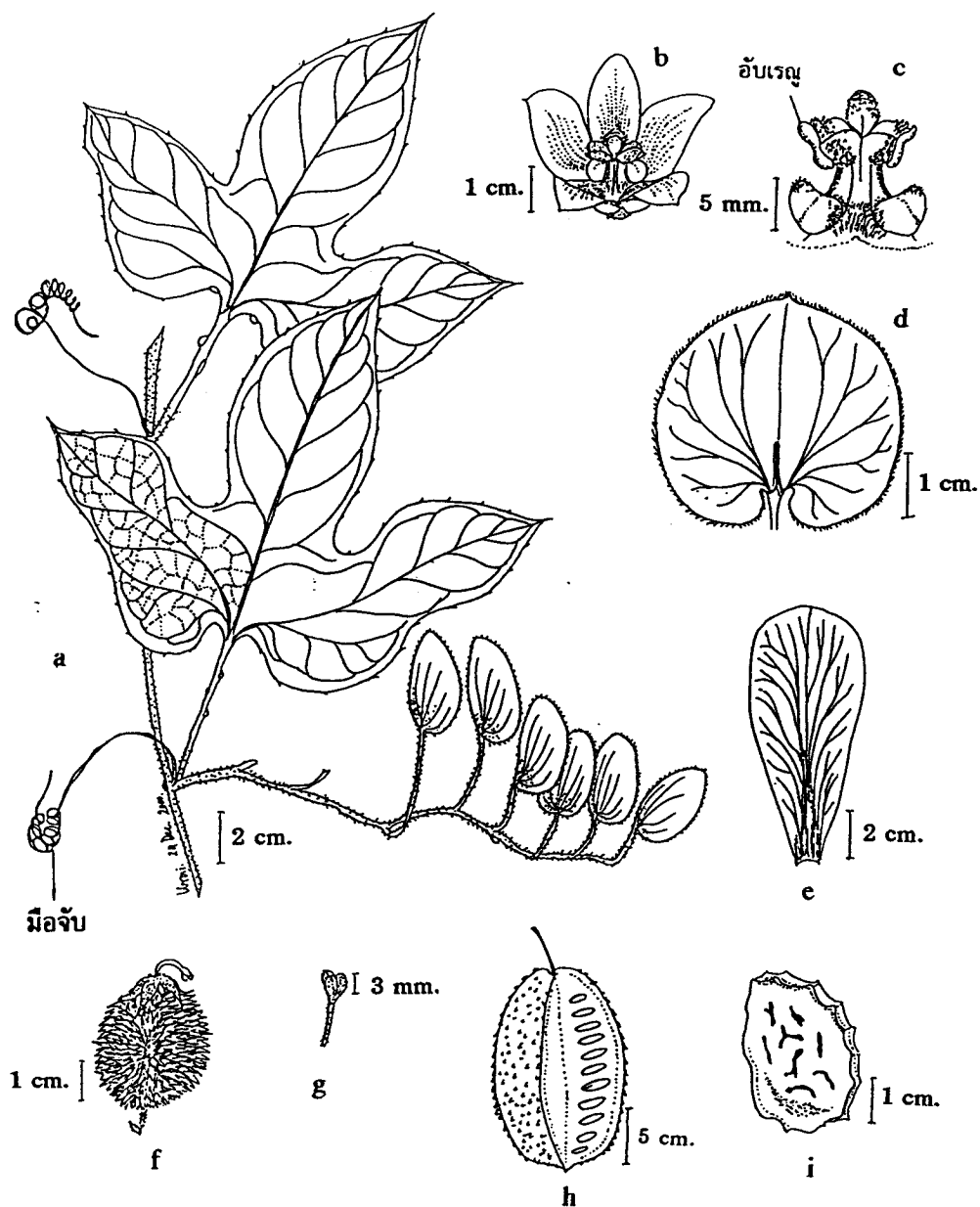
นิเวศวิทยาที่พบ พื้นที่เสื่อมโทรมในเหมือง และป่ารุ่นสองใกล้กับเหมือง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ชีกาแดง (ไทย) ลือเตี๊(พม่า)

การใช้ประโยชน์ เมล็ดในผลเป็นพิษ กินแล้วตาย

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-217, 384 (KUH); A. Kostermans-743, J. F. Maxwell 75-1077, Sakol-2443 (BK)

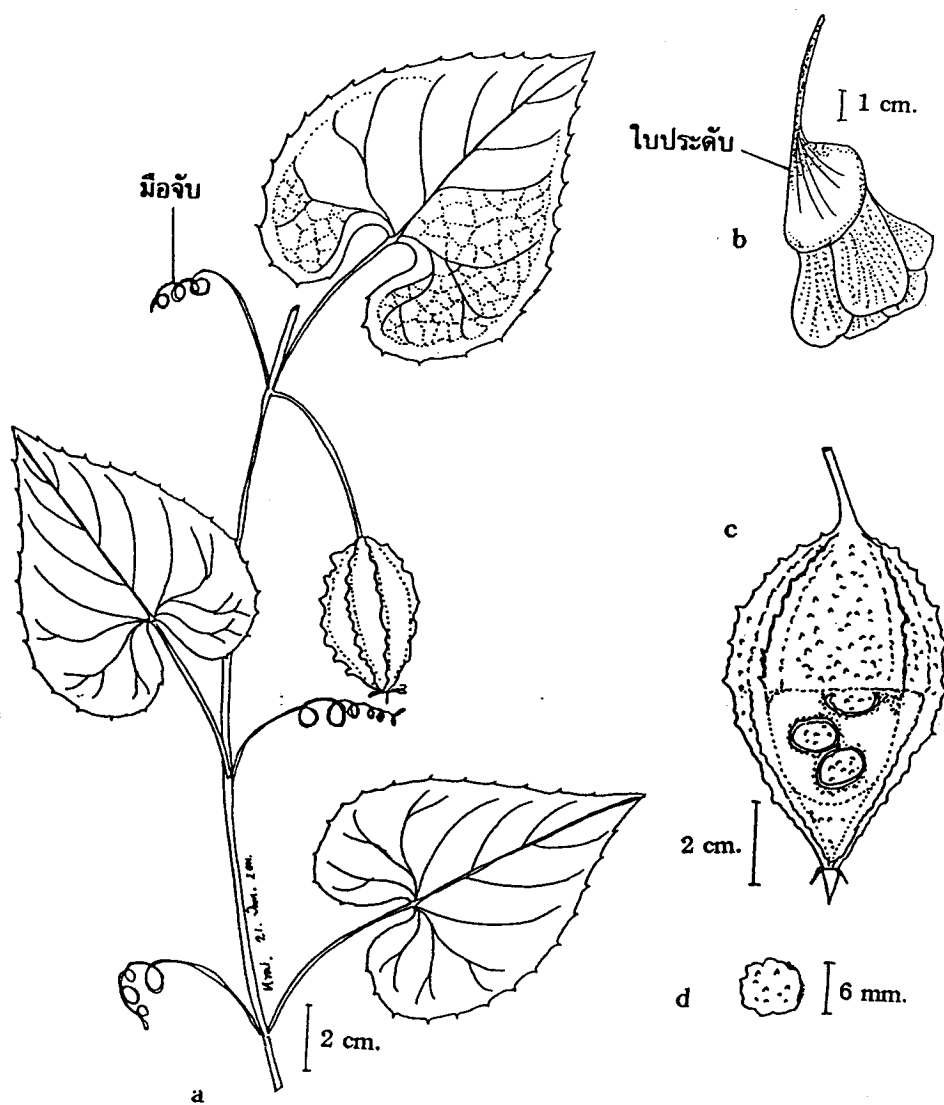
หมายเหตุ ข้อมูลดอกเพศผู้และดอกเพศเมียมาจาก Flore du Cambodge du Laos et du Viet-Nam. เล่มที่ 15 (Keraudren-Aymonin, 1975)



ภาพที่ 23 *Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng

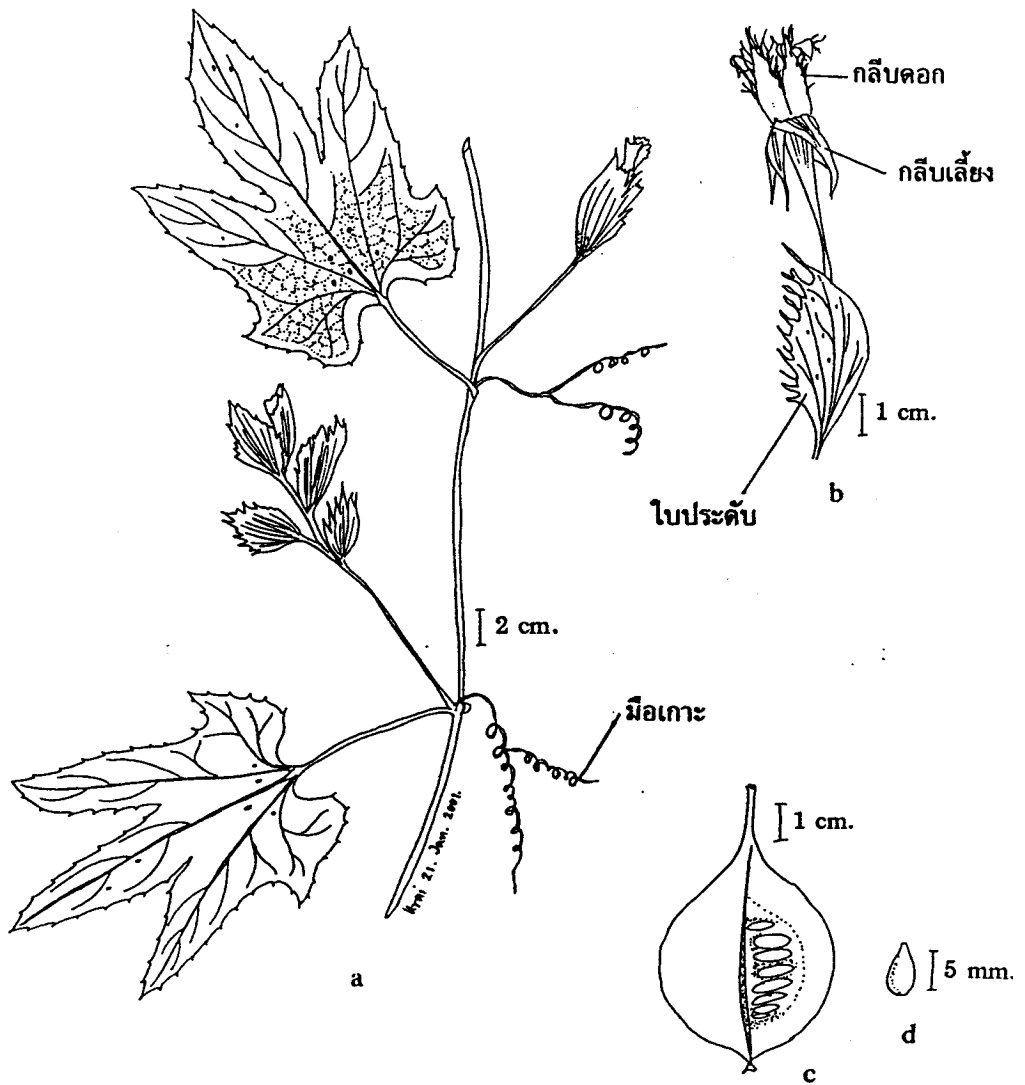
- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอกเพศผู้ (c) เกสรเพศผู้ (d) ใบประดับ  
 (e) กลีบดอก (f) ผลอ่อน (g) ยอดเกสรเพศเมียที่เริ่มแห้งหลังติดผล  
 (h) ผล (i) เมล็ด





ภาพที่ 24 *Momordica subangulata* Blume

(a) กิ่งก้าน (b) ดอกเพศผู้ (c) ผล (d) เมล็ด



ภาพที่ 25 *Trichosanthes rubriflos* Thorel ex Cayla

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอกเพศผู้ (c) ผล (d) เมล็ด

## วงศ์ Dilleniaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Dillenia*

L., Sp. Pl. 1: 535. 1753.

*Dillenia indica* L., Sp. Pl.: 535. 1753; Hook. f. & Thoms. in Fl. Brit. Ind. 1: 36. 1872; Kurz, For. Fl. Burm. 1: 19. 1877; Fin. & Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 21. 1907; Ridl., Fl. Mal. Pen, 1: 10. 1922; Craib, Fl. Siam. En. 1:21. 1925; Hoogl. in Fl. Males. 4: 171. 1951.-*D. speciosa* Thunb., Trans. Linn. Soc. Lond. 1:200. 1791.

(ภาพผนวกที่ 1(68))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น สูงประมาณ 15 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลอ่อนเป็นแผ่น ทรงพุ่มรี ตามกิ่งอ่อนมีขนปกคลุม ใบ เดี่ยวออกเวียนสลับรอบกิ่ง รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 7-8 ซม. ยาว 19-20 ซม. ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบจักฟันเลื่อย เป็นดิ่งหนามแหลม ผิวใบด้านบนสีเขียวเป็นมัน เส้นใบ 30-40 คู่ เห็นชัดเจน ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทาและมีขนยาวนุ่ม ก้านใบยาว 2.5-3 ซม. สีเขียวอมน้ำตาล มีขนประปราย ดอกเดี่ยว สมบูรณ์เพศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 15-20 ซม. ก้านดอกยาว 4-8 ซม. มีขนสาก กลีบเลี้ยงรูปกลมถึงรูปไข่ กว้าง 3-5 ซม. ยาว 4-6 ซม. สีเขียว ห่อหุ้มชั้น กลีบดอกรูปไข่กลับ กว้าง 5-6.5 ซม. ยาว 6.5-7 ซม. สีขาว เกสรเพศผู้จำนวนมาก แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มนอกมีก้านชูอับเรณูยาว 1.3-1.5 ซม. และโค้งงอ กลุ่มในก้านชูอับเรณูยาว 2-2.2 ซม. และโค้งงอออกที่ปลาย อับเรณูรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 14-20 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียรูปขอบขนาน กว้าง 4-5 มม. ยาวประมาณ 4 ซม. ยอดเกสรเพศเมียเรียวยาวแหลม ยาวประมาณ 1 ซม. มีจำนวนมากและโค้งงอออก ผลทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 10-12 ซม. สีเขียวอมเหลือง ผิวเรียบเกลี้ยง มีกลีบเลี้ยงขยายใหญ่ห่อหุ้มผลไว้ ก้านผลยาวประมาณ 1.5 ซม. สีน้ำตาล เมล็ดคล้ายรูปหยดน้ำ ขนาด 6-8 มม. หนาประมาณ 1.5 มม. มีจำนวนมาก มีขนปกคลุม

ฤดูติดผล เดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์

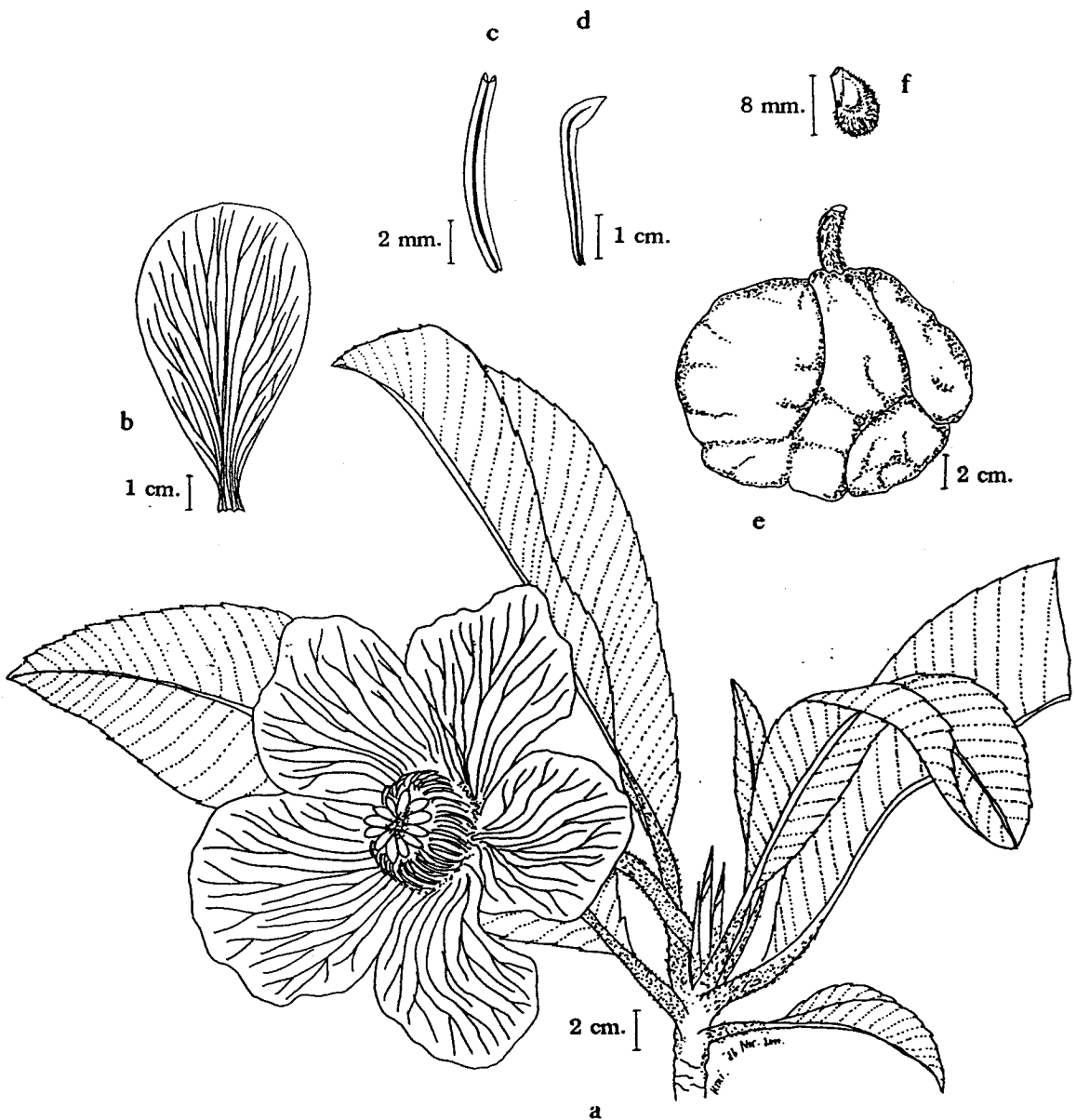
นิเวศวิทยาที่พบ ป่าเบญจพรรณ ริมลำธารน้ำหรือที่มีดินชุ่มชื้นแสงแดดส่องถึง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มะตาด

การใช้ประโยชน์ ผลอ่อนมีรสเปรี้ยว นำมาทำแกงส้ม ต้มยำ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-492 (KUH); A. F. G. Kerr-13348, A. Kosterman-846, J. F. Maxwell 71-478, 75-853 (BK); J. F. Maxwell 89-152, 95-488, K. Larsen et al-3057, 30918, T. Santisuk-1193 (BKF)

หมายเหตุ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างดอกได้ ข้อมูลดอกมาจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 71-478, 75-853 เมล็ดมาจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 89-152



ภาพที่ 26 *Dillenia indica* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) กลีบดอก (c) เกสรเพศผู้ (d) ก้านเกสรเพศเมีย  
(e) ผล (f) เมล็ด

หมายเหตุ (a) และ (e) วาดจากสมุนไพรไทย เล่มที่ 4 (b-d) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 71-478, 75-853 และ (f) วาดจาก J. F. Maxwell 89-152

วงศ์ Dioscoreaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งรัง 3 ชนิด 1 สกุล มี 2 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มี  
รูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

สกุล *Dioscorea*

L. , Sp. Pl. 2: 1032. 1753; Burk., Fl. Males. 4: 299. 1951.-*Helmia* Kunth, l.c.-  
*Polynome, Hamatris, Strophis and Elephantodon* R.A. Salisbury, l.c.-*Peripetasma* Ridl., J.  
Bot. 58: 147. 1922.

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย อายุหลายปี มีหัวใต้ดิน ทรงกลม หรือรูปทรง  
กระบอก เมื่อหัวแก่มีเนื้อไม้ ลำต้นเหนือดินทอดเลื้อย ใบเดี่ยว เรียงสลับกันหรือออกตรงข้ามกัน  
รูปหัวใจ เส้นใบแบบฝ่ามือ เส้นใบย่อยเรียงตามขวาง ช่อดอกแบบพานิเคิล หรือไซม์ ช่อย่อยเป็น  
ช่อสไปค์ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ไม่มีก้านดอกย่อย กลีบรวม 6  
กลีบ แบ่งเป็น 2 วงๆละ 3 กลีบ ช่อดอกเพศผู้เป็นช่อราเข็ม ช่อปลายมักกลรูปเป็นดอกเดี่ยว ดอก  
ตุ่มกลม เกสรเพศผู้มี 6 อัน เรียงเป็น 2 วง วงในมักเป็นหมัน วงนอกสมบูรณ์ อับเรณูมี 2 ช่อง มี  
ช่องเปิดตามแนวยาว ช่อดอกเพศเมียเป็นช่อแบบสไปค์ ดอกน้อยกว่าดอกเพศผู้ เกสรเพศเมีย รัง  
ไข้อยู่ใต้วงกลีบ ผลแห้งแตกจากปลายไปยังโคนผลตามขอบปีก (loculicidal capsule) เมล็ดแบน

รูปวิธานจำแนกชนิด

- 1. ลำต้นเลื้อยพันไปทางขวา ใบออกตรงข้ามกัน กลีบรวมรูปกลมจุ่มเข้า
  - 2. ใบรูปไข่ป้อม ก้านช่อดอกย่อยหยักเป็นฟันปลา.....*Dioscorea alata*\*
  - 2. ใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ก้านช่อดอกย่อยตรง.....*Dioscorea glabra*
- 1. ลำต้นเลื้อยพันไปทางซ้าย ใบเรียงสลับกัน ใบรูปหัวใจถึงกลม กลีบรวมรูปขอบขนาน  
.....*Dioscorea bulbifera*\*

*Dioscorea alata* L., Sp. Pl. 2: 1033. 1753; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 6: 296. 1892; Ridl., Mat. Fl. Mal. Pen. 2: 84. 1907; Back. & Bakh., Fl. Java 3: 114. 1924; Burk., Fl. Males. 4: 330. 1951.-*D. eburina* Lour., Fl. Cochinch.: 625. 1790.-*D. atropurpurea* Roxb., Hort. Beng.; 72. 1814. nomen.-*D. globosa*, *D. purpurea*, *D. rubella* Roxb., Fl. Ind. 3: 797. 1832.

ไม้เลื้อย มีหัวใต้ดินเป็นรูปทรงกระบอก ลำต้นเป็นสีเหลี่ยม ขอบเหลี่ยมมีปีกสั้น เป็นแผ่นบาง เลื้อยพันไปทางขวา ใบรูปไข่แกมรูปหัวใจ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ กว้าง 6.5-8 ซม. ยาว 9.5-12 ซม. ออกตรงข้ามกัน ก้านใบเกลี้ยง ยาว 9-10 ซม. มีร่องตลอด ก้าน ช่อดอกเพศผู้ยาว 18-20 ซม. ช่อดอกย่อยยาว 1-1.5 ซม. มี 8-20 ดอก ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ใบประดับย่อยคล้ายใบประดับขนาดประมาณ 1 มม. ดอกตูมเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. กลีบรวมกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ห่อจุ่มเข้า เรียง 2 วง กลีบวงในเล็กกว่ากลีบวงนอกเล็กน้อย เกสรเพศผู้เรียงเป็น 2 วง วงนอกสมบูรณ์ ก้านชูอับเรณูสั้น ช่อดอกเพศเมียยาว 6.5-10 ซม. ออกเป็นกระจุกที่ซอกใบ ใบประดับคล้ายกับดอกเพศผู้ แต่มีขนาดใหญ่กว่าเล็กน้อย กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ใบประดับย่อยกว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. กลีบรวมกลม คล้ายกับดอกเพศผู้ รังไข่รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก เตี้ย ผลแห้งคล้ายรูปหัวใจกลับ กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. มีปีก 3 อัน ปลายผลเว้าและมีกลีบรวมติดทนนาน เมื่อแห้งมีสีน้ำตาล เมล็ดค่อนข้างกลม ขนาด 6-7 มม. รอบเมล็ดมีปีกบาง กว้างประมาณ 3 มม. แต่ละแฉกมี 1-2 เมล็ด

ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ มีแสงแดดส่องถึงครึ่งวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มันเสา กะตะ (ทวาย) ตะ เมี้ยวโค้ว เมี้ยวเป้ง (พม่า)

การใช้ประโยชน์ หัวเป็นแท่งสีแดง ต้มกินรสมันจืดน้ำตาล เกลือ หรือนำมาทำแกง หรือใช้ทำยา แต่ไม่ทราบสรรพคุณ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-387 (KUH); Kasem-227, Pradit-514, Sakol-3080, Vacharapong-313, Yingyong 2591-89 (BK); C. Phengklai-12132, Dee-930, J. F. Maxwell 88-1321, W. Boonchai-31 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกเพศเมียมาจากตัวอย่างแห้ง Sakol-3080 ผลมาจากตัวอย่างแห้ง Kasem 227

*Dioscorea bulbifera* L., Sp. Pl. 2: 1033. 1753; Back. & Bakh., Fl. Java 3: 113. 1924; Prain & Burk., Ann. R. Bot. Gard. Calc. 14: 111. 1936; Burk., Fl. Males. 4: 311. 1951.-*D. crispata*, *D. heterophylla* and *D. puchella* Roxb., Fl. Ind. 3: 801.1832.-*Helmia bulbifera* Kunth, En. Pl. 5: 435. 1850. (ภาพผนวกที่ 1(69))

ไม้เลื้อย มีหัวใต้ดินทรงกลม ลำต้นกลม เลื้อยพันไปทางซ้าย ใบรูปหัวใจ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ กว้าง 10-22.5 ซม. ยาว 25-28 ซม. ออกเรียงสลับกัน ก้านใบยาว 6.5-19.5 ซม. มีร่องตลอดก้าน ผิวเกลี้ยง ช่อดอกเพศผู้ยาว 18-20 ซม. ช่อดอกย่อยยาว 1-1.5 ซม. มี 8-20 ดอก ดอกตูมเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ใบประดับรูปไข่ปลายเรียวแหลม ยาว 0.5-1 มม. ใบประดับย่อยขนาดเล็กกว่าเล็กน้อย กลีบรวมวงนอกรูปไข่กลับถึงกลม ขนาดประมาณ 1.5 มม. ห่อหุ้มเข้า กลีบวงในคล้ายกลีบวงนอกแต่มีขนาดเล็กกว่า เกสรเพศผู้เรียงเป็น 2 วง วงนอกสมบูรณ์ อับเรณูมี 2 ช่อง ก้านชูอับเรณูสั้น ช่อดอกเพศเมียยาว 12-15 ซม. ออกเป็นกระจุกที่ซอกใบ ใบประดับรูปใบหอก เรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ใบประดับย่อยคล้ายใบประดับ ขนาดประมาณ 1 มม. กลีบรวมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กลีบวงนอกกว้างประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. กลีบวงในเล็กกว่าเล็กน้อย เกสรเพศเมีย รังไข่รูปทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาว 2-2.5 มม. ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก เตี้ย เกสรเพศผู้ที่เป้นหมันมี 6 อันเป็นเส้น ผลแห้งคล้ายรูปขอบขนาน กว้าง 1.3-1.4 ซม. ยาว 2-2.2 ซม. มีปีก 3 อัน ปลายผลเว้าเล็กน้อย และมีกลีบรวมติดทนนาน เมื่อแห้งมีสีน้ำตาล เมล็ดค่อนข้างกลม ขนาด 6-7 มม. แบน รอบเมล็ดมีปีกบาง ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและที่รกร้างใกล้เหมืองแร่ มีแสงแดดส่องถึงครึ่งวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

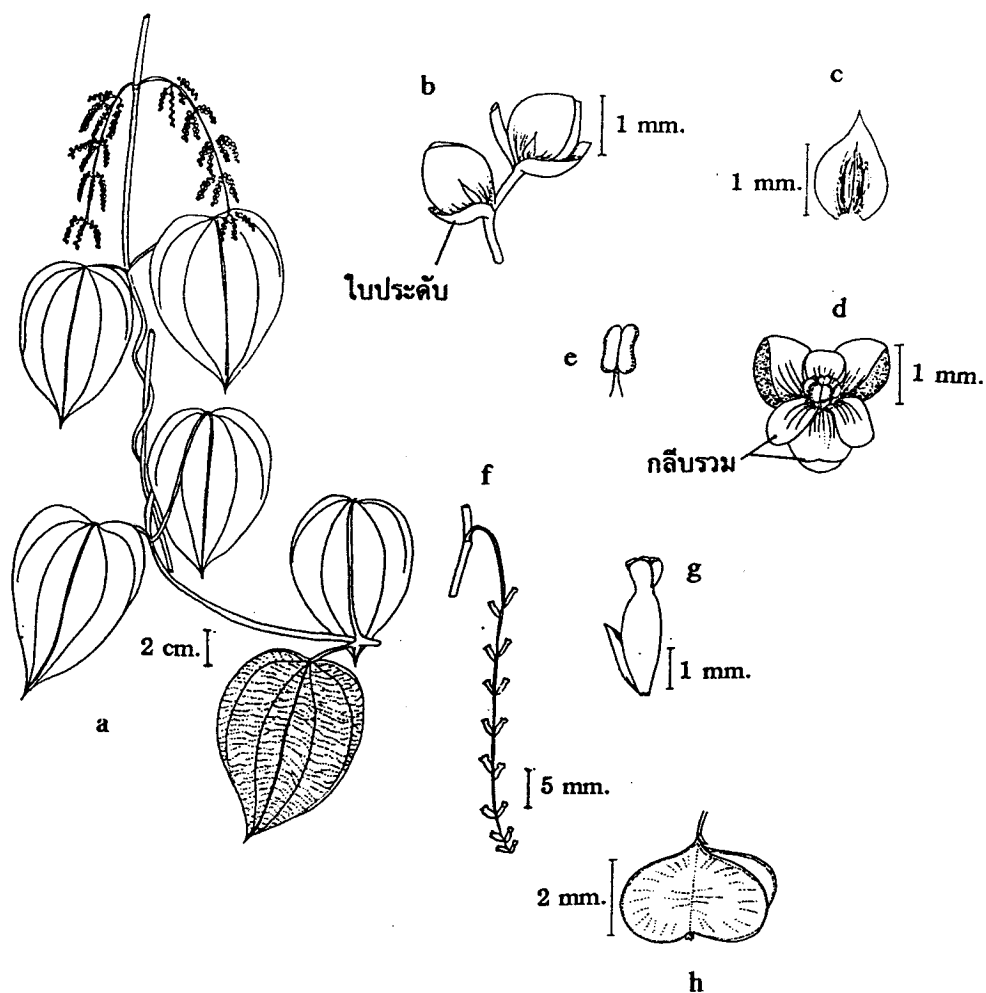
ชื่อท้องถิ่น กะตะ (ทวาย) ตะ(พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักสดจิ้มกับน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-11, 220, 366 (KUH); Anuwat-24, Kasem-57, Prayad-1440, Yingyong 1630-85 (BK); G. Murata et al-37120, H. Takahashi & M. N. Tamura-63316, J. F. Maxwell 97-1336, T. Smitinand-4988 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลลักษณะผลมาจากตัวอย่างแห้ง Yingyong 1630-85

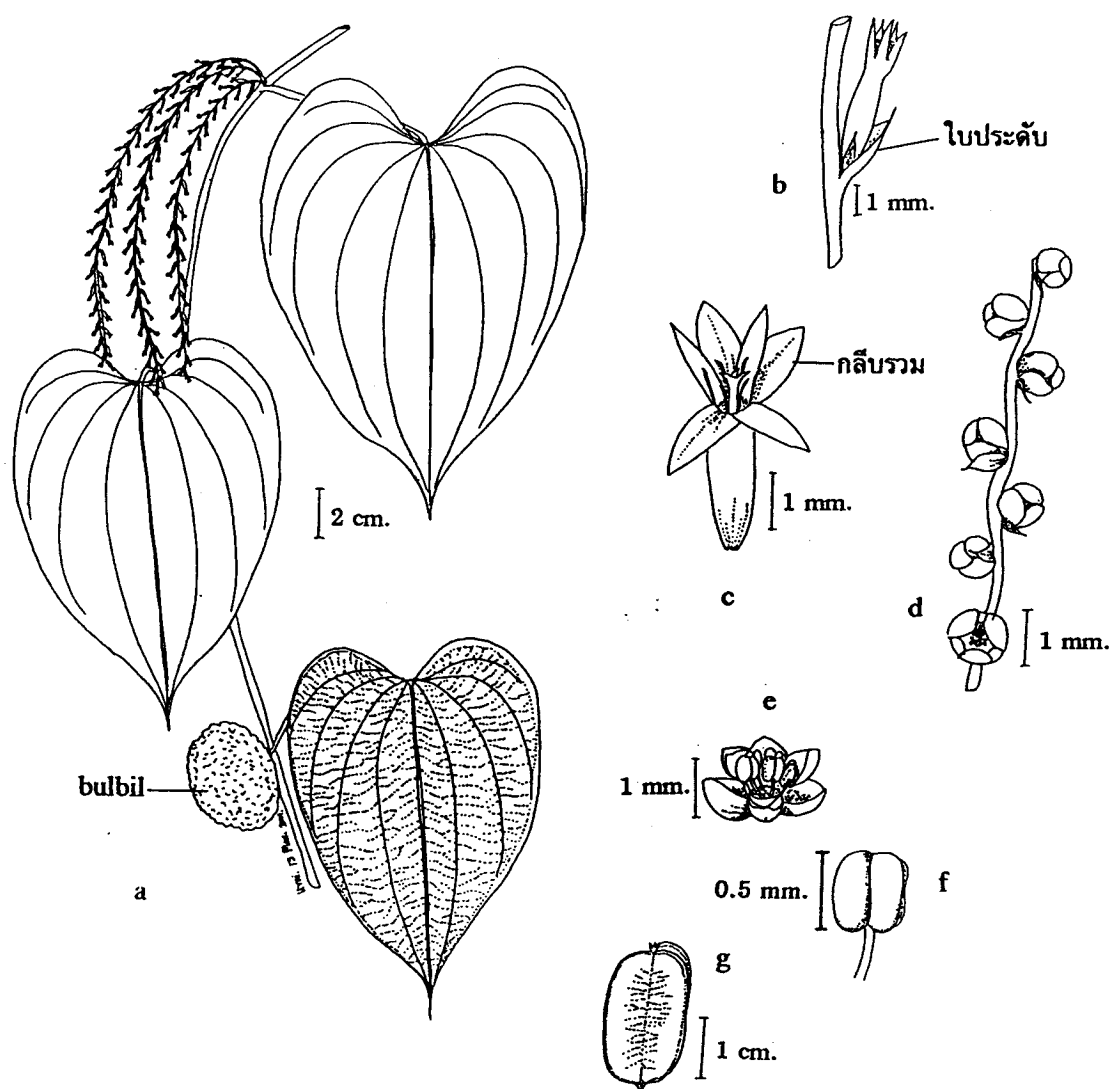




ภาพที่ 27 *Dioscorea alata* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอกเพศผู้ (b) การเรียงของดอกเพศผู้ในช่อดอก  
 (c) ใบประดับ (d) ดอกเพศผู้ (e) อับเรณู (f) ช่อดอกเพศเมีย  
 (g) ดอกเพศเมียต้นข้าง (h) ผล

หมายเหตุ (f) และ (g) วาดจากตัวอย่างแห้ง Sakol-3038 (h) วาดจากตัวอย่างแห้ง  
 Vacharapong-314 และ Yingyong-2591-89



ภาพที่ 28 *Dioscorea bulbifera* L.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอกเพศเมีย (b) ดอกเพศเมียเมื่อติดบนก้านช่อดอก  
 (c) ดอกเพศเมีย (d) การเรียงของดอกเพศผู้ (e) ดอกเพศผู้  
 (f) เกสรเพศผู้ (g) ผล

## วงศ์ Dracaenaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิด และนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Dracaena*

Vand. ex L., Syst. Nat., ed. 12, 2: 229, 246. 1767.

*Dracaena angustifolia* Roxb., Fl. Ind. 2: 155. 1879; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 327. 1894.-*Dracaena ensifolia* Wall; *Sansevieria fruitcosa* Blume; *Dracaena ferrea* Lour., Fl. Cochinch., 1960. (ภาพผนวกที่ 1(70, 71))

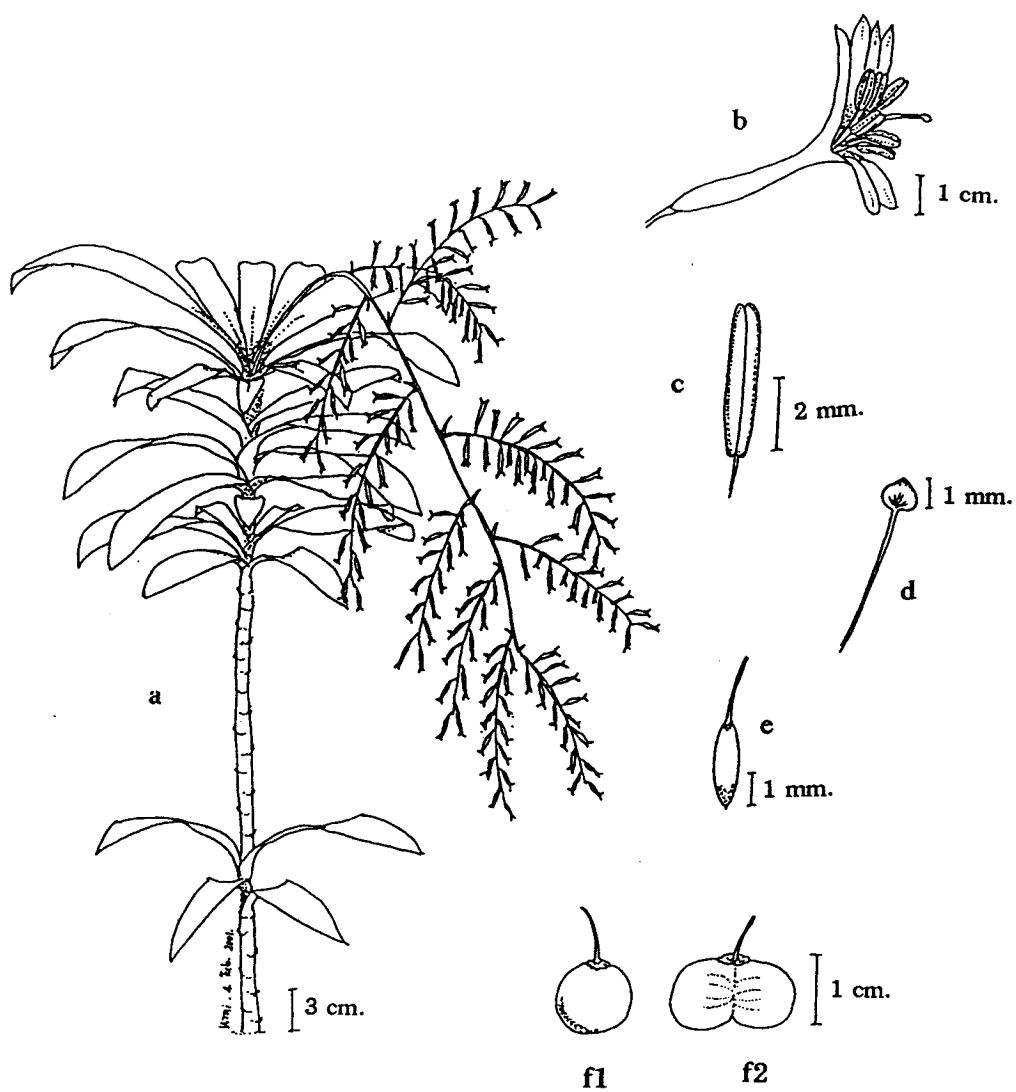
พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้พุ่ม อายุหลายปี ลำต้นตั้งตรง สูง 1-1.5 เมตร ลำต้นแก่สีน้ำตาลอ่อน เห็นข้อปล้องชัดเจน เมื่อต้นอายุมากขึ้นมีเนื้อไม้อ่อน ข้อถี่ ใบเดี่ยว รูปแถบ ปลายเรียวแหลม โคนใบโอบหุ้มลำต้น กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 11-12 ซม. ใบหนาเป็นมัน ผิวเกลี้ยง พุ่มใบกระจุกที่ปลายยอด ไม่มีก้านใบ ช่อดอกแบบพานิคิล ยาวประมาณ 30 ซม. ห้อยลง มีช่อย่อย 5-6 ช่อ มีใบประดับเล็ก ๆ รองรับ 1-2 ดอก ดอกจำนวนมาก สมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง สีขาว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. มีกลิ่นหอม กลีบรวมเชื่อมติดกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 3 ซม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปขอบขนาน ปลายมนถึงแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 7-8 มม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาว 1.2-1.5 ซม. อับเรณูรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. สีเหลือง ช่องเปิดตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปรี ขนาด 2-3 มม. ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 2.5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียค่อนข้างแหลม ผิวเกลี้ยง ผลทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 ซม. หรือมี 2 ผลเชื่อมติดกัน สีเขียว เป็นมัน เมล็ด กลม มี 1-2 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก ดอกตกช่วงเดือนกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุมาก แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น กำลังช้างสาร (ไทย)

การใช้ประโยชน์ ยอดและช่อดอกอ่อนกินเป็นผักลวกกับน้ำพริก หรือนำมาผัดน้ำมันทำแกงส้ม ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-545, 576 (KUH); J. F. Maxwell 74-115 & 74-190 & 74-816, Prarikarn & Prayad-44, Vacharee-51 (BK); E. Nennipman-3008, J. F. Maxwell 94-837, 95-116, R. Pooma-504 (BKF)



ภาพที่ 29 *Dracaena angustifolia* Ktze.

- (a) พุ่มใบและช่อดอก (b) ดอก (c) เกสรเพศผู้ (d) เกสรเพศเมีย  
(e) รังไข่ (f1, f2) ผล

## วงศ์ Euphorbiaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น ไม้พุ่ม อายุหลายปี บางชนิดลำต้นมีน้ำขาวขุ่น ใบเดี่ยว ส่วนใหญ่มีหูใบ ช่อดอกแบบราซิมหรือสไปค์ บางสกุลมีช่อดอกที่มีลักษณะพิเศษที่เรียกว่า ไชยาเทียมหรือช่อรูปถ้วย (cyathium) ดอกสมมาตรตามรัศมี ดอกแยกเพศอยู่รวมกันหรือต่างต้นกัน กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมกันหรือจรดกัน กลีบดอกอาจมีหรือไม่มี เรียงซ้อน เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง มีจานฐานดอกรูปวงแหวนหรือเป็นต่อมแยกกันหรือเป็นแผ่นยางค์เล็ก ๆ เกสรเพศผู้มี 1 อันถึงจำนวนมาก อับเรณูมี 2 (3-4) ช่อ แยกตามยาว หรือแยกตามช่อ เกสรเพศเมียมีรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ส่วนใหญ่มี 3 คาร์เพล 3 ช่อ ออวูลมี 1-2 อัน/ช่อ พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านช่อดอกเกสรเพศเมียมี 3 อัน แต่ละอันปลายแยกเป็น 2 หรือหลายแฉก มักติดทนนานจนกลายเป็นผล ผลแห้งแตกหรือผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง (drupe) เมล็ดมีเอนโดสเปอร์ม

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำจำนวน 12 สกุล 11 ชนิด มี 4 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น และ 1 ชนิดเป็นพืชมีพิษ มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น
  2. ใบเวียนสลับ ช่อดอกออกที่ปลายยอด
    3. ไม้มีน้ำยางสีขาวขุ่น ภายในลำต้นตัน ไม้ต้น ช่อดอกแบบสไปค์ ไม่มีต่อม.....*Croton*\*
    3. มีน้ำยางสีขาวขุ่น ภายในลำต้นกลวง ไม้พุ่ม ช่อรูปถ้วย มีต่อม.....*Euphorbia*\*
  2. ใบเรียงสลับ ช่อดอกออกที่ซอกใบ
    4. ออกดอกเป็นช่อกระจุก
      5. มีก้านดอก ผลแห้งแตก.....*Glochidion*
      5. ไม่มีก้านดอก ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง.....*Bridelia*
    4. ออกดอกเดี่ยว
      6. กิ่งก้านและใบเมื่อแห้งมีสีดำ มีก้านเกสรเพศเมีย.....*Breynia*
      6. ก้านและใบเมื่อแห้งมีสีน้ำตาล ไม่มีก้านเกสรเพศเมีย.....*Phyllanthus*\*
1. ดอกแยกเพศต่างต้นกัน
  7. ไม้เลื้อย โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบจักฟันเลื่อย เกสรเพศผู้มี 3 อัน.....*Cnesmone*\*\*
  7. ไม้ต้นหรือไม้พุ่ม โคนใบก้นปัดหรือสอบ ขอบใบเรียบ เกสรเพศผู้ 2 ถึงจำนวนมาก
    8. ไม้ต้น ใบก้นปัด ขอบใบเรียบ.....*Mallotus*
    8. ไม้พุ่ม ใบรูปรีหรือรูปหอก

9. มีจานฐานดอก ช่อดอกแบบสไปค์ ไม่มีกลีบดอก.....*Antidesma*\*
9. ไม่มีจานฐานดอก
10. เกสรเพศผู้มี 3-8 อัน
11. ช่อดอกแบบไซม์.....*Aporusa*
11. ช่อดอกแบบสไปค์.....*Alchonea*
10. เกสรเพศผู้มีมากกว่า 8 อัน ช่อแบบสไปค์ ใบรูปหอก.....*Homonoia*

### สกุล *Antidesma*

Burm. ex L. Diss. de Anandr. 6. 1745.

*Antidesma velutinosum* Blume, Bijdr. 1125. 1825; Back. & Bakh., Fl. Java, 1: 495. 1963; Kurz, For. Fl. Burm. 2: 359. 1974. (ภาพผนวกที่ 1(72))

ไม้พุ่มรอเลื้อย อายุหลายปี สูง 1-1.5 เมตร กิ่งก้านและยอดอ่อนมีขนนุ่ม ใบรูปรีถึงรูปไข่กลับ ปลายเรียวแหลม โคนใบมนหรือรูปลิ้ม กว้าง 4.5-6.6 ซม. ยาว 11-18 ซม. มีเส้นใบ 7-9 คู่ ผิวใบทั้ง 2 ด้านมีขนประปราย ผิวใบด้านล่างตามเส้นใบและเส้นใบย่อยมีขนยาวหนาแน่น ยอดใบอ่อนมีสีแดงเรื่อ ก้านใบยาว 3-5 มม. และมีขนนุ่ม หูใบรูปใบหอก เรียวแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 5-6 มม. มีขนยาวปกคลุม ช่อดอกแบบสไปค์ ยาว 5-7.5 ซม. กลีบเลี้ยง 4 กลีบ กลีบดอกไม่มี ดอกเพศผู้ เกสรเพศผู้อยู่บนจานฐานดอกตรงข้ามกับกลีบเลี้ยง ก้านชูอับเรณู ยาว 1-1.5 มม. อับเรณูมี 2 อัน สีแดง มีช่องเปิด 2 ช่อง ที่ปลายอับ ก้านดอกยาวประมาณ 4 มม. มีขนปกคลุม ดอกเพศเมีย รังไข่ค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 มม. ยอดเกสรเพศเมีย 3 อัน ก้านดอกยาวประมาณ 2 มม. มีขนยาวปกคลุม ผลค่อนข้างกลม เบี้ยวเล็กน้อย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีขนยาวปกคลุม เมื่อสุกสีแดง ปลายผลมียอดเกสรเพศเมียติดอยู่ ที่โคนผลมีจานฐานดอกและกลีบเลี้ยงติดทนนาน ก้านผลยาวประมาณ 4 มม. เมล็ดรูปไข่ ค่อนข้างแบน ขนาดประมาณ 4 มม.

ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน และติดผลช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเมษายน

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้นและป่าเบญจพรรณ ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เขียมปะลาตี (พม่า-ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลสุกกินสดได้ ยอดอ่อนสีแดงเรื่อมีรสเปรี้ยวกินเป็นผักสดกับข้าว

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-326, 712 (KUH); Chirayupin & Kasem-1430, 1431, J. F. Maxwell 73-248, Prayad-1789 (BK); J. F. Maxwell 86-513, 86-285, P. Sirirugsas-926, S. Phusomsang & S. Pinnin-350, Tem-1057 (BKF)

### สกุล *Cnesmone*

Blume, Bijdr. 630. 1825.

*Cnesmone javanica* Blume, Bijdr. 630. 1825.

ไม้เลื้อย อายุหลายปี ทุกส่วนของต้นมีขนพิษ โดยเฉพาะยอดใบอ่อน ใบรูปหัวใจ ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบหยักซี่ฟันสม่ำเสมอ กว้าง 4.2-5.8 ซม. ยาว 12.5-13.5 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนประปราย เส้นใบมีขนหนาแน่น ผิวใบด้านล่างมีขนละเอียด ตามเส้นกลางใบและเส้นใบมีขนยาวหนาแน่น ก้านใบยาว 3.5-5.8 ซม. มีขนยาวปกคลุม หูใบรูปไข่ เรียวแหลม กว้าง 4-5 มม. ยาว 7-8 มม. ช่อดอกแบบสไปค์ ยาว 2.5-3 ซม. ใบประดับรูปเส้น ยาวประมาณ 3 มม. มีขนยาวปกคลุม ดอก เมื่อตูมมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. กลีบรวม 3 กลีบ ปลายแหลม เมื่อดอกตูมกลีบจรดกัน ดอกแยกเพศต่างต้น ดอกเพศผู้ อับเรณูป้อม ขนาดประมาณ 1 มม. สีเหลือง มีช่องเปิด 2 ช่องด้านข้างตามแนวยาว ส่วนปลายอับเรณูมีรยางค์ยาวประมาณ 1 มม. ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. ดอกเพศเมีย รังไข่ค่อนข้างกลม มีรอยหยักเป็น 3 พู มีขนยาวปกคลุม พลาเซนทารอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมียหยักเว้าเป็น 3 แฉก ผล มี 3 พู ขนาดประมาณ 1-1.2 ซม. แต่ละพูค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 5 มม. แตกตามกึ่งกลางพู มีขนยาวปกคลุม ส่วนปลายมียอดเกสรเพศเมียติดอยู่ กลีบรวมติดทนนานและขยายขนาด เมล็ดกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. มีริ้วสีน้ำตาลและขนประปราย

ฤดูออกดอก พบดอกเพศผู้ในเดือนกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมากและมีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ เป็นพืชมีพิษ โดยคนที่ปกคลุม เมื่อสัมผัสทำให้คัน

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา Yingyong 4-99 (KUH); A. F. G. Kerr-12149, 15571, J. F. Maxwell 76-375, Sakol-295 (BK)

หมายเหตุ รายละเอียดของเกสรเพศเมีย ผลและเมล็ดมาจากตัวอย่างแห่ง J. F. Maxwell 76-375, Sakol-295

สกุล *Croton*

L., Sp. Pl. 2: 1004. 1753.

*Croton oblongifolius* Roxb., Fl. Ind. 3: 685. 1832; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 5: 386. 1888; Airy Shaw, Kew Bull. 26: 249. 1972. (ภาพผนวกที่ 1(75)).

ไม้ต้น สูง 1.5-5 เมตร ตามยอดอ่อน ใบอ่อนและช่อดอกมีเกล็ดสีเทาเล็กๆ ปกคลุม ใบ รูปรีถึงรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 7-9.8 ซม. ยาว 19-27 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวเหลือบเงิน เรียบเกลี้ยงและมีต่อมเล็กๆ จำนวนมาก ด้านล่างสีเขียวเทาและมีต่อมคล้ายเกล็ดประปราย โคนแผ่นใบมีต่อม 1 คู่ มีหูใบ ก้านใบยาว 1.8-4.5 ซม. มีเกล็ดสีขาวเป็นแผ่นเล็กๆ ปกคลุม ช่อดอกแบบสไปค์ เป็นช่อเดี่ยว หรือหลายช่อ ออกที่ปลายยอด ยาว 8-15 ซม. บานจากโคนไปยังปลายช่อ ดอกแยกเพศอยู่ร่วม ต้นและช่อดอกเดียวกัน ก้านดอกย่อยยาวประมาณ 2-3 มม. ใบประดับขนาดเล็ก หลุดร่วงง่าย กลีบเลี้ยง แยกเป็นแฉกรูปไข่ถึงรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ขนาดประมาณ 2.5 มม. สีเหลืองอมเขียว ด้านนอกมีเกล็ด ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก รูปไข่ถึงรูปใบหอกกลับ ปลายมน กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 2.8-3 มม. มีขนยาวปกคลุมหนาแน่น เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง ดอกเพศผู้ อยู่ปลายช่อ เกสรเพศผู้ 10 อัน แยกกันอยู่บนฐานดอก เรียง 2 ชั้น ชั้นละ 5 อัน ชั้นนอกเรียงตรงข้ามกับกลีบดอก ชั้นในเรียงสลับกับกลีบดอก ฐานดอกมีขนยาวและต่อมกลม 5 ต่อม ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 3 มม. มีขนยาว อับเรณูคล้ายรูปไข่ ขนาดประมาณ 1 มม. มีช่องเปิดตามแนวยาว 2 ช่อง ดอกเพศเมีย อยู่โคนช่อ ขนาดใหญ่กว่าดอกเพศผู้ รังไข่กลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีรอยหยักเป็น 3 พู พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก ผลกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. มี 3 พู ผิวนอกมีเกล็ด ด้านบนแบน อาจมีส่วนเกสรเพศเมีย กลีบเลี้ยงหรือกลีบดอกติดอยู่ เมล็ด ค่อนข้างรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 8 มม. มี 1 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยาที่พบ ป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ดินมีอินทรีย์วัตถุทับถม แสงแดดส่องถึงครึ่งวันหรือตลอดวัน ที่ความสูง 350-400 เมตรจากระดับน้ำทะเล

ชื่อท้องถิ่น เปล้าใหญ่

การใช้ประโยชน์ เปลือกต้นนำมาเข้าเครื่องยา แต่ไม่ทราบสรรพคุณ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-294, 512 (KUH); Adisia-260, Prayad-714, Put-1332 (BK)

หมายเหตุ รายละเอียดของดอกเพศผู้มาจากตัวอย่างแห้ง Sakol-1451



สกุล *Euphorbia*

L., Sp. Pl. 1: 450. 1753.

*Euphorbia heterophylla* L., Sp. Pl.: 453. 1753; Ridl., Fl. Mal. Pen. 3: 181. 1924; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 5: 244. 1925; Back. & Bakh. f., Fl. Java 1: 502. 1963; Smith, Kew Bull. 26, 2: 264. 1972.-*E. prunifolia* Jacq., Hort. Schoenbr. 3: 15, t.277. 1798.

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 30-40 ซม. ทุกส่วนของพืชมีน้ำยางสีขาวขุ่น ลำต้นกลม ภายในกลวง บริเวณยอดอ่อนมีขนยาวปกคลุม ใบรูปหอก ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 0.8-1.5 ซม. ยาว 3.8-6.5 ซม. แผ่นใบบาง ผิวใบด้านล่างสีขาวอมเขียวอ่อน และมีขนยาวห่างปกคลุม โดยเฉพาะบริเวณเส้นกลางใบ ก้านใบยาว 0.5-1.5 ซม. ช่อดอกแบบไซม์ มี 15-30 ช่อย่อย ก้านช่อดอกย่อยสั้น ช่อดอกย่อยเป็นช่อรูปถ้วย เส้นผ่านศูนย์กลางช่อ 2-3 มม. ดอกแยกเพศร่วมต้น มีใบประดับ 5 อัน สีเขียวอ่อนอมเหลือง ขอบครุย บนใบประดับมีต่อม 1 ต่อม ไม่มีกลีบเลี้ยงและกลีบดอก ดอกเพศผู้ จำนวนมาก ก้านดอกยาว 0.8-1 ซม. เกสรเพศผู้มี 1 อัน อับเรณู รูปกลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง มีช่องเปิดตามแนวยาว ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. ดอกเพศเมีย มี 1 ดอก/ช่อ รังไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. มี 4-5 พู มีขนประปราย พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านชูเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. สีขาวอมเขียวอ่อน ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 4-5 แฉก ก้านแยกเป็น 2 แฉก ผลแห้งแตก มี 3 พู เมื่อแก่มีสีน้ำตาล แต่ละพูมี 1 เมล็ด เมล็ดค่อนข้างกลม ขนาด 2-3 มม.

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยาที่พบ ตามที่รกร้างริมลำธารน้ำบริเวณเหมืองแร่ทิวพร ดินเป็นดินปนทราย ชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูง 350 เมตรจากระดับน้ำทะเล

ชื่อท้องถิ่น หญ้าญี่ปุ่น ใบตายญี่ปุ่น

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาย่างไฟให้สลด กินกับข้าวหรือนำมาจิ้มน้ำพริกเพื่อใช้เป็นยาระบาย สำหรับผู้ที่ถ่ายปกติให้กิน 3 ยอด ถ้าถ่ายยากให้กิน 4 ยอด ห้ามกินมากอาจตายได้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-375 (KUH); Chirayupin-1739, Pradit-504, Sakol-180 (BK); G. Murata et al-38341, M. N. Tamura-60394, S. Tsugara-61887 (BKF)

สกุล *Phyllanthus*

L., Sp. Pl. 2: 981. 1753.

*Phyllanthus urinaria* L., Sp. Pl.: 982. 1753; Ridl., Fl. Mal. Pen. 3: 200. 1924; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 469. 1963; Airy Shaw, Kew Bull. 26, 2: 325. 1972.

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 25-40 ซม. ลำต้นกิ่งก้านสีเขียวปนแดงเรื่อ ใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 7-8 มม. ยาว 12-13 มม. ปลายใบมนมีติ่งหนาม โคนใบเบี้ยวและมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทา หูใบรูปลิ้นแฉก ยาวประมาณ 1 มม. ก้านใบสั้นมาก หรือไม่มี ดอกเดี่ยวออกตามซอกใบห้อยลง ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น ใบประดับรูปไข่ ปลายเรียวแหลม ขอบเป็นครุยเล็กน้อย กลีบเลี้ยงโคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉกรูปไข่กลับหรือรูปรี กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 0.5-1 มม. ปลายมน สีเขียวอ่อน ผิวเรียบเกลี้ยง กลีบดอกไม่มีก้านดอกสั้นมาก ดอกเพศผู้ ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยงสีขาวอมเหลือง แฉกของกลีบเลี้ยงมีจานฐานดอกเป็นต่อมสีเหลือง เกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกัน ปลายก้านมีอับเรณูสีเหลือง มีช่องเปิดแตกตามยาว ดอกเพศเมีย อยู่โคนกิ่ง กลีบเลี้ยงขนาดใหญ่กว่าดอกเพศผู้เล็กน้อย มีจานฐานดอกเป็นแผ่นเล็กๆ ที่โคนกลีบเลี้ยง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. สีเขียว ผิวขรุขระ พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียไม่มี ยอดเกสรเพศเมียมี 3 แฉก สีขาว ผลแห้งแตก ค่อนข้างกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 ซม. มี 3 พู ผิวขรุขระ และมีรอยย่นเล็กน้อย เมล็ดมีสามมุม ด้านหลังโค้ง ผิวขรุขระ ขนาดประมาณ 2 มม. สีนํ้าตาลอ่อน

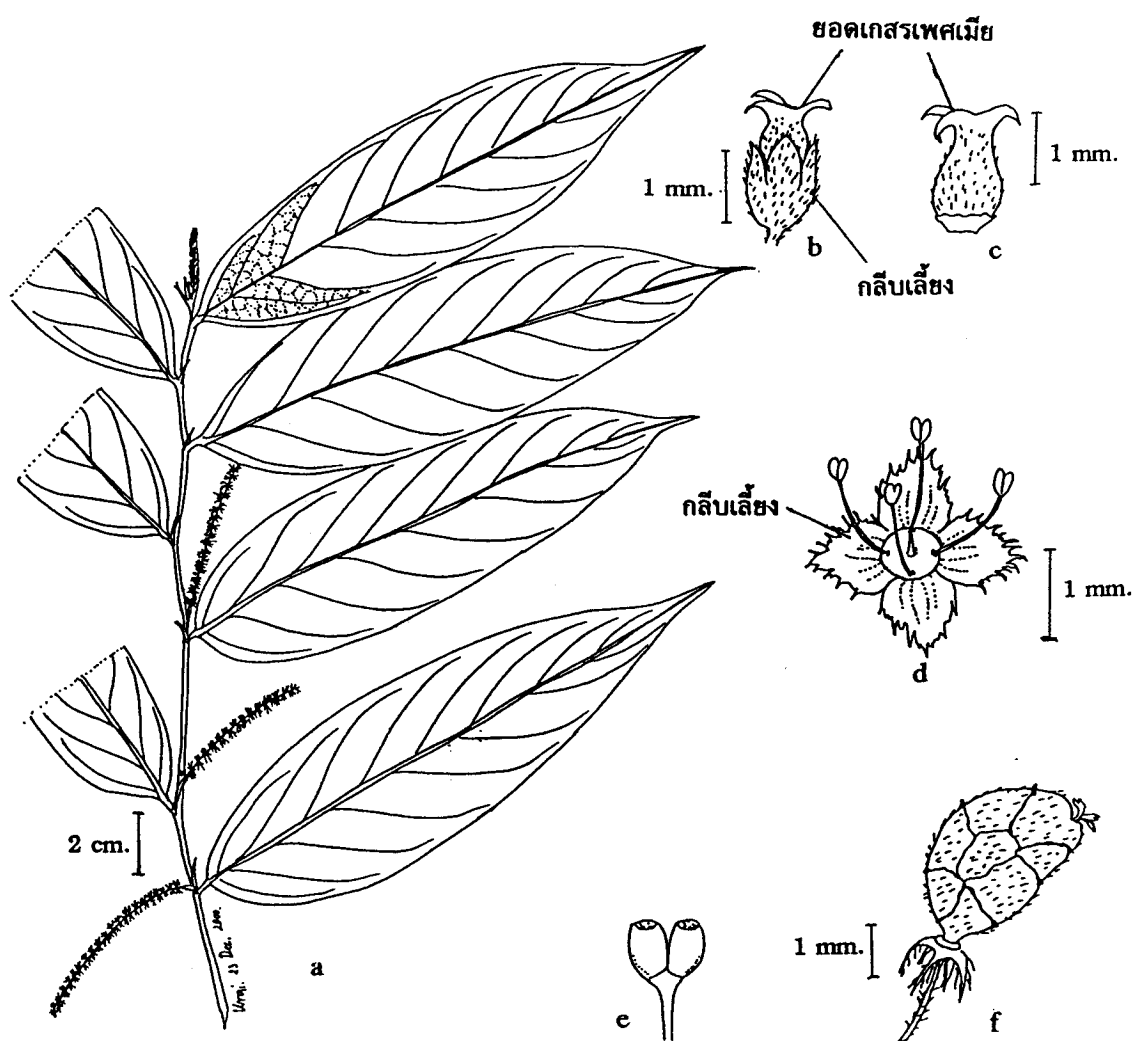
ฤดูออกดอก ออกตลอดปี

นิเวศวิทยาที่พบ พบตามพื้นที่รกร้าง ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูง 350-380 เมตรจากระดับน้ำทะเล

ชื่อท้องถิ่น ลูกใต้ใบตัวเมีย (ก้านแดง) ลูกใต้ใบตัวผู้ (ก้านเขียว)

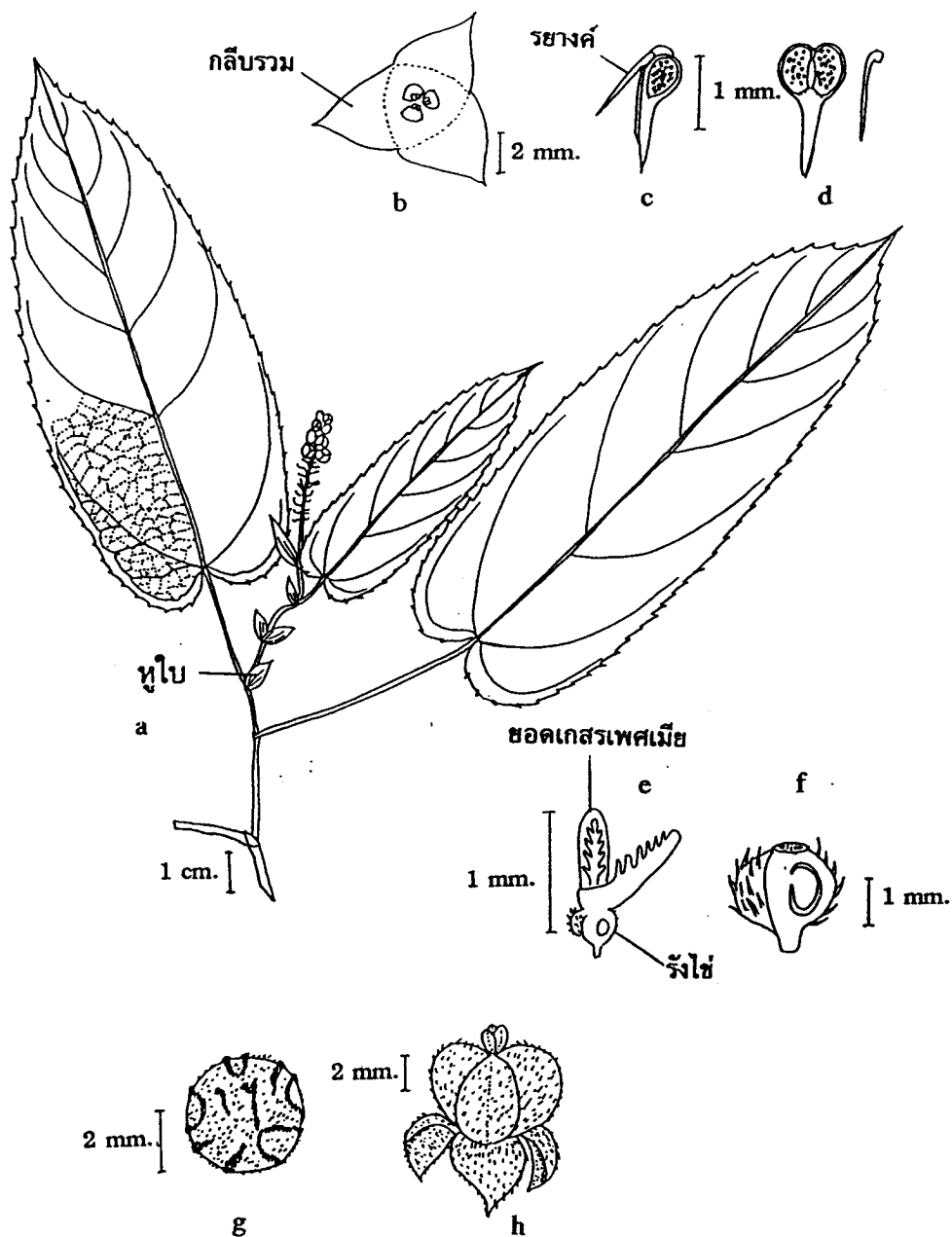
การใช้ประโยชน์ ตัณนำมาตากแห้ง ชงน้ำดื่ม แก้ไข้มาลาเรีย และช่วยลดความดัน หรือนำมาต้มกับน้ำคั้นต้นกะเม็ง ต้มแก้ไข้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-33, 225, 297 (KUH); A. F. G. Kerr-19508, Jaray-293, J. F. Maxwell 74-768, Yingyong 2321-89 (BK); G. Murata et al-16610, 16630, J. F. Maxwell 97-119, M. Tagawa et al-9162 (BKF)



**ภาพที่ 30** *Antidesma velutinosum* Blume

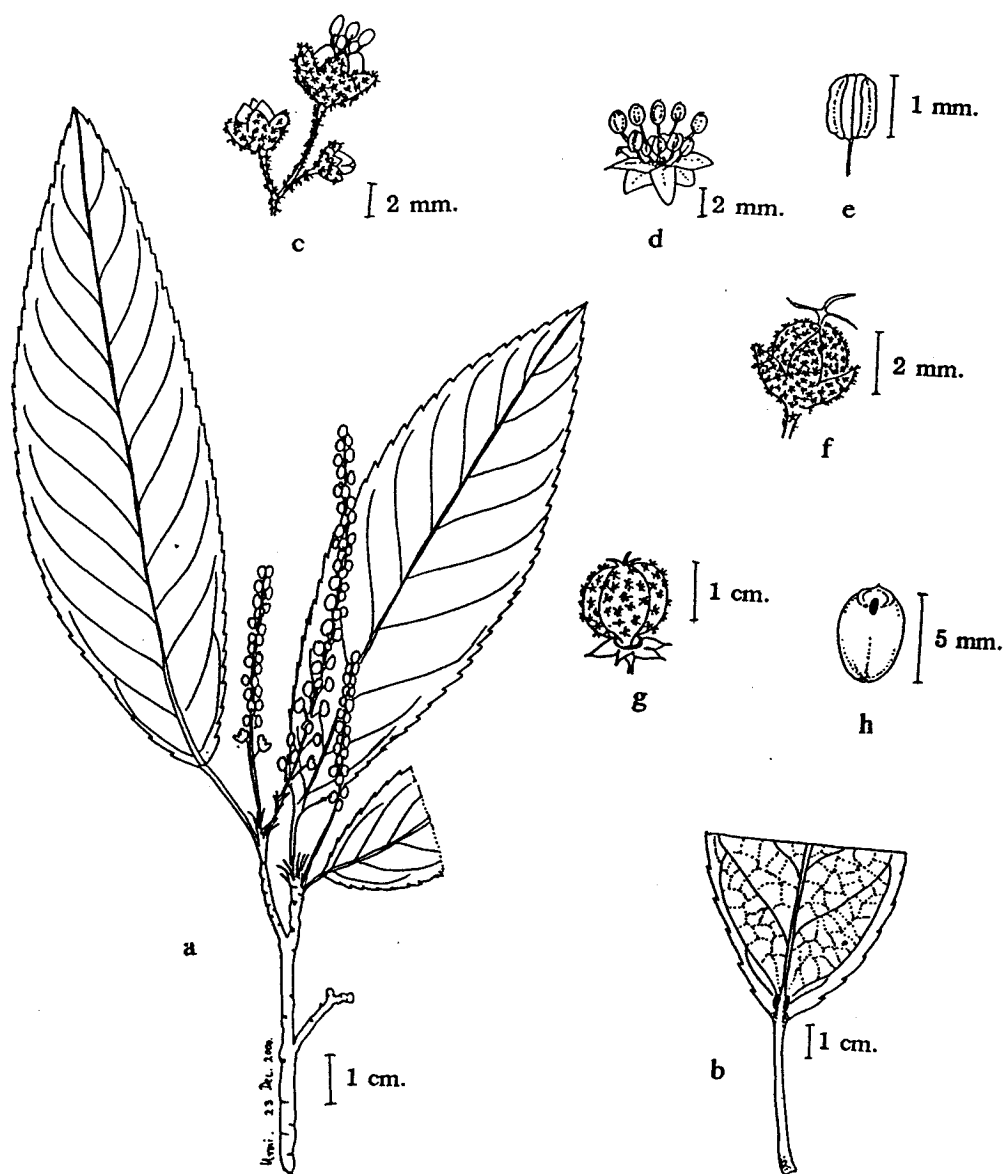
- (a) กิ่งก้านและช่อดอกเพศผู้ (b) ดอกเพศเมีย (c) เกสรเพศเมีย  
 (d) ดอกเพศผู้ (e) เกสรเพศผู้ (f) ผลแห้ง



ภาพที่ 31 *Chesmone javanica* Blume

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอกเพศผู้ (c) เกสรเพศผู้ด้านข้าง  
(d) เกสรเพศผู้ด้านหน้าและรยางค์ (e) เกสรเพศเมีย (f) รังไข่  
(g) เมล็ด (h) ผล

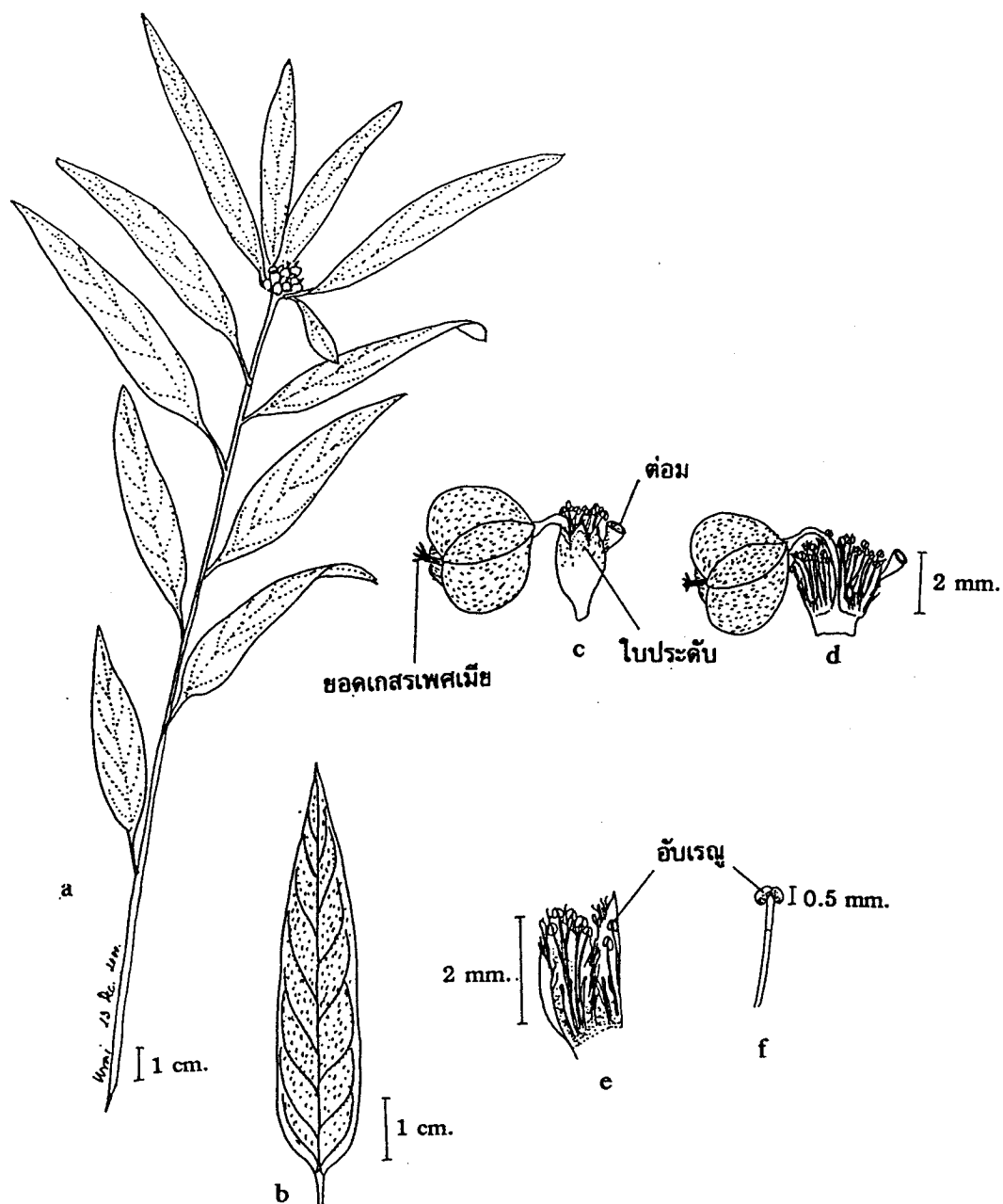
หมายเหตุ (e-f) วาดจาก The Gardens' s Bulletin Singapore เล่มที่ 31  
(Balakrishnan และ Nair, 1978) (g-h) วาดจากตัวอย่างแห้ง  
J. F. Maxwell 76-375, Sakol-295



ภาพที่ 32 *Croton obtusifolius* Roxb.

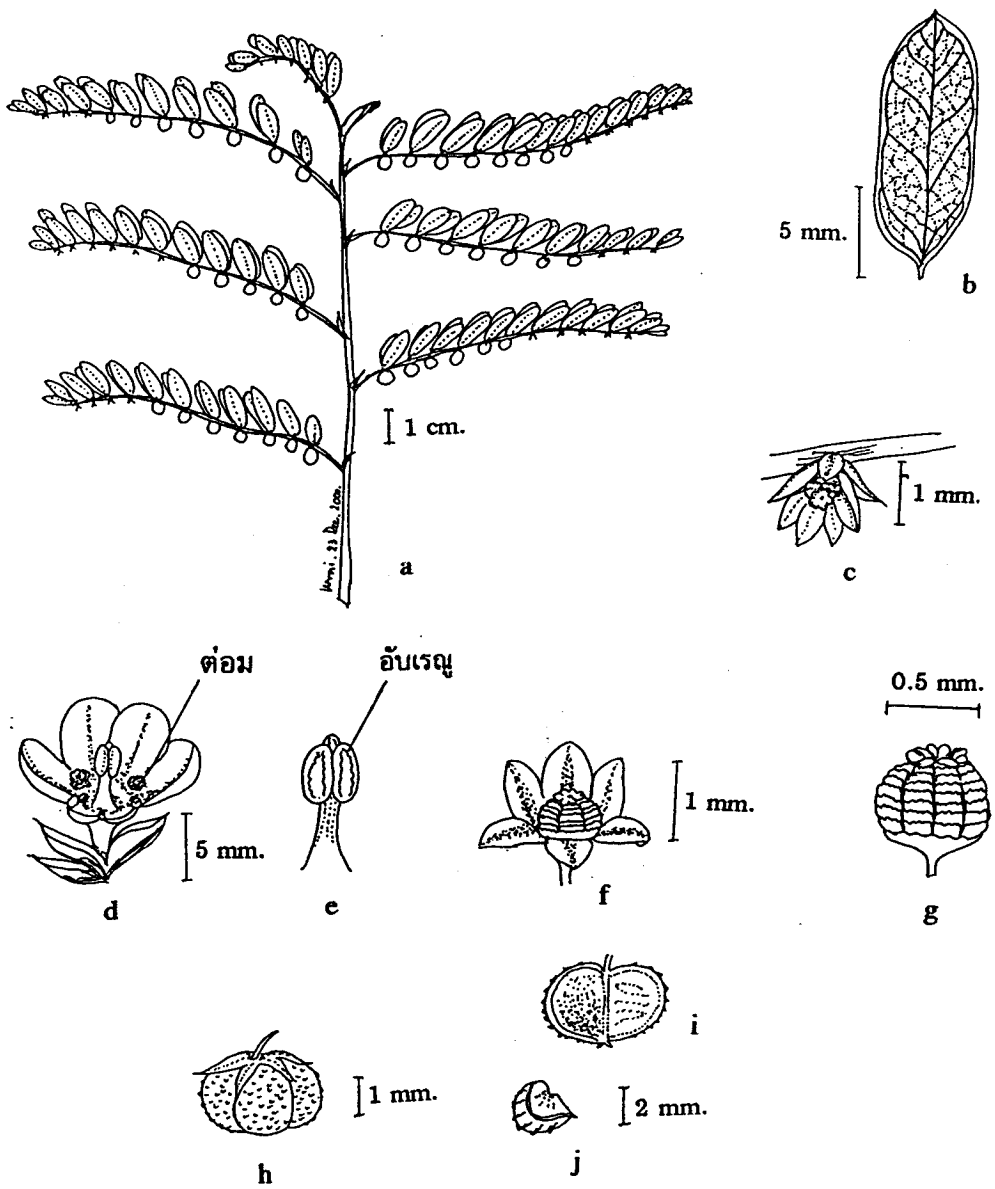
(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ต่อมที่โคนแผ่นใบ (c) ช่อดอกเพศผู้  
(d) ดอกเพศผู้ (e) เกสรเพศผู้ (f) เกสรเพศเมีย (g) ผล (h) เมล็ด

หมายเหตุ (b-c) วาดจากตัวอย่างแห้ง Sakol-1451



ภาพที่ 33 *Euphorbia heterophylla* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบ (c) ช่อดอกรูปด้าน (d) ช่อดอกผ่าตามยาว  
(e) ภายในใบประดับ (f) ดอกเพศผู้



ภาพที่ 34 *Phyllanthus urinaria* L.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบ (c) ดอกเพศเมีย (d) ดอกเพศผู้  
 (e) เกสรเพศผู้ (f) ดอกเพศเมีย (g) เกสรเพศเมีย (h) ผล  
 (i) ผลผ่าตามยาว (j) เมล็ด

วงศ์ Gnetaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 2 ชนิด มี 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นมีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Gnetum*

L., Mant. Pl. 1: 18. 1767.

