



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย  
(Survey and Collection of Gesneriaceae in Thailand)

โดย รศ. ดร. วิไลวรรณ อนุสารสุนทร

ดร. ปราณี ปาลี

30 มิถุนายน พ. ศ. 2549

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย  
(Survey and Collection of Gesneriaceae in Thailand)

คณะผู้วิจัย

1. รศ. ดร. วิไลวรรณ อนุสารสุนทร
2. ดร. ปราณี ปาลี

หัวหน้าโครงการ  
นักวิจัย

สนับสนุนโดยโครงการพัฒนาองค์ความรู้  
และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพ  
ในประเทศไทย (โครงการ BRT)

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT R\_148017 ผู้วิจัยขอขอบคุณกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความสะดวกในการเข้าศึกษาในพื้นที่ และขอขอบคุณหอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ใช้สถานที่ในการทำงานแก่นักวิจัย

## บทคัดย่อ

การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae หรือวงศ์ชบาใน ประเทศไทย ได้ตรวจตัวอย่างในหอพรรณไม้ที่นักพฤกษศาสตร์ได้รวบรวมไว้ในหอพรรณไม้ต่างๆ ออกภาคสนามเพื่อสำรวจและเก็บตัวอย่างเพิ่มเติม พบว่าพืชวงศ์นี้มีการกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย ขณะนี้พบจำนวน 21 สกุล 108 ชนิด ทั้งนี้ ได้ศึกษาทบทวนอย่างละเอียดในสกุล *Didymocarpus* Wall. พบชนิดใหม่ 2 ชนิด และสายพันธุ์ใหม่ 1 สายพันธุ์ คือ *Didymocarpus jaesawnensis* Palee & Maxw., *Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee และ *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw. นอกจากนี้ยังพบชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานในประเทศไทยมาก่อน (new record) ของสกุล *Trisepalum* 1 ชนิด คือ *Trisepalum prazeri* Burt. ดังนั้น ถ้าศึกษาอย่างละเอียดของสกุลอื่นๆ คาดว่าจะพบชนิดใหม่ของพืชวงศ์นี้เพิ่มขึ้น แต่ขณะนี้ยังมีสกุลที่ยังสำรวจไม่พบ ได้แก่ *Calcareoboaea*, *Damrongia*, *Ridleyandra*, และ *Tetraphyllum* สาเหตุอาจเนื่องมาจาก แหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีจำนวนลดน้อยลง การศึกษาเรณูวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope) เพิ่มขึ้นอีก 30 ชนิด ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของละอองเรณูมีความแตกต่างกันใช้จำแนกระดับสกุลได้ ซึ่งมีประโยชน์ต่องานด้านอนุกรมวิธานด้วยเช่นกัน

## Abstract

Surveys and collections of Gesneriaceae in Thailand were performed as well as examination of herbarium specimens from various herbaria in Thailand. Their distributions are throughout Thailand. One hundred and eight species with twenty-one genera were identified. Among these, 18 species and one variety of *Didymocarpus* Wall. have been revised. Two new species and one new variety have been recognized viz. *Didymocarpus jaesawnensis* Palee & Maxw., *Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee, and *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw.. One species of *Trisepalum* (*Trisepalum prazeri* Burt.) was a new record for Thailand. Further collection in the future should result more new species. However, many of previously recorded genera: *Calcareoboaea*, *Damrongia*, *Ridleyandra* and *Tetraphyllum* still have not been found. Forest destruction, changing of ecosystem may result in declining number of species. Palynological study of 30 more species of Gesneriaceae was also performed by scanning electron microscope (SEM). Pollen morphology of some genera proved to have a significant taxonomic value.



## บทสรุป

การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย (Survey and Collection of Gesneriaceae in Thailand) ครั้งนี้ จัดทำขึ้น เนื่องจากพืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย ได้มีรายงานมาแล้วเป็นเวลานานกว่า 40 ปี เช่น การเข้ามาศึกษาพรรณไม้ของ Dr. E. C. Barnett นักพฤกษศาสตร์ชาว สก็อตแลนด์ ขณะนั้นทำงานที่ Department of Botany, Aberdeen University, Scotland, U. K. ได้เข้ามาเก็บตัวอย่างพรรณไม้ในประเทศ แล้วนำกลับไป ศึกษาวิจัยในต่างประเทศ และได้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานพืชวงศ์ Gesneriaceae ชนิดใหม่ ๆ จากประเทศไทย ในปี 1962 ได้จัดทำเป็น check list ใน *Florae Siamensis Enumeratio* นับจากนั้นมา ไม่มีนักพฤกษศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ ที่จะศึกษาและสำรวจเฉพาะพืชวงศ์นี้อย่างจริงจัง จนถึงปี 2001 B. L. Burt ได้จัดทำ Check list ขึ้นมาอีกครั้ง รายงานว่ามีประมาณ 26 สกุล 150 ชนิด หลายชนิดถูกเปลี่ยนชื่อ การพิมพ์ครั้งนี้มีชนิดใหม่ถึง 14 ชนิด และยังได้แนะนำว่ามีหลายสกุลที่ต้องการศึกษาทบทวนและต้องการเก็บตัวอย่างเพิ่มเติม ส่วนของโครงการพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทย ก็ยังไม่ได้ศึกษาทบทวน ในขณะเดียวกัน สภาพทางนิเวศวิทยาป่าไม้ของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมโทรมลง ซึ่งพืชวงศ์นี้มีแหล่งที่อยู่ที่มีความเฉพาะ เช่น บริเวณน้ำตก ภูเขาหินปูน และเป็นไม้เกาะอาศัย ต้องการความชื้นมาก ซึ่งสถานที่เหล่านี้ นับวันจะถูกรบกวนและมีน้อยลง ผู้วิจัยเห็นว่าพืชวงศ์นี้ยังไม่มีผู้ศึกษาทบทวน และมีความเสี่ยงในการสูญพันธุ์ จึงควรเริ่มสำรวจและศึกษาพืชวงศ์นี้ใหม่อีกครั้ง

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงเป็นการออกภาคสนาม เก็บตัวอย่างทั่วประเทศไทย เพื่อศึกษาทางสัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน เรณูวิทยา รวมถึงการเก็บรวบรวมพันธุ์ และศึกษาการเจริญในเรือนเพาะชำ ศึกษาศักยภาพที่จะปรับปรุงให้เป็นไม้ประดับได้ เพราะเป็นพืชวงศ์เดียวกับ African violet บ้านเราเรียกวงศ์ชบาถ้ายี่ ซึ่งชนิดที่มีอยู่ในประเทศแถบยุโรปและอเมริกา ได้ศึกษาและปรับปรุงพันธุ์เพื่อเป็นไม้ประดับอย่างกว้างขวาง และยังมีรายงานว่าบางชนิดมีคุณสมบัติเป็นยาสมุนไพร

รายงานฉบับสมบูรณ์ ของการรับทุนระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548- มิถุนายน พ.ศ. 2549 ผลการวิจัย พบจำนวน 21 สกุล 107 ชนิด ทั้งนี้ ได้ศึกษาทบทวนอย่างละเอียดในสกุล *Didymocarpus* Wall. พบชนิดใหม่ 2 ชนิด และสายพันธุ์ใหม่ 1 สายพันธุ์ คือ *Didymocarpus jaesawnensis* Palee & Maxw., *Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee และ *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw. นอกจากนี้ยังพบชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานในประเทศไทยมาก่อน (new record) คือ *Trisepalum prazeri* Burt ดังนั้น ถ้าศึกษาอย่างละเอียดของสกุลอื่นๆ คาดว่าจะพบชนิดใหม่ของพืชวงศ์นี้เพิ่มขึ้น ขณะนี้ผู้วิจัยกำลังศึกษาทบทวนเพิ่มอีก 1 สกุลคือ *Ornithoboea* Parish ex C. B. Clarke และสกุลอื่นๆ กำลังได้รับการศึกษาทบทวนโดยนักพฤกษศาสตร์ หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช มี Dr. David J. Medleton จาก Royal Botanic Garden, Edinburgh, Scotland เป็นผู้ประสานงาน แต่ขณะนี้ยังมีสกุลที่ยังสำรวจไม่พบ ได้แก่ *Calcareoboea*, *Damrongia*, *Ridleyandra*, และ *Tetraphyllum* สาเหตุอาจเนื่องมาจาก แหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มี

จำนวนลดน้อยลง การศึกษาเรณูวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope) เพิ่มขึ้นอีก 35 ชนิด ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของละอองเรณูมีความแตกต่างกันใช้จำแนกระดับสกุลได้ ซึ่งมีประโยชน์ต่องานด้านอนุกรมวิธาน การรวบรวมและทดลองปลูกในเรือนเพาะชำได้ดำเนินการไปพร้อมกับการสำรวจครั้งนี้ด้วย เพื่อรักษาพันธุกรรมและช่วยลดความเสี่ยงในการสูญพันธุ์ พบว่ามีหลายชนิดที่มีศักยภาพในตัวเองที่จะพัฒนาไปเป็นไม้ดอกไม้ประดับ เช่น การมีรูปทรงของใบ ดอก และผล ที่แปลก มีสีสันทที่สวยงาม การมีเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก ทำให้สามารถขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดได้ครั้งละมากๆ เช่น สกุลรังผึ้ง (*Epithema*) สกุลคำหยาด (*Chirita*) ขาวแต่ม (*Stauranthera grandiflora* Benth.) บางชนิดขยายพันธุ์ได้ด้วยการปักชำใบและต้น เช่น สกุลไก่แดง (*Aeschynanthus*) และผักกาด (*Paraboea glabrisepala* Burt) เป็นต้น เมื่อเข้าใจกลไกการขยายพันธุ์เข้าใจระบบนิเวศที่อาศัยแล้ว จึงมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาศึกษาวิจัยต่อยอดให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าทางเศรษฐกิจต่อไป

## Executive summary

Gesneriaceae (African violet) is a large pantropical family, comprising mostly herbs and shrubs. In Thailand, Gesneriaceae was studied by Dr. E. C. Barnett, a botanist from Scotland, U.K. Dr. Barnett published the first list of Thai Gesneriaceae in *Florae Siamensis Enumeratio* in 1962. The second listing of Thai Gesneriaceae was published by B. L. Burtt in 2001. He made a check list of all Thai members within this family. Many species names were changed in Burtt's new list which included 26 genera and *c.* 150 species, 14 of which were new species. Burtt recommended the collection of further specimens for morphology and taxonomy studies because current specimens were insufficient.