ไม้พุ่มหรือไม้รอเลื้อย อายุหลายปี รอยต่อที่กิ่งก้านโป่งพองออก ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกัน เส้นใบร่างแห ไม่มีหูใบ สโตรบิลัส (strobilus) เป็นข้อแบบสไปค์ ทั้งเพศผู้และเพศเมียอยู่ร่วมต้น ต่างข้อกันยาวเป็นข้อ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอดหรือตามลำต้น สโตรบิลัสเพศผู้มีดอกเพศผู้ (microsporangium) เรียงเป็นวงรอบ กาบรองเป็นวง เกสรเพศผู้มี 1 อัน สโตรบิลัสเพศเมียมีดอกเพศเมีย (megasporangium) เรียงเป็นวง รังไข่ไม่มีสิ่งห่อหุ้ม ออวุล 1 อัน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปรี มีเนื้อนุ่มห่อหุ้มผล

พบพืชสกุลนี้ในป่าเต็งดำ 2 ชนิด มี 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

รูปวิธานจำแนกชนิด

- 1. ไม้พุ่ม ใบรูปรีแกมรูปไข่ ใบอ่อนสีแดงเรื่อ ใบบาง เมื่อแห้งมีสีน้ำตาล  
.....*G. gnemon* var. *tenerum*\*
- 1. ไม้รอเลื้อย ใบรูปไข่แกมรูปกลม ใบอ่อนสีเขียวเข้มเป็นมัน ใบหนาแข็ง เมื่อแห้งมีสีดำ  
.....*G. montanum*

*Gnetum gnemon* var. *tenerum* Markgr., Bull. Sard. Bot. Burtenz. 3. 10: 444. 1930; in Fl. Mal. 1. 4: 341. 1951. (ภาพผนวกที่ 1(81))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 1-1.2 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล ใบรูปรีแกมรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปมน กว้าง 2-5 ซม. ยาว 5-10 ซม. ใบบางเหลือบเงิน ยอดใบอ่อนสีแดง เส้นใบย่อยโค้งจรดกัน ก้านใบยาว 5-10 มม. สโตรบิลัส ออกที่ซอกใบ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ยาว 2.5-3 ซม. สโตรบิลัสเพศผู้ มี 5-7 ชั้น แต่ละดอกมีใบประดับรูปกรวย



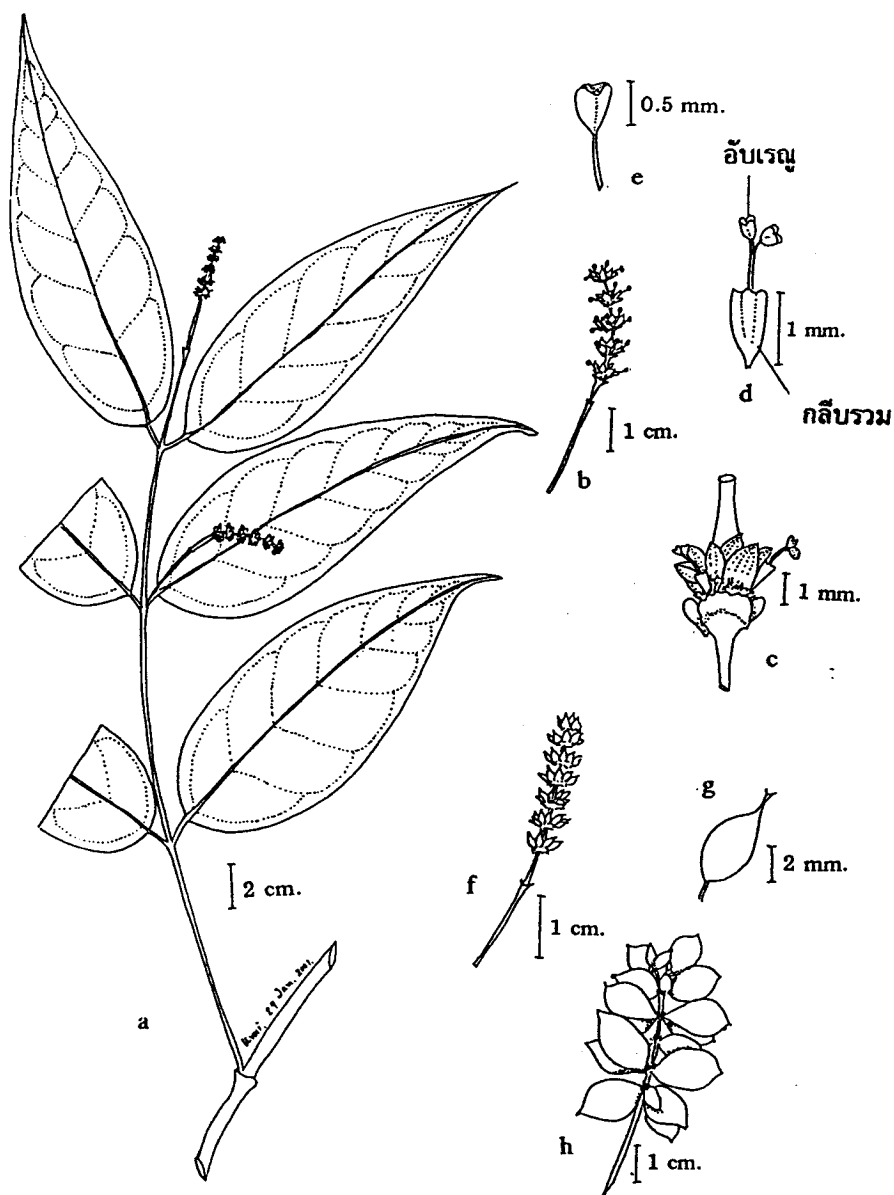
หงาย ยาวประมาณ 1 มม. สีเหลือง เกสรเพศผู้ ยาวกว่าวงกลีบ 2 เท่า ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5-2 มม. อับเรณู รูปหัวใจ สีเหลือง มีช่องเปิดที่ปลาย สโตรกบิลัสเพศเมีย มี 7-8 ชั้น แต่ละชั้นมี 5-8 ดอก รังไข่รูปไข่ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. ยอดเกสรเพศเมียมี 2 แฉก สีเหลือง ส่วนดอกเพศเมียที่ไม่สมบูรณ์ มีขนาดเล็กประมาณ 1 มม. ผลรูปรีปลายเรียวแหลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ยาว 1-1.5 ซม. ไม่มีก้านผล เมื่อสุกมีสีแดงเรื่อ เมล็ด รูปรีปลายแหลม กว้าง 5-8 มม. ยาว 8-10 มม.

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น ดินมีซากใบไม้ผุทับถม มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500-550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักเหริยง

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักลวกจิ้มน้ำพริก ผัดน้ำมัน หรือใส่ในแกงส้ม แกงเลียง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-579, Yingyong 4-99 (KUH); Put-3620, Vacharee-679, Winai & Parinya-189, Yingyong & Jaray 280-80 (BK); K. Larsen & S. S. Larsen-33559, N. Fukuoka & H. Koyama-61980, R. Geesink & T. Santanan-203 (BKF)



ภาพที่ 35 *Gnetum gnemon* L. var. *tenerum* Markgr.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) สตรอบิลัสเพศผู้ (c) สตรอบิลัสเพศผู้ 1 ชิ้น  
 (d) ดอกเพศผู้ (e) เกสรเพศผู้ (f) สตรอบิลัสเพศเมีย (g) เกสรเพศเมีย  
 (h) ช่อผล

หมายเหตุ (f) และ (h) วาดจากตัวอย่างแห้ง Yingyong & Jaray 280-80

วงศ์ Lamiaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม หรือรอเลื้อย อายุหลายปี และมีกลิ่น เมื่อยังอ่อนลำต้นเป็นเหลี่ยม ใบเดี่ยวออกตรงข้ามสลับตั้งฉาก ไม่มีหูใบ ช่อดอกออกเป็นวงรอบ (verticillate) มีทั้งช่อกระจุก ช่อกระจุกแน่น ช่อแบบราซิม พานิคิล หรือแบบไซม์ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยง 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด มักติดทนนานจนเป็นผล กลีบดอก 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาวหรือสั้น รูปปากเปิด เกสรเพศผู้มี 2 หรือ 4 อัน สั้น 1 คู่ ยาว 1 คู่ เชื่อมติดกับหลอดกลีบดอก มีจานฐานดอก ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 4 พู 2 คาร์เพล 2 ช่อง ดุคล้ายมี 4 ช่อง มีออวุล 2 อัน/ช่อง พลาเซนเตชันที่ฐาน ผลเปลือกแข็ง เมล็ดเดี่ยวเมล็ดขนาดเล็ก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 1 สกุล 3 ชนิด มี 2 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

- 1. ช่อดอกแบบพานิคิล
  - 2. ช่อดอกออกที่ปลายยอด หลอดกลีบดอกยาวกว่า 1 ซม. สีขาวหรือสีส้มอมแดง.....*Clerodendrum*
  - 2. ช่อดอกออกที่ซอกใบ หลอดกลีบดอกสั้นเพียง 2-3 มม. ดอกสีม่วง.....*Callicarpa*
- 1. ช่อดอกแบบไซม์.....*Hyptis\**

สกุล *Hyptis*

Jacq. Collect. 1: 101, 103. 1786. nom. Cons.; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 645. 1923; Handerson, Malayan Wild Flower (Dicot.) 390. 1959; Backer & Bakh., Fl. Java 2: 633. 1965; Keng in Fl. Mal. 1, 8(3): 368. 1978; Hsi-Wen & Hedge in Fl. China 17. 267. 1994.

ไม้พุ่ม อายุหลายปีหรือปีเดียว ทุกส่วนมักมีกลิ่นฉุน ใบตรงข้ามกัน มีต่อมที่ผิว ขอบจักฟันเลื่อย ช่อดอกแบบไซม์หรือกระจุกแน่น ออกตามซอกใบใกล้ปลายยอด โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดหรือรูปกรวย ปลายหยักซี่ฟัน ปลายเป็นรยางค์แข็ง ติดทนนานจนเป็นผล กลีบดอก 5 กลีบ รูปปากเปิด กลีบปากล่างปลายแยกเป็น 3 แฉก ปลายพับโค้งลงหรือเป็นถุง

เกสรเพศผู้ 4 อัน มีช่องเปิดตามแนวยาว จานฐานดอกเรียบ ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็นสองแฉก ผลมี nutlet รูปขอบขนานหรือคล้ายรูปไข่ ผิวเรียบหรือเป็นรอยย่น (rugose)

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกเป็นกระจุกกลม มีดอกละย่นจำนวนมาก ดอกสีขาว ใบมีกลิ่นอ่อน ๆ
2. ลำต้นตั้งตรง ใบรูปใบหอกแคบ ไม่มีก้านช่อดอก.....*H. brevipes*
2. ลำต้นทอดเลื้อย ใบรูปรีถึงรูปไข่ ก้านช่อดอกยาว.....*H. capitata\**
1. ช่อดอกเป็นกระจุก มี 3-5 ดอก/ช่อ ดอกสีม่วง ใบมีกลิ่นแรง.....*H. suaveolens\**

*Hyptis capitata* Jacq., Pl. Rar. 1: 11, t. 114. 1781-87; -*Thymus vaginicus* (non L. 1771.) Blanco, Fl. Filip. 478. 1837.-*H. rhomboidea* (non Mart. & Gal. 1844.) Epling, Kew Bull. 278. 1936; Keng, Gard. Bull. Sing. 24: 92. 1969.-*H. mariannarum* (Briq.) Epling, Rev. Mus. La Plata n.s. 7, Bot. 471. 1949. (ภาคผนวกที่ 1(92))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูงประมาณ 1 เมตร ลำต้นทอดเลื้อย ใบรูปรีถึงรูปไข่ ปลายใบแหลม โคนรูปกลม ขอบใบหยักซี่ฟัน กว้าง 4.2-5 ซม. ยาว 8-9.5 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนประปราย ด้านล่างมีขนหนาแน่นตามเส้นใบ ยอดใบอ่อนมีขนหนาแน่น ก้านใบยาวประมาณ 1 ซม. และมีขนปกคลุม ช่อดอกเป็นกระจุกแน่น เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8-2 ซม. มีใบประดับ 7-8 อัน รูปขอบขนาน กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ขอบหยักและมีขนปกคลุม ก้านช่อดอกยาว 5-6 ซม. มีขนปกคลุม กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นท่อยาว 8-9 มม. ปลายหยักซี่ฟัน มีรยางค์แหลม ยาวประมาณ 2 มม. ติดทนนานจนเป็นผล มีสัน 5-10 สัน มีขนปกคลุม ปากหลอดมีขนอยู่ กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 3 มม. สีขาว 2 กลีบบนรูปขอบขนานยาวประมาณ 1.5 มม. 3 กลีบล่างคล้ายถุง ยาวประมาณ 1.5 มม. เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. อับเรณูคล้ายรูปกลม ขนาดเล็ก เกสรเพศเมีย มีก้านชูยอดเกสรเพศเมียยาวประมาณ 5 มม. ยอดเกสรเพศเมียมี 2 แฉก เมล็ดรูปรี ขนาดประมาณ 1 มม. สีน้ำตาลเข้ม ผิวเกลี้ยง มี 3-4 เมล็ด ฤดูออกดอก พบเจริญเติบโตและออกดอกมากในฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างใกล้เหมืองริมทางเดินในป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาต้มกับหญ้าไม้กวาด (*Thysanolaena maxima* Ktze.) และต้นล้มมา ต้มบำรุงร่างกาย

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-41, 434 (KUH); Sakol-1379 & 2756, Umpai-230, Yingyong 1961-86 (BK)

หมายเหตุ ข้อมูลลักษณะดอกมาจากตัวอย่างแห้ง Yingyong 1961-86 ส่วนต้นล้มหมาไม่เคยพบต้น จึงไม่สามารถระบุชื่อวิทยาศาสตร์ได้

*Hyptis suaveolens* (L.) Poit. Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 7: 472. 1806; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 645. 1923; Henderson, Malaya Wild Flowers (Dicots.) 391. 1959; Backer & Bakh., Fl. Java 2: 634. 1965; Keng in Fl. Mal. 1, 8(3): 371. 1978.-*Ballota suaveolens* L., Syst. Nat. ed. 10: 1100. 1759.-*H. ebracteata* R. Br. in W. T. Aiton, Hort. Kew. Ed. 2, 3: 391. 1811.-*Mesosphaerum suaveolens* (L.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 525. 1891. (ภาพผนวกที่ 1(93))

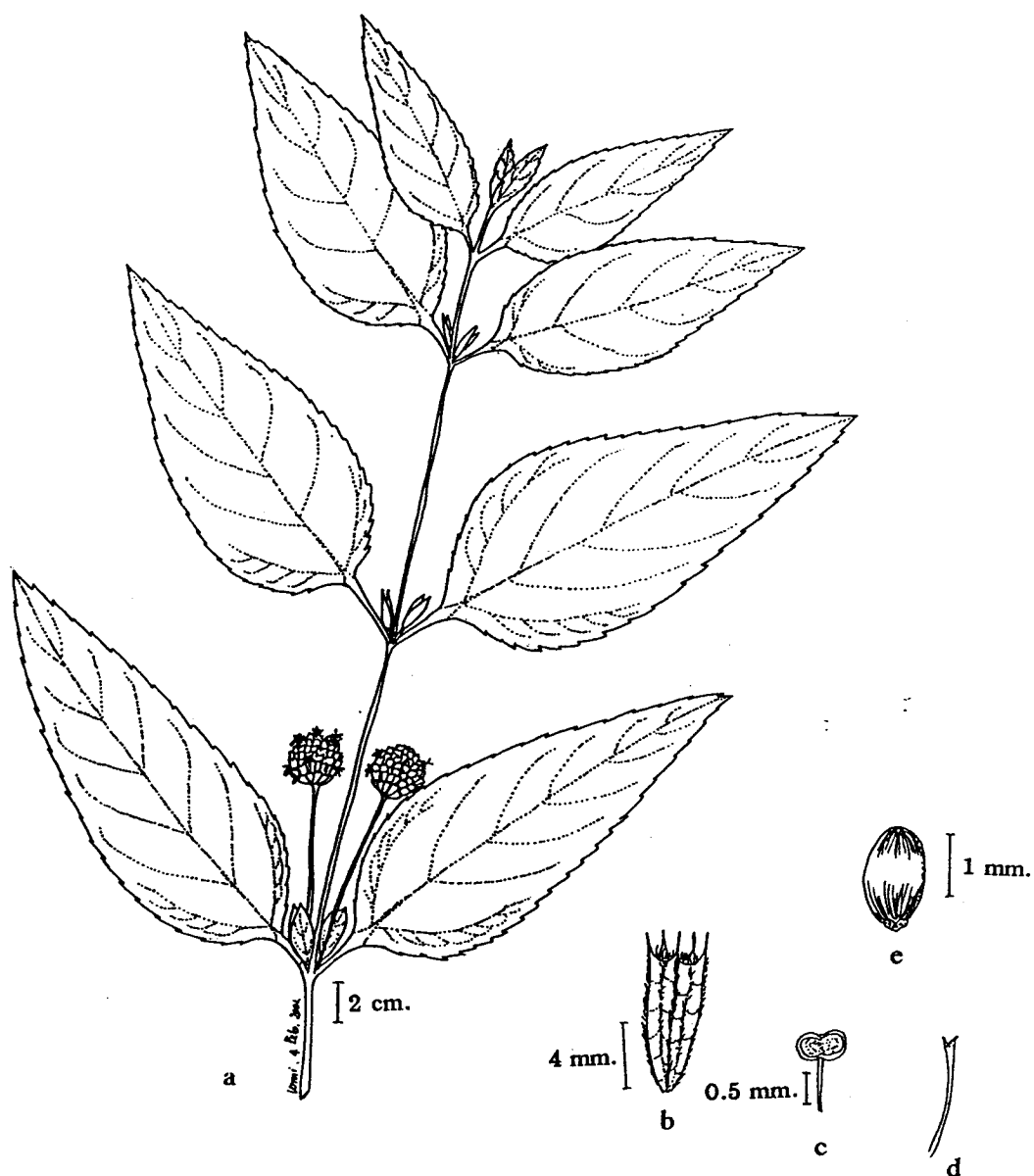
ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 60-100 ซม. ทุกส่วนมีขนปกคลุมและมีกลิ่นฉุนมาก ใบรูปหัวใจ ปลายแหลมและเป็นติ่งหนามสั้น โคนใบมนหรือรูปหัวใจ ขอบใบจักฟันเลื่อยถี่ กว้าง 2-2.8 ซม. ยาว 4-4.5 ซม. ท้องใบมีขนหนาแน่น ช่อดอกแบบไซม์ มี 3-5 ดอก/ช่อ ก้านช่อดอกยาว 1-1.3 ซม. ก้านดอกสั้น ใบประดับรูปเส้น มีขน กลีบเลี้ยงรูปกรวย ยาว 7-8 มม. ด้านนอกมีขนเป็นต่อม ด้านในเกลี้ยง ปากหลอดมีขนน้อย ขอบหยักซี่ฟัน 5 หยัก ปลายมีรยางค์แหลม ยาวประมาณ 2 มม. กลีบดอกเป็นหลอดยาว 7-8 มม. สีม่วง ด้านนอกส่วนโคนเกลี้ยง ส่วนปลายมีขน ด้านในเกลี้ยง กลีบปากบนรูปขอบขนานยาว 2-3 มม. ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน กลีบปากล่างยาว 3 มม. แฉกกลางเป็นถุง เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาว 2 มม. มีขนยาวสีขาว อับเรณูรูปขอบขนาน 2 อัน ส่วนปลายติดกัน ขนาดเล็ก สีม่วงเข้ม แตกตามยาว เกสรเพศเมียผิวเกลี้ยง ก้านเกสรเพศเมียยาว 3-4 มม. ส่วนโคนหนา ยอดเกสรเพศเมีย 2 อันสั้นๆ ผลรูปขอบขนานแกมรูปรีแบน กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. สีน้ำตาล เมล็ดแบนและบาง ขนาด 2.5-3 มม. สีน้ำตาล มีเส้นร่างแห และมีเมือกปกคลุม มี 2-3 เมล็ด

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ป่ารุ่นที่สอง และพื้นที่เสื่อมโทรมใกล้เคียง มีแสงแดดส่องตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เลาะเบ (พม่า)

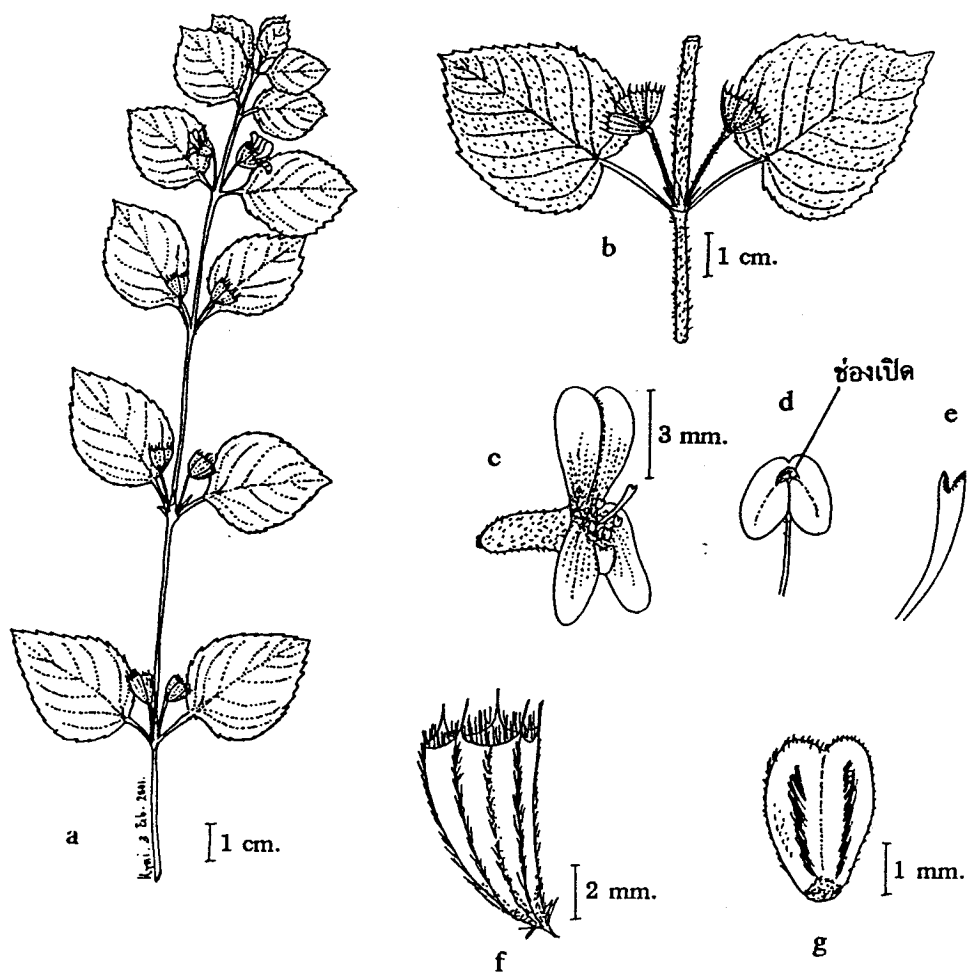
การใช้ประโยชน์ เมล็ดนำมาแช่น้ำให้พอง รับประทานกับน้ำหวาน ในหนัาร้อน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-36 & 335 (KUH); J. F. Maxwell 72-414 & 73-510, Kasem-67, Sakol-1867 (BK); C. Phengkhai-3990, F. Konta et al-29128, J. F. Maxwell 86-686 (BKF)



ภาพที่ 36 *Hyptis capitata* Jacq.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) หลอดกลีบเลี้ยง (c) เกสรเพศผู้  
(d) ยอดเกสรเพศเมีย (e) ผล



ภาพที่ 37 *Hyptis suaveolens* Poit.

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอก (c) ดอก (d) เกสรเพศผู้ (e) ยอดเกสรเพศเมีย  
(f) หลอดกลีบเลี้ยง (g) เมล็ด

วงศ์ Lauraceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม อายุหลายปี เนื้อไม้ เปลือก ใบและดอกมีน้ำมันหอมระเหย ใบเดี่ยว ออกเรียงสลับหรือตรงข้ามกัน ไม่มีหูใบ ใบมีจุดโปร่งแสง (punctate) เส้นใบแบบนิ้วมือหรือเป็นร่างแห มีก้านใบ ช่อดอกแบบพานิคิล ดอกแยกเพศร่วมต้น ดอกเล็ก สมมาตรตามรัศมี มีกลีบรวม 3-6 กลีบ เรียงเป็น 2 วง เกสรเพศผู้มีจำนวนมากเรียงเป็นวง 2-4 วงๆ ละ 3 อัน วงนอกสมบูรณ์ วงในสุดเป็นหมัน อับเรณูมีลื่นปิดเปิดที่ปลาย 2-4 ช่อง รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 คาร์เพล 1 ช่อง 1 ออวูล ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด กลีบเลี้ยงติดทนนาน กาบหุ้มผลมีเนื้อนุ่มหรือแข็ง เมล็ดมีเอมบริโอตั้งตรง ไม่มีเอนโดสเปิร์ม

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 3 ชนิด มี 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

- 1. ไม้ยืนต้น เส้นใบแบบนิ้วมือ.....*Cinnamomum*\*
- 1. ไม้พุ่ม เส้นใบแบบร่างแห.....*Litsea*

สกุล *Cinnamomum*

Schaeff., Bot. Exped. 74. 1760. nom. coms.

ไม้ยืนต้น ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกัน เส้นใบแบบนิ้วมือ ใบอ่อนมีสีแดง ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบพานิคิล ดอกสมบูรณ์เพศหรือแยกเพศ มีวงกลีบรวม 6 กลีบ เกสรเพศผู้มี 9 อันหรือน้อยกว่า เรียงเป็น 3 วง วงในเป็นหมัน เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ผลเนื้อนุ่มมีหลายเมล็ด มีฐานรองดอกขยายขนาดห่อหุ้มผล

รูปวิธานจำแนกชนิด

- 1. ใบรูปไข่ ปลายใบเว้า.....*C. sp.1*
- 1. ใบรูปรีแกมรูปใบหอก ปลายใบแหลม.....*C. sp.2\**



*Cinnamomum* sp. 2

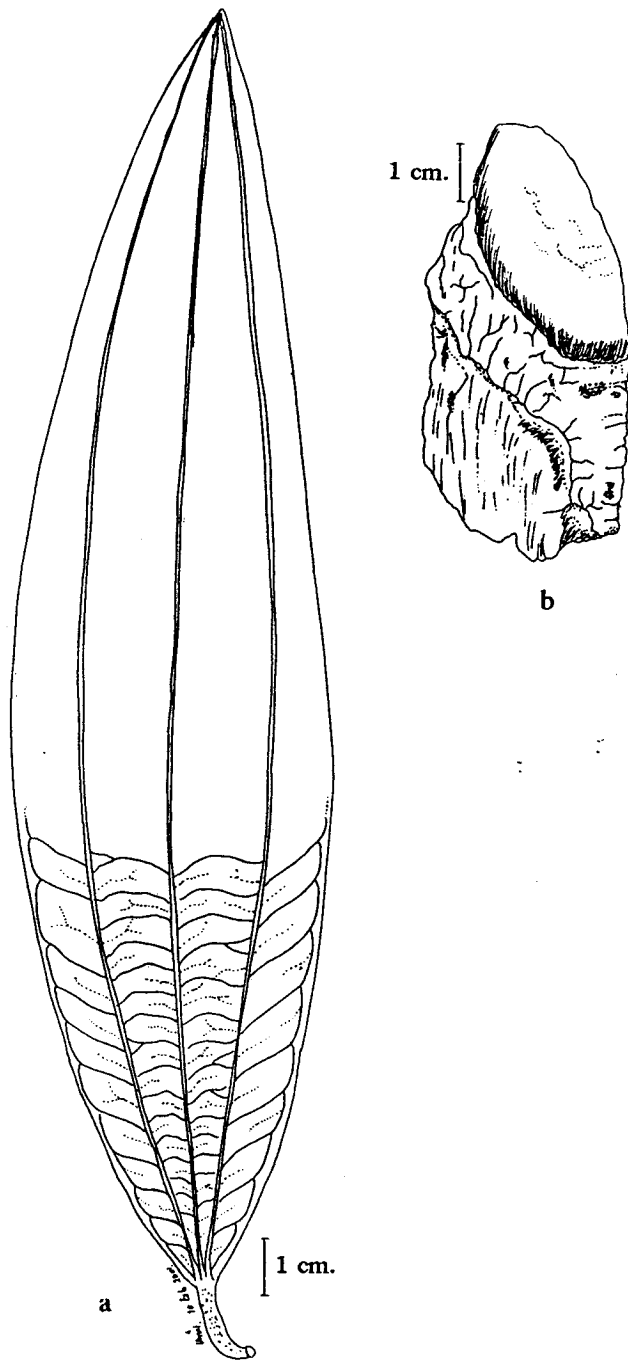
ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงกว่า 10 เมตร เปลือกต้นขรุขระสีน้ำตาลเข้ม เนื้อไม้มีกลิ่นหอม ใบรูปรีแกมรูปใบหอก ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น กว้าง 5-5.8 ซม. ยาว 20-23 ซม. ใบแห้งหนาเป็นมัน ก้านใบยาวประมาณ 2 ซม. เมื่อแห้งมีสีน้ำตาล ดอกและผลไม่ปรากฏ

นิเวศวิทยา พบในป่าดิบชื้น ปนป่าไผ่ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ข่าตัน

การใช้ประโยชน์ แก่นต้นใช้เข้ายาสมุนไพร แต่ไม่ทราบสรรพคุณ

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-287 (KUH)



ภาพที่ 38 *Cinnamomum* sp.2  
(a) รูปใบ (b) ลักษณะเปลือก

## วงศ์ Lecythidaceae (Barringtoniaceae)

พบพืชวงศ์นี้เพียง 1 ชนิด และมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Barringtonia*

J. R. & G. Forst., Char. Gen.: 75. 1776.

*Barringtonia angusta* Kurz in J. Asist. Soc. Beng 42: 2. 1874.-*Barringtonia pterocarpa* Kurz in J. Asist. Soc. Beng. 42: 234. 1874.-*Barringtonia marcanii* Craib in Bull. Misc. Inform., Kerr 1928: 237. 1928. (ภาพผนวกที่ 1(94, 95))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ยืนต้น สูงประมาณ 10 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลอ่อน ใบเดี่ยว ออกเวียนสลับ รูปรีแกมรูปใบหอกกลับ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้ม ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 13-17.5 ซม. ยาว 30-50 ซม. แผ่นใบหนา มีเส้นใบ 19 คู่ ก้านใบยาวประมาณ 1 ซม. มีสีแดง ช่อดอกแบบสไปค์ ออกที่ซอกใบปลายยอด ห้อยลง ยาว 60-70 ซม. ใบประดับขนาดเล็ก ร่วงง่าย ดอกจำนวนมาก เมื่อบานมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นท่อ ยาวประมาณ 1 ซม. ปลายแยกเป็น 4 กลีบกลมปลายมน ขนาด 5-6 มม. กลีบหนามีขนปกคลุมเล็กน้อย กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นท่อสั้นประมาณ 4 มม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 2 ซม. สีขาว เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เชื่อมติดกันเป็นมัดที่โคนกลีบดอก อับเรณูกลม ขนาดประมาณ 1 มม. มีช่องเปิดตามแนวยาว ก้านชูอับเรณูยาว 2-2.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ มี 2-4 ช่อง ออวุล 2-8 อัน/ช่อง จำนวนดอกกลม พลาเซนทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียยาว 4-5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียมีขนอ่อนปกคลุม จำนวนดอกเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ผลคล้ายรูปกระสวย มีเหลี่ยมสี่มุม กว้าง 4.3-5 ซม. ยาว 7-9 ซม. เปลือกแข็งหนา เมล็ด 1 เมล็ด มีเส้นใยปกคลุม

ฤดูติดผล เดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

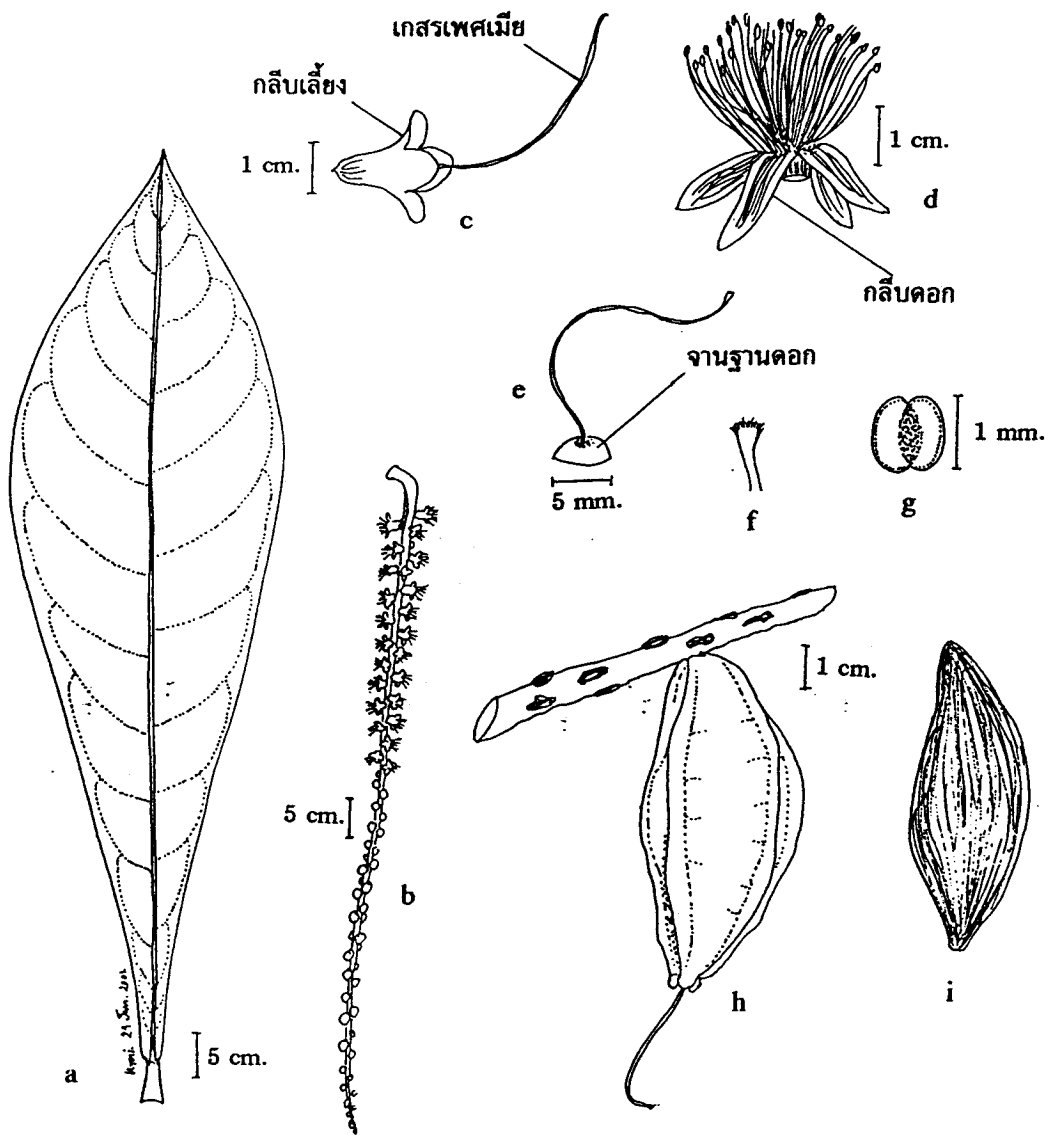
นิเวศวิทยา พบบริเวณใกล้ที่ปักในสำนักสงฆ์ ดินเหนียวชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เลกิบะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาย่างไฟกินเป็นผักจิ้มน้ำพริก เมล็ดในผลอ่อนกินผักสด เปลือกต้นนำมาทุบ ใช้ใส่แผลสดช่วยสมานแผลให้หายเร็ว ในพม่านิยมใช้กับช้าง

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-92, 723 (KUH); A. F. G. Kerr-6811, Alun-6168, Eryl  
Smith-323, J. F. Maxwell 71-228 (BK)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกมาจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 71-228



ภาพที่ 39 *Barringtonia angusta* Kurz

- (a) รูปใบ (b) ช่อดอก (c) ดอกเมื่อไม่มีกลีบดอก (d) กลีบดอกและเกสรเพศผู้  
 (e) เกสรเพศเมียบนจานฐานดอก (f) ยอดเกสรเพศเมีย (g) อับเรณู  
 (h) ผล (i) เมล็ด

หมายเหตุ (b-g) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 71-228

## วงศ์ Leguminosae

พืชใบเลี้ยงคู่ มี 3 วงศ์ย่อย มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## วงศ์ย่อย Papilionoideae (Papilionaceae)

ลักษณะเด่นคือ ดอกรูปดอกถั่ว สมมาตรด้านข้าง สีเหลือง สีส้ม หรือสีม่วง มีกลีบกลางด้านบน คล้ายรูปช้อนหรือรูปกลม ขนาดใหญ่ที่สุด กลีบปีกสองกลีบ รูปขอบขนานปลายโค้งงอขึ้น กลีบล่างสองกลีบเชื่อมติดกันโอบหุ้มเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียไว้ เกสรเพศผู้มี 10 อัน เชื่อมติดกันเป็นสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งมี 9 อัน อีก 1 อันเป็นอิสระ อับเรณูกลม รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ปลายยอดเกสรเพศเมียมน หรือปลายตัด พลาเซนตาแนวเดียว (marginal placenta) ออวูลมีจำนวนมาก ผลเป็นฝักกลมโป่งพองออก หรือแบนรูปขอบขนาน หรือฝักแบบหักข้อ (loment) เมล็ดกลมแบน

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 10 สกุล 12 ชนิด มี 2 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

## 1. ไม้พุ่ม

## 2. ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่

3. มีขนรูปตัวที (T-shape) ฝักแบนมีขนปกคลุม เมล็ดมากกว่า 1 เมล็ด.....*Indigofera*

3. ผิวเรียบ ฝักแบน เปลือกแข็งหนา แผ่นแบนคล้ายปีก มี 1 เมล็ด.....*Dalbergia*

## 2. ใบประกอบ

4. มี 3 ใบย่อย ช่อดอกแน่น ฝักกลมสั้นๆ ผิวเรียบ.....*Flemingia*

4. มี 1 ใบย่อย ช่อดอกโปร่งห้อยลง ฝักแบบหักข้อ.....*Desmodium\**

## 1. ไม้เลื้อย หรือไม้ทอดเลื้อย

## 5. ไม้เลื้อย ใบประกอบ 3 ใบ ช่อกระจะ ดอกสีม่วง

6. รากสะสมอาหารขนาดใหญ่ ใบรูปไข่กว้างหรือคล้ายรูปสี่เหลี่ยม

7. เนื้อรากสีขาว ฉ่ำน้ำ ช่อเดี่ยว ใบหยักเว้าเป็นพู.....*Pachyrhizus\**

7. เนื้อรากมีน้ำยางสีแดง มี 3-5 ช่อย่อย กิ่งก้านเรียบ ใบไม่หยักเว้า.....*Pueraria*

6. รากไม่สะสมอาหาร ขนาดเล็ก

8. ฝักแบนบาง ยาวกว่า 5 ซม. ผิวไม่ย่น ไม่มีขนยาวแข็ง.....*Centrosema*

8. ฝักกลมแบนหนาสั้นกว่า 5 ซม. ใหญ่ เปลือกย่น มีขนยาวแข็ง.....*Mucuna*  
 5. ไม้ทอดเลื้อย  
 9. ใบประกอบ 3 ใบ ฝักกลมโป่งพอง ผิวเรียบหรือมีขน.....*Crotalaria*  
 9. ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ ฝักแบน หักข้อ.....*Aeschynomene*

### สกุล *Desmodium*

Desv., J. de Bot. ser. 2, 1: 122, t. 5. 1813, nom. cons.-Van Meeuwen in Reinwardtia 6: 240. 1962. Hutchinson, Gen. Fl. Pl. 1: 481. 1964.

ไม้พุ่ม อายุหลายปี ใบประกอบ มี 1-3 ใบ เรียงสลับกันหรือเวียนสลับ ใบย่อยรูปรีหรือรูปไข่ มีก้านใบและหูใบ ช่อดอกแบบราซิมโมส-พานิคิล (racemose-panicle) ออกที่ปลายยอด มีก้านดอกและใบประดับ ดอกจำนวนมาก ผลเป็นฝักแบนหักข้อ เมล็ดกลม

#### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบประกอบ 1 ใบ.....*D. gangeticum*\*  
 1. ใบประกอบ 3 ใบ.....*D. kingianum*

*Desmodium gangeticum* (L.) DC. Prodr. 2: 327. 1825.; Bak. In Fl. Brit. Ind. 2: 168; Mat. Fl. Mal. Pen., 9: 142(142); Ridl. Fl. Mal. Pen. 1: 610. 1967.; Merr., Fl. Man. 15: 241. 1968.-*D. latifolium* Wight Ic. t. 272, non t. 270.-*Hedysarum gangeticum*, L., Sp. Pl. 2: 746. 1753. (ภาพผนวกที่ 1(108))

ไม้พุ่ม สูง 50-60 ซม. ลำต้นสีน้ำตาล มีขนประปราย ใบประกอบ มี 1 ใบ เรียงสลับ รูปไข่ถึงรูปรี กว้าง 2.8-4.1 ซม. ยาว 8.2-10.8 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนประปราย เส้นกลางใบมีขนสั้นปกคลุมหนาแน่น ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทา มีขนยาวหนาแน่น โดยเฉพาะเส้นกลางใบ ก้านใบยาว 1.2-1.8 ซม. มีขนยาว มีหูใบย่อยรูปเส้น 2 อัน กว้าง 2 มม. ยาว 1-1.5 มม. หูใบคล้ายกับหูใบย่อย ขนาดใหญ่กว่าเล็กน้อย ช่อดอก ยาว 30-40 ซม. ห้อยโค้งลง ก้านดอกยาว 2-3 มม. ใบประดับรูปเส้น ยาว 4-5 มม. มีขนยาวห่างๆ ดอกจำนวนมาก สีม่วง เมื่อบานกว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 5 มม. กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกันเป็นรูปประฆัง ปลายแยกเป็นแฉกเรียวแหลม ยาวประมาณ 3 มม. มีขนยาวห่างๆ ปกคลุม กลีบกลางรูปกลม ปลายแหลม ขนาด 4-5 มม. กลีบปีกรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 4-5 มม. ปลายโค้งงอ กลีบล่างเชื่อมติดกัน

ยาวประมาณ 5 มม. เกสรเพศผู้ อับเรณูทรงกลมขนาดเล็ก เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร มีขนปกคลุม ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลเป็นฝักแบบหักข้อ กว้าง 3-4 มม. ยาว 1.5-2 ซม. เมื่ออ่อนมีสีม่วงแดง เมื่อแก่มีสีน้ำตาล เมล็ด มี 8-10 เมล็ด/ผล รูปกลมแบน ขนาดประมาณ 2 มม.

ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามริมทางเดิน ดินเหนียวชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องถึง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 370 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ใบชา ลาพะฉือ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาหั่นตากแห้ง สำหรับชงน้ำร้อนดื่มบำรุงร่างกาย (กะเหรี่ยงใช้มาก)

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-315 (KUH); Chirayupin 606, J. F. Maxwell 73-561, Umpai 645 (BK); B. Sangkhachard-1080, O. Petritr-145, T. Shimizu et al-21813 (BKF)

### สกุล *Pachyrhizus*

L. C. Richard ex A. P. de Candolle Mem. Leg.: 379. 1825.

*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb., Symb. Antill. 4: 311. 1905; Merr., Fl. Man. 15: 263. 1968.-*Dolichos erosus* L., Sp. Pl., 2: 726. 1753.-*D. bulbosus* L. Sp. Pl. 2: 1021. 1763.-*P. angulatus* Rich ex DC., Prodr. 2: 402. 1825.; Hook. f., Fl. Brit. Ind., 2: 207; Gagnep., Fl. Gen. I.-C., 2: 256. 1916; Ridl., Fl. Mal. Pen., 1: 569. 1967.-*P. bulbosus* Kurz in J. As. Soc. Beng., 14. 2: 246. 1877. (ภาพผนวกที่ 1(113))

ไม้เลื้อย อายุหลายปี มีรากสะสมอาหาร ทุกส่วนของพืชมีขนยาวปกคลุม ลำต้นเลื้อยพัน ยอดชูตั้งขึ้น ใบประกอบ มี 3 ใบย่อย ออกเวียนสลับ ใบกลาง กว้าง 20-21 ซม. ยาวประมาณ 17.5 ซม. ใบด้านข้าง 2 ใบ กว้าง 14-14.5 ซม. ยาว 15-16 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนสาปกปกคลุม ด้านล่างมีขนปกคลุมโดยเฉพาะตามเส้นใบ ก้านใบรวมยาวประมาณ 12 ซม. ก้านใบกลางยาวประมาณ 4.2 ซม. ก้านใบด้านข้างยาวประมาณ 7 มม. มีขนยาวปกคลุม หูใบย่อยรูปเส้นยาว 6-8 มม. ช่อดอกแบบสไปค์ ยาวประมาณ 50 ซม. (รวมก้านช่อดอก) ก้านช่อดอกมีขนยาวปกคลุม ก้านดอกย่อยยาว 5 มม. สีเขียวอ่อน และมีขนนุ่มปกคลุม ดอก เมื่อบาน กว้าง 1.8 ซม. ยาว 2 ซม. สีม่วง กลีบเลี้ยง เชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยยาว 8 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉก สีเขียว มีขนนุ่มปกคลุม กลีบดอก กลีบกลางคล้ายรูปช้อน ขนาด 1.8 ซม. กึ่งกลางกลีบด้านในมีแต้มสีเหลือง ถัดมามีสีขาว กลีบข้าง 2 กลีบรูปขอบขนาน กว้าง 0.4 ซม. ยาวประมาณ 1.8 ซม. กลีบล่าง 2 กลีบเชื่อมติดกันยาว 2 ซม. และโค้งงอขึ้นห่อหุ้มเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียไว้ เกสรเพศ



ผู้มี 10 อัน 9 อันเชื่อมติดกันเป็นมัด 1 อันเป็นอิสระ เกสรเพศเมีย รังไข่รูปขอบขนาน ยาวประมาณ 1.5 ซม. ยอดเกสรเมนหรือปลายตัด ผล เป็นฝักแบน กว้าง 0.6 ซม. ยาว 6.5 ซม. มีขนยาว เมล็ด มี 8-10 เมล็ด/ผล กลมแบน ขนาดประมาณ 5 มม. สีสน้ำตาลอ่อนเป็นมัน

นิเวศวิทยา พบบริเวณที่อยู่อาศัยของชาวพม่าในเหมืองแร่ทิวาพร ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดจัด ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ชินซาอู (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ หัวใต้ดินนำมาปอกเปลือกรับประทานสดเป็นของว่าง รสหวานหรือนำมาต้มหรือใส่ในแกง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-368 (KUH); Kasem-96, Pradit-580, J. F. Maxwell 73-491 (BK); J. F. Maxwell-20, D. Praphat-420, Dee-318 (BKF)

วงศ์ย่อย Caesalpinioideae

ลักษณะเด่น คือ ออกดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อราชมหรือสไปค์ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันที่โคน ปลายแยกเป็นแฉก กลีบดอกแยกกัน ขนาดเท่ากัน เกสรเพศผู้มี 5-10 อัน รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปขอบขนาน ยอดเกสรเมนหรือปลายตัด พลาเซนตาแนวเดียว ออวูลมีจำนวนมาก ผลเป็นฝักแบนหรือรูปทรงกระบอกยาว เมื่อแก่แตกตามแนวตะเข็บ เมล็ดแบน ผิวเรียบเกลี้ยง

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 5 ชนิด มี 3 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ลำต้นไม่มีหนาม ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียวอับเรณูมีช่องเปิดที่ปลาย.....*Cassia*\*
1. ลำต้นมีหนามแหลม ใบประกอบแบบขนนกสองชั้นอับเรณูไม่มีช่องเปิด.....*Caesalpinia*

สกุล *Cassia*

L. , Sp. Pl.: 376. 1753; Hutchinson, Gen. Fl. Pl. 1: 246. 1964.

ไม้ต้น ไม้พุ่ม อายุหลายปี มีหูใบ ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว มีต่อมที่โคนก้านใบ ดอกเดี่ยวหรือช่อดอกแบบราชมหรือสไปค์ ออกที่ซอกใบหรือที่ปลายยอด กลีบเลี้ยงกลม มี 5

กลีบแยกกัน ห่อจุ่มขึ้น กลีบดอกรูปไข่ถึงรูปไข่กลับ มี 5 กลีบแยกกัน สีเหลืองและขอบบาง เกสรเพศผู้มี 5-10 อัน สีเหลืองและมีช่องเปิดที่ปลาย รังไข่ รูปขอบขนานถึงรูปแถบ และโค้งงอ ผลเป็นฝัก เมื่อแก่แตกตามแนวตะเข็บ เมล็ดแบน ผิวเรียบเกลี้ยง

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้ต้น กิ่งก้านยอดใบอ่อนและช่อดอกมีขนสีเหลืองปกคลุม ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 5 มม. ยาว 1 ซม. ....*C. timoriensis*\*
1. ไม้พุ่ม
  2. ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 10-11 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 1 ซม. ....*C. pumila*\*
  2. ใบย่อยรูปรีถึงรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางดอกใหญ่กว่า 1 ซม.
  3. ทุกส่วนของพืชมีขนยาวปกคลุม ใบรูปรีแกมรูปไข่ ปลายเรียวแหลม ฝักแบนยาว  
.....*C. hirsuta*
  3. ไม่มีขน ใบรูปไข่กลับ ปลายมนมีแหลม ฝักรูปทรงกระบอกยาว.....*C. tora*\*

*Cassia pumila* Lamk., Enc. 1: 651. 1785; Bak. in Fl. Brit. Ind. 2: 266. 1878; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2: 160. 1913. Craib, Fl. Siam. En. 1: 513. 1928; K. Larsen & S. S. Larsen, Fl. C. L. V. 18: 104. 1980. (ภาพผนวกที่ 1(102))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 30-35 ซม. ลำต้นแก่สีน้ำตาลอ่อนและมีขนปกคลุม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ยาว 4-5 ซม. มีใบย่อย 13-17 คู่ ก้านใบรวมยาว 5 มม. มีขนยาวห่างปกคลุม หูใบรูปเส้น กว้าง 1.5 มม. ยาว 7 มม. มีขนปกคลุม ใบย่อยรูปขอบขนาน ปลายใบมนมีติ่งหนาม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 1.5-3 มม. ยาว 10-11 มม. ผิวใบด้านล่างสีเขียวอมเทา ก้านใบย่อยสั้นมาก ดอกเดี่ยว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ใบประดับคล้ายหูใบแต่สั้นมาก ก้านดอกยาว 4-6 มม. สีเขียวและมีขนนุ่ม กลีบเลี้ยง รูปใบหอก ปลายแหลม ยาว 5 มม. กลีบดอก ยาวประมาณ 5 มม. ขนาดไม่เท่ากัน ปลายกลีบแหลมถึงมน โคนกลีบคอด เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านชูอับเรณูยาว 1-1.5 มม. อับเรณูสีเหลือง ยาว 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่แบนยาว และมีขนปกคลุม ก้านชูเกสรโค้งงอ ผิวเรียบเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียปลายตัด ผลเป็นฝักแบน กว้างประมาณ 0.5 ซม. ยาว 2-5 ซม. มีขนปกคลุม เมื่อแก่แตกออก เมล็ด มี 10-15 เมล็ด/ผล คล้ายรูปไต ขนาด 3 มม. สีน้ำตาล ผิวเรียบเกลี้ยงเป็นมัน

นิเวศวิทยา พบตามริมทางเดินภายในสำนักสงฆ์ ดินเหนียวชุ่มชื้น มีแสงแดดส่องถึง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 370 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ทิโก้วโย้วไม่มีหนาม (พม่า)

การใช้ประโยชน์ รากนำมาตำคั้นน้ำ ใส่เกลือเล็กน้อย ต้มแก้ปวดท้องแก้ไข้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-318 (KUH); A. F. G. Kerr 10448, Put 450, Sakol 1956, Chirayupin 165, J. F. Maxwell 74-904 (BK); T. Shimizu et al- 21400, T. Shimizu et al-21743, T-38364 (BKF)

*Cassia timorensis* DC., Prod. 2: 499. 1825; Bak. in Fl. Brit. Ind. 2: 265. 1878; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 2: 164. 1913; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 617. 1922; Craib, Fl. Siam. En. 1: 514. 1928; K. & S.S. Larsen in Fl. C. L. V. 18: 88. 1980.-*C. exaltata* Reinw. ex Blume, Cat.: 68. 1823, nom nud;-*C. arayatensis* Llanos, Fragm.: 71. 1851.-*C. montana* Naves in Blanco, Fl. Filip. Ed. 3.: t. 452. 1880-83. (ภาพผนวกที่ 1(103))

ไม้ต้น สูง 7-10 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลเข้ม ทุกส่วนของใบดอกมีขนนุ่มสีเหลืองปกคลุม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับรอบกิ่ง ก้านใบยาว 1.5-2 ซม. ใบย่อย 14-19 คู่ใบ ตรงข้ามกัน หูใบรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม กว้าง 5-6 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. สีเขียว และมีขนสีเหลืองปกคลุม ใบย่อยรูปขอบขนาน ปลายใบมนมีติ่งหนาม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 0.8-1.3 ซม. ยาว 4.2-5.2 ซม. แผ่นใบหนา ก้านใบย่อยยาวประมาณ 2 มม. ช่อดอกแบบพаниเคิล ยาวประมาณ 20 ซม. มี 5-6 ดอก/ช่อย่อย ใบประดับเรียวแหลมและหลุดร่วงง่าย ดอกเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นท่อ ยาวประมาณ 6 มม. ปลายแยกเป็นรูปรีถึงกลม ห่อหุ้มขึ้น ช้อนเหลื่อมกันเล็กน้อย และมีขนยาวปกคลุมหนาแน่น กลีบดอกรูปรีถึงรูปไข่ ปลายกลีบมน โคนกลีบคอด กว้าง 8-9 มม. ยาว 11-13 มม. เส้นกลีบเห็นเด่นชัด เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 มม. อับเรณูสีเหลืองอมน้ำตาล กว้าง 2-3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีช่องเปิดที่ปลาย มี 2 อันขนาดใหญ่ที่สุดและมีก้านชูเกสรยาว และ 3 อันเป็นอับเรณูที่เป็นหมัน เกสรเพศเมีย รังไข่รูปแถบ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลเป็นฝักรูปขอบขนานแบน กว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 8-16 ซม. ผิวเกลี้ยง เมื่อแก่แตก เมล็ด มี 10-30 เมล็ด/ผล รูปรีแบน กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 7 มม. สีน้ำตาลอ่อนเป็นมัน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและที่รกร้างริมทางใกล้เหมืองแร่ป่าเต่าดำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มาชีวะ (ทวาย) มาชาลียวด (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ใบนำมาต้มน้ำเคี่ยวให้เหลือ 1 ใน 3 ต้มแก้ตัวเหลือง ตาเหลืองจนหาย ดอกอ่อน รสขมกินเป็นผักลวกจิ้มน้ำพริก หรือทำแกง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-396 (KUH); Chirayupin 623, Collins-1851, M. C. Lakshnakorn -515, Sakol 126 (BK); B. Sangkhachand-1174, D. Bunpheng-129, T-51014 (BKF)

*Cassia tora* L., Sp. Pl.: 376. 1753; Bak. in Fl. Brit. Ind. 2: 263. 1878; pro parte; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 2: 163. 1913, Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 618.1922; Craib, Fl. Siam. En. 1: 514. 1928; Brenan, Kew Bull. 13: 248. 1958; K & S.S. Larsen in Fl. C. L. V. 18: 96. 1980; 1984.- *C. tala* Desv., in Morot. J. Bot. 3: t. 73. 1814.  
(ภาพผนวกที่ 1(104))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 1 เมตร ลำต้นสีเขียว เมื่อแก่สีเขียวอมน้ำตาล ใบประกอบ แบบขนนกปลายคู่ ก้านใบยาว 2 ซม. ใบย่อย 2-6 คู่ ออกตรงข้ามกัน มีต่อมเล็ก ๆ และหูใบรูป เส้น กว้าง 1.5 มม. ยาว 1 ซม. ใบย่อยรูปไข่กลับ ปลายใบมนมีติ่งหนาม โคนใบสอบ และเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 3.3-4.5 ซม. แผ่นมีขนสั้นประปราย ก้านใบยาว 1 มม. ที่ โคนก้านใบย่อยคู่ล่างมีเส้นรยางค์ยื่นยาว 2 มม. ดอกเดี่ยว มี 1-4 ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ก้านดอกยาว 1.8-2 ซม. มีขนอ่อนประปราย กลีบเลี้ยง รูปกลมปลายมน ขนาด 8 มม. สี เขียว กลีบดอก แยกกัน รูปช้อน ปลายมน โคนกลีบคอดเล็ก กว้าง 8 มม. ยาว 1-1.2 มม. สี เหลือง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมี 3 อัน อีก 7 อันสมบูรณ์ รูปขอบขนาน กว้าง 1 มม. ยาว 2 มม. สีเหลือง มีช่องเปิดที่ปลาย ก้านชูอับเรณูยาว ประมาณ 2 มม. และมีขนอ่อนปกคลุม เกสรเพศเมีย รังไข่รูปแถบ กว้าง 0.5 มม. ยาว 1 ซม. ปลายโค้งงอขึ้นและมีขนปกคลุม ยอดเกสรมน ผล เป็นฝักทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 ซม. ยาว 12-15 ซม. โค้งงอ เมื่อแก่มีสีน้ำตาลคล้ำ ถึงดำและแตกออก เมล็ด มี 8-10 เมล็ด/ผล รูปรี ขนาดประมาณ 5 มม. สีน้ำตาลคล้ำ

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างเสื่อมโทรมในเหมืองแร่ทิวาพร ดินชุ่มชื้น มีแสงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ดักเลาะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ฝักนำมาชงน้ำดื่ม ยอดอ่อนกินเป็นผักสดจิ้มน้ำพริก

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-367 (KUH); Eryl Smith 83, 1028, Sakol-3470, T. Boonkird-54 (BK); J. F. Maxwell 94-1084, C. Phengkklai et al-3320, T-50616, T-51748 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลผลและเมล็ดมาจากตัวอย่างแห่ง Sakol & Jaray-1917

## วงศ์ย่อย Mimosoideae

ลักษณะเด่น คือ ช่อดอกเป็นช่อกระจุกแน่น (head) ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด เป็นช่อเดี่ยวหรือแบบพานิคิล ดอกสมบูรณ์เพศหรือดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยเล็กๆ ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปประมัยหรือแยกจากกัน และมีขนปกคลุม เกสรเพศผู้มี 10 อันหรือมากกว่า อับเรณูขนาดเล็ก สีเหลือง และติดด้านหลัง (dorsifixed) รังไข่รูปรี อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง พลาเซนตาแนวเดียว ออวูลจำนวนมาก มีก้านเกสรเพศเมียยาว ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลเป็นฝักแบนหรือฝักหักตามข้อ เมล็ดกลมแบน ขนาดเล็กหรือใหญ่

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 4 สกุล 5 ชนิด มี 4 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ไม้ยืนต้น ใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อย 1 คู่ ผลเป็นฝักบิดเป็นเกลียว.....*Archidendron*\*
1. ไม้ร้อเลื้อย หรือไม้ทอดเลื้อย ใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อยมากกว่า 1 คู่
  2. ไม้ร้อเลื้อยขนาดใหญ่
    3. ลำต้นและกิ่งก้านมีหนามแหลม โคนก้านใบมีต่อม ปลายใบไม่มีมือเกาะ.....*Acacia*\*
    3. ลำต้นไม่มีหนามไม่มีต่อม ปลายใบย่อยเปลี่ยนรูปเป็นมือเกาะ.....*Entada*
  2. ไม้ทอดเลื้อยตามผิวดิน.....*Mimosa*\*

สกุล *Acacia*

Mill., Gard. Dict. abridg. ed.: 4. 1754; Hutchinson, Gen. Fl. Pl. 1: 280. 1964; Nielsen in Fl. C. L. V. 19: 40. 1981.- *Nimiria* Prain ex Craib, Kew Bull. 1927: 393.

ไม้ร้อเลื้อย อายุหลายปี ทุกส่วนของพืชมีหนามแหลมท่างๆ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้นปลายคู่ เรียงสลับกัน หูใบร่วงง่าย มีต่อมอยู่เหนือโคนก้าน ช่อดอกแบบพานิคิล ออกที่ปลายกิ่ง ช่อย่อยเป็นช่อกระจุกแน่น สีขาวอมเหลืองอ่อน ดอกจำนวนมาก กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉกปลายแหลม กลีบดอก เชื่อมติดกัน มี 5 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ก้านชูเกสรแยกจากกัน อับเรณูขนาดเล็ก รังไข่ผิวเรียบเกลี้ยง ผลเป็นฝักแบบหักข้อ เมล็ดรูปรีแบน

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ใบแห้งบิดม้วน ..... *A. concinna*
1. ใบแห้งเรียบแบน..... *A. sp.*

*Acacia concinna* (Willd.) DC., Prod. 2: 464. 1825; Kurz, Fl. Burm. 1: 423. 1877; Bak. in Fl. Brit. Ind. 2: 296. 1878; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2: 81. 1913; Craib, Fl. Siam. En. 1: 578. 1928; Nielsen, Adansonia, ser. 2, 19: 348. 1980; in Fl. C. L. V. 19: 10. Pl. 9:9-16. 1981.

ไม้รอเลื้อย อายุหลายปี มีเนื้อไม้แข็ง ทุกส่วนมีหนามแหลมโค้ง หูใบร่วงง่าย ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ปลายคู่ ทางใบย่อยยาว 6-16 ซม. ก้านใบยาว 1.2-5.2 ซม. มีต่อมเล็ก ๆ อยู่ห่างจากโคนก้าน 0.4-2.7 ซม. ใบย่อยมี 10-35 คู่ใบ ตรงข้ามกัน ระหว่างรอยต่อคู่ใบมีต่อม ใบย่อยรูปขอบขนาน ปลายใบมนถึงแหลมหรือมีติ่งหนาม โคนใบตัดไม่เท่ากัน ขอบใบเรียบ กว้าง 0.8-3 มม. ยาว 3.5-11.5 มม. สีเขียวและมีขนอ่อนปกคลุม เมื่อใบแห้งมักบิดเป็นคลื่น ช่อดอกแบบพานิคิล มีใบประดับขนาด 0.5-1 มม. ช่อย่อยเป็นช่อกระจุกแน่น เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ยาว 2-3 มม. ปลายแยกเป็นแฉก กลีบดอกโคนกลีบเชื่อมติดกัน ยาว 3-4 มม. ปลายแยกเป็นแฉก รูปไข่ถึงรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายแหลม ขนาด 0.5-1 มม. เกสรเพศผู้ ไม่ปรากฏ เกสรเพศเมีย รังไข่ขนาด 0.8-1.5 มม. อาจมีขนคล้ายไหมเป็นแถบ ยาว 1-1.5 มม. ผลเป็นฝักหักข้อ กว้าง 1.7-2.7 ซม. ยาว 10-15 ซม. เมล็ดรูปรีถึงกลมแบน กว้าง 4.5-8 มม. ยาว 6.5-11 มม.

นิเวศวิทยา พบตามป่าไผ่มีแสงแดดส่องถึงบ้าง ตามเส้นทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น สัมป่อย

การใช้ประโยชน์ เปลือกต้นนำมาเข้าเครื่องยา ยอดอ่อนรสเปรี้ยวกินเป็นผักสดหรือใช้ทำแกงส้ม ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-303 (KUH); A. F. G. Kerr-1744, J. F. Maxwell 73-692 (BK); J. F. Maxwell 97-745, Tem (SN 036676) (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลช่อดอกจากตัวอย่างแห่ง J. F. Maxwell 97-745 และผล Tem (SN 036676)

*Acacia* sp.

ไม้รอเลื้อย อายุหลายปี สูง 1 เมตร ลำต้นกิ่งก้านสีเขียว มีหนามโค้งลงและขนยาวห่าง ๆ ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้นปลายคู่ ก้านใบยาว 2-2.5 ซม. มีขนยาวห่างปกคลุม ถัดจาก

โคนก้านประมาณ 1.5 ซม. มีต่อมเล็ก ๆ ใบย่อย 8-10 คู่ ตรงข้ามกัน ยาว 4-5 ซม. หูใบไม่พบ แต่พบรอยบาดแผล รูปขอบขนาน ตรงข้ามกัน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 5-6 มม. ปลายใบมน มีติ่งหนามถึงเรียวแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ และมีขนยาวห่างปกคลุม และไม่มีก้านใบย่อย ดอกและผลไม่พบ

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น ที่มีแสงแดดส่องถึงบ้าง ตามริมทางเดิน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ตั้มนามาสับเป็นท่อน ๆ โยนลงน้ำเพื่อใช้เปื้อปลา

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-325 (KUH); A. F. G. Kerr 2809, Put 633 (BK)

### สกุล *Archidendron*

F. v. M, Fragm. 5:59. 1865.

*Archidendron jiringa* (Jack) Nielsen, Adansonia, ser. 2, 19: 32. 1979; Craib, Fl. Siam. En. 1: 559. 1928; Whitmore, Tree Fl. Mal. 1: 286. 1972; Bak. in Fl. Brit. Ind. 2: 305. 1878; Gagnep, Fl. Gen. I.-C. 2: 101. 1913; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 661. 1922. (ภาพผนวกที่ 1(99))

ไม้ต้น อายุหลายปี สูงประมาณ 15 เมตร เปลือกต้นสีเทาอมน้ำตาล ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้นปลายคู่ ยาว 30-35 ซม. มี 2 ใบย่อย ก้านใบยาว 2-2.5 ซม. ใบย่อยรูปไข่ถึงรูปรี มี 2-3 คู่ใบ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมนถึงรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 4-7 ซม. ยาว 12.8-17.5 ซม. แผ่นใบหนาเหมือนแผ่นหนัง แผ่นใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ที่โคนก้านใบโป่งพอง ข้อดอกแบบพานิเคิล ออกที่ซอกใบของกิ่งแก่ ช่อย่อยเป็นช่อกระจุกแน่น มี 4-7 ดอก/ช่อ ก้านช่อดอกย่อยยาวประมาณ 3 มม. กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ยาว 1-2 มม. ปลายแยกเป็นแฉก ขนาดประมาณ 3 มม. และมีขนประปราย กลีบดอกเป็นหลอดยาว 4-5 มม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปแถบปลายแหลม ยาวประมาณ 2 มม. ปลายโค้งลง และมีขนประปราย เกสรเพศผู้จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็นท่อยาวใกล้เคียงกับหลอดกลีบดอก เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี ยาวประมาณ 1 มม. ผลเป็นฝักหักข้อ บิดโค้งเป็นเกลียว ยาว 15-20 ซม. มีรอยหยักเว้าตามแนวเมล็ดเป็นข้อ แต่ละข้อกว้าง 3.8-4 ซม. เปลือกหนาแข็ง เมื่อแก่มีสีดำ เมล็ด 1 เมล็ด/ข้อ รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.5 ซม. หนาประมาณ 1 ซม. มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีน้ำตาลบาง ๆ

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณบริเวณหุบเขาลาดชัน ใกล้ศาลาลำน้ำกสงฆ์ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ลูกเนียง

การใช้ประโยชน์ ผลอ่อนกินเป็นผักสดกับน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-722 (KUH); K. Bunchuai-106, P. Punkhrong-30, R. Pooma-987 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกมาจากตัวอย่างแห้ง R. Pooma-987

### สกุล *Mimosa*

L., Sp. Pl. 1: 516. 1753.

*Mimosa pudica* L., Sp. Pl. 1: 518. 1753; Bak., in Fl. Brit. Ind. 2: 291. 1878; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 2:71. 1913; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 656. 1922; Craib, Fl. Siam. En. 1: 545. 1928; Nielsen, Fl. C. L. V. 19: 35. 1981. (ภาพผนวกที่ 1(111))

ไม้ทอดเลื้อย อายุหลายปี ยอดชูตั้งขึ้น สูง 30 ซม. ลำต้นสีแดงเรื่อ ทุกส่วนมีขนยาวห่างปกคลุม ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ก้านใบยาว 3-4 ซม. มีใบย่อย 4 ใบ เรียงแผ่เป็นรัศมีคล้ายนิ้วมือ ตามข้อมีหนามโค้งลง 2 อัน ยาว 2 มม. หูใบรูปใบหอก กว้าง 1 มม. ยาว 8-10 มม. ใบย่อย ยาว 3-5 ซม. มีใบย่อย 12-25 คู่ รูปขอบขนาน แกมรูปเคียว กว้าง 2 มม. ยาว 7-8 มม. ผิวใบด้านล่างมีขนสาก (hispid) โดยเฉพาะตามขอบใบ ช่อดอกเป็นช่อกระจุกแน่น ก้านช่อดอกยาว 4-5 ซม. มีขนยาวปกคลุม ดอกยาวประมาณ 3 มม. และไม่มีก้าน กลีบเลี้ยงขนาดเล็ก สีเขียว กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปประฆัง ยาวประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็นกลีบ รูปขอบขนาน ปลายมน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาว 5-6 มม. อับเรณูรูปรีสีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่ ยาวประมาณ 0.3 มม. มีขนปกคลุม ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. ผลเป็นฝักหักข้อ กว้าง 4 มม. ยาว 2 ซม. เมื่ออ่อนมีสีเขียวอมแดงเรื่อ พอแก่เปลี่ยนเป็นสีเขียว ขอบฝักมีขนยาวแข็งปกคลุม เมล็ด มี 3-4 เมล็ด/ผล รูปรีแบน ขนาด 2-3 มม. สีเหลืองอ่อนและมีขนตามขอบเมล็ด

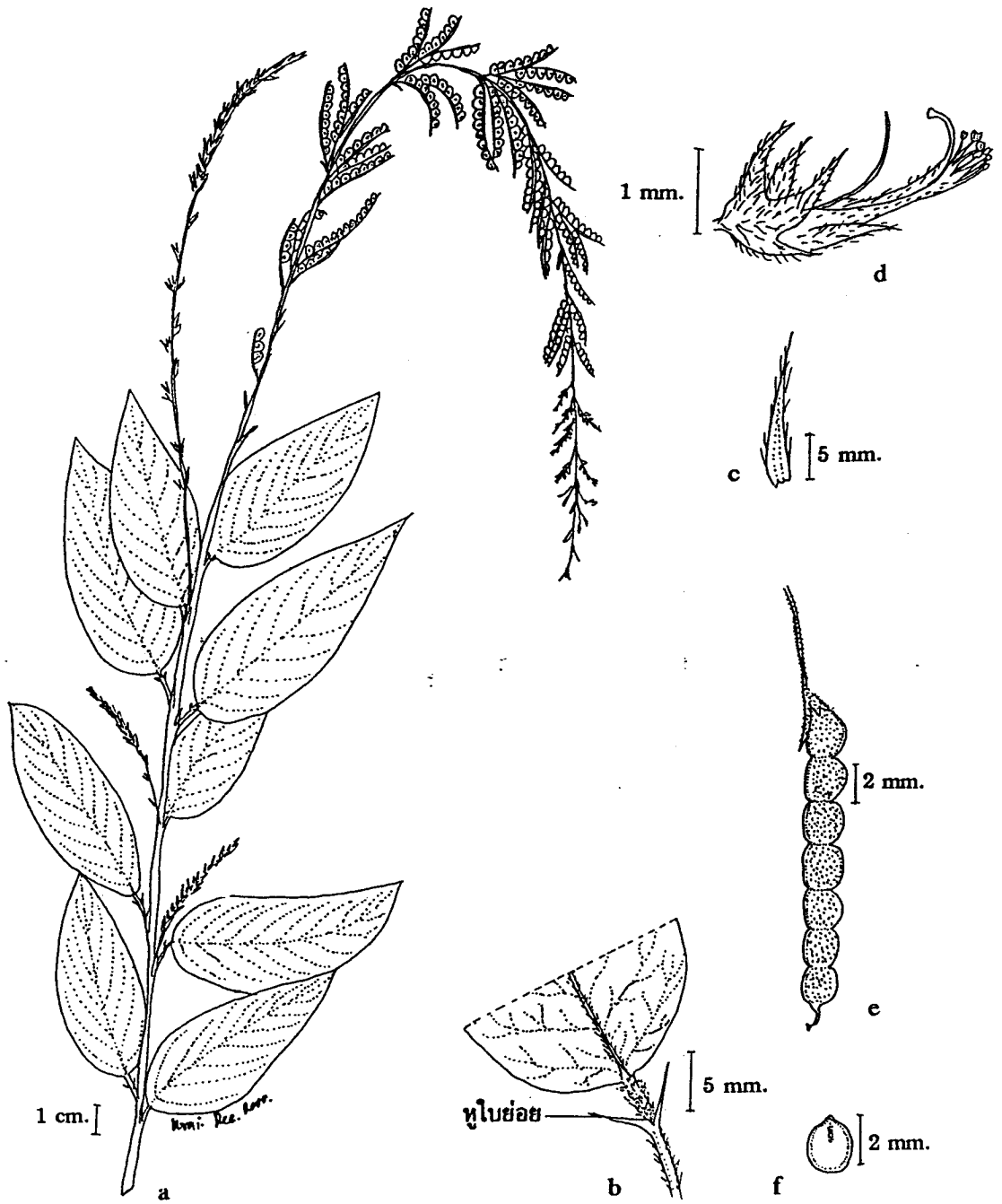
นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง หรือริมทางเดินที่มีแสงแดดส่องถึงตลอดวัน ดินเป็นดินปนทรายหรือดินเหนียวที่ชุ่มชื้นหรือแฉะ โดยเฉพาะบริเวณริมทางเดิน ที่ระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ไมยราบ ทิโก้วโย้วมีหนาม (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาตำคั้นน้ำ ใส่เกลือเล็กน้อย ต้มแก้ปวดท้อง

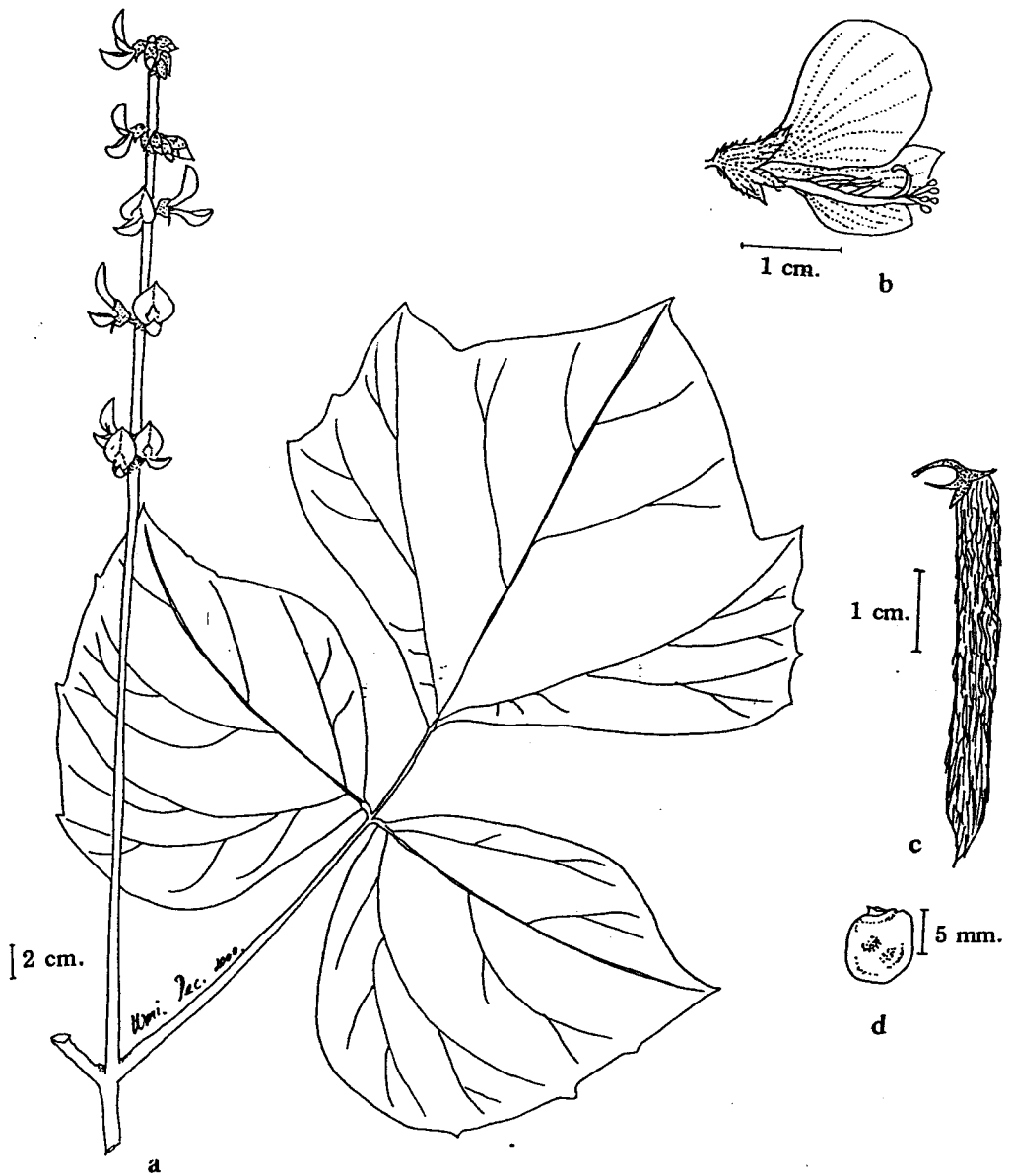
ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-4, 321 (KUH); Eryl Smith 40, Wichian 7, A. F. G. Kerr 13627 (BK); Dee-1143, M. Widmer-91, T-37248 (BKF)





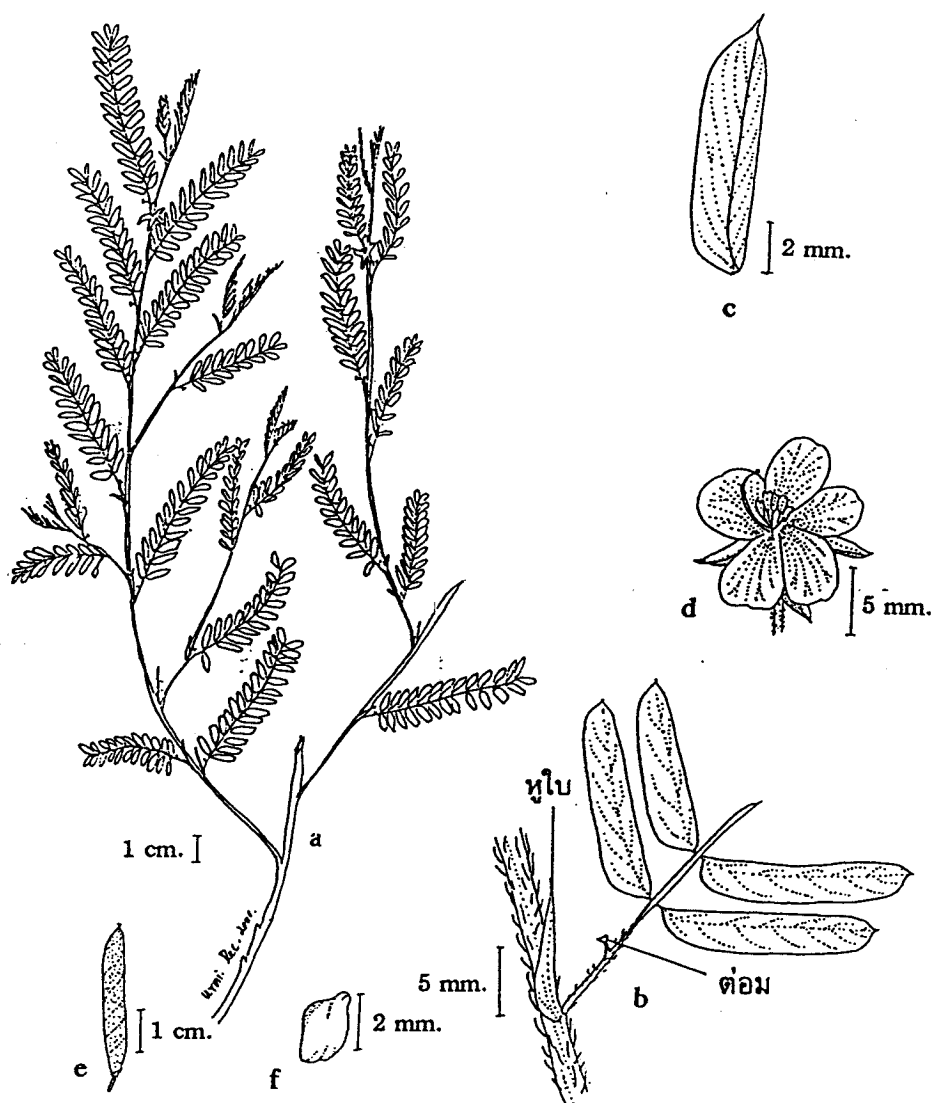
ภาพที่ 40 *Desmodium gangeticum* (L.) DC.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) หูใบย่อย (c) หูใบ (d) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย  
(e) ฝัก (f) เมล็ด



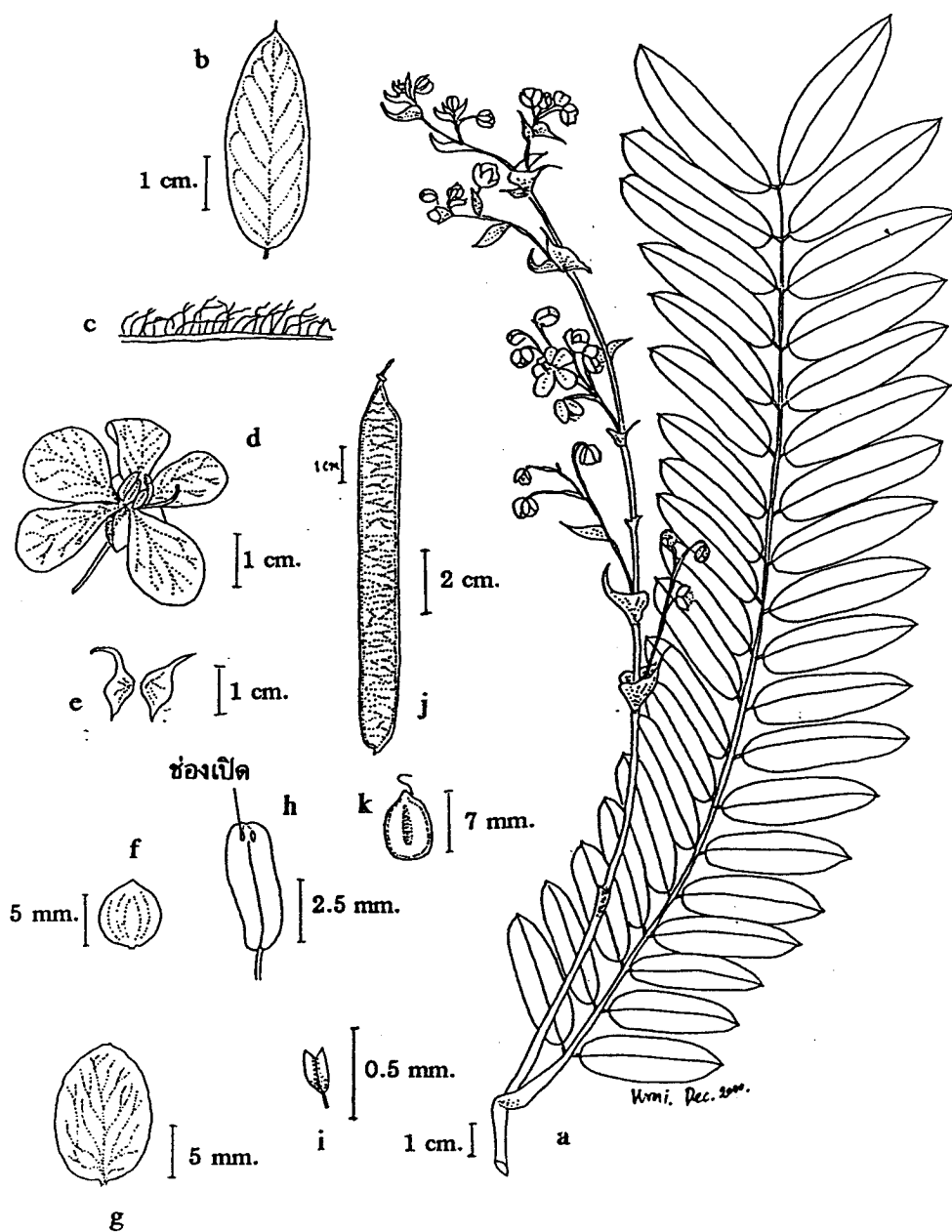
ภาพที่ 41 *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอก (c) ฝัก (d) เมล็ด



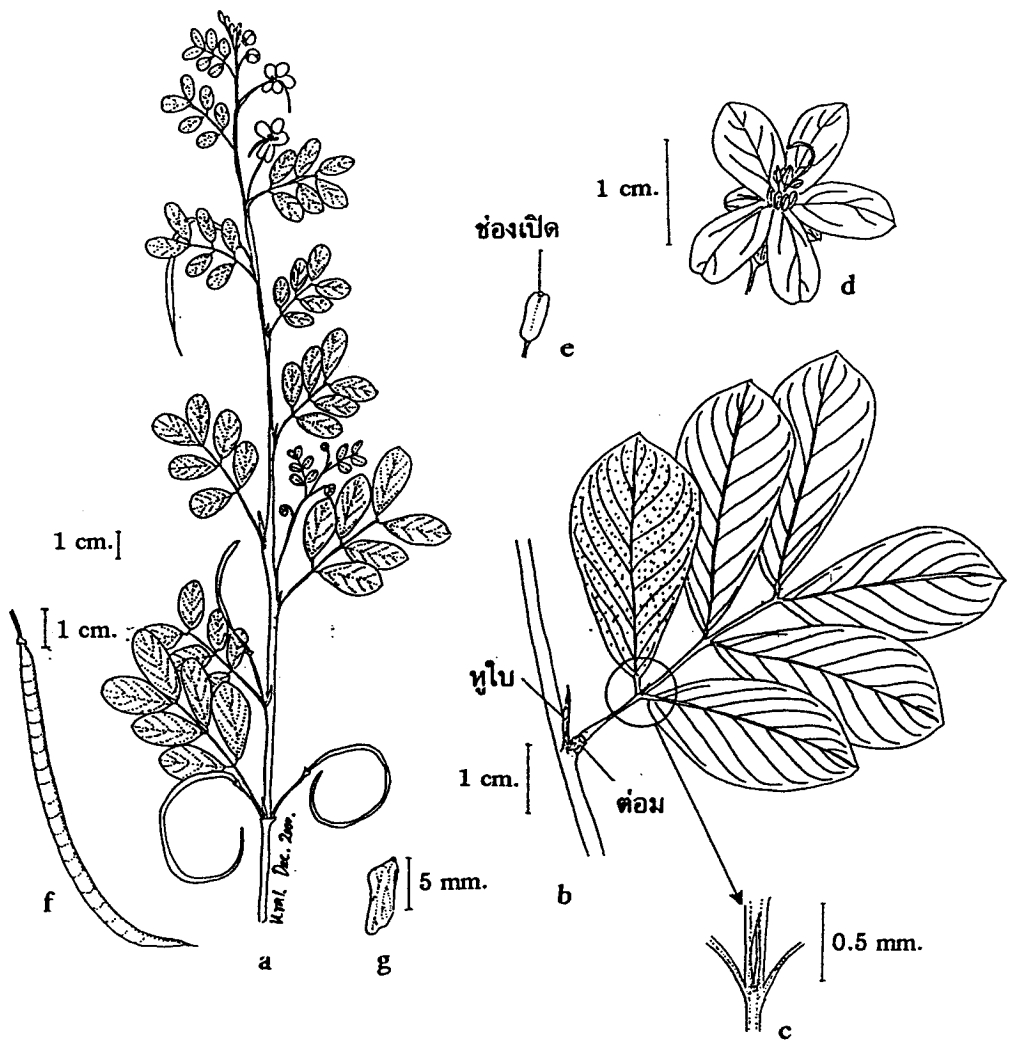
ภาพที่ 42 *Cassia pumila* Lamk.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) หุบใบและต่อมที่ก้านใบ (c) ใบย่อย  
(d) ดอก (e) ฝัก (f) เมล็ด



ภาพที่ 43 *Cassia timoriensis* DC.

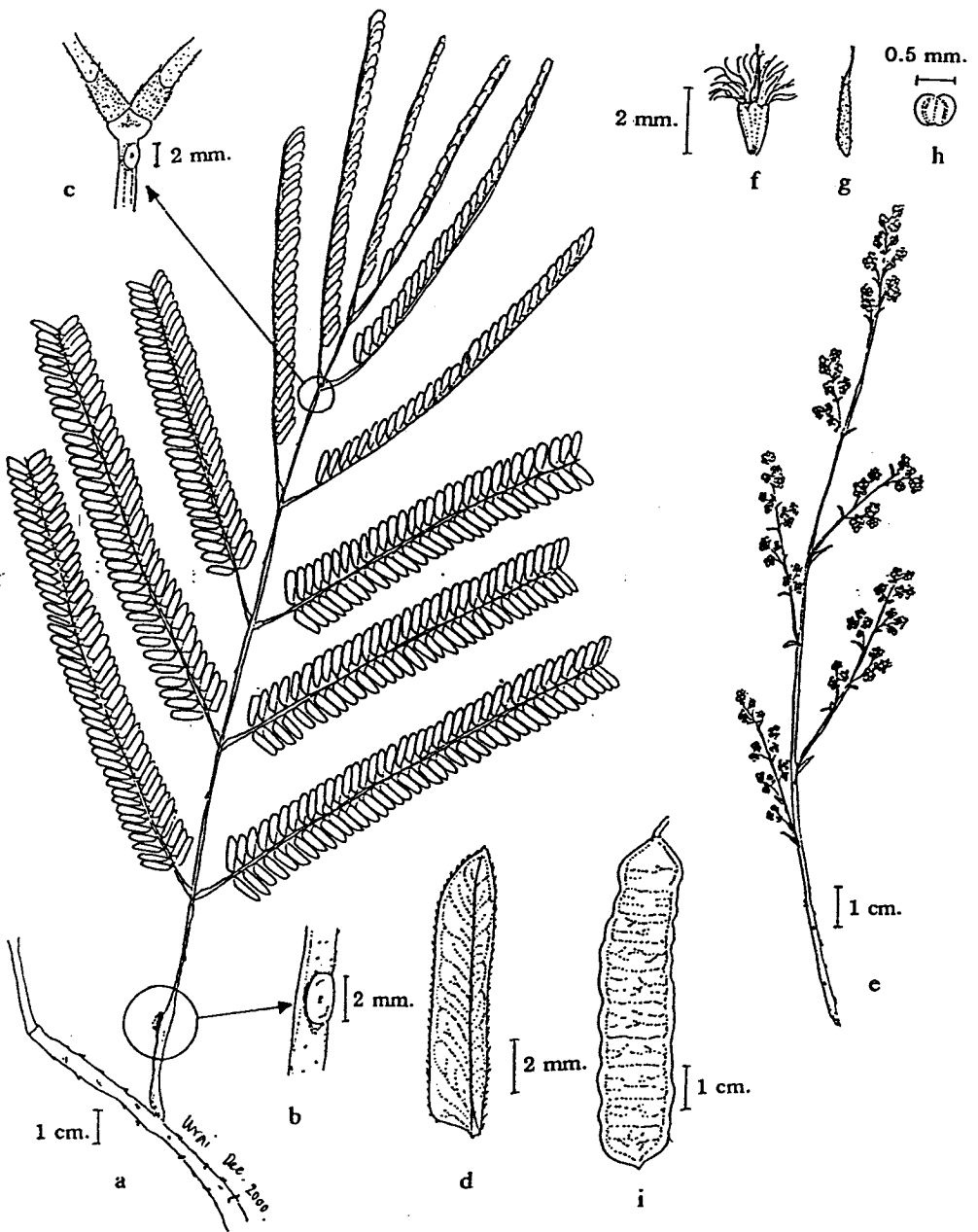
- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบย่อย (c) ขนบนใบ (d) ดอก  
 (e) ใบประดับที่ช่อดอก (f) กลีบเลี้ยง (g) กลีบดอก (h) เกสรเพศผู้  
 (i) เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน (j) ฝัก (k) เมล็ด



ภาพที่ 44 *Cassia tora* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบย่อย (c) ช่อดอกที่โคนก้านใบย่อยคู่แรก  
(d) ดอก (e) อับเรณูและช่องเปิด (f) ฝัก (g) เมล็ด

หมายเหตุ (f) และ (g) วาดจากตัวอย่างแห้ง Sakol & Jaray-1917

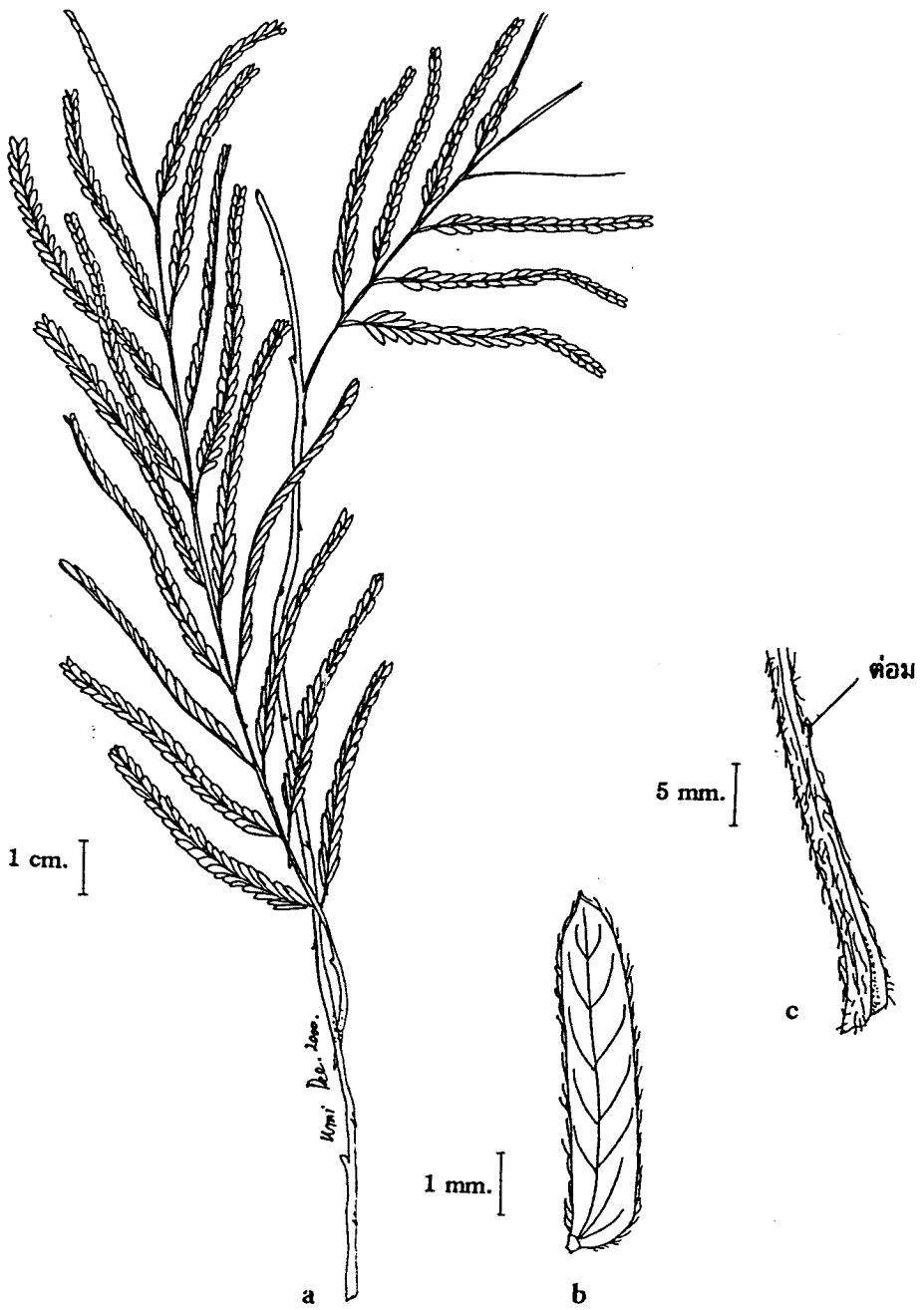


ภาพที่ 45 *Acacia concinna* (Willd.) DC.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ต่อมที่โคนก้านใบ (c) ต่อมที่โคนทางใบย่อย

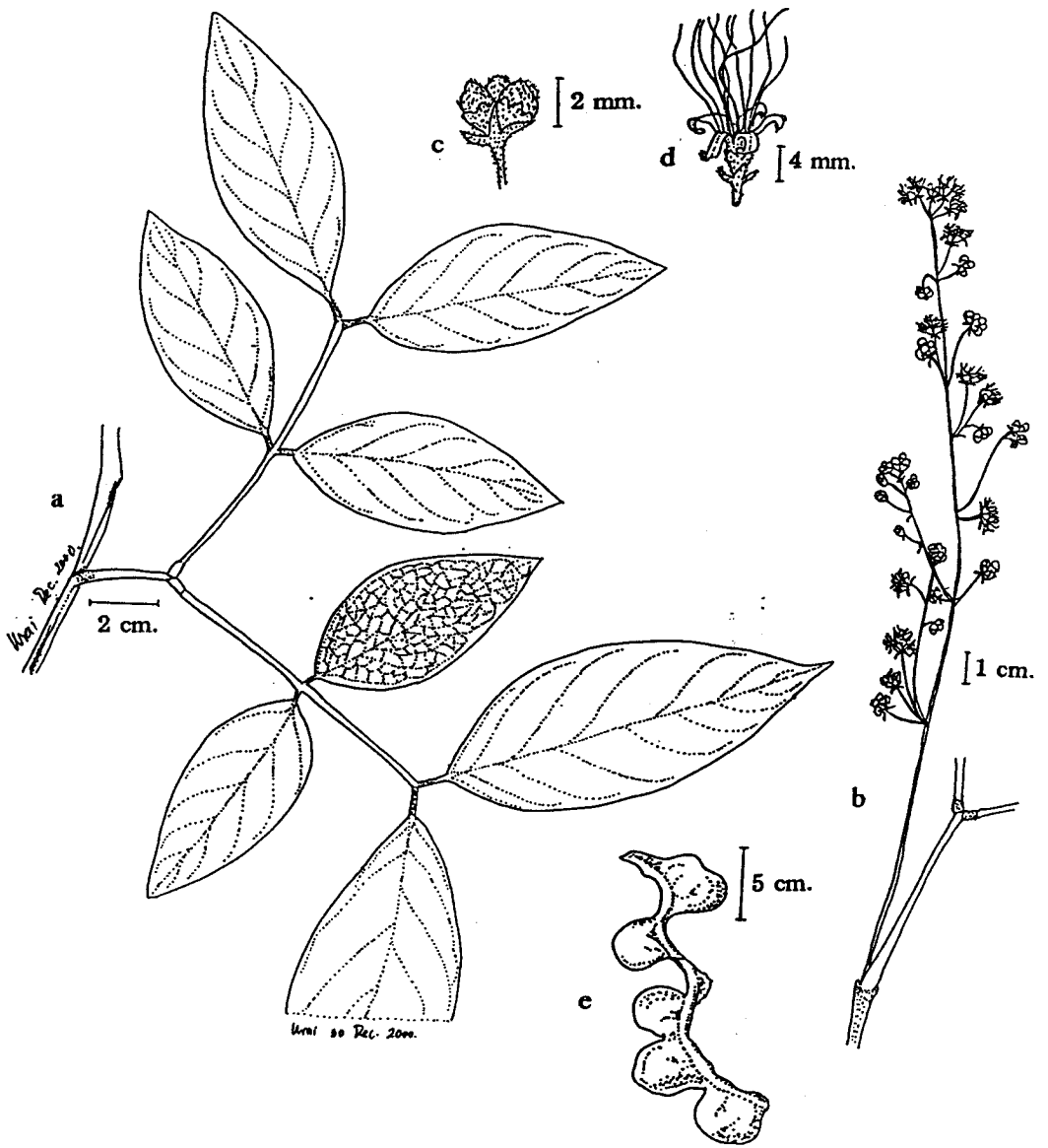
(d) ใบย่อย (e) ช่อดอกย่อย (f) ดอกย่อย (g) รังไข่ (h) อับเรณู (i) ฝัก

หมายเหตุ (e) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 97-745 (i) วาดจากตัวอย่างแห้ง Tem (SN 036676)



ภาพที่ 46 *Acacia* sp.

(a) กิ่งก้าน (b) ใบย่อย (c) โคนก้านใบที่มีต่อม

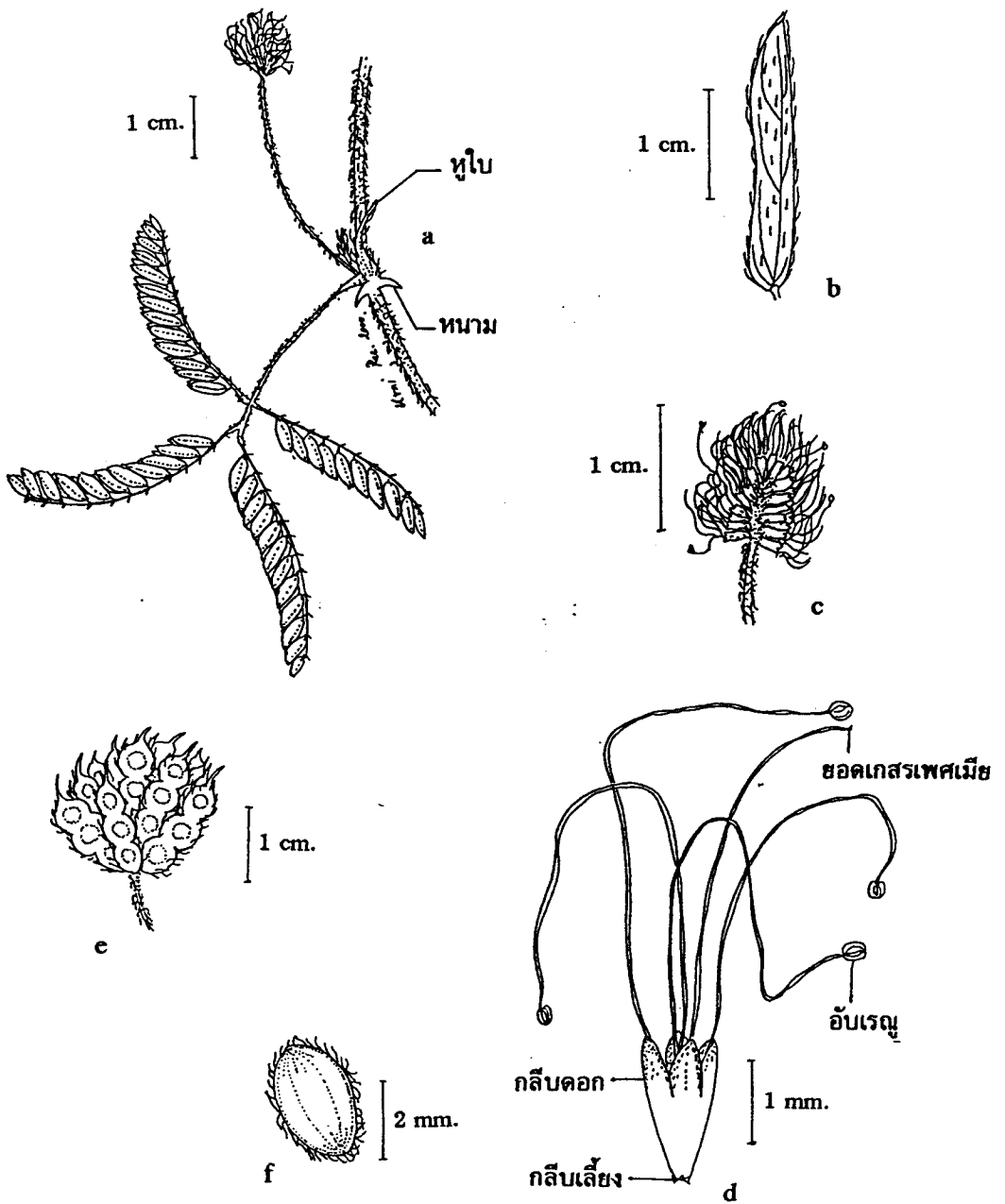


ภาพที่ 47 *Archidendron jiringa* (Jack) Nielsen

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอก (c) ดอกตูม (d) ดอกบาน (e) ฝัก

หมายเหตุ (b-c) วาดจากตัวอย่างแห้ง R. Pooma-987 (d-e) วาดจาก Flora of Thailand เล่มที่ 4 ส่วนที่ 2





ภาพที่ 48 *Mimosa pudica* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบย่อย (c) ช่อดอก (d) ดอก (e) ฝัก (f) เมล็ด

## วงศ์ Malvaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ยืนต้น หรือไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี มักมีขนรูปดาวปกคลุม ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน มักมีเส้นใบรูปฝ่ามือ มีหูใบ ดอกเดี่ยวหรือเป็นช่อ สมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี มักมีริ้วประดับ (epicalyx) ใต้กลีบเลี้ยง โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 3-5 กลีบ บางครั้งแตกออกคล้ายกาบ กลีบดอกมี 5 กลีบ บิดเวียนเมื่อดอกตูม กลีบแยกกัน แต่มักเชื่อมติดกันสั้น ๆ กับหลอดเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็นหลอดหุ้มรอบเกสรเพศเมีย อับเรณูมี 1 ช่อ ก้านเกสรเพศเมียแยกเป็นแฉก มีจำนวนเท่ากับช่องของรังไข่หรือเป็นสองเท่า รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 5 ถึงหลายช่อง พลาเซนทารอบแกนร่วม ผลแห้งแตกหรือผลแยกแล้วแตก (schizocarp) เมล็ดมักมีขน หรือกระจุกขน

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 3 ชนิด และมีการนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นทุกชนิด มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. โคนใบมีต่อม ดอกมีริ้ว หลอดเกสรเพศผู้ยาวกว่า 1.5 ซม. .... *Hibiscus*\*
1. โคนใบไม่มีต่อม ไม่มีริ้วประดับ หลอดเกสรเพศผู้สั้นเพียง 3 มม. .... *Sida*\*

สกุล *Hibiscus*

L., Gen. Pl. ed. 5: 310. 1754 nom. cons. Prop.; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 429. 1963; L. Phuphathanaphong et al. in Thai For. Bull. 18: 43. 1989; van Borssum Waalkes, in Blumea 14. 1: 25. 1996.

ไม้ยืนต้นหรือไม้ล้มลุก ลำต้นมีขนหรือหนามปกคลุม เส้นใบแบบฝ่ามือ โคนใบมีต่อม มีหูใบ ช่อดอกแบบราชม์ หรือเป็นดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ มีริ้วประดับ กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปประฆังปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอก 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกับโคนหลอดเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 5 ช่อง ออวุล 3 อัน หรือจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมีย 1 อันอยู่ภายในหลอดเกสรเพศผู้ ยอดเกสรเพศเมียมี 5 อัน คล้ายจานหรือเป็นตุ่ม ผลแห้งแตกกลางพู กลีบเลี้ยงและริ้วประดับติดทนนาน เมล็ดมีขน

## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้ต้น มีขนปกคลุม ใบรูปกลม ไม้หยักเว้าเป็นแฉก ริ้วประดับรูปใบหอก.....*H. macrophyllus*
1. ไม้ล้มลุก มีหนามแหลม ใบหยักเว้าเป็น 3 แฉก ริ้วประดับรูปช้อน.....*H. surattensis*

*Hibiscus macrophyllus* Roxb. (Hort. Beng.: 51. 1814 nom. nud.) ex Hornem, Hort. Hafn. Suppl.: 149. 1819; Mast. in Fl. Brit. Ind. 1: 337. 1875; Kurz, For. Fl. Burm. 1: 126. 1877; Brand., Ind. Trees: 74. 1906; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 425. 1910; Craib, Fl. Siam. En. 1: 158. 1925; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 430. 1963; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 258. 1967; Whitmore, Tree Fl. Mal. 1: 312. 1972. (ภาพผนวกที่ 1(117))

ไม้ต้น สูง 10-15 เมตร ทุกส่วนมีขนรูปดาวสีเหลืองปกคลุม ใบรูปกลม ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ เส้นผ่านศูนย์กลาง 25-28 ซม. ผิวใบด้านล่างมีขนรูปดาวหนาแน่น ก้านใบยาวประมาณ 15 ซม. หูใบรูปไข่ ปลายแหลม กว้าง 5.5-6 ซม. ยาว 9.8-10 ซม. ร่วงง่าย ช่อดอกแบบราเข็ม ออกที่ปลายยอด ยาวประมาณ 15 ซม. บานจากโคนไปยังปลายช่อ ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 ซม. สีเหลืองโคนกลีบมีแต้มสีน้ำตาลเข้ม ก้านดอกยาว 2-2.5 ซม. ใบประดับรูปหัวใจ ขนาด 3-4 ซม. ริ้วประดับ 10 อัน รูปใบหอก ปลายแหลม กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. โคนเชื่อมติดกัน มีขนยาวประมาณ 4 มม. ปกคลุม กลีบเลี้ยง 5 อัน รูปใบหอก กว้าง 3 มม. ยาว 2-2.5 ซม. มีขนเหมือนริ้วประดับ กลีบดอกรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 3.5-3.8 ซม. ยาว 6.2-6.5 ซม. กลีบหนา มีขนปกคลุมด้านนอก เกสรเพศผู้ มีหลอดเกสรเพศผู้ยาว 3.2-3.5 ซม. ก้านชูอับเรณูยาว 3-4 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 3-4 มม. เรณูทรงกลม สีเหลือง มีหนามปกคลุม เกสรเพศเมีย รังไข่ไม่ปรากฏ ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 5 แฉก มีขนปกคลุม ยอดเกสรมน ขนาดประมาณ 2 มม. ผลแห้งแตก รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. มีขนยาวปกคลุม เมล็ดคล้ายรูปพระจันทร์เสี้ยว กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. มีขนยาว 2.5 มม.

ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

การใช้ประโยชน์ ใบใช้ฆ่าหิ่งห้อย

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-602 (KUH); Adisai-424, M. C. Lakshnakorn-651, Pradit-227, Vacharapong-185 (BK); C. Phengkhai-622, P. Suwanakoset-1811, N. Thonanon-36, Tem-4151 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกและผลมาจากตัวอย่างแห้ง Pradit-227

*Hibiscus surattensis* L., Sp. Pl. 2: 696. 1753; Mast. in Fl. Brit. Ind. 1: 334. 1875; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 1(4); 423. 1910; Craib, Fl. Siam. En. 1: 160. 1925; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 431. 1963; van Borssum-Waalkes, Blumea 14(1): 57. 1966; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 258. 1967. (ภาพผนวกที่ 1(118))

ไม้ล้มลุก สูง 50-60 ซม. ลำต้นมีขนยาวและหนามแหลมโค้งลง ยาวประมาณ 3 มม. ใบกว้าง 8-10 ซม. ยาว 8-12 ซม. ขอบใบหยักเว้าเป็น 3 แฉกลึก แต่ละแฉกเป็นรูปใบหอก ปลายแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 1-1.2 ซม. ผิวใบด้านล่างตามเส้นใบมีหนามแหลมโค้ง โคนใบมีต่อม เมื่อใบอ่อน ตามเส้นใบและขอบใบมีสีแดง หูใบคล้ายรูปไต ขอบหยักซี่ฟัน กว้างประมาณ 1.5 ซม. ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนประปราย ก้านใบยาว 10-12 ซม. มีหนามปกคลุม ดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-7 ซม. มีริ้วประดับ 10 อัน รูปช้อน ปลายแหลมถึง 9-10 กลีบ กว้างประมาณ 4 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ขอบมีขนยาวปกคลุม กลีบเลี้ยงรูปประฆัง ยาว 1.5-1.7 ซม. ปลายแยกเป็นกลีบเรียวยาวแหลม ยาว 8-10 มม. ตามขอบและสันมีขนยาว กลีบดอก รูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 4.5-5 ซม. สีเหลืองโคนกลีบมีแต้มสีน้ำตาลเข้ม บอบบาง ก้านดอกยาว 8.5-9 ซม. มีหนามปกคลุม เกสรเพศผู้ มีหลอดเกสรเพศผู้ยาวประมาณ 1.5 ซม. ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 4 มม. อับเรณูรูปกลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง เกสรเพศเมีย รั้งไข่อกลม ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1.5 ซม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก ยอดเกสรเพศเมียหยักซี่ฟัน ขนาดประมาณ 1 มม. ผลแห้งแตก เมล็ดรูปรี ขนาด 3-4 มม. มีจำนวนมาก

ฤดูออกดอก ตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามพื้นที่เสื่อมโทรม ริมทางเดิน ดินปนทรายชุ่มชื้น มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น กระเจี๊ยบป่า (ไทย) โຕະชิมบะ โຕະชิมบะวะ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดใบอ่อนมีรสเปรี้ยว ใช้ทำแกงเนื้อ แกงปลา

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-389, 502 (KUH); J. F. Maxwell 73-675, Plenchit-480, Pravad-1610, Yingyong 1689-85, 2589-89 (BK); Chirayupin-3315/1, C. Phengkklai-3373, M. Tagawa et al-1932, R. Geesink et al-7747 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลลักษณะดอกมาจากตัวอย่างแห้ง Yingyong 2589-89

สกุล *Sida*

L., Gen. Pl. 2: 683. 1754.

*Sida acuta* Burm. f., Fl. Ind. 147. 1768; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 402. 1910; Backer & Bakh., Fl. Java 2: 582. 1912; Craib, Fl. Siam. En. 1: 149. 1925; Waalkes; Blumea 14(1): 186. 1966. (ภาพผนวกที่ 1(119))

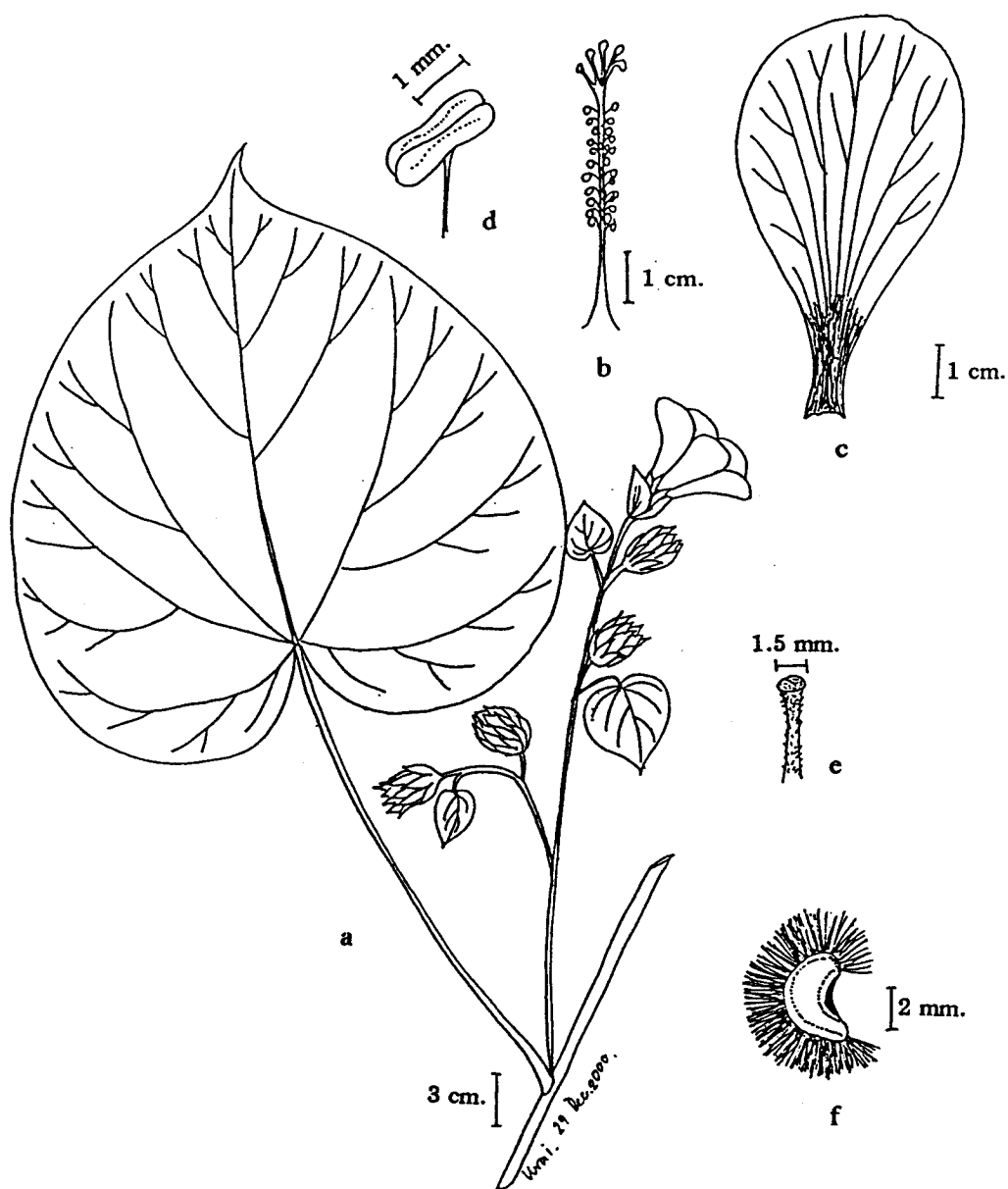
ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 50-60 ซม. ตามลำต้นมีขนยาวประปราย ใบรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้ม ขอบใบหยักฟันเลื่อย กว้าง 1.1-2.3 ซม. ยาว 4.8-7.8 ซม. ก้านใบยาว 3-5 มม. มีขนปกคลุม หูใบรูปใบหอก เรียวแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาว 7-10 มม. มีขนประปราย ดอก เดี่ยว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. สีเหลือง ก้านดอกยาว 1 ซม. กลีบเลี้ยงเป็นรูปประฆัง ยาวประมาณ 7 มม. ปลายแยกเป็นแฉก รูปสามเหลี่ยมเรียวแหลม กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. มีขนประปราย กลีบดอกรูปไข่กลับ ปลายกลีบมน กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 7 มม. สีเหลือง โคนกลีบมีขน เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก หลอดเกสรเพศผู้ยาวประมาณ 3 มม. ที่โคนมีขนยาว ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. อับเรณูทรงกลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง มีช่องเปิด 2 ช่อง ตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ก้านเกสรเพศเมียมี 5 อัน แยกกัน ยาวประมาณ 4 มม. ยอดเกสรเพศเมียกลม ผลแห้งทรงกลม ขนาดประมาณ 5 มม. แตก 5 ซีก เมล็ดคล้ายรูปสามเหลี่ยม ยาวประมาณ 4 มม. ด้านหลังโค้งและมีรอยย่น ปลายมีเงี่ยงแหลม 2 อัน สีนํ้าตาลเข้มหรือสีดำ มี 5-8 เมล็ด/ผล

นิเวศวิทยา พบทางริมทางเดิน ในป่ารุ่นสองและพื้นที่เสื่อมโทรม มีแสงแดดจัด ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น หนุ่ยไม้กวาด

การใช้ประโยชน์ ลำต้นกิ่งก้านแก่ ใช้ทำไม้กวาด

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-22, 374 (KUH)

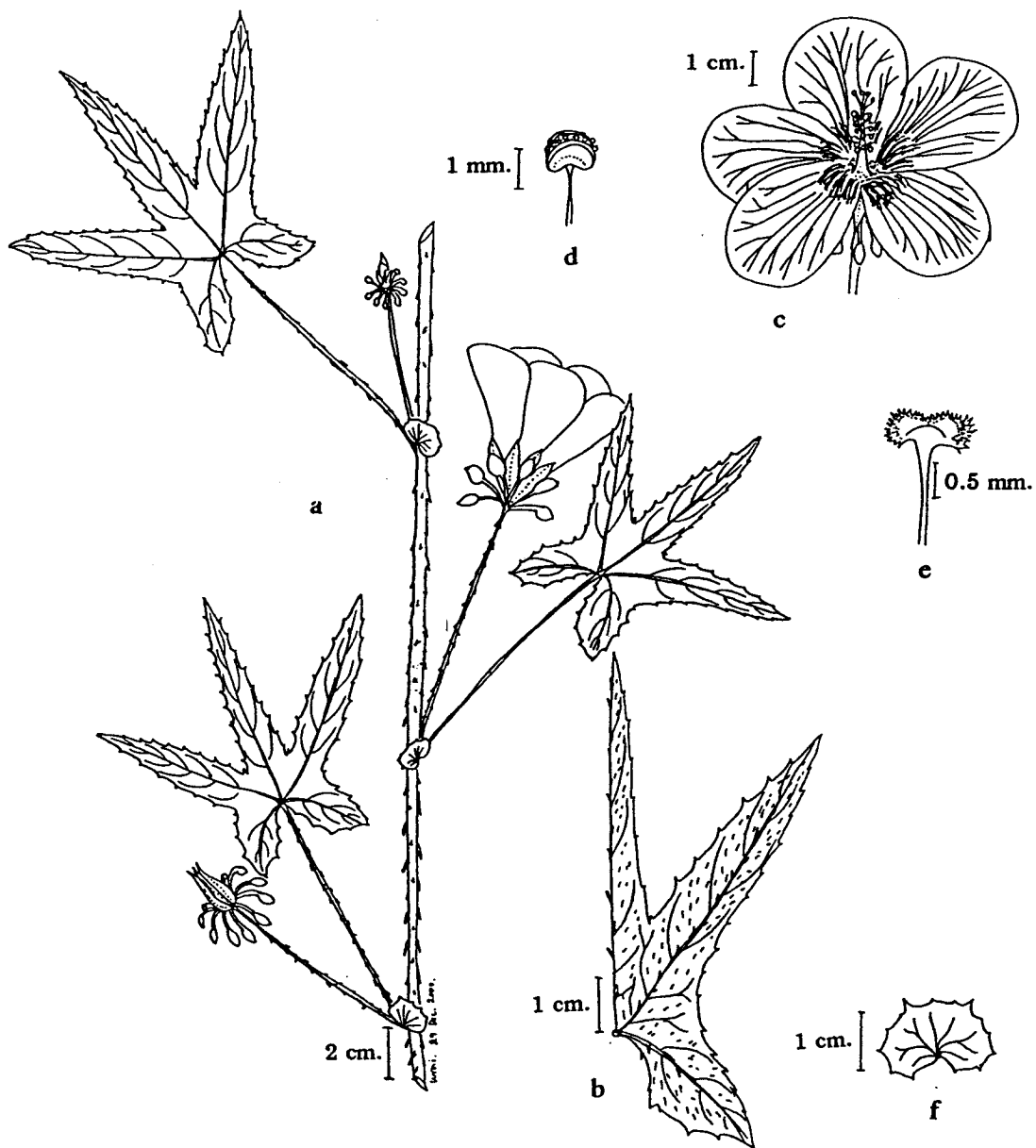


ภาพที่ 49 *Hibiscus macrophyllus* Roxb. ex Horn.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย (c) กลีบดอก  
(d) เกสรเพศผู้ (e) ช่อดอกเกสรเพศเมีย (f) เมล็ด

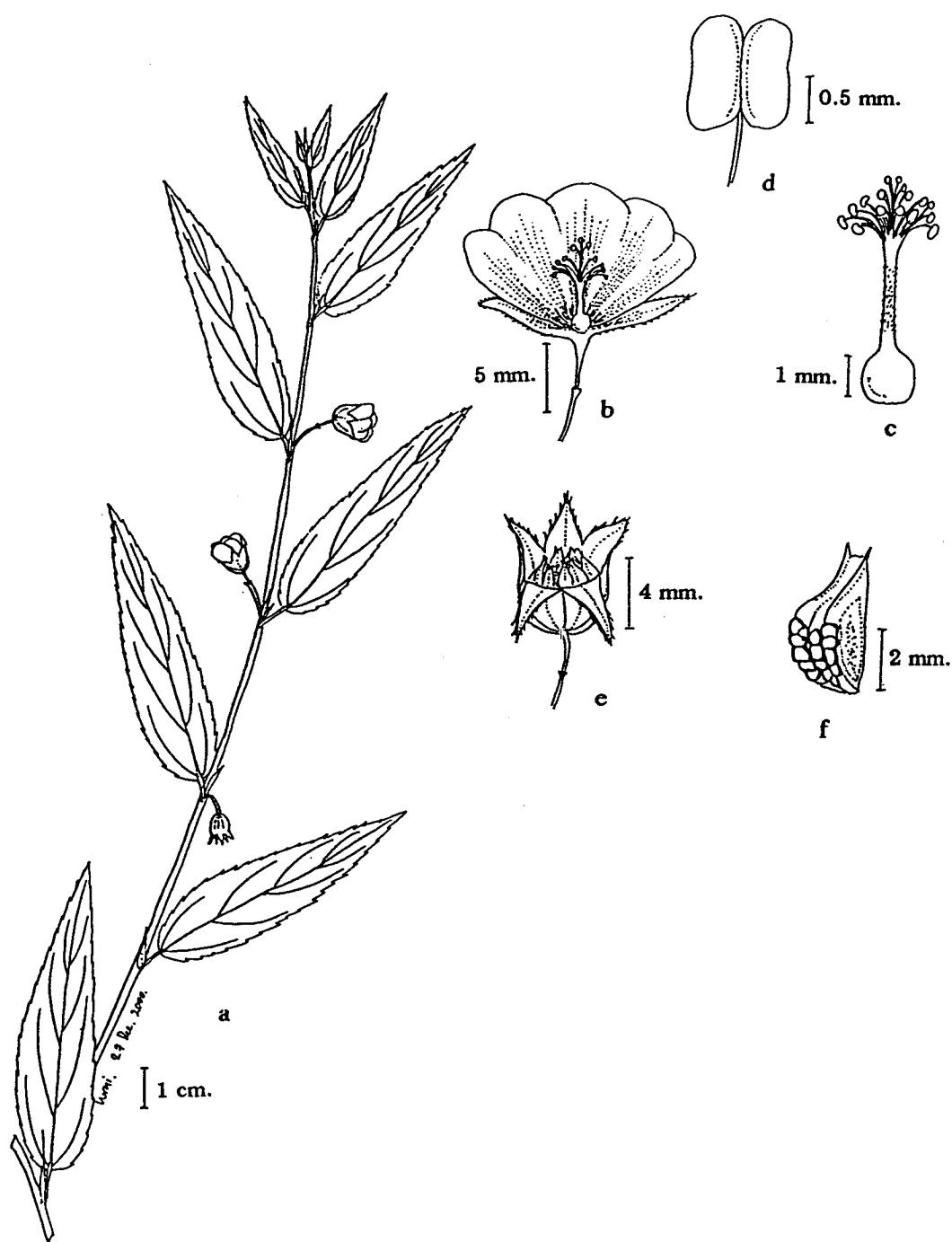
หมายเหตุ (a) วาดจากตัวอย่างแห้ง Pradit-227 (f) วาดจากตัวอย่างแห้ง

M. C. Lakshnakom-651



ภาพที่ 50 *Hibiscus surattensis* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) รูปใบ (c) ดอก (d) เกสรเพศผู้  
(e) ยอดเกสรเพศเมีย (f) 萼ใบ



ภาพที่ 51 *Sida acuta* Burm. f.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอก (c) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย  
(d) เกสรเพศผู้ (e) ผล (f) เมล็ด



## วงศ์ Marantaceae

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุกอายุหลายปี มีเหง้าทอดเลื้อยใต้ดิน มีข้อปล้องชัดเจน เจริญเป็นกอ ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน โคนใบเบี้ยว อาจมีหรือไม่มีลิ้นใบ บริเวณรอยต่อโคนใบกับ ก้านใบโป่งพองออก (pulvinus) ช่อดอกแบบสไปค์หรือไซม์ อาจเป็นช่อเดี่ยวหรือแบบพานิคิล ออกจากเหง้า กึ่งกลางต้นหรือกึ่งกลางก้านใบ ใบประดับช่อดอกย่อยเรียงสลับในระนาบเดียวกัน หรือออกเวียนสลับรอบช่อ แต่ละช่อย่อยมี 1-2 ดอก อาจบานทั้ง 2 ดอกหรือบานเพียงดอกเดียว ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 3 กลีบ กลีบเลี้ยงขนาดเท่า กัน แยกกัน มักติดทนนานจนกลายเป็นผล กลีบดอกโคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยก เป็น 3 กลีบแคบๆ เกสรเพศผู้ที่เป้นหมันมี 3-4 อัน มี 2 อันคล้ายแผ่นกลีบเรียกว่า fleshy staminodes ขนาดใกล้เคียงกับกลีบดอก อีก 1 อันงุ้มลง เรียกว่า hooded staminode เกสรเพศ ผู้ที่สมบูรณ์มี 2 อัน อาจเชื่อมติดกันเป็นหลอดที่ปลายมักมีแผ่นรยางค์ยื่นคล้ายแผ่นกลีบ เกสร เพศเมียรังไข่อยู่ใต้วงกลีบ มี 1-3 ช่อง ออวูล 1 อัน/ช่อง ยอดเกสรเพศเมียอยู่บนส่วนของ fleshy staminode ผลแห้งแตกหรือไม่แตก มี 1-3 เมล็ด/ผล

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 3 สกุล 4 ชนิด มี 3 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูป วิชาและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

## รูปวิชาจำแนกสกุล

1. ต้นแตกกิ่งก้านสาขาได้มาก ช่อดอกห้อยลง ผลกลม มี 1 เมล็ด/ผล.....*Donax*\*
1. ต้นไม่แตกกิ่งก้านสาขา แตกกอมาก ช่อดอกตั้งขึ้น
  2. ต้นสูงกว่า 1 เมตร ช่อดอกกลม ใบประดับเวียนรอบช่อ.....*Phrynium*\*
  2. ต้นสูงน้อยกว่า 1 เมตร ช่อดอกแบนยาว ใบประดับเรียงสลับในระนาบเดียวกัน  
.....*Stachyphrynium*\*

สกุล *Donax*

Lour., Fl. Coch. 11. 1790.

*Donax grandis* (Miq.) Ridl., J. Str. Br. Roy. As. Soc. 32: 176, 1899; Back. & Bakh., Fl. Java. 3: 78. 1924; Holtt., Gard. Bull. Sing. 13: 268, 1951. (ภาพผนวกที่ 1(121, 122))

ไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูง 2-3 เมตร แตกกิ่งก้านสาขาได้มาก โคนต้นมีกาบใบ 2 อันห่อหุ้ม ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน รูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมนเบี้ยว กว้าง 9.6-12 ซม. ยาว 15-20 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวเหลืองเงิน ด้านล่างใบเขียวเทา ก้านใบยาว 7-11 ซม. โคนก้านแผ่เป็นกาบ ขอบกาบเป็นเยื่อบาง ช่อดอกคล้ายช่อพานิเคิลแยกเป็นสองแฉก ยาว 12-13 ซม. ห้อยลง ก้านช่อดอกยาวประมาณ 3 ซม. เกสรตัวผู้ ปลายก้านที่ต่อกับก้านดอกย่อยมีขนยาวหนาแน่น ช่อดอกย่อยมีใบประดับรูปไข่ ปลายมนเป็นติ่งแหลม กว้าง 0.8-1 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ห่อหุ้มที่โคนก้าน สีน้ำตาลอ่อน และมีขนประปราย ดอก ยาว 2-2.5 ซม. ออกเป็นคู่ สีขาว ใบประดับย่อยเป็นติ่งเล็กๆที่โคนก้านดอกย่อย ก้านดอกหนา ยาวประมาณ 5 มม. กลีบเลี้ยง รูปใบหอกถึงรูปแถบแคบยาวประมาณ 3 มม. กลีบดอกเป็นหลอดยาว 8-10 มม. ปลายแยกเป็นแฉก คล้ายรูปไข่กลับ ปลายมน กว้าง 4-5 มม. ยาว 1-1.4 ซม. เกสรเพศผู้ มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาว 1-1.2 ซม. ปลายแยกเป็นแผ่นกลีบ fleshy staminode อันนอกรูปไข่กลับ ปลายมน โคนแคบ กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1.3 ซม. ปลายกลีบสีเหลือง อันในขนาดเล็กใกล้เคียงกันมีรอยหยักเว้าด้านข้างและมีสีเหลือง โคนกลีบมีขนปกคลุม hooded staminode แผ่เป็นกลีบปลายงุ้มลง กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 1.2 ซม. เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ มี 1 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 8 มม. มีรยางค์เป็นแผ่นกลีบเล็กๆ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 1.2 ซม. อับเรณูรูปรีขนาดประมาณ 2 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. มีขนปกคลุมหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียแผ่บานออกขนาดประมาณ 1 มม. งุ้มลงอยู่ใกล้กับ hooded staminode ผลทรงกลมไม่แตก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียติดทนนาน เมล็ดกลม ผิวเป็นมีร่อง มี 1 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก เดือนธันวาคมถึงมีนาคม

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและป่าดิบชื้น ดินมีซากอินทรีย์วัตถุมาก มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เตียมยูแบ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ลำต้นนำมาปอกผิวใช้สานเสื่อ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-1, 614 (KUH); A. Kosterman-51, A. F. G. Kerr-18409, Chirayupin-1981, J. F. Maxwell 74-1094 (BK)

สกุล *Phrynium*

Willd., Sp. Pl. 1: 17. 1797; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 6: 131. 1908; Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 78. 1924.

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี เจริญเป็นกอแน่น ก้านใบยาว ช่อดอกเป็นช่อกระจุกแน่น ออกจากกึ่งกลางก้านใบค่อนข้างไปทางปลายใบ ก้านช่อดอกสั้นหรือไม่มี ใบประดับ 2 อัน ช่อดอกย่อยแบบสไปค์แน่น มีใบประดับย่อยเรียงสลับในระนาบเดียวกัน หรือเวียนสลับกัน ปลายอาจแตกออกถึงโคนคล้ายเส้นใย มี 2 ดอก/ใบประดับ แต่ละดอกมีใบประดับ ดอกสีขาวถึงขาวอมม่วง ไม่มีก้านดอกย่อย กลีบเลี้ยงมักติดทนนานจนเป็นผล โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดแคบ ปลายแยกเป็น 3 กลีบ เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมี 2 อันเป็นแผ่นกลีบ ขนาดไม่เท่ากันเรียกว่า fleshy staminodes อีก 1 อันจุ่มงอลง เรียกว่า hooded staminode รังไข่มี 3 ช่อง มี 1 ออวูล/ช่อง ผลแห้งไม่แตก มี 3 เมล็ด เปลือกผลหยาบแข็ง หรือเรียบ เมล็ดมี 2 พู และมี aril

*Phrynium pubinerve* Blume., Back. & Bakh., Fl. Java 3: 79. 1924; Backer in Fl. Brit. Ind. 6: 259. 1892.

ไม้ล้มลุก สูง 1.5-2 เมตร ใบรูปขอบขนานแกมรูปใบหอก ปลายใบมนมีติ่งแหลม โคนใบกลม กว้าง 19-20 ซม. ยาว 50-54 ซม. ผิวเกลี้ยงเป็นมัน แผ่นใบเมื่อแห้งแข็งหนา ก้านใบยาว 60-80 ซม. รอยต่อก้านใบยาว 4.5-5 ซม. โคนก้านใบแผ่เป็นกาบหุ้ม ขอบกาบเป็นเยื่อ บาง บริเวณที่เกิดช่อดอกมีขนประปราย leafless sheath 2-3 อัน รูปใบหอก ปลายมนมีติ่งแหลม กว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 8-12 ซม. ช่อดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5-5 ซม. มีกาบหุ้มช่อดอก 2 อัน รูปไข่ ปลายมนมีติ่งแหลม มีขนนุ่มปกคลุม อันนอก กว้างประมาณ 2 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. อันในขนาดเล็กกว่าอันนอกเล็กน้อย ไม่มีก้านช่อดอก มี 4-7 ช่อย่อย/ช่อ ใบประดับ เวียนสลับกัน มี 2-3 อันถึงจำนวนมาก รูปไข่กลับถึงรูปใบหอก กว้างประมาณ 0.8-1.3 ซม. ยาวประมาณ 2-2.8 ซม. ใบประดับ 2 อันนอกมักมีขนาดใหญ่ที่สุด หนาและแข็ง เมื่อดอกแก่ส่วนปลายมักแตกออกเป็นเส้นฝอย ขอบใบประดับมีขนประปราย ภายในมี 1 ดอก ดอก สีขาวถึงขาวชมพู กลีบเลี้ยง รูปแถบ ปลายแหลม กว้าง 1.5-2 มม. ยาวประมาณ 1-1.5 ซม. มีขนปกคลุมที่ปลายกลีบ กลีบดอก เป็นหลอดโผล่พ้นกลีบเลี้ยง ยาวประมาณ 8 มม. ปลายแยกเป็นกลีบรูปใบหอก กว้างประมาณ 2.5-3 มม. ยาวประมาณ 7 มม. ปลายกลีบหนา้วนลง และอาจมีขนประปราย เกสรเพศผู้ เป็นหลอดยาวประมาณ 10 มม. fleshy staminodes รูปไข่กลับ ปลายมนเป็นติ่งแหลม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. มีสีเข้มที่ปลายกลีบ hooded staminode สั้นกว่า fleshy staminodes เล็กน้อย เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์มีรยางค์เป็นติ่งปลายค่อนข้างแหลมยาว

กว่าอับเรณูเล็กน้อย อับเรณูรูปรีอยู่ติดกับรยางค์ เกสรเพศเมียรังไข่ ยาว 3-4 มม. มีขนปกคลุมหนาแน่น ยอดเกสรเพศเมียงุ้มลง ผลรูปทรงกระบอก ปลายตัด มีสันนูนที่ปลายผล 3 สัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.2 ซม. ยาวประมาณ 1.2 ซม. มีขนประปราย สีแดงคล้ำ แบ่งเป็น 3 พู เมล็ดคล้ายรูปสี่เหลี่ยมแบน กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 9 มม. มีสันมน ปลายหักเว้า สีน้ำตาลอ่อน ผิวขรุขระ มี 2-3 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก ช่วงต้นฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณปนป่าไผ่ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เยะพะผัว(ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ใบใช้ห่ออาหาร

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-108 (KUH); A. F. G. Kerr-7616, 7802, Sakol-3356, Yingyong 1831-86 (BK)

หมายเหตุ ข้อมูลลักษณะช่อดอกมาจาก Flore Generale de L' Indo-chine. เล่มที่ 6 (Gagnepain, 1908) และ Flora of Java เล่มที่ 3 (Backer และ Bakhuizen, 1924)

### สกุล *Stachyphrynium*

K. Schum. in Engl., Pflanz. 11: 45. 1902.

มี 2-3 ใบ/ต้น ใบเดี่ยวออกเรียงสลับกัน ก้านใบยาว ช่อดอกออกจากกึ่งกลางต้นหรือออกที่กึ่งกลางก้านใบ ช่อดอกแบบสไปค์ ใบประดับมี 2 สัน ใบประดับแต่ละอันมีดอกย่อย 1-5 คู่ แต่ละคู่ดอกมี ใบประดับย่อย 2 อัน กลีบเลี้ยงสั้นแคบ 3 อัน หลอดกลีบดอกยาวกว่ากลีบเลี้ยง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมี 2 อัน รูปไข่กลับ โคนกลีบแคบ กลีบนอกมียาวใกล้เคียงกับกลีบดอก ส่วนกลีบในมีสั้น ผลแห้งแตก มี 2 เมล็ด/ผล เมล็ดมี 2 พู และมี aril

*Stachyphrynium* sp. (ภาพผนวกที่ 1(124))

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี สูง 60-80 ซม. เจริญเป็นกอโปร่ง ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ กว้าง 11-12 ซม. ยาว 28-33 ซม. ก้านใบยาว 50-58 ซม. รอยต่อก้านใบยาวประมาณ 1.8 ซม. มีขนประปราย โคนก้านแผ่เป็นกาบ ช่อดอกออกที่กึ่งกลางก้านใบ ช่อแบน ยาวประมาณ 8.5 ซม. ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลมหรือมนมีติ่งแหลม กว้าง 1.6-1.9 ซม. ยาว 3.3-3.5 ซม. มี 9-10 อัน/ช่อ เรียงสลับซ้ายขวาในระนาบเดียวกัน ดอกไม่ปรากฏ

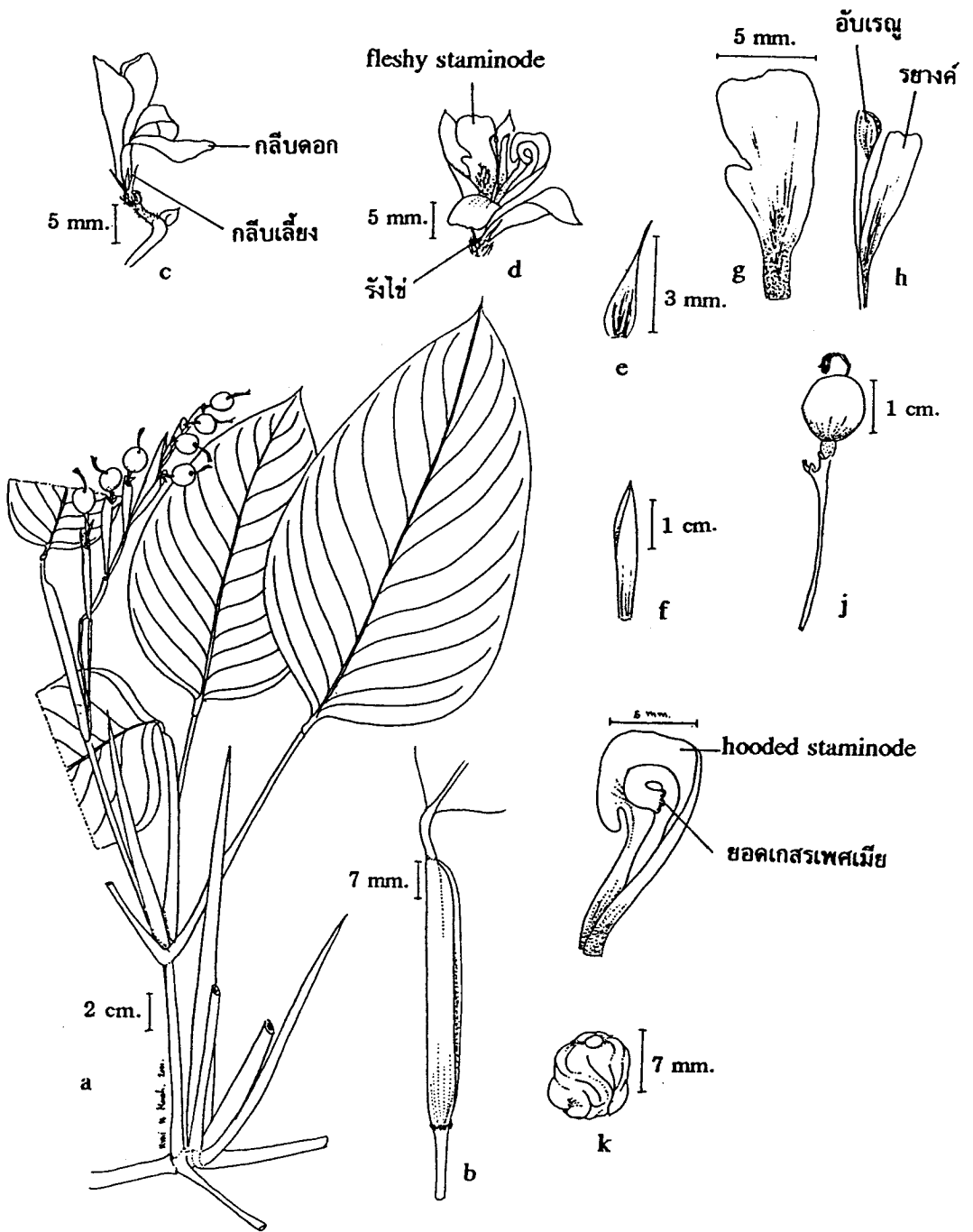
ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณปนป่าไผ่ มีแสงรำไรถึงครึ่งวัน ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เยะพะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ เหง้าหั่นต้มกับพริกไทยให้หญิงคลอดกินขณะอยู่ไฟจะช่วยให้มีน้ำนมมาก

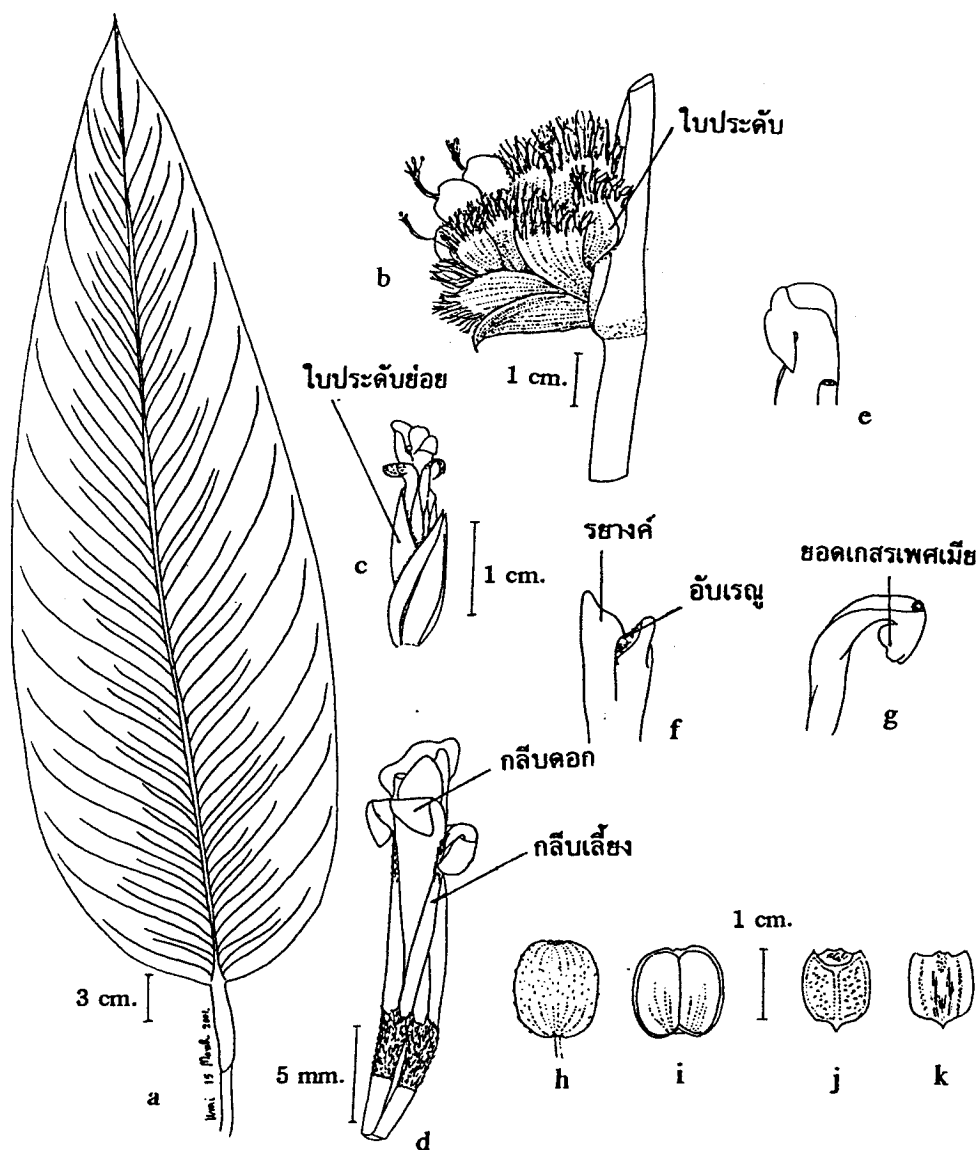
ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-43 (KUH)



ภาพที่ 52 *Donax grandis* Ridl.

- (a) กิ่งก้านและช่อผล (b) กาบใบ (c) ดอกด้านข้าง (d) ภายในดอก  
(e) ใบประดับ (f) กลีบเลี้ยง (g) fleshy staminode (h) เกสรเพศผู้  
รยางค์ด้านข้าง (i) เกสรเพศผู้บน hooded staminode (j) ผล (k) เมล็ด

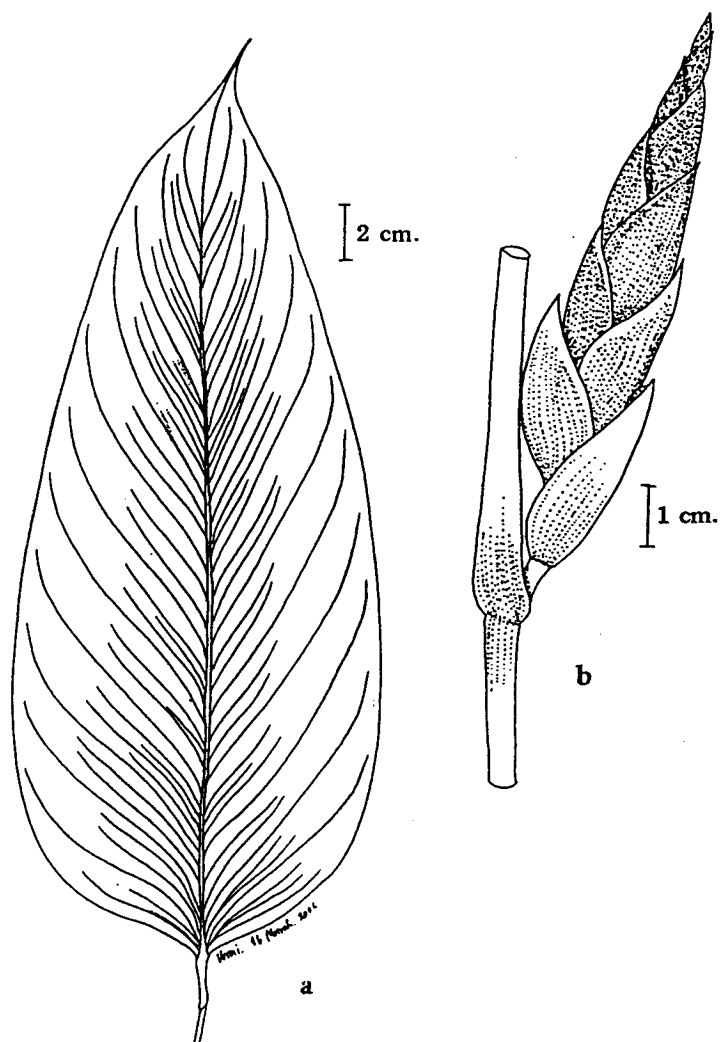
หมายเหตุ (c-i) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 74-1094



ภาพที่ 53 *Phrynium pubinerve* Blume

- (a) รูปใบ (b) ช่อดอก (c) ดอกในใบประดับย่อย (d) ดอกเมื่อไม่มีใบประดับย่อย  
 (e) hooded staminode (f) เกสรเพศผู้และรยางค์ (g) เกสรเพศเมีย (h) ผล  
 (i) ภายในผลด้านข้าง (j) เมล็ดด้านหน้า (k) เมล็ดด้านหลัง

หมายเหตุ (c-g) วาดจาก The Gardens' Bulletin Singapore เล่มที่ 13 ส่วนที่ 2 (Holtum, 1951) (i-k) วาดจากตัวอย่างแห้ง Yingyong 1831-86



ภาพที่ 54 *Stachyphrynium* sp.  
(a) ใบ (b) ช่อดอก



วงศ์ Melastomataceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม หรือไม้ล้มลุก กิ่งอ่อนมักเป็นเหลี่ยม ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม สลับตั้งฉากหรือเป็นวงรอบ เส้นใบ 3-9 เส้น ออกจากจุดเดียวกันที่โคนใบ ไม่มีหูใบ ช่อดอกแบบ ไชม์ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 4-5 กลีบ ติดอยู่บน ฐานดอกรูปถ้วย (hypanthium) โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดหรือรูปประมัง มักเชื่อมติดกับ รังไข่ กลีบดอกแยกกัน ช้อนเหลื่อมกันหรือบิดเวียนในดอกตูม เกสรเพศผู้มักมีจำนวนเท่าหรือ สองเท่าของกลีบดอก ลักษณะเหมือนกันหรือมีสองชุดแตกต่างกัน ก้านชูอับเรณูมีหรือไม่มีรยางค์ อับเรณูแตกเป็นช่องที่ปลาย โคนแกนอับเรณูมักหนาปลายยื่นยาว รังไข่อยู่เหนือวงกลีบหรือใต้วง กลีบ มี 1-6 ช่อง แต่ละช่องมีอวุล 2 ถึงจำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนร่วม หรือพลาเซนตาที่ ฐาน ผลแบบมีเนื้อหลายเมล็ดหรือผลแห้งแตก เมล็ดจำนวนมาก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 4 ชนิด มี 3 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูป วิจารณ์และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

รูปวิจารณ์จำแนกสกุล

- 1. ดอกบานมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-4 ซม. เกสรเพศผู้มี 10 อัน.....*Melastoma*\*
- 1. ดอกบานมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. เกสรเพศผู้มี 3 อัน.....*Sonerila*

สกุล *Melastoma*

L., Sp. Pl. 1: 389. 1753; Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 523. 1879; Guill. in Fl. Gen. I.-C. 2: 879. 1920; K. Bremer in Dassan. & Fosberg, Fl. Ceylon 6: 159. 1988.

ไม้พุ่ม อายุหลายปี กิ่งอ่อนเป็นเหลี่ยม ลำต้นและกิ่งก้านมีเกล็ดปกคลุม เส้นใบ ออกจากจุดเดียวกันที่โคนใบ 5 เส้น เส้นใบย่อยแบบชั้นบันได เห็นเด่นชัดด้านท้องใบ ช่อดอก แบบไชม์ ออกที่ปลายกิ่ง ฐานดอกรูปถ้วย ผิวนอกมีขนปกคลุมหนาแน่น กลีบเลี้ยง 5 แฉก ร่วง ง่าย มีขนหรือเกล็ด ระหว่างแฉกกลีบเลี้ยงมีรยางค์เล็กๆ หรือเป็นรูปใบหอก กลีบดอก 5 กลีบ เกลี้ยง ที่ปลายกลีบตามขอบกลีบบริเวณกึ่งกลางมีขนปกคลุม เกสรเพศผู้มีจำนวนสองเท่าของ กลีบดอก มีช่องเปิดเป็นรูที่ปลาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่มีก้านชูอับเรณูยาว ก้านชูอับเรณูเป็น รอยหักและโค้งงอ และมีต่อมเล็กบริเวณที่เป็นรอยหัก กลุ่มที่มีก้านชูอับเรณูสั้น มีต่อมเล็ก 2 อัน ใต้อับเรณู เกสรเพศเมียรังไข่อยู่ใต้วงกลีบฝังในฐานรองดอก มี 5 ช่อง อวุลจำนวนมาก พลาเซน

ทารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียเป็นเส้น ปลายโค้ง ยอดเกสรเพศเมียมน สีเขียว ผลมีเนื้อเปลือกเหนียวและอวบน้ำ เมื่อแห้งแตกเป็น 2 ซีก ตามขวางที่กึ่งกลางผล เมล็ดรูปก้นหอย ขนาดเล็ก มีจำนวนมาก

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ทุกส่วนของต้นมีเกล็ดเรียวแหลมปกคลุม
2. เกล็ดรูปใบหอก.....*M. imbricatum*
2. เกล็ดรูปสามเหลี่ยม.....*M. malabathricum*
1. ทุกส่วนของต้นมีขนรูปดาวปกคลุม.....*M. orientale*

*Melastoma imbricatum* Wall., Cat. N. 4047; Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 524. 1879; Guill. in Fl. Gen. I.-C. 2: 892. 1920.