Gesneriaceae in Thailand is still incompletely studied today. We surveyed and collected Gesneriaceae in Thailand during July 2005 to June 2006. The objectives of this project were carried out with morphological and taxonomic studies. One hundred and seven species with twenty-one genera were identified. Among these, 18 species and one variety of *Didymocarpus* Wall. have been revised. Two new species and one new variety have been recognized *viz.* *Didymocarpus jaesawnensis* Palee & Maxw., *Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee, and *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw.. One species of *Trisepalum* (*Trisepalum prazeri* Burtt) was a new record for Thailand. Further collection in the future should result more new species. However, many of previously recorded genera: *Calcareoboea*, *Damrongia*, *Ridleyandra* and *Tetraphyllum* still have not been found. Forest destruction, changing of ecosystem may result in declining number of species. Currently, a collaboration between Thai botanists and Dr. David J. Medleton from Royal Botanic Garden, Edinburgh, Scotland have been conducted to revise Gesneriaceae in Thailand. Palynological study of 30 more species of Thai Gesneriaceae was also performed by scanning electron microscope (SEM). Pollen morphology of some genera proved to have a significant taxonomic value. The propagation of Thai Gesneriaceae was tested in a nursery for living collection and ornamental plant. We found that many species have potential to be ornamental plants. They can be propagated by seeds, leaves and stems. *Aeschynanthus radicans* Jack., *A. macranthus* (Merr.) Pell., *Paraboea glabrisepala* Burtt, *Epithema carnosom* Benth, and *Stauranthera grandiflora* Benth. are introduced for ornamental purpose. Keeping of living specimens are necessary to conserve members of this family and to ensure further research possibilities such as cytology, molecular studies and morphological development. The medicinal value also needs to be investigated.

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| กิตติกรรมประกาศ   | i    |
| บทคัดย่อภาษาไทย   | ii   |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ  | ii   |
| บทสรุปภาษาไทย   | iii  |
| บทสรุปภาษาอังกฤษ  | v    |
| สารบัญ  | 1    |
| บทนำ  | 2    |
| วัตถุประสงค์  | 5    |
| วิธีการดำเนินงาน  | 5    |
| สรุปและวิเคราะห์  | 5    |
| ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข  | 6    |
| เอกสารอ้างอิง   | 7    |
| ภาคผนวก   |      |
| ผลการดำเนินงาน  |      |
| <b>ตารางที่ 1</b> แสดงรายชื่อชนิดที่สำรวจพบ   | 9    |
| <b>ภาพที่ 1-35</b> ภาพละอองเรณู 35 ชนิดที่ได้ศึกษาไว้แล้ว   | 13   |
| <b>เอกสารแนบหมายเลข 1</b> การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ ครั้งที่ 1 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย ในที่ประชุมวิชาการประจำปี โครงการ BRT ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 10-13 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชาออดิด จังหวัดขอนแก่น          |      |
| <b>เอกสารแนบหมายเลข 2</b> การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ ครั้งที่ 2 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย ในที่ประชุมวิชาการประจำปี โครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ โรงแรมมาริไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปารีสอร์ท จ. กระบี่ |      |
| <b>เอกสารแนบหมายเลข 3</b> บทความเผยแพร่เกี่ยวกับพืชวงศ์ซาถายี ในหนังสือพิมพ์เชียงใหม่ นิวส์ จำนวน 2 เรื่อง  |      |



## บทนำ

พืชดอกในประเทศไทย มีประมาณ 249 วงศ์ 9,406 ชนิด ได้มีการศึกษาทบทวนในโครงการพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทยแล้ว ประมาณ 90 วงศ์ 2,875 ชนิด ยังมีอีกจำนวนมากที่ต้องศึกษาทบทวนให้ครบทั้งหมด (Chayamarit, 1996) วงศ์ Gesneriaceae เป็นอีกวงศ์หนึ่งที่ยังไม่ได้ศึกษาทบทวน อาจเนื่องมาจาก มีสมาชิกจำนวนมากและแหล่งที่อยู่มีความเฉพาะ ไม่สามารถพบได้ทั่วไป ซึ่งในโลกมีรายงานพบประมาณ 85 สกุล 1,200 ชนิด (Wang *et al.*, 1998) ส่วนใหญ่พบในเขตร้อนและเขตอบอุ่น สมาชิกของพืชวงศ์นี้จะเป็พืชล้มลุกที่มีช่วงการออกดอก ช่วงสั้นๆ ในฤดูฝนเท่านั้น โดยเฉพาะในประเทศไทย บางสกุลมีรูปร่างที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงอายุ เช่น ในขณะที่พืชออกดอกมีใบปรากฏแบบหนึ่ง แต่เมื่อดอกโรยและติดผล ใบเดิมก็จะยุบโทรมไป เกิดใบใหม่ที่มีขนาดและรูปร่างที่แตกต่างกันมาก ดังนั้น ถ้ามีการพบพืชในช่วงอายุต่างกัน ก็จะทำให้เกิดการเข้าใจผิดว่าเป็นพืชคนละชนิดกันได้ ประวัติการศึกษาพืชวงศ์ Gesneriaceae ของประเทศไทยนั้น จำนวนชนิดที่มีรายงานพบในประเทศไทย เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาแล้ว เมื่อ 40 ปีก่อน คือการเข้ามาศึกษาพรรณไม้ของ Dr. E. C. Barnett นักพฤกษศาสตร์ชาว สก็อตแลนด์ ขณะนั้นทำงานที่ Department of Botany, Aberdeen University, Scotland, U. K. โดยการเข้ามาเก็บตัวอย่างพรรณไม้ในประเทศ แล้วนำกลับไปศึกษาวิจัยในต่างประเทศ และได้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานพืชวงศ์ Gesneriaceae ชนิดใหม่ๆ หลายชนิดจากประเทศไทย โดย Barnett (1962) ได้ตีพิมพ์ใน *Florae Siamensis Enumeratio* การรวบรวมตีพิมพ์ครั้งนี้ เป็นเพียงการบอกชื่อและสถานที่พบเท่านั้น ไม่ได้มีการอธิบายลักษณะรูปร่าง หรือจัดทำรูปวิธานแต่อย่างใด หลังจากนั้นไม่มีรายงานเกี่ยวกับพืชวงศ์นี้ในประเทศไทยอีก อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาทบทวนบางสกุล เช่น *Paraboea* โดย Zhao-ran and Burt (1991) พบว่า *Paraboea* จากประเทศไทยเป็นชนิดใหม่ ถึง 8 ชนิด และหลังจากนั้น Zhao-ran (1994) ก็ได้รายงานพบ *Paraboea* จากประเทศไทย เป็นชนิดใหม่อีก 1 ชนิด และให้ชื่อเป็นเกียรติแก่ B. L. Burt คือ *Paraboea burttii* Z.R. Xu ซึ่งชนิดนี้ พบทางภาคใต้ของประเทศไทย ต่อมา Burt (2001) ได้พิมพ์รายชื่อพืชวงศ์นี้จากประเทศไทยอีกครั้ง โดยศึกษาจากตัวอย่างแห้งในหอพรรณไม้ในต่างประเทศ มิได้เข้ามาสำรวจในประเทศไทย แล้วจัดทำเป็น check list ของพืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย รายงานว่ามีประมาณ 28 สกุล 150 ชนิด บางสกุลในรายงานครั้งนี้ Burt ได้หมายเหตุไว้ว่ายังไม่เคยพบในประเทศไทย หลายชนิดที่เคยรายงานโดย Barnett (1962) ได้ถูกยุบไปเพราะเป็นชื่อพ้อง และบางชนิดได้ถูกเปลี่ยนไปเป็นสกุลใหม่ เช่น Burt (2000) ได้ตั้งสกุลใหม่ คือ *Kaisupeea* มีสมาชิก 3 ชนิด โดยได้แยกออกมาจาก สกุล *Boea* ในขณะเดียวกันก็ยังไม่มีการศึกษาทบทวนสกุล *Boea* ในเมืองไทย ทำให้ไม่ทราบสถานภาพที่แท้จริงของสกุลนี้ ในทำนองเดียวกัน Wood (1974) ได้ศึกษาทบทวนสกุล *Chirita* ไว้พบว่า เป็นชนิดจากประเทศไทยเพียง 17 ชนิด แต่ Burt (2001) ได้ทำ check list ไว้ มีถึง 25 ชนิด มีหลายชนิดที่เพิ่มเติมเข้ามา การศึกษาครั้งนี้ของ Wood ยังยุบสกุล *Damrongia* Kerr ที่เคยมีรายงานพบในประเทศไทย เข้าไว้ใน *Chirita* ด้วย ซึ่ง Burt (2001) ให้ความคิดเห็นว่าจะเป็นการยุบสกุลที่ไม่

ถูกต้องนัก น่าจะมีการศึกษาทบทวนอีกครั้ง หรือแม้แต่สกุล *Boeica* ที่ Burt (2001) อ้างว่า มี 5 ชนิด แต่ 4 ใน 5 ชนิดนั้น ต้องการตัวอย่างเพิ่มเพื่อศึกษาในรายละเอียดเพิ่มเติม นอกจากนี้ Burt ยังแนะนำว่า บางสกุลของวงศ์นี้ ต้องได้รับการศึกษาทบทวน เพราะยังมีความสับสนในการบ่งบอกชนิด หรือมีบางสกุลที่มีตัวอย่างต้นแบบไม่สมบูรณ์