ไม้พุ่ม สูง 2-2.5 เมตร ทุกส่วนมีขนหรือเกล็ดปกคลุม ใบรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้ม ขอบใบเรียบ กว้าง 4-4.2 ซม. ยาว 13-14 ซม. ผิวใบด้านบนมีขน ด้านล่างสีเขียวเทามีเกล็ดปกคลุมหนาแน่นตามเส้นใบ ก้านใบยาวประมาณ 5 มม. หูใบเป็นเส้น ยาว 7-8 มม. ช่อดอก มี 5-7 ดอก ก้านช่อดอกยาวประมาณ 2 ซม. ก้านดอกยาว 0.8-1.2 ซม. ใบประดับ รูปรีถึงรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 1.5-2 มม. ยาว 5-10 มม. มีขนปกคลุม ฐานรองดอกกลม ขนาดประมาณ 6-7 ซม. ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 ซม. กลีบเลี้ยงรูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนหนาแน่น ระหว่างกลีบเลี้ยงมีรยางค์เป็นเส้นยาวประมาณ 2 มม. กลีบดอก รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 1.8 ซม. สีม่วงอมชมพูเกลี้ยง เกสรเพศผู้ กลุ่มแรก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 7 มม. อับเรณูตั้งตรง ยาว 1-1.3 ซม. มีต่อมเล็กๆ ถัดจากโคนอับลงมาประมาณ 3 มม. กลุ่มสอง ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 5 มม. อับเรณูยาวประมาณ 8-10 มม. มีต่อมที่โคนอับ เกสรเพศเมีย รังไข่รูปไข่แกมรูปคนโท ฝังในฐานดอก ก้านเกสรเพศเมียกลมยาวประมาณ 2 ซม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผล ทรงกลมแกมรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.3 ซม. สีแดงเรื่อ มีขนปกคลุม เมื่อแห้งแตก เมล็ดเล็ก สีเหลืองถึงส้มอมแดง มีจำนวนมาก

นิเวศวิทยา พบในป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-500 เมตร ชื่อท้องถิ่น มักเอนอำ มีปาลาปล่ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ผลสุกรับประทานสด รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-77 (KUH); J. F. Maxwell 73-186, Pradit-231 (BK); E. F. Anderson-5208, F. Konto & C. Phengkklai-3919, G. Murata et al-17149, K.Larsen & S. S. Larsen-33272 (BKF)

*Melastoma malabathricum* L., Sp. Pl. 1: 390. 1753; Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 523. 1879; Brandis, Ind. Trees: 333. 1906; Guill., Fl. Gen. I.-C. 2: 882. 1920; Ridl., Fl. Mal. Pen. 1: 764. 1967; Back. & Bakh. f., Fl. Java 1; 358. 1963; Bremer in Fl. Ceylon 6: 159. 1988.-*M. malabathricum* L. var. *adpressum* Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 523. 1879. (ภาพผนวกที่ 1(125))

ไม้พุ่ม สูง 2-2.5 เมตร กิ่งอ่อนมีร่องตามแนวยาวทั้งสองด้าน ทุกส่วนมีขนหรือเกล็ดรูปใบหอกเล็ก ๆ ปกคลุม ใบรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 4.8-5.8 ซม. ยาว 12.2-15.5 ซม. ผิวใบด้านบนมีขน ด้านล่างสีเขียวเทา มีเกล็ดปกคลุมหนาแน่นตามเส้นใบ ก้านใบยาว 1-1.5 ซม. มีเกล็ดปกคลุม หูใบเป็นเส้น ยาว 2-5 มม. ช่อดอก มี 2-7 ดอก ก้านดอกย่อยยาว 1-1.8 ซม. มีขนปกคลุม ใบประดับ รูปรีถึงรูปใบหอก กว้าง 1.5-8 มม. ยาว 5-15 มม. ปลายเรียวแหลม คล้ายใบ ฐานรองดอกยาวประมาณ 1 ซม. มีเกล็ดหนาแน่น ดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 ซม. กลีบเลี้ยง รูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 1-1.2 ซม. ร่วงง่าย มีเกล็ดหนาแน่น ระหว่างกลีบเลี้ยงมีรยางค์เป็นเส้นยาวประมาณ 3 มม. กลีบดอก รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. สีม่วงอมชมพูเกลี้ยง ขอบกลีบที่ปลายกลีบบริเวณกึ่งกลางมีขนปกคลุม เกสรเพศผู้ กลุ่มแรก และโค้งงอ มีก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 ซม. อับเรณูยาวประมาณ 4 มม. มีต่อมเล็ก ๆ ติดจากโคนอับลงมาประมาณ 2 มม. กลุ่มสอง ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 6 มม. อับเรณูยาวประมาณ 3 มม. มีต่อมที่โคนอับ เกสรเพศเมีย รั้งไข่อ่อนรูปไข่แกมรูปคนโท ฝังในฐานดอก ก้านเกสรเพศเมียกลมยาวประมาณ 2 ซม. ผิวเกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียมน ผลรูปกลมแกมรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.3 ซม. มีขนปกคลุม สีแดงเรื่อ เมื่อแห้งแตก เมล็ด เล็ก สีเหลืองถึงส้มอมแดง มีจำนวนมาก

นิเวศวิทยา พบในป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-500 เมตร ชื่อท้องถิ่น มักเอนอ้า มิปลาละ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ผลสุกรับประทานสด รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-78, 229, 582 (KUH); Adisai-41, A. F. G. Kerr-13573, Jiraporn-24, Prayad-1730 (BK); B. Sangkhachand-2, F. Konta et al-4130, G. Murata et al-16459, Tem-11654, Winit-1326 (BKF)

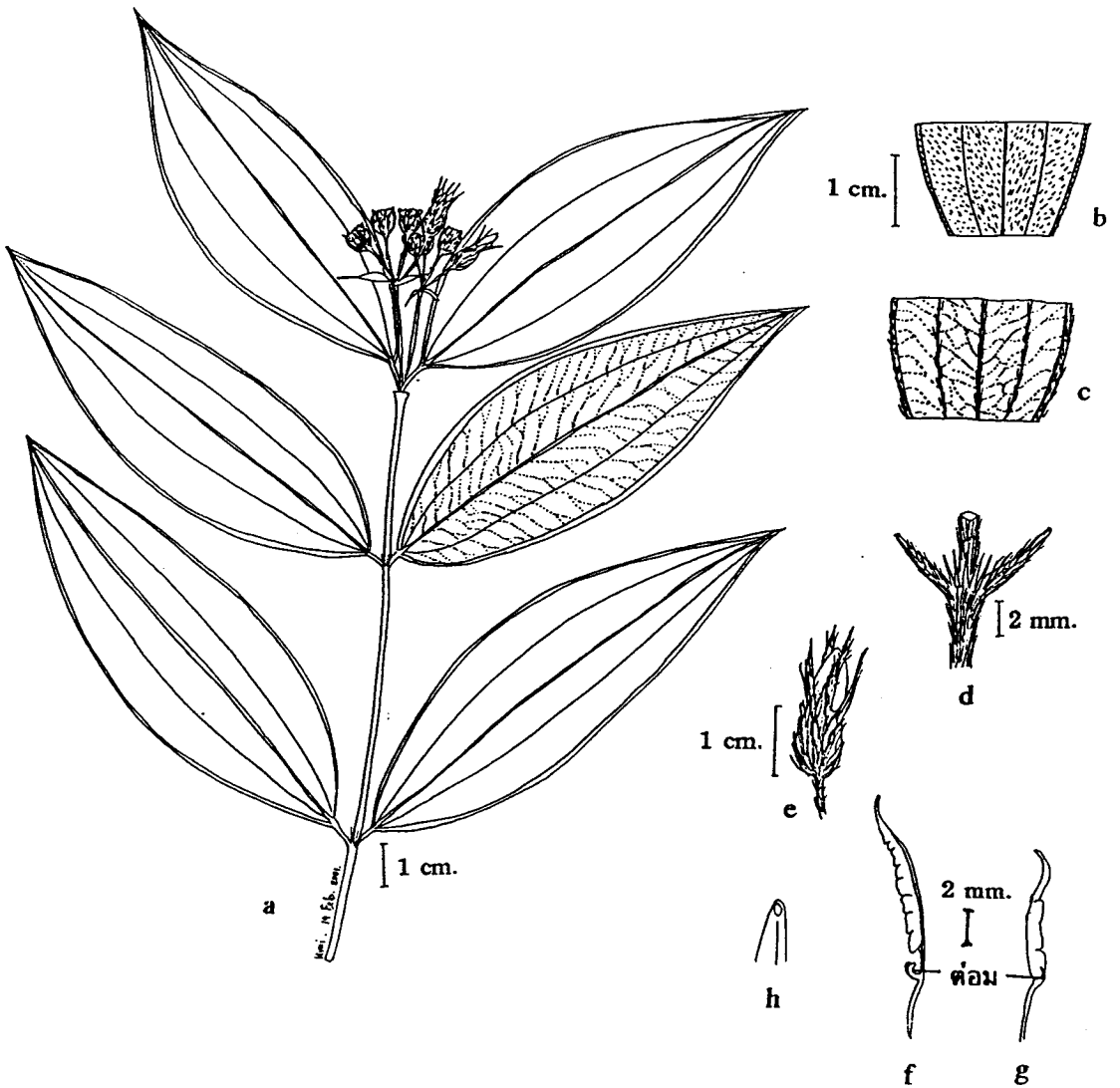
*Melastoma orientale* Guill., in Bull. Soc. Bot. Fr., 9: 366. 1913; Fl. Gen. I.-C. 2: 888. 1920. (ภาพผนวกที่ 1(126))

ไม้พุ่ม สูง 1-1.2 เมตร ทุกส่วนมีขนปกคลุม ขนยาวประมาณ 1 มม. ใบรูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 3-3.5 ซม. ยาว 10-11 ซม. ผิวใบด้านบนมีขน ด้านล่างสีเขียวเทา มีเกล็ดยาวปกคลุมหนาแน่นตามเส้นใบ ก้านใบยาว 8-10 มม. สีม่วงแดง หูใบเป็นเส้น ยาว 2-3 มม. ช่อดอก มี 5-7 ดอก ก้านช่อดอกยาวประมาณ 1 ซม. ก้านดอกย่อยยาว 4-5 มม. ใบประดับรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม กว้าง 2-10 มม. ยาว 7-20 มม. ฐานดอกกว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 8 มม. มีขนรูปดาวปกคลุมหนาแน่น ดอก มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. กลีบเลี้ยง รูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาว 4-5 มม. ร่วงง่าย มีขนหนาแน่น ระหว่างกลีบเลี้ยงมีรยางค์เป็นเส้นยาวประมาณ 3 มม. กลีบดอก รูปไข่กลับ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. สีม่วงอมชมพูเกลี้ยง เกสรเพศผู้ กลุ่มแรก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 5 มม. อับเรณูยาว 4-5 มม. มีต่อมห่างจากโคนอับเรณูประมาณ 1 มม. กลุ่มสอง อับเรณูยาวประมาณ 4 มม. ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 3 มม. ใต้อับเรณูมีต่อม 1 คู่ เกสรเพศเมีย รังไข่ฝังในฐานดอก ก้านเกสรเพศเมียกลมยาวประมาณ 3 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียมน ผลทรงกลมถึงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. มีขนรูปดาวปกคลุม สีแดงเรื่อ เมื่อแห้งแตก เมล็ดเล็ก สีน้ำตาล มีจำนวนมาก

นิเวศวิทยา พบในป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-500 เมตร ชื่อท้องถิ่น มักเอนอ้า มีปลาปล๊ะ (ทวาย)

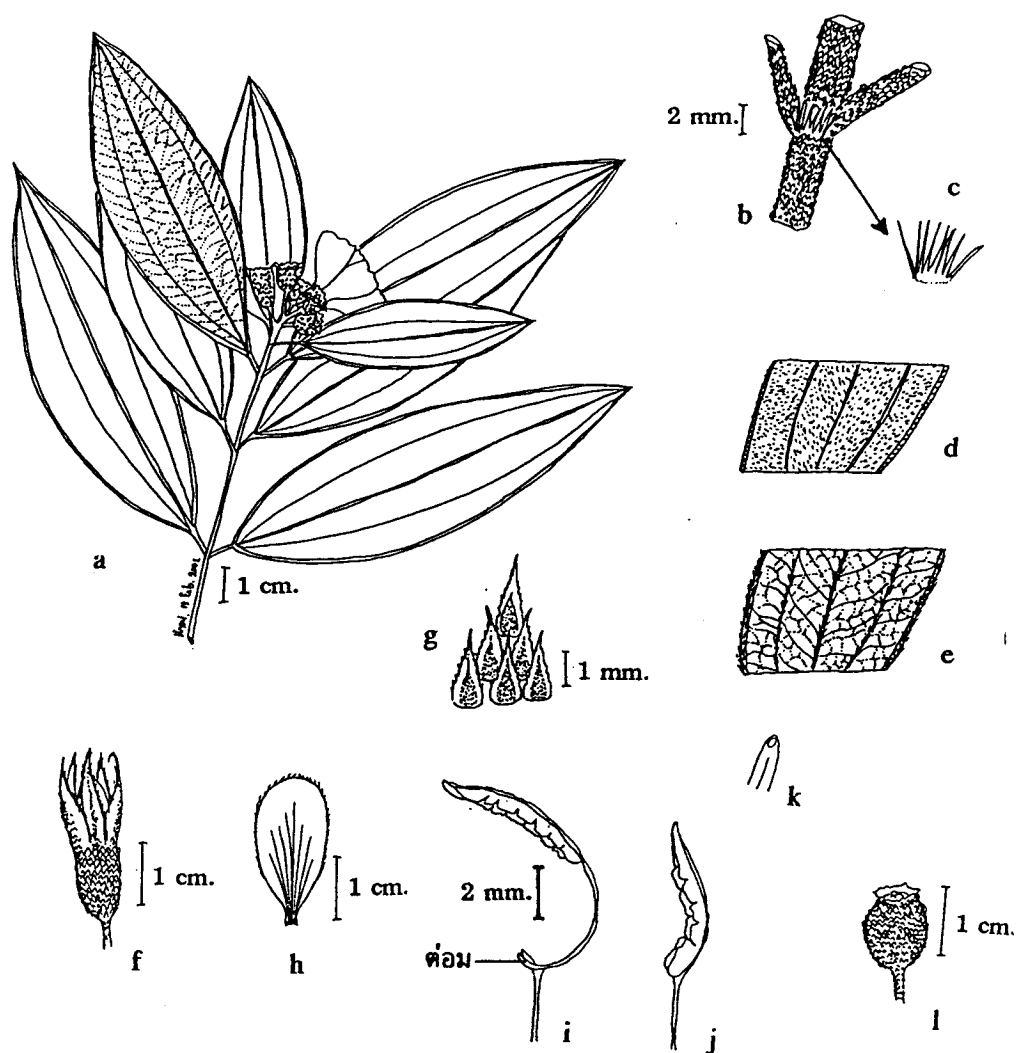
การใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ผลสุกรับประทานสด รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-76, 329, 344 (KUH); A. F. G. Kerr-9227, 18989, Chirayupin-1282, J. F. Maxwell 71-266, 76-231, Put-2893 (BK); B. Hansen & Tem-12016, C. Charoenphol et al-5004, N. Fukuoka & W. Nanakorn-36100, R. Geesink et al-7234, T. Shimizu-26018 (BKF)



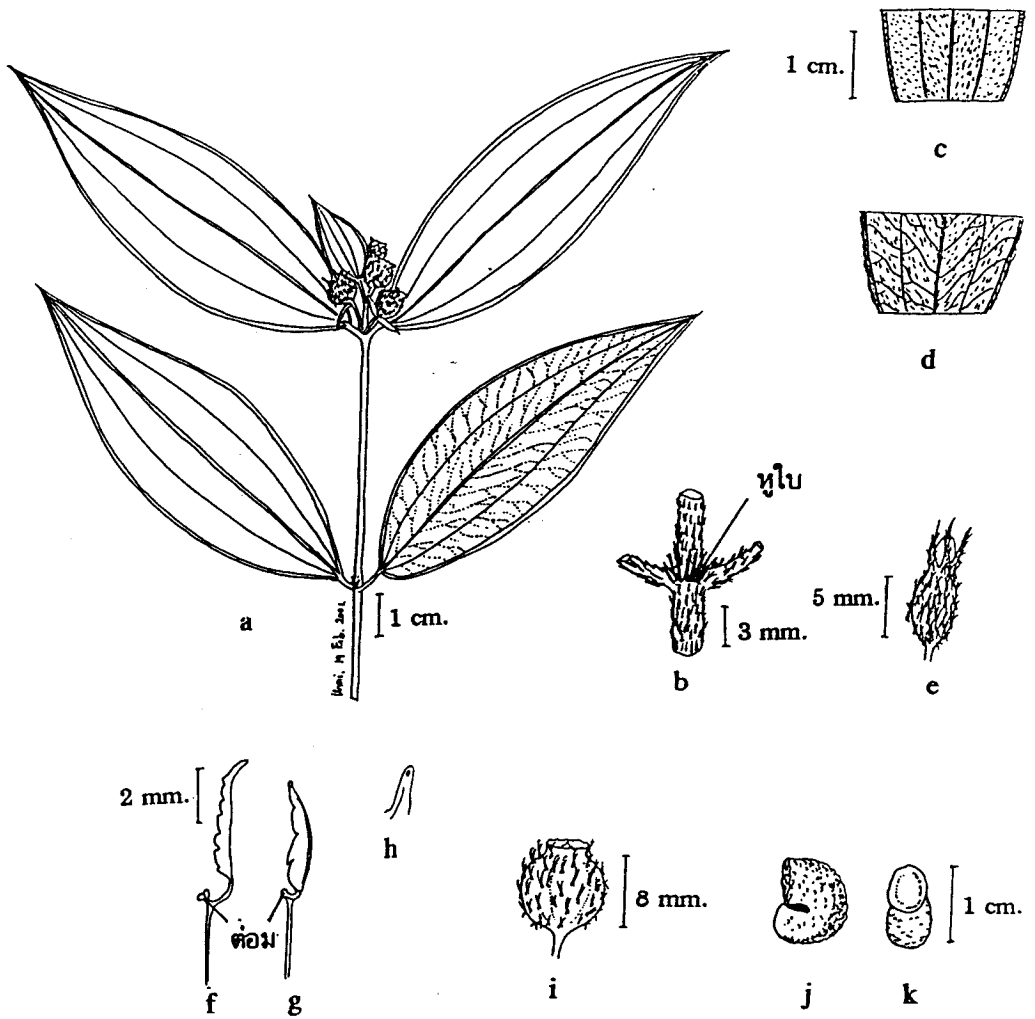
ภาพที่ 55 *Melastoma imbricatum* Wall.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ผิวใบด้านบน (c) ผิวใบด้านล่าง  
 (d) ขนบนกิ่งก้านและหูใบ (e) ดอกตูม (f) อับเรณูที่มีก้านยาว  
 (g) อับเรณูที่มีก้านสั้น (h) ปลายอับเรณู



ภาพที่ 56 *Melastoma malabathricum* Wall.

- (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ใบบน (c) ใบล่าง  
 (d) ใบบนและใบล่าง (e) ใบบน (f) ช่อดอก (g) เกสรตัวผู้  
 (h) เกสรตัวเมีย (i) อับเรณูที่มีก้านยาว (j) อับเรณูที่มีก้านสั้น  
 (k) ปลายอับเรณู (l) ผลอ่อน



ภาพที่ 57 *Melastoma orientale* Guill.

- (b) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ผิวใบด้านบน (c) ผิวใบด้านล่าง  
 (d) หุบและขนบนกิ่ง (e) ดอกตูม (f) อับเรณูที่มีก้านยาว  
 (g) อับเรณูที่มีก้านสั้น (h) ปลายอับเรณู (i) ผล  
 (j) เมล็ดด้านข้าง (k) เมล็ดด้านหน้า

## วงศ์ Menispermaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย อายุปีเดียวหรือหลายปี มีเนื้อไม้หรือไม่มี รากขนาดใหญ่ อาจมีน้ำยางสีแดงหรือยางขาวข้น ใบเดี่ยว เวียนสลับรอบกิ่ง เส้นใบแบบฝ่ามือ ก้านใบโป่งพอง ไม่มีหูใบ ช่อดอกแยกเพศต่างต้นกัน ดอกสมมาตรตามรัศมี มีส่วนประกอบอย่างละ 3 หรือทวีคูณ กลีบเลี้ยง กลีบดอกและเกสรเพศผู้แยกกันหรือเชื่อมติดกัน เกสรเพศผู้อยู่ตรงข้ามกับกลีบดอก อับเรณูมีช่องเปิดตามยาว เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ 1 คาร์เพล มีอวุล 2 อัน/ช่อง ออวุลคว่ำลง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ (parietal placenta) ก้านเกสรเพศเมียสั้น ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลเนื้อนุ่มมีหลายเมล็ด หรือผลแห้งเมล็ดล่อน เมล็ดมีเอนโดสเปิร์มหรือไม่มี

พบพืชสกุลนี้ในป่าเต่าดำจำนวน 3 สกุล 6 ชนิด มีเพียง 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบรูปหัวใจ เกสรเพศผู้แยกกัน.....*Tinospora*\*
1. ใบก้นปัด เกสรเพศผู้แบบก้นปัด
  2. ช่อแบบซี่ร่ม.....*Stephania*
  2. ช่อกระจุก หรือคล้ายช่อแบบไซม์.....*Cissampelos*

สกุล *Tinospora*

Miers, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 2, 7: 35. 1851; Forman, Kew Bull. 36: 379. 1981; in Fl. Males. I. 10: 188. 1986; Kew Bull. 43: 402. 1988; in Fl. Thai. 5(3): 359. 1991.

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย มีเนื้อไม้ ลำต้นมีเปลือก ใบเดี่ยวรูปไข่ถึงรูปหัวใจ ออกเวียนสลับรอบกิ่ง ขอบใบเรียบ มีเส้นใบแบบฝ่ามือออกจากจุดเดียวกันที่โคนใบ จำนวน 3-5 เส้น ก้านใบโป่งพองออก ช่อดอกแบบซี่ร่ม ออกตามซอกใบบนลำต้นแก่ ดอกแยกเพศต่างต้น กลีบเลี้ยง 6 กลีบแยกกัน รูปรี เป็นเยื่อบางๆ แบ่งออก 2 วงๆ ละกลีบ วงนอกเล็กกว่าวงใน กลีบดอกมี 3 หรือ 6 กลีบ รูปไข่กว้าง ขอบมักม้วนงอ และมีขนต่อมด้านนอกที่โคนกลีบ เกสรเพศผู้อยู่ตรงข้ามกับกลีบดอก อับเรณูมีช่องเปิดตามแนวยาว ดอกเพศเมียมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกคล้ายดอกเพศผู้ แต่มีกลีบดอกแคบกว่า เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมี 6 อันรูปลิ้นแฉก เกสรเพศเมียรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปรี ยอดเกสรเพศเมียสั้น โค้งงอ ปลายแยกเป็นแฉก ก้านเกสรเพศเมียสั้น ยอดเกสรเพศ



เมี่ยมน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง คล้ายรูปทรงกระบอก มีฐานดอกที่ขยาย ก้านเกสรเพศเมียติดที่ปลาย เมล็ดมีเอนโดสเปอร์ม

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลำต้นและกิ่งก้านเรียบเกลี้ยง.....*T. crispa*\*
1. ลำต้นและกิ่งก้านมีขนนุ่มปกคลุม.....*T. sinensis*

*Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thoms., Fl. Ind. 1: 183. 1855; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 132. 1908; Craib, Fl. Siam. En. 1: 64. 1925, pro parte; Forman, Kew Bull. 36: 394, f. 3A-C. 1981; ibid. 39: 113. 1984; in Fl. Males. I. 10: 194, f. 7a-c. 1986; Kew Bull. 43: 405. 1988; in Fl. Thai. 5(3): 363. 1991.-*Menispermum crispum* L., Sp. Pl. ed. 2: 1468. 1763. (ภาพผนวกที่ 1(131))

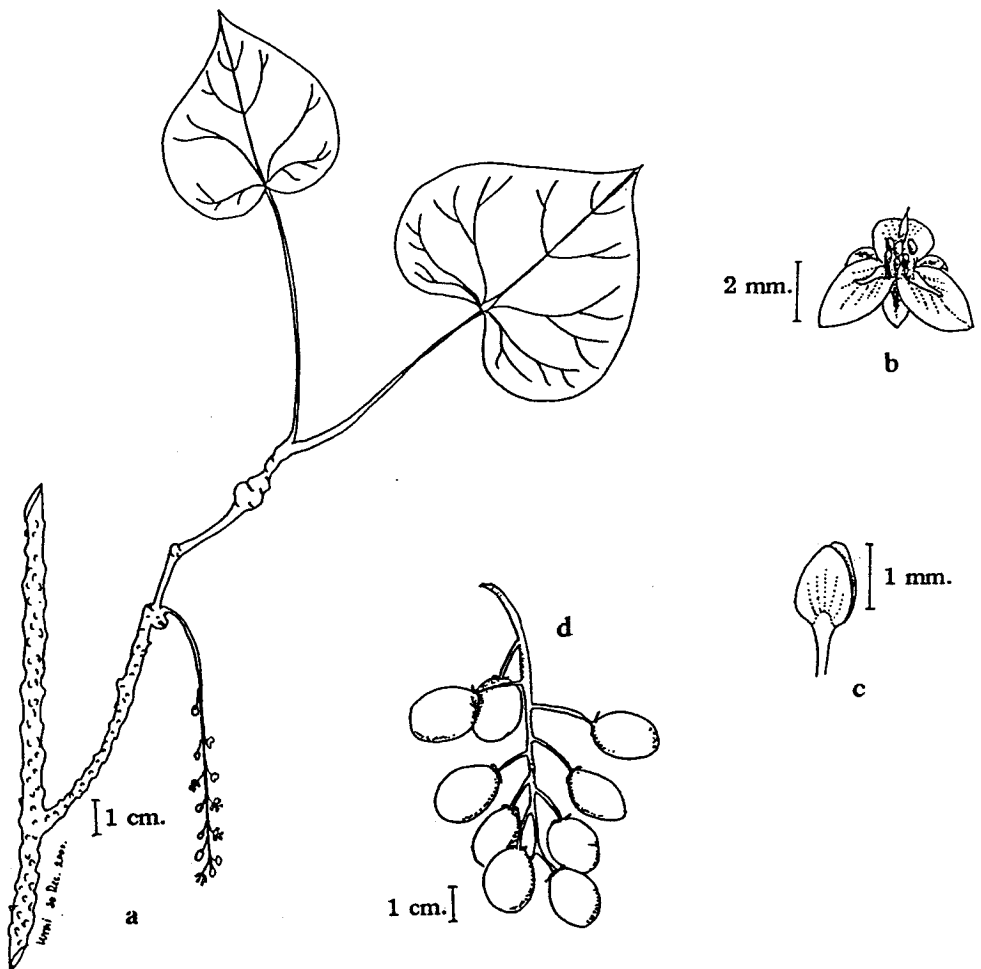
ไม้เลื้อย อายุหลายปี ลำต้นมีปุ่มปม และน้ำยางขาวสขม ใบรูปไข่ถึงรูปกลม ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ กว้าง 7-10 ซม. ยาว 7-9.5 ซม. แผ่นใบคล้ายกระดาษ ก้านใบยาว 7.5-15 ซม. ช่อดอก ออกที่ซอกใบตามลำต้นกิ่งแก่ ก้านดอกเป็นเส้นยาว 2-4 มม. กลีบเลี้ยง 6 กลีบ มี 2 วง วงนอกรูปไข่ ขนาด 1-1.5 มม. สีเขียวอ่อน วงในรูปไข่กลับ โคนสอบ ขนาด 3-4 มม. กลีบดอก วงนอก 3 กลีบ รูปใบหอกกลับ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 4 มม. วงในลดรูป ช่อดอกเพศผู้ยาว 9-20 ซม. แต่ละช่อย่อย มี 1-3 ดอก เกสรเพศผู้มี 6 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 มม. อับเรณูรูปรี สีเหลือง ช่อดอกเพศเมียยาว 2-6 ซม. เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน 6 อัน รูปรีแคบ ยาวประมาณ 1 มม. รังไข่รูปรี ยาวประมาณ 2 มม. มี 3 คาร์เพล ยอดเกสรเพศเมียสั้น ปลายหักเป็นแฉก ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปรี เมื่อสดขนาดประมาณ 2 มม. มี เอนโดคาร์ปสีขาว รูปรีกว้าง 7-9 มม. ยาว 11-12 มม. เมล็ดขรุขระ-เรียบ ด้านบนมีสัน นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น บอระเพ็ด (ไทย) ชินเต้าหน่วย (พม่า-ลาว)

การใช้ประโยชน์ ลำต้นนำมาฝานเป็นแว่นทอดจิ้มเกลือ หรือนำมาแช่น้ำผึ้ง ช่วยฟอกเลือดและ ป้องกันไข้มาลาเรีย

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-45 (KUH); A. Marcan-1961, J. F. Maxwell 73-727 & 74-943, Yingyong 2283-88 (BK) J. F. Maxwell 89-469 & 97-501, Tem-3319, T. Jongarurak-1 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกและผลมาจาก Flora of Thailand เล่มที่ 5 ส่วนที่ 3 (Forman, 1991)



**ภาพที่ 58** *Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thoms.

(a) กิ่งก้านและช่อดอกเพศผู้ (b) ดอกเพศผู้ (c) ยอดเกสรเพศเมีย  
(d) ช่อผล

**หมายเหตุ** (b-d) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 73-727 (e) วาดจากตัวอย่าง  
แห้ง J. F. Maxwell 89-469

วงศ์ Moraceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 1 สกุล 5 ชนิด มี 2 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูป  
วิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Ficus*

L., Sp. Pl. 2: 1059. 1753; Corner, Gard. Bull. Sing. 21: 1-186. 1965; Kurz, For. Fl.  
Burm. 2: 435. 1974; Corner in Fl. Ceyl. 3: 213. 1981.

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้นหรือไม้พุ่ม อายุหลายปี มีเนื้อไม้ มีน้ำยางสีขาวขุ่น ใบเดี่ยว  
ออกเวียนสลับหรือตรงข้ามกัน มีหูใบ ขอบใบเรียบ หรือหยักเว้าตามเส้นใบคล้ายใบประกอบ เส้น  
ใบแบบขนนกหรือแบบฝ่ามือ ผิวใบด้านล่างมักมีต่อมที่โคนใบ หูใบแยกกันหรือเชื่อมติดกันเป็น  
หลอด ร่วงง่าย ช่อดอกแบบสไปค์ออกเป็นคู่ แบบไซม์ หรือเป็นช่อเดี่ยว ออกที่ปลายยอดหรือ  
ตามลำต้น ดอกมีจำนวนมากอยู่บนฐานดอกเดียวกันโอบล้อมเป็นทรงกลม ที่ปลายมีช่องเปิด  
เล็กๆ ใบประดับที่โคนฐานดอก ดอกแยกเพศร่วมต้นหรือต่างต้นกัน กลีบรวม 2-4 กลีบแยกกัน  
หรือเชื่อมติดกัน ดอกเพศผู้จำนวนมาก อาจอยู่บนกับดอกเพศเมียหรืออยู่ใกล้ช่องเปิด ใบประดับ  
ย่อยขนาดเล็กอยู่ระหว่างดอกเพศเมียหรือไม่มี เกสรเพศผู้มี 2 อัน แยกกัน อับเรณูหันเข้า ช่อง  
เปิดแตกตามแนวยาว อาจไม่พบเกสรเพศเมียในดอกเพศผู้ เกสรเพศเมียรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี  
1 ช่อง 1 ออวูล คว้าลง ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน ผลคือส่วนของฐานดอก ภายในมีเมล็ดเล็กๆ  
จำนวนมาก

รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ดอกออกตามลำต้น
  2. ใบรูปกลมถึงรูปหัวใจ เวียนสลับกัน ท้องใบมีขนนุ่มปกคลุม ผลมีขนนุ่ม.....*F. auriculata*\*
  2. ใบรูปไข่กลับถึงรูปรี ออกตรงข้ามกัน ผิวใบมีขนสาก ผลเกลี้ยง.....*F. hispida*\*
1. ดอกออกตามซอกใบ
  3. ใบหยักเว้าเป็นสามแฉก ทุกส่วนมีขนปกคลุม ผลรูปรี.....*F. hirta*
  3. ใบไม่หยักเว้า ผิวเกลี้ยงหรือมีขนปกคลุม ผลทรงกลม
    4. ผิวใบเกลี้ยง ใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน ขอบใบเรียบ.....*F. chartacea*
    4. ผิวใบมีขนสาก ใบรูปรีถึงรูปไข่กลับ ขอบใบหยักซี่ฟันห่าง.....*F. praetermissa*

*Ficus auriculata* Lour., Fl. Coch. 2: 6. 1790. (ภาพผนวกที่ 1(133))

ไม้ยืนต้น สูงกว่า 10 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล ทุกส่วนของใบดอกและผลมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ใบรูปกลมถึงรูปหัวใจ เวียนสลับกัน ปลายใบเป็นติ่งแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ กว้าง 32-40 ซม. ยาว 44-45 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านล่างมีขนหนาแน่น ก้านใบยาว 15-16 ซม. มีขนยาวปกคลุม หูใบรูปสามเหลี่ยม กว้าง 1.6-1.8 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. มีขนนุ่ม สีน้ำตาล ช่อดอก เป็นช่อเดี่ยว ออกที่โคนลำต้นติดดิน ใบประดับรูปสามเหลี่ยม ปลายมน กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 7 มม. มีขนประปราย ดอกเพศผู้ มีกลีบรวม 3 กลีบ สองกลีบนอกคล้ายรูปไข่กลับ ออกตรงข้ามกัน ช้อนพับกัน ปลายหยักเว้า ขอบกลีบหยักเป็นครุยไม่สม่ำเสมอ กว้างประมาณ 4 มม. ยาวประมาณ 6 มม. อีก 1 กลีบเป็นรูปกรวยเล็ก ๆ หุ้มเกสรเพศผู้ไว้ ยาวประมาณ 6 มม. เกสรเพศผู้ 2 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 5 มม. อับเรณู 2 ช่อง ยาวประมาณ 1 มม. สีเหลือง ดอกเพศเมีย รังไข่รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ก้านดอกยาว 1.5-2 มม. ก้านเกสรเพศเมีย ยาวประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมียมีขนปกคลุม กลีบรวมเชื่อมติดกันหุ้มไข่ ดอก gall มีกลีบรวม 2 กลีบ ปลายแหลม ขนาดประมาณ 1 มม. มีขนประปราย รังไข่รูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ก้านดอกยาวประมาณ 3 มม. ช่อผลคล้ายลูกแพร์ ออกที่โคนต้นติดดิน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 9 ซม. ยาว 10-10.5 ซม. สีน้ำตาลแดงเป็นมัน เมล็ดกลม ขนาดเล็ก

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงรำไร ดินมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เขียวพะลิ (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ผลกินสดกับน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-667 (KUH); J. F. Maxwell 89-484, 95-55, Khanchai & Bunchuai-736, R. Pooma-428, Tem-2737 (BKF)

หมายเหตุ ลักษณะดอกเพศเมียได้จากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 97-898

*Ficus hispida* L. f., Suppl. Pl. 442. 1781; Corner, Gard. Bull. Sing. 21: 89.1965.  
(ภาพผนวกที่ 1(136))

ไม้ต้น สูงประมาณ 5 เมตร เปลือกต้นสีเทา ใบรูปไข่กลับ ออกตรงข้ามกัน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบหรือจักฟันเลื่อยไม่สม่ำเสมอ กว้าง 6-7.5 ซม. ยาว 14-18 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนสาก ด้านล่างมีขนสั้นสีน้ำตาลโดยเฉพาะตามเส้นใบ เส้นใบ 6 คู่ ก้านใบยาว 3-5.8 ซม. มีขนสากปกคลุม หูใบยาวประมาณ 5 มม. ร่วงง่าย ช่อดอก แบบไซม์ แยก

เพศแยกต้น ยาวประมาณ 15 ซม. ออกเป็นกระจุกตามลำต้น ห้อยลง มีใบประดับ 3 อัน รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 5-8 มม. ยาว 3 มม. ใบประดับย่อยขนาดประมาณ 2 มม. มีขนปกคลุม ช่อดอก ดอกเพศผู้ 1-2 แถว เกสรเพศผู้ 2 อัน มีวงกลีบรวมหุ้ม อับเรณูมีช่องเปิดตามแนวยาว ดอกเพศเมียอาจมีหรือไม่มีก้านดอก กลีบรวมเป็นหลอดสั้นๆ ห่อหุ้มส่วนโคนรังไข่ รังไข่คล้ายรูปไข่กลับเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. ดอก gall รูปรีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 มม. ก้านเกสรเพศเมียสั้นและมีขนยาวปกคลุม ช่อผลกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 ซม. มีขนปกคลุม เมล็ดกลมแบน ขนาด 1-1.5 มม. ผิวขรุขระ สีน้ำตาลอ่อน

ฤดูออกดอก ฤดูฝน

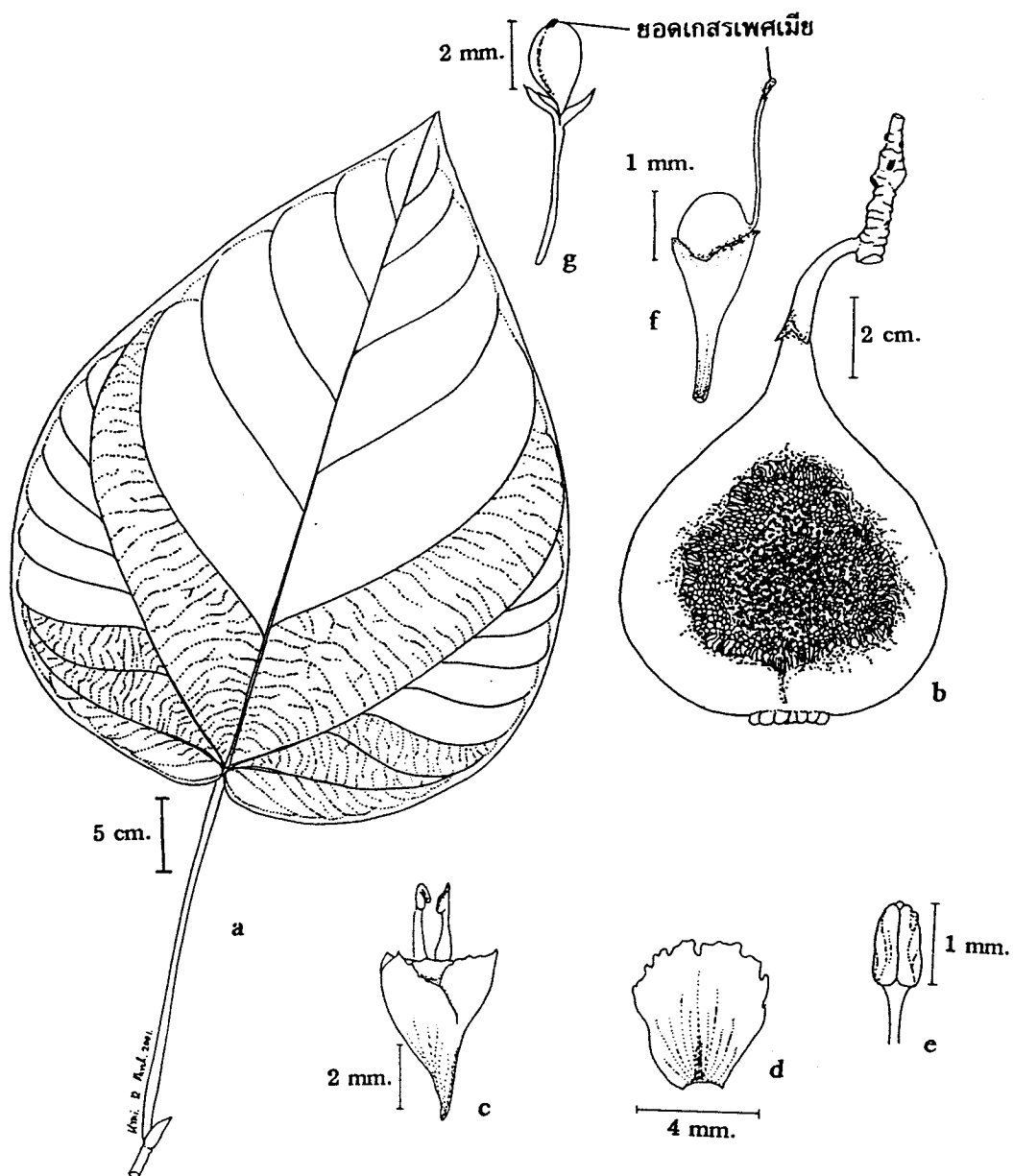
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงแดดส่องครึ่งวัน ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ออโซกุ ออโซกุตติ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลกินสดกับกะปิ ผลอ่อนรสฝาด ผลแก่รสเปรี้ยว

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-383 (KUH); A. F. G. Kerr-18902, A. Kosterman-84, Eryl Smith-344, J. F. Maxwell 71-622, Yingyong 1233-83 (BK); C. Phengkai-115, C. F. van Beusekom et al-2746, M. N. Tamura-60667, T. Koyama et al-15427 (BKF)

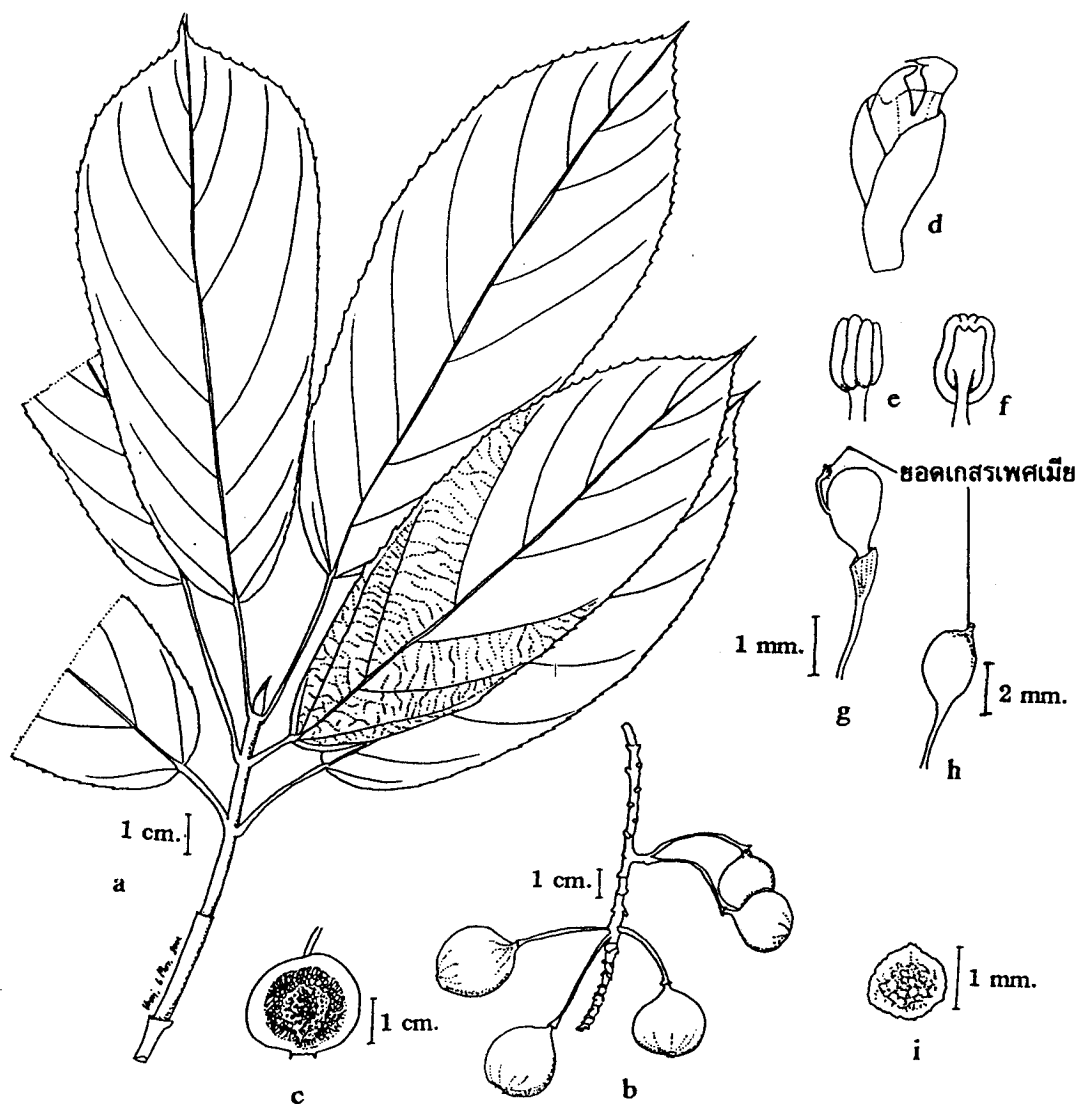
หมายเหตุ ข้อมูลลักษณะดอกมาจาก Flora of Ceylon vol. 3 (Corner, 1981)



ภาพที่ 59 *Ficus auriculata* Lour.

- (a) รูปใบ (b) ช่อดอกเมื่อผ่าตามยาว (c) ดอกเพศผู้  
 (d) กลีบรวมของดอกเพศผู้ (e) เกสรเพศผู้  
 (f) ดอกเพศเมียที่สมบูรณ์ (g) ดอก gall

หมายเหตุ (f) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 97-596



ภาพที่ 60 *Ficus hispida* L. f.

- (a) กิ่งก้าน (b) กลุ่มช่อดอกเพศเมีย (c) ช่อดอกเพศเมียเมื่อผ่าตามยาว  
 (d) ดอกเพศผู้ (e) เกสรเพศผู้ด้านหน้า (f) เกสรเพศผู้ด้านหลัง  
 (g) ดอกเพศเมียที่สมบูรณ์ (h) ดอก gall (i) เมล็ด

หมายเหตุ (d-f) วาดจาก Flora of Ceylon เล่ม 3 (Corner, 1981) (i) วาดจากตัวอย่างแห้ง  
 A. F. G. Kerr 14189

วงศ์ Myrsinaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม ไม้ต้นหรือไม้เลื้อย มีเนื้อไม้ ใบเดี่ยว เรียงสลับหรือออกตรงข้าม หรือออกเป็นกระจุกรอบกิ่ง ช่อดอกช่อแบบไซม์ หรือช่อซี่ร่ม อาจเป็นช่อเดี่ยวหรืออยู่บนช่อก้านช่อก ออกจากซอกใบหรือปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ มีส่วนประกอบของดอก 4-5-6 อัน กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันที่โคน มีจุดโปร่งแสง กลีบดอกรูปวงล้อถึงรูปแตร โคนกลีบเชื่อมติดกัน เกสรเพศผู้มีส่วนโคนเชื่อมติดกันเป็นท่อสั้นๆ อับเรณูมี 2 อัน ช่องเปิดตามแนวยาว หรือมีช่องเปิดที่ปลาย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบหรือกึ่งใต้วงกลีบ มีออวุล 2-3 อันถึงจำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนถึงรอบแกนด้าน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็งหรือผลเนื้อมีหลายเมล็ด มี 1 เมล็ดถึงจำนวนมาก

พบพืชสกุลนี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 5 ชนิด มีเพียง 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 เมล็ด/ผล.....*Ardisia*
1. รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ มีเมล็ดจำนวนมาก.....*Maesa*\*

สกุล *Maesa*

Forssk., Fl. Aegypt.-Arab. 66. 1775; Hook. f. in Gen. Pl. 2: 641. 1876.

ไม้ต้นหรือไม้พุ่มกึ่งรอเลื้อย ใบเรียงสลับกัน ช่อดอกแบบพานิเคิลออกที่ซอกใบ ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ มีส่วนประกอบ 4-5 อัน มีใบประดับที่โคนดอกย่อย โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดที่กึ่งกลางรังไข่ ปลายแยกเป็นแฉก กลีบเรียงจรดกันติดทนนาน โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดคล้ายรูปคนโท หรือรูปประฆัง ปลายแยกเป็นกลีบ กลีบจรดกันหรือซ้อนเหลื่อมกัน เกสรเพศผู้เชื่อมติดกับหลอดกลีบดอก มีก้านชูอับเรณู อับเรณูรูปไข่ถึงรูปไต มีช่องเปิดตามแนวยาว รังไข่กึ่งใต้วงกลีบ รูปกลม พลาเซนตารอบแกนด้าน ก้านเกสรเพศเมียรูปทรงกระบอก ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม หรือแยกเป็น 3-5 แฉก ผลค่อนข้างกลม มีเนื้อบาง เมล็ดมีจำนวนมาก



## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้พุ่มกิ่งร้อเลื้อย ขอบใบจักซี่ฟัน.....*M. paniculata\**
1. ไม้ต้น ขอบใบเรียบ.....*M. ramentacea*

*Maesa paniculata* A. DC., Trans. Linn. Soc. 17; 133. 1834; Kurz, For. Fl. Burma 2: 99. 1877; Clarke in Fl. Brit. Ind. 3: 509. 1882; Craib, Fl. Siam. En. 2: 326. 1938, p.p. maj., excl. specim. Kerr 11741.-*M. paniculata* A. DC. var. *pauciflora* Fletcher, Kew Bull. 1963: 43. Syn. Nov. (ภาพผนวกที่ 1(138))

ไม้ร้อเลื้อย สูง 1.5-3 เมตร กิ่งก้านเรียบเกลี้ยง เปลือกต้นมีช่องอากาศ (lenticel) ใบรูปรีแกมรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบหยักซี่ฟัน กว้าง 6-7.5 ซม. ยาว 11-13.5 ซม. แผ่นใบคล้ายกระดาษ เส้นใบย่อย 8-10 คู่ ใบแห้งสีน้ำตาลแดง ช่อดอก ออกที่ปลายยอด ยาว 18-25 ซม. แตกแขนงเป็น 2 แฉก แต่ละช่อย่อยเรียงสลับกัน ดอกจำนวนมาก มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ก้านดอกยาว 1.5-2 มม. มีขนประปราย กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นรูปไข่ ปลายมน ขนาดประมาณ 1 มม. มีขนประปรายถึงขนครุยสั้นๆ กลีบดอก ลักษณะใกล้เคียงกับกลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็นแฉกค่อนข้างกลม เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกับกลีบดอก อับเรณูรูปรี ขนาดเล็ก สีเหลือง มีช่องเปิดตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกลม กว้างประมาณ 2 มม. สูงประมาณ 1 มม. ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน ยื่นสูงขึ้นประมาณครึ่งหนึ่งของกลีบเลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลทรงกลมถึงรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. สีเขียวอมน้ำตาล เมล็ดเป็นรูปเหลี่ยม ปลายตัด โคนสอบ ขนาดประมาณ 1 มม. สีน้ำตาล และมีจำนวนมาก

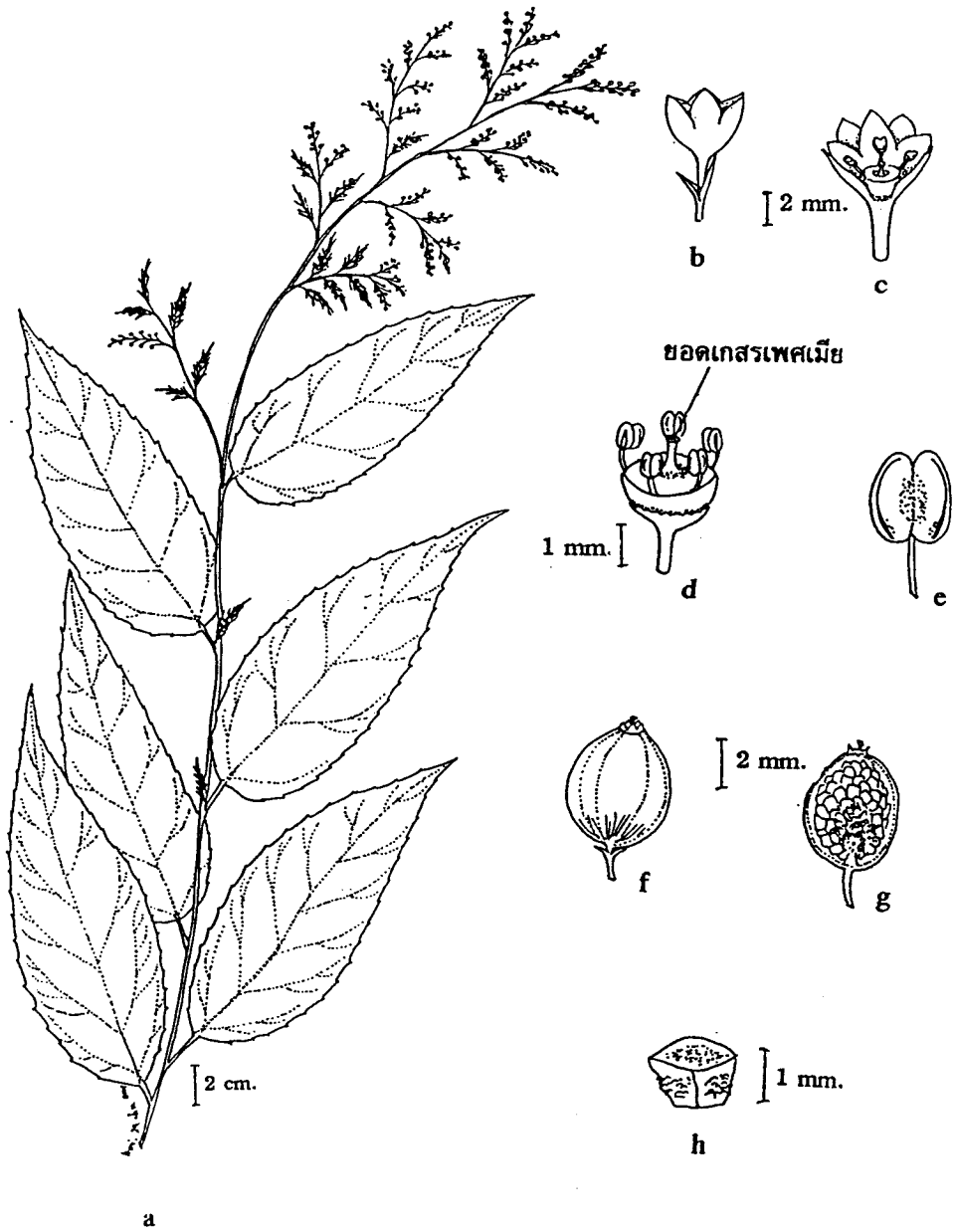
ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและป่าดิบชื้น ดินชุ่มชื้นมีอินทรีย์วัตถุสูง มีแสงแดดส่องถึง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ลำต้นใช้เข้าเครื่องยา แต่ไม่ทราบสรรพคุณ

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-57, 266, 558, 600 (KUH); A. F. G. Kerr-10491, Chirayupin-639, Prayad-820, Tippan-820 (BK); C. Niyomdham et al-2273, N. Fukuoka et al-36089, R. Geesink et al-5096, T. Santisuk-822 (BKF)



ภาพที่ 61 *Maesa paniculata* A. DC. (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอก  
 (c) ดอกที่ผ่าตามยาว (d) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย (e) อับเรณู  
 (f) ผล (g) ภายในผล (h) เมล็ด

## วงศ์ Nyctaginaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Boerhavia*

L., Sp. Pl. 1: 3. 1753.

*Boerhavia diffusa* L., Sp. Pl.: 1753; Ridl., Fl. Mal. Pen. 3: 1. 1924; Stemmerik in Fl. Males. 1, 6: 454. 1964.-*B. repens* L. 1.c.; Hook. f. in Fl. Brit. Ind. 4: 709. 1885; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 4: 1056. 1936; Larsen in Fl. C. L. V. 24: 110. 1989; in Fl. Thai. 5(3): 371. 1991. (ภาพผนวกที่ 1(140))

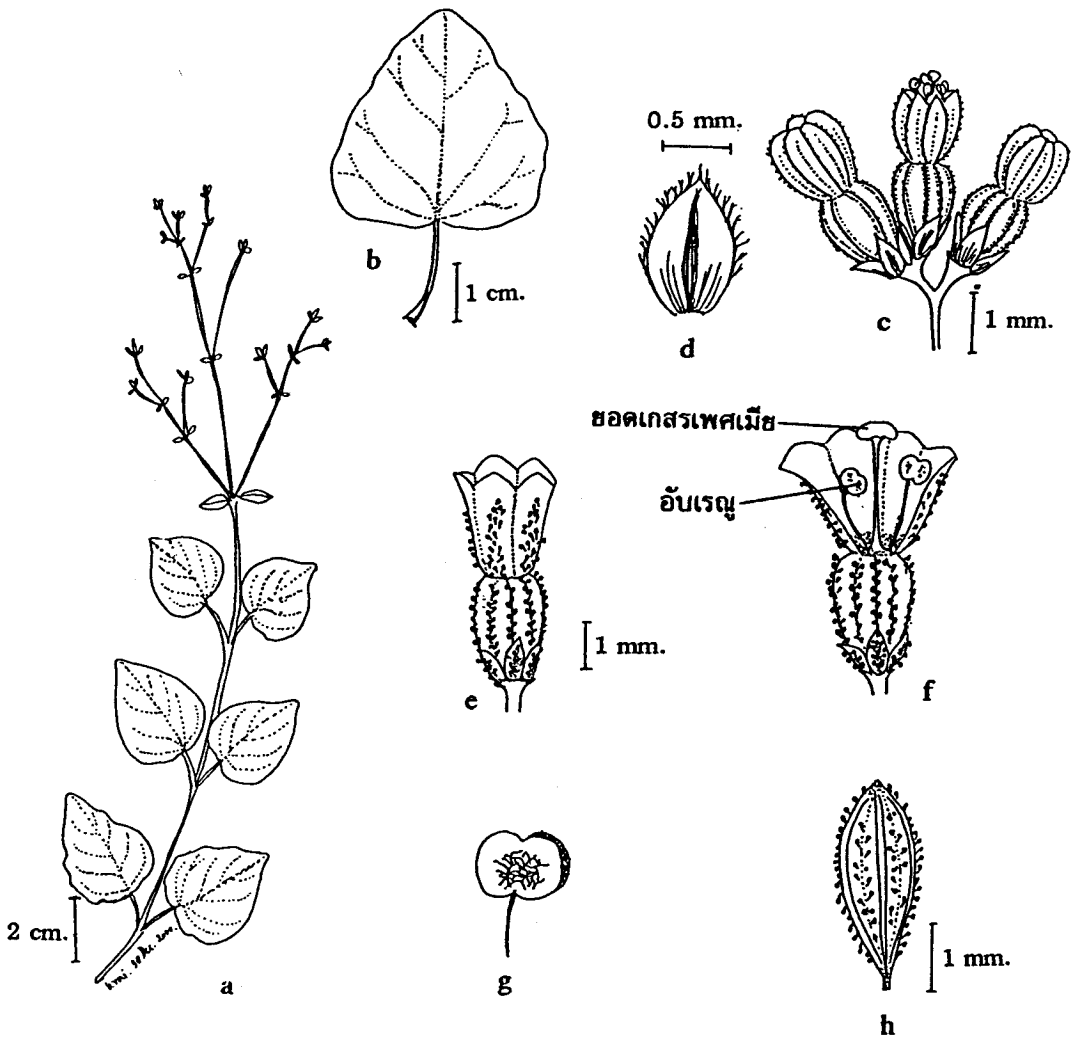
พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ล้มลุก ลำต้นทอดเลื้อยสีม่วงแดง ผิวเกลี้ยง ยอดชูตั้งขึ้น ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกัน รูปไข่แกมรูปสามเหลี่ยม ปลายมนมีติ่งเล็ก ๆ โคนใบตัดถึงมน กว้าง 2.2-3.6 ซม. ยาว 3-4.7 ซม. ขอบใบสีแดงเรื่อ ผิวใบด้านล่างสีเขียวเทา ก้านใบยาว 1.5-1.8 ซม. สีแดงเรื่อ ช่อดอกแบบพานิเคิล ออกที่ซอกใบปลายยอด ก้านช่อดอกสีม่วงแดง โคนช่อดอกมีใบประดับรูปรี กว้าง 5-8 มม. ยาว 5-10 มม. ร่วงง่าย ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบรวมเชื่อมติดกัน เป็นรูปประฆัง ปลายแยกเป็นแฉก สีชมพู ผิวนอกมีขนต่อม เกสรเพศผู้มี 2 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. สีชมพู อับเรณูคล้ายรูปหัวใจ โคนและปลายเว้า สีเหลือง มีช่องเปิดด้านข้าง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. สีเขียว หักเป็น 5 สัน ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียกลมขนาดเล็ก สีชมพู ผลรูปกระสวย กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. มีสัน 5 สัน มีขนเป็นต่อม เมล็ดรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม.

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้าง บริเวณที่พักอาศัยในเหมืองแร่ ดินปนทรายชุ่มชื้น แสงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พะอูะ(ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้มน้ำพริก รสหวานมัน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-347 (KUH); Eryl Smith-242, Kasem-152, Vacharapong-287 (BK) H. Koyama et al-31103, K. Larsen et al-266, G. Murata et al-165114, T. Shimizu et al-7580 (BKF)



**ภาพที่ 62** *Boerhavia diffusa* L. (a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) รูปใบ (c) ช่อดอกย่อย (d) ใบประดับ (e) ดอกย่อย (f) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก (g) เกสรเพศผู้ (h) ผล

## วงศ์ Olacaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าเพียง 1 ชนิด และมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Erythrolalum*

Blume, Bijdr. 921. 1826; Sleum., Fl. Males. 10: 17-19. 1984.

*Erythrolalum scandens* Blume, Bijdr., 922. 1826; Mast. Fl. Brit. Ind. 1: 578. 1875; Craib, Fl. Siam. En. 1: 271. 1926; Sleum., Blumea 26: 151. 1980; Fl. Males. 10: 17-19. 1984.-*Erythrolalum vagum* (Griff.) Mast. Fl. Brit. Ind. 1: 578. 1875. (ภาพผนวกที่ 1(141))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย อายุหลายปี ลำต้นมีเนื้อไม้ ใบเดี่ยวรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบกลมถึงตัด ขอบใบเรียบ กว้าง 6-8 ซม. ยาว 8-10 ซม. เส้นใบแบบนิ้วมือ ไม่มีหูใบ มีมือจับออกที่ซอกใบ เมื่อขยี้ใบมีกลิ่นคล้ายชะอม ช่อดอกแบบไซม์-พานิเคิล ออกที่ซอกใบ ยาวประมาณ 8-12 ซม. มีใบประดับช่อย่อยเรียวแหลม ยาวประมาณ 2 มม. ดอกเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. สีเหลือง สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงรูปประฆัง ปลายหยักคล้ายซี่ฟันเล็กๆ กลีบดอกรูปไข่ขนาดเล็กประมาณ 1.5 มม. สีขาว เกสรเพศผู้ มีขนปกคลุม ก้านชูอับเรณูสั้น อับเรณูรูปไข่ถึงรูปหัวใจ ขนาดประมาณ 0.3 มม. จานดอกแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. หยักเว้าเป็น 5 พู เกสรเพศเมีย ฝังไข่อ้อยู่ใต้วงกลีบ ผังในจานฐานดอก มี 1 ช่อง ออวูล 2-3 อันห้อยลง พลาเซนทารอบแกน ยอดเกสรมี 3 แฉก ผลรูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. สีเหลือง ผิวเกลี้ยง ก้านผลยาวประมาณ 1.5 ซม. เมล็ดสีฟ้า และมีกลิ่นเหม็น

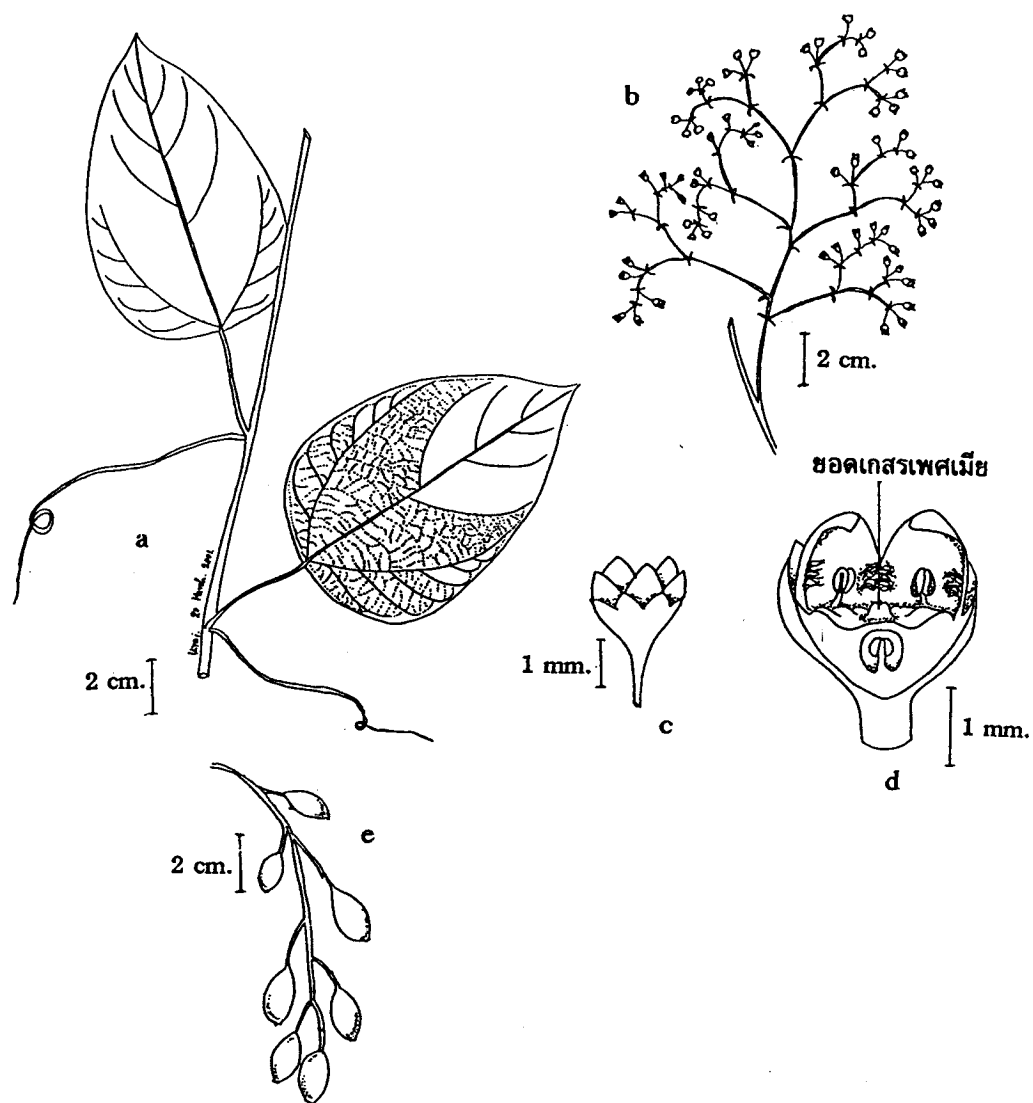
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ที่ลาดชัน ดินมีซากใบไม้ผุทับถม ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ผักฮาก

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้มน้ำพริก หรือผัดน้ำมัน

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-118 (KUH); J. F. Maxwell 75-247, Put-858, Winit-700 (BK); J. F. Maxwell 87-207, 95-888, 96-681 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลช่อดอก ดอกและผลมาจากตัวอย่างแห่ง Put-858 และ Flora Malesiana เล่มที่ 10 (Sleumer, 1980)



ภาพที่ 63 *Erythralium scandens* Blume

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอกแบบไซม์-พานิเคิล (c) ดอก  
(d) ดอกเมื่อผ่าตามยาว (e) ช่อผล

หมายเหตุ (b) และ (e) วาดจากตัวอย่างแห้ง Put-858 (d) วาดจาก Flora  
Malesiana เล่มที่ 10 (Sleumer, 1984)

## วงศ์ Passifloraceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

สกุล *Passiflora*

L., Sp. Pl. 2:995. 1753.

*Passiflora foetida* L., Sp. Pl. 2: 959. 1753; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 2: 1018. 1921; Back. & Bakh., Fl. Java 1: 298. 1963; Cusset in Fl. C. L. V. 5: 111. 1967.

(ภาพผนวกที่ 1(146))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย อายุปีเดียว ลำต้นทอดนอน หรือเลื้อยไปตามผิวดิน มือจับออกตามซอกใบ มีขนยาวปกคลุม ใบเดี่ยว เวียนสลับรอบกิ่ง รูปไข่แกมรูปหัวใจ ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบหยักเว้าเป็น 3 แฉก กว้าง 7.5-8 ซม. ยาว 9.8-10.8 ซม. มีขนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน ก้านใบยาว 4.2-5.5 ซม. และมีขนยาวปกคลุม หูใบมีขอบเป็นครุย ยาว 4-6 มม. ดอกเดี่ยวออกตามซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกยาว 4.7-5.2 ซม. ใบประดับมี 3 อัน ขอบหยักเว้าเป็นแฉก แบบขนนกสองชั้น กว้างประมาณ 2 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. ส่วนปลายเป็นติ่ง ผิวมีขนเล็กน้อย กลีบเลี้ยงรูปขอบขนานปลายมน กว้าง 1-1.2 ซม. ยาว 2.3-2.5 ซม. สีขาวปลายสีม่วงเรื่อ กลีบเลี้ยงกลีบดอก รูปขอบขนาน ปลายมนมีติ่งแหลม ขนาดใกล้เคียงกับกลีบเลี้ยง สีขาวโคนกลีบสีม่วง ผิวเรียบเกลี้ยงทั้ง 2 ด้าน โคโรนา (corona) อยู่ระหว่างกลีบดอกและฐานดอก แบ่งเป็น 2 วง วงนอกยาว 1-1.3 ซม. สีขาว วงในยาวประมาณ 1 ซม. สีขาวโคนสีม่วง เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกออกเป็นแผ่นแบน ยาว 3-3.5 มม. สีเขียวเรื่อ ก้านชูติดด้านหลังอับเรณู อับเรณูรูปขอบขนานยาวประมาณ 4 มม. สีเหลืองอ่อน เกสรเพศเมีย รังไข่กลมเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. สีเขียว มี 3-5 คาร์เพล 1 ช่อง มีอวุลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ (parietal placenta) ก้านเกสรเพศเมียเชื่อมติดกันเล็กน้อย ส่วนปลายแยกเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกยาวประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมียกลมสีเขียว ผลทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ผิวเกลี้ยง ก้านผลยาว 1-1.5 ซม. มีใบประดับติดทนนาน เมื่อสุกมีสีเหลือง เมล็ดค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 4 มม. สีดำ มีเยื่อสีเหลืองใสหุ้ม

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างรอบ ๆ เหมืองแร่ และริมทางเดินในป่ารุ่นที่สอง มีแสงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

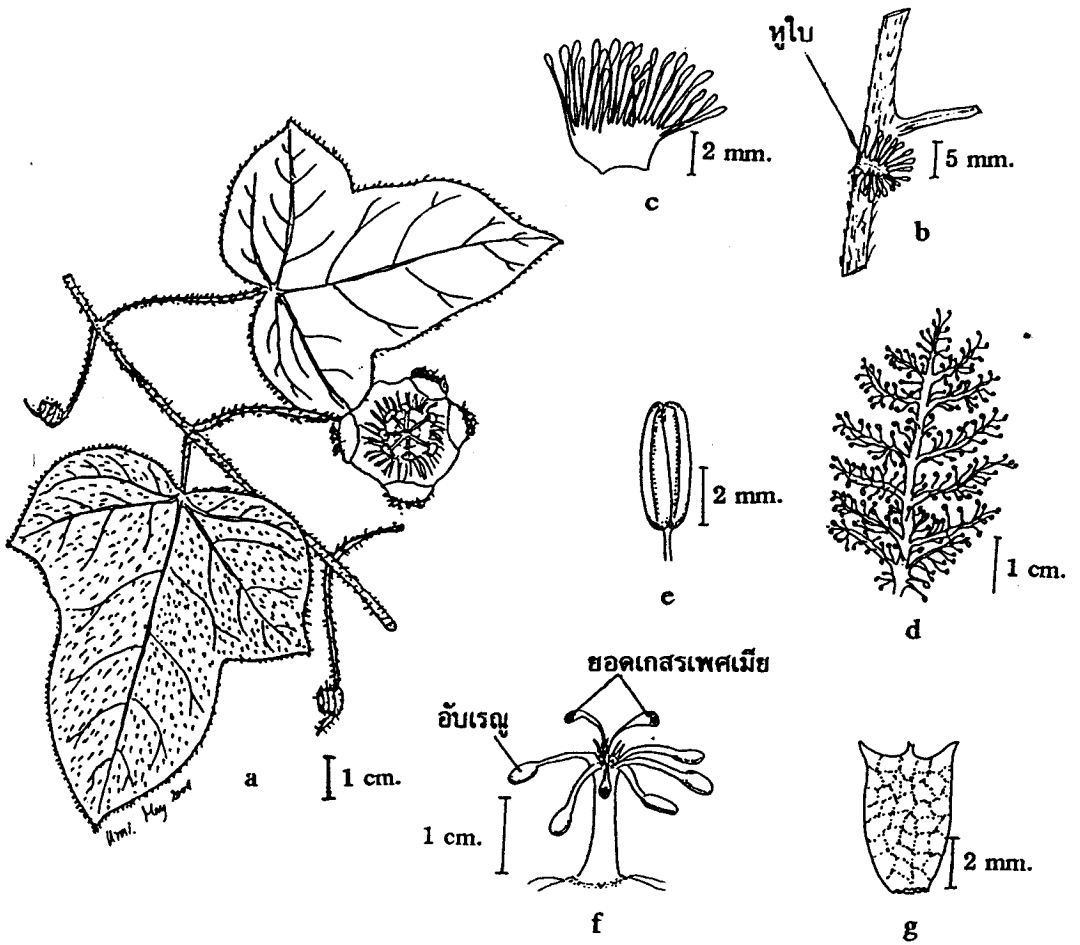
ชื่อท้องถิ่น เงาะป่า กระทกรก (ไทย)

การใช้ประโยชน์ ผลสุกนำมากินสด รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-44, 222 (KUH); A. F. G. Kerr-12301, Anuwat-22, Eryl Smith-508, Yingyong 944-82 (BK); C. Phengkai et al-3464, Damrongsak-161, G. Murata & N. Fukuoka-17318, K. Iwatsuki-249 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลส่วนต่าง ๆ ของดอกมาจากตัวอย่างแห้ง Eryl Smith-508





**ภาพที่ 64** *Passiflora foetida* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) หูใบที่โคนก้านใบ (c) หูใบ  
(d) ใบประดับ (e) อับเรณู (f) androgynophore ของ เกสรเพศผู้  
และเกสรเพศเมีย (g) เมล็ดแห้ง

**หมายเหตุ** (a) วาดจาก Malayan Wild Flower (Henderson, 1959)

วงศ์ Piperaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 1 สกุล 5 ชนิด มี 2 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูป  
วิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Piper*

L., Sp. Pl. 1: 28. 1753; Hutchinson in Fl. Mal. Pen. 3: 27. 1924; Back. & Bakh., Fl.  
Java 2: 168. 1965.

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่มหรือไม้เลื้อย อายุหลายปี มีเนื้อไม้ รากออกตามข้อ ใบเรียง  
สลับกัน มีก้านใบ โคนก้านใบโป่งพอง หูใบร่วงง่าย แผ่นใบมีหนาหรือบาง มีจุดโปร่งแสงของ  
ต่อมน้ำมันกระจายทั่วไป ผิวเกลี้ยงหรือมีขนปกคลุม เส้นใบ 2-3 คู่ ช่อดอกแบบสไปค์ เป็นช่อ  
เดี่ยวหรือ อยู่บนช่อพานikel ตั้งขึ้นหรือห้อยลง ใบประดับผิวเกลี้ยง มีก้านช่อดอก ดอกแยกเพศ  
อยู่ร่วมต้นหรือต่างต้นกัน หรือเป็นดอกสมบูรณ์เพศ เกสรเพศผู้มี 1-10 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น  
หนา ติดที่โคนอับเรณู อับเรณูมี 4 ช่อง รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ทรงกลมถึงรูปไข่ มี 2-5 คาร์เพล  
1 ช่อง ออวุล 1 อัน พลาเซนตาที่ฐาน (basal placenta) ไม่มีก้านชูยอดเกสรเพศเมีย ยอดเกสร  
เพศเมียเป็นตุ่ม ผลแบบกล้วย ไม้มีก้านผล เมล็ดกลมมี 1 เมล็ด

รูปวิธานจำแนกชนิด

- 1. ใบกลมถึงรูปหัวใจ ไม้พุ่ม ช่อดอกแยกแขนง ตั้งขึ้น.....*P. umbellatum*\*
- 1. ใบรีถึงรูปไข่กลับ ช่อดอกเดี่ยว ห้อยลง
  - 2. ไม้พุ่ม ใบรูปรีถึงรูปไข่ โคนใบเบี้ยว ผิวเกลี้ยง.....*P. sp.3*
  - 2. ไม้เลื้อย
    - 3. ทุกส่วนของต้นมีขนยาวปกคลุม.....*P. sp.2*
    - 3. ใบเกลี้ยง แผ่นใบหนา
      - 4. ใบรูปรีถึงรูปไข่กลับ ปลายใบแหลม.....*P. sp.4*
      - 4. ใบรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลมถึงเรียวแหลมคล้ายหาง โคนใบเบี้ยว.....*P. sp.1*\*

*Piper umbellatum* L., Sp. Pl. 1: 28. 1753; Ridl., Fl. Mal. Pen. 3: 27. 1924.