การที่ผู้วิจัยได้รับทุนสนับสนุนให้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย ครั้งนี้ (กรกฎาคม พ.ศ. 2547- มิถุนายน พ.ศ. 2549) ทำให้ได้ข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับพืชวงศ์ Gesneriaceae เพิ่มขึ้น พบว่าเป็นกลุ่มพืชที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ถึงแม้จะไม่สามารถสำรวจพบทั้งหมดเท่าที่เคยมีรายงานไว้ สาเหตุอาจเนื่องมาจากสภาพทางนิเวศวิทยาป่าไม้ของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมโทรมลง ซึ่งพืชวงศ์นี้มีแหล่งที่อยู่ที่มีความเฉพาะ เช่น บริเวณน้ำตกภูเขาหินปูน และเป็นไม้เกาะอาศัย ต้องการความชื้นมาก ซึ่งสถานที่เหล่านี้ นับวันจะถูกรบกวนและมีความอุดมสมบูรณ์น้อยลง ดังนั้น การรวบรวมและทดลองปลูกในเรือนเพาะชำจึงได้ดำเนินการไปพร้อมกับการสำรวจครั้งนี้ด้วย เพื่อรักษาพันธุกรรมและช่วยลดความเสี่ยงในการสูญพันธุ์แล้ว ทำให้พบว่ามีหลายชนิดที่มีศักยภาพในตัวเองที่จะพัฒนาไปเป็นไม้ดอกไม้ประดับ เช่นการมีรูปทรงของใบ รูปทรงของดอกที่แปลกตา และสีเส้นที่สวยงาม การมีเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก ทำให้สามารถขยายพันธุ์ได้ครั้งละมากๆ ซึ่งในธรรมชาตินั้นจะกระจายพันธุ์ได้โดยมีลมเป็นตัวพา บางชนิดขยายพันธุ์ได้ด้วยการปักชำใบและต้น เป็นต้น เมื่อมีการเข้าใจกลไกการขยายพันธุ์ เข้าใจระบบนิเวศที่อาศัยแล้ว จึงมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาศึกษาวิจัยต่อยอดให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าทางเศรษฐกิจต่อไป ซึ่งในแถบยุโรปและอเมริกานั้น ได้มีการนำพืชวงศ์นี้มาศึกษาวิจัยอย่างแพร่หลาย และนำมาปลูกเป็นไม้ประดับเป็นจำนวนมาก ซึ่งรู้จักกันทั่วไปในชื่อสามัญว่า วงศ์อาฟริกกัน ไวโอเล็ต (African violet) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการจัดตั้งเป็นสมาคม "American Gloxinia and Gesneriad Society" หรือมักเรียกสั้นๆ ว่า "The Gesneriad Society" ซึ่งศึกษารวบรวมพันธุ์ ขยายพันธุ์ และผสมพันธุ์ใหม่ๆ ของพืชกลุ่มนี้ขึ้นมา รวมถึงจัดทำวารสารเพื่อเผยแพร่ผลงานของผู้ศึกษา และผู้ปลูกพืชกลุ่มนี้อีกด้วย คือ วารสาร The Gloxinian ในส่วนของประเทศไทยนั้น นักพฤกษศาสตร์บางท่านเรียกชื่อสามัญพืชวงศ์นี้ว่า พืชวงศ์ซาถาญี อาจเนื่องจาก ในการจดบันทึกของ A.F.G. Kerr ที่ได้เก็บตัวอย่างชนิด *Trisepalum albidum* เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2467 จากเขาสี่เสียด จังหวัดนครราชสีมา ว่า leave use as tea ทำให้ทราบว่าเป็นพืชชนิดนี้ เคยถูกนำมาเป็นสมุนไพรหรือต้องมีคุณค่าทางอาหาร วงศ์แก้วน้ำค้าง เป็นอีกชื่อหนึ่งที่เคยใช้เรียกชื่อพืชวงศ์นี้ (อจลรา ธรรมถาวร, 2540) ซึ่งเป็นชื่อสามัญของ *Didymocarpus hispidus* ปัจจุบันเป็นชื่อพ้องของ *Henckelia hispida* และอีกชื่อหนึ่งที่เคยใช้เรียกชื่อสามัญของวงศ์นี้ คือ วงศ์ใบกำมะหยี่ (ณพพร, 2542) ซึ่งเป็นชื่อของ *Alloplectus schlimii* ชนิดนี้เป็นไม้ประดับนำเข้ามาจากต่างประเทศ

ในปัจจุบัน มีความจำเป็นในการใช้ความรู้จากสาขาวิชาอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องกับงานทางอนุกรมวิธาน เช่น การใช้ความรู้วิชาอนุชีววิทยา มาช่วยในการบ่งบอกชนิด บอกรวมสัมพันธ์ทาง

วิวัฒนาการได้ Palee *et al.* (2006) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ ของพืชสกุล *Didymocarpus* Wall. โดยใช้เทคนิคทางอนุชีววิทยา ผลการวิจัยพบว่าความแตกต่างของลำดับเบสในดีเอ็นเอ ช่วยสนับสนุนการศึกษาทางอนุกรมวิธาน ช่วยตัดสินใจได้ว่าความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาที่มองเห็น นั้นไม่ได้เกิดจากผลทางสิ่งแวดล้อมแบบชั่วคราว แต่เกิดจากการวิวัฒนาการ จนทำให้มีรูปร่างที่แตกต่างออกไป ช่วยให้นักอนุกรมวิธานตัดสินใจแยกเป็นชนิดใหม่ได้อย่างมั่นใจยิ่งขึ้น ครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาทบทวนสกุล *Didymocarpus* Wall. และตีพิมพ์เป็นชนิดใหม่ 2 ชนิด กับ 1 สายพันธุ์ (Palee and Maxwell, 2006) นอกจากนี้ยังพบว่า ลักษณะของละอองเรณูนั้น มีนัยสำคัญทางอนุกรมวิธานด้วย เช่น การศึกษาของ Luegmayr (1993) ศึกษาละอองเรณูในวงศ์ย่อย Cyrtandroideae พบว่าลักษณะของ ละอองเรณู สามารถบ่งบอกระดับสกุลได้ เช่น *Aeschynanthus*, *Epithema* และ *Stauranthera* ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Palee *et al.* (2003) ที่ได้ศึกษาเรณูวิทยาของพืชวงศ์นี้ของประเทศไทย แล้ว จำนวน 16 สกุล 34 ชนิด ลักษณะของละอองเรณูที่พบ สามารถบ่งบอกได้ในระดับสกุลและ ระดับสกุลย่อย เช่น สกุล *Chirita* ลักษณะละอองเรณูที่พบมีความแตกต่างกันที่ระดับสกุลย่อย ซึ่ง สอดคล้องกับลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่นักอนุกรมวิธานได้จัดจำแนกไว้

นอกจากความสำคัญต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว พืชวงศ์ Gesneriaceae ยังมีคุณค่าทางสมุนไพร อีก เช่น Morley (1993) ได้กล่าวว่าเคยมีรายงานการใช้พืชวงศ์นี้ เพื่อเป็นสมุนไพร และใช้เป็นไม้ประดับ จากการค้นข้อมูลใน website (Himalaya Drug Company, 2002) พบว่า *Didymocarpus pedicellata* มีชื่อสามัญว่า stone flowers หรือชื่อพื้นเมืองอินเดียว่า patherphori ซึ่งในแถบประเทศ อินเดีย ใช้พืชชนิดนี้ในการรักษาโรคนิ้วในไตและนิ้วในกระเพาะปัสสาวะ Otero *et al.* (2000) ได้ ศึกษาพืชที่ใช้รักษาพิษจากงูกัด พบว่า การใช้รากของ *Stauranthera grandiflora* นำมาบดแล้ววางลง บนแผลที่ถูกงูกัด จะช่วยกำจัดพิษได้ ซึ่งชนิดนี้ก็พบในประเทศไทยด้วยเช่นกัน มีการกระจายที่กว้าง ตั้งแต่ภาคใต้ถึงภาคเหนือ มักพบบริเวณที่มีความชื้นสูง ใกล้ลำธาร สกุล *Aeschynanthus* ก็มีการ กล่าวถึงในประเทศจีนว่ามีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร แต่ไม่ระบุคุณสมบัติอย่างชัดเจน จะเห็นว่าพืชวงศ์ นี้ยังมีคุณสมบัติหลายอย่างที่เป็ประโยชน์ต่อมนุษย์ ซึ่งประเทศไทยเรายังไม่มีข้อมูลที่สมบูรณ์ ใดๆก็ตาม การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ ประโยชน์ต่อไป

## วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. รวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae
2. ศึกษาทางสัณฐานวิทยา อนุกรมวิธานของพืชบางสกุล และศึกษาเรณูวิทยาของชนิดที่พบ
3. เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในโครงการพรรณพฤกษชาติแห่งประเทศไทย
4. เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำหนังสือกึ่งวิชาการ (pocket book) พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย

## วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาตัวอย่างในหอพรรณไม้ ได้ตรวจสอบตัวอย่างเพิ่มเติมจาก หอพรรณไม้กรมวิชาการ เกษตร (BK) หอพรรณไม้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (BKF) สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (QBG) หอพรรณไม้ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (BCU) หอพรรณไม้ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU) และหอพรรณไม้ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU)

2. การออกเก็บตัวอย่างในภาคสนาม ได้จำนวนชนิดเพิ่มขึ้น และจัดทำเป็น ตัวอย่างพืชแห้งเก็บไว้ที่หอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ซึ่งจะดำเนินการส่งให้ด้วยตนเองเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อใช้เป็นตัวอย่างอ้างอิงต่อไป

3. ทดลองปลูกในเรือนเพาะชำ ที่ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. ตรวจสอบลักษณะของละอองเรณูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด
5. ร่างคู่มือพรรณไม้วงศ์ชบาชาติของประเทศไทย