ไม้พุ่มอายุหลายปี สูงประมาณ 1 เมตร ใบกลม ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ เส้นผ่านศูนย์กลาง 17-24 ซม. แผ่นใบบาง ผิวเกลี้ยง มีต่อมน้ำมันจำนวนมาก ก้านใบยาว 17-22 ซม. ผิวเกลี้ยง ช่อดอกแบบสไปค่ออยู่บนช่อพานิเคิล ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอดและตั้งขึ้น ก้านช่อดอกรวมยาว 1.8-2.8 ซม. ช่อย่อยยาว 7-9 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางช่อ 2-3.5 มม. สีขาว ก้านช่อย่อย ยาว 5-7 มม. ดอกสมบูรณ์เพศ ใบประดับรูปก้นปิต เกสรเพศผู้มี 2-3 อัน อับเรณูขนาดเล็ก สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปกรวย มี 3 มุม ปลายตัด ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 3 แฉก ผลไม่ปรากฏ

ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามริมทางเดิน ในป่าเบญจพรรณ แสงแดดส่องถึงครึ่งวัน ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ยอดใบอ่อนกินเป็นผัก นำมาผัดน้ำมันหรือใส่ในแกง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-112, 241 (KUH); A. F. G. Kerr-5073, Eryl Smith-688, Kasem-176, Prayad-3, Sakol-1547 (BK); Damrongsak-775, J. F. Maxwell-85-706, 98-804, K. Larsen & Tem-9571, Plenchit-222 (BKF)

*Piper* sp.1 (ภาพผนวกที่ 1(147))

ไม้เลื้อย อายุหลายปี มีเนื้อไม้ ใบรูปรีถึงรูปไข่ ใบแกว่งขนาดคล้ายหนัง ปลายใบเรียวแหลม โคนใบกลมเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 7.8-9 ซม. ยาว 18-20 ซม. เส้นใบย่อยมี 3-4 คู่ เมื่อขยี้ใบมีกลิ่นหอม ก้านใบยาว 0.8-1.3 ซม. ตามข้อและก้านใบมีขนประปราย ดอกและผลไม่ปรากฏ

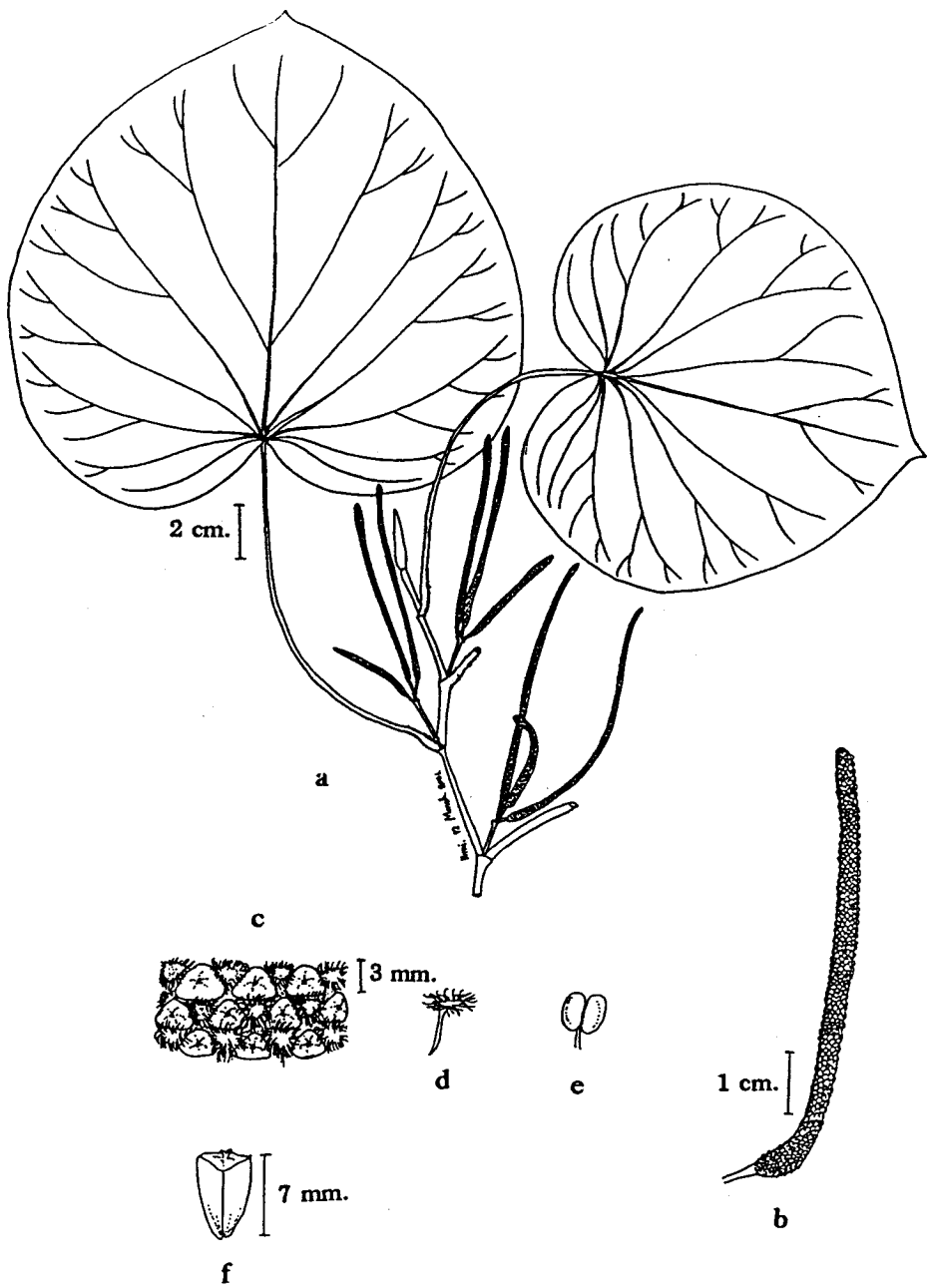
นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้นและป่าเบญจพรรณ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น สะค่าน

การใช้ประโยชน์ ลำต้นและใบเข้าเครื่องยาร้อน แก้กษัย

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-242 (KUH)

หมายเหตุ ไม่มีคำบรรยายลักษณะดอกและผล เพราะไม่สามารถเก็บตัวอย่างที่มีดอกและจำแนกชนิดได้



ภาพที่ 65 *Piper umbellatum* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอก (c) ดอก (d) ใบประดับ  
(e) เกสรเพศผู้ (f) รังไข่



ภาพที่ 66 *Piper sp.1*  
กิ่งก้านและใบ

วงศ์ Poaceae

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุก อายุปีเดียวหรืออายุหลายปี มีระบบรากฝอย เหง้าทอดเลื้อยใต้ดิน มีข้อปล้อง แดกกอแน่น หรือแตกหน่อห่างจากต้น ลำต้นตั้งตรง ใบเดี่ยวรูปขอบขนานถึงรูปแถบ เส้นใบขนาน โคนใบแผ่เป็นกาบใบ ซ้อนกันเป็นลำต้นเหนือดิน รอยต่อก้านใบกับแผ่นใบมีเยื่อบางใส เรียกว่า ลิ้นใบ (ligule) อาจมีขนหรือไม่มีขนปกคลุม ผิวใบมักมีขนสาก ช่อดอกแบบพานikel ราซึมหรือสไปค์ ออกที่ซอกใบหรือที่ปลายยอด ตั้งขึ้นหรือห้อยลง แต่ละช่อประกอบด้วย spikelet จำนวนมาก ใน 1 spikelet มีใบประดับ 2 อัน เรียกว่า glume อันที่อยู่ด้านในขนาดเล็กกว่าอันนอก ภายในมีดอกย่อยตั้งแต่ 1 ดอกถึงจำนวนมาก แต่ละดอกย่อยมีใบประดับ 2 อัน เรียกว่า lemma อยู่ด้านนอก และ palea อยู่ด้านใน ส่วนปลายของ glume lemma และ palea มีรยางค์แข็ง (awn) กลีบรวมมักลดรูปเป็นติ่งเล็กๆ เรียกว่า lodicule ดอกสมบูรณ์เพศ มีส่วนน้อยที่เป็นดอกแยกเพศ เกสรเพศผู้มี 3 อัน (1-6) อัน อับเรณูคล้ายเงี่ยงลูกศร ก้านชูอับเรณูเป็นเส้นบาง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง 1 ออวูล ยอดเกสรเพศเมียใหญ่ คล้ายขนนก หรือเป็นปุ่มเล็กๆ ผลแบบธัญพืช (caryopsis) มี 1 เมล็ด ผนังผล (pericarp) บางติดกับเมล็ด

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 3 สกุล 3 ชนิด ซึ่งมีการนำมาใช้ประโยชน์ทั้ง 3 ชนิด มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ช่อดอกแยกเพศร่วมต้น ช่อดอกเพศเมียอยู่ในกาบหุ้มผล ช่อดอกเพศผู้อยู่ส่วนบน  
.....Coix\*
1. ช่อดอกสมบูรณ์เพศ spikelet จำนวนมาก
  2. ใบพับเป็นจีบตลอดใบ ลิ้นใบเป็นขน upper palea เป็นแผ่นแข็ง ผิวนอกเป็นรอยย่น  
ขอบไม่มีขนยาวปกคลุม.....Setaria\*
  2. ใบเรียบ ลิ้นใบเป็นเยื่อบาง upper palea เป็นแผ่นบาง ไม่มีรอยย่น ขอบมีขนยาวปกคลุม  
.....Thysanolaena\*

สกุล *Coix*

L., Sp. Pl. 2: 972. 1753.

*Coix lachryma-jobi* L., Sp. Pl. 2: 972. 1753; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 7: 100. 1896; Gilliland, Fl. Malaya. 3: 304. 1971; Tzvelev, Poaceae USSR 614. 1976.

(ภาพผนวกที่ 1(151))

ไม้ล้มลุกอายุปีเดียว สูง 1.5 เมตร ลำต้นตั้งตรง แข็งแรง ผิวเกลี้ยง ลอยน้ำได้ ใบรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบกลมหรือเว้าเล็กน้อย ขอบใบสาขคม กว้าง 2.5-5 ซม. ยาว 20-45 ซม. เส้นกลางใบเห็นเด่นชัด เส้นใบสั้นเป็นเยื่อบางและมีขนปกคลุมด้านบน กาบใบแผ่กว้างประมาณ 3.5 ซม. ช่อดอกออกที่ซอกใบปลายยอด ยาว 8-10 ซม. ช่อดอกแยกเพศร่วมต้น แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนล่าง เป็นช่อดอกเพศเมีย อยู่ภายในกาบหุ้มผล (cupule) รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 9 มม. สีขาว มี 3 spikelets 1 spikelet ลดรูปเป็นก้านสั้นๆ 2 อัน ยาวประมาณ 7 มม. มี lower glume คล้ายรูปไข่ ปลายเป็นติ่งแหลมแข็ง กว้าง 5-7 มม. ยาวประมาณ 7 มม. อีก 1 spikelet ประกอบด้วย upper glume ขนาดเล็กกว่า lower glume เล็กน้อย lower lemma รูปไข่ เป็นแผ่นบาง กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. lower palea ลดรูปไป upper lemma คล้าย lower lemma ขนาดเล็กกว่าเล็กน้อย upper palea เป็นเยื่อบางใส เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 8 มม. สีขาว ยอดเกสรเพศเมียมี 2 แฉก ยาวประมาณ 1 ซม. มีขนยาวสีน้ำตาลปกคลุมคล้ายแปรง ส่วนบน เป็นช่อดอกเพศผู้ ก้านช่อดอกอยู่ภายในกาบหุ้มผล มี 8-10 spikelets มี glume รูปไข่ กว้าง 3-4 มม. ยาว 7-8 มม. ขอบเป็นปีกเล็กๆและมีขนปกคลุม lemma รูปไข่ กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 6 มม. palea รูปไข่ กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ภายในมีเกสรเพศผู้ 3 อัน ก้านชูอับเรณูเป็นเส้น ยาวประมาณ 3 มม. อับเรณูรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. สีเหลือง ผลรูปกลม ขนาด 5-8 มม. สีขาวเป็นมัน

ฤดูออกดอก เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

นิเวศวิทยา พบตามริมธารน้ำใกล้เหมืองแร่ ดินปนทราย มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น โปะะโปะลู่ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลนำมาต้มน้ำกินแทนข้าวหรือทำขนม

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-394 (KUH); Eryl Smith-96, M. C. Lakshnakorn-412, Sakol-1336, Yingyong 1237-83 (BK); Bor-6058, M. Tagawa et al-2448, R. Geesink et al-4693, Tem-4195 (BKF)

สกุล *Setaria*

P. Beauv., Ess. Agrost. 51. 1812.

*Setaria palmifolia* (Koenig) Stapf in J. Linn. Soc. Bot. 42: 186. 1914; Back & Bakh., Fl. Java 3: 571. 1968; Gilliland, Fl. Malaya. 3: 157. 1971; Burkill, Dict. Econ. Prod. 1999.-*Setaria plicata* sensu Ridl., Fl. Mal. Pen. 5: 236 (non Cooke).

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี เจริญเป็นกอ สูง 60-70 ซม. ใบเดี่ยว พับเป็นจีบตามแนวยาวตลอดใบ รูปใบหอก กว้าง 3-6.2 ซม. ยาว 30-35 ซม. แผ่นใบมีขนยาวประมาณ 3 มม. ปกคลุมทั่วๆ โคนก้านใบแผ่เป็นกาบกว้างประมาณ 2 ซม. มีขนยาวประปราย ลิ่นใบเป็นขนยาว 3-4 มม. ช่อดอกแบบราซิม-พานิคิล ออกที่ปลายยอด ยาวประมาณ 50 ซม. แกนช่อดอกมีขนคล้ายหนามจุ่มลง มี spikelet จำนวนมาก มี setae เป็นขนแข็งเล็กๆที่โคน แต่ละ spikelet มี lower glume และ upper glume รูปไข่ ปลายแหลม มีเส้น 5 เส้น lower glume ยาว 1-1.5 มม. เป็นแผ่นบาง upper glume กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ภายในมี 2 ดอกย่อย ดอกย่อยอันแรกไม่มีเพศ มี lower lemma รูปไข่แกมรูปรี ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. สีเขียวอ่อนมีเส้น 5 เส้น lower palea เป็นเยื่อบางๆ ปลายตัด ขนาดเล็ก ดอกย่อยถัดมาเป็นดอกสมบูรณ์เพศ upper lemma รูปไข่ ปลายเรียวแหลมเป็นติ่งหนามแข็ง กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. จุ่มอมมาก สีเขียวอ่อน ผิวนอกมีรอยย่นตามแนวขวาง upper palea รูปรีแกมรูปไข่ปลายแหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. เป็นแผ่นแข็งสีขาว ฝังอยู่ภายใน upper lemma เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูเป็นเส้น อับเรณูรูปขอบขนาน สีเหลือง ยาวประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี ขนาดประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นขนยาวนุ่ม สีนํ้าตาล ยาวประมาณ 1 มม. ก้านเกสรเพศเมียมี 2 แฉก มีขนอ่อนปกคลุม ผลรูปรี ขนาดประมาณ 2.5 มม.

ฤดูออกดอก เดือนสิงหาคม

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างใกล้เหมืองแร่หรือตามทางเดิน ดินลูกรัง มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ชาวพม่านิยมนำเหง้ามาใช้ทำยารักษาผ้า

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-230 (KUH); Prayad-2172, Sakol-1537, 2554 (BK); J. F. Maxwell 93-976, S. Pinnin et al-26, T. Shimizu et al-17415 (BKF)



สกุล *Thysanolaena*

Nees in New Phil. J. 18: 180. 1835.

*Thysanolaena maxima* (Roxb.) Ktze., Rev. Gen. Pl. 2: 794. 1891; Bor, Grasses Burm. Ceyl. Ind. Pak. 650. 1960; Back & Bakh., Fl. Java 3: 528. 1968; Gilliland, Fl. Malaya. 3: 45. 1971. (ภาพผนวกที่ 1(152))

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว แตกกอแน่น สูงประมาณ 2.5 เมตร ลำต้นกลม ใบเดี่ยว รูปใบหอก ปลายใบแหลม โคนใบป้าน ขอบใบเรียบ กว้าง 6-6.8 ซม. ยาว 30-55 ซม. แผ่นใบหนา กาบใบแผ่กว้างประมาณ 2 ซม. เกือบ ขอบใบมีขนสั้น ลิ่นใบเป็นเยื่อบาง ยาวประมาณ 1.5 มม. ช่อดอกแบบราซิม-พานิคิล ออกที่ปลายยอด ยาวประมาณ 50 ซม. ชูตั้งขึ้น แตกแขนงมาก ก้านช่อดอกมีขนหยาบ spikelet เป็นคู่ มีจำนวนมาก ก้าน spikelet หักง่าย แต่ละ spikelet มี 2 ดอกย่อย lower และ upper glume รูปไข่ปลายแหลม lower glume ยาวประมาณ 0.5 มม. upper glume ยาวกว่า lower glume เล็ก spikelet ส่วนล่างเป็นดอกไม่มีเพศ และ lemma ลดรูป spikelet ส่วนบน สมบูรณ์เพศ มี lemma รูปไข่แกมรูปใบหอก เรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. มีเส้น 3 เส้น ขอบบางใส lower palea ไม่มี upper lemma รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. มีเส้น 3-5 เส้น ขอบมีขนยาวปกคลุม เกสรเพศผู้มี 2 อัน ก้านชูอับเรณูเป็นเส้น ยาวประมาณ 1 มม. อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง มีช่องเปิดตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รั้งไข่อูปรี ยาวประมาณ 0.5 มม. ก้านเกสรเพศเมีย 2 อัน แยกกัน ยอดเกสรเพศเมียมีขนยาว ผลรูปไข่ ขนาดประมาณ 0.6 มม. สีน้ำตาลแดง

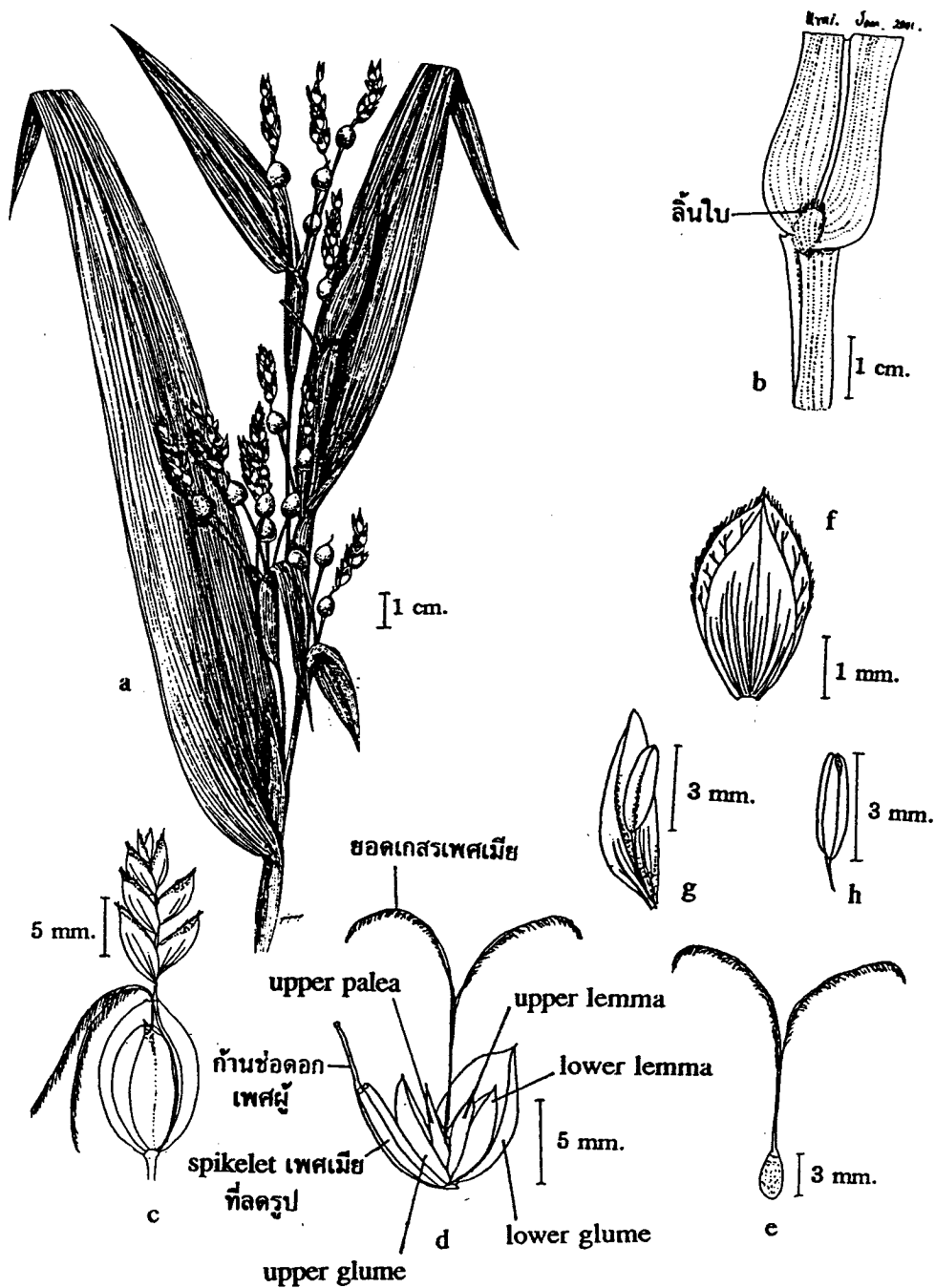
ฤดูออกดอก เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างรอบเหมืองแร่ และริมทางเดินในสำนักสงฆ์ ดินลูกรังและดินปนทราย แสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น หญ้าไม้กวาด

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาต้มน้ำกับ *Hyptis capitata* Jacq. และต้นลิ้นหมา ต้มบำรุงร่างกาย ช่อดอกแก้ไข้ทำไม้กวาด

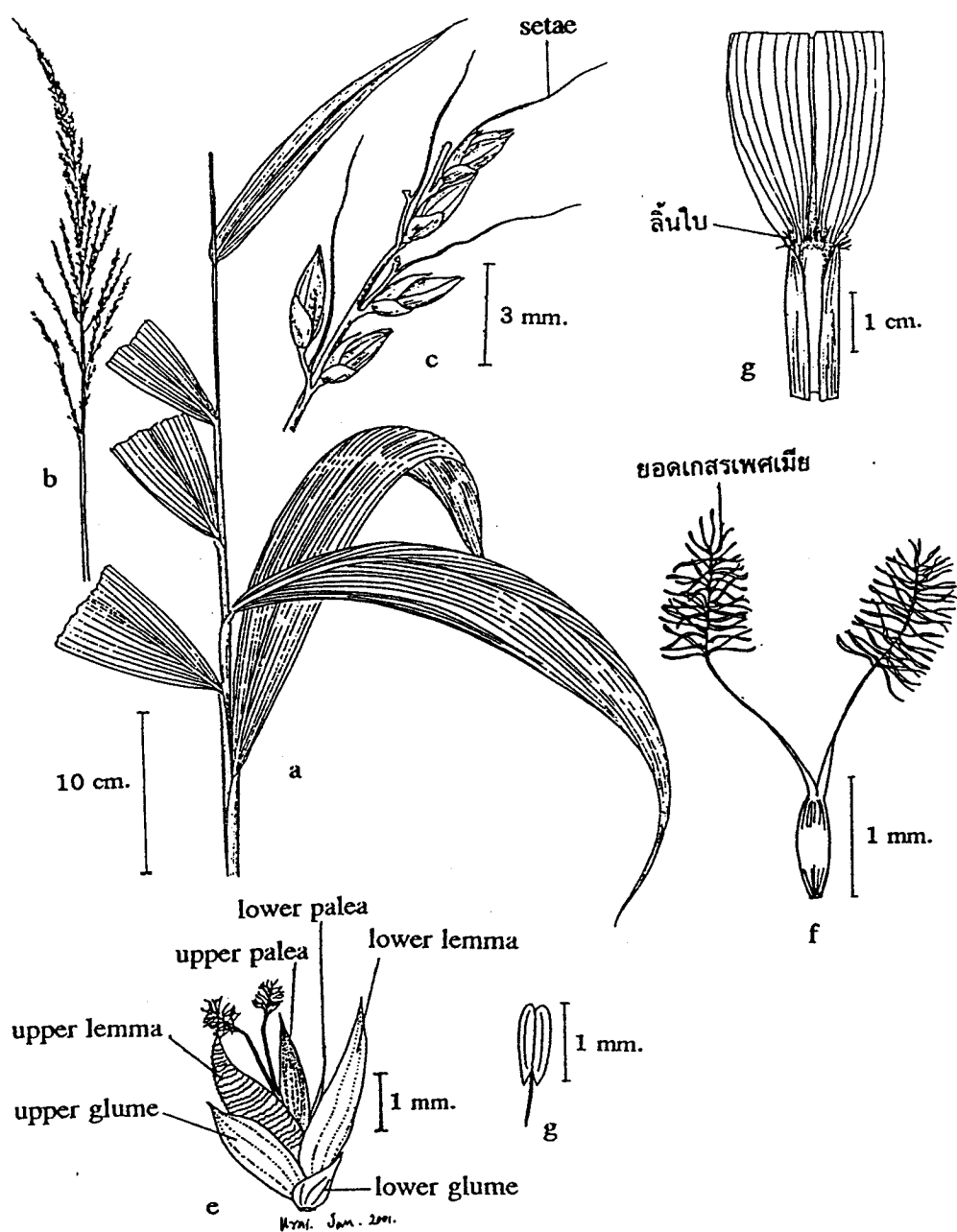
ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-223, 598 (KUH); A. F. G. Kerr-18017, J. F. Maxwell 71-271, Kasin-201, Sakol-303 (BK); C. Hambanand-312, K. Iwatsuki & N. Fukuoka-3204, M. Tagawa et al-3039, Plenchit-61 (BKF)



ภาพที่ 67 *Coix lachryma-jobi* L.

(a) กิ่งก้าน (b) กาบใบและลันใบ (c) ช่อดอกให้เห็นภายในกาบหุ้มผล  
(d) ส่วนต่างๆภายในกาบหุ้มผล (e) เกสรเพศเมีย (f) lower glume  
ของ spikelet เพศผู้ (g) เกสรเพศผู้ภายใน palea (h) อับเรณู

หมายเหตุ (a) จากสมุนไพรอไทย เล่ม 6 (ก้องกานดา, 2540)

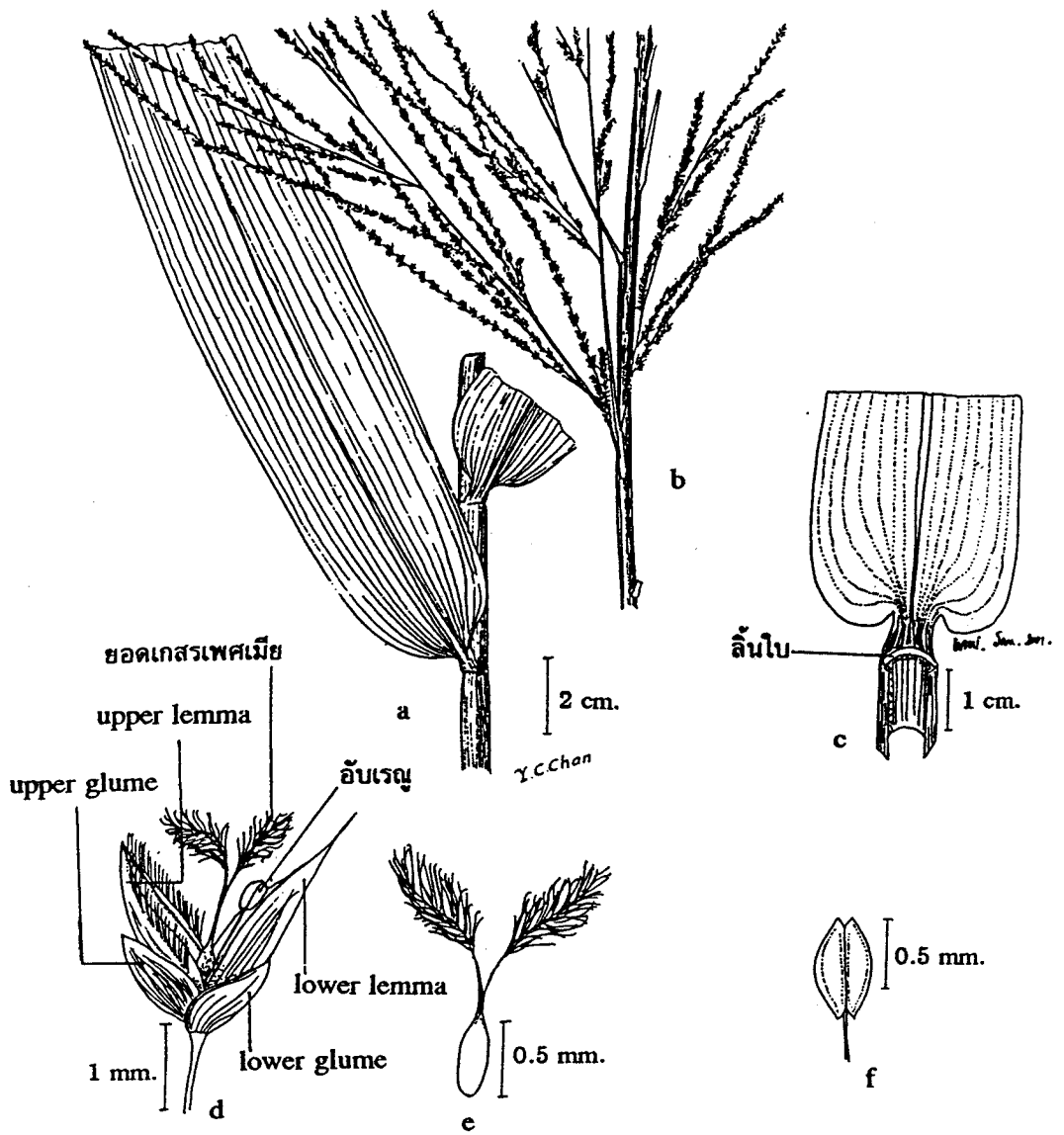


ภาพที่ 68 *Setaria palmifolia* (Koenig) Stapf

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอก (c) ช่อย่อย (d) กาบใบและลั่นใบ

(e) spikelet (f) เกสรเพศเมีย (g) อับเรณู

หมายเหตุ (a-c) จาก Flora of Malaya เล่ม 3 (Grass) (Gilliland, 1971)



ภาพที่ 69 *Thysanolaena maxima* Ktze.

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอก (c) ทาบใบและลั่นใบ (d) spikelet  
 (e) เกสรเพศเมีย (f) อับเรณู

หมายเหตุ (a-b) จาก Flora of Malaya เล่ม 3 (Grass) (Gilliland, 1971)

## วงศ์ Podocarpaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Podocarpus*

L' Herit. Ex Pers., Syn. 2.: 580. 1807 nom. cons.; Wasscher, Blumea 4: 360. 1941; Phengklai, Fl. Thai. 2(3): 199. 1975.

*Podocarpus wallichianus* Presl, Bot. Bemerk.: 110. 1844; Hickel in Fl. Gen. I.-C. 5: 1068. 1931; Suvatabundhu, J. Natn. Res. Coun. Thailand 2: 62. 1961; Phengklai, Fl. Thai. 2(3): 203. 1975.-*Decussocarpus wallichianus* (Presl) De Laubenf., J. Arnold Arbor. 50: 349. 1969. (ภาพผนวกที่ 1(153))

พืชเมล็ดเปลือย (gymnosperm) ไม้ต้น สูง 4-8 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล ใบเดี่ยว รูปรีแกมรูปใบหอก เวียนสลับรอบกิ่ง ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปปลีมน ขอบใบเรียบ กว้าง 4.2-4.8 ซม. ยาว 12.2-15 ซม. แผ่นใบหนาเหมือนแผ่นหนัง เป็นมัน โคน (cone) ไม่ปรากฏ โคน เพศเมียที่ติดเมล็ดแล้ว เป็นทรงกลมถึงรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2 ซม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. สีเขียวหรือดำอมม่วง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-8 มม. ยาว 2-4 มม. มีเปลือกหุ้มเมื่อแก่ออกมีเมล็ดทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม.

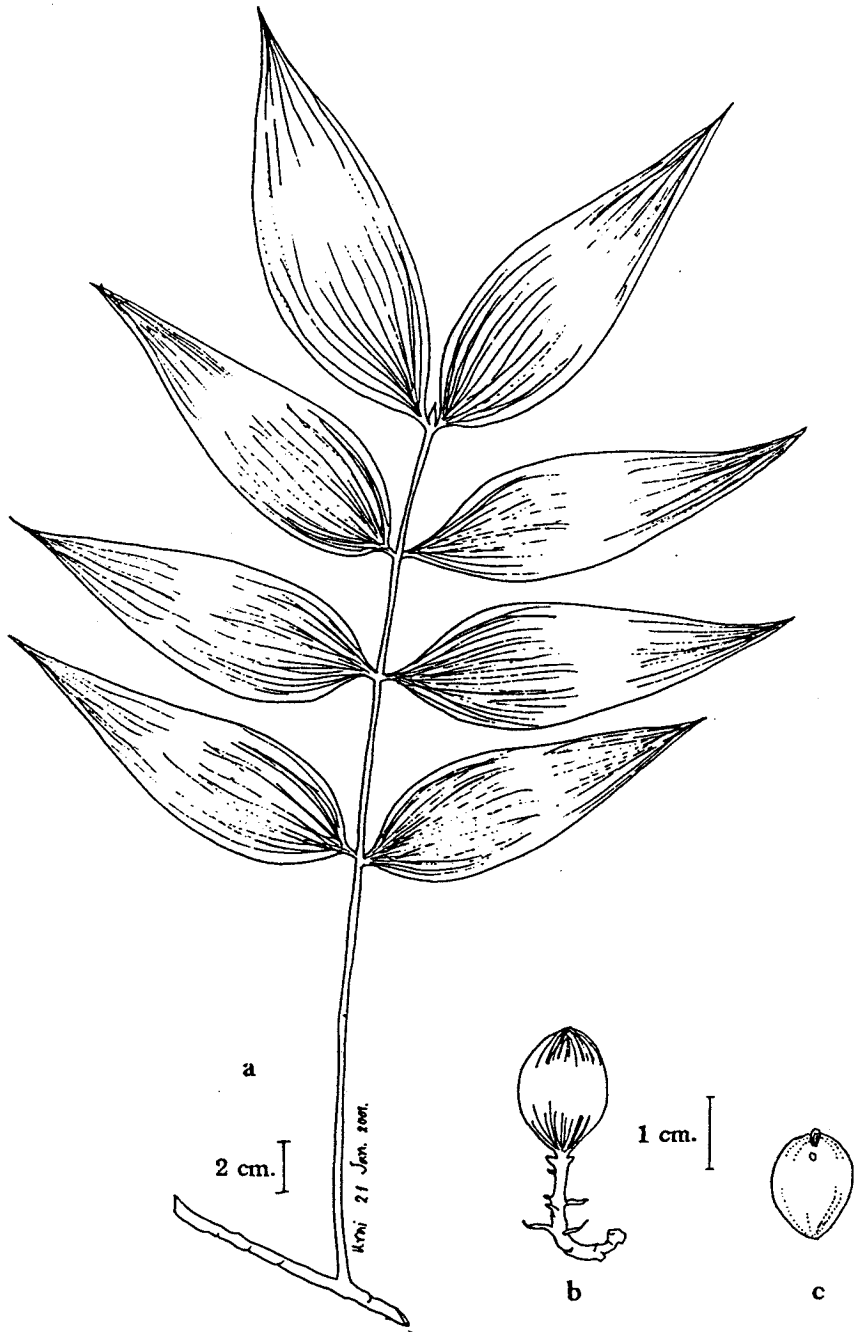
ฤดูติดผล เดือนมิถุนายนแต่พบน้อย

นิเวศวิทยา พบในป่าดิบชื้น ดินมีซากใบไม้ผุทับถมมาก แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พญาไม้

การใช้ประโยชน์ เนื้อไม้ใช้ทำเครื่องรางของขลัง ลงคาถาใช้พกติดตัวป้องกันอันตรายจากสัตว์ ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-83 (KUH); A. F. G. Kerr-5046, 1044, 10400, 11770, Rabil-19 (BK)

หมายเหตุ ข้อมูลเมล็ดได้จากตัวอย่างแห่ง A. F. G. Kerr-11770 ส่วนข้อมูลดอกไม้ไม่มี เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างแห่งดอกและตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธรและหอพรรณไม้ไม่ปรากฏดอก



**ภาพที่ 70** *Podocarpus wallichianus* Presl  
 (a) กิ่งก้าน (b) เมล็ด (c) เมล็ดที่แกะเปลือกออก

## วงศ์ Portulacaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Portulaca*

L., Sp. Pl.: 445. 1753; Geesink in Fl. Thai. 2(3): 268. 1975.

*Portulaca oleracea* L., Sp. Pl.: 445, 1753; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 274. 1909; Ridl., Fl. Mal Pen. 1: 151. 1922; Craib, Fl. Siam. En. 1: 109. 1925; Geesink, Blumea 17: 292. 1969; in Fl. Mal. I. 7: 129. 1971; Geesink in Fl. Thai. 2(3): 269. 1975.

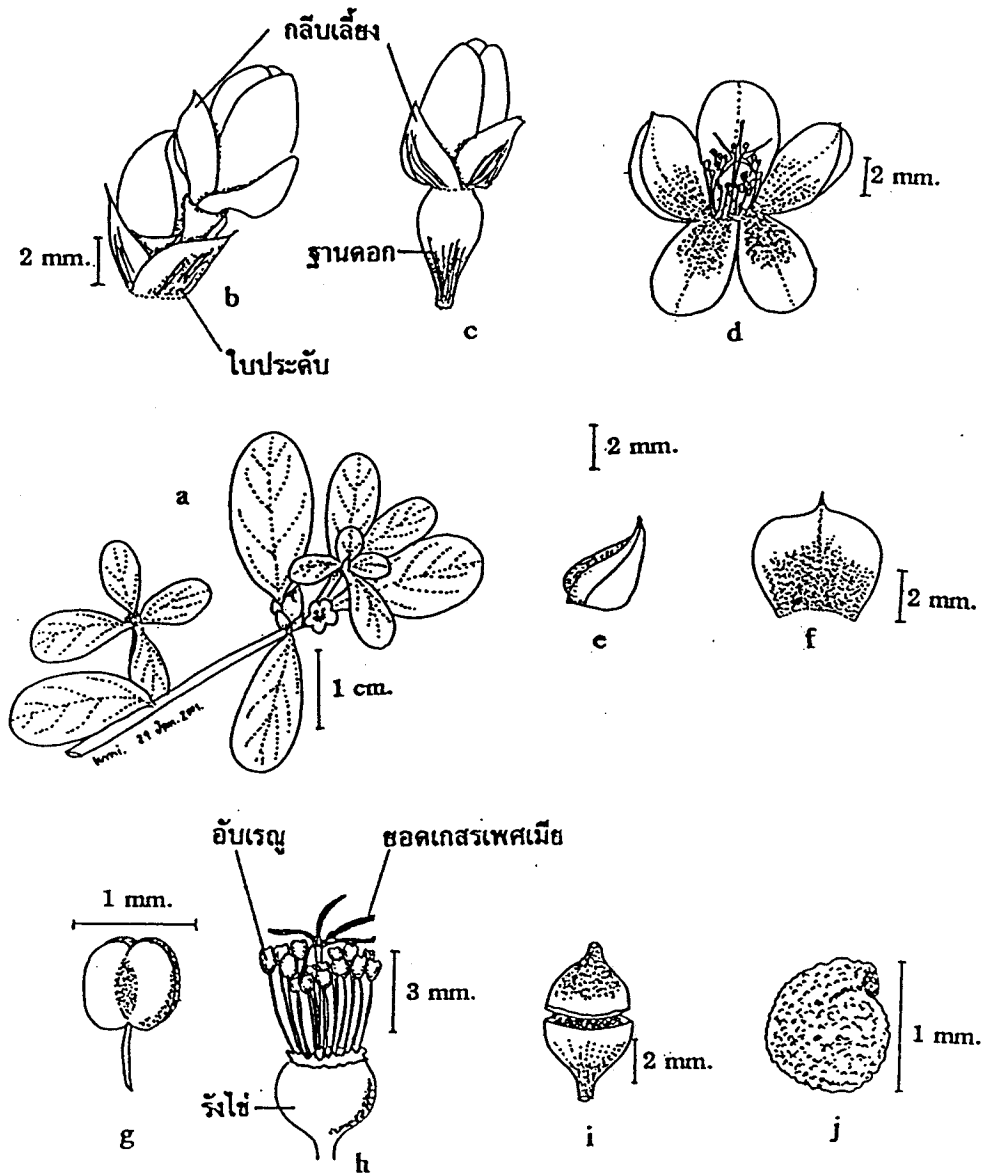
พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้เลื้อย อายุปีเดียว ลำต้นสีแดงอวบน้ำ ใบเดี่ยว เวียนสลับรอบกิ่ง รูปไข่กลับถึงรูปรี ปลายมน โคนรูปรี กว้าง 5-11 มม. ยาว 1.3-2.2 ซม. ไม่มีก้านใบ ช่อดอกแบบซี่ร่ม ออกที่ซอกใบปลายยอด มี 4-6 ดอก ใบประดับรูปไข่ กว้าง 4-5 มม. ยาวประมาณ 3-5 มม. สีขาวอมชมพูเรื่อ ผิวเกลี้ยง ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 2 อัน คล้ายรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. กลีบดอก 5 กลีบ รูปไข่กลับปลายมน กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 6 มม. สีเหลือง เกสรเพศผู้มี 14 อัน ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 3 มม. อับเรณูขนาดเล็ก สีเหลือง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ (inferior ovary) ฝังอยู่ในฐานดอก มี 1 ช่อง พลาเซนตาที่ฐาน ค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 4 มม. ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 3 มม. ปลายแยกเป็น 5 แฉก ยาว 2-3 มม. ผลแห้งและร่วงแตกตามขวาง รูปไข่ กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 4 มม. ผิวเป็นมัน สีเหลืองพาง มีฝาเปิดที่ครึ่งหนึ่งของความสูงผล เมล็ดกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ผิวเป็นตุ่มเล็ก ๆ มีจำนวนมาก ฤดูออกดอก ออกตลอดปี

นิเวศวิทยา พบตามที่รกร้างในเหมืองแร่ ชุ่มชื้น ดินปนทราย มีแสงแดดตลอดวัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ยูชีวะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนนำมาลวกนึ่งกินกับลาบ น้ำพริก หรือนำมาต้มและปรุงรสด้วยกะปิ เกลือ มะนาว พริกขี้หนูกินกับข้าว

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-373 (KUH); Eryl Smith-777, Jaray-264, Nai Noe-169, Vacharee-222 (BK); C. F. Van Beusekom et al-4048, K. Larsen-1423, Plenchit-1453 (BKF)



ภาพที่ 71 *Portulaca oleracea* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ช่อดอก (c) ดอกตูม (d) ดอกบาน  
(e) กลีบเลี้ยง (f) ใบประดับ (g) เกสรเพศผู้ (h) เกสรเพศผู้และ  
เกสรเพศเมีย (i) ผล (j) เมล็ด



วงศ์ Rhamnaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้รอเลื้อย อายุหลายปี มีเนื้อไม้ ลำต้นและกิ่งก้านมีหนามปกคลุม ใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบหนาเหมือนแผ่นหนัง หูใบเล็ก ร่วงง่ายหรือเปลี่ยนรูปเป็นหนาม ช่อดอกแบบช่อกระจุกหรือพаниเคิล ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกเล็ก สมมาตรตามรัศมี สีเขียว กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก ตั้งตรงหรือโค้งงอลง มีสันกึ่งกลางกลีบ กลีบดอกจรดกัน มี 4-5 กลีบ รูปช้อนห่อหุ้มชั้นบอบบาง จานฐานดอกภายใน ผิวเกลี้ยงหรือมีขนปกคลุม หรือหยักเป็น 5 พู เกสรเพศผู้มี 5 อัน อับเรณูมี 2 ช่อง ติดกลางอับ ช่องเปิดตามแนวยาว เกสรเพศเมียรังไข่อยู่เหนือวงกลีบหรือกึ่งใต้วงกลีบ (half-inferior ovary) มี 3-4 ช่อง แยกกัน มี 1 ออวูล คว่ำลง ก้านเกสรเพศเมียสั้น มี 1-3 แฉก ผลเมล็ดเดี่ยว แข็ง เนื้อนุ่ม บางชนิดเมล็ดมีปีก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำ 4 สกุล 4 ชนิด มี 3 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ผลมี 3 ปีก.....*Gouania*
1. ผลไม่มีปีก
  2. ลำต้นไม่มีหนาม เส้นใบเป็นร่างแห
    3. ใบบาง มีขนสีน้ำตาลปกคลุม.....*Colubrina*\*
    3. ใบหนา ไม่มีขนปกคลุม.....*Ventilago*\*
  2. ลำต้นมีหนามปกคลุม.....*Zizyphus*\*

สกุล *Colubrina*

Rich. ex Brong. in Ann. Sci. Nat. (Paris) 10: 368. 1827.

*Colubrina longipes* Backer in Blumea 5: 520. 1945; Hook f., Fl. Brit. Ind. 1: 642. 1875.

ไม้พุ่มรอเลื้อย อายุหลายปี สูงประมาณ 1.2 เมตร ทรงพุ่มโปร่ง ยอดใบอ่อนมีขนสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น เมื่อแก่หลุดร่วงไปเหลือประปราย ใบ รูปไข่ ปลายเรียวแหลม โคนใบ

มน ขอบใบหยักฟันเลื่อย กว้าง 3-3.7 ซม. ยาว 7-8 ซม. ก้านใบยาว 1.2-1.4 ซม. มีขนสีน้ำตาลปกคลุม มีหูใบ ข้อดอกแบบไซม์ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ มี 2-4 ดอก ก้านข้อดอกสั้น ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. ก้านดอกยาว 2-5 มม. กลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็น 5 แฉก แหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. ด้านนอกมีขนสีน้ำตาลปกคลุม กลีบดอก รูปช้อน โคนคอด ปลายหยักเว้าเล็กน้อย กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. จานฐานดอกแบบราบ เกสรเพศผู้ มีอับเรณูกลม ขนาดเล็ก สีเหลือง ก้านชูอับเรณูสั้นเพียง 1 มม. เกสรเพศเมีย รั้งไข่อ่อนข้างรี อยู่เหนือวงกลีบ ปลายแยกเป็น 3 แฉก ยาวประมาณ 1 มม. ผลแห้งแตก ทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 มม. สีเขียวเข้ม มีกลีบเลี้ยงติดทนนาน ก้านผลยาวประมาณ 1.4 ซม. เมล็ดทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 มม. สีนํ้าตาล มี 3 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น คันทรง

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักลวกจิ้มน้ำพริก หรือใส่ในแกงส้ม แกงเลียง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-547 (KUH); A. Kostermans-272, Prayad-739, Vacharee-391 (BK); Alun-4477, A. Kosterman-272, J. F. Maxwell 73-701, Prayad-739, Winit-1500 (BK)

### สกุล *Ventilago*

Gaertn., Fract. Sem. Pl. 1: 223. 1788.

*Ventilago* sp.

**ไม้รอเลื้อย** อายุหลายปี มีเนื้อไม้ กิ่งก้าน ยอดอ่อน มีขนนุ่มสีน้ำตาลปกคลุม ใบ รูปไข่ ปลายเรียวแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 4.5-5.1 ซม. ยาว 9-13.8 ซม. ก้านใบยาว 4-5 มม. ข้อดอกไม่ปรากฏ

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เที้ยข้าวเกลบ (ลาว)

การใช้ประโยชน์ แก่นต้มนำมาชงชาดื่ม

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-264 (KUH); A. F. G. Kerr-9358, 6731, Alun-8628, 10174, D. C. Collins-1722 (BK)

สกุล *Zizyphus*

Mill., Gard. Dict, Abr., ed. 4: 1547. 1754.

*Zizyphus brunoniana* Clarke ex Brandis, Ind Tree. 170. 1906.-*Z. oenoplia* Mill. var. *ornata* Ridl. in J. Fl. Mal. Pen. Mus. 10: 86. 1920. (ภาพผนวกที่ 1(156))

ไม้พุ่มรอเลื้อย สูงประมาณ 1.2 เมตร ยอดอ่อนและช่อดอกอ่อนมีขนสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น เมื่อแก่มีน้อยลง มีหนามแหลม โค้งลง ใบรูปรี ปลายเรียวแหลม โคนใบสอบเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 1.8-2.5 ซม. ยาว 4.3-5.6 ซม. ผิวใบด้านล่างมีขนสีน้ำตาลปกคลุมหนาแน่น โดยเฉพาะตามเส้นใบ หูใบเล็กยาว 1-1.5 มม. ร่วงง่าย ช่อดอกแบบไซม์ ออกที่ซอกใบ ทุกส่วนของช่อดอกมีขนสีน้ำตาลปกคลุมที่ผิวนอก ดอก สมบูรณ์เพศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. สีขาวอมเขียวอ่อน ก้านดอกยาวประมาณ 2 มม. ใบประดับรูปใบหอกเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. กลีบเลี้ยงรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. กลีบดอกรูปช้อน โคนกลีบคอดปลายแผ่บานออก ปลายกลีบหักเว้าเล็กน้อย กว้างประมาณ 0.5 มม. ยาว 1-1.5 มม. จานฐานดอกเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มม. หักเว้าเป็น 5 พู เกสรเพศผู้ อับเรณูเล็ก สีเหลือง อับเรณูหันเข้า เกสรเพศเมียมีรังไข่รูปรีถึงกลม อยู่เหนือวงกลีบ ฝังในจานฐานดอก ขนาดประมาณ 1 มม. ปลายยอดเกสรเพศเมียแยกเป็น 2 แฉก ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปรี กว้าง

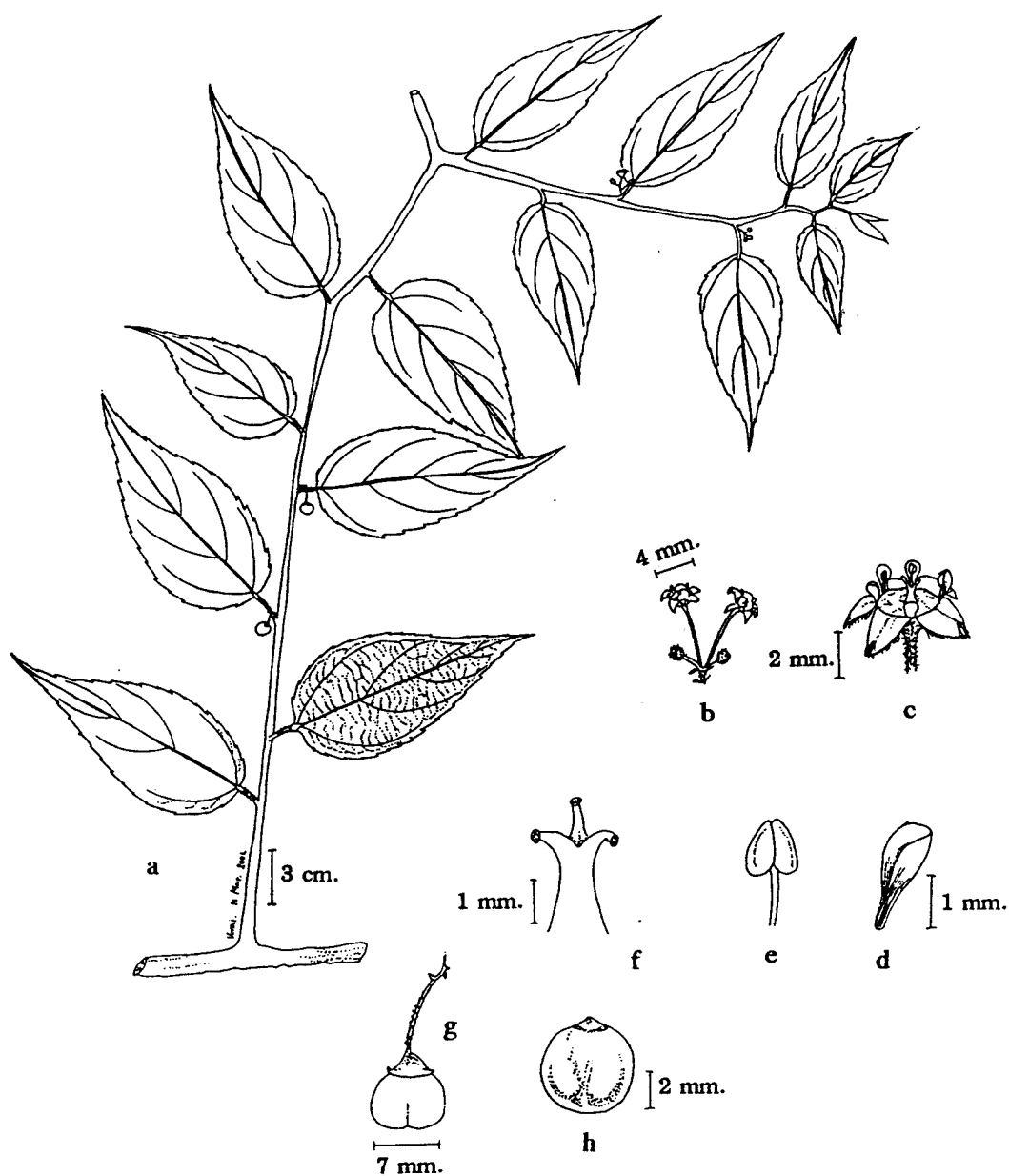
ฤดูออกดอก เดือนตุลาคม

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ริมธารน้ำ แสงแดดส่องถึงตลอดวัน เจริญอยู่กับ *Casalpinia hymenocarpa* (Prain) Hattink ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พุทราป่า

การใช้ประโยชน์ ผลสุกกินได้ รสหวานอมฝาด

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-391 (KUH) A. F. G. Kerr-16374, Pradit-582, Sakol-3462, Wirapong-14, Yingyong 871-82 (BK)

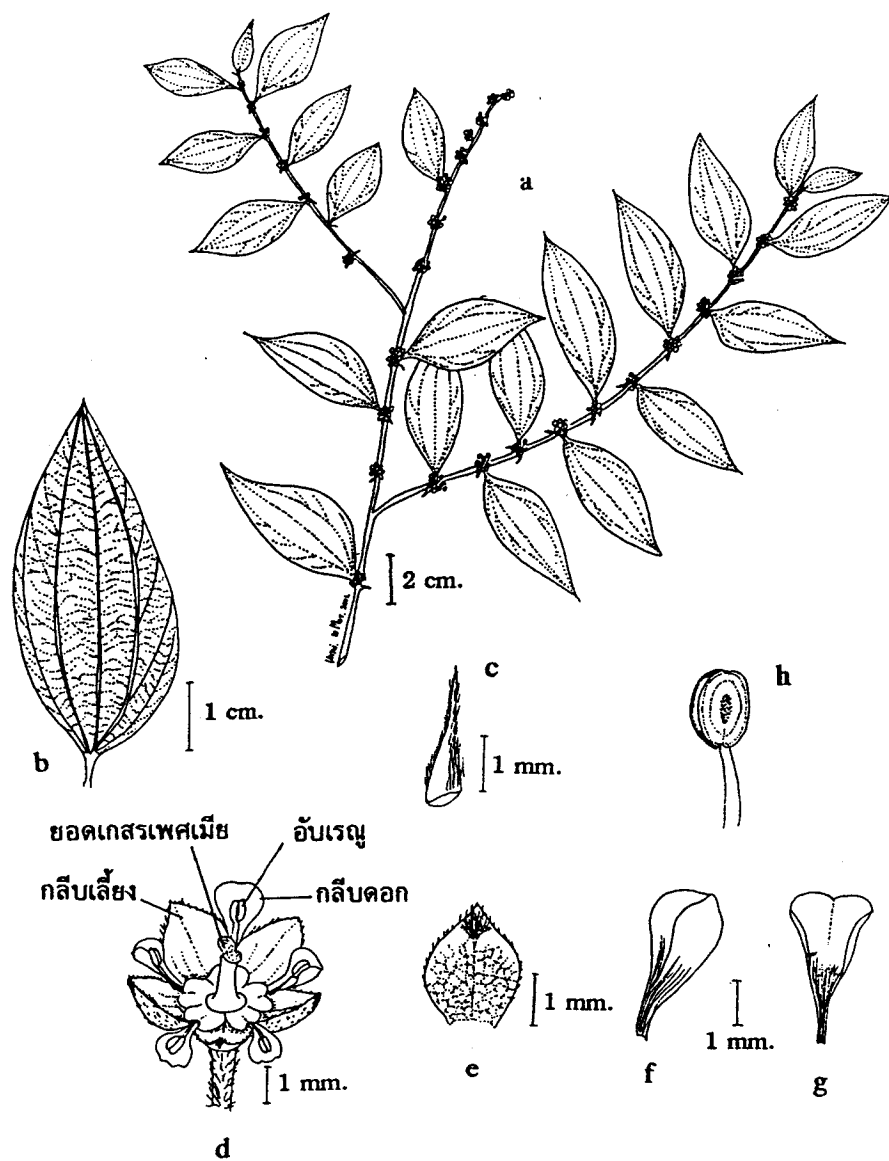


ภาพที่ 72 *Colubrina longipes* Back.

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อดอก (c) ดอก (d) กลีบดอก (e) เกสรเพศผู้  
(f) ยอดเกสรเพศเมีย (g) ผล (h) เมล็ด



ภาพที่ 73 *Ventilago* sp.  
กิ่งก้านและใบ



ภาพที่ 74 *Zizyphus brunoniana* Clarke ex Brand.

(a) กิ่งก้าน (b) รูปใบ (c) ใบประดับ (d) ดอก (e) กลีบเลี้ยง  
 (f) กลีบดอกด้านข้าง (g) กลีบดอกด้านใน (h) เกสรเพศผู้

## วงศ์ Rutaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิด และมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Zanthoxylum*

L., Sp. Pl. 1: 270. 1753.

*Zanthoxylum rhetsa* (Roxb.) DC., Prodr. 1:728. 1824.

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น สูง 5-7 เมตร เนื้อไม้สีเหลือง ลำต้นมีหนามแหลมปกคลุม เมื่อต้นแก่หนามมีเนื้อไม้ ยอดใบอ่อนมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เวียนสลับ ก้านใบยาว 5-6 ซม. สีเขียวอมแดงเรื่อและมีหนามสีแดงปกคลุม ใบย่อยที่โคนรูปไข่กลับ ใบย่อยที่ปลายรูปรี ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบเบี้ยว ขอบใบหยักมนห่างๆ บริเวณรอยหยักมีต่อมน้ำมัน กว้าง 1.5-2 ซม. ยาว 2.8-9 ซม. ใบแห้งหนาเหมือนแผ่นหนัง เส้นใบด้านล่างมีหนามปกคลุมห่างๆ ก้านใบย่อยยาว 2-5 มม. ช่อดอกแบบไซม์-พานิคิล ยาว 10-12 ซม. ดอกตูมกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ดอกแยกเพศต่างต้น สมมาตรตามรัศมี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มม. กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ปลายแยกเป็นกลีบรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. กลีบดอก 4 กลีบ รูปไข่ ปลายมนถึงแหลมจุ่มเข้าหาดอก ขนาดประมาณ 2 มม. ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้ 4 อัน อยู่ระหว่างกลีบดอกตรงข้ามกับกลีบเลี้ยง อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. สีเหลือง ก้านชูอับเรณูยาว 1.5-2 มม. รังไข่ไม่เจริญ ดอกเพศเมีย รังไข่รูปกลม ขนาดประมาณ 1 มม. อยู่เหนือวงกลีบบนจานฐานดอก ก้านเกสรเพศเมียสั้น ปลายมน เกสรเพศผู้ไม่พบ ผลแห้งแตก ทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 มม. ผิวขรุขระ เมล็ดกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. เปลือกหุ้มเมล็ดสีดำเป็นมัน มี 1 เมล็ดฤดูออกดอก เดือนเมษายนถึงพฤษภาคม

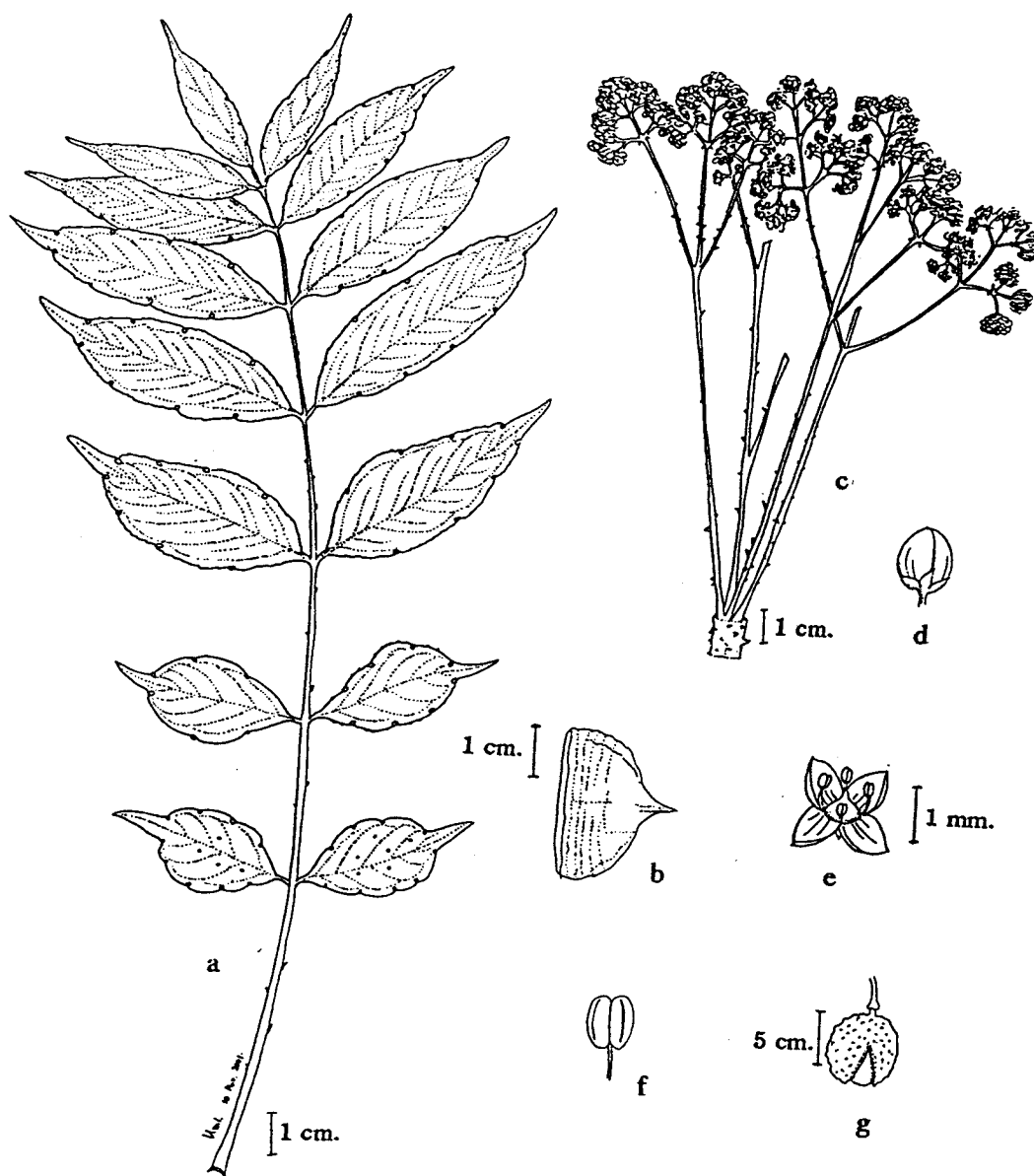
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พริกพราน (ไทย) โต๊ะปันนะวะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนและผลใส่ในแกงเนื้อแกงปลา ช่วยดับกลิ่นคาว

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-348 (KUH); A. F. G. Kerr-5473, 18973, J. F. Maxwell 74-754, Prayad-581 (BK)

หมายเหตุ ลักษณะใบ ดอกและฤดูออกดอกมาจากตัวอย่างแห่ง A. F. G. Kerr-18973 และ J. F. Maxwell 74-754



ภาพที่ 75 *Zanthoxylum rhetsa* DC.

(a) ลักษณะใบ (b) หนามที่ลำต้น (c) ช่อดอก (d) ดอกตูม  
(e) ดอกบาน (f) อับเรณู (g) ผล

หมายเหตุ (b- e) และ (f) วาดจากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-18973

(g) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 74-754



## วงศ์ Schizaeaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Lygodium*

Sw., Schrad. J. Bot. 1800(2): 7, 106. 1801; Tagawa & Iwatsuki, Fl. Thai. 2(1): 110. 1979.

*Lygodium* sp.

เฟินบนดิน มีเหง้าสั้น ๆ มีขนและเกล็ดยาว 1-5 มม. สีนํ้าตาลถึงสีดำปกคลุม ใบที่พบเป็นใบอ่อน หยักเว้าเป็น 3 ชั้น ชั้น 1-2 หยักเป็นสองแฉก ชั้น 3 หยักเว้าตามแนวเส้นใบเป็น 6 แฉก กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 8-10.5 ซม. ปลายมน ก้านใบยาว 7.5-10.5 ซม. ใบที่สร้างสปอร์ไม่ปรากฏ

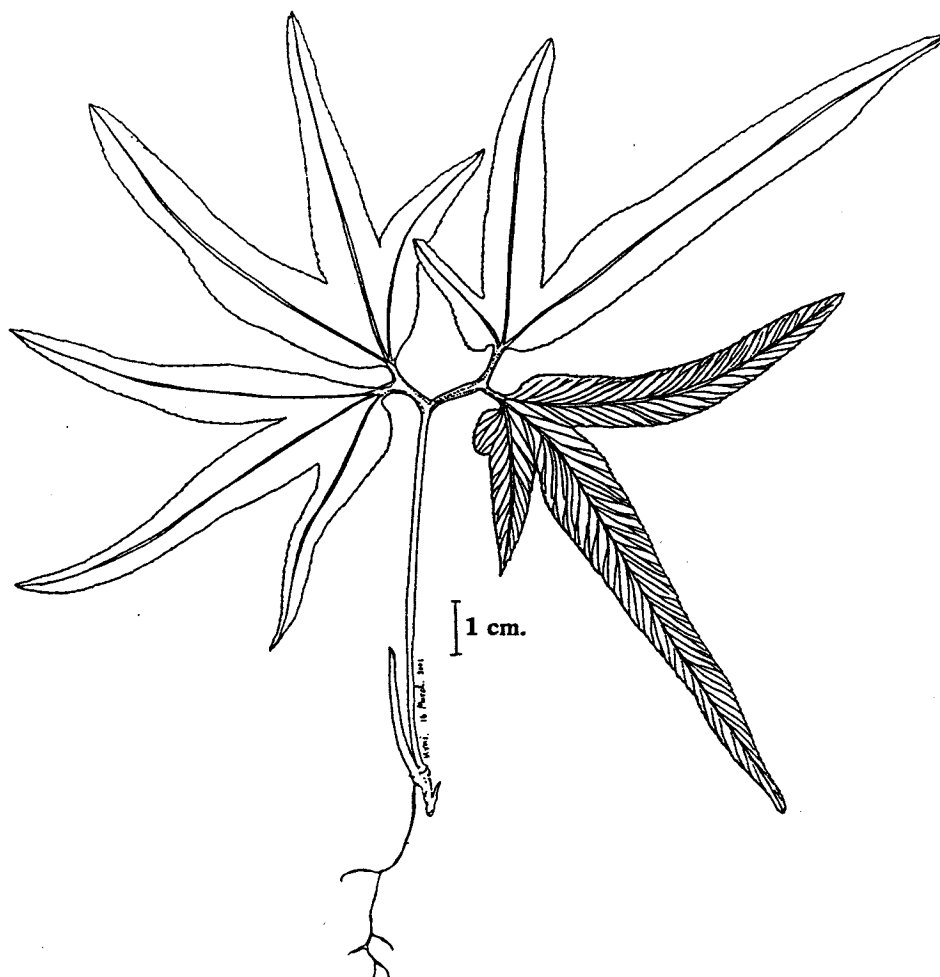
นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้นและป่าเบญจพรรณ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 450-500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ลิเภา (ไทย) ก้องก้องหยวด (พม่า) ดาด้าเงาะ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักสดกับน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-289 (KUH)

หมายเหตุ ไม่สามารถจำแนกชนิดได้เนื่องจากไม่มีอับสปอร์



ภาพที่ 76 *Lygodium* sp.

ต้น ใบที่เกิดในระยะแรก

## วงศ์ Scrophulariaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ล้มลุก อายุปีเดียวหรือหลายปี หรือไม้พุ่ม ใบเดี่ยว เวียนสลับหรือตรงข้ามกันหรือมีทั้งสองแบบในต้นเดียวกัน ไม่มีหูใบ ดอกเดี่ยวหรือช่อแบบไซม์ ออกที่ซอกใบ ปลายกิ่ง ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมติดกัน กลีบดอกเชื่อมติดกัน มักเป็นรูปปากเปิด บางครั้งมีเดือย ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก เรียงซ้อนเหลื่อมกัน เกสรเพศผู้มี 4 อัน สั้น 2 อัน ยาว 2 อัน บางครั้งมี 2 อันเชื่อมติดในหลอดกลีบดอกและเรียงสลับกับแฉกกลีบดอก มีจานฐานดอก เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตา รอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลแห้งแตกกลางพูหรือแตกตามรอยประสาน บางครั้งแตกตามช่องหรือมีฝาปิด เมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 4 สกุล 5 ชนิด มี 1 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

## 1. ไม้พุ่ม

2. อายุหลายปี ใบรูปรี หลอดกลีบดอกยาวประมาณ 2.5 ซม. โคนกลีบมีแต้มสีเหลือง  
ก้านเกสรเพศผู้สั้น 2 ยาว 2 อัน.....*Cyrtadromoea*

2. อายุปีเดียว ใบรูปไข่กลับ โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้นเพียง 1 มม. สีขาว  
ไม่มีแต้มสีเหลือง เกสรเพศผู้ยาวเท่ากัน.....*Scoparia\**

## 1. ไม้เลื้อยตามผิวดิน

3. ใบรูปไข่กลับ ขอบใบจักฟันเลื่อย ดอกสีม่วงอ่อน.....*Lindernia*

3. ใบรูปไข่ถึงรูปสามเหลี่ยม ขอบใบหยักซี่ฟัน ดอกสีขาวปลายกลีบม่วง.....*Torenia*

สกุล *Scoparia*

L., Sp. Pl. 1: 116. 1753; Yamazaki, Fl. Thai. 5(2): 217. 1990.

*Scoparia dulcis* L., Sp. Pl.: 116. 1753; Ridl., Fl. Mal. Pen. 2: 488. 1923; Bonati, Fl. Gen. I.-C. 4: 439. 1927; Craib, Fl. Siam. En. 3. 2: 186. 1954; Back. & Bakh. f., Fl. Java 2: 512. 1965; Yamazaki in Fl. Thai. 5. 2: 218. 1990. (ภาพผนวกที่ 1(177))

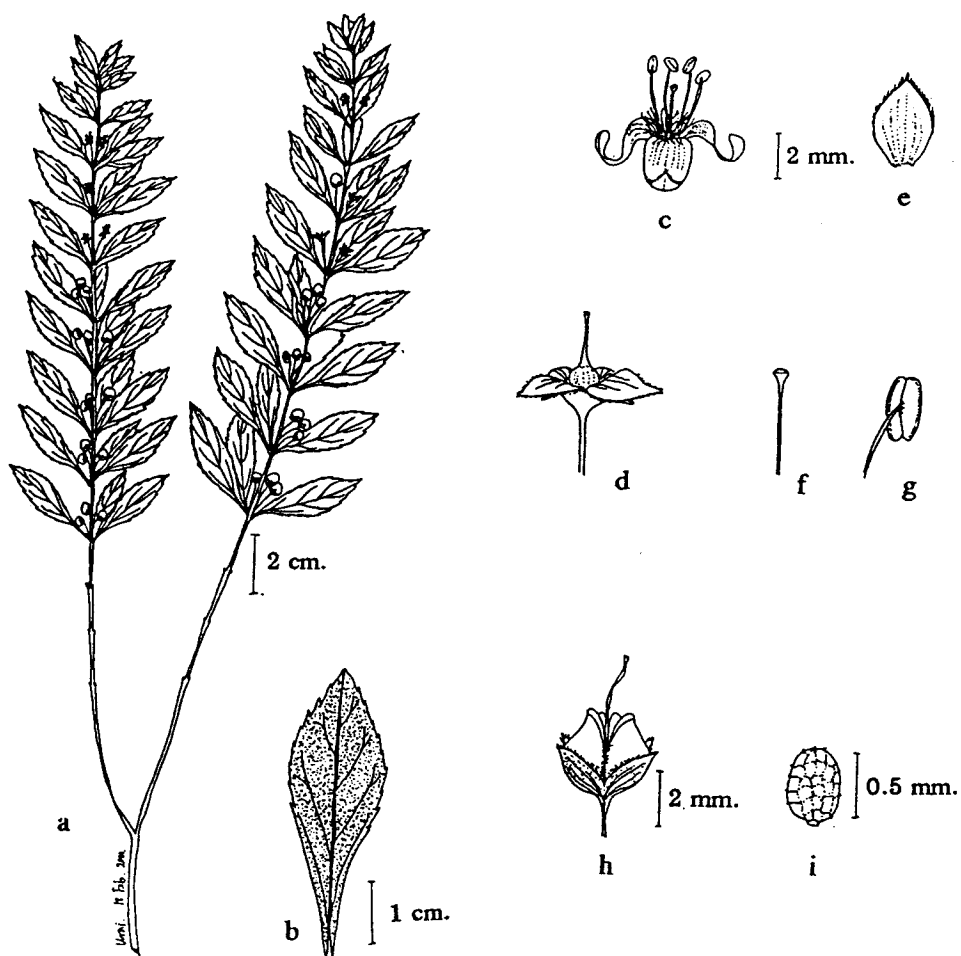
ไม้ล้มลุก อายุปีเดียว ตั้งตรง แตกกิ่งก้านมาก สูง 30-60 ซม. ลำต้นมีขนเล็ก ๆ ประปรายถึงเกลี้ยงหรือมีต่อม ใบ เดี่ยว 3 ใบเรียงเป็นวงรอบ รูปไข่กลับหรือถึงรูปใบหอกกลับ ปลายแหลมถึงมน โคนใบสอบเรียว ขอบใบหยักฟันเลื่อย กว้าง 0.8-2 ซม. ยาว 2-4.5 ซม. ผิวเกลี้ยง มีต่อมบนใบหนาแน่น ไม่มีก้านใบ ดอกเดี่ยว ออกเป็นกระจุก 2-3 ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ก้านดอกยาว 5-8 มม. กลีบเลี้ยงโคนกลีบเชื่อมติดกันเล็กน้อย ปลายแยกเป็นกลีบรูปไข่ถึงรูปรี 4 แฉก กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. เกลี้ยง ขอบกลีบมีขนอ่อน กลีบดอก รูปกงล้อ โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอดสั้นประมาณ 1 มม. ปลายแยกเป็น 4 แฉกรูปขอบขนานหรือรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน ปลายมน กว้าง 1.5 มม. ยาว 2 มม. เกสรเพศผู้มี 4 อันเรียงสลับกับแฉกกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 4 มม. ติดด้านหลัง อับเรณูยาว 0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี ขนาดประมาณ 1 มม. ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 2 มม. ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มขนาดเล็ก ผลแห้งแตกตามรอยประสาน ทรงกลม ขนาดประมาณ 2.5 มม. ผิวเกลี้ยง กลีบเลี้ยงติดทนนานห่อหุ้มผลไว้  $\frac{1}{3}$  ของผล เมล็ดรูปไข่ถึงรีแบน ขนาดประมาณ 0.5 มม. ผิวขรุขระ

นิเวศวิทยา พบตามริมทางเดินบริเวณเหมืองแร่ และริมทางเดินใกล้สำนักสงฆ์ มีแสงแดดจัด ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น นัวซา (พม่า)

การใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ตั้มนำมาต้มน้ำดื่มแก้ภูมิแพ้ น้ำคั้นจากต้นกินแก้ไอ รสหวาน

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-58, 219, 340 (KUH); Adisai-497, A. F. G. Ker-15160, Eryl Smith-360, Nai Noe-275 (BK); C. Niyomdham & R. Kubat-1362, G. Muruta et al-16849, M. N. Tamura-60452, T. Shimizu et al-7792 (BKF)



ภาพที่ 77 *Scoparia dulcis* L.

- (a) กิ่งก้าน (b) รูปใบ (c) ดอกด้านข้าง (d) ดอกที่ไม่มีวงกลีบดอก  
 (e) กลีบเลี้ยง (f) ยอดเกสรเพศเมีย (g) อับเรณู (h) ผลเมื่อแตก  
 (i) เมล็ด

## วงศ์ Simaroubaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งดำเพียง 1 ชนิดและมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Picrasma*

Blume, Bijdr. 5: 247. 1825; Nooteboom, Fl. Mal. 1. 6.: 212. t. 15. 1962; in Fl. Thai. 2, 4; 446. 1981.

*Picrasma javanica* Blume, Bijdr. 5: 248. 1825; Craib, Fl. En. 1: 240. 1926; Nooteboom, Fl. Mal. 1. 6.: 214. t. 15. 1962; in Fl. Thai. 2, 4; 447. 1981. (ภาพผนวกที่ 1(179))

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น สูง 1-5 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลเทา ใบเดี่ยว เวียนสลับ ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ยาว 15-20 ซม. ก้านใบยาว 3-5 ซม. ใบย่อย มี 5-7 ใบ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 3.2-4.5 ซม. ยาว 7.4-15.8 ซม. แผ่นใบค่อนข้างหนา มีเส้นใบ 5-6 คู่ ก้านใบย่อยยาว 3-5 มม. หูใบ คล้ายใบ ค่อนข้างกลม ข้อดอกแบบไซม์-พานิเคิล ออกที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ยาวถึง 15 ซม. ผิวเกลี้ยงและร่วงง่าย ดอก แยกเพศต่างต้น กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 4 กลีบ โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉก กลีบดอกแยกกัน ดอกเพศผู้ ก้านดอกย่อยยาว 4-6 มม. มีขนสั้นปกคลุมหนาแน่น กลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็นแฉกรูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม ขนาด 1-1.5 มม. สีเขียวอ่อน ด้านนอกมีขนอ่อนปกคลุม กลีบดอก รูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายแหลมแกมเรียวแหลมถึงเป็นติ่งหนาม กว้าง 2-2.5 มม. ยาว 3-4 มม. สีขาวอมเขียวอ่อน โคนพับลง ด้านนอกมีขนอ่อนปกคลุมเล็กน้อย ด้านในมีขนยาวปกคลุมที่โคนกลีบ จานฐานดอก รูปวงแหวน สูงประมาณ 1 มม. สีเหลือง และมีขน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาว 3.5-4 มม. โคนป่องออกแล้วค่อยๆ เรียวแคบที่ปลาย ปกคลุมด้วยขนยาวหนาแน่น ติดด้านหลังอับเรณู อับเรณูสีเหลือง ค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ดอกเพศเมีย ใบประดับรูปไข่กลับหรือกลม ขนาด 2-7 มม. หลุดร่วงง่าย ก้านดอกย่อยยาว 1-1.5 ซม. กลีบเลี้ยง ปลายแยกเป็นแฉกรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. กลีบดอก รูปไข่ ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 3.5 ซม. ยาวประมาณ 5 มม. สีเหลืองอ่อน ด้านนอกมีขนเล็กน้อย เกสรเพศผู้ที่ลดรูปมี 4 อัน เรียงสลับกับกลีบดอก ก้านชูอับเรณูยาว 2.3-2.5 มม. อับเรณูยาวประมาณ 0.5 มม. เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 4 คาร์เพล หยักพับเป็นพู กลม ขนาดประมาณ 1 มม. อยู่บนจานฐานดอกที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง

ประมาณ 4 มม. สูงประมาณ 1 มม. ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรมี 4 แฉก เรียว ยาว  
ประมาณ 1.5-2 มม. ผล ทรงกลม มี 4 ผลอยู่บนกลีบเลี้ยงและจานฐานดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง  
ประมาณ 1 ซม. สีขาว ผิวเรียบเกลี้ยง เมล็ดกลม มี 1 เมล็ด/ผล

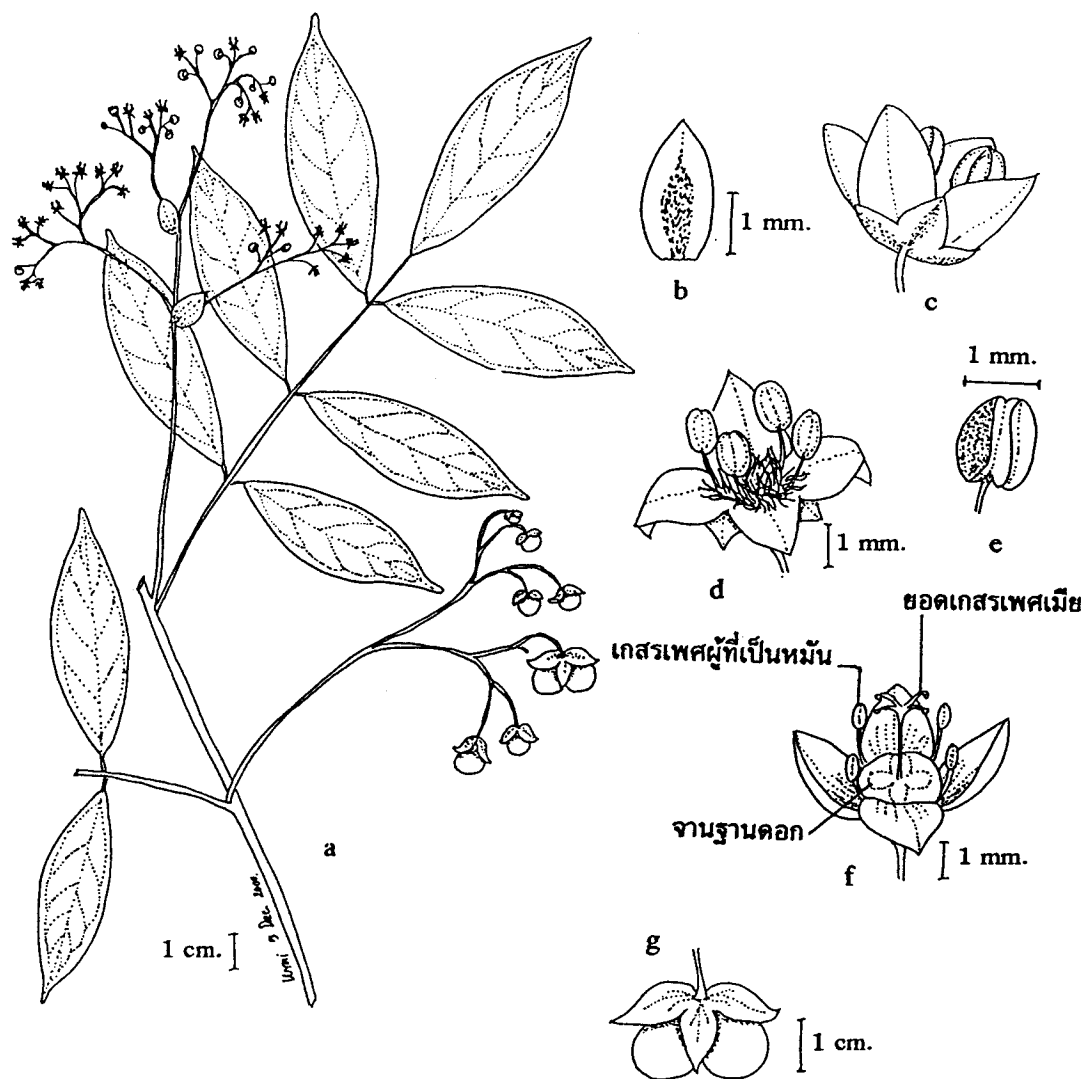
นิเวศวิทยาที่พบ ป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ดิงเห่า (ไทย) ตะลิต้า (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ใบนำมาต้มน้ำเคี่ยวให้งวด ต้มทุกเช้า-เย็น แก้ไข้มาลาเรีย

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-247 (KUH); A. F. G. Kerr-19619, J. F. Maxwell 75-139,  
Prayad-1842 (BK); J. F. Maxwell 87-805, 89-528, C. Phengkhai-4107, Khanchai-  
322 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกเพศผู้มาจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 75-139 และดอกเพศเมียมาจาก  
ตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-19619



**ภาพที่ 78** *Picrasma javanica* Blume

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) กลีบเลี้ยง (c) ดอกย่อย (d) ดอกเพศผู้  
(e) อับเรณู (f) ดอกเพศเมีย (g) ผล

**หมายเหตุ** (a) วาดจากตัวอย่างแห้ง Prayad-1842 (c-e) จากตัวอย่างแห้ง

J. F. Maxwell 75-139 (f) จากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-18169



## วงศ์ Smilacaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Smilax*

(Tournefort, Instit. Rel. Herb. 1: 654; 3: t.421. 1700 ex) L., Sp. Pl. 2: 1028. 1753; Gen. Pl. ed.5: 455. 1754. Backer & Bakh. f., Fl. Java 3: 98. 1924; Koyama in Fl. Thai. 2(3): 211. 1975.