## สรุปและวิเคราะห์

การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้ตัวอย่างเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาทางอนุกรมวิธานและสัณฐานวิทยาของพืชวงศ์นี้เพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตาม การเก็บตัวอย่างรวมทั้งการรวบรวมพันธุ์ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการต่อไป ซึ่งขณะนี้ได้ตัวอย่างประมาณ 21 สกุล 108 ชนิด มีบางสกุลยังไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ ได้แก่ *Calcareoboea*, *Damrongia*, *Ridleyandra*, และ *Tetraphyllum* สกุล *Damrongia* เคยเป็นสกุลที่ Wood (1974) ยุบให้เป็นชื่อพ้องของ *Chirita purpureolineatus* Kerr เพราะ Wood ไม่เคยพบตัวอย่างที่อื่น นอกจากตัวอย่างหลักฐานเท่านั้น แต่ Burt (2001) ยังให้คงสกุลนี้ไว้เพราะอาจเป็นการยุบที่ไม่ถูกต้องนัก จากการสำรวจครั้งนี้ก็ยังไม่พบตัวอย่าง สาเหตุอื่นอาจเนื่องมาจาก แหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีจำนวนลดน้อยลง เช่น บางชนิดพบเกาะอาศัยเฉพาะบนภูเขาหินปูน ที่มีความชื้นสูงหรือบางชนิดพบในป่าดิบ



(evergreen forest) ขึ้นอยู่ใกล้แหล่งน้ำที่มีความชื้นสูงตลอดทั้งปี รวมทั้งการออกภาคสนามไม่ตรงกับช่วงออกดอก เป็นต้น

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์โดยตรงต่อนักอนุกรมวิธาน ที่จะศึกษาทบทวนพืชวงศ์ชาถายีของประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยกำลังศึกษาทบทวนเพิ่มอีก 1 สกุล คือสกุล *Ornithoboea* Parish ex C. B. Clarke และมีคณะนักพฤกษศาสตร์ของหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมกับ Dr. David J. Medleton จาก Royal Botanic Garden Edinburgh, Scotland กำลังดำเนินการศึกษาทบทวนให้ครบทั้งวงศ์ ในส่วนของศักยภาพในการพัฒนาเป็นไม้ดอกไม้ประดับนั้น พบว่าหลายชนิดใช้เมล็ดเพื่อการขยายพันธุ์และเติบโตในเรือนเพาะชำได้เป็นอย่างดี เช่น ดอกรังผึ้ง (*Epithema carnosum*) และขาวเต๋ม (*Stauranthera grandiflora*) ทั้ง 2 ชนิด มีรูปทรงของใบ ดอกและผล ที่แปลกและสวยงาม สกุลไก่อแดง (*Aeschynanthus*) สามารถขยายพันธุ์ได้ด้วยการปักชำต้น ผักกาดหิน (*Paraboea glabrisepala*) ขยายพันธุ์ได้ด้วยการปักชำใบ เป็นต้น และมีชนิดอื่นๆ อีก ที่มีคุณสมบัติเด่นเฉพาะตัว นอกนั้น พืชวงศ์นี้ยังมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร ซึ่งชนิดที่มีอยู่ในบ้านเรานั้นยังไม่มีการศึกษา ทำให้ยังไม่มียอดความรู้ด้านนี้มากนัก รวมทั้งคุณสมบัติการใช้เป็นสี ซึ่งผู้วิจัยทราบมาว่านักวิจัยชาวญี่ปุ่นมีความสนใจและกำลังดำเนินการศึกษาแยกสีจากบางสกุลของพืชวงศ์นี้ ดังนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการสนับสนุนในการวิจัยแบบต่อยอด เป็นการศึกษาทรัพยากรในประเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และผู้วิจัยจะพยายามผลักดันพืชวงศ์นี้ให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่งขณะนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนเพื่อจัดทำหนังสือคู่มือพืชวงศ์ชาถายีในประเทศไทย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะทำให้พืชวงศ์นี้จะได้รับความสนใจจากนักวิชาการสาขาอื่นๆ ที่จะช่วยกันศึกษาวิจัยต่อไป

### ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

เนื่องจากพืชวงศ์นี้ ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก ออกดอกในฤดูฝน ในช่วงสั้นๆ ดังนั้น การเก็บตัวอย่างจึงจำเป็นต้องไปให้ทันเวลา บางชนิดได้เฉพาะดอก หรือผล ทำให้ต้องมีการกลับไปยังแหล่งเดิมซ้ำ หรือทำให้ไม่พบตัวอย่าง ส่วนของการรวบรวมพันธุ์ เรือนเพาะชำที่ใช้ศึกษาครั้งนี้มีขนาดจำกัด ถ้าต้องการศึกษารวบรวมและให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว ผู้วิจัยขอเสนอน่าจะดำเนินการรวบรวมและขยายพันธุ์ในเรือนเพาะชำที่ได้มาตรฐานเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการวิจัย ในการเลี้ยงดูตัวอย่างที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการศึกษาทางอนุกรมวิธาน และเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยสาขาอื่นๆ

## เอกสารอ้างอิง

- อัจฉรา ธรรมถาวร. 2540. พฤกษานุกรมวิธาน ตอนพืชใบเลี้ยงคู่ ภาควิชาชีววิทยาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. หน้า 229.
- ฉพพร ดำรงศิริ. 2542. พฤกษานุกรมวิธาน. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ หน้า 659.
- Barnett, E. C. 1962. Gesneriaceae. *Florae Siamensis Enumeratio*. Siam Society, Bangkok, 3: 3, 196-238.
- Burt, B. L. 2000. *Kaisupeea* a new genus of Gesneriaceae in Thailand. *Nordic Journal of Botany*. 21(2):115-119.
- Burt, B. L. 2001. Flora of Thailand: Annotated checklist of Gesneriaceae. *Thai Forest Bulletin*, 29, 81-109.
- Chayamarit, K. 1996. Progression of the Flora of Thailand Project. A symposium on plant resources of the Himalayan Foothills. Queen Sirikit Botanic Garden, Chiang Mai. November 18-19, 1996.
- Himalaya Drug Company. 2002. In Himalay's Herbs and Mineral. [Online]. Available: <http://www.himalayahealthcare.com/aboutayurveda/cahd.htm>. [2003, July 21]
- Morley, B. 1993. Flowering plant of the World. [online]. Available: <http://www.gesneriads.ca/gesneria.htm>. [2003, July 21].
- Luegmayr, E. 1993. Pollen character of Old World Gesneriaceae (Cyrtandroideae) with special reference to SE. Asia taxa. *Grana*. 23:221-232.
- Otero, O., V. Nunez, J. Barona, R. Fonnegra, S. L. Jimenez, R. G. Osorio, M. Saldarriaga, and az A. Di. 2000. Snakebites and ethnobotany in the northwest region of Colombia. Part III: neutralizati on of the haemorrhagic effected of *Bothrops atrox* venom. *Ethnopharmacol.* 73:233-241.[online]. Available:<http://www.nscnonline.org/webpage/souvenir/nagalim%20resource.htm>. [2003, July 21].
- Palee, P., F. B. Sampson and V. Anusamsunthorn. 2003. Pollen Morphology of some Thai Gesneriaceae. *Nat. His. Bull. Siam Soc.*; 51(2): 225-240.
- Palee, P., J. Denduangboripant, V. Anusamsunthorn, and M. Möller. 2006. Molecular phylogeny and character evolution of *Didymocarpus* (Gesneriaceae) in Thailand, *Edinburgh Journal of Botany*, 63(2&3):1-22.
- Palee, P. and J. F. Maxwell. 2006. *Didymocarpus* Wall. in Thailand. *Nat. His. Bull. Siam Soc.* in press.

- Wang, W., P. Kaiyu, L. Zhenyu, A. L. Weitzman and L. E. Skog. 1998. Gesneriaceae. Flora of China. 18:244-401.
- Wood, D. 1974. A revision of *Chirita* (Gesneriaceae). Notes from the Royal Botanic Garden Edinburgh. 33(1):123- 205.
- Zhao-ran, Xu. 1994. A new species of *Paraboea* Ridley from Thailand. Acta Phytotaxonomica Sinica. 32(4):359-361.
- Zhao-ran, Xu and B. L. Burt. 1991. Towards a revision of *Paraboea* (Gesneriaceae):I. Edinburgh Journal of Botany. 48(1):1-18.

ภาคผนวก

ผลการวิจัยได้นอกจากตารางและภาพที่ได้นำเสนอครั้งนี้ บางส่วนได้เผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ  
ดังเอกสารที่ได้แนบมาด้วยแล้ว

1. รายชื่อและจำนวนชนิดที่พบจากการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 1 รายชื่อชนิดที่สำรวจพบ จำนวน 21 สกุล 107 ชนิด ดังต่อไปนี้

| Genus no. | Species no. | Botanical name  | Local name            |
|-----------|-------------|---|-----------------------|
| 1         | 1           | <i>Aeschynanthus acuminatus</i> Wall. ex Cl.                  | กระดุกไก่             |
|           | 2           | <i>Aeschynanthus bracteata</i> Wall. ex Cl.                   |                       |
|           | 3           | <i>Aeschynanthus garrettii</i> Craib                          | ว่านไก่แสด            |
|           | 4           | <i>Aeschynanthus gracilis</i> Parish ex Cl.                   |                       |
|           | 5           | <i>Aeschynanthus hildebrandii</i> Hemsl.                      | ว่านไก่แดง            |
|           | 6           | <i>Aeschynanthus hookerii</i> Cl.                             |                       |
|           | 7           | <i>Aeschynanthus hosseusii</i> Pell.                          | ว่านลูกไก่            |
|           | 8           | <i>Aeschynanthus lineatus</i> Craib                           |                       |
|           | 9           | <i>Aeschynanthus longicaulis</i> Wall.ex R. Br.               | ตาลลาย                |
|           | 10          | <i>Aeschynanthus macranthus</i> (Merr.) Pell.                 | เอื้องหงอนไก่         |
|           | 11          | <i>Aeschynanthus maculata</i> Rindl.?                         |                       |
|           | 12          | <i>Aeschynanthus parvifolia</i> R. Br.                        | ไก่แดงย่าน<br>ลิปสติก |
|           | 13          | <i>Aeschynanthus persimilis</i> Craib                         |                       |
|           | 14          | <i>Aeschynanthus radicans</i> Jack                            | ว่านไก่แดงใต้         |
|           | 15          | <i>Aeschynanthus ramosissima</i> Wall. ex Cl.                 |                       |
|           | 16          | <i>Aeschynanthus stenosphonius</i> W.T. Wang                  | ว่านไก่เต็น           |
|           | 17          | <i>Aeschynanthus</i> sp.1 (Palee 1014)                        |                       |
|           | 18          | <i>Aeschynanthus</i> sp.2 (Denduangboripant 1)                |                       |
| 2         | 19          | <i>Boeica ferruginea</i> Drake                                |                       |
|           | 20          | <i>Boeica glandulosa</i> Burt                                 | ว่านน้ำไหล            |
| 3         | 21          | <i>Chirita anachoreta</i> Hance                               | คำหยาดใหญ่            |
|           | 22          | <i>Chirita aratiformis</i> D. Wood                            |                       |
|           | 23          | <i>Chirita bimaculata</i> D. Wood                             |                       |
|           | 24          | <i>Chirita caerulea</i> R. Br.                                |                       |
|           | 25          | <i>Chirita hamosa</i> Wall.ex R. Br. var. <i>hamosa</i>       | คำหยาดน้อย            |
|           | 26          | <i>Chirita hamosa</i> Wall.ex R. Br. var. <i>unifolia</i> Cl. | คำหยาดน้อย            |
|           | 27          | <i>Chirita involucrata</i> Craib                              | น้ำดับไฟ              |
|           | 28          | <i>Chirita lacunosa</i> (Hk. f.) Burt                         |                       |
|           | 29          | <i>Chirita macrophylla</i> Wall.                              |                       |



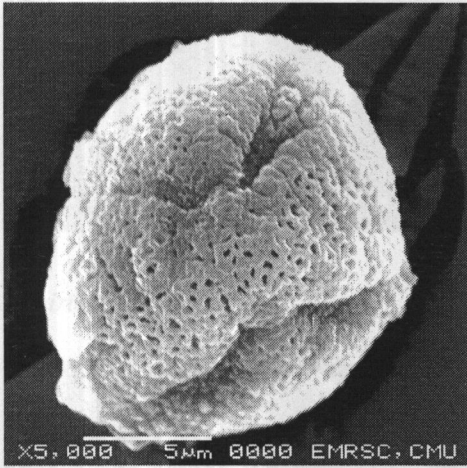
|   |    |   |                   |
|---|----|---|-------------------|
|   | 30 | <i>Chirita marcanii</i> Craib   | คำหยาด            |
|   | 31 | <i>Chirita micromusa</i> Burt   | คำหยาด            |
|   | 32 | <i>Chirita mollissima</i> Ridl.   |                   |
|   | 33 | <i>Chirita pumila</i> D. Don  |                   |
|   | 34 | <i>Chirita rotundata</i> Barn.  |                   |
|   | 35 | <i>Chirita rupestris</i> Ridl.  |                   |
|   | 36 | <i>Chirita speciosa</i> Kurz  |                   |
|   | 37 | <i>Chirita trisepala</i> Barn.  |                   |
|   | 38 | <i>Chirita tubulosa</i> Craib   |                   |
|   | 39 | <i>Chirita viola</i> Ridl.  |                   |
|   | 40 | <i>Chirita</i> sp.1 (Palee 816)   |                   |
|   | 41 | <i>Chirita</i> sp.2 (Palee 799)   |                   |
|   | 42 | <i>Chirita</i> sp.3 (Palee 715)   |                   |
| 4 | 43 | <i>Corallodiscus lanuginosus</i> (R. Br) Burt   |                   |
| 5 | 44 | <i>Cyrtandra cupilata</i> Ridl.   |                   |
|   | 45 | <i>Cyrtandra patula</i> Ridl.   |                   |
|   | 46 | <i>Cyrtandra pendula</i> Bl.  | ผักโหมหิน         |
|   | 47 | <i>Cyrtandra rotundifolia</i> Ridl.   | ผักนมหิน          |
| 6 | 48 | <i>Didymocarpus aureglandulosus</i> Cl.   | ดอกกระดิ่ง        |
|   | 49 | <i>Didymocarpus biserratus</i> Barn.  | ข้าวกำผา          |
|   | 50 | <i>Didymocarpus corchorifolius</i> Wall. ex DC.   | กระดิ่งใต้        |
|   | 51 | <i>Didymocarpus dongrakensis</i> Burt   | กำปองดินดงรัก     |
|   | 52 | <i>Didymocarpus epithemoides</i> Burt   | ข้าวกำน้ำตก       |
|   | 53 | <i>Didymocarpus jaesawnensis</i> Palee & Maxw. <b>sp. nov.</b>                              | ข้าก้าน้อย        |
|   | 54 | <i>Didymocarpus insulsus</i> Craib var. <i>insulsus</i>                                     | กำปองดินเล็ก      |
|   | 55 | <i>Didymocarpus insulsus</i> Craib var. <i>payapensis</i><br>Palee & Maxw. <b>var. nov.</b> | ม่วงพายัพ         |
|   | 56 | <i>Didymocarpus inflatus</i> Maxw. and Palee <b>sp. nov.</b>                                | ม่วงภูหิน         |
|   | 57 | <i>Didymocarpus kerrii</i> Craib  | กำปองดินดอกขาว    |
|   | 58 | <i>Didymocarpus megaphyllus</i> Barn.   | สายรุ้ง           |
|   | 59 | <i>Didymocarpus newmannii</i> Burt  | ขาวคิซุกู         |
|   | 60 | <i>Didymocarpus ovatus</i> Barn.  | เทียนหิน          |
|   | 61 | <i>Didymocarpus purpleopictus</i> Craib   |                   |
|   | 62 | <i>Didymocarpus tristis</i> Crib  |                   |
|   | 63 | <i>Didymocarpus venosus</i> Barn.   | กำปองดินดอกฟ้า    |
|   | 64 | <i>Didymocarpus</i> sp. (Palee 1017)  |                   |
| 7 | 65 | <i>Epithema carnosum</i> Benth.   | ม่วงผา/ดอกรังผึ้ง |
|   | 66 | <i>Epithema saxatile</i> Blum.  |                   |

|    |     |   |                 |               |
|----|-----|---|-----------------|---------------|
| 8  | 67  | <i>Henckelia brownianan</i> (R.Br.) Weber                           | ม่วงหยาด        |               |
|    | 68  | <i>Henckelia crinita</i> (Jack) Spreng.                             |                 |               |
|    | 69  | <i>Henckelia hispida</i> (Ridl.) Weber                              | แ ก้วน้ำค้าง    |               |
|    | 70  | <i>Henckelia inaequalis</i> (Ridl.) Weber                           |                 |               |
|    | 71  | <i>Henckelia platypus</i> Jack                                      | ล้านเต่า        |               |
| 9  | 72  | <i>Kaisupeea cyanea</i> Burt  | ดอกช้างม่วง     |               |
|    | 73  | <i>Kaisupeea herbacea</i> (Cl.) Burt                                | ต้นแทนคุณ       |               |
| 10 | 74  | <i>Leptoboea multiflora</i> (Cl.) Gamb.                             | ดอกกระดุมป่า    |               |
|    | 75  | <i>Leptoboea multiflora</i> (Cl.) Gamb.ssp. <i>multiflora</i>       |                 |               |
|    | 76  | <i>Leptoboea multiflora</i> (Cl.) Gamb.ssp. <i>grandifolia</i> Burt |                 |               |
| 11 | 77  | <i>Lysionotus serratus</i> D. Don                                   | พวงโปร่งฟ้า     |               |
| 12 | 78  | <i>Monophyllaea glabra</i> Ridl.                                    | ซาใบเดียว       |               |
| 13 | 79  | <i>Oreocharis hirsuta</i> Barn.                                     |                 |               |
| 14 | 80  | <i>Ornithoboea arachnoidea</i> (Diels) Craib                        | หญ้าขนเสือ      |               |
|    | 81  | <i>Ornithoboea barbanthera</i> Burt                                 | หญ้าขนเสือ      |               |
|    | 82  | <i>Ornithoboea flexuosa</i> (Ridl.) Burt                            | หญ้าขนเสือน้อย  |               |
|    | 83  | <i>Ornithoboea wildeana</i> Craib                                   | ดอกขนนก         |               |
|    | 84  | <i>Ornithoboea</i> sp. (Palee 954)                                  | ขนนกน้อย        |               |
| 15 | 85  | <i>Paraboea acutifolia</i> (Ridl.) Burt                             |                 |               |
|    | 86  | <i>Paraboea burtii</i> Z.R. Xu                                      |                 |               |
|    | 87  | <i>Paraboea glabrisepala</i> Burt                                   | ผักกาดหิน       |               |
|    | 88  | <i>Paraboea glanduliflora</i> Barn.                                 |                 |               |
|    | 89  | <i>Paraboea kerrii</i> (Craib) Barn.                                |                 |               |
|    | 90  | <i>Paraboea multiflora</i> (R. Br.) Burt var. <i>multiflora</i>     |                 |               |
|    | 91  | <i>Paraboea pubicorolla</i> Xu & Burt                               | ต้นผักกาดหินเขา |               |
|    | 92  | <i>Paraboea</i> sp.1 (Palee 663).                                   |                 |               |
| 16 | 93  | <i>Petrocosmea heterophylla</i> Burt                                |                 |               |
|    | 94  | <i>Petrocosmea kerrii</i> Craib                                     | ชาวศิลา         |               |
|    | 95  | <i>Petrocosmea</i> sp.1 (Palee 1018)                                |                 |               |
|    | 96  | <i>Petrocosmea</i> sp.2 (Palee 616)                                 |                 |               |
|    | 97  | <i>Petrocosmea</i> sp.3 (Maxwel 96-966)                             |                 |               |
|    | 98  | <i>Petrocosmea</i> sp.3 (Maxwel 94-908)                             |                 |               |
| 17 | 99  | <i>Streptocarpus orientalis</i> Craib                               | สร้อยสังวาลย์   |               |
| 18 | 100 | <i>Stauranthera grandiflora</i> Benth.                              | ขาวแต้ม         |               |
| 19 | 101 | <i>Trisepalum acaule</i> (Barn.) Burt                               | } สกุลชาถาษี    |               |
|    | 102 | <i>Trisepalum birmanicum</i> (Crib) Burt                            |                 | พวงชมพูหินปูน |
|    | 103 | <i>Trisepalum glanduliferum</i> (Barn.) Burt                        |                 |               |
|    | 104 | <i>Trisepalum prazeri</i> Burt [new record]                         |                 | แพร่ไพลิน     |