*Smilax* sp.

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้เลื้อย อายุหลายปี มีเนื้อไม้ ลำต้นและกิ่งก้านมีหนาม ใบเดี่ยว รูปไข่แกมรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้ม กว้าง 3.8-7.8 ซม. ยาว 10-16.5 ซม. ผิวเกลี้ยง ใบแห้งเป็นมัน หนาเหมือนแผ่นหนัง ก้านใบยาว 1-1.3 ซม. บิดงอเล็กน้อย โคนก้านใบมีมือจับ ช่อดอก ไม่ปรากฏ ช่อผล แบบช่อซี่ร่ม ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง ทรงกลม ผิวเกลี้ยงเป็นมัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-7 มม. ก้านผลยาวประมาณ 2 ซม. เมล็ดกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ผิวขรุขระ

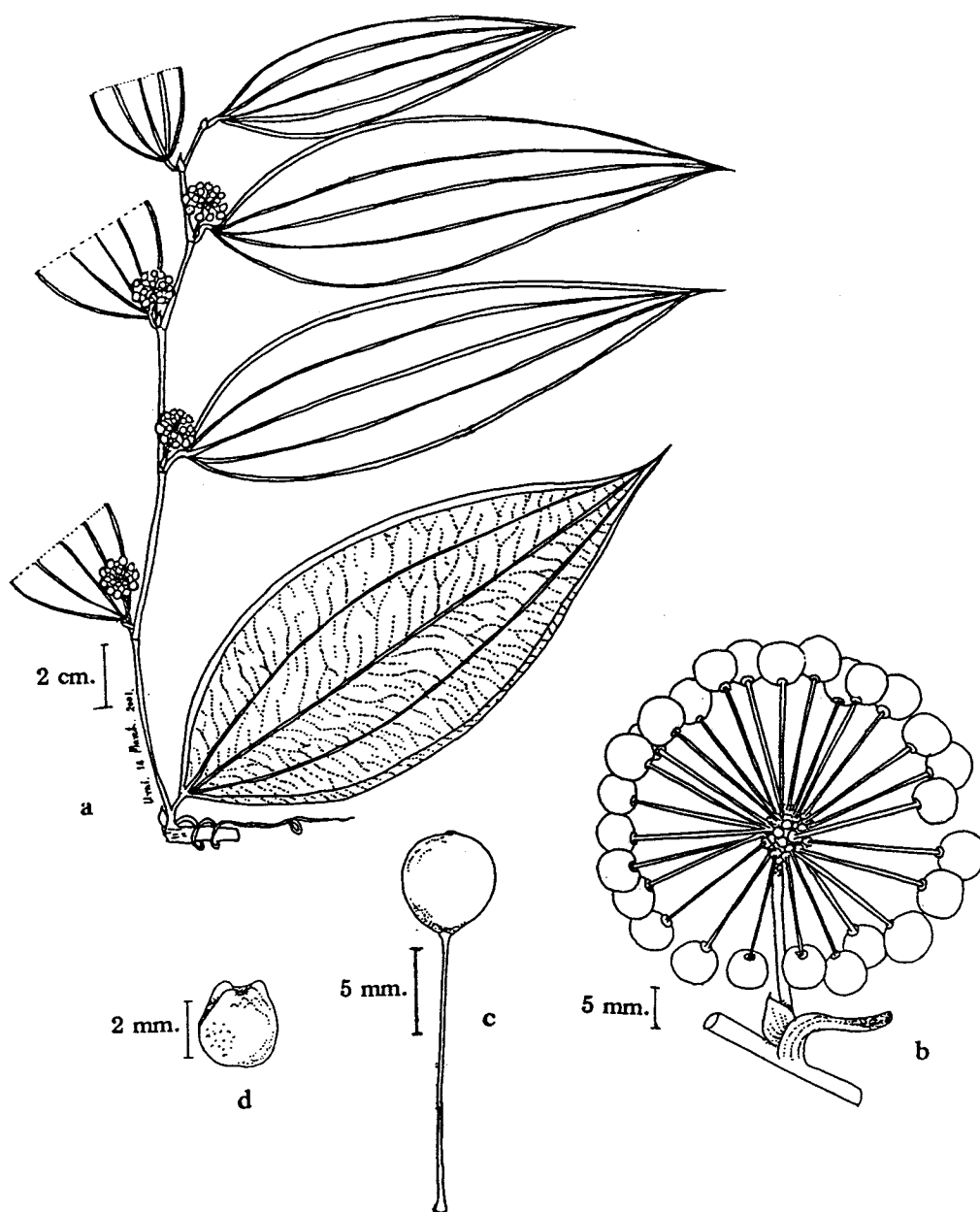
ฤดูติดผล ฤดูร้อนถึงฤดูหนาว

นิเวศวิทยา พบในป่าดิบชื้น มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 500 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เขียง เคี้ยเขียง (พม่า-ลาว)

การใช้ประโยชน์ ใบต้มกับพืชชนิดอื่นๆ ให้หญิงหลังคลอดดื่มแทนการอยู่ไฟ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-286, 643(KUH); A. F. G. Kerr-10395, Kasem-603, Put-3770, Yingyong 2249-88 (BK); F. Konta et al.-4379, J. F. Maxwell 96-1375, (BKF)



ภาพที่ 79 *Smilax* sp.

(a) กิ่งก้าน (b) ช่อผล (c) ผล (d) เมล็ด

## วงศ์ Solanaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี ลำต้นมีขนหรือหนาม ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ไม่มีหูใบ ขอบใบเรียบ หยักซี่ฟันหรือหยักเป็นแฉกตื้น มีขนหรือหนามปกคลุม ช่อดอกแบบพานิเคิลหรือช่อ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกัน กลีบเลี้ยงติดทนนานจนเป็นผล กลีบดอกรูปกงล้อ เกสรเพศผู้จำนวนเท่ากลีบดอก ติดอยู่ภายในและเรียงสลับกับกลีบดอก อับเรณูแตกตามยาวหรือแตกเป็นช่องที่ปลาย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 2-5 ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนร่วม ผลแบบผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลแห้งแตก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 2 สกุล 4 ชนิด มี 3 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. อับเรณูแตกตามยาว ผลมีกลีบเลี้ยงขยายขนาดห่อหุ้มทั้งผล ดอกสีเหลือง.....*Physalis*\*
1. อับเรณูมีช่องเปิดที่ปลาย ผลมีกลีบเลี้ยงหุ้มผลบางส่วน ดอกสีขาวถึงม่วงอ่อน.....*Solanum*\*

สกุล *Physalis*

L., Sp. Pl. 1: 182. 1753; Backer & Bakh., Fl. Java 2: 467. 1965.

*Physalis angulata* L., Sp. Pl. 1: 183. 1753; Back. & Bakh., Fl. Java 2: 468. 1965.

(ภาพผนวกที่ 1(182))

ไม้ล้มลุก เจริญเป็นพุ่ม สูง 30-50 ซม. แตกกิ่งก้านสาขาได้มาก ลำต้นเป็นเหลี่ยม ผิวเกลี้ยง ใบเดี่ยว รูปรีถึงรูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 1.5-2.8 ซม. ยาว 3-7 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวถึงเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวอ่อน ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ หรือหยักซี่ฟันใหญ่ ไม่สม่ำเสมอ ก้านใบยาว 0.8-3 เซนติเมตร มีสีเขียว เรียบเกลี้ยง ดอกเดี่ยว ออกที่ซอกใบ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1 ซม. ห้อยลง สีเหลือง กิ่งกลางมีแต้มสีน้ำตาลเรื่อ ก้านดอกยาวประมาณ 8 มม. สีม่วงแดง กลีบเลี้ยง โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาว 2.5-3 มม. มีเส้นสีม่วงแดงพาดเป็นระยะ ปลายแยกเป็นแฉกยาวประมาณ 2 มม. และมีขนอ่อนปกคลุม เมื่อติดผลขยายขนาดเป็นรูปไข่กลับ ห่อหุ้มผล มีสีเขียว ติดทนนาน ยาว 2.5-3 ซม. มีเส้นกลีบสานเป็นร่างแหสีน้ำตาล

เรื่อ ภายในมีผล กลีบดอก โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาวประมาณ 6 มม. ปลายแยกเป็น แฉกยาว 2-3 มม. บอบบาง มีขนอ่อนปกคลุมทั้ง 2 ด้าน เกสรเพศผู้ 5 อัน ก้านชูอับเรณูยาว ประมาณ 4 มม. โคนก้านเชื่อมติดกับโคนกลีบดอก ปลายติดด้านหลังอับเรณู อับเรณูยาว ประมาณ 2 มม. สีเขียวอ่อน มีช่องเปิดด้านข้างตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่กลม ขนาด 2-2.5 มม. สีเขียว ผิวเรียบ ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 4 มม. สีเหลืองอ่อน ยอดเกสรเพศเมียสี เขียว ผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปรี เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 1.3 ซม. สีเขียว เป็นมันมีเส้นร่างแหทั่วผล เมล็ดรูปไข่แบน ยาวประมาณ 1.5 มม. สีขาว จำนวนมาก

นิเวศวิทยาที่พบ พบตามที่รกร้าง ดินปนทราย ชุ่มชื้น มีแสงแดดจัด ขึ้นปะปนกับพืชวงศ์หญ้า และวงศ์ถั่ว ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น คำโปะ โป่งดี (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ทั้งต้นนำมาต้มน้ำดื่มแก้หนาว

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-304 (KUH); A. F. G. Kerr-19679, Rabil-235, Sakol-48, Vacharee-43 (BK)

### สกุล *Solanum*

L., Sp. Pl. 1: 184. 1753; L. Syst. Ed. 1. 1735.

ไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี ลำต้นมีขนหรือหนามปกคลุม ใบเดี่ยว เวียนสลับ ขอบใบหยักเว้าลึกเป็นพู ช่อดอกแบบราชม ออกที่ซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงและกลีบ ดอกมีอย่างละ 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกรูปกงล้อ เกสรเพศผู้ มี 5 อันแยกกัน ติดบนหลอดกลีบดอก อับเรณูคล้ายรูปขอบขนาน สีเหลืองเชื่อมติดกัน ช่องเปิดที่ ปลาย รังไข่มี 2-5 ช่อง พลาเซนทารอบแกนร่วม ผลแบบมีเนื้อหลายเมล็ด กลีบเลี้ยงติดทนนาน และขยายขนาดใหญ่ขึ้น ห่อหุ้มผลบางส่วน เมล็ดมีจำนวนมาก

### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. กิ่งก้าน ยอดและช่อดอกมีขนรูปดาวปกคลุมหนาแน่น
  2. ผลรูปรี เมื่อสุกสีขาวและมีหนามปกคลุม.....*S. barbisetum*\*
  2. ผลทรงกลม เมื่อสุกสีเขียวอมเหลือง ผิวเรียบเป็นมัน.....*S. torvum*\*
1. กิ่งก้าน ยอดและช่อดอกมีขนสั้นปกคลุม.....*S. biflorum*

*Solanum barbisetum* Nees, Trans. L. Soc. London 17: 51. 1837. (ภาพผนวกที่ 1(180))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 30-60 ซม. ทุกส่วนของต้นมีขนรูปดาวปกคลุม ลำต้นมีหนามแหลมยาว 6-8 มม. ปกคลุมห่างๆ ใบรูปไข่ถึงรูปรี ปลายใบแหลม โคนใบตัดหรือรูปลิ้นหรือไม่เท่ากัน ขอบใบหยักเว้าเป็นพูตื้นๆ 8-10 แฉก กว้าง 9.5-16.5 ซม. ยาว 9.5-26 ซม. ทั้ง 2 ด้านบริเวณเส้นกลางใบและเส้นใบย่อยมีหนามแหลมยาว 4-5 มม. ปกคลุมห่างๆ ผิวใบด้านบนมีขนห่างๆ ด้านล่างสีเขียวเทา มีขนหนาแน่น เส้นใบ 5-6 คู่ ก้านใบยาว 2-5 ซม. มีหนาม ช่อดอกแบบราซิม มี 6-12 ดอก/ช่อ ปกคลุมด้วยขนยาวหนาแน่น ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. สีขาวอมม่วงเรื่อ ก้านดอกย่อยยาว 7-12 มม. กลีบเลี้ยง เป็นหลอดสั้นมาก ปลายแยกเป็นแฉกยาว รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้างประมาณ 5 มม. ยาว 8-10 มม. ปลายเรียวแหลม ด้านนอกมีขนยาวประมาณ 5 มม. หนาแน่น ด้านในเรียบเกลี้ยง มีขนเส้นกลางกลีบ กลีบดอก เป็นหลอดยาว 2.5-3 มม. ปลายแยกเป็นแฉกแหลม รูปใบหอกแคบ กว้างประมาณ 2.5 มม. ยาว 13-15 มม. ด้านในเรียบเกลี้ยง มีขนรูปดาวตามเส้นกลางกลีบ เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 2 มม. เกลี้ยง ติดที่ฐานอับเรณู อับเรณูกว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 10 มม. สีเหลือง ผิวเรียบเกลี้ยง ที่ปลายมีช่องเปิด 2 ช่อง เกสรเพศเมีย รังไข่รูปรี กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. เกลี้ยง มี 2 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียรูปเส้นด้าย กลม ยาว 5-6 มม. เกลี้ยง ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่มกลม ผล รูปรี เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ยาวประมาณ 2.5 ซม. สีขาว ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก

นิเวศวิทยาที่พบ พบตามที่รกร้างใกล้เหมืองแร่ริมทางเดิน ดินร่วนอินทรีย์วัตถุสูงหรือเป็นดินลูกรัง แสงแดดจัด ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

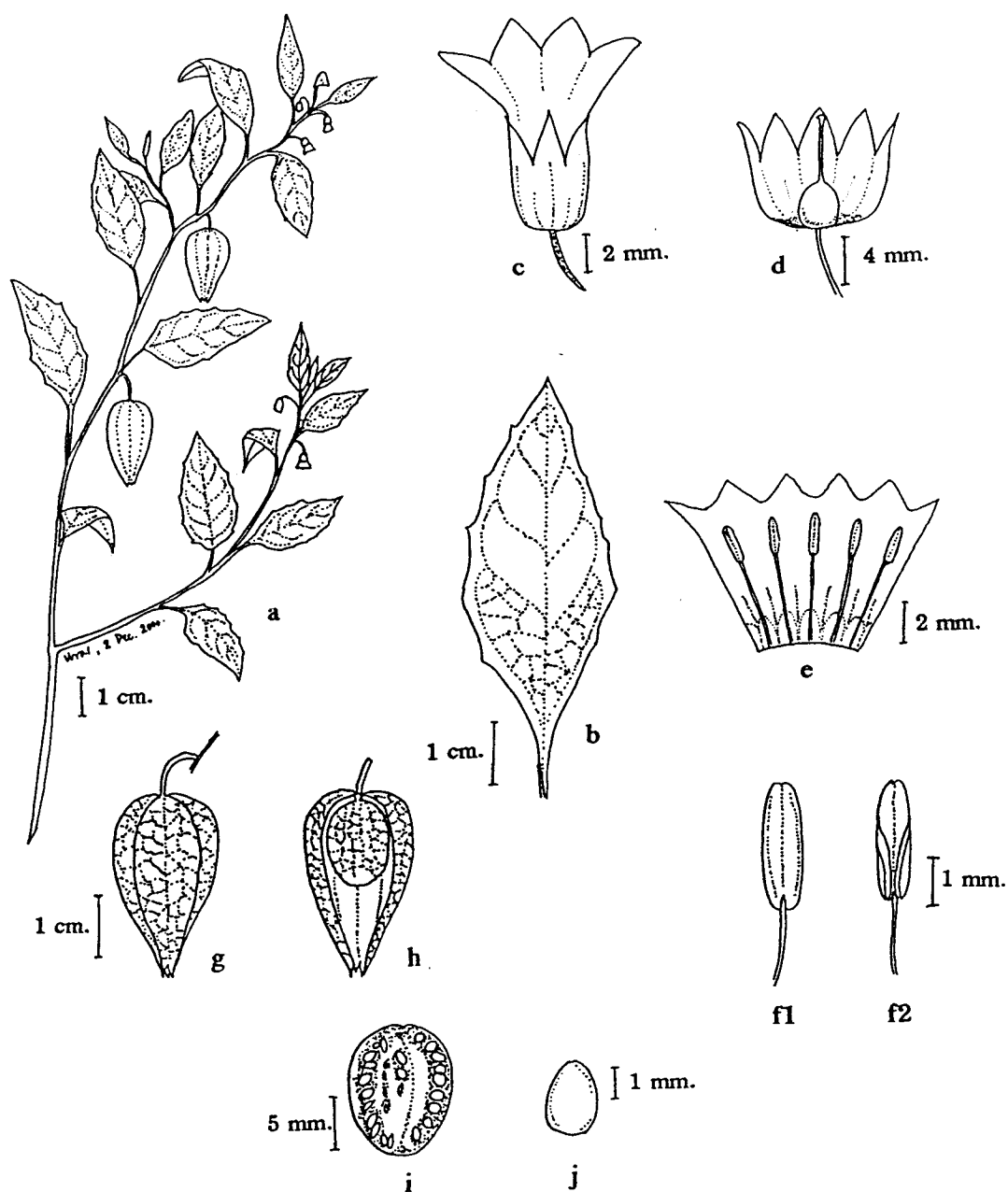
ชื่อท้องถิ่น มะอึกป่า มะเขือส้ม

การใช้ประโยชน์ ผลอ่อนมีรสเปรี้ยว ใช้ตำน้ำพริกกะปิได้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-54(KUH); 67, 111, 221, J. F. Maxwell 73-69, Put-1773, Rabil-204, Winit-1424 (BK); J. F. Maxwell 97-586, J. K. Jackson-61511, G. Murata et al-17787, Tem-1424, Winit-1484 (BKF)

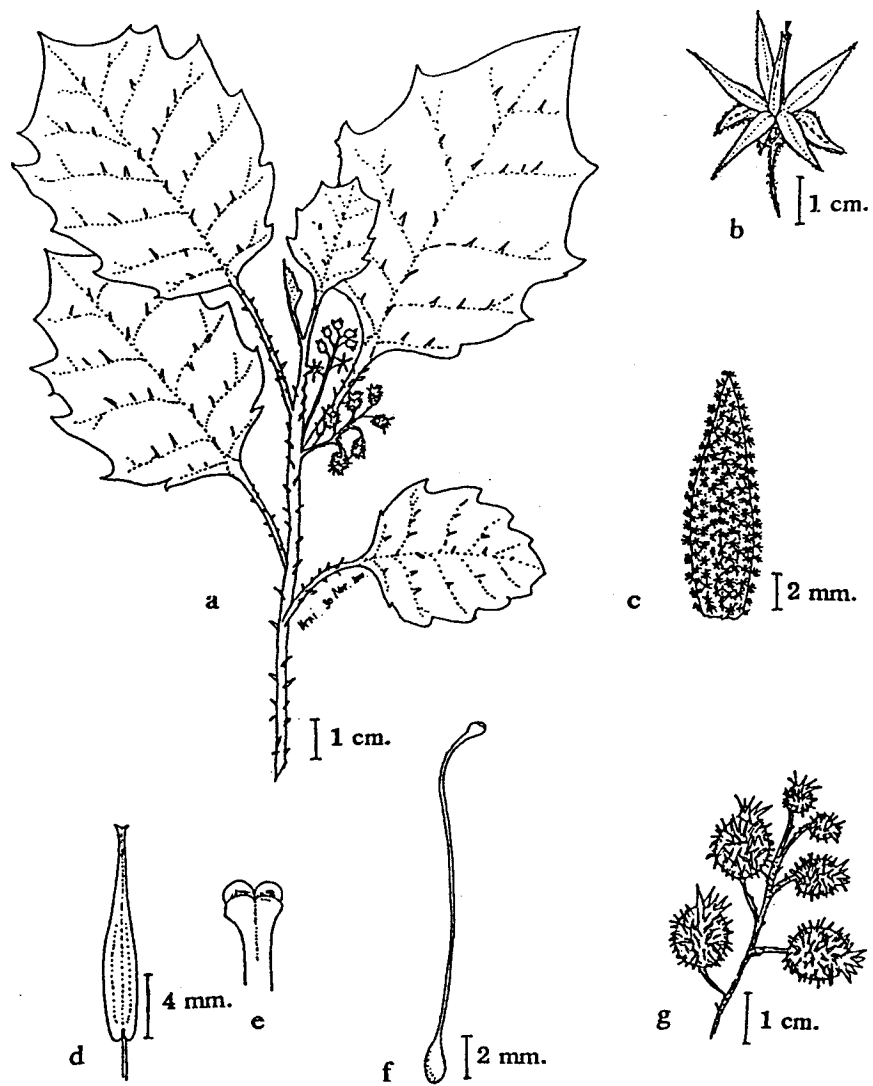
*Solanum torvum* Sw., Nov. Gen. & Sp. Pl. 47. 1788; Clarke in Fl. Brit. Ind. 4. 234. 1885; Symon, J. Adelaide Bot. Gard. 4: 115. 1981. (ภาพผนวกที่ 1(181))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูง 1.5-2 ม. ลำต้นกิ่งก้าน ยอดอ่อนและช่อดอกมีขนรูปดาวปกคลุม ใบรูปรีถึงรูปไข่ กว้าง 4.7-6 ซม. ยาว 8.2-9.7 ซม. ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบมนและไม่เท่ากัน ขอบใบเรียบหรือหยักเว้าตื้นๆ เป็นแฉกห่างๆ ไม่สม่ำเสมอ ผิวใบด้านบนมีขนประปราย ด้านล่างมีขนหนาแน่น ก้านใบยาว 1-2 ซม. มีขนหนาแน่น ช่อดอกแบบราซิม ยาว



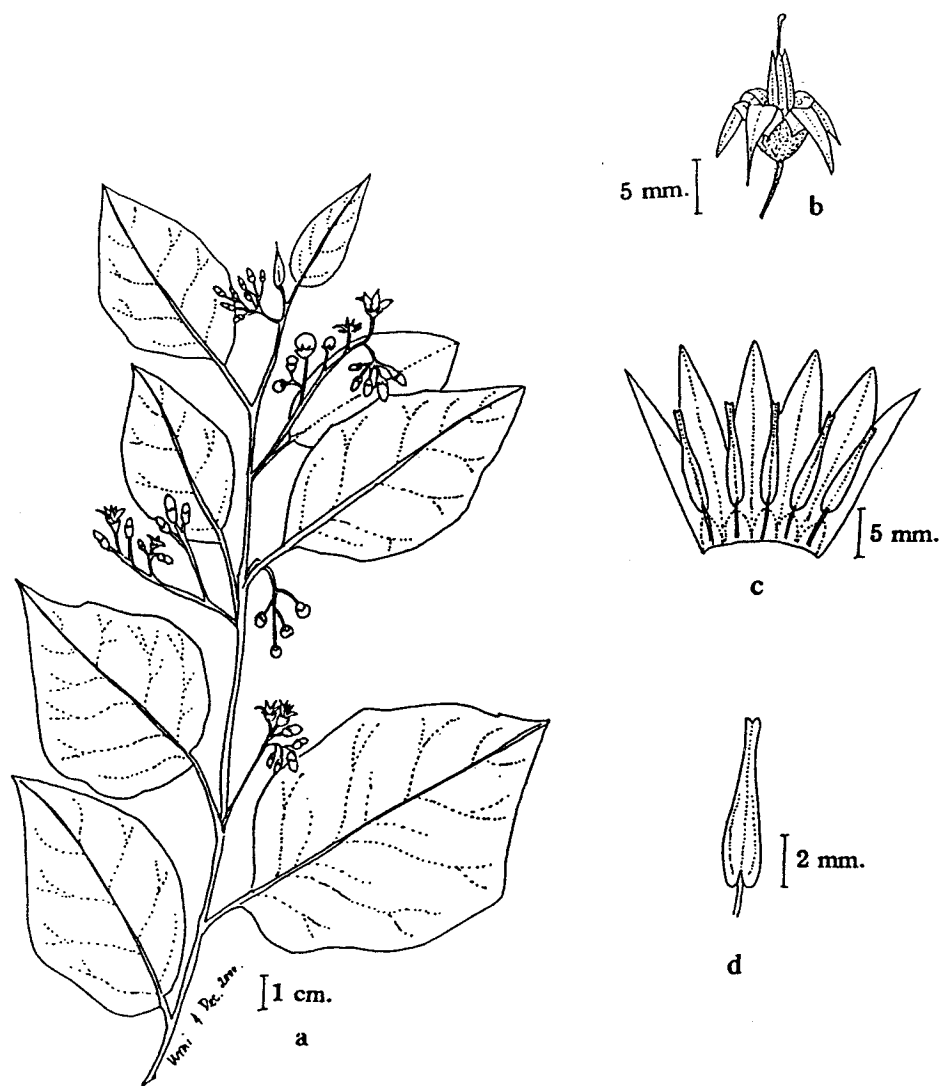
ภาพที่ 80 *Physalis angulata* L.

- (a) กิ่งก้าน (b) รูปใบ (c) ดอกย่อย (d) เกสรเพศเมียและวงกลีบเลี้ยง  
 (e) เกสรเพศผู้ในหลอดกลีบดอก (f1, f2) เกสรเพศผู้ (g) ผลและกลีบเลี้ยง  
 (h) ภายในกลีบเลี้ยง (i) ผลเมื่อผ่าตามยาว (j) เมล็ด



**ภาพที่ 81** *Solanum barbisetum* Nees

(b) กิ่งก้าน (b) ดอก (c) กลีบเลี้ยง (d) เกสรเพศผู้  
(e) ช่องเปิดที่ปลายอับเรณู (f) เกสรเพศเมีย (g) ช่อผล



ภาพที่ 82 *Solanum torvum* Sw.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอก (c) กลีบดอกและเกสรเพศผู้  
(d) เกสรเพศผู้



## วงศ์ Sterculiaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม อายุหลายปีหรือปีเดียว มีขนรูปดาวหรือเกล็ด ใบเดี่ยวหยักเว้า รูปฝ่ามือ ตรงข้ามกัน เรียงสลับกันหรือเวียนสลับ ดอกเดี่ยว ช่อกระจุกหรือพานikel ออกที่ซอกใบ ปลายกิ่ง ดอกสมมาตรด้านข้างหรือสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 3-5 กลีบ เชื่อมติดกัน กลีบดอก 5 กลีบ แยกกัน เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง หรือไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียมีอยู่บนก้านชูเกสรเพศผู้และเพศเมีย (gynandrophore) เกสรเพศผู้ 5 อันถึงจำนวนมาก แยกเป็นอิสระหรือเชื่อมติดกันเป็น 1 กลุ่ม อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูติดที่ฐานหรือด้านหลังอับเรณู เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 1 ช่องถึงจำนวนมาก ออวุล 1-จำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมียแหลมหรือแยกเป็นแฉก ผลแยกแตก ผลแห้งแตก หรือผลแตกแนวเดียว เมล็ด 1 ถึงจำนวนมาก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 3 สกุล 5 ชนิด มี 1 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. มีกลีบเลี้ยงและกลีบดอก ผลกลมหรือรูปขอบขนาน มีขนยาวหรือหนามแหลมปกคลุม
  2. ผลกลม ผิวผลมีหนาม ไม้เลื้อยหรือรอเลื้อย โคนใบรูปหัวใจ.....*Byttneria*\*
  2. ผลรูปขอบขนาน ผิวผลมีขนยาว ไม้พุ่มกิ่งรอเลื้อย โคนใบรูปลิ้น.....*Helicteres*
1. มีเฉพาะกลีบเลี้ยง ผลคล้ายรูปไตสี่เหลี่ยม มีขนคล้ายกำมะหยี่ปกคลุม.....*Sterculia*

สกุล *Byttneria*

Loefl., Iter. Hisp.: 313. 1758.

ไม้เลื้อยหรือไม้พุ่มกิ่งรอเลื้อย อายุหลายปี ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ใบหยักเว้าเป็น 3 แฉก ขอบใบจักฟันเลื่อย ช่อดอกแบบไซม์หรือพานikel ออกที่ซอกใบปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี ขนาดเล็ก สีขาวหรือสีเหลือง กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 5 กลีบ กลีบเลี้ยงแยกกัน กลีบดอกห่อหุ้มลง เกสรเพศผู้มี 10 อัน โคนเชื่อมติดกันเป็นท่อนสั้นๆ ปลายแยกกัน มีเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เป็นกลีบเล็กๆเรียวยาวแหลม 5 อัน เรียงสลับกับเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 5 อัน ตรงข้ามกับกลีบเลี้ยง อับเรณูมี 2 ช่อง หน่ออก มีช่องเปิดแตกตามแนวยาว เกสรเพศเมียรังไข่อยู่

เหนียวกลับ ไม่มีก้านรังไข่ ภายในมี 5 ช่อง แต่ละช่องมีอวุล 2 อัน ก้านช่ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน ผลกลม เมื่อแห้งแตก มีหนามยาวปกคลุมหนาแน่น มีเมล็ดรูปกลม 5 เมล็ด/ผล

#### รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ไม้พุ่มกึ่งรอเลื้อย อายุปีเดียว ใบหยักเว้าเป็น 3 แฉก.....*B. andamanensis*\*
1. ไม้เลื้อย อายุหลายปี ใบไม่หยักเว้าเป็นแฉก.....*B. aspera*

*Byttneria andamanensis* Kurz, J. As. Soc. Bengal. 40.2: 47. 1871; Mast. in Fl. Brit. Ind. 1: 377. 1874; Kurz, For. Fl. Burma. 1: 152. 1877; Craib, Fl. Siam. En. 1: 180. 1920.

ไม้พุ่มกึ่งรอเลื้อย อายุปีเดียว สูงประมาณ 50 ซม. ทุกส่วนมีขนรูปดาวประปราย ใบหยักเว้าเป็น 5 แฉก ปลายเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบหยักฟันเลื่อย กว้าง 6-7 ซม. ยาว 9-10 ซม. ผิวใบด้านบนมีขนประปราย ด้านล่างมีขนหนาแน่นตามเส้นใบและมีต่อมที่โคนเส้นกลางใบ ช่อดอก ก้านช่อดอกยาว 3-4 ซม. ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มม. ก้านดอกยาว 4-5 มม. กลีบเลี้ยง หยักซี่ฟัน 5 หยัก ขนาดเล็กประมาณ 1 มม. กลีบดอก รูปใบหอก เรียวแหลม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 4 มม. เกสรผู้ ก้านชูอับเรณูสั้นมาก อับเรณูขนาดเล็กสีเหลือง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันคล้ายกลีบ เชื่อมติดกันและเรียงสลับเป็นวงกับเกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ เกสรเพศเมีย รังไข่กลม ขนาดประมาณ 1 มม. มีร่องตามแนวยาว 5 ร่อง ผิวเกลี้ยง ก้านเกสรเพศเมียสั้น ยอดเกสรมน ผลกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. มีหนามเรียวแหลมยาวประมาณ 5 มม. ปกคลุมหนาแน่น กลีบเลี้ยงติดที่ข้อผล เมล็ด รูปรี สีดำ มีร่องตามแนวยาว 3 ร่อง

ฤดูออกดอก ประมาณเดือนมิถุนายน

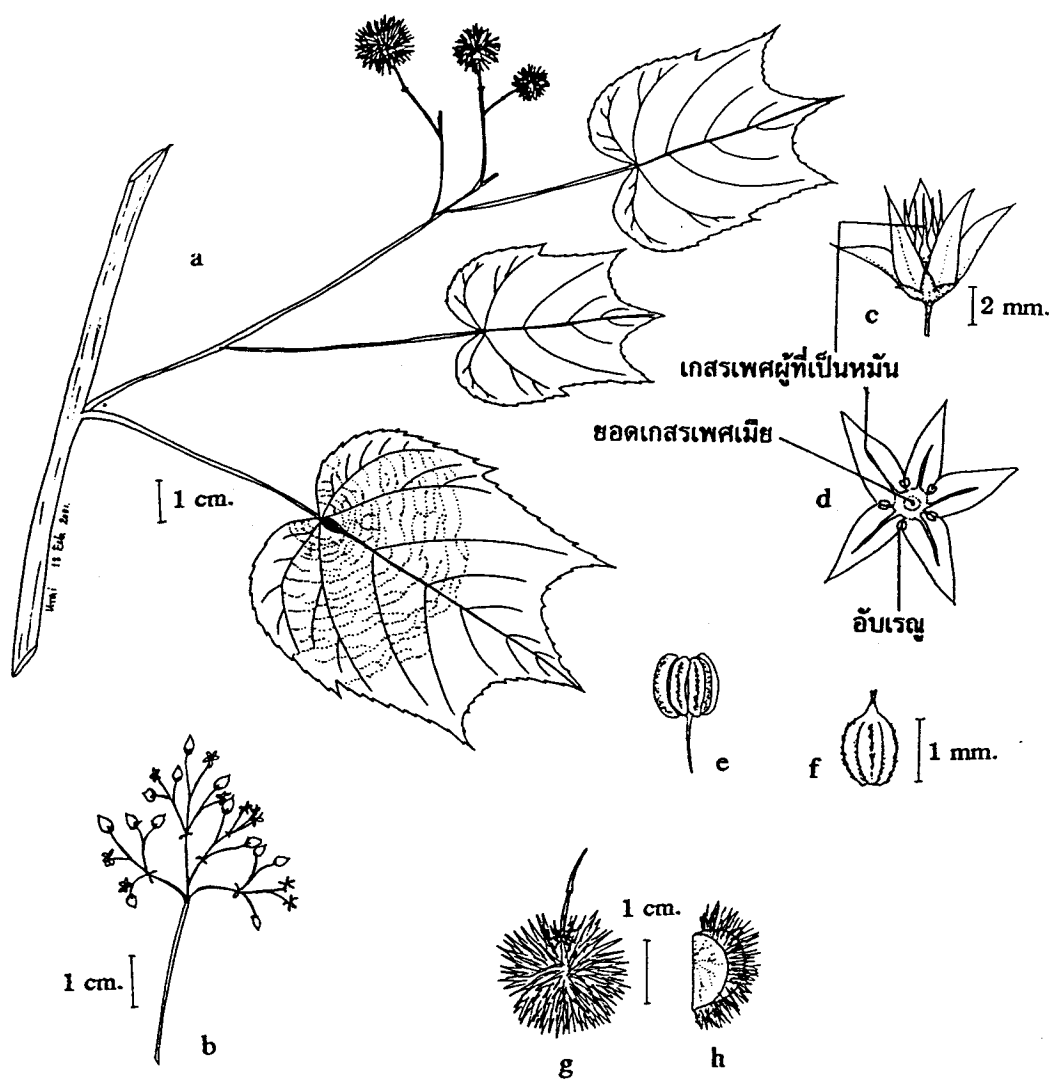
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ ริมทางเดิน ดินชุ่มชื้น ค่อนข้างเหนียว แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ตะยอ (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ นำลำต้นมาขยี้จนมีเมือกสีนํ้า ใช้สระผมช่วยบำรุงเส้นผม

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-259 (KUH); A. F. G. Kerr-9887, Alun-13335, Kasem-163, Put-956, Sakol-1274 (BK); C. F. van Beusekem et al-1804, Damrongsak-809, K. Larsen-31160, S. S. Larsen et al-45374 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกมาจากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-9887



**ภาพที่ 83** *Byttneria andamanensis* Kurz

(a) กิ่ง ใบและผล (b) ช่อดอก (c) ดอกด้านข้าง (d) ดอกด้านบน  
(e) เกสรเพศผู้ (f) เกสรเพศเมีย (g) ผล (h) ภายในผล

**หมายเหตุ** (b) วัสดุจากตัวอย่างแห้ง Sakol-1274 (g) วัสดุจากตัวอย่างแห้ง  
A. F. G. Kerr-9887

## วงศ์ Taccaceae

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำเพียง 1 ชนิดและมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

สกุล *Tacca*

J. R. & G. Forst., Char. Gen. Pl.: 35. 1775.-nom. cons.; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 1. 1995.

*Tacca chantrieri* Andre, Rev. Hort. 73: 541. 1901; Drenth, Blumea 20: 393. 1972; in Fl. Males. 1. 7: 813. 1976; Smitinand, Nat. Hist. Bull. Siam. Soc. 20: 16. 1961; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 3. 1995. (ภาพผนวกที่ 1(188))

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุก อายุหลายปี มีลำต้นสะสมอาหารใต้ดิน เจริญเป็นกอสูง 30-50 ซม. ใบเดี่ยว รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น บางใบโคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ กว้าง 10-18 ซม. ยาว 25-40 ซม. มี 3-12 ใบ/ต้น ใบหนา สีเขียวหรือเขียวเข้มเป็นมัน เส้นใบมี 8-10 คู่ ก้านใบอวบน้ำ ยาว 25-45 ซม. สีเขียวอมม่วงแดง โคนก้านแผ่เป็นกาบ ช่อดอกเป็นช่อซี่ร่ม ออกที่กิ่งกลางต้น ชูสูง 40-60 ซม. มี 1-2 ช่อ/ต้น แต่ละช่อมีดอกย่อย 4-8 ดอก ก้านช่อดอกยาว 35-40 ซม. แต่ละช่อดอกมีเส้นรยางค์ 14-15 เส้น ยาว 15-25 ซม. ใบประดับออกตรงข้ามกันสลับตั้งฉาก รูปไข่ กว้าง 4-8 ซม. ยาว 7-17 ซม. สีเขียวอมม่วงแดงคล้ำ ดอก สีเขียวอมม่วงแดงคล้ำ ก้านดอกสีม่วงแดง ยาว 2-3.5 ซม. วงกลีบรวมโคนเชื่อมติดกันเป็นรูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ยาว 1-2.5 ซม. ปลายแยกเป็นกลีบวงนอกและวงในวงละ 3 กลีบ รูปไข่หรือรูปสามเหลี่ยม กว้าง 3-8 มม. ยาว 5-12 มม. สีม่วงแดง เกสรเพศผู้ 6 อัน สีเหลืองอมเขียว เชื่อมติดกับวงกลีบรวม อับเรณูคล้ายรูปสามเหลี่ยม มีติ่งแหลมสองอัน ขนาดประมาณ 2 มม. ก้านชูอับเรณูสั้น เกสรเพศเมีย รังไข่ รูปลูกแพร์หัวกลับ กว้าง 3-5 มม. ยาว 2-7 มม. ยอดเกสรแยกเป็น 3 แฉก โค้งงอ ผลเนื้อนุ่มมีหลายเมล็ด รูปขอบขนาน สามเหลี่ยม กว้าง 1-2 ซม. ยาว 1.5-3 ซม. ตามมุมยื่นเป็นคลื่น ที่ปลายผลมีกลีบรวมติดอยู่ เมื่อแก่ผลไม่แตก เมล็ด รูปไต กว้าง 2-2.3 มม. ยาว 3-4 มม. หนา 1-1.5 มม. มีจำนวนมาก

ฤดูออกดอก ตลอดปี แต่ดกในฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น และป่าเบญจพรรณ มีแสงรำไร ดินมีซากใบไม้ผุมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ค้างคาว

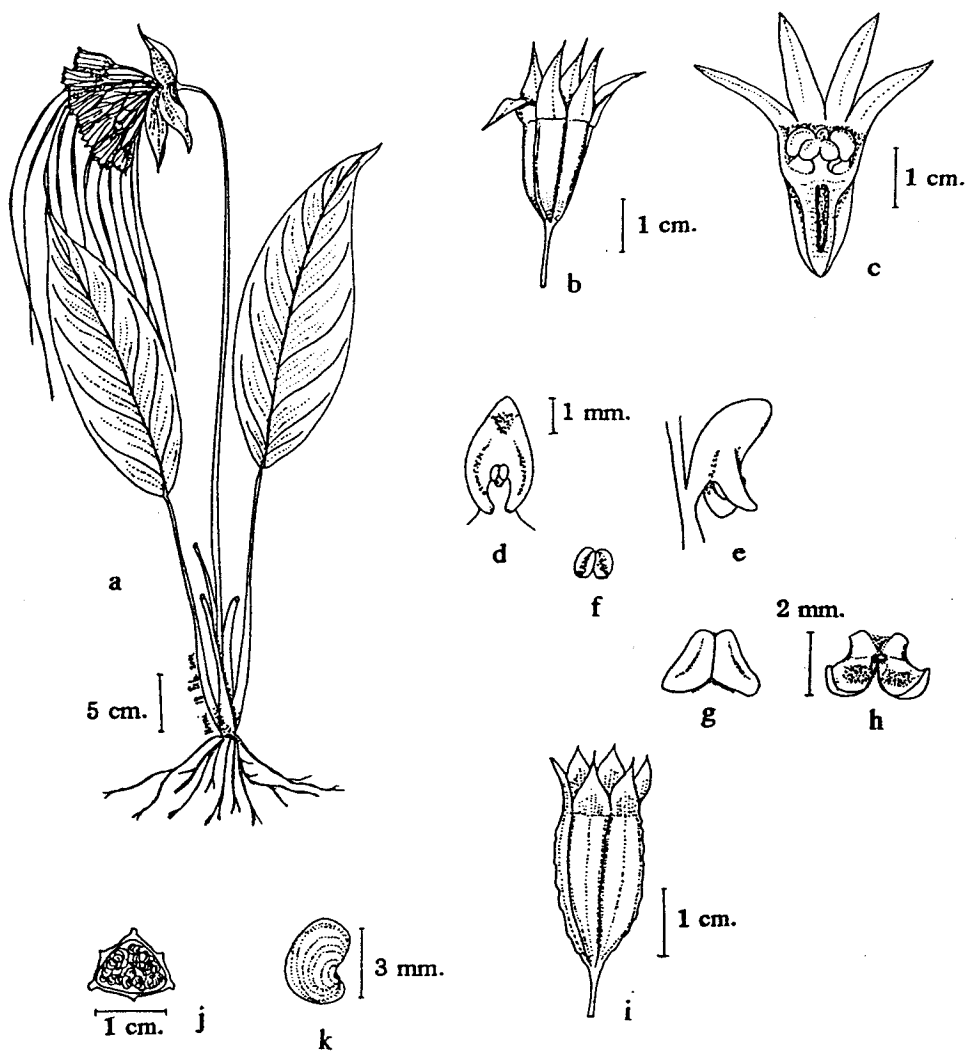
การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนกินเป็นผักลวกจิ้มน้ำพริก

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-37, 280, 719 (KUH); A. F. G. Kerr-15182 & 15298, J. F.

Maxwell 73-396 & 75-672, Umpai-636 (BK); K. Larsen-4622, Sanan-221, M.

Tagawa-9864, S. Tsugaru-61815 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกและผลมาจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 73-396



**ภาพที่ 84** *Tacca chantrieri* Andre

- (a) ต้นและช่อดอก (b) ดอก (c) ดอกเมื่อผ่าตามยาว  
 (d) เกสรเพศผู้ด้านหน้า (e) เกสรเพศผู้ด้านข้าง (f) อับเรณู  
 (g) ยอดเกสรเพศเมียด้านบน (h) ยอดเกสรเพศเมียด้านหลัง  
 (i) ผล (j) ผลผ่าตามขวาง (k) เมล็ด

**หมายเหตุ** (a) วาดจาก Flora of Thailand เล่มที่ 6 ส่วนที่ 1 (Phengkai, 1995)

(f-h) วาดจากตัวอย่างแห้ง J. F. Maxwell 73-396

## วงศ์ Tiliaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น ไม้พุ่ม อายุปีเดียวหรือหลายปี มีขนรูปดาวหรือเกล็ด ใบเดี่ยว เรียงสลับหรือเวียนสลับ ขอบใบเรียบหรือจักฟันเลื่อย โคนใบมนหรือรูปไข่ หูใบหลุดร่วงง่าย ช่อดอกแบบซี่ร่ม ออกที่ซอกใบหรือปลายยอด ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ ส่วนประกอบของดอกมีอย่างละ 5 กลีบเลี้ยงร่วงง่าย กลีบดอกเรียงสลับกับกลีบเลี้ยง โคนกลีบมีต่อมหรือไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียอยู่บนก้านชูเกสรเพศผู้และเพศเมีย (gynandrophore) เกสรเพศผู้จำนวนมาก แยกกันหรือเชื่อมกันที่โคนเป็น 5-10 กลุ่ม ติดอยู่บนฐานดอกนูน (torus) อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาวหรือแตกเป็นรู ก้านชูอับเรณูติดที่ฐานหรือติดด้านหลังอับเรณู อาจพบเกสรเพศผู้ที่เปื้อนหมัน เกสรเพศเมียรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ฐานดอกสั้น มี 2-10 ช่อง ออวุลมี 2 ถึงจำนวนมาก พลาเซนทารอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลแห้ง ผลเมล็ดเดี่ยวแข็งหรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด เมล็ดมี 1 ถึงจำนวนมาก ไม่มีปีก

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต็งรัง จำนวน 3 สกุล 3 ชนิด มี 2 ชนิดที่ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ขอบใบเรียบไม่หยักเว้าเป็นพู ผิวผลไม่มีหนามปกคลุม
  2. ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด ขอบใบหยักซี่ฟัน ผลแบ่งเป็น 2-4 พู.....*Grewia*\*
  2. ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ขอบใบเรียบ ผลรีถึงกลม.....*Microcos*\*
1. ขอบใบหยักเว้าเป็น 3 พู ผลมีหนามปกคลุม.....*Triumfetta*

สกุล *Grewia*

L., Sp. Pl. 2: 694. 1753; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 14. 1993.

ใบเดี่ยวออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน มีเส้นใบแบบฝ่ามือ ช่อดอกแบบซี่ร่ม ออกที่ซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ แยกกัน กลีบเลี้ยงด้านนอกมีขนปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกเกลี้ยงหรือมีขนปกคลุมและมีต่อมที่โคนกลีบ เกสรเพศผู้แยกกัน อับเรณูติดด้านหน้า มีช่องเปิดตามแนวยาว รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 2-4 ช่อง ออวุล 2 อัน/ช่อง ก้านชูยอดเกสรรูปสี่เหลี่ยมแคบ ยอดเกสรเพศเมียก้นปัด หรือหยักเว้าเป็นแฉก ผลแห้งไม่แตก แบ่งเป็น 2-4 พู

*Grewia laevigata* Vahl, Symb. Bot. 1: 34. 1791; Mast. in Fl. Brit. Ind. 1: 389. 1874; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 539. 1911; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 26. 1993; Kurz, Fl. Burma 1: 158. 1877; Burret, op. cit.: 703. 1926. (ภาพผนวกที่ 1(189))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูงประมาณ 1.5 เมตร ใบรูปขอบขนานถึงรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมนหรือเบี้ยวเล็กน้อย ขอบใบหยักซี่ฟันห่างๆ กว้าง 4-5.2 ซม. ยาว 9.5-14.2 ซม. มีเส้นใบแบบฝ่ามือ มี 4-6 คู่ ผิวเกลี้ยง ก้านใบยาว 5-8 มม. มีขนประปราย ช่อดอกแบบซี่ร่ม ออกที่ซอกใบ มี 1-2 ดอก ดอกตูมรูปรี กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 8 มม. ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 1.2 ซม. มีขนรูปดาวปกคลุมกลีบเลี้ยง แยกกัน รูปแถบถึงรูปใบหอก กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 1.2 ซม. โค้งงอลง ด้านนอกสีเขียวและมีขนอ่อนปกคลุม ด้านในเกลี้ยง กลีบดอก แยกกัน รูปขอบขนานปลายแหลม กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 3-7 มม. โคนกลีบทั้ง 2 ด้านมีขนยาวตามขอบผิวเกลี้ยง เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ก้านชูอับเรณู ยาว 8-10 มม. สีขาว โค้งงอลง ติดด้านหลังอับ อับเรณูสีเหลือง ค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 1 มม. ช่องเปิดตามแนวยาว เกสรเพศเมีย รังไข่กลม ขนาดประมาณ 2 มม. มีขนนุ่มปกคลุม มี 2-4 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 8 มม. ยอดเกสรเพศเมียรูปก้นปัด ผล กลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-3 ซม. มีรอยหยักเว้า แบ่งเป็น 2-4 พู สีน้ำตาล ฤดูออกดอก ตุลาคมถึงพฤศจิกายน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เบี้ยพะดี (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลสุกรับประทานได้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-365 (KUH); A. F. G. Kerr-20168, G. den Hoed & A.

Kostermans-636, Put-2527 (BK); H. Koyama et al-33070, K. Larsen et al-33827 & 32199, N. Charoenchandaeng-2 (BKF)

### สกุล *Microcos*

L., Sp. Pl. 1: 514. 1753; Burret, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 9: 756. 1926; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 32. 1993.

*Microcos paniculata* L., Sp. Pl. 1: 514. 1753; Mast. In Fl. Br. Ind. 1: 392. 1874; Kurz, For. Fl. Burma. 1: 157. 1877; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 1: 543. 1911; Craib, Fl. Siam. En. 1: 185. 1925; Phengklai in Fl. Thai. 6(1): 34. 1993. (ภาพผนวกที่ 1(190))



ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูงประมาณ 1 เมตร ใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ กว้าง 5-7 ซม. ยาว 10-12 ซม. เมื่อใบแห้งถ้าเป็นใบอ่อนจะบาง ส่วนใบแก่มีก้นหนาเหมือนแผ่นหนัง ก้านใบยาวประมาณ 8 มม. และมีขนประปราย ช่อดอกแบบพаниเคิล ยาวประมาณ 8 ซม. ดอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. กลีบเลี้ยง รูปขอบขนานแกม กว้างประมาณ 1.5 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ด้านนอกมีขนรูปดาวปกคลุมหนาแน่น กลีบดอกรูปใบหอกปลายแหลมขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยง ผิวเกลี้ยงหรือมีขนประปราย เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ก้านชูอับเรณูยาว 3-4 มม. อับเรณูขนาดเล็ก เกสรเพศเมีย รังไข่ค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 1.5 มม. ผิวเกลี้ยงหรือมีขนรูปดาวประปราย ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยาวประมาณ 4 มม. ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ผลรูปไข่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 8-10 มม. ยาวประมาณ 1.3 มม. ผิวเกลี้ยง เมล็ดแบน มี 1-2 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก เดือนกุมภาพันธ์

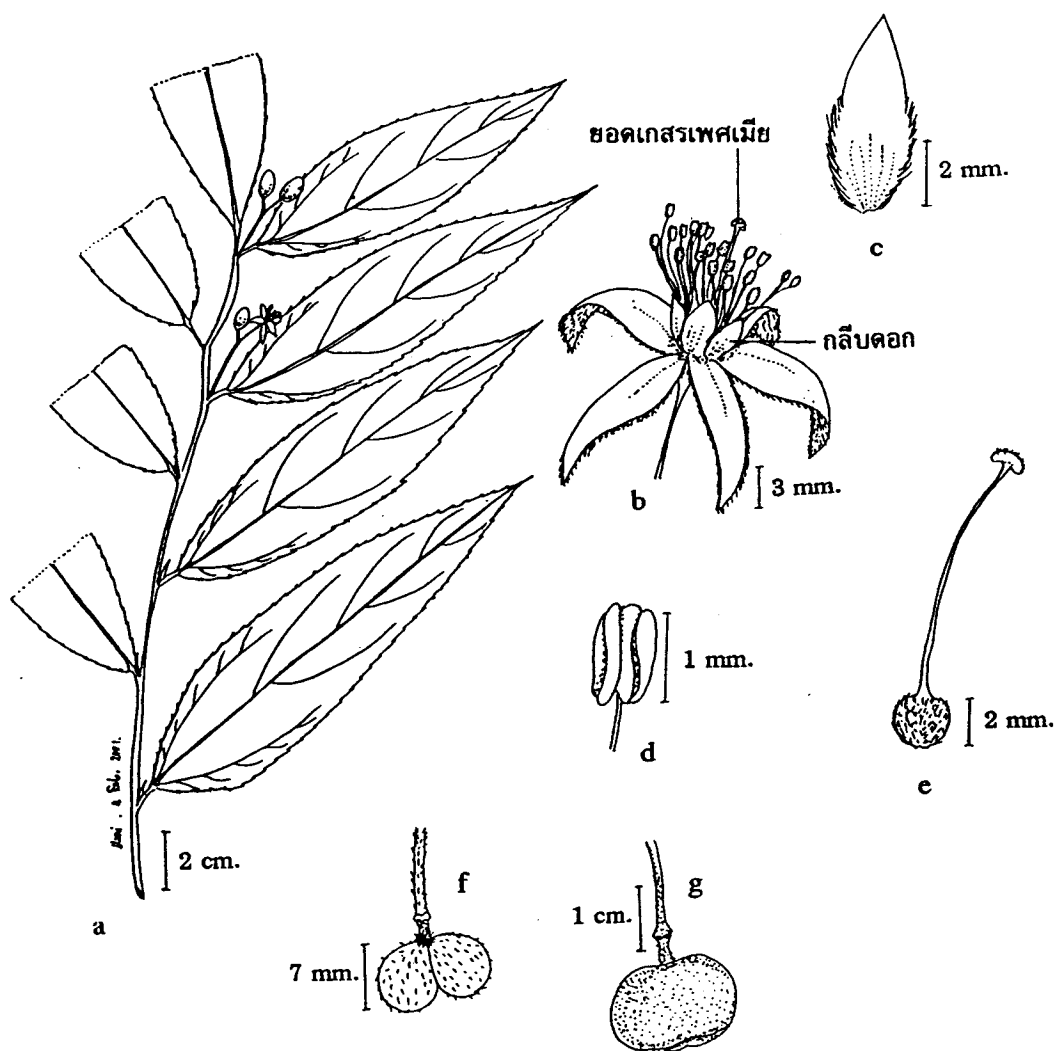
นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ ดินมีซากใบไม้ผุทับถม แสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น มิพะป่า (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลสุกสีแดงกินได้

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-308 & 322 (KUH); Alun-17000, J. F. Maxwell 96-696, Prayad-1867 & 1917 (BK); B. Sangkhachand-112, C. Phengkklai & N. Fukuoka-10133, J. F. Maxwell 96-557 & 96-696, J. K. Jackson-6041 (BKF)

หมายเหตุ ข้อมูลดอกมาจากตัวอย่างแห่ง J. F. Maxwell 96-696 และ Prayad-1867

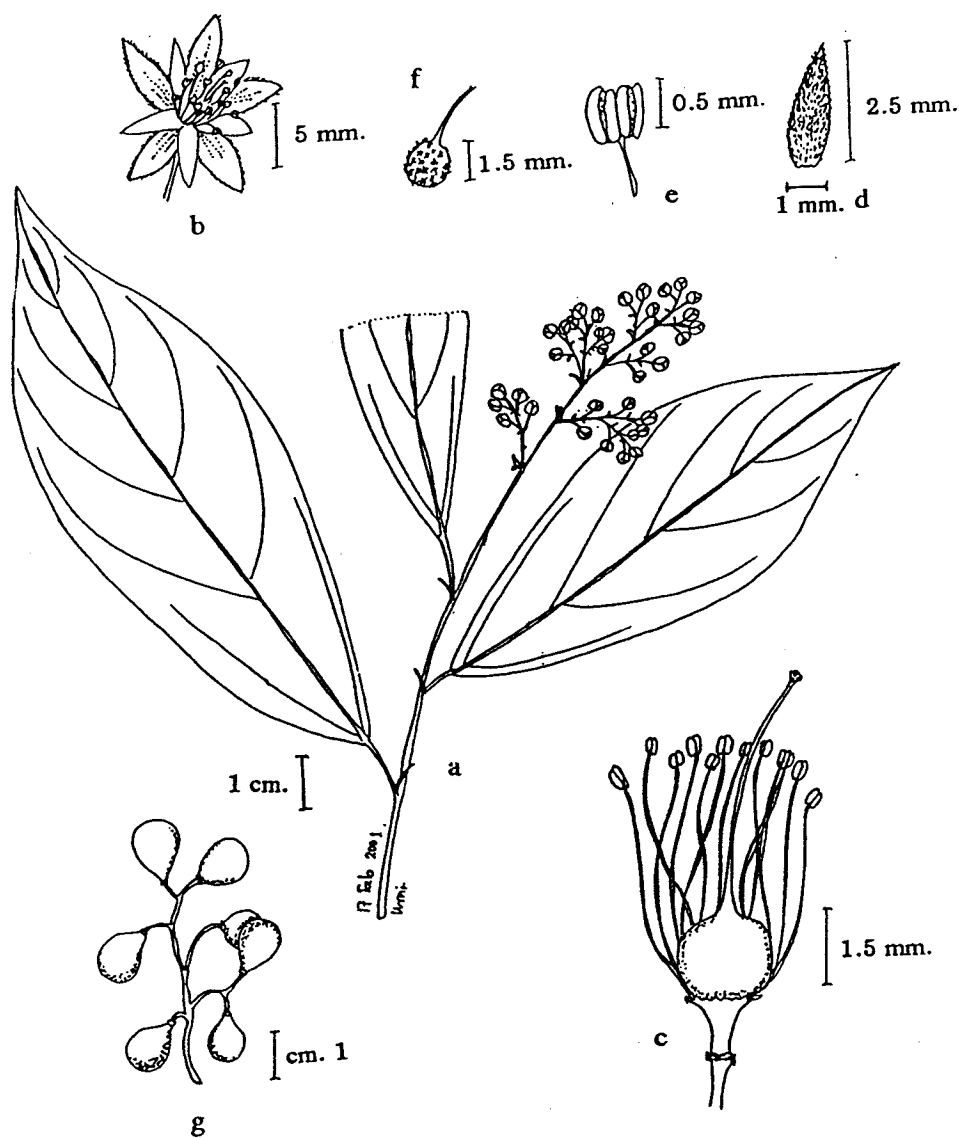


ภาพที่ 85 *Grewia laevigata* Vahl

(a) กิ่งก้าน (b) ดอก (c) กลีบดอก (d) เกสรเพศผู้ (e) เกสรเพศเมีย  
(f) ผลอ่อน (g) ผลแก่

หมายเหตุ (f) วัสดุจากตัวอย่างแห้ง Khid-369 (g) วัสดุจากตัวอย่างแห้ง

K. Larsen et al.-43355



ภาพที่ 86 *Microcos paniculata* L.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) ดอก (c) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย  
(d) กลีบเลี้ยง (e) เกสรเพศผู้ (f) เกสรเพศเมีย (g) ช่อผล

หมายเหตุ (b-f) วาดจากตัวอย่างแห้ง C. F. Van Beusenkom et al-4713 และ  
J. F. Maxwell 96-696

## วงศ์ Urticaceae

พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย หรือไม้รอเลื้อย อายุหลายปี หรือไม้ล้มลุก ใบเดี่ยว เรียงสลับ เวียนสลับกันหรือตรงข้ามกัน เส้นใบแบบขนนกหรือแบบฝ่ามือ มีหูใบ ร่วงง่าย ช่อแบบ ไซม์ สไปค์ ไซม์-พานิเคิล หรือช่อกระจุกกลม ออกที่ปลายยอด ใบประดับขนาดเล็ก ดอกเล็ก แยกเพศร่วมต้นหรือต่างต้นกัน มีวงกลีบรวม โคนกลีบเชื่อมติดกัน ช่อนเหลื่อมกัน ปลายแยกกัน หรือขอบพับเข้าในดอกตูม ดอกเพศผู้กลีบรวมแยกเป็น 2-5 แฉก กลีบจรดกันหรือช่อนเหลื่อมกัน เกสรเพศผู้เท่ากับจำนวนกลีบดอก มีน้อยที่พบ 1 อัน อยู่เป็นกลุ่ม เรียงตรงข้ามกับกลีบ อับเรณูมี 2 ช่อ แตกตามยาว ก้านชูอับเรณูติดด้านหลัง และมีเกสรเพศเมียที่เป็นหมันอยู่กึ่งกลาง ดอกเพศเมีย กลีบรวม โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายหยักคล้ายซี่ฟัน 3-5 แฉก อาจพบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันหรือไม่มี รังไข่อยู่เหนือวงกลีบหรือกึ่งใต้วงกลีบ อาจแยกกันหรือเชื่อมติดกับวงกลีบ รวม มี 1 ช่อ 1 ออวูล พลาเซนตาที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน ปลายแยกเป็นแฉก หรือลดรูปเป็นเส้น ผลแห้งเมล็ดล่อน ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง ผลเปลือกแข็งเมล็ดเดี่ยว หรือผลรวมมีเนื้อหรืออวบน้ำ เมล็ดมีเปลือกชั้นนอกบาง

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 4 สกุล 5 ชนิด มี 1 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น และ 1 ชนิดที่เป็นพิษ มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ไม้ล้มลุก ลำต้นทอดเลื้อยตามผิวดิน.....*Pouzolzia*
1. ไม้พุ่มหรือไม้รอเลื้อย อายุหลายปี
  2. ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น ใบรูปไข่ถึงรูปหัวใจ ช่อดอกแยกเป็นสองแฉก ช่อย่อยเป็นช่อกระจุกแน่น ไม้พุ่ม.....*Debregeasia\**
  2. ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ใบรูปรีหรือรูปใบหอกกลับ
    3. ช่อดอกแยกเป็นสองแฉก ช่อย่อยเป็นช่อกระจุกแน่น ใบรูปรี ไม้รอเลื้อย  
.....*Poikilospermum*
    3. ช่อดอกแบบไซม์ ช่อย่อยแผ่กระจายคล้ายรูปพัด ใบรูปใบหอก ไม้พุ่ม  
.....*Dendrocnide\*\**

สกุล *Debregeasia*

Gaud., Voy, Monde Bonite, Bot., Atlas: Tab 90. 1844.

*Debregeasia squamata* King ex Hook. f., Fl. Brit. Ind. 5: 591. 1888; Ridl., Fl. Mal. Pen. 3: 368. 1924; Gagnep. in Fl. Gen. I.-C. 5(2): 868. 1928; Wilmot-Dear in Kew Bull. 43(4): 673. 1988. (ภาพผนวกที่ 1(93))

ไม้พุ่ม สูงประมาณ 1.5 เมตร กิ่งก้านมีขนนุ่มและขนแข็งสีแดงหรือสีเขียวปกคลุม ใบ เวียนสลับกัน รูปไข่ถึงรูปหัวใจ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมนหรือรูปหัวใจ ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 4.5-12 ซม. ยาว 7-16 ซม. มีเส้นใบแบบฝ่ามือ ผิวใบด้านบนมีขนปกคลุม ด้านล่างมีขนนุ่มหนาแน่น สีขาว หูใบรูปไข่ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 9 มม. มีขนนุ่มปกคลุม ข้อดอก แยกเป็นสองแฉก 1-3 ชั้น ยาว 1.5-2.5 ซม. ก้านข้อดอกและก้านข้อดอกย่อยมีขนนุ่มปกคลุม ข้อย่อยเป็นกระจุกกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3 มม. ใบประดับรูปไข่ ปลายเรียวแหลม ขนาดประมาณ 1 มม. มีขนประปราย ดอก แยกเพศอยู่ร่วมต้น ดอกเพศผู้ กลีบรวม 3 กลีบ รูปไข่รูมวง ขนาดประมาณ 0.5 มม. ด้านนอกมีขนปกคลุมประปราย เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูค่อนข้างกลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. มี 2 ช่อง ช่องเปิดตามแนวยาว ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมียที่เป็นหมันไม่พบ ดอกเพศเมียไม่มีกลีบรวม รังไข่คล้ายรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. ยาวประมาณ 1 มม. ปลายมน ยอดเกสรเพศเมียมีขนคล้ายแปรง เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันไม่พบ ผลแห้งเมล็ดล่อน เมล็ดกลมแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 มม. สีสน้ำตาลอ่อน มี 1 เมล็ด/ผล

ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้นหรือตามริมธารน้ำ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ใช้อผลกินเป็นผลไม้

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-357, 441 (KUH); A. F. G. Kerr-9817, 11460, 16911(BK); C. Phengkhai-627, J. E. Vidal-4573, K. Bunchai-1378, P. Hiepko & C. Phengkhai-8253 (BKF)

สกุล *Dendrocnide*

Miq., Pl. Jungh., 29. 1851.

*Dendrocnide stimulans* (L.f.) Chew in Gard. Bull. Sing. 21: 206. 1965, in Gard. Bull. Sing. 25: 11. 1969. (ภาพผนวกที่ 1(94))

ไม้พุ่ม อายุหลายปี สูงประมาณ 2.5 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลปนเทา ตามยอดอ่อน ช่อดอก และผลมีขนที่ระคายเคือง มีเนื้อไม้ ใบ เวียนสลับ รูปใบหอกกลับ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ กว้าง 4-6 ซม. ยาว 20-27 ซม. ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม เหลือบเงิน ด้านล่างสีเขียวเทา เส้นใบ 11-12 คู่ ใบแห้งหนาเหมือนแผ่นหนัง ก้านใบยาว 3.5-7 ซม. มีขนสาวกปกคลุม หูใบรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม กว้างประมาณ 1 ซม. ยาว 1.3-1.5 ซม. ด้านนอกมีขนสีขาวปกคลุม ด้านในเกลี้ยง ช่อดอกแบบไซม์-พานิเคิล ก้านช่อดอกและก้านช่อดอกย่อยมีสีม่วงเป็นมัน อวบน้ำ ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ไม่มีก้านดอก ช่อดอกเพศผู้ยาวประมาณ 8-12 ซม. กลีบรวม 4 กลีบ เกสรเพศผู้มี 4 อัน เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 มม. โค้งงอ อับเรณูรูปรีขนาดประมาณ 1 มม. เกสรเพศเมียที่เป็นหมันคล้ายรูปไข่กลับ มีขนประปราย ช่อดอกเพศเมีย ยาว 40-50 ซม. แต่ละช่อดอกย่อยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. มี 4-8 ดอก ใบประดับรูปไข่ถึงรูปสามเหลี่ยม ปลายเรียวแหลม กว้าง 1-1.5 มม. ยาวประมาณ 3 มม. มีขนประปราย ใบประดับย่อยคล้ายกับใบประดับ ขนาดเล็กกว่า ดอกขนาดประมาณ 1 มม. กลีบรวมขนาดเล็ก โคนเชื่อมติดกัน ปลายหยักเป็นซี่ฟันเล็กและมีขน เกสรเพศเมีย รังไข่โผล่ขึ้นเหนือวงกลีบ ขนาดประมาณ 1 มม. ยอดเกสรเพศเมียยาว 2-3 มม. มีขนประปราย ผลกลมเมื่อสด อวบน้ำ สีขาวเป็นมัน ขนาด 3-4 มม. เมื่อแห้งแบน เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 มม. หนาประมาณ 1 มม. สีสน้ำตาล มียอดเกสรเพศเมียติดทนนาน

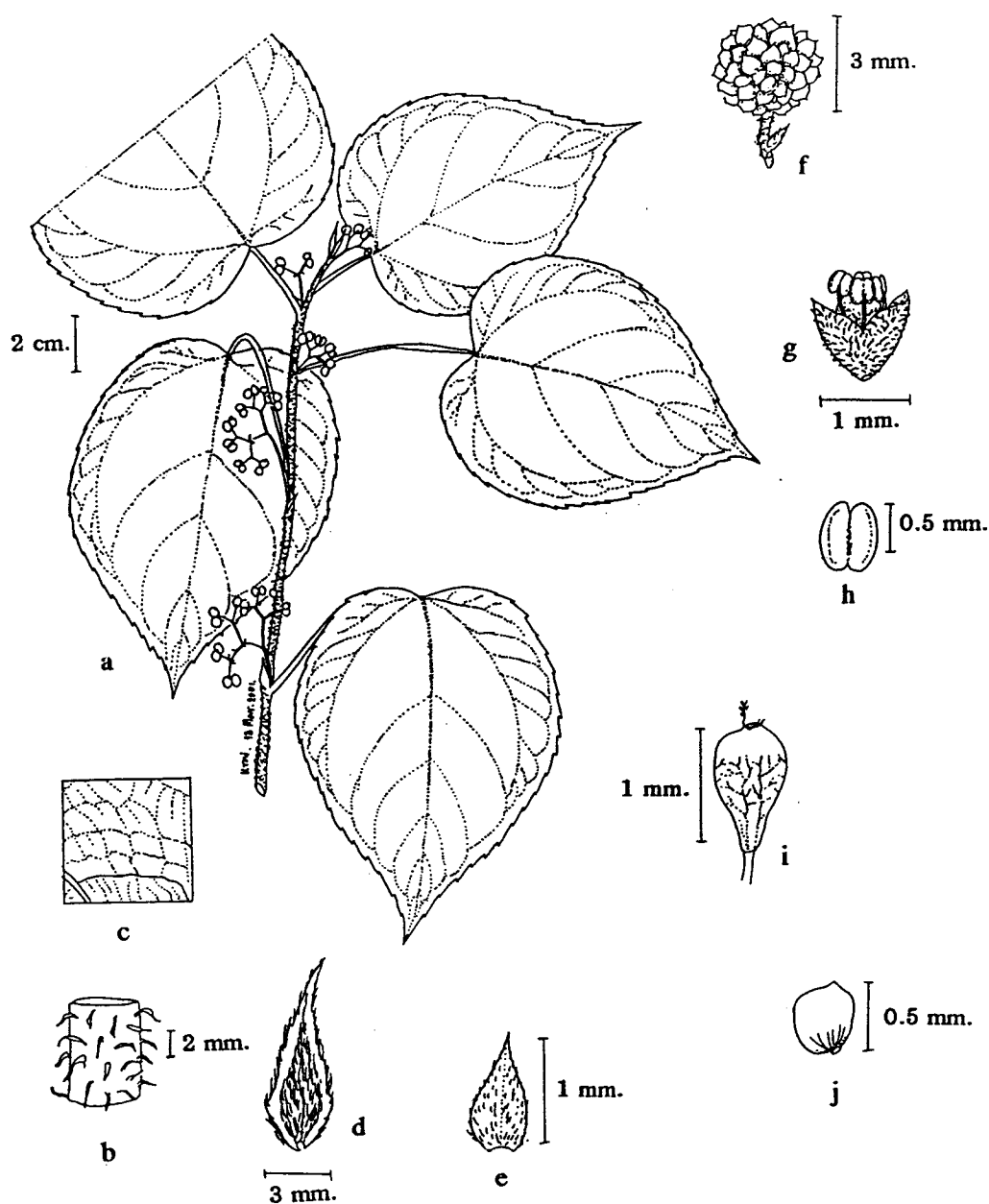
ฤดูออกดอก ช่วงปลายฤดูร้อน

นิเวศวิทยา พบในป่าเบญจพรรณ แสงรำไร ดินมีซากใบไม้ผุทับถม บริเวณที่ลาดชัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น -

การใช้ประโยชน์ ทุกส่วนของต้นสด เมื่อสัมผัสจะคัน

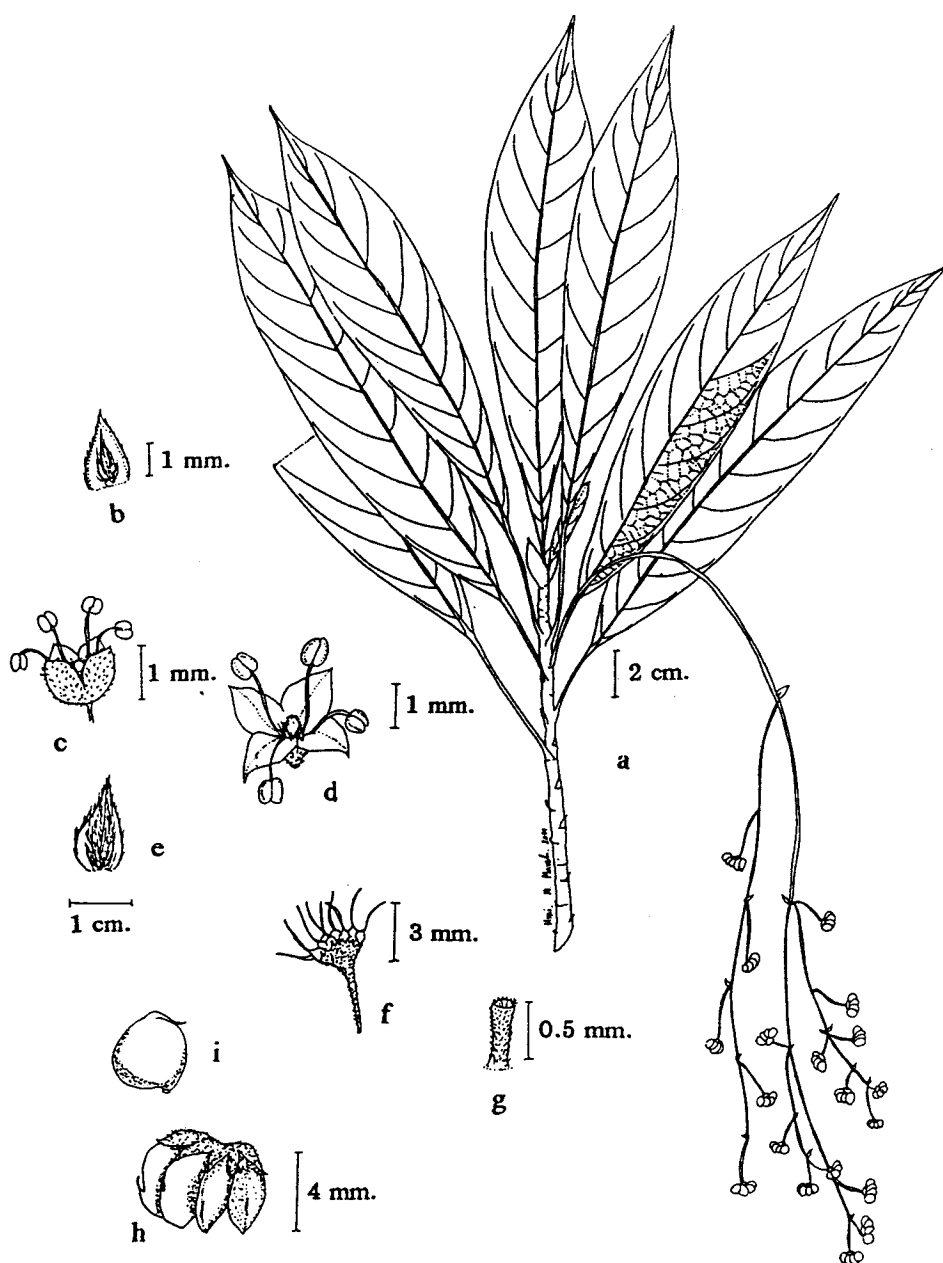
ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-694 (KUH); A. F. G. Kerr-11807, 11807A, 17168, Put-1501(BK); J. F. Maxwell 85-311, 85-731, Sanan-669, S. Suvarnasuddhi-482 (BKF) หมายเหตุ ลักษณะดอกเพศผู้มาจากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-11807A ดอกเพศเมียมาจากตัวอย่างแห้ง Put-1501



ภาพที่ 87 *Debregeasia squamata* King

(a) กิ่งก้าน (b) ขนบนลำต้น (c) ลักษณะเส้นใบย่อย (d) หนว  
(e) ใบประดับ (f) ช่อดอกเพศผู้ (g) ดอกเพศผู้ (h) อับเรณู  
(i) ผล (j) เมล็ด

หมายเหตุ (f-h) วาดจากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-9817, 11460 และ 16911



ภาพที่ 88 *Dendrocnide stimulans* (L. f.) Chew

(a) กิ่งก้านและช่อดอกเพศเมีย (b) หนูป (c) ดอกเพศผู้ด้านข้าง  
(d) ดอกเพศผู้ด้านบน (e) กลีบรวมของดอกเพศผู้ (f) กลุ่มดอกเพศเมีย  
(g) ยอดเกสรเพศเมีย (h) กลุ่มผล (i) เมล็ด

หมายเหตุ (c-d) วาดจากตัวอย่างแห้ง A. F. G. Kerr-11807A (f-g) วาดจาก  
Put-1501 และ A. F. G. Kerr-17168



## วงศ์ Vitaceae

ไม้เลื้อย ลำต้นทอดเลื้อย มีเนื้อไม้ มีมือจับตรงข้ามใบ ใบเดี่ยวหรือใบประกอบแบบฝ่ามือ เวียนสลับ เรียงสลับในระนาบเดียว หรือออกตรงข้ามกัน มีหูใบ ช่อดอกแบบไซม์ ออกตรงข้ามใบ ตามซอกใบ หรือออกที่ปลายกิ่ง บางครั้งช่อดอกมีมือจับ ดอกสมบูรณ์เพศหรือมีเพศเดียว หรือไร้เพศ กลีบเลี้ยงปลายตัด ขอบหยักซี่ฟันหรือเป็นแฉก กลีบดอกแยกกัน เมื่อดอกตูมกลีบจรดกัน ดอกตูมกลีบเรียงจรดกัน เกสรเพศผู้เท่ากับจำนวนกลีบดอก ตรงข้ามกับกลีบดอก อยู่บนฐานรองดอก อับเรณูมี 2 ช่อง แฉกตามยาว ก้านชูอับเรณูติดกึ่งกลางอับเรณู เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบติดกับจานฐานดอก มี 2 คาร์เพล 2-6 ช่อง มี 1-2 ออวูล ตั้งตรง พลาเซนตาที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมีย 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม ผลมีเนื้อหลายเมล็ด

พบพืชวงศ์นี้ในป่าเต่าดำ 3 สกุล 6 ชนิด มี 1 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น มีรูปวิธานและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้

## รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบเดี่ยว.....*Cissus*\*
1. ใบประกอบแบบฝ่ามือ มี 3-5 ใบย่อย
  2. ดอกสมบูรณ์เพศ ต้นกลม ไม่มีเนื้อไม้.....*Cayratia*
  2. ดอกแยกเพศต่างต้น ลำต้นแก่แบน มีเนื้อไม้. ....*Tetrastigma*

สกุล *Cissus*

L., Sp. Pl. 1: 117. 1753.