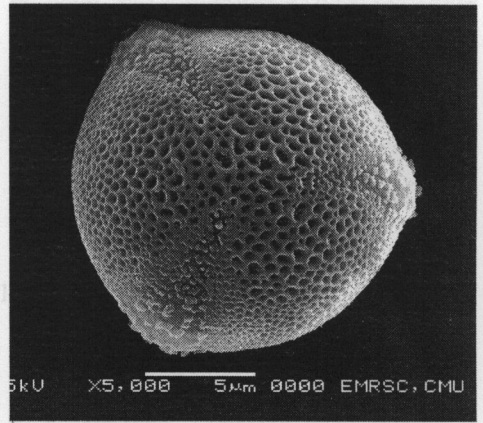
|    |     |  |                |
|----|-----|--|----------------|
| 20 | 105 | <i>Rhynchoglossum obliquum</i> Bl.             | ช่อม่วง        |
| 21 | 106 | <i>Rhynchotechum obovatum</i> (Griff.) Burt    | ข้าส้าน/หนาดตง |
|    | 107 | <i>Rhynchotechum ellipticum</i> Wall. ex A. DC | ข้าส้าน/หนาดตง |

7.01 2. ผลของการศึกษาละอองเรณูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด  
 ภาพที่ 1-35 ภาพละอองเรณู 35 ชนิดที่ได้ศึกษาเพิ่มเติมไว้แล้ว ซึ่งจะนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์อย่าง  
 ละเอียดยกและตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

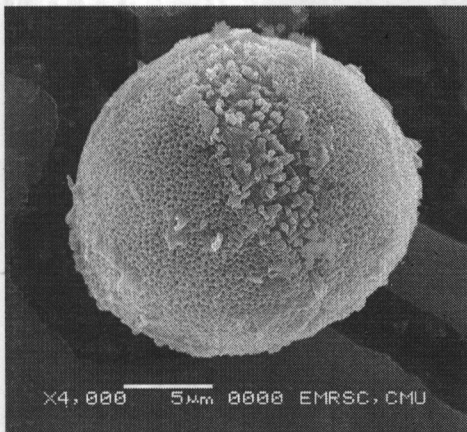
1. *Aeschynanthus parvifolia* R. Br.



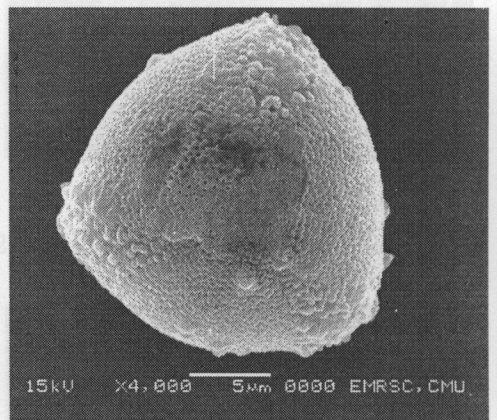
4. *Chirita lacunosa* (Hook.) Burt



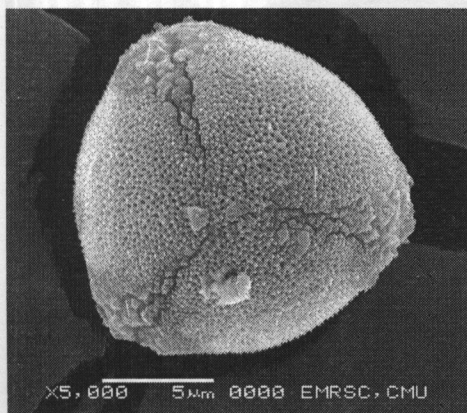
2. *Chirita aratriformis* D. Wood



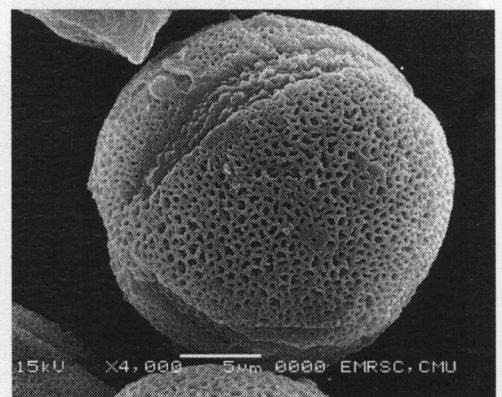
5. *Chirita marcanii* Craib



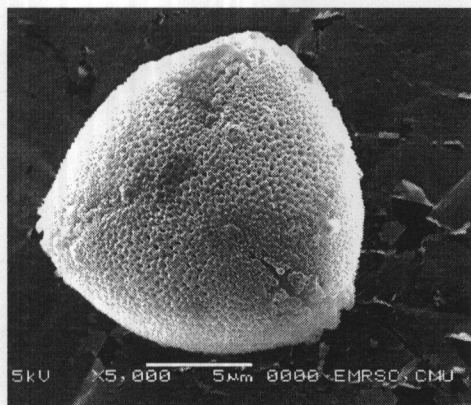
3. *Chirita involucrata* Craib



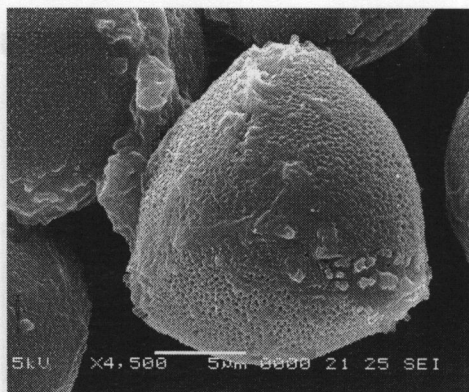
6. *Chirita macrophylla* Wall.



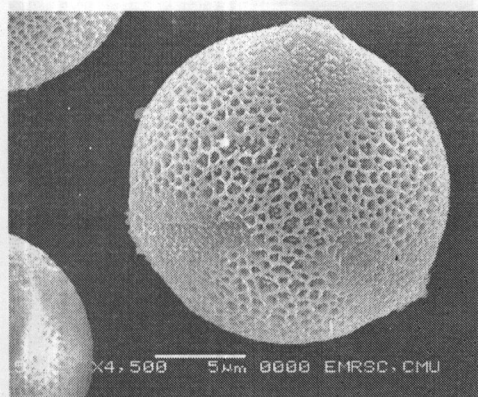
7. *Chirita mollissima* Ridl.



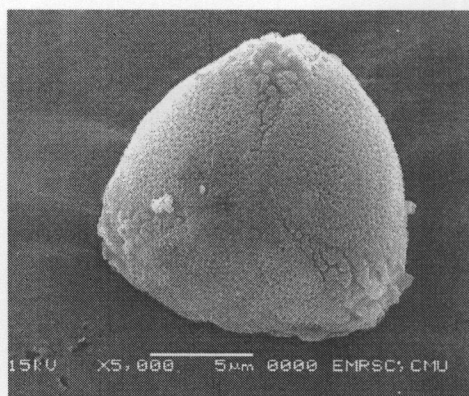
10. *Chirita tubulosa* Craib *var. Burtii*



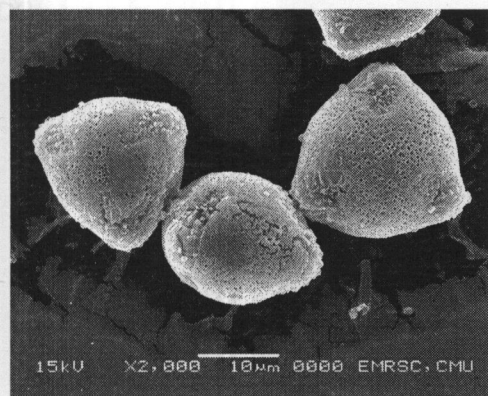
8. *Chirita pumila* D. Don *var. inoides*



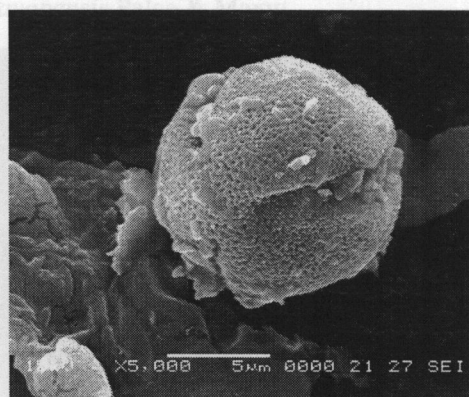
11. *Chirita viola* Ridl. *var. Maxw. and Paloe*



9. *Chirita speciosa* Kurz *var. hirsutioides* Wall. ex



12. *Cyrtandra patula* Ridl. *var. Craib* var.

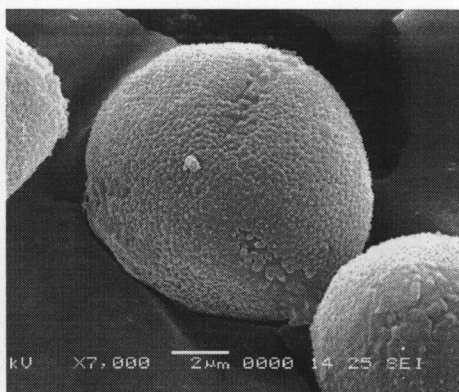




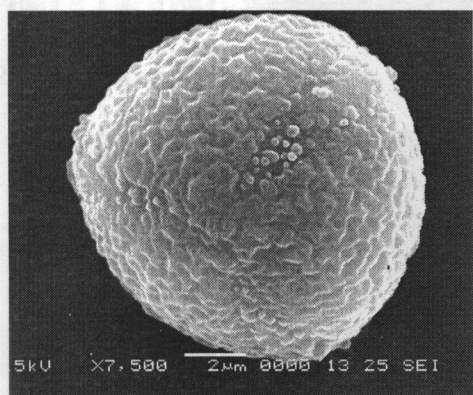
13. *Cyrtandra pendula* Bl.



16. *Didymocarpus dongrakensis* Burtt



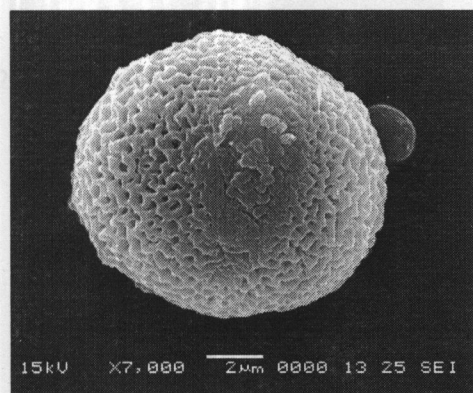
14. *Didymocarpus antirrhinoides*



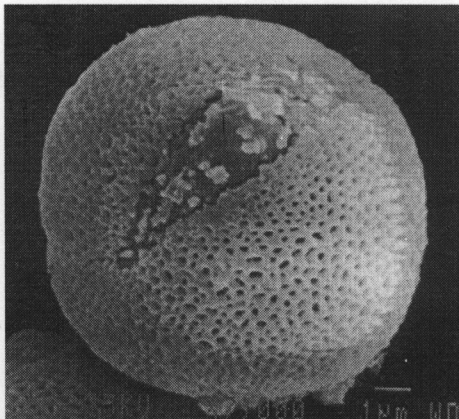
17. *Didymocarpus inflatus* Maxw. and Palee



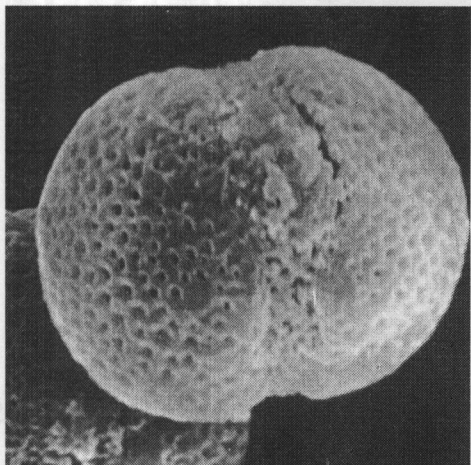
15. *Didymocarpus corchorifolius* Wall. ex DC.



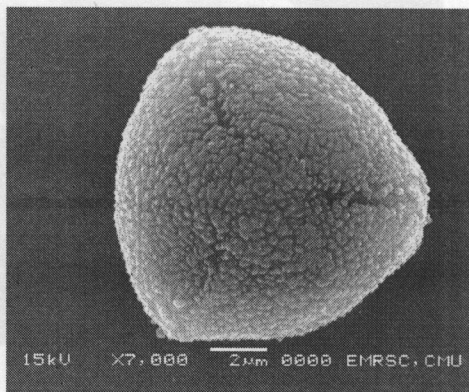
18. *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw.



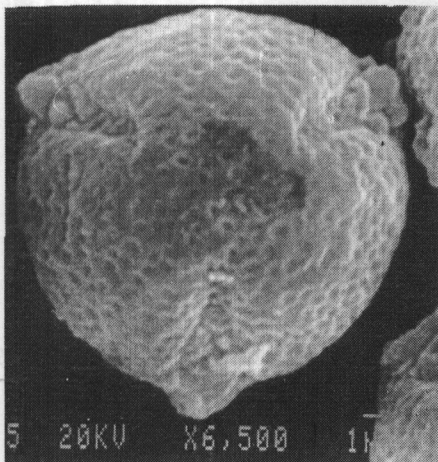
19. *Didymocarpus jasawnensis* Palee & Maxw.



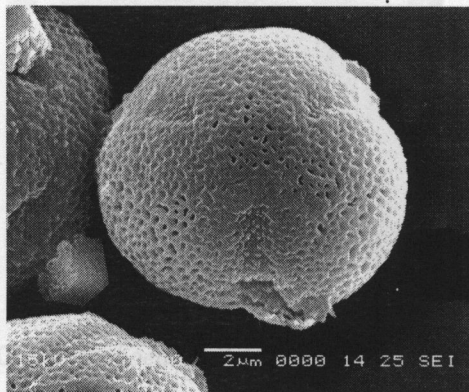
22. *Didymocarpus newmanii* Burt



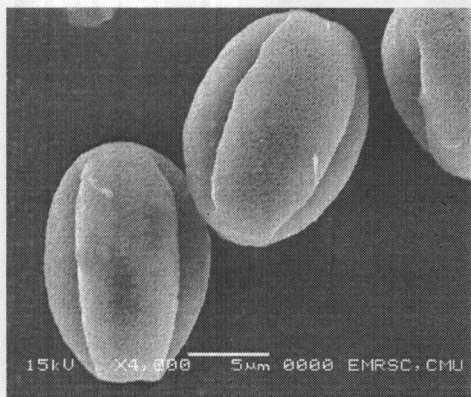
20. *Didymocarpus kerrii* Craib



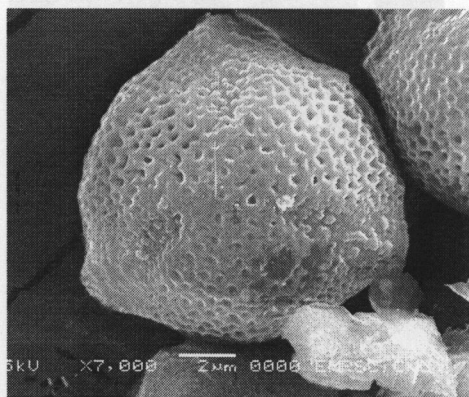
23. *Didymocarpus ovatus* Barn.



21. *Didymocarpus megaphyllus* Barn.

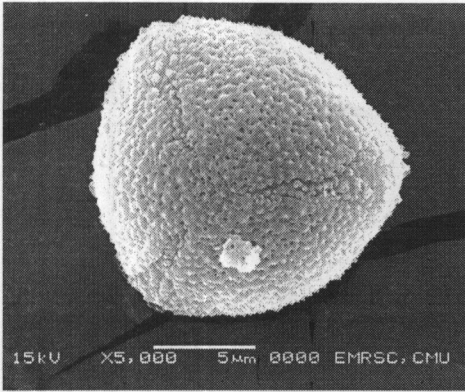


24. *Didymocarpus tristis* Craib

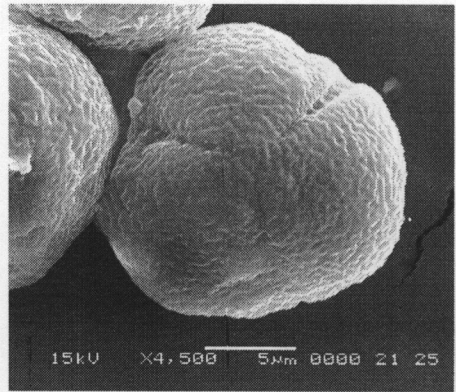




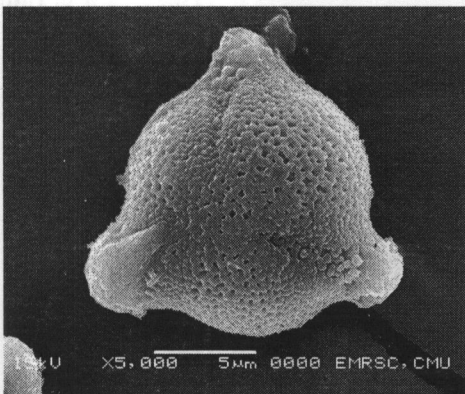
25. *Henckelia brownianan*(R.Br.) Weber



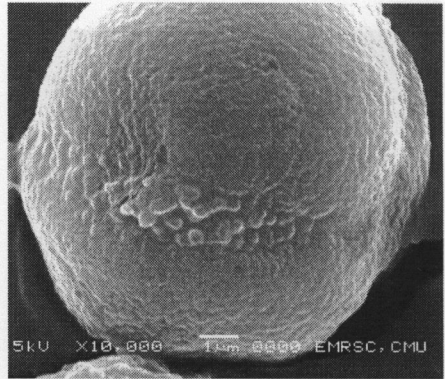
28. *Monophyllaea glabra* Ridl.



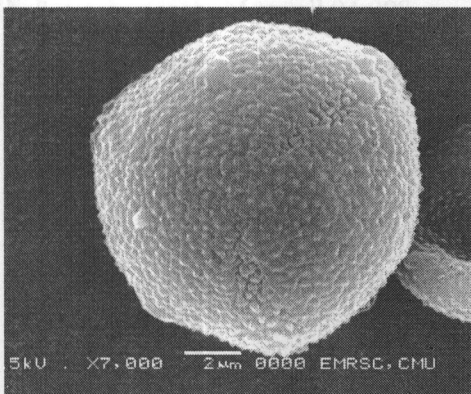
26. *Henckelia hispida* (Ridl.) Weber *Burt* var.