ไม้เลื้อยหรือมีลำต้นเกาะเลื้อย มีมือจับไม้แยกแขนงหรือแยกเป็นสองแฉก ใบเดี่ยว ขอบใบหยักซี่ฟัน ช่อดอกแบบไซม์ ออกตรงข้ามใบ ดอกสมบูรณ์เพศ มีส่วนต่างๆ 4 อัน กลีบเลี้ยงกึ่งปลายตัด กลีบดอกแยกกัน กางหรือโค้งพับลง ปลายจุ่มลง จานฐานดอกรูปถ้วย เชื่อมติดกับฐานรังไข่ มี 4 แฉก และขอบหนา เกสรเพศผู้แกนอับเรณูด้านในอาจหนาและกว้าง เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง 2 ออวูล/ช่อง ยอดเกสรเพศเมียขนาดเล็ก ผลมีเนื้อหลายเมล็ด รูปกลม หรือรูปไข่กลับ มักมี 1 เมล็ดหรืออาจพบ 2 เมล็ดบ้าง

## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ส่วนต่างๆ มีขนนุ่มปกคลุมหนาแน่น.....*C. adnata*
1. ส่วนต่างๆ ของต้นเกลี้ยง
  2. ใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ใบอ่อนมีแต้มสีดำเรื่อทั้งสองด้านของแผ่นใบ คล้ายกำมะหยี่  
.....*C. discolor*
  2. ใบรูปไข่ถึงรูปสี่เหลี่ยม ขอบใบสีแดงเรื่อ ผิวเกลี้ยง.....*C. hastata\**

*Cissus hastata* Miq. Fl. Ind. Bat Suppl. 1: 517.

ไม้เลื้อย อายุหลายปี ลำต้นเป็นสี่เหลี่ยม ไม่มีเนื้อไม้ ใบรูปไข่แกมรูปหัวใจ ปลายใบแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบจักฟันเลื่อย กว้าง 2.5-8 ซม. ยาว 6.5-7.2 ซม. ผิวเกลี้ยง ขอบใบ เส้นใบและก้านใบมีสีแดงเรื่อ หูใบค่อนข้างกลม ขนาด 2-3 มม. มีสีแดงเรื่อ ก้านใบยาว 3-6 ซม. ช่อดอก ออกตรงข้ามใบ ยาวประมาณ 3 ซม. ใบประดับกลมสีแดงเรื่อ ขนาดประมาณ 1 มม. ใบประดับย่อยปลายแหลม ขนาดประมาณ 0.5 มม. มีสีแดงเรื่อ ดอกตูมกลมถึงรูปไข่ ปลายค่อนข้างมน ยาวประมาณ 2 มม. ดอกบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-5 มม. ก้านดอกยาว ประมาณ 0.5 มม. มีขนสีน้ำตาลปกคลุม กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยสูงประมาณ 1 มม. กลีบดอก รูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 2 มม. กึ่งกลางกลีบด้านในเป็นสันนูน สีเขียวอมแดงเรื่อ เกสรเพศผู้ 4 อัน ก้านชูอับเรณูแบน ยาวประมาณ 1 มม. อับเรณูขนาดประมาณ 0.5 มม. หันเข้า 2 ช่อง เกสรเพศเมีย รังไข่กลม ขนาดประมาณ 1 มม. อยู่บนจานฐานดอก ยอดเกสรเพศเมียปลายมน ก้านเกสรเพศเมียยาวประมาณ 1 มม. ผล คล้ายรูปไข่กลับ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 ซม. ยาวประมาณ 1 ซม. มียอดเกสรเพศเมีย กลีบเลี้ยงและจานฐานดอกติดทนนาน เมล็ดรูปไข่ ยาวประมาณ 0.8 ซม. มี 1 เมล็ด

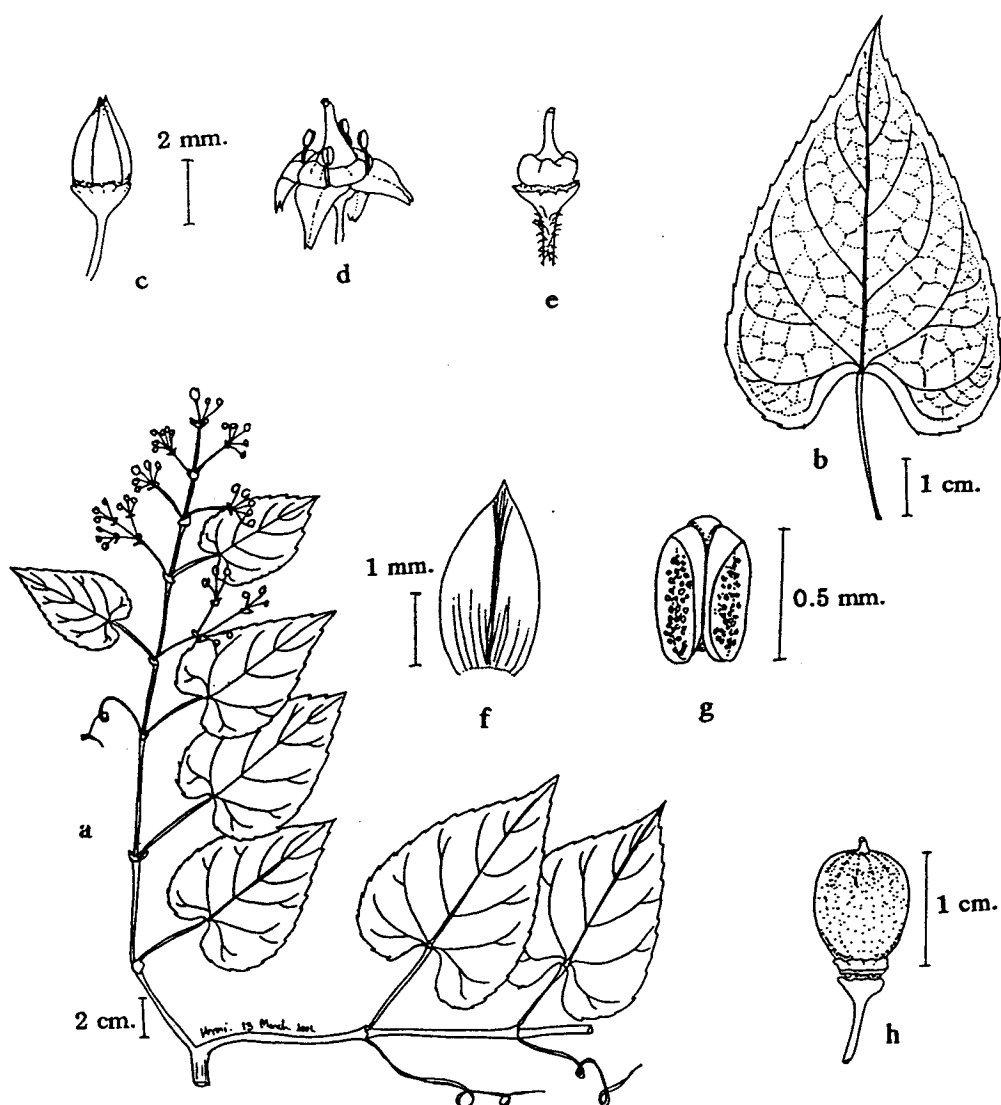
ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ แสงแดดจัด ดินชุ่มชื้น ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ส้มปู้ บารองจีน (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ยอดอ่อนรสเปรี้ยวใส่ในแกงปลา แกงเนื้อ

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา UC-72, 270 (KUH); A. F. G. Kerr-15056, J. F. Maxwell 76-494, Sakol-2039, Vacharee-114, Yingyong 1600-85 (BK); E. F. Anderson-5152, J. F. Maxwell 87-808, 95-804, W. Boomchai-12 (BKF)



ภาพที่ 89 *Cissus hastata* Miq.

(a) กิ่งก้านและช่อดอก (b) รูปใบ (c) ดอกตูม (d) ดอกบาน  
(e) เกสรเพศเมียบนฐานดอก (f) กลีบดอก (g) อับเรณู (h) ผล

วงศ์ Zingiberaceae

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ไม้ล้มลุก อายุหลายปี รากฝอย ออกตามข้อ บางสกุลมีรากสะสมอาหาร (fascicle root) ที่พองเป็นหัวคล้ายกระชายหรือเป็นหัวรูปรี ลำต้นใต้ดินเป็นเหง้า (rhizome) เจริญในแฉนวนอนและแตกแขนง เห็นข้อปล้องชัดเจนและมักมีกลิ่นหอม มีเกล็ดปกคลุม ลำต้นเหนือดินเป็นลำต้นเทียม ตั้งตรง ประกอบด้วยกาบใบหลายอันซ้อนกันแน่น บางชนิดมีส่วนของลำต้นที่แท้จริงเจริญอยู่ภายในกาบใบที่อัดแน่น ใบเดี่ยว เรียงสลับในระนาบเดียวกัน หรือเวียนสลับ โคนใบแผ่เป็นกาบ ขอบกาบมักไม่เชื่อมติดกัน (ยกเว้นสกุล *Costus* มีลำต้นแท้เหนือดินและขอบกาบเชื่อมติดกันเป็นหลอด) อาจมีหรือไม่มีก้านใบ รอยต่อระหว่างแผ่นใบและกาบใบมีเส้นใบ ช่อดอกแบบราชมหรือพานิเคิล ออกที่ปลายลำต้นเทียม หรือออกจากเหง้าข้างลำต้นเทียม ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรด้านข้าง โคนกลีบเลี้ยงและกลีบดอกแต่ละวงเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 กลีบ เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์มี 1-2 อัน อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว หรือเป็นรูที่ปลาย ก้านชูอับเรณูสั้น ปลายเกสรเพศผู้อาจยืดยาว และแผ่เป็นรยางค์หรือจงอยรูปเรียวยาว เรียกว่า anther-crest เช่น สกุล *Kaempferia* ส่วนเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันมี 4-5 อัน โดย 3 อันเปลี่ยนรูปเป็นกลีบคล้ายกลีบดอก 1 กลีบขนาดใหญ่เรียกว่า กลีบปาก (lip หรือ labellum) อีก 2 อันอยู่ด้านข้าง เรียกว่า staminodes หรือ lateral staminodes บางชนิดลดรูปเป็นติ่งแหลมเล็ก ๆ อยู่โคนปากหรือหดหายไป เกสรเพศเมียมีรังไข่อยู่ใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บหรือที่ฐาน หรือ 3 ช่อง ออูลติดที่ฐานหรือที่มุมของแต่ละช่อง ก้านเกสรเพศเมียรูปเส้นด้ายยาว ยอดเกสรเพศเมียมีหลายแบบและมักมีขน บางชนิดมีรยางค์อยู่เหนือรังไข่ เรียกว่า stylodes ผลแห้งแตก หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลแบบกล้วย เมล็ดมักมีเยื่อหุ้ม

ในป่าเต่าดำพบพืชวงศ์นี้ 9 สกุล 23 ชนิด มี 5 ชนิดที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ซึ่งมีรูปวิธาน และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

รูปวิธานจำแนกสกุล

1. ใบเรียงเวียนเป็นเกลียวรอบลำต้นแท้.....*Costus*\*
1. ใบเรียง 2 แถวสลับ ลำต้นเหนือดินประกอบด้วยกาบใบอัดกันแน่น
  2. ก้านชูยอดเกสรเพศเมียยื่นยาวเหนืออับเรณู anther-crest ยาว โค้งลง.....*Zingiber*\*
  2. ก้านชูเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าอับเรณู ไม่มี anther-crest ถ้ามีมักไม่หุ้มก้านชูยอดเกสรเพศเมีย
    3. ก้านเกสรเพศผู้ยื่นยาวและโค้งเป็นคันธนู มีรยางค์ด้านข้างอับเรณู 1-2 คู่  
.....*Globba*

3. ก้านเกสรเพศผู้สั้น ไม่มีรยางค์ด้านข้างอับเรณู มี anther-crest
  4. โคนใบประดับเชื่อมติดกัน ลักษณะเป็นกระเปาะ.....*Curcuma*
  4. โคนใบประดับไม่เชื่อมติดกัน
    5. staminodes คล้ายกลีบดอก ไม่เชื่อมติดกับ lip
      6. lip คล้ายถุง ปลายแหลม.....*Boesenbergia*
      6. lip แผ่กว้างและแบน ปลายกลีบหักเว้าลึกถึงกึ่งกลางหรือโคนเป็น 2 พู  
.....*Kaempferia*
    5. staminodes เป็นดิ่งแหลมเล็ก ๆ ติดที่โคน lip หรือไม่มี
      7. ใบประดับย่อยเชื่อมติดกันเป็นหลอด.....*Amomum*\*
      7. ใบประดับย่อยไม่เชื่อมติดกันเป็นหลอด
        8. ก้านช่อดอกยาว เลื้อยขนานกับพื้นดิน.....*Elettariopsis*
        8. ก้านช่อดอกสั้น ค่อนข้างตั้ง ไม่มี staminodes.....*Etlingera*\*

#### สกุล *Amomum*

Roxb., Fl. Ind. 1: 317. 1820, nom. cons.; Back. in Fl. Brit. Ind. 6: 233. 1892; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. t.6: 102. 1908; Ridl., Fl. Mal. Pen. 4: 261. 1924; Holtt. in Gard. Bull. Sing. 13: 192. 1950; Burtt & Smith, in Fl. Ceyl. 4: 520. 1983.

ลำต้นเหนือดิน สูงได้ถึง 2 เมตร leafless sheath มี 5-7 กาบ ไม่มีปมรากสะสมอาหาร เหนียวขนานกับผิวดิน ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ปลายใบเรียวแหลมยาวคล้ายหาง ก้านใบสั้นหรือไม่มี กาบใบเกลี้ยงหรือมีขนสีน้ำตาล ล้นใบเป็นเยื่อ ช่อดอกออกจากเหง้าใกล้กับลำต้นเหนือดินหรือห่างกัน ก้านช่อดอกยาวใกล้กับผิวดิน ปลายก้านชูขึ้นเหนือดิน ใบประดับเวียนรอบห่อหุ้ม ก้านช่อดอก อัดแน่น ขนาดใกล้เคียงกัน และติดทนจนเป็นผล ใบประดับย่อย โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดปลายแยกเป็น 2 แฉก ผิวก้านช่อดอกหรือมีขน ก้านดอกสั้น กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 แฉก กลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาวใกล้เคียงกับหลอดกลีบเลี้ยงหรือยาวกว่าเล็กน้อย ปลายแยกเป็น 3 กลีบ เป็นถุง ปลายมนโค้งเข้าข้างใน staminodes เป็นดิ่งแหลมสั้นมาก lip ยาวกว่ากลีบดอกเล็กน้อย ปลายแผ่กว้าง โคนสอบแคบ ปลายกลีบมี 3 พู หักเว้าตื้น อับเรณูเรียวยาว anther-crest สั้น ปลายหักเป็น 3 พู ตื้น ผลค่อนข้างกลม สีแดง ผิวก้านช่อดอกหรือมีขน

## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ลิ่นใบปลายมน ไม่มีขนปกคลุมที่ขอบ
  2. ผลสีน้ำตาลแดงเป็นมัน เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ....A. sp.2\*
  2. ผลสีแดงสดเป็นมัน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ....A. sp.3
1. ลิ่นใบปลายมน มีขนปกคลุมที่ขอบ
  3. ใบรูปไข่แกมขอบขนาน
    4. ต้นสูงกว่า 2 เมตร ดอกสีชมพู.....A. sp.4
    4. ต้นเตี้ยกว่า 2 เมตร ดอกสีเหลือง.....A. sp. 5
  3. ใบรูปหอก
    5. ผลสีขาว มีขนปกคลุม ใบประดับยาว 3-4.5 ซม. ....A. *testaceum*\*
    5. ผลสีแดง มีหนามสั้น ๆ ปกคลุม ใบประดับยาว 1.5-2.5 ซม. ....A. sp. 1

*Amomum testaceum* Ridl., J. Str. Br. Roy. Asiat. Soc. 32: 135. 1899; Holtt. in Gard. Bull. Sing. 13: 205. 1950. (ภาพผนวกที่ 1(100))

ลำต้นเหนือดิน สูงประมาณ 1.8 เมตร สีเขียวถึงเขียวอมเหลือง leafless sheath มี 6 กาบ ยาว 8.3-54.5 ซม. ใบ มี 10-14 ใบ รูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลมยาวคล้ายหาง โคนใบรูปลิ้นกว้าง 3-7 ซม. ยาว 32-38.5 ซม. ก้านใบสั้นมากหรือไม่มี กาบใบยาว 0.7-1.5 เมตร สีเขียวอมเหลืองอ่อน ปลายกาบใบใกล้กับลิ่นใบมีขนยาวสีขาวปกคลุมที่ขอบ ลิ่นใบยาว 4-5 มม. ปลายแหลม มีขนยาวปกคลุม ช่อดอก ออกข้างลำต้นเหนือดินพร้อมใบ ห่างจากต้น เส้นผ่านศูนย์กลางช่อ 3.8-4.3 ซม. ยาว 8-8.5 ซม. ก้านช่อดอกยาวประมาณ 7.5 ซม. ใบประดับ มี 30-35 อัน/ช่อดอก รูปไข่ปลายแหลม กว้าง 1.2-1.8 ซม. ยาว 3-4.5 ซม. แยกกัน ออกเวียนรอบช่อ สีน้ำตาลอ่อน และมีขนที่ขอบ ใบประดับย่อย ยาว 1.5-1.8 ซม. เชื่อมติดกันเป็นหลอดปลายแยกเป็น 2 แฉก และมีขนสั้น ดอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 ซม. ยาวประมาณ 3 ซม. หลอดกลีบเลี้ยง ยาว 2-2.5 ซม. หลอดกลีบดอก ยาวกว่ากลีบเลี้ยงเล็กน้อย สีขาว staminodes เป็นดิ่งแหลมสั้นมาก lip รูปไข่กลับ ปลายมน แผ่กว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 1.6-2. ซม. มีแต้มสีเหลืองที่ปลาย โคนมีขนและเส้นสีม่วงพาดตามยาว เกสรเพศผู้ขนาดเล็ก ยื่นยาวประมาณ 1 ซม. อับเรณูยาวประมาณ 4 มม. ก้านชูอับเรณูกว้าง 3.2-3.5 มม. ยาวประมาณ 8 มม. เกสรเพศเมีย ยอดเกสรเพศเมียอยู่สูงกว่า anther-crest และโค้งงอไปด้านหลัง anther-crest แยกเป็น 3 แฉก 2 แฉกข้าง ยาวประมาณ 2 มม. แฉกกลางสั้นมาก stylodes ยาวประมาณ 4 มม. สีเหลือง ผล ค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.4 ซม. สีขาว ปลายสอบและมีขนปกคลุม เมล็ด สีน้ำตาล มีเยื่อสีขาวปกคลุม

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณริมธารน้ำ มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350 เมตร  
ชื่อท้องถิ่น กระวาน

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา HC 47, UC-100 (KUH); A. F. G. Kerr-9671, Chirayupin & Kasem-1405, J. F. Maxwell 75-465, Sakol-1344 (BK)

*Amomum* sp.2 (ภาพผนวกที่ 1(102))

ลำต้นเหนือดิน สูง 1.0-1.5 เมตร โคนต้นสีแดงอมน้ำตาล leafless sheath มี 7 กาบ ยาว 4.5-78.7 ซม. ใบ มี 7-10 ใบ รูปไข่ถึงรูปใบหอก ปลายใบเรียวแหลมยาวคล้ายหาง โคนใบป้าน กว้าง 2-9 ซม. ยาว 21-41 ซม. ก้านใบยาว 1-1.3 ซม. กาบใบยาว 96-123 ซม. สีเขียว ลิ่นใบยาว 3-5 มม. ปลายมน ช่อดอกไม่ปรากฏ ช่อผลออกข้างลำต้น ห่างจากลำต้น ผลค่อนข้างกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2-2.5 ซม. ผิวเรียบเกลี้ยง สีน้ำตาลแดงเป็นมัน อยู่ชิดกันแน่น เป็นกระจุก ก้านช่อผลยาว 23-38 ซม. มีใบประดับออกเวียนสลับรอบก้าน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ตามที่ลาดชัน มีแสงรำไร ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 550 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พารา (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ผลนำมาตากแห้งแล้วขยี้ให้ผลแตก นำมาเมล็ดมาเข้าเครื่องยา

ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา HC-6 (KUH)

### สกุล *Costus*

L., Sp. Pl. 1: 2 1753; Back. in Fl. Brit. Ind. 6: 249. 1892; Holttum, Gard. Bull. Sing. 13(1): 240. 1950; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 6: 118. 1908.

ลำต้นเหนือดินออกจากเหง้า อาจแตกกิ่งหรือไม่แตก ใบเดี่ยว เวียนสลับรอบกิ่ง แผ่นใบเชื่อมติดกับกาบใบ ก้านใบสั้นมาก กาบใบเชื่อมติดกันเป็นหลอด ลิ่นใบเป็นวงแหวนแคบๆ ช่อดอกรูปกลมหรือรี ออกที่ปลายหรือโคนลำต้น ใบประดับกว้าง โคนเชื่อมติดกัน รองรับดอกย่อย 1-2 ดอก ใบประดับย่อยขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 3 กลีบขนาดใกล้เคียงกัน หลอดกลีบดอกอาจสั้นหรือยาวกว่ากลีบเลี้ยง สีขาวหรือสีเหลือง staminodes คล้ายกลีบดอก lip ขนาดใหญ่ เกสรเพศผู้ก้านชูอับเรณูมักโค้งลงด้านหน้า อับเรณูอยู่ต่ำกว่าปลายเกสรเพศผู้และยกสูงขึ้นจากผิวก้านชูอับเรณูเล็กน้อย เกสรเพศเมียรังไข่แบนมี 3 ช่อง ออวูลมีหลายอันเรียง 2 แถว ผลแห้งแตก มีสันตามยาว 3 สัน ผลแตกกลางพูเป็น 3 ช่องเกือบถึงปลายผล เมล็ดเป็นเหลี่ยม มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีขาว

## รูปวิธานจำแนกชนิด

1. ช่อดอกออกที่โคนของลำต้น ดอกสีเหลือง.....*C. globosus*\*

1. ช่อดอกออกที่ปลายของลำต้น ดอกสีขาว.....*C. speciosus*

*Costus speciosus* (Koenig) Sm., Trans. L. Soc. 1: 249. 1800; Gagnep., Fl. Gen. I.-C. 6: 120. 1908; Back. in Fl. Brit. Ind. 6: 249. 1893; Holtt., in Gard. Bull. Sing. 13(1): 242. 1950; Henderson, Malayan Wild Flowers (Monocot.) 136. 1959.

(ภาพผนวกที่ 1(212))

ลำต้นเหนือดิน สูง 80-150 ซม. ตั้งตรงหรือบิดเวียน ผิวเกลี้ยงหรือมีขนปกคลุม ใบรูปไข่แกมรูปใบหอกกลับ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน กว้าง 5-8.6 ซม. ยาว 20-33 ซม. ท้องใบสีเขียวเทาและมีขนยาวประมาณ 3 มม. ปกคลุม ก้านใบยาว 5-7 มม. มีขนปกคลุม กาบใบสีเขียวปนม่วงแดงเรื่อและมีขนสั้นปกคลุมหนาแน่น ขอบกาบใบมีขนยาวประมาณ 4 มม. ลิ่นใบ เป็นขนครุย ช่อดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 ซม. ยาว 9.5-10 ซม. ออกที่ปลายลำต้น ก้านช่อดอกสั้นมาก ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลมถึงเป็นติ่งหนาม กว้างประมาณ 1.5 ซม. ยาวประมาณ 1.7 ซม. สีแดงสดเป็นมัน ที่ขอบมีขนครุยประปรายและเห็นชัดเจน ใบประดับย่อยมี 1 อันเป็นสันปลายแหลม กว้าง 6-7 มม. ยาว 1-1.3 ซม. ขอบสีแดงเรื่อ ดอก สีขาว มี 1 ดอก/ใบประดับ หลอดกลีบเลี้ยงยาวประมาณ 1.3 ซม. ปลายด้านข้างหักเว้าเป็นแฉกรูปสามเหลี่ยม ยาว 3-5 มม. มีสันตามยาว 3 สัน เห็นชัดเจน มีสีแดงเรื่อ และเปลี่ยนเป็นสีแดงสดหลังดอกบาน หลอดกลีบดอก สั้นกว่ากลีบเลี้ยงเล็กน้อย ปลายหักเป็นกลีบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ กว้างประมาณ 2.5 ซม. ยาว 3-5 มม. สีขาวอมแดงเรื่อ lip รูปไข่กลับ ปลายเว้าตื้น กว้างประมาณ 4 ซม. ยาวประมาณ 5 ซม. ส่วนปลายโค้งลง คล้ายปากแตร โคนกลีบมีขนสีเหลืองเป็นแถบ staminode ไม่มี เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูแผ่แบนยาวประมาณ 1 ซม. โคนก้านชูอับเรณูเชื่อมติดกับ lip ปลายมนแยกจากกันและหักเล็ก ๆ ไม่สม่ำเสมอ อับเรณูรูปขอบขนานแบน กว้างประมาณ 5 มม. ยาวประมาณ 2 มม. สีเหมือน lip หรือซีดกว่าและมีขนยาวสีขาวหรือสีเหลือง anther-crest แบน กว้างประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 1.5 ซม. สีขาว เกสรเพศเมีย รังไข่แบน กว้างประมาณ 6 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. มีสันตามยาว 3 สัน และมีขนปกคลุม ก้านเกสรเพศเมียยาว 5 ซม. ยอดเกสรเพศเมียรูปครึ่งวงกลม กว้างประมาณ 4 มม. และมีขนอ่อนปกคลุม ผลรูปรี กว้างประมาณ 2.3 ซม. ยาวประมาณ 4.2 ซม. สีแดงสด ปลายมีจอยยาวและนูนเป็นสัน ใบประดับย่อยติดทนนาน เมื่อแห้งแตกออกกลางพู เมล็ดขนาดประมาณ 3 มม. สีดำ

ฤดูออกดอก ออกดอกตกในฤดูฝน



นิเวศวิทยา พบในป่าไผ่และป่าเบญจพรรณ หรือตามป่าเสื่อมโทรมใกล้เหมือง มีแสงแดดรำไรถึงแดดจัด ดินชุ่มชื้นมีอินทรีย์วัตถุบ้าง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 350-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น เอื้องหมายนา(ไทย) เทียนดอก (พม่า)

การใช้ประโยชน์ ช่อดอกอ่อนกินเป็นผักสดกับน้ำพริก

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา HC-5 (KUH); A. F. G. Kerr-9126, Eryl Smith-444, Sakol-2135, Y 1253-83 (BK) C. Phengkhai-7462, J. F. Maxwell 87-555, K. Larsen et al-1373, M. Tagawa & I. Yamada-187 (BKF)

### สกุล *Etlingera*

Giseke, Prael. L. 199, 209. 1792.

*Etlingera littoralis* (Koenig) Giseke, Prael. Ord. Not. Pl. 209, 229, 251: 1972.-  
Achasma megalocheilos Griff., Not. Pl. Asiat. 3: 426, t.355. 1851.

(ภาพผนวกที่ 1(216))

ลำต้นเหนือดิน สูงกว่า 1.5 เมตร โคนต้นสีเขียว ใบมี 9-15 รูปรีขอบขนาน ปลายใบแหลมถึงเรียวแหลม โคนใบป้าน กว้าง 7-10 ซม. ยาว 48-61 ซม. สีเขียวเป็นมัน ก้านใบยาว 7-15 ซม. ลิ้นใบยาว 1.2-1.5 ซม. ปลายโค้งมน ช่อดอกรูปร่างคล้ายคบเพลิงขนาดใหญ่ชูพื้นดิน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10 ซม. ยาว 8-10 ซม. ก้านช่อดอกสั้น ใบประดับรูปไข่ ปลายมนมีติ่งแหลม เรียงเป็นวงล้อมรอบช่อดอก สีขาวถึงชมพูอ่อน ใบประดับย่อยยาว 3.5-4 ซม. สีขาวถึงชมพูอ่อน ปลายมีขน หลอดกลีบเลี้ยง ยาว 6-7 ซม. (รวมรังไข่) สีขาวถึงชมพูอ่อน ปลายสีชมพูเข้มถึงสีแดงและมีขนอ่อน หลอดกลีบดอก สั้นกว่ากลีบเลี้ยงเล็กน้อย กลีบดอกด้านข้างแคบ กว้าง 1-1.2 ซม. ยาวประมาณ 2.5 ซม. lip รูปขอบขนาน ปลายแผ่กว้าง โค้งลงและหักเป็นคลื่น กว้าง 1-1.2 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. สีแดง บางครั้งอาจมีสีเหลืองเป็นแถบที่ขอบ และปลายกลีบมีขนปุยสีขาว staminode ไม่มี เกสรเพศผู้ ก้านชูอับเรณูยาวประมาณ 1.5 ซม. อับเรณู 2 ช่อง ประกัปกันที่โคนคล้ายรูปหัวใจ กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. สีแดง แตกตามยาว anther-crest ไม่มี เกสรเพศเมีย รังไข่กว้างประมาณ 2 มม. ยาว 2-4 มม. ยอดเกสรเพศเมียคล้ายรูปหัวใจ กว้าง 3-3.5 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. ปลายเว้าเล็กน้อย สีขาวหรือสีชมพูและมีขนอ่อนปกคลุม stylodes ปลายแหลม ผล ไม่ปรากฏ  
ฤดูออกดอก ช่วงปลายฤดูหนาวถึงฤดูร้อน

นิเวศวิทยา พบตามป่าดิบชื้น ป่าเบญจพรรณ ริมธารน้ำตกและที่ลาดชัน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น บามบ่า (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ ลำต้นเหนือดินปอกเปลือกให้เหลือแต่แกนกลาง กินเป็นผักสดจิ้มกับน้ำพริก ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-605, HC 32, 38 (KUH); A. F. G. Kerr-17144, Chirayupin & Kasem-1355, Eryl Smith-445, J. F. Maxwell 74-460 (BK)

สกุล *Zingiber*

Boehmer apud Ludwig. Def. Gen. Pl. 89. 1760, nom. Cons.; Burt & Smith in Fl. Ceylon 4: 492. 1983.

ลำต้นเหนือดินออกจากเหง้า ใบเดี่ยว ก้านใบสั้นหรือไม่มี ลิ้นใบสั้นหรือยาว ขอบเรียบหรือหยักเป็น 2 แฉกลึก ช่อดอกแบบสไปค์ ออกจากเหง้าใกล้ลำต้นเทียม รูปไข่หรือรูปทรงกระบอก ชูตั้งขึ้นสูงจากดินหรืออยู่ติดดิน ใบประดับขนาดใหญ่ สีแดง เรียงซ้อนเหลื่อมกันเป็นวง ขอบใบประดับมุมเข้าหาช่อดอก มี 1 ดอก/ 1 ใบประดับ ใบประดับย่อยขอบบาง แคบกว่าใบประดับ ด้านหนึ่งแยกออกถึงโคน ติดทนและห่อหุ้มผลไว้ กลีบเลี้ยงเป็นหลอด สีขาว มักสั้นกว่าใบประดับย่อย หลอดกลีบดอกเรียว มักยาวเท่ากับใบประดับ lip แยกเป็น 3 แฉก staminode เชื่อมติดกับ lip เกสรเพศผู้มีก้านชูอับเรณูสั้นและกว้าง อับเรณูยาวแคบ มีสันยื่นยาวคล้ายจงอย ยอดเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้ รังไข่ผิวเกลี้ยงหรือมีขน มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีออวุลจำนวนมาก ผลแตกกลางพู เมื่อยังสดมีเนื้อผล เมื่อแห้งเป็นผนังหนา มีใบประดับและใบประดับย่อยติดทนนาน เมล็ดรูปรีสีดำหรือน้ำตาล มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีขาว

รูปวิธานจำแนกชนิด

- 1. ใบประดับรูปไข่กลับ ปลายมนถึงตัด.....*Z. zerumbet*
- 1. ใบประดับรูปไข่ ปลายแหลม.....*Z. sp.\**

*Zingiber* sp. (ภาพผนวกที่ 1(225, 226))

ลำต้นเหนือดิน สูงประมาณ 1.2 เมตร leafless sheath มี 3 กาบ ยาว 6-23.5 ซม. ใบมี 7-6 ใบ รูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น กว้าง 5.8-10 ซม. ยาว 18-52 ซม. สีเขียว ผิวใบด้านบนของใบอ่อนมีสีแดงเรื่อ กาบใบยาว 37-62 ซม. ก้าน

ใบยาว 4-4.5 ซม. หรือไม่มี ลิ่นใบเป็นเยื่อ ปลายโค้งมน ยาว 2-3 มม. มีขนตามขอบ ช่อดอก ออกข้างลำต้นเหนือดิน รูปไข่ กว้าง 2.5-5.8 ซม. ยาว 6-10 ซม. ก้านช่อดอกทอดเลื้อยขนาน พื้นดิน ปลายตั้งขึ้นยาว 1.5-9 ซม. ใบประดับ มี 25-50 อัน แยกกัน รูปสามเหลี่ยม ปลายแหลม กว้าง 1.2-1.8 ซม. ยาว 3.5-4 ซม. สีแดงเรื่อ กลีบประดับแยกกัน ยาวประมาณ 3.5 ซม. สีเหลือง ใบประดับย่อย รูปรี โอบหุ้มหลอดกลีบเลี้ยง กว้างประมาณ 8 มม. ยาวประมาณ 2.5 มม. หลอดกลีบเลี้ยง ยาวประมาณ 5 มม. สีขาว หลอดกลีบดอก ยาวประมาณ 2.9 ซม. สีขาวอมเหลือง มีขนาดสั้นกว่ากลีบประดับ กลีบดอก รูปไข่ ปลายมนถึงแหลม ม้วนงอออกด้านนอก กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 2.3 ซม. สีแดง lip รูปไข่ กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 1 ซม. สีเหลือง ปลายแยกเป็น 2 แฉก โค้งลง กึ่งกลางมีแถบสีเหลือง staminodes รูปไข่ กลีบ ปลายโค้งมน กว้างประมาณ 7 มม. ยาวประมาณ 1.1 ซม. สีเหลือง เกสรเพศผู้ ก้านชูเกสรเพศผู้สั้นมาก อับเรณูรูปขอบขนาน มี 2 ช่อง กว้างประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 1.2 ซม. anther-crest ปลายแหลมยื่นยาวและโค้งลง ยาวประมาณ 7 มม. เกสรเพศเมียรังไข่กลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มม. ยาวประมาณ 5 มม. ผลรูปไข่ สีแดงเป็นมัน

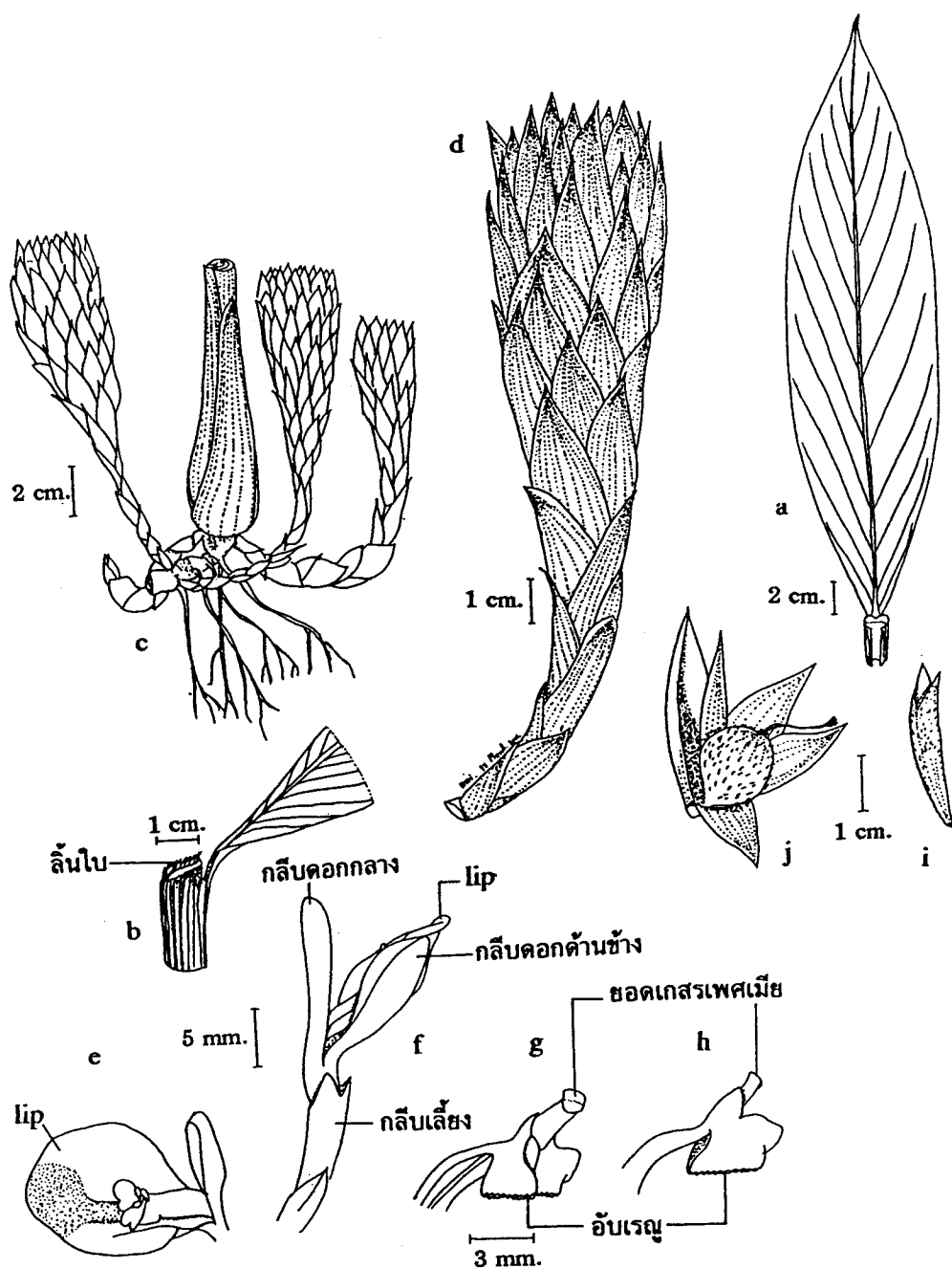
ฤดูออกดอก ช่วงฤดูฝน

นิเวศวิทยา ป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ แสงรำไร ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-450 เมตร

ชื่อท้องถิ่น ซากวาเปียน (ทวาย)

การใช้ประโยชน์ หน่ออ่อนและช่อดอกอ่อนกินเป็นผักต้มจิ้มน้ำพริก

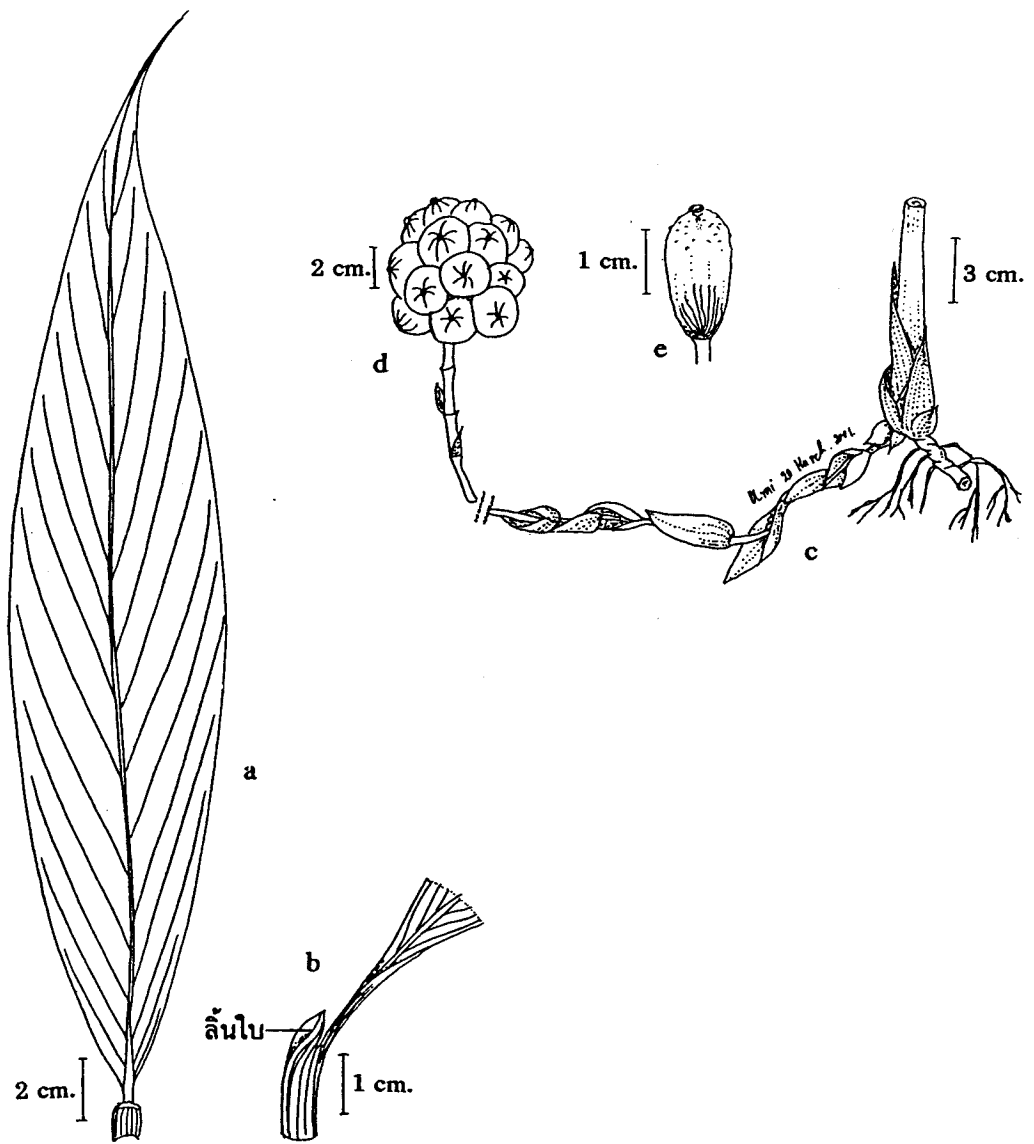
ตัวอย่างแห้งที่ศึกษา HC 1, 11, 22, 23 (KUH)



ภาพที่ 90 *Amomum testaceum* Ridl.

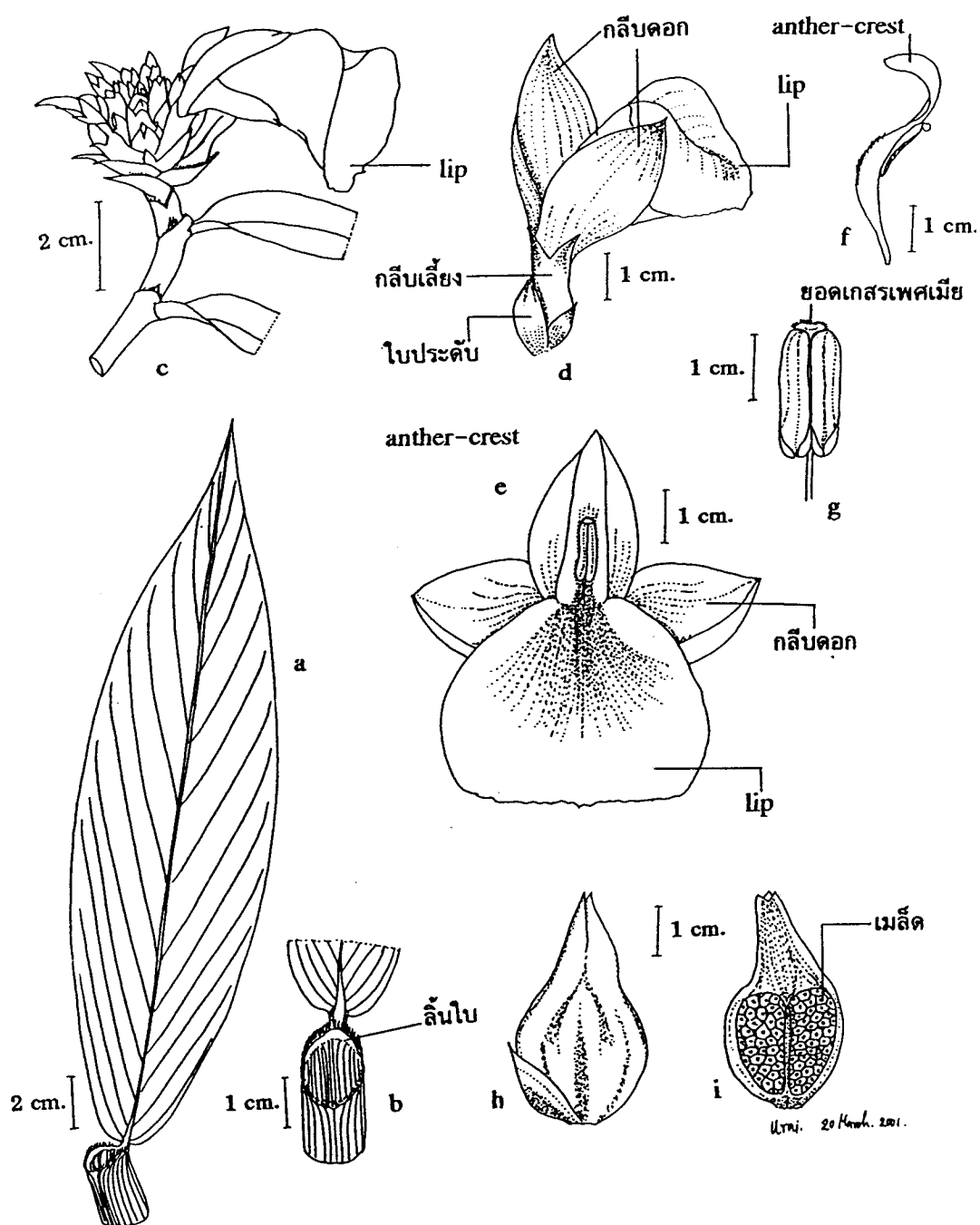
- (a) รูปใบ (b) ลิ้นใบ (c) การแตกของช่อดอกจากเหง้า (d) ช่อดอก  
 (e) ดอกด้านบน (f) ดอกด้านข้าง (g) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียด้านหน้า  
 (h) เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียด้านหลัง (i) หลอดกลีบเลี้ยง (j) ผล

หมายเหตุ (e-h) วาดจาก The Gardens' Bulletin Singapore เล่มที่ 13 (Holtum, 1950)



ภาพที่ 91 *Amomum* sp. 2

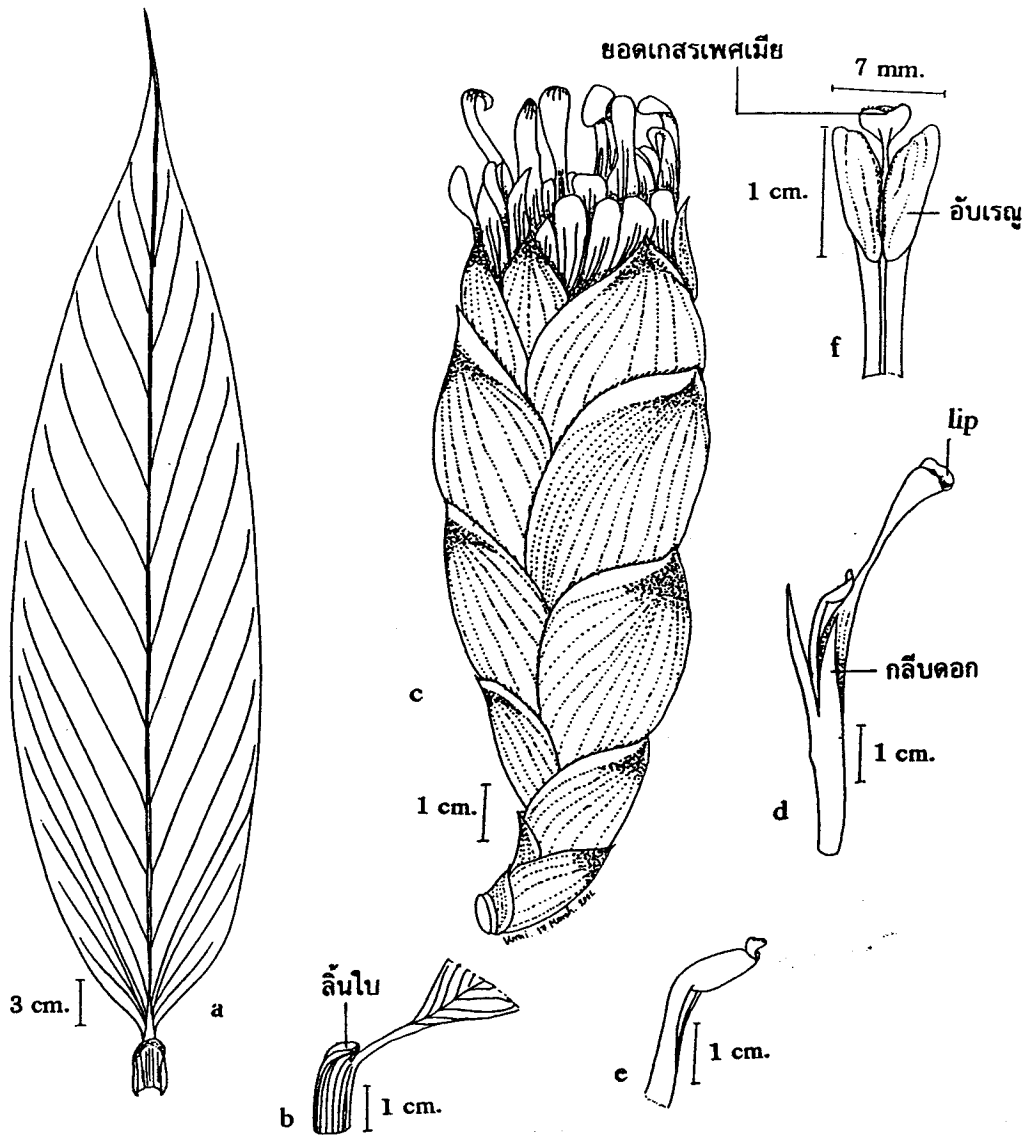
(a) รูปใบ (b) ลิ้นใบ (c) การแตกของช่อดอกจากเหง้า  
(d) ช่อผล (e) ผลเมื่อแห้ง



**ภาพที่ 92** *Costus speciosus* Sm.

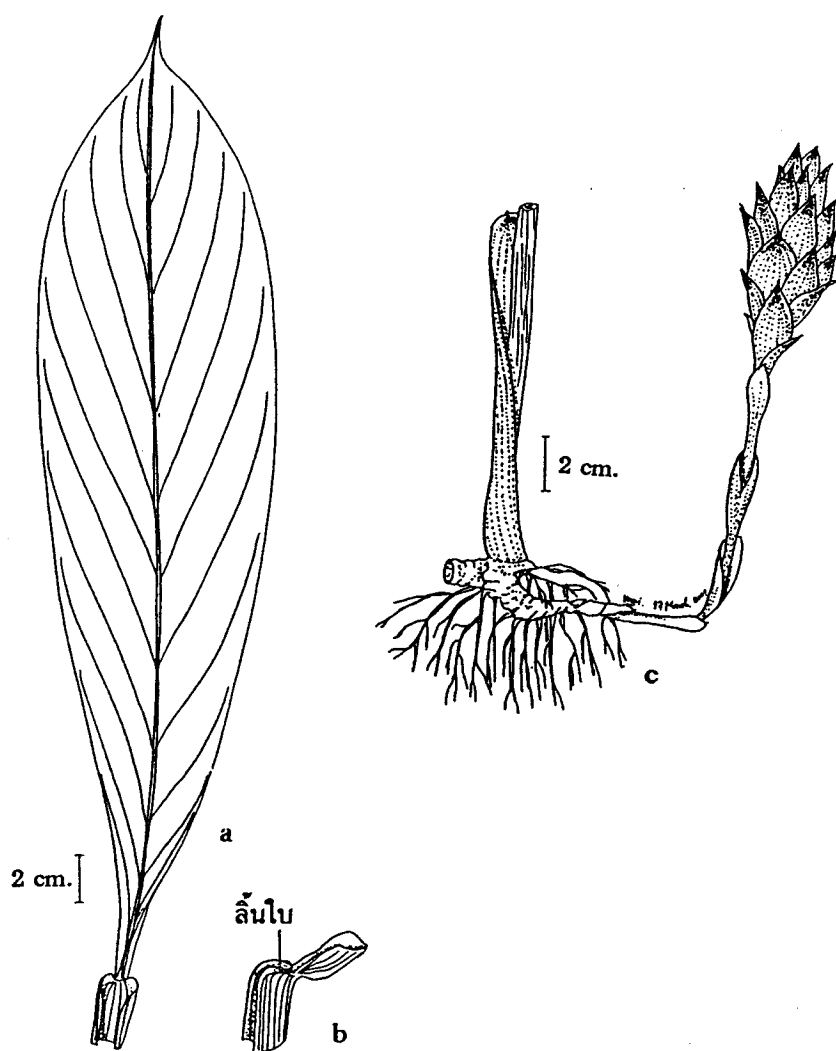
(a) รูปใบ (b) ลิ่นใบ (c) ช่อดอก (d) ดอกด้านข้าง (e) ดอกด้านหน้า  
(f) เกสรเพศผู้ด้านข้าง (g) อับเรณูและยอดเกสรเพศเมีย (h) ผล  
(i) ผลผ่าครึ่งตามยาว

หมายเหตุ (c) วดจาก The Gardens' Bulletin Singapore เล่มที่ 13 (Holtum, 1950)



ภาพที่ 93 *Etlingera littoralis* (Koenig) Giseke

(a) รูปใบ (b) ลิ่นใบ (c) ช่อดอก (d) ดอกด้านข้าง (e) เกสรเพศผู้  
และเกสรเพศเมียด้านข้าง (f) อับเรณูและยอดเกสรเพศเมีย



ภาพที่ 94 *Zingiber* sp.

(a) รูปใบ (b) ลั่นใบ (c) การแตกของช่อดอกจากเหง้า



## ตัวอย่างที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้

### Unidentified Species 1

ไม้ต้น สูงกว่า 10 เมตร เปลือกต้นแตกเป็นร่อง ใบเดี่ยว รูปไข่แกมรูปขอบขนาน เรียงสลับกัน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ กว้าง 4.9-5.5 ซม. ยาว 9-11 ซม. สีเขียวเข้มเป็นมัน ใบแห้งหนาเหมือนแผ่นหนัง ผิวเกลี้ยง มีเส้นใบย่อย 11-12 คู่ ก้านใบยาว 8-9 มม. ผิวเกลี้ยง ดอกไม่ปรากฏ ผลเนื้อนุ่มเมล็ดแข็ง รูปรี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบติดที่ข้อผล โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉก ปลายมน กว้างประมาณ 2 มม. ยาวประมาณ 3 มม. มีสันที่กึ่งกลางกลีบ เมื่อสุกมีสีเหลืองอมน้ำตาล เนื้อนุ่ม มีกลีบ เมล็ดคล้ายทรงสามเหลี่ยมมน ขนาดประมาณ 9 มม. มีสันเล็กน้อย ผิวมีหลุมเล็ก ๆ จำนวนมาก มี 1 เมล็ด/ผล ก้านผลยาวประมาณ 8 มม.

ฤดูออกดอก คาดว่าออกดอกช่วงกลางถึงปลายฤดูร้อน และติดผลในฤดูฝน

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ มีแสงครึ่งวัน ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380 เมตร

ชื่อท้องถิ่น พุทราป่า

การใช้ประโยชน์ ผลสุกกินสดเนื้อนุ่ม รสเปรี้ยวอมหวาน

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-253 (KUH)

### Unidentified Species 2 (ภาพผนวกที่ 1(227))

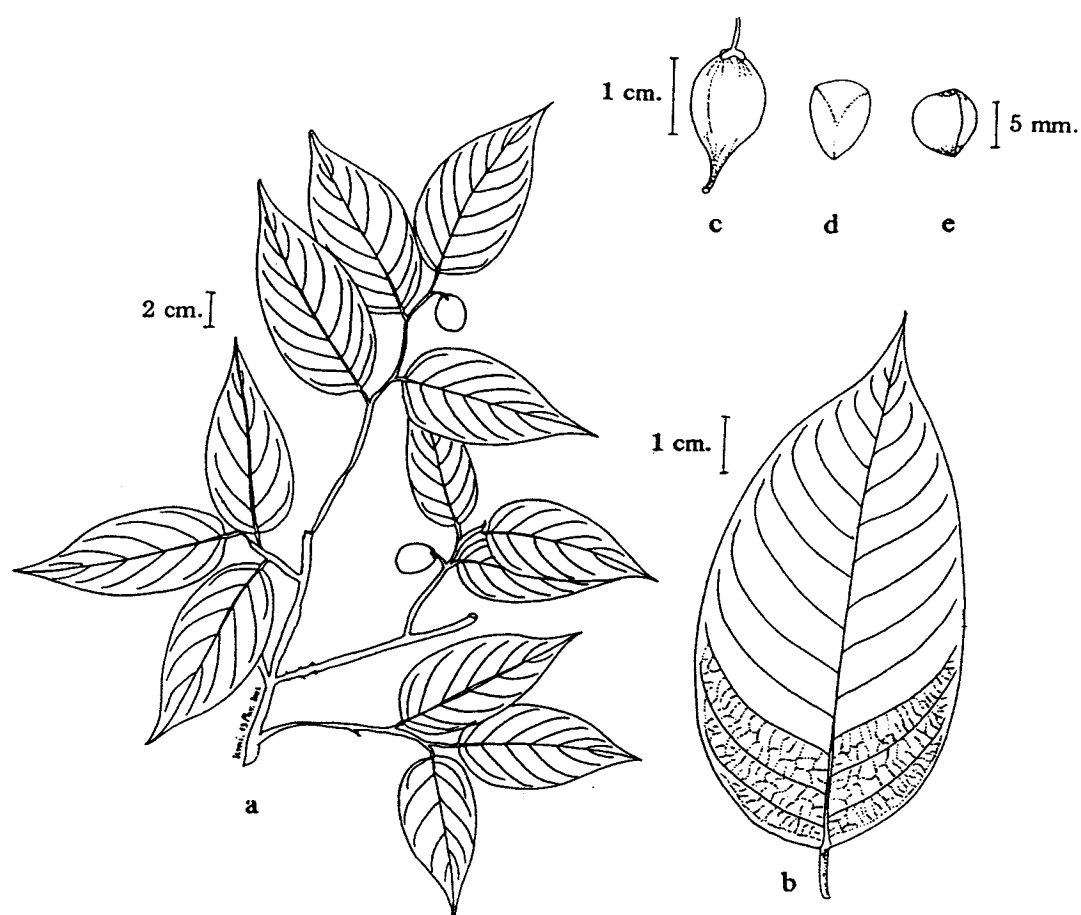
ไม้พุ่มกึ่งรอเลื้อย อายุหลายปี ต้นสูง 60-100 ซม. ใบเดี่ยวออกตรงข้ามกัน รูปรี ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ กว้าง 3.6-4.8 มม. ยาว 8.5-12.5 ซม. มีเส้นใบย่อย 4-5 คู่ ผิวใบและเส้นใบด้านล่างท้องใบมีขนรูปโหล่จำนวนมาก ก้านใบยาวประมาณ 4-5 มม. มีขนปกคลุมประปราย ดอกและผลไม่ปรากฏ

นิเวศวิทยา พบตามป่าเบญจพรรณ มีแสงรำไร ดินชุ่มชื้นมีซากใบไม้ผุทับถมมาก ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 380-400 เมตร

ชื่อท้องถิ่น บูกัหยวด (ทวาย)

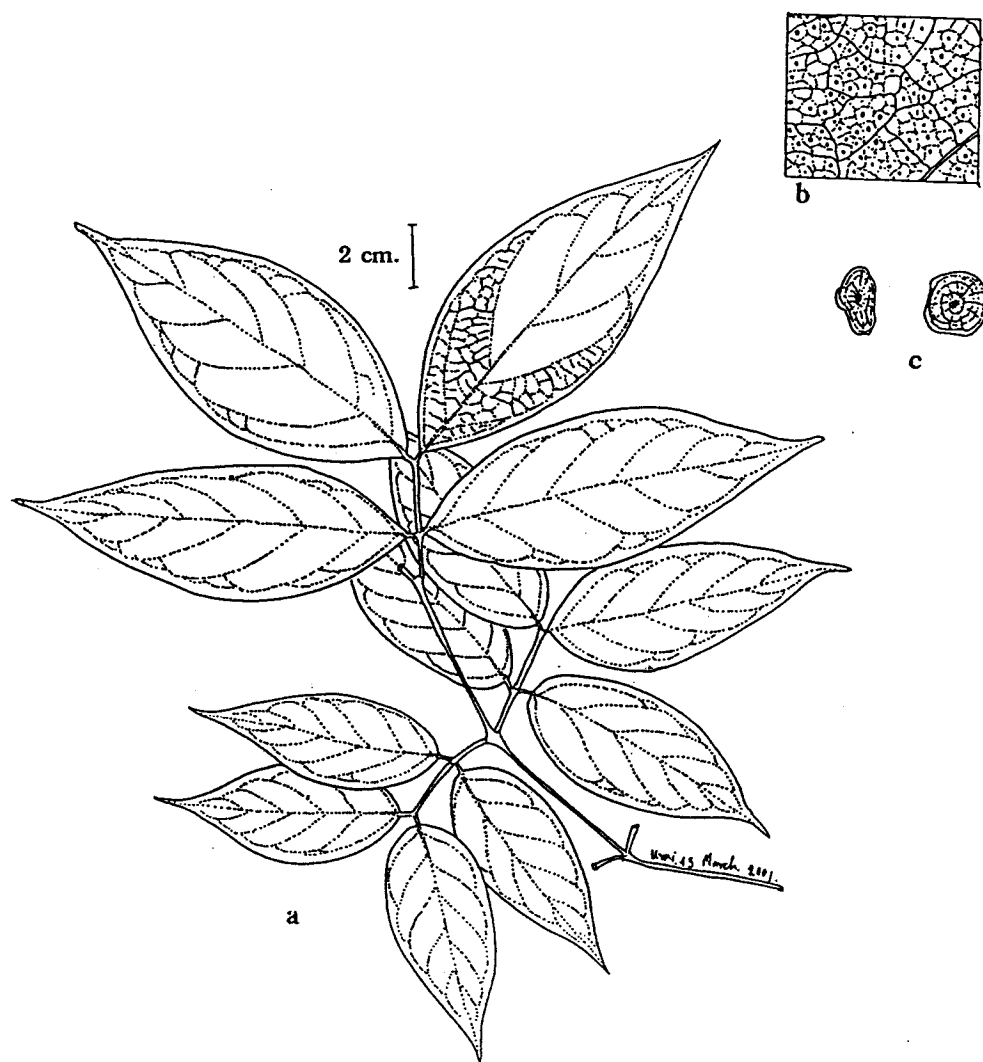
การใช้ประโยชน์ ใบนำมาชงให้ช้างจมน้ำสัปดาห์ ใช้พอกแผลน้ำกัดเท้า ช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น แต่สีดำจะติดผิวหนัง

ตัวอย่างแห่งที่ศึกษา UC-350 (KUH)



**ภาพที่ 95 พุทราป่า**

(a) กิ่งก้าน (b) ใบ (c) ผลเมื่อแห้ง (d) เมล็ดด้านบน (e) เมล็ดด้านข้าง



ภาพที่ ๑๖ บูกัษยวด

(a) กิ่งก้าน (b) ผิวใบ (c) ขนรูปโล่ (peltate hair)

### วิจารณ์ผล

จากการสำรวจพรรณพืชบริเวณป่าเตาดำ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี สามารถเก็บตัวอย่างพืชได้ทั้งสิ้น 627 ตัวอย่าง ซึ่งจัดจำแนกได้ 315 ชนิด 222 สกุล 86 วงศ์ (รวมพืชมีดอก เฟิน และพืชเมล็ดเปลือย) ในจำนวนนี้มีพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น 90 ชนิด 72 สกุล 45 วงศ์ และพืชเป็นพิษ 3 ชนิด 3 วงศ์ โดยมีพืชที่ใช้เป็นผักมากที่สุด 40 ชนิด 37 สกุล 26 วงศ์ รองลงมาคือใช้เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศ 31 ชนิด 33 สกุล 31 วงศ์ ผลไม้ 11 ชนิด 9 สกุล 8 วงศ์ พืชที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ 7 ชนิด 6 สกุล 5 วงศ์ และพืชที่รับประทานแทนข้าวหรือเป็นขนมอีก 4 ชนิด 4 สกุล 3 วงศ์ รวมทั้งพืชเป็นพิษ 3 ชนิด 3 วงศ์ นอกจากนี้ยังมีพืชที่เป็นผลไม้และใช้เป็นสมุนไพรอีกอย่างละ 1 ชนิดที่ไม่สามารถจำแนกได้

ในจำนวนพืชที่สำรวจได้นี้เป็นพืชวงศ์ Rubiaceae มากที่สุดถึง 26 ชนิด 15 สกุล รองลงมาคือวงศ์ Zingiberaceae 24 ชนิด 9 สกุล Leguminosae 22 ชนิด 17 สกุล Asteraceae 16 ชนิด 11 สกุล Euphorbiaceae 13 ชนิด 11 สกุล และ Acanthaceae 13 ชนิด 9 สกุล แต่พบว่าพืชในวงศ์ Rubiaceae ไม่มีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น ขณะที่พืชในวงศ์ Leguminosae ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นมากที่สุด 9 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ Asteraceae นำมาใช้ประโยชน์ 8 ชนิด Euphorbiaceae 4 ชนิด ส่วนพืชในวงศ์ Acanthaceae มีการใช้ประโยชน์เพียง 1 ชนิดเท่านั้น

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนพืชที่นำมาใช้ประโยชน์กับจำนวนพืชทั้งหมดที่จำแนกได้ คิดเป็น 28.57 เปอร์เซ็นต์ ถ้าพิจารณาพืชที่ชาวกะเหรี่ยงในหมู่บ้านเขาเหล็ก อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรีนำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นคิดเป็น 27.18 เปอร์เซ็นต์ เช่นกัน (Paisooksantivatana และ Kako, 1996)

ขณะที่ชาวบ้านในป่าชุมชนดงใหญ่ ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ รู้จักเก็บพืชในธรรมชาติมาใช้เป็นพืชอาหารจำนวน 101 ชนิด 48 วงศ์ รวมทั้งกะเหรี่ยงในจังหวัดเชียงใหม่ ยังรู้จักนำพืชรอบตัวมาใช้เป็นอาหาร สมุนไพร ก่อสร้างที่อยู่อาศัย และเป็นพืชเศรษฐกิจมากถึง 291 ชนิด 229 สกุล 109 วงศ์ (ปิยวรรณ, 2539)

ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในการสำรวจครั้งนี้ ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์พืชที่ได้ มาจากชาวพม่าเพียง 1-2 คนที่อาศัยในเมืองแร้วทิวพร พูดภาษาไทยได้และมีความรู้เรื่องพืชซึ่งเป็นผู้นำทางให้ อีกทั้งได้รับข้อมูลจากคุณทิวพรและชาวบ้านคนไทย 2-3 คนอีกเล็กน้อย ส่วนชาวพม่าคนอื่นมักต้องการทำงานเหมืองแร่มากกว่าเป็นผู้นำทางให้ คาดว่ามีชาวพม่าอีกหลายคน ที่รู้จักพรรณพืชที่มีประโยชน์ แต่ไม่สามารถเข้าไปสอบถามได้ เพราะคนเหล่านั้นไม่คุ้นเคยกับคน

ไทยแปลกหน้า ส่วนคนไทยที่เคยนำทางให้เป็นชาวบ้านในตำบลทุ่งมะเขือย้อ อำเภอไทรโยค พบว่าพวกเขามีความรู้ด้านการใช้ประโยชน์จากพืชน้อยกว่าชาวพม่ามาก ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากพวกเขามีค่านิยมในการบริโภคพืชเศรษฐกิจที่มีขายในตลาดมากกว่าพืชที่หาได้จากธรรมชาติ และคำนึงถึงการปลูกพืชผักเศรษฐกิจ เพื่อจำหน่ายมากกว่า นอกจากนี้บางคนเป็นชาวบ้านที่มีภูมิปัญญาในภาคอีสาน และเพิ่งย้ายมาอยู่ไม่ถึง 5 ปี

อย่างไรก็ตาม พบว่าชาวพม่าเหล่านี้ ส่วนหนึ่งได้รับความรู้ถ่ายทอดมาจากพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย และผู้เฒ่าผู้แก่ที่รู้จัก โดยเฉพาะพืชที่ใช้เป็นพืชผักซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของชาวบ้านในท้องถิ่นนี้ อีกส่วนหนึ่งได้จากการประสบการณ์ของตนเอง ในการเดินทางจากประเทศพม่ามายังไทย และระหว่างที่พักอาศัยในไทย และมีเพียงเหมืองแร่ป่าเต่าดำเท่านั้นที่จำหน่ายเฉพาะข้าวสารอาหารแห้งบางอย่าง และยาสามัญประจำบ้าน ดังนั้นในแต่ละวันชาวพม่าทั้งหญิงและชายต้องเก็บหาพืชผักในป่าเพื่อนำมาประกอบอาหารในครอบครัวเอง

สำหรับพืชที่เก็บได้และมีการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นนี้ ส่วนใหญ่เก็บหาได้ตามป่าเบญจพรรณ โดยพืชที่กินเป็นผัก มีประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ สามารถหาได้ตามพื้นที่รกร้าง ที่โล่งแจ้ง หรือตามริมธารน้ำรอบๆ เหมืองแร่ ได้แก่ ผักเป็ด (*Alternanthera sessilis* DC.) ผักโขมหนาม (*Amaranthus spinosus* L.) ผักโขม (*Amaranthus viridis* L.) ผักขมหิน (*Boerhavia diffusa* L.) ผักกูด (*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.) ผักกะเหรี่ยง (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) กระเจี๊ยบป่า (*Hibiscus surattensis* L.) มันแกว (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.) ผักเบี้ย (*Portulaca oleracea* L.) พักข้าว (*Momordica cochinchinensis* Spreng) และมะเขือพวง (*Solanum torvum* Sw.) ในจำนวนนี้ พบว่า ผักโขม ผักโขมหนาม ผักเบี้ย และผักขมหินเป็นวัชพืชที่พบทั่วประเทศ และอีก 2 ชนิด คือ มะเขือพวงและมันแกว คาดว่ามีการนำเข้าไปปลูกเพื่อใช้ประโยชน์มานานจนกระจายพันธุ์ขึ้นปะปนกับพืชป่า ส่วนพืชอื่นที่ใช้เป็นผักอีก 70 เปอร์เซ็นต์ เป็นพืชที่เก็บหาได้ตามป่าเบญจพรรณ

พืชที่นิยมกินเป็นผัก ได้แก่ ผักกูด (*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.) ผักเหรี่ยง (*Gnetum gnemum* L. var. *tenerum* Markgr.) ผักหนาม (*Lasia spinosa* Thw.) มะตาด (*Dillenia indica* L.) ผักกะเหรี่ยง (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) ผักฮาก (*Erythrophalum scandens* Blume) ลูกเนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) Nielsen.) เป็นต้น โดยมีหลายชนิดที่มีอยู่ในธรรมชาติ ปลอดภัยจากสารพิษ และบางชนิดเป็นวัชพืชที่พบทั่วไป คือ ผักกะเหรี่ยง จึงควรเผยแพร่ให้ชาวบ้านรู้จักนำมาบริโภคกันมากขึ้น มีหลายชนิดที่คนไทยรู้จักกันบ้างแล้ว เช่น ผักกูด ผักเหรี่ยง ลูกเนียง เป็นต้น และมีอีกหลายชนิดที่ควรส่งเสริมให้รู้จักปลูกขยายพันธุ์มากขึ้น เช่น ผักฮาก ส้มปู้ (*Cissus hastata* Miq.) และพลูตีนช้าง (*Piper umbellatum* L.)

เป็นต้น เพื่อทดแทนการเก็บจากป่าและทดแทนพืชผักเศรษฐกิจที่มีการปลูกและใช้สารป้องกันกำจัดแมลงที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคมาก แต่พบว่ามีพืชบางชนิดที่ต้องทราบวิธีการบริโภคที่ถูกต้อง เช่น ผักหนาม ต้องนำมาลวก นึ่ง หรือนำมาดองก่อน เนื่องจากมีสารไฮโดรไซยานิก (hydrocyanic acid) ที่เป็นอันตรายกับร่างกาย (มานิชและเพ็ญญา, 2538) และลูกเหม็น ไม่ควรรับประทานสด เนื่องจากมี djenkol acid ที่เป็นพิษกับไต (Nielsen, 1985)

ด้านสมุนไพรและเครื่องเทศ พบว่าชาวพม่ามีการใช้พืชสมุนไพรไม่กี่ชนิด ประกอบกับความเชื่อเรื่องไสยศาสตร์อยู่บ้าง จึงมีการรักษาอาการด้วยพิธีกรรมต่างๆ สำหรับสมุนไพรที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพืชในวงศ์ Asteraceae และ Leguminosae วงศ์ละ 5 ชนิด ขณะที่ ก่องกานดา (2528) ได้รวบรวมพืชวงศ์ Asteraceae ที่เป็นพืชสมุนไพรไว้ 49 ชนิด ในจำนวนนี้มี 10 ชนิดที่พบในป่าเต่าดำ แต่นำมาใช้เป็นสมุนไพรเพียง 4 ชนิด คือ สาบแร้งสาบกา (*Ageratum conyzoides* L.) หนาด (*Blumea balsamifera* (L.) DC.) กะเม็ง (*Eclipta prostrata* L.) และ สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) R. King & H. Robinson))

ก่องกานดา (2528) ได้รวบรวมพืชวงศ์ Euphorbiaceae ที่เป็นพืชสมุนไพร 94 ชนิด ซึ่งพบว่ามี 7 ชนิดที่พบในป่าเต่าดำเช่นกัน แต่ใช้พืชเป็นสมุนไพรในท้องถิ่นเพียง 2 ชนิด คือ เปล้าใหญ่ (*Croton oblongifolius* Roxb.) และลูกใต้ใบ (*Phyllanthus urinaria* L.)

สำหรับสมุนไพรที่ใช้กันมาก ได้แก่ กอมขม หรือภาษาท้องถิ่น เรียกว่า ดิงเห่า (*Picrasma javanica* Blume) มีสรรพคุณแก้ไข้มาลาเรีย ซึ่งเป็นโรคที่มีการระบาดมากในพื้นที่แห่งนี้ โดยนำใบมาต้มน้ำดื่มทุกวัน มีรสขม ซึ่งจากการตรวจเอกสารพบว่าในเปลือกต้นมีสาร quassiin ที่ให้รสขม ในพม่าและชาวไทแบกใช้แทนควินิน (Burkill, 1966b) ในชนบทไทยใช้เปลือกต้นเป็นยาแก้ไข้ (ธวัชชัย, 2538) จึงน่าจะมีการทดลองและวิจัยเพื่อสกัดเป็นยาสำหรับแก้ไข้มาลาเรียในไทยได้ บอระเพ็ด (*Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thoms.) นำลำต้นมาฝานเป็นชิ้นบางๆ คลุกกับเกลือรับประทานทุกวัน ช่วยป้องกันและแก้ไข้มาลาเรียได้เช่นกัน โดยพบว่าในต้นและใบมีสารอัลคาลอยด์พวก isoquinoline ที่ช่วยป้องกันไข้มาลาเรียได้ (Zakaria และ Mohd, 1994) และจากการตรวจเอกสารยังพบว่ามีพืชอีก 9 ชนิดที่พบในพื้นที่แห่งนี้ และมีสรรพคุณแก้ไข้มาลาเรียเช่นกัน ได้แก่ สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) R. King & H. Robinson) หองไก่ป่า (*Cnestis palala* (Lour.) Merr.) (ก่องกานดา, 2528) มะเมื่อย (*Gnetum montanum* Markgr.) (ก่องกานดา, 2540) พนมสวรรค์ (*Clerodendrum paniculatum* L.) (วงศ์สฤติยและคณะ, 2539) *Hyptis capitata* Jacq. (Perry และ Metzger, 1980) พังกระสาหิน (*Ardisia villosa* Roxb.) (วีระชัย, 2541) เข็มไหม้ (*Chassalia chartacea* Craib) (Burkill, 1966a) กรดน้ำ (*Scoparia dulcis* L.) และโทงเทง (*Physalis angulata* L.) (Milliken, 1997)

นอกจากนี้ยังมีพืชอื่นที่นิยมนำมาใช้เป็นสมุนไพร ได้แก่ ใบขนาดใหญ่ (*Blumea balsamifera* (L.) DC.) นำมาสูดไผ่สดไอแก้ริดสีดวงจมูก ซึ่งพบว่าในใบขนาดใหญ่มีสาร *crptomeridion* ที่มีฤทธิ์ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อเรียบ เช่น กล้ามเนื้อหลอดลม (วงศ์สฤติย์ และคณะ, 2539) และยังประกอบด้วยน้ำมันหอมระเหยพวก L-borneol 0.1-0.4% การบูร 25% limonene 75% sesquiterpene และ sesquiterpene alcohol ซึ่งสารเหล่านี้ช่วยลดความดันเลือด และแก้หวัดได้ (Zakaria และ Mohd, 1994) รวงจืด (*Thunbergia laurifolia* L.) และลูกใต้ใบ (*Phyllanthus urinaria* L.) ต้มน้ำดื่มแก้ไข้ ขับปัสสาวะ สาบเสือ ใบช่ยปิดแผลสดห้ามเลือด ซึ่งพบว่า ในใบมีสาร 4,5,6,7-tetramethoxyflavone และ calcium ที่ทำให้เลือดแข็งตัวเร็ว (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539)

และมีพืชสมุนไพรอีก 1 ชนิดที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้ เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่สำรวจไม่พบดอก ลักษณะคล้ายไม้รอเลื้อย ภาษาพม่าเรียกว่า บุกไฮหวด สรรพคุณใช้เป็นสมุนไพรแก้ปวดหัว โดยนำใบมาช้ให้ช้ำจนมีน้ำสีดำแล้วทาตามชอนิ้วเท้าที่เป็นแผลเป็นประจำ ช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น แต่สีดำจะติดที่ผิวหนัง นอกจากนี้ยังมีอีก 3 ชนิดที่บริโภคเป็นผัก และใช้เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศด้วยคือ บอนคูน (*Colocasia gigantea* Hook. f.) ช้เหล็กเลือด (*Cassia timoriensis* DC.) จิกใหญ่ (*Barringtonia angusta* Kurz.) มะเขือพวง (*Solanum torvum* Sw.) และมะเข่น (*Zanthoxylum rhetsa* (Roxb.) DC.)

ในจำนวนพืชสมุนไพรที่มีการใช้ประโยชน์นี้ พบว่ามี 7 ชนิดที่ไม่เคยมีบันทึกการใช้ประโยชน์มาก่อน เช่น หนุ่ยยาง (*Euphorbia heterophylla* L.) มีบันทึกว่าน้ำยางเป็นพิษ ถ้ากินเข้าไปทำให้อาเจียนและเพ้อคลั่งและตาย (Smitinand และ Scheible, 1966) แต่ชาวพม่าใช้เป็นสมุนไพรแก้ท้องผูก โดยนำมาย่างไฟให้สลด รับประทาน 1-3 ยอด แต่ห้ามรับประทานเกิน 4 ยอด อาจตายได้ และมีชื่อเรียกกันในกลุ่มชาวพม่าว่า หนุ่ยญี่ปุ่น หรือ ใบตายญี่ปุ่น และจิกใหญ่ (*Barringtonia angusta* Kurz) ผลและยอดอ่อนกินเป็นผักได้ เปลือกต้นเป็นสมุนไพรสมานแผลให้ช้ำ มะขามเบี้ย (*Cassia pumila* Lamk.) รากตำคั้นน้ำกินแก้ปวดท้อง แก้ไอ อีเหนียว (*Desmodium gangeticum* (L.) DC.) ใบตากแห้งชงชาดื่มบำรุงร่างกาย ละหุ่งเครือ (*Byttneria andamanensis* Kurz) ลำต้นนำมาช้เป็นเมือก ใช้สระผมได้ และโคลงเคลง 2 ชนิด (*Melastoma imbricatum* Wall., และ *M. orientale* Guill.) ผลสุกกินเป็นผลไม้ ส่วน *M. malabathrium* L. มีบันทึกการใช้ประโยชน์แล้ว พบว่าในชาวกินใบอ่อนเป็นผัก มีรสเปรี้ยว และกินเป็นผลไม้ ใบนำมาต้มน้ำดื่มแก้ท้องร่วง แก้ไข้ น้ำต้มรากและใบใช้อาบในหญิงหลังคลอดบุตร (Burkill, 1966) (ตารางที่ 2)

จากที่กล่าวข้างต้น พบว่ามีพืชหลายชนิดที่น่าจะนำมาพัฒนาปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจ หรือปลูกเป็นไม้ประดับ หรือนำมาวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นพืชสมุนไพรของไทยต่อไป เช่น หนาด ขี้เหล็กเลือด (*Cassia timoriensis* DC.) ชุมเห็ดไทย (*Cassia tora* L.) ใบอ่อนกินเป็นผัก ใบเป็นยาระบายอ่อนๆ และเป็นยาแก้ไอ (Burkill, 1953) เมล็ดเป็นยาระบายและขับปัสสาวะ (รุ่งระวี, 2532) แมงลักคา (*Hyptis suaveolens* Poit.) ทุกส่วนของต้นมีกลิ่นแรง ในชนบทนำต้นมาทุบแล้ววางในเล้าไก่ เพื่อไล่โรไก่ (วงศ์สฤติย์และคณะ, 2539) ภาคใต้ของไทยยังนำมาใส่ในอาหารเพื่อเพิ่มรสชาติ ฟิลิปินส์ใช้ใบใส่ในที่นอนหรือเบาะเพื่อไล่แมลง มาเลเซียใช้เป็นยาขับเหงื่อ ลดน้ำหนัก (Keng, 1978) จึงน่าจะมาสกัดสารป้องกันแมลงได้

สำหรับผลไม้ที่นิยมบริโภคกันมาก คือ ต้นคุด (*Garcinia cf. gracilis* Pierre) เป็นพืชในวงศ์ Clusiaceae เป็นไม้พุ่ม สูง 1-1.2 เมตร ผลสุกสีแดงสดสวยงาม รับประทานได้ทั้งเปลือกและเนื้อใน รสเปรี้ยว เหมาะปลูกเป็นไม้ประดับในบ้าน เพราะพุ่มใบและผลสวยงาม แต่พบว่าเมล็ดใช้เวลาในการงอกนาน 2-3 เดือน และโตช้า และจากการตรวจตัวอย่างแห้งในพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร และหอพรรณไม้กรมป่าไม้ คาดว่าเป็นพืชถิ่นใหม่ (new record) เนื่องจากไม่พบตัวอย่างแห้งที่ได้จากจังหวัดกาญจนบุรีมาก่อน อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างแห้งที่เก็บได้ในครั้งนี้ มีเพียงใบและผล ส่วนดอกยังไม่พบ จึงได้ตรวจลักษณะจากหนังสือ Flore Generale de L' Indo-chine เล่มที่ 1 (Pitard, 1907) เท่านั้น จำเป็นต้องตรวจเช็คชื่อวิทยาศาสตร์อีกครั้งเพื่อยืนยันความถูกต้อง

ผลไม้อีกชนิดที่นิยมบริโภคคือ ระกำป่า (*Salacca wallichiana* Mart.) พบตามริมธารน้ำในป่าดิบชื้น ผลมีรสเปรี้ยว นิยมนำมารับประทานสด หรือใช้ทำน้ำพริกกะปิได้ และมีอีก 1 ชนิดที่จำแนกไม่ได้ มีชื่อท้องถิ่นว่า พุทราป่า เป็นไม้ยืนต้น ผลรูปรี เนื้อนุ่ม เมล็ดเดี่ยวแข็ง กินได้รสชาติคล้ายพุทรา

สำหรับพืชที่ใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้แก่ พืชในวงศ์ Marantaceae ได้แก่ คลุ้ม (*Donax grandis* Ridl.) ลำต้นใช้สานเสื่อ ภาษาพม่าเรียกว่า เตียมยู่เบ้ *Phrynium pubinerve* Blume ภาษาทวายเรียกว่า เฮียพะ ใบใช้ห่ออาหารได้ และ *Stachyphrynium* sp. ภาษาทวายเรียกว่า เฮียพะผัว เหน้านำมาต้มให้หญิงหลังคลอดกิน ช่วยให้มีน้ำนมมาก พืชในวงศ์ Marantaceae ต้นแข็งแรงทนทาน โตเร็ว จึงน่าจะนำมาปลูกเป็นไม้ประดับได้ ดอกพู (*Hibiscus macrophyllus* Roxb. ex Hom.) ชาวบ้านที่อยู่รอบนอกป่าเต่าดำ ใช้ใบมุงหลังคาได้ ต้นไม้กวาด (*Sida acuta* Burm. f.) ลำต้นใช้ทำไม้กวาด และพญาไม้ (*Podocarpus wallichianus* Presl.) เนื้อไม้ใช้เป็นเครื่องรางลงคาถา พกติดตัวป้องกันอันตรายจากสัตว์ป่า



ส่วนพืชที่มีพิษ ได้แก่ พืชในวงศ์ Cucurbitaceae คือ ชี้งาแดง (*Trichosanthes rubriflos* Thorel ex Cayla) ผลสีแดงสดสวยงาม แต่ภายในมีเมล็ดสีดำ ชาวพม่ากล่าวว่ากินแล้วตาย ภาษาพม่าเรียกว่า ลีอะตี้ หมายถึง หน้าตาสวย แต่ใจดำ ดังเช่นลักษณะผล วงศ์ Euphorbiaceae คือ กะลั่งตังกวาง (*Cnemone javanica* Blume) ทุกส่วนของต้นมี stringing hair เมื่อสัมผัสจะคัน และพืชในวงศ์ Urticaceae คือ *Dendrocnide stimulans* (L. f.) Chew. ที่ผิวใบมีขนเป็นต่อม ซึ่งระคายเคืองผิวทำให้คันได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตามมีพรรณพืชอีกหลายชนิดที่น่าจะนำมาพัฒนาปลูกเป็นไม้ประดับได้ดังนี้

1. *Aglaonema pumilum* Hook. f. ลำต้นตั้งตรง ใบหนาสีเขียวเข้มมีแถบสีเงินพาด เหมาะปลูกเป็นไม้กระถาง
2. *Barleria strigosa* Willd. ไม้พุ่มอายุหลายปี ใบสีเขียวเข้ม ดอกสีม่วง โคนกลีบสีขาว เหมาะปลูกเป็นไม้ประดับสวน
3. *Bridelia tomentosa* Blume ไม้ต้น สูงประมาณ 5 เมตร ดอกสีขาว มีกลิ่นหอม
4. *Clerodendrum colebrookianum* Walp. ไม้พุ่มอายุหลายปี ช่อดอกขนาดใหญ่ ดอกสีขาว
5. *C. viscosum* Vent. ไม้พุ่ม อายุหลายปี ช่อดอกใหญ่ ดอกสีขาว โคนกลีบสีชมพูและมีกลิ่นหอม
6. *Cissus discolor* Blume ไม้เลื้อย ใบเป็นก้ามหอย มีแต้มสีแดงเรื่อๆ ท้องใบสีแดงขอบใบก้านใบและลำต้นสีแดง
7. *Codonopsis lancifolia* (Roxb.) Moeliono spp. *celebica* (Blume) Moeliono ไม้รอเลื้อย อายุหลายปี ดอกรูปประฆังคว่ำ สีขาว ผลสีขาว สะดุดตา
8. *Dracaena angustifolia* Ktze. ไม้พุ่ม อายุหลายปี ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ดอกสีขาว มีกลิ่นหอมตอนเย็นถึงรุ่งเช้า ช่อดอกอ่อนนำมาลวกกินเป็นผัก
9. *Duperrea pavettifolia* Pitard ไม้พุ่ม อายุหลายปี ช่อดอกคล้ายดอกเข็ม สีขาว และเปลี่ยนเป็นสีเหลือง กลีบดอกหนา
10. *Garcinia cf. gracilis* Pierre ไม้พุ่ม อายุหลายปี ผลสีแดงสด สะดุดตา กินได้
11. *Hedyotis capitellata* Wall. ex G. Don. ไม้เลื้อย อายุหลายปี ช่อดอกเล็ก สีขาว และมีกลิ่นหอมอ่อนๆ
12. *Ixora brunonis* Wall. ex G. Don. ไม้พุ่ม อายุหลายปี ดอกสีขาว กลีบเลี้ยงและก้านดอกสีชมพู มีกลิ่นหอม

13. *Jasminum nervosum* (Roxb.) Alston ไม้เลื้อย อายุหลายปี ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม
14. *Maesa ramentacea* (Roxb.) A. DC. ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม
15. *Melastoma imbricatum* Wall. ไม้พุ่ม อายุหลายปี ดอกสีชมพูอมม่วง
16. *M. malabathricum* L. คล้ายกับ *M. imbricatum* Wall.
17. *M. orientale* Guill. คล้ายกับ *M. imbricatum* Wall. แต่ทรงพุ่มและดอกเล็ก
18. *Munronia pinnata* (Wall.) Theob. ไม้พุ่มเล็ก อายุหลายปี ใบประกอบ ดอกสีขาว เหมาะปลูกเป็นไม้กระถาง
19. *Mussaenda cambodiana* Pierre ไม้พุ่ม อายุหลายปี ใบประดับสีขาว ดอกสีส้ม
20. *M. wallichii* G. Don. คล้ายกับ *M. cambodiana* Pierre แต่มีดอกสีเหลืองสด
21. *Pollia secundifolia* (Blume) Bakh. f. ไม้พุ่ม อายุสั้น ลำต้นทอดเลื้อยเล็กน้อย ยอดชูตั้งขึ้น ดอกสีขาว ผลสีม่วง
22. *Schismatoglottis mutata* Hook. f. ลำต้นตั้งตรง แตกกอ ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน เหมาะปลูกเป็นไม้กระถาง
23. *Staurogyne major* R. Ben. ไม้พุ่มอายุหลายปี ช่อดอกยาว ห้อยลง ดอกสีแดง มีขนอ่อนปกคลุม เหมาะปลูกเป็นไม้กระถาง
24. *Thunbergia similis* Craib ไม้เลื้อย ล้มลุก ดอกสีขาวสะอาดตา
25. *Vernonia craibianum* Kerr ไม้เลื้อย อายุหลายปี ดอกเป็นช่อห้อยลง สีชมพู

นอกจากพรรณพืชในท้องถิ่นที่ใช้ประโยชน์กันแล้ว ยังมีพืชหลายชนิดที่คุณท้าวพรนำเข้าปลูกในพื้นที่สำนักสงฆ์และเหมืองแร่ป่าเต่าดำ (ตารางที่ 5) เพราะต้องการให้พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่เกิดจากการทำเหมืองแร่มีประโยชน์มากขึ้น โดยพบว่ามีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับมากที่สุด รองลงมาคือ ผลไม้ และผักต่างๆ พรรณพืชเหล่านี้สามารถเจริญเติบโตได้ดี รวมทั้งชิงเฮา (*Artemisia annua* L.) ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรรักษามาลาเรียที่นำเข้ามาปลูกนาน 1 ปี สามารถเจริญเติบโตได้ดี ชาวบ้านในท้องถิ่น นำมากินเป็นผักสดกับน้ำพริก ซึ่งจากการตรวจเอกสารพบว่า มี สารประกอบพวก terpene คือ artemisinin มีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อมาลาเรีย Hainan Strain (*Plasmodium falciparum*) และออกฤทธิ์ดีกว่า chloroquine ที่นิยมใช้กัน และพบว่า ส่วนยอดอ่อนมีปริมาณของ artemisinin สูงที่สุดประมาณ 41.7 เปอร์เซ็นต์/ต้น (Simon และคณะ, 1990)

อย่างไรก็ตาม ในจำนวนพืชที่สำรวจพบทั้งหมดมี 1 ชนิดที่คาดว่าเป็นพืชชนิดใหม่ คือ *Globba* sp.1 พืชในวงศ์ Zingiberaceae มีช่อดอกยาวประมาณ 15 ซม. มีสีม่วงปนเหลือง ดอกสีเหลืองสด พบในช่วงต้นเดือนเมษายน บริเวณป่าเบญจพรรณ บนดินที่อยู่ตามขอบหินที่ลาด

มีแสงรำไร ลักษณะที่คาดว่าเป็นชนิดใหม่ เนื่องจาก *Globba* ชนิดนี้ออกดอกจากเหง้าก่อนผลิใบ ซึ่งแตกต่างจาก *Globba* ชนิดอื่นๆ ที่ปลูกในปัจจุบันมีการออกดอกที่ส่วนปลายของลำต้นเทียม ซึ่งจำเป็นต้องตรวจเอกสารและตัวอย่างแห้งจากพิพิธภัณฑ์อื่นๆ และผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมเพื่อยืนยัน

#### ผลการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

1. ทำให้ทราบว่าพื้นที่ผืนป่าตะวันตกของไทยที่กำลังถูกคุกคามอยู่ในขณะนี้ มีความหลากหลายของพืชที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์ ซึ่งคาดว่ายังมีพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ของพรรณพืชที่ควรศึกษาสำรวจอีกหลายแห่ง และควรจัดทำโครงการที่ช่วยปลูกฝังให้ชาวบ้านให้ท้องที่แห่งนี้และรอบๆพื้นที่รู้คุณค่าของป่า ส่งเสริมให้รู้จักการใช้ทรัพยากรจากป่าอย่างถูกวิธี โดยเผยแพร่ให้รู้จักการขยายพันธุ์พืชป่าเหล่านี้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ทดแทนการเก็บจากป่าเพียงแหล่งเดียว

2. ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานวิจัยด้านพืชสวน เภสัช และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นตัวอย่างสำหรับนิสิต นักศึกษาหรือนักพฤกษศาสตร์ที่สนใจต่อไป

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### สรุปผลการวิจัย

จากการสำรวจพรรณพืชสมุนไพรบริเวณป่าเต็งดำ จังหวัดกาญจนบุรี สรุปได้ดังนี้

1. พบพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น 90 ชนิด 72 สกุล 45 วงศ์และพืชเป็นพิษ 3 ชนิด 3 วงศ์ (รวมพืชมีดอก เฟิน และพืชเมล็ดเปลือย) และไม่สามารถจำแนกได้ 2 ชนิด ซึ่งคิดเป็น 28.57 เปอร์เซ็นต์ของพืชที่สำรวจพบและจำแนกได้
2. พืชที่พบมากที่สุดคือ วงศ์ Rubiaceae รองลงมาคือ Zingiberaceae, Leguminosae, Asteraceae, Euphorbiaceae และ Acanthaceae จำนวน 26, 24, 22, 16, 13 และ 13 ชนิด ตามลำดับ
3. พืชที่นำมาใช้ประโยชน์เป็นผักมีจำนวนมากที่สุดถึง 40 ชนิด รองลงมาคือพืชที่ใช้เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศ 31 ชนิด และอีก 1 ชนิดจำแนกไม่ได้ ผลไม้ 11 ชนิด และอีก 1 ชนิดจำแนกไม่ได้ พืชที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ 7 ชนิด และพืชกินได้อื่นๆ 4 ชนิด นอกจากนี้ยังพบพืชเป็นพิษอีก 3 ชนิด
4. พืชที่ใช้เป็นผักเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของชาวพม่าในท้องถิ่น ซึ่งมี 30 เปอร์เซ็นต์ที่หาได้ตามพื้นที่รกร้าง ริมธารน้ำใกล้เคียงแรม่อ อีก 70 เปอร์เซ็นต์พบในป่าเบญจพรรณ
5. ชาวพม่าในท้องถิ่นส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านไสยศาสตร์ จึงมีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศกันน้อย ที่นิยมใช้กันมากคือ ดิงูเห่า (*Picrasma javanica* Blume) สรรพคุณป้องกันรักษาไข้มาลาเรีย
6. พืชในวงศ์ Asteraceae และ Leguminosae นำมาใช้เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศมากที่สุด วงศ์ละ 5 ชนิด
7. มีพืช 7 ชนิดที่เป็นพืชที่มีการใช้ประโยชน์ใหม่
8. พืชที่ควรพัฒนาเป็นไม้ประดับมี 25 ชนิด

9. พืชที่นำเข้าไปปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับมากที่สุด 31 ชนิด (31 สกุล 21 วงศ์) รองลงมาคือ ผลไม้ 25 ชนิด (20 สกุล 16 วงศ์) ผัก 24 ชนิด (16 สกุล 10 วงศ์) และ สมุนไพร 1 ชนิด

10. พืชที่คาดว่าเป็นชนิดใหม่ (new species) มี ชนิด เป็นพืชในวงศ์  
Zingiberaceae

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดหาคนนำทางที่มีความรู้ด้านการใช้พืชป่าเป็นอาหาร สมุนไพร (หรือด้านอื่น) และชำนาญเส้นทางจำนวน 2-3 คนไว้ล่วงหน้า และชี้แจงวิธีการทำงานก่อนเดินทางทุกครั้ง เพื่อให้เข้าใจและพอใจที่จะทำงานร่วมกัน

2. ควรจัดหาทีมงานไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ 4 คนขึ้นไปในการทำงานแต่ละครั้ง เพื่อสะดวกแก่การทำงาน คู่กับค่าใช้จ่าย และควรรหาอุปกรณ์ช่วยเก็บพรรณไม้ย่นต้นหรือมีคนนำทางที่สามารถปีนต้นไม้ได้จะช่วยให้งานสำรวจสมบูรณ์ขึ้น

3. ควรออกสำรวจมากกว่า 1 รอบปี เพราะพืชบางชนิดไม่ออกดอกทุกปี หรืออาจนำต้นมาปลูก เพื่อตรวจลักษณะดอก สำหรับใช้ในการจำแนกชนิดต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- กานต์มณี ภาคุณ และชูศรี ไตรสนธิ. 2542. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวก้นและชาวลัวะในเขตตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน, น. 762-766. ใน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย. รายงานผลการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. Work Press Printing, กรุงเทพฯ.
- กมลภรณ์ เสราดี. 2536. วัฒนธรรมความเชื่อเกี่ยวกับคุณค่าของผักพื้นเมืองภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- ก่องกานดา ชยามฤต. 2528. สมุนไพรไทย ตอนที่ 4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติมาการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 265 น.
- ก่องกานดา ชยามฤต. 2540. สมุนไพรไทย ตอนที่ 6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติมาการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 176 น.
- จารีย์ บันลือธี. 2538a. กำจัด *Zanthoxylum rhetsa* (Roxb.) DC., น. 303-304. ใน คณะผู้จัดทำ. อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัท เพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.
- ..... 2538b. กำจัดหน่วย *Zanthoxylum nitidum* (Roxb.) DC., น. 306. ใน คณะผู้จัดทำ. อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัท เพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.
- จารุวรรณ ธรรมวัตร. 2542. พฤติกรรมการบริโภคอาหารภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการ เรื่องผักพื้นบ้านและอาหารพื้นบ้าน 4 ภาค วันที่ 15-16 พฤษภาคม 2542. กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี. 42 น. (อัดสำเนา)
- เจริญ คัมภีรภาพ. 2538. ทรัพยากรชีวภาพกับสังคมไทย. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, กรุงเทพฯ. 253 น.

- ฉลาดชาย รมิตานนท์. 2537. วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ. น. 75-166. ใน  
วิวัฒน์ คติธรรมนิตย์ (ผู้รวบรวม). ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน.  
สถาบันชุมชนท้องถิ่นและพัฒนา, กรุงเทพฯ.
- ชาลิต นิยมธรรม. 2538. กริมเขา *Aporusa microstachya* (Tul.) Muell. Arg., น. 141. ใน  
คณะผู้จัดทำ. อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัท เพื่อนพิมพ์ จำกัด,  
กรุงเทพฯ.
- ชุดาภา ปุณณะหิตานนท์. 2537. การสำรวจพรรณไม้พุ่มที่ใช้ประโยชน์โดยชาวบ้านในสถานี  
วิจัยสิทธิพรกฤษดาการและบริเวณใกล้เคียง. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- ชุดิมา สังข์พาสี. 2537. การสำรวจพรรณไม้เลื้อยที่ใช้ประโยชน์โดยชาวบ้านในสถานีวิจัยสิทธิ  
พรกฤษดาการและบริเวณใกล้เคียง. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม .
- ชูศรี ไตรสนธิ และ ปรีทรรศน์ ไตรสนธิ. 2542. การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชนกลุ่ม  
น้อยเผ่าต่างๆ บนดอยแม่สะลอง, น. 770-773. ใน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และ  
ศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย. รายงานผลการวิจัยด้านความ  
หลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. Work Press Printing, กรุงเทพฯ.
- นพมาศ สรรพคุณ. 2539. ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสมุนไพรและแนวทางการวิจัย,  
น. 71-81. ใน อิศรา วงศ์ข้าหลวง (ผู้รวบรวม). ความหลากหลายแห่งชีวิต. อักษร  
สยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- นพมาศ สุนทรเจริญนนท์, รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล, ธนุชา บุญจรัส และ วิชิต เปานิล. 2543.  
สารานุกรมสมุนไพรไทยเล่ม 4 กยาอีสาน. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด  
(มหาชน), กรุงเทพฯ. 272 น.
- นันทวัน บุญยะประภัศร และ อรุณ โชคชัยเจริญพร. 2539. สมุนไพรพื้นบ้านเล่ม 1.  
บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 895 น.

นันทวัน บุญยะประภัศร และ อรุณ โชคชัยเจริญพร. 2542. สมุนไพรพื้นบ้านเล่ม 3. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 823 น.

. 2543a. สมุนไพรพื้นบ้านเล่ม 4. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 740 น.

. 2543b. สมุนไพรพื้นบ้านเล่ม 5. บริษัท ประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 508 น.

นิจศิริ เรืองรังษี. 2534. เครื่องเทศ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. 206 น.

นิพนธ์ ชาญนำสิน. 2540. การสำรวจพรรณไม้ที่ใช้ประโยชน์ได้ในบริเวณสถานีวิจัยกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

นิรนาม. 2541. เอกสารประกอบการสัมมนาองค์กรด้านเยาวชนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วันที่ 4-7 มิถุนายน 2541. สำนักสงฆ์เต่าดำ, จังหวัดกาญจนบุรี. 6 น. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. 2542. เอกสารประกอบโครงการเดินตามธรรมสู่ผืนป่าตะวันตก. มูลนิธิพิทักษ์ธรรมชาติเพื่อชีวิตกาญจนบุรี, กาญจนบุรี. 22 น. (อัดสำเนา)

นิวัตติ เรืองพานิช. 2537. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สหมิตรออฟเซต, กรุงเทพฯ. 410 น.

เต็ม สมิตินันท์. 2525. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์-ชื่อท้องถิ่น). ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟินนี่พับบลิงชิง, กรุงเทพฯ. 379 น.

. 2535. พรรณพืชไทยเฉพาะถิ่นที่หายากใกล้สูญพันธุ์, น. 209-213. ในราชบัณฑิตสถาน. ที่ระลึกในงานพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ วันที่ 12 สิงหาคม 2535. บริษัท อมรินทร์กรุ๊ป จำกัด, กรุงเทพฯ.



ทัศนวิศ ยะโส และ ปริทรศน์ ไตรสนธิ. 2542. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวล้านนาและชาว  
ลัวะในเขตตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน, น. 767-769. ใน โครงการพัฒนา  
องค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย. รายงานผล  
การวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. Work Press Printing,  
กรุงเทพฯ.

ธวัชชัย สันติสุข. 2535. พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน, น. 217-226. ใน ราชบัณฑิตสถาน. ที่ระลึก  
ในงานพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระ  
บรมราชินีนาถ วันที่ 12 สิงหาคม 2535. บริษัท อมรินทร์กรุ๊ป จำกัด, กรุงเทพฯ.

..... 2538. กอมขม *Picrasma javanica* Blume, น. 198. ใน คณะผู้จัดทำ.  
อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัทเพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

บุศรินทร์ อินเจริญ. 2536. การสำรวจไม้ยืนต้นที่ใช้เป็นสมุนไพรในบริเวณสถานีวิจัยศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพง  
แสน, นครปฐม.

บุษบา โชคช่วยพัฒนากิจ. 2537. พืชผักพื้นเมืองบางอำเภอของจันทบุรี. ปัญหาพิเศษ  
ปริญญาตรี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

บุศบรรณ ณ สงขลา. 2525. สมุนไพรไทย ตอนที่ 1. หอพรรณไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.  
95 น.

ปภาณี ฐิติวัฒนา. 2542. ผักพื้นบ้านและอาหารพื้นบ้าน: กระแสตอบรับจากสังคมยุคโลกาภิ  
วัตน์, น. 48-59. ใน เพ็ญนภา ทรัพย์เจริญ, กัญญา ตีพิเศษ และ กัณฑ์วีร์ วิวัฒน์  
พาณิชย์ (ผู้รวบรวม). ผักพื้นบ้านและอาหารพื้นบ้าน 4 ภาค. โรงพิมพ์องค์การ  
สงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ.

ปรีชา องค์ประเสริฐ. 2541. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านในป่าชุมชนดงใหญ่ ตำบลสร้างถ่อน้อย  
อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ประพิมพ์พร สมนาแซง, ผการัตน์ รัฐเขตต์ และ สุมาลี รัตนปัญญา. 2529. อาหารตามธรรมชาติของชาวบ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟีนีฟับบลีซิ่ง, กรุงเทพฯ. 77 น.

ปิยวรรณ วินิจชัยนันท์. 2539. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวกะเหรี่ยงในเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

พยอม ตันติวัฒน์. 2538. กระวาน *Amomum krervahn* Pierre, น. 127-128. ใน คณะผู้จัดทำ. อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัทเพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. 2540. การแพทย์แผนไทยสายใยแห่งชีวิตและวัฒนธรรม. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ. 265 น.

เพ็ญศรี นันทสมราญ. 2529. พืชน้ำที่ใช้เป็นอาหาร. กลีกร 3: 241-246.

มานิช วามานนท์ และ เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. 2538. ผักพื้นบ้าน: ความหมายและภูมิปัญญาของสามัญชนไทย. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ. 261 น.

ยิ่งยง ไพลุศานติวัฒนา. 2538. กรดน้ำ *Scoparia dulcis* L., น. 20. ใน คณะผู้จัดทำ. อนุกรมวิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัท เพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

. 2542. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านหลักและแนวทางการวิจัย, น. 97-109. ใน อิศรา วงศ์ข้าหลวง (ผู้รวบรวม). แนวทางในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ. อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ราชบัณฑิตสถาน. 2541. ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตสถาน. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 331 น.

ราตรี มฤคทัต. 2535. การแพทย์พื้นบ้าน. ที่ระลึกในงานพระราชทานเพลิงศพ รศ. ดร. ราตรี มฤคทัต และ นายสมศักดิ์ วานิชรักษ์. โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, กรุงเทพฯ. 75 น.

รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล. 2532. สมุนไพรแก้ไข้ ขับปัสสาวะและรักษาอาการนอนไม่หลับ, น. 145-159. ใน คณะผู้จัดทำ. สมุนไพรและยาที่ควรรู้. สำนักพิมพ์อาร์ ดี พี, กรุงเทพฯ.

ล้นทม จอนจวบทรง. 2537. ผักพื้นบ้าน (ภาคใต้) ทางเลือกในการผลิตและการบริโภค. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ. 144 น.

ลีนา ผู้พัฒนพงศ์. 2522. สมุนไพรไทย ตอนที่ 2. หอพรรณไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 92 น.

. 2525. สมุนไพรไทย ตอนที่ 3. หอพรรณไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 116 น.

ลีนา ผู้พัฒนพงศ์. 2530. สมุนไพรไทย ตอนที่ 5. ห้างหุ้นส่วนจำกัดชุดติมาการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 231 น.

วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล, พร้อมจิตต์ ศรีลัพิมพ์, รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล และ วิชิต เปานิล. 2539. สยามโภชนาการพฤกษ ภูมิปัญญาของชาติ. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), กรุงเทพฯ. 272 น.

วนิดา พงสาวกุล. 2536. การสำรวจไม้พุ่มไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยที่ใช้เป็นสมุนไพรในบริเวณ สถานีวิจัยศรีราชา จังหวัดชลบุรี. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

วัชร ประชาศรีสรเดช. 2542. ผักพื้นเมืองเหนือ อีสาน ใต้. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์, กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช, กรมวิชาการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 81 น.

วิสุทธิ ใบไม้. 2537. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้, น. 31-49. ใน วิวัฒน์ คติธรรมนิตย์ (ผู้รวบรวม). ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, กรุงเทพฯ.

วีระชัย ณ นคร. ม.ป.ป. ความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืชในประเทศไทย. เอกสารประกอบการเรียนการสอน. ภาควิชาพฤกษศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 30 น.

. 2539a. พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์สิริกิติ์ เล่ม 2. โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์, กรุงเทพฯ. 155 น.

. 2539b. พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์สิริกิติ์ เล่ม 3. โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์, กรุงเทพฯ. 151 น.

. 2541. พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์สิริกิติ์ เล่ม 5. โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์, กรุงเทพฯ. 206 น.

ศรัณย์ บุญประเสริฐ. 2541. ชีพจรลงเท้า: มนุษย์คนหนึ่งกับป่าผืนหนึ่ง. แพรว 19(447): 302-305.

สมจิตร พงศ์พັນ และ สุภาพ ภูประเสริฐ. 2515. พืชกินได้และพืชมีพิษในป่าเมืองไทย. โรงพิมพ์คุรุสภา, กรุงเทพฯ. 176 น.

สมศักดิ์ สุขวงศ์. 2537. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้, น. 51-73. ใน วิวัฒน์ คติธรรมนิตย์ (ผู้รวบรวม). ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, กรุงเทพฯ.

ส่วนศูนย์ข้อมูลกลาง. 2540. สถิติการป่าไม้ของประเทศไทย. บริษัท เฟื่องฟ้าพรินต์ติ้ง จำกัด, กรุงเทพฯ. 149 น.

. 2541. พื้นที่ป่า. ส่วนข้อมูลกลาง, สำนักสารนิเทศ, กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 2 น. (อัดสำเนา)

สวาท เสนาณรงค์. 2529. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย. บริษัทสำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, กรุงเทพฯ. 379 น.

- สันติ วัฒนฐานะ, ภาวินี กุมเพชร, ถนอม ทองกุล, วรณช ละอองศรี และ พิทักษ์ ปัญญา  
จันทร์. 2542. การศึกษาพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยาต่อเหล่าในภาคเหนือของประเทศไทย,  
น. 785-787. ใน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีว  
ภาพในประเทศไทย. รายงานการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย.  
Work Press Printing, กรุงเทพฯ.
- สากล ศรีหาคำ และ ไพศาล จันทร์เพ็ญ. 2531. กินผักพื้นเมืองไม่เปลืองชีวิต. โครงการพันธุ์  
ไม้พื้นเมืองภาคเหนือ, มูลนิธิการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม, กรุงเทพฯ. 58 น.
- เสาวภา ศักยพันธ์. 2534. อาหารพื้นบ้านของไทยภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุรจิต จามรมาน. 2541. ป่าตะวันตกกนิรันดร์กาลแห่งผืนป่ามหัศจรรย์. อนุสาร อสท. 39(4):  
54-68.
- สุรวิช วรรณไกรโรจน์. 2539. ปทุมมาและกระเจียว. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งและแอนด์พับลิช  
ซึ่ง จำกัด (มหาชน), กรุงเทพฯ. 128 น.
- โสภณา อาชวานนท์. 2535. การสำรวจพืชสมุนไพรในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต  
กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- อาทิตย ынยันต์. 2540. การสำรวจพรรณไม้ที่ใช้ประโยชน์ได้ในบริเวณวนอุทยานพระแท่นดง  
รัง ตำบลพระแท่น อำเภอกำแพงแสน จังหวัดกาญจนบุรี. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี.  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- อาทร รั้วไพบูลย์. 2538. พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน, น. 281-284. ใน คณะผู้จัดทำ. 2538.  
สยามโภชนาการพฤกษ. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งและแอนด์พับลิชซึ่ง จำกัด(มหาชน),  
กรุงเทพฯ.
- อำไพ ยงบุญเกิด. 2538. กะเม็ง *Eclipta prostrata* L., น. 221. ใน คณะผู้จัดทำ. อนุกรม  
วิธานพืชอักษร ก ฉบับราชบัณฑิตสถาน. บริษัท เพื่อนพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

- องอาจ หาญชาญเลิศ, ฉลองชัย แบบประเสริฐ และ ยิ่งยง ไพสุขศานติวัฒนา. 2537. รายงานการวิจัยพรรณพืชสมุนไพรในสวนรวบรวมพันธุ์สถานีวิจัยปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา. สถาบันอินทรีจันทร์สถิตย์เพื่อการค้นคว้าและพัฒนาพืชศาสตร์, กรุงเทพฯ. 59 น. (อัดสำเนา)
- ..... 2538. รายงานการสำรวจและอนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรในเขตจังหวัดนครราชสีมาบางอำเภอ. สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 22 น. (อัดสำเนา)
- อบเชย วงศ์ทอง. 2530. ผักริมรั้วบ้าน. ภาควิชาคหกรรมศาสตร์, คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 98 น.
- อรไท ผลดี. 2542. พรรณพืชทางศิลปวัฒนธรรมไทย, น. 13-80. ใน คณะผู้จัดทำ. วันต้นไม้แห่งชาติ 2542. บริษัท โรงพิมพ์บุญสินธุ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.
- อิสรา วงศ์ข้าหลวง. 2539. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพกับแผนปฏิบัติการวาระที่ 21, น. 17-35. ใน อิสรา วงศ์ข้าหลวง (ผู้รวบรวม). ความหลากหลายแห่งชีวิต. อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- อุทัยทิพย์ เปรมอนันต์. 2535. การสำรวจพืชสมุนไพรในวัดปลักไม้ลาย ตำบลทุ่งขวาง อำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- อุไร คำศรี. 2535. พืชผักพื้นเมืองในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- โอภาส ปัญญา. 2532. ป่าอนุรักษ์เพื่อแหล่งอาหารและสมุนไพรตัวอย่างที่นาศึกษาในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ, น. 67-74. ใน กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ. กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- Allen, B. M. 1967. Malayan Fruits. Ho Printing, Singapore. 245 p.

- Asis, C. V. 1971. Plants of the Philippines. The University of the Philippines Press, Quezon City, Philippines. 512 p.
- Backer, C. A. and R. C. Bakhuizen Van Den Brink. 1963. Flora of Java (Spermatophytes Only). Vol. 1. Wolters-Woordhopp N. V.-Groningen, The Netherlands. 648 p.
- ..... 1965. Flora of Java (Spermatophytes Only). Vol. 2. Wolters-Woordhopp N. V.-Groningen, The Netherlands. 641 p.
- ..... 1968. Flora of Java (Spermatophytes Only). Vol. 3. Wolters-Woordhopp N. V.-Groningen, The Netherlands. 761 p.
- Balakrishnan, N. P. and N. G. Nair. 1978. A new variety of *Cnesmone javanica* Blume from South Andaman Island, India. Gard. Bull. Sing. 31: 49-50.
- Baret, B. 1994. Medicinal plants in Nicaragua's Atlantic Coast. Econ. Bot. 48(1): 8-20.
- Basualdo, I., E. M. Zardini and M. Ortiz. 1995. Medicinal plants of Paraguay: underground organs. Econ. Bot. 49(4): 387-394.
- Behl, P. N. and R. M. Captian. 1979. Skin-irritant and sensitizing plants found in India. pp. 31-99. Cited by K. Chayamarit. Poisonous Plants in Thailand. Thai For. Bull. (Botany). 19.
- Bragg, K. 1992. Akha ethnobotany: The forest resources of a mountain people. pp. 145-161. In A. R. Walker (ed.). The Highland Heritage: Collected Essays on Upland Northern Thailand. Suvarnabhumi Books, Singapore.
- Brown, W. H. 1946. Useful Plants of Philippines: Flowering Plants. Bureau Printing, Manila. 208 p.

Burkill, L. H. 1953. The vegetables eaten with the rice in two typical Malay households of the neighbourhood of Telok Anson, Southern Perak. *Gard. Bull. Sing.* 14(1): 17-29.

\_\_\_\_\_. 1966a. A. Dictionary of the Common Products of the Malay Peninsula Vol. 1. Art Printing Works. Kuala Lumpur. 1224 p.

\_\_\_\_\_. 1966b. A. Dictionary of the Common Products of the Malay Peninsula Vol. 2. Art Printing Works. Kuala Lumpur. 2448 p.

Chantaranothai, P. 1995. *Barringtonia* (Lecthidaceae) in Thailand. *Kew Bulletin*. 50(4): 677-694.

Chayamarit, K. 1991. Poisonous plants in Thailand. *Thai For. Bull. (Botany)*. 19: 31-99.

Chin, S. C. 1981. A guide to ethnobotanical collection with reference to Malaysia. 29: 227-238. อ้างโดย ยี่ยัง โพสุขสานติวัฒนา. 2542. พฤษศาสตร์พื้นบ้านหลักและแนวทางการวิจัย, น. 97-109. ใน อิศรา วงศ์ข้าหลวง (ผู้รวบรวม). แนวทางในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ. อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

Coe, F. G. and G. J. Anderson. 1996. Ethnobotany of Garifuna of eastern Nicaragua. *Econ. Bot.* 50(1): 71-107.

Cope, A. T. 1982. Flora of Pakistan. No. 143. Poaceae. Herbarium Royal Botanic Gardens, Kew, England. 530 p.

Corner, E. J. H. 1981. Moraceae, pp. 213-292. In M. D. Dassanayake and F. R. Fosberg (eds.). *Flora of Ceylon*. Vol. 3. Oxonian Press Pvt. Ltd., India.

Conner, H. E. 1977. The Poisonous Plants in New Zealand. E. C. Keating, pp. 31-99.

*Cited by K. Chayamarit. Poisonous Plants in Thailand. Thai For. Bull. (Botany)*. 19.



- Corner, E. J. H. 1981. Moraceae, pp. 213-292. In M. D. Dassanayake and F. R. Fosberg (eds.). Flora of Ceylon. Vol. 3. Oxonoon Press Pvt. Ltd., India.
- Craib, W.G. 1931a. Flore Siamensis Enuneration: A List of the Plants Known from Siam. Vol. 1 Part. 1-4. The Bangkok Times Press, Bangkok.
- ..... 1931b. Flore Siamensis Enuneration: A List of the Plants Known from Siam. Vol. 2-3 Part. 1-4. The Bangkok Times Press, Bangkok.
- Everist, S. L. 1974. Poisonous Plants of Australia, pp. 31-99. Cited by K. Chayamarit. Poisonous Plants in Thailand. Thai For. Bull. (Botany). 19.
- Gagnepain, F. 1937. Palmiers (Zalacca), pp. 1006-1009. In F. Gagnepain (ed). Flore Generale de L' Indo-chine Tome 6. Masson Et Cie, Editeurs, Paris.
- Gilliland, H. B. 1971. Grasses of Malaya, pp. 1-319. In R. E. Holttum (ed.). Flora of Malaya. Vol. 3. The Government Printing Office, Singapore.
- Henderson, M. R. 1959. Malayan Wild Flowers. Part 1. Kelly & Walsh Ltd., Singapore. 450 p.
- Herklots, G. A. C. 1972. Vegetables in South East Asia. South China Morning Post Ltd., Hong Kong. 525 p.
- Holttum, R. E. 1950. The Zingiberaceae of Malay Peninsula. Gard. Bull. Sing. 13(1): 1-249.
- ..... 1951. The Marantaceae of Malaya. Gard. Bull. Sing. 13(2): 254-296.
- Jacquat, C. and G. Bertossa. 1990. Plants from the Markets of Thailand. Duang Kamol Publishing, Bangkok. 251 p.

- Jain, J. K. and R. A. De Fillipps. 1991 Medicinal Plants of India 2 Vols. Algonac, United State. 849 p.
- Johns, T., E. B. Mhoru, P. Sanaya and E. Kimanani. 1994. Herbal remedies of the Batemi of Ngorongoro District, Tanzania : A qualitative appraisal. *Econ. Bot.* 48 (1): 90-95.
- Keraudren-Aumonin, M. 1975. Cucurbitacees, pp.1-123. *In* A. Aubreveille and Jean-F. Leroy (eds.). *Flore du Cambodge du Laos et du Veit-Nam*. Laboratoire de Phanerogamie, Paris.
- Larsen, K. and C. M. Hu. 1996. Myrsinaceae, pp. 375-470. *In* T. Smitinand and K. Larsen (eds.). *Flora of Thailand*. Vol. 6 Part 2. The Diamond Printing, Bangkok.
- Larsen, K., S. S. Larsen and J. E. Vidal. 1984. Leguminosae-Caesalpinioideae, p. 131-222. *In* T. Smitinand and K. Larsen (eds.). *Flora of Thailand*. Vol. 4 Part 1. The Chutima Press, Bangkok.
- Mabberley, D. J. 1997. *The Plant-Book*. The Bath Press, Great-Britain. 858 p.
- Manandhar, N. P. 1995. An inventory of some herbal drugs of Myagdi District, Nepal. *Econ. Bot.* 49(4): 371-379.
- Martinez-Lirola, M. J., M. R. Gonzalez-Tejero and J. Molero-Mesa. 1996. Ethnobotanical resources in the Province of Almeria, Spain: Campos de Nijar. *Econ. Bot.* 50(1): 40-56.
- Milliken, W. 1997. Traditional anti-malarial medicine in Roraoma, Brazil. *Econ Bot.* 51 (3): 212-237.
- Milliken, W. and B. Albert. 1996. The use of medicinal plants by the Yanomami indians of Brazil. *Econ. Bot.* 50(1): 10-25.

- Nielsen, I. C. 1985. Leguminosae-Mimosoideae, pp. 131-222. In T. Smitinand and K. Larsen (eds.). Flora of Thailand Vol. 4 Part 2. The TISTR Press, Bangkok.
- Mino, C. G. P., H. Balslev and R. Valencia. 1995. Useful lianas of the Siona-Secoya Indians from Amazonian Ecuador. *Econ. Bot.* 49(3): 269-275.
- Ochse, J. J. 1931. Fruits and fruits culture in the Dutch East Indies. G. Kolff & Co.-Batawia C., Java. 180 p.
- Ochse, J. J. and R. C. Bakhuizen Van Den Brink. 1980. Vegetables of the Dutch East Indies. A. Asher & Co. B. V., The Netherlands. 1005 p.
- Paisooksantivatana, Y. and S. Kako. 1996. Ethnobotany of the Karen tribe in western Thailand, pp. 70-80. In B. Thaiutsa, L. Puangchit and S. Thammincha (eds.). Tropical Forest in the 21<sup>st</sup> Century. Vol. 3. Ethnobiology, Bangkok, Thailand.
- Paul, A. and P. A. Cox. 1995. A ethnobotanical survey of the uses of *Citrus aurantium* (Rutaceae) in Haiti. *Econ. Bot.* 49(3): 249-256.
- Pemberton, R. W. and N. S. Lee. 1996. Wild food plants in South Korea; Market presence, new crops and exports to the United States. *Econ. Bot.* 50(1): 57-70.
- Perry, L. M. and J. Metzger. 1980. Medicinal Plants of East and Southeast Asia: Attributed Properties and Uses. MIT Press Cambridge, Massachusetts and London, England. 620 p.
- Phengklai, C. n.d. Studies in Thai Flora Sterculiaceae in Thailand. Royal Forst Department, Bangkok, Thailand. 96 p.
- ..... 1995. Taccaceae, pp. 1-9. In Smithinand, T. and K. Larsen (eds.). 1987. Flora of Thailand Vol. 6 Part 1. The Rhamthai Press, Bangkok.

- Phengklai, C. 1995. Tiliaceae, pp. 10-81. In Smithinand, T. and K. Larsen (eds.). 1987. Flora of Thailand Vol. 6 Part 1. The Rhamthai Press, Bangkok.
- Phengklai, C. and S. Khamsai. 1985. Some non-timber species of Thailand. Thai. For. Bull. (Botany). 15: 108-148.
- Phuphathanaphong, L., P. Sirirugsa and G. Nuvongsri. 1989. The Genus *Hibiscus* in Thailand. Thai Forest Bulletin (Botany). 18: 43-79.
- Pieroni, A. 1999. Gathered wild food plants in the upper valley of the Serchio River (Garfagnana), Central Italy. Econ. Bot. 53(3): 327-341.
- Pitard, C. J. 1907. Guttiferae, pp. 295-316. In F. Gagnepain (ed). Flore Generale de L' Indo-chine Tome1. Masson Et Cie, Editeurs, Paris.
- Purseglove, J. W. 1968. Tropical Crops Dicotyledons 2 Vols. Longman Group, London. 1438 p.
- Sastrapradja, S., N. W. Soetjipto, S. Danimhardja and R. Soejona. 1981. Root and Tuber Crops. Bimakarya 87, Bogor. 107 p.
- Schultes, R. E. 1941. Le ethnobotanica: su alcance y su sus objectos. Caldasia, 3: 7-12.  
อ้างโดย ยิ่งยง ไพสุศานติวัฒนา. 2542. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านหลักและแนวทางการวิจัย, น. 97-109. ใน อิศรา วงศ์ข้าหลวง (ผู้รวบรวม). แนวทางในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ. อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- Sezik, E., E. Yesilada, M. Tabata, G. Honda, Y. Takaishi, T. Fijita, T. Tanaka and Y. Takeda. 1997. Traditional medicine in Turkey: Folk medicinae in East Anatolia, Erzurum, Erzincan, Agri Kars, Igdir Province. Econ Bot. 51(3) : 195-211.
- Simon, J. E., D. Charles, E. Cebert, L. Grant, J. Jnick and A. Whipkey. 1990. *Attemisia annua* L.: A promising aromatic and medicinal. Available: <http://www.hort.purdue.edu/newcrop/proceedings1999/v1-522.html>, November 30, 2000.

- Simpson, D. and T. Koyama. 1998. Cyperaceae, pp. 247–485. *In* T. Santisuk and K. Larsen (eds.). *Flora of Thailand*. Vol. 6 Part 4. The Diamond Printing, Bangkok. 485 p.
- Sleumer, H. 1970. Icacinaceae, pp. 75–92. *In* T. Smitinand and K. Larsen (eds.). *Flora of Thailand*. Vol. 2 Part 1. The ASRCT Press, Bangkok.
- ..... 1980. A Taxonomy account of the Olacaceae of Asia, Malesia and the adjacent areas. *Blumea*. 26(1): 145–168.
- Smithinand, T. and K. Larsen (eds.). 1970. *Flora of Thailand* Vol. 2 Part 1. The ASRCT Press, Bangkok. 92 p.
- ..... 1972. *Flora of Thailand* Vol. 2 Part 2. The ASRCT Press, Bangkok. 104 p.
- ..... 1975. *Flora of Thailand* Vol. 2 Part 3. The ASRCT Press, Bangkok. 84 p.
- ..... 1981. *Flora of Thailand* Vol. 2 Part 4. The ASRCT Press, Bangkok. 184 p.
- ..... 1984. *Flora of Thailand* Vol. 4 Part 1. The TISTR Press, Bangkok. 130 p.
- ..... 1985. *Flora of Thailand* Vol. 4 Part 2. The TISTR Press, Bangkok. 92 p.
- ..... 1987. *Flora of Thailand* Vol. 5 Part 1. The Chutima Press, Bangkok. 138 p.
- ..... 1990. *Flora of Thailand* Vol. 5 Part 2. The Chutima Press, Bangkok. 100 p.

Smithinand, T. and K. Larsen (eds.). 1991. Flora of Thailand Vol. 5 Part 3. The Chutima Press, Bangkok. 137 p.

..... . 1992. Flora of Thailand Vol. 5 Part 4. The Chutima Press, Bangkok. 95 p.

..... . 1993. Flora of Thailand Vol. 6 Part 1. The Rumthai Press, Bangkok. 80 p.

..... . 1996. Flora of Thailand Vol. 6 Part 2. The Diamond Printing, Bangkok. 96 p.

Smitinand, T. and W. R. Scheible. 1966. Edible and Poisonous Plants and Animals: Annex to Survival Manual for Thailand and Adjacent Areas. pp. 31-99. *Cited by K.*

Chayamarit. 1991. Poisonous Plants in Thailand. Thai For. Bull. (Botany). 19.

Tagawa M. and K. Iwatsuki. 1979. Flora of Thailand Vol. 3 Part 1. The TISTR Press, Bangkok. 128 p.

..... . 1985. Flora of Thailand Vol. 3 Part 2. The TISTR Press, Bangkok. 167 p.

..... . 1988. Flora of Thailand Vol. 3 Part 3. The TISTR Press, Bangkok. 184 p.

..... . 1989. Flora of Thailand Vol. 3 Part 4. The TISTR Press, Bangkok. 159 p.

Tanaka, T. 1976. Tanaka's Cyclopedia of Edible Plants of the World. Yugaku-Sha, Ltd., Japan. 924p.

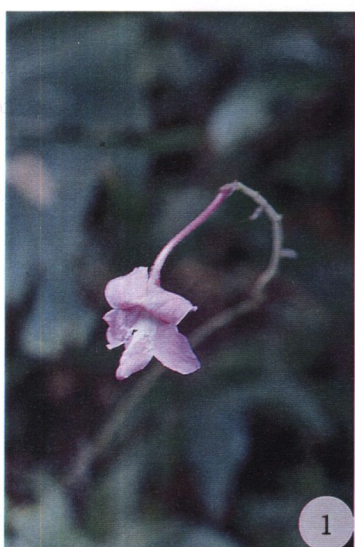
- Van Welzen, P. C. 1999. Sapindaceae, p. 169-250. *In* T. Santisuk and K. Larsen (eds.). Flora of Thailand. Vol. 7 Part. 1. Diamond Printing Co. Ltd., Bangkok.
- Van Welzen, P. C., R. M. A. P. Haegens, J. W. F. Silk, S. M. Bollendorff, S. Dressler and H.-J. Esser. 2000. Checklist of the genera of Thai Euphorbiaceae-1. Thai For. Bull. (Botany) 28: 59-111.
- Verdcourt, B. 1969. Common Poisonous Plants of East Africa. London. pp. 31-99. *Cited* by K. Chayamarit. 1991. Poisonous Plants in Thailand. Thai For. Bull. (Botany). 19.
- Waber, A. 1986. The nocturnal splendour of *Barringtonia*. Nature Malaysiana 11: 24-31.
- Wilson, E. O. 1988. Biodiversity. The National Academy of Science, U.S.A. 521 p.
- Yamazaki, T. 1990. Scrophulariaceae, pp.139-238. *In* T. Smitinand and K. Larsen (eds.). Flora of Thailand. Vol. 5 Part 2. The Chutima Press, Bangkok.
- Zakaria, M. and M. A. Mohd. 1994. Traditional Malay Medicinal Plants. Percetakan Jiwabaru Sdn., Selangor, Malaysia. 176 p.

ภาคผนวก



**ภาพผนวกที่ 1** ภาพพรรณพืชบางชนิดที่พบในป่าเต็งดำ จังหวัดกาญจนบุรี

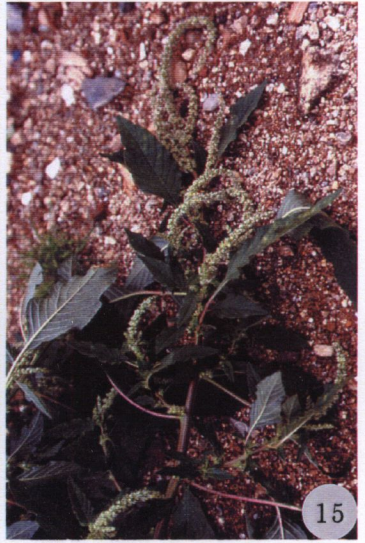
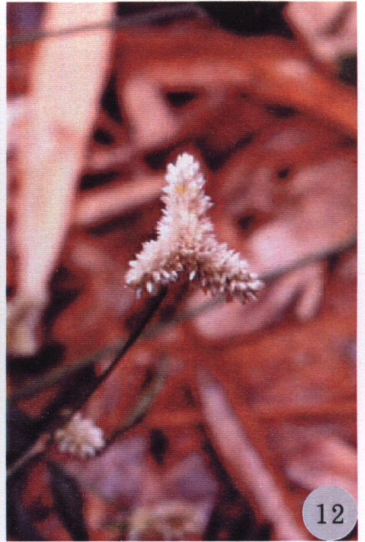
- (1) *Asystasiella neesiana* (Wall.) Lindau
- (2) *Barleria strigosa* Willd.
- (3) *Gendarussa vulgaris* Nees
- (4) *Phlogacanthus curviflorus* Nees
- (5) *Pseuderanthemum graciliflorum* (Nees) Ridl.
- (6) *Staurogyne major* R. Ben.
- (7) *Strobilanthus evrardi* R. Ben.
- (8) *S. kerrii* Craib
- (9) *Thunbergia laurifolia* L.



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (10) *Thunbergia similis* Craib
- (11) *Achyranthes aspera* L.
- (12) *Aerva sanguinolenta* (L.) Blume
- (13) *Alternanthera sessilis* DC.
- (14) *Amaranthus spinosus* L. ที่มีลำต้นและก้านสีเขียว
- (15) *A. spinosus* L. ที่มีลำต้นและก้านสีแดง
- (16) *A. viridis* L.
- (17) *Siamosia thailandica* K. Larsen & T. M. Pedersen
- (18) *Uvaria cordata* (Dun.) Alston

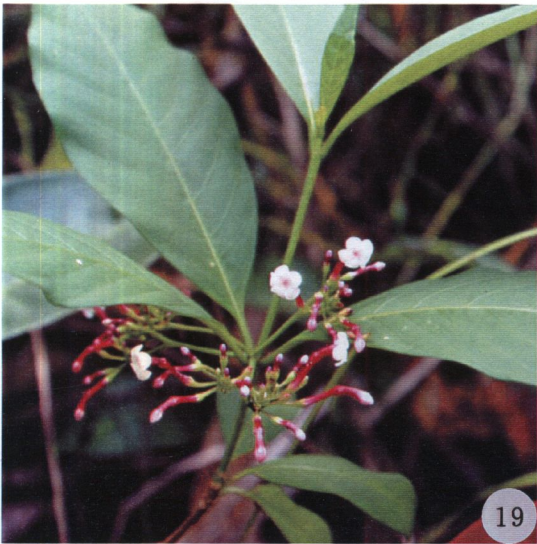




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (19) *Rauvolfia verticillata* (Lour.) Baill.
- (20) *Amorphophallus oncophyllus* Prain ex Hook. f.
- (21) *Colocasia esculenta* (L.) Schott.
- (22) *C. gigantea* Hook. f.
- (23) *Cryptocoryne crispatula* Engl. ต้นในสภาพธรรมชาติ
- (24) *C. crispatula* Engl. ดอก

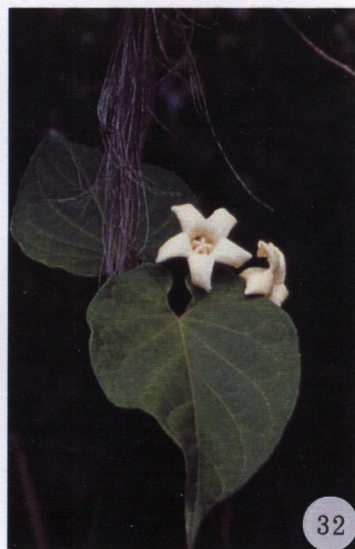




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (25) *Lasia spinosa* Thw. ดอก
- (26) *L. spinosa* Thw. ช่อผล
- (27) *Schismatoglottis* sp.
- (28) *Trevesia palmata* Vis. ทรงต้น
- (29) *T. palmata* Vis. ช่อดอก
- (30) *Salacca wallichiana* Mart.
- (31) *Thottea* sp. ต้นและดอก (ภาพเล็ก)
- (32) *Raphistemma pulchellum* Wall.

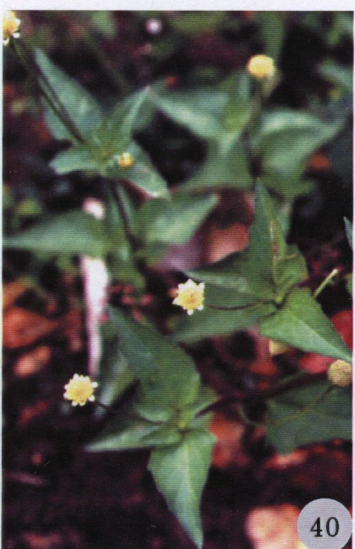
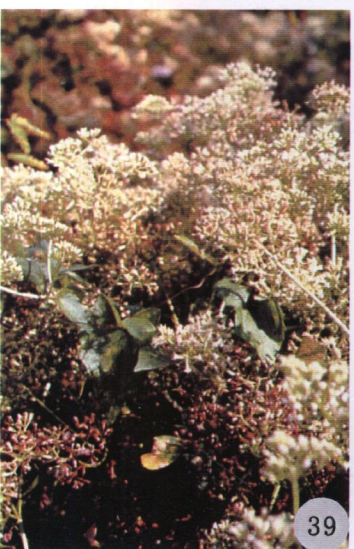






ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (33) *Ageratum conyzoides* L.
- (34) *Bidens biternata* (Lour.) Merr. & Sherff ex Sherff
- (35) *Blumea balsamifera* (L.) DC.
- (36) *B. lanceolaria* (Roxb.) Druce
- (37) *Crassocephalum crepidioides* S. Moore
- (38) *Chromolaena odorata* (L.) R. King & H. Robinson
- (39) *Mikania cordata* Roxb.
- (40) *Spilanthes paniculata* Wall. ex DC.
- (41) *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.



**ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)**

- (42) *Vernonia craibianum* Kerr
- (43) *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.
- (44) *Tournefortia ovata* Wall. ex G. Don
- (45) *Codonopsis lancifolia* (Roxb.) Moeliono spp. *celebica*  
(Blume) Moeliono
- (46) *Crateva magna* DC. ทรงพุ่มและช่อดอก (ภาพเล็ก)
- (47) *Cardiopteris quinqueloba* Hassk.
- (48) *Euonymus cochinchinensis* Pierre
- (49) *Garcinia* cf. *gracilis* Pierre ทรงพุ่มและผล (ภาพเล็ก)





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (50) *Combretum punctatum* Blume
- (51) *Quisqualis indica* L.
- (52) *Amischotolype* sp. ต้นและช่อดอก (ภาพเล็ก)
- (53) *Commelina diffusa* Burm. f.
- (54) *C. paludosa* Blume
- (55) *Dictyospermum ovatum* Hassk.
- (56) *Floscopa scandens* Lour.
- (57) *Forrestia griffithii* Clarke ต้นและช่อดอก (ภาพเล็ก)
- (58) *Polia secuniflora* (Blume) Back. ทรงพุ่มและช่อดอก (ภาพเล็ก)





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (59) *Pollia hasskarlii* Rolla Rao ดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (60) *Cnestis palala* (Lour.) Merr. กิ่งก้านและผล (ภาพเล็ก)
- (61) *Argyreia capitiformis* (Poir.) Ooststr.
- (62) *Ipomoea hederifolia* L.
- (63) *I. triloba* L.
- (64) *Operculina* cf. *rieddiana* (Oliv.) Ooststr.
- (65) *Momordica cochinchinensis* Spreng. ดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (66) *Trichosanthes rubriflos* Thorel ex Cayla

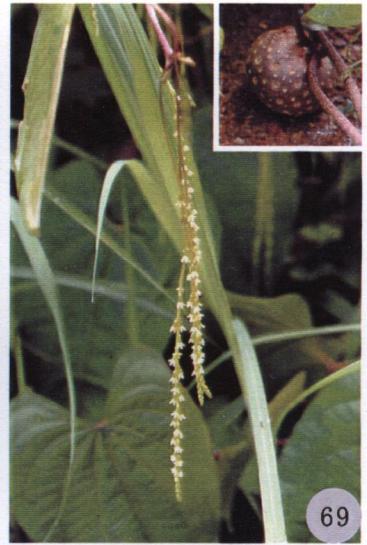






ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (67) *Hypolytrum nemorum* (Vahl) Spreng.
- (68) *Dillenia indica* L.
- (69) *Dioscorea bulbifera* L. ช่อดอกเพศเมียและ bulbil (ภาพเล็ก)
- (70) *Draceana angustifolia* Ktze. ช่อดอก
- (71) *D. angustifolia* Ktze. ช่อผล
- (72) *Antidesma velutinosum* Blume
- (73) *Bridelia stipularis* (L.) Blume
- (74) *B. tomentosa* Blume
- (75) *Croton oblongifolius* Roxb.



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (76) *Glochidion rubrum* Blume
- (77) *Homonoia riparia* Lour.
- (78) *Mallotus barbatus* Muell. Arg. ทรงต้นและช่อผล (ภาพเล็ก)
- (79) *Rhynchoetechum ellipticum* DC.
- (80) *Dicranopteris linearis* Underw.
- (81) *Gnetum gnemon* L. var. *tenerum* Markgr.
- (82) *G. montanum* Markgr.
- (83) *Illigera celebica* Miq. กิ่งก้านและช่อดอก
- (84) *I. celebica* Miq. ดอกและผล (ภาพเล็ก)





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (85) *Gomphandra quadrifida* (Blume) Sleum.
- (86) *Stemonurus malaccensis* (Mast.) Sleum.
- (87) *Callicarpa arborea* Roxb.
- (88) *Clerodendrum colebrookianum* Walp. ทรงต้นและช่อผล (ภาพเล็ก)
- (89) *C. paniculatum* L.
- (90) *C. villosum* Blume
- (91) *C. viscosum* Vent.
- (92) *Hyptis capitata* Jacq.
- (93) *H. suaveolens* Poit.

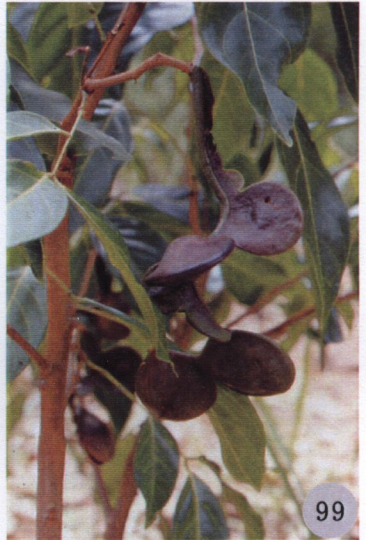




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (94) *Barringtonia angusta* Kurz ทรงต้น
- (95) *B. angusta* Kurz ผล
- (96) *Leea rubra* Blume กิ่งก้านและช่อดอก
- (97) *L. rubra* Blume ช่อผล
- (98) *Aeschynomene americana* L.
- (99) *Archidendron jiringa* (Jack) Nielsen
- (100) *Caesalpinia hymenocarpa* (Prain) Hattink
- (101) *Cassia hirsuta* L.







ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

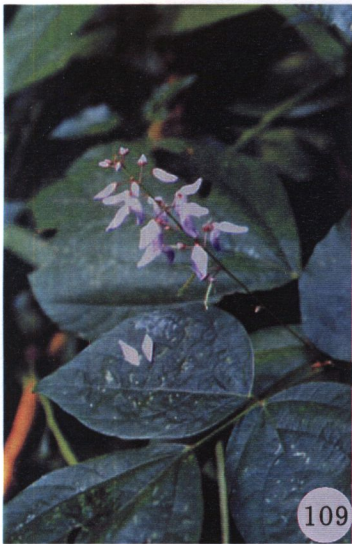
- (102) *Cassia pumila* Lamk.
- (103) *C. timoriensis* DC.
- (104) *C. tora* L.
- (105) *Centrosema pubescens* Benth.
- (106) *Crotalaria bracteata* Roxb.
- (107) *Dalbergia stipulacea* Roxb.
- (108) *Desmodium gangeticum* DC. กิ่งก้านและช่อดอก (ภาพเล็ก)



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (109) *Desmodium kingianum* Prain
- (110) *Flemingia macrophylla* (Willd.) Prain
- (111) *Mimosa pudica* L.
- (112) *Mucuna monosperma* DC.
- (113) *Pachyrhizus erosus* Urb.
- (114) *Pueraria* sp.
- (115) *Peliosanthes grandiflora* Ridl.
- (116) *Fagraea ceilanica* Thunb. ช่อดอกและผล (ภาพเล็ก)





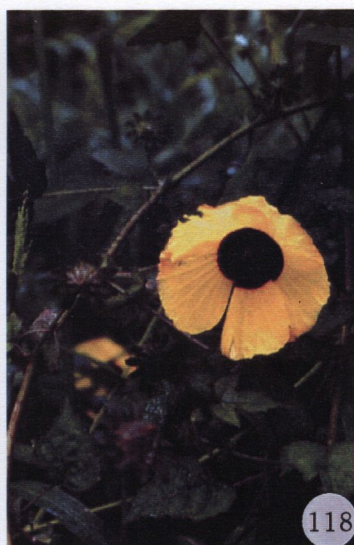
ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (117) *Hibiscus macrophyllus* Roxb. ex Horn. ช่อดอกและดอก(ภาพเล็ก)
- (118) *H. surattensis* L.
- (119) *Sida acuta* Burm. f.
- (120) *Michelia* sp.
- (121) *Donax grandis* Ridl. ทรงพุ่ม
- (122) *D. grandis* Ridl. ดอก
- (123) *Phrynium placentarium* (Lour.) Merr.
- (124) *Stachyphrynium* sp. ทรงพุ่มและช่อดอก (ภาพเล็ก)





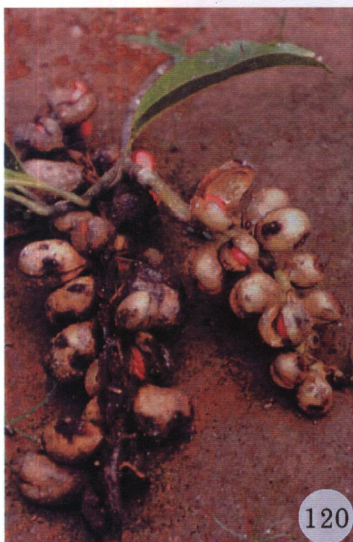
117



118



119



120



121



122



123



124

ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (125) *Melastoma malabathricum* L.
- (126) *M. orientale* Guill.
- (127) *Sonerila maculata* Roxb.
- (128) *Heynea* sp. ช่อดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (129) *Munronia pinnata* (Wall.) Theob.
- (130) *Cissampelos pareira* L. var. *hirsuta* (Buch. ex DC.) Forman
- (131) *Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thoms.
- (132) *T. sinensis* (Lour.) Merr.







ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

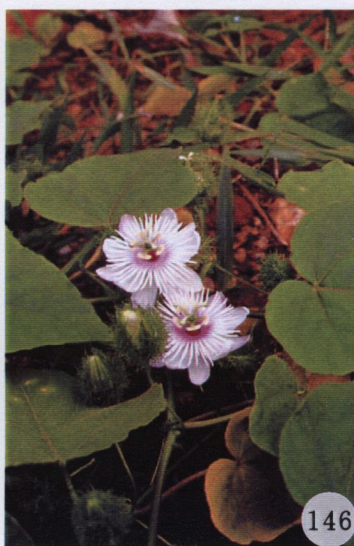
- (133) *Ficus auriculata* Lour.
- (134) *F. chartacea* Wall.
- (135) *F. hirta* Vahl
- (136) *F. hispida* L. f.
- (137) *Ardisia villosa* Roxb.
- (138) *Maesa paniculata* A. DC.
- (139) *Syzygium* sp. 1
- (140) *Boerhavia diffusa* L.
- (141) *Erythralium scandens* Blume



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (142) *Jasminum nervosum* Lour.
- (143) *Ludwigia hyssopifolia* (G. Don) Exell
- (144) *Corymborkis veratrifolia* Burk.
- (145) *Aeginetia indica* Roxb.
- (146) *Passiflora foetida* L.
- (147) *Piper* sp.1
- (148) *Piper* sp.2
- (149) *Piper* sp.3
- (150) *Piper* sp.4





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (151) *Coix lachryma-jobi* L.
- (152) *Thysanolaena maxima* Ktze.
- (153) *Podocarpus wallichianus* Presl
- (154) *Polygonum barbatum* L.
- (155) *Gouania obtusifolia* Vent.
- (156) *Zizyphus brunoniana* Clarke ex Brand.
- (157) *Rubus hederifolius* (Card.) Thuan กิ่งก้านและช่อผล (ภาพเล็ก)

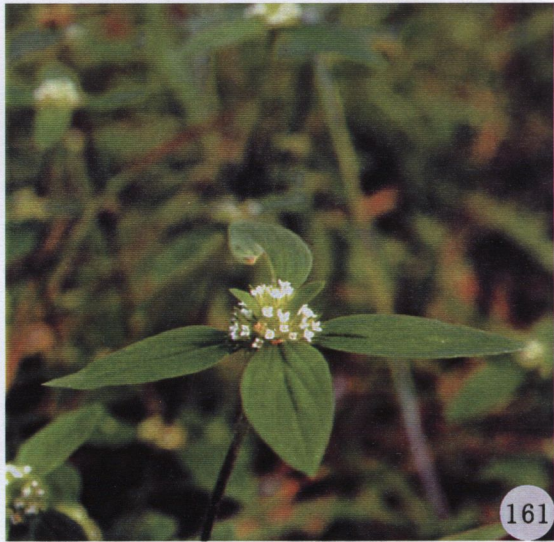




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (158) *Argostemma* sp.2
- (159) *Argostemma* sp.1
- (160) *Argostemma* sp.3
- (161) *Borreria setidens* (Miq.) Bold.
- (162) *Chassalia chartacea* Craib
- (163) *C. curviflora* Thw.
- (164) *Duperrea pavettifolia* Pitard

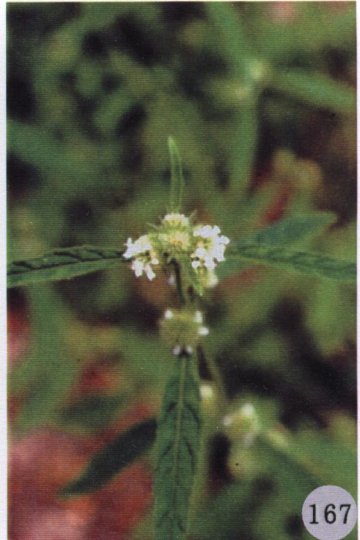






ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

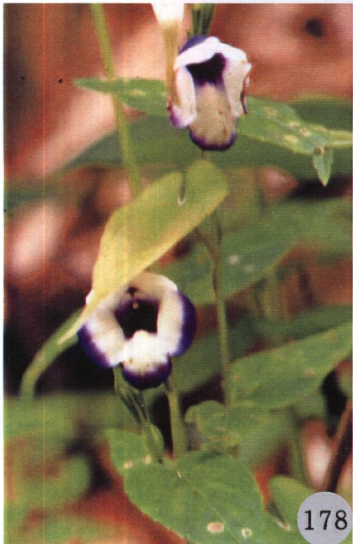
- (165) *Hedyotis capitellata* Wall. ex G. Don
- (166) *Ixora brunonis* Wall. ex G. Don
- (167) *Mitracarpus villosus* (Sw.) DC.
- (168) *Morinda scabrida* Craib
- (170) *Mussaenda wallichii* G. Don
- (171) *Paederia calycina* Kurz
- (172) *Pavetta aspera* Craib



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (172) *Psychotria montana* Blume
- (173) *P. winitii* Craib ช่อดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (174) *Allophyllus cobbe* (L.) Raeusch. ทรงพุ่มและผล (ภาพเล็ก)
- (175) *Paranephelium xestophyllum* Miq. ลักษณะผล
- (176) *Cyrtandromoea subsessilis* (Miq.) B. L. Burtt
- (177) *Scoparia dulcis* L.
- (178) *Torenia thailandica* Yamazaki
- (179) *Picrasma javanica* Blume ทรงพุ่มและผล (ภาพเล็ก)

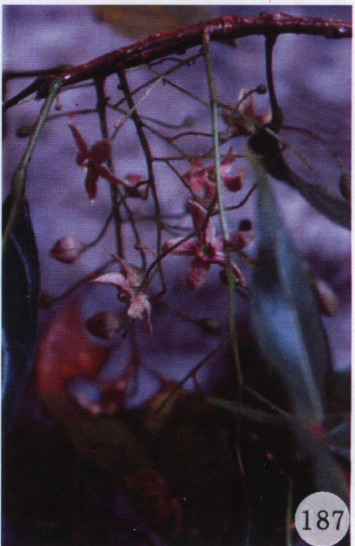




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (180) *Solanum barbisetum* Nees
- (181) *S. torvum* Sw.
- (182) *Physalis angulata* L.
- (183) *Duabanga grandiflora* (Roxb. ex DC.) Walp.
- (184) *D. grandiflora* (Roxb. ex DC.) Walp.
- (185) *Byttneria aspera* Cole ดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (186) *Helicteres viscida* Blume ดอกและผล (ภาพเล็ก)
- (187) *Sterculia lanceolata* Cav.

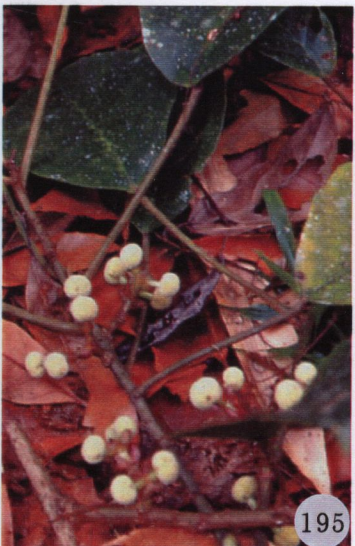
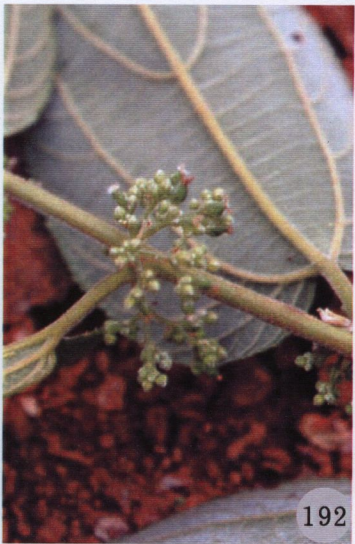




ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (188) *Tacca chantrieri* Andre
- (189) *Grewia laevigata* L.
- (190) *Microcos paniculata* L.
- (191) *Trema orientalis* Blume ทรงพุ่ม
- (192) *T. orientalis* Blume ช่อดอก
- (193) *Debregeasia squamata* King ทรงพุ่มและช่อดอก (ภาพเล็ก)
- (194) *Dendrocide stimulans* (L. f.) Chew
- (195) *Poikilospermum lanceolatum* (Trac.) Merr.
- (196) *P. suaveolens* Merr.







## ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (197) *Cissus discolor* Blume
- (198) *C. hastata* Miq.
- (199) *Congea tomentosa* Roxb.
- (200) *Amomum testaceum* Ridl.
- (201) *Amomum* sp.1 ช่อผล
- (202) *Amomum* sp.2 ช่อผล
- (203) *Amomum* sp.3 ช่อดอก



ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (204) *Amomum* sp.4 ช่อดอกและเหง้า
- (205) *Amomum* sp.4 ดอก
- (206) *Amomum* sp.5 ช่อดอกที่แตกจากเหง้า
- (207) *Amomum* sp.5 ช่อดอก
- (208) *Boesenbergia pulcherrima* Ktze.
- (209) *B. siamensis* (Gagnep.) Sirirugsra ช่อดอก
- (210) *Boesenbergia* sp. ดอก
- (211) *Costus globosus* Blume ช่อดอก
- (212) *C. speciosus* Sm. ช่อดอกและผล (ภาพเล็ก)





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (213) *Curcuma parviflora* Wall.
- (214) *C. roscoeana* Wall.
- (215) *Elettariopsis curtisii* Bak.
- (216) *Etlingera littoralis* (Koenig) Giseke
- (217) *Globba pendula* Roxb.
- (218) *Globba* sp.1
- (219) *Globba* sp.2
- (220) *Globba* sp.3





ภาพผนวกที่ 1 (ต่อ)

- (221) *Kaempferia elegans* Wall. ex Bak. ต้นและดอก (ภาพเล็ก)
- (222) *K. parviflora* Wall. ex Bak. ต้น
- (223) *K. parviflora* Wall. ex Bak. ดอก
- (224) *Zingiber zerumbet* (L.) Sm. ต้นในสภาพธรรมชาติ
- (225) *Zingiber* sp. ช่อดอก
- (226) *Zingiber* sp. ช่อดอกเมื่อผ่าตามยาว
- (227) Unidentified 1. (บูไม้หยาบ)