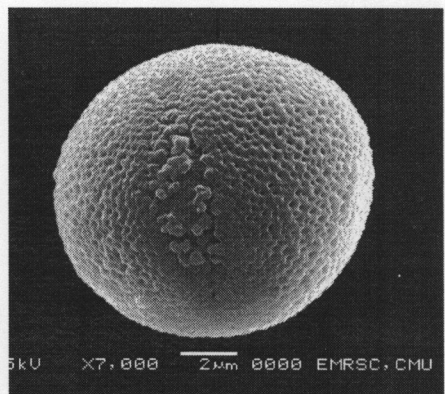
29. *Ornithoboea barbanthera* Burt



27. *Kaisupeea cyanea* Burt

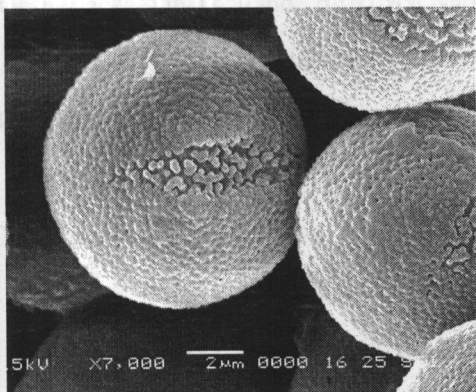


30. *Ornithoboea* sp. Palee 694

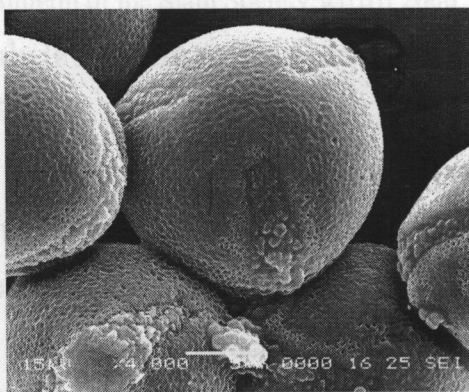




31. *Ornithoboea flexuosa* (Ridl.) Burtt

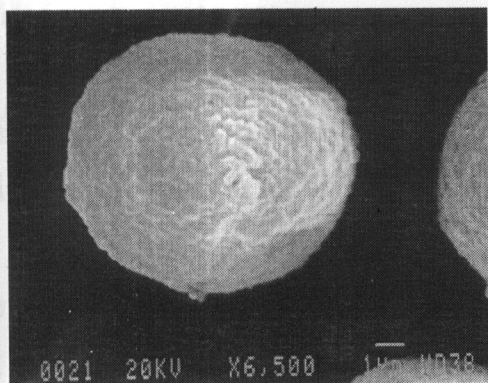


34. *Petrocosmea heterophylla* Burtt

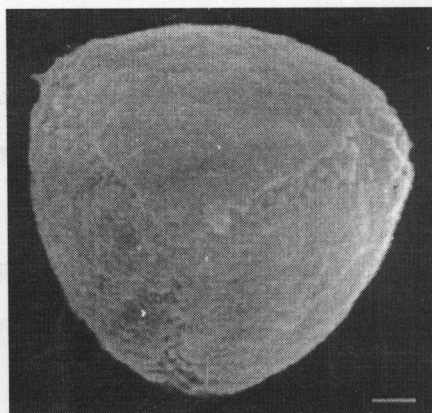


32. *Paraboea multiflora* (R. Br.) Burtt var.

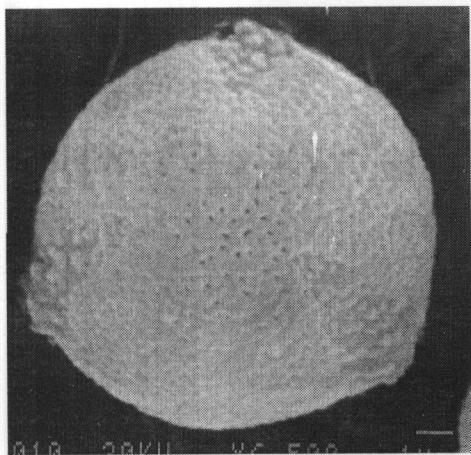
*multiflora*



35. *Petrocosmea kerrii* Craib



33. *Petrocosmea* sp. Maxwell 94-908



3. ส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ เรื่อง “*Didymocarpus* Wall. (Gesneriaceae) in Thailand” ส่งพิมพ์ที่ Natural History Bulletin of the Siam Society ฉบับปี 2006
4. ส่งบทความตีพิมพ์ในหนังสือ รายงานการวิจัยในโครงการ BRT ประจำปี 2549 เรื่อง “พืชวงศ์ชบาถ้ำ กับศักยภาพในการพัฒนาเป็นไม้ดอกไม้ประดับ”
5. ร่วมเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์ ครั้งที่ 1 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย ในที่ประชุมวิชาการประจำปี โครงการ BRT ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 10-13 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชาออคิด จังหวัดขอนแก่น (เอกสารหมายเลข 1)
6. ร่วมเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ ครั้งที่ 2 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย. ในที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จ. กระบี่ (เอกสารแนบหมายเลข 2)
7. ส่งบทความเผยแพร่เกี่ยวกับพืชวงศ์ชบาถ้ำ ในหนังสือพิมพ์เชียงใหม่นิวส์ จำนวน 2 เรื่อง (เอกสารแนบหมายเลข 3)
8. จัดทำตัวอย่างต้นฉบับหนังสือกิ่งวิชาการ (pocket book) พืชวงศ์ ชบาถ้ำ ในประเทศไทย ซึ่งขณะนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก BRT ให้ดำเนินการจัดทำต้นฉบับ ภาษาไทย ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2549 นี้
9. เสนอผลการวิจัยแบบปากเปล่า ในที่ประชุมวิชาการประจำปี ของโครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จ. กระบี่



# การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ GESNERIACEAE ในประเทศไทย



ปราณี ปาลี<sup>1</sup> และ วิไลวรรณ อนุสารสุนทร<sup>2</sup>  
หอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200  
<sup>1</sup>ppalee@hotmail.com, <sup>2</sup>scoi012@chiangmai.ac.th



## บทคัดย่อ

พืชวงศ์ Gesneriaceae (วงศ์ แอฟริกันไวโอเล็ต) พบทั่วไปในเขตร้อนและเขตอบอุ่น มีทั้งเป็นพืชล้มลุกปีเดียวและหลายปีเป็นพุ่มและเป็นเถา มีแหล่งอาศัยที่มีความจำเพาะ เช่น บริเวณภูเขาหินปูน ที่มีความชื้นสูง และในป่าเขี้ยวตลอดปี ในประเทศไทย E. C. Barnett ได้ศึกษาและตีพิมพ์รายชื่อครั้งแรกใน *Flora Siamensis Enumeratio* ปี ค.ศ. 1962 และล่าสุด B. L. Burt ได้จัดทำรายชื่อขึ้นมาอีกครั้งโดยตีพิมพ์ใน Thai Forest Bulletin (Botany) ปี ค.ศ. 2001 จำนวน 26 สกุล ประมาณ 150 ชนิด เป็นการตรวจสอบจากตัวอย่างแห้ง เขาให้ความเห็นว่าเป็นตัวอย่างดังกล่าวยังไม่สมบูรณ์ ควรมีการสำรวจและเก็บตัวอย่างใหม่เพิ่มเติม ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อเก็บรวบรวมตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาทางสัณฐานวิทยา และอนุกรมวิธาน โดยทำเป็นตัวอย่างแห้งและปลูกในเรือนเพาะชำ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ผลของการสำรวจระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2548 พบ 68 ชนิด จาก 13 สกุล มีการกระจายตั้งแต่ภาคใต้จนถึงภาคเหนือ และมีบางชนิดเท่านั้นที่เจริญเติบโตได้ในเรือนเพาะชำ

## ผลการวิจัย



*Aeschynanthus hosseusii*



*Didymocarpus aureoglandulosus*



*Chirita anachoreta*



*Didymocarpus megaphyllus*



*Chirita aratiformis*



*Chirita mercantii*



*Kalasepsa cyanea*



*Henckelia browniana*



*Epihema cymosum*



*Trisepalum birmanicum*



*Rhyacanthus sp.*

## สรุปและวิเคราะห์

เนื่องจากสมาชิกของพืชวงศ์นี้ พบในแหล่งอาศัยที่ค่อนข้างจำเพาะ เช่น เป็นภูเขาหินปูนที่ต้องมีความชื้นสูง หรือในป่าไม่ผลัดใบ และหลายชนิดเป็นพืชล้มลุก ดังนั้น จึงมีความต้องการสุกพันธุ์ จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเช่นนี้ คาดว่า จำนวนชนิดที่พบจะน้อยกว่าที่เคยมีรายงานไว้ ส่วนการศึกษาถึงสภาพการอยู่รอดในเรือนเพาะชำ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ในธรรมชาติ จึงมีความจำเป็น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยในสาขาอื่น ๆ เช่น เชลวิทยา อนุชีววิทยา เภสัชวิทยา การคิดค้นยาทางสมุนไพรและคุณค่าทางเศรษฐกิจอื่น ๆ เช่น การใช้เป็นไม้ประดับ เป็นต้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความสะดวกในการเข้าศึกษาในพื้นที่ โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษาขยายผลการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT R\_147011.

## เอกสารอ้างอิง

Barnett, E. C. 1962. Gesneriaceae. *Flora Siamensis Enumeratio*. Siam Society, Bangkok, 3: 3, 196-238.  
Burt, B. L. 2001. Flora of Thailand: Annotated checklist of Gesneriaceae. *Thai Forest Bulletin*, 29, 81-109.



# การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ GESNERIACEAE ในประเทศไทย



ปราณี ปาลี<sup>1</sup> และ วิไลวรรณ อนุสารสุนทร<sup>2</sup>  
หอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200  
<sup>1</sup>palee@hotmail.com, <sup>2</sup>schoi012@chiangmai.ac.th



## บทคัดย่อ

การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae หรือวงศ์ชบาชบา ในประเทศไทย ได้ตรวจตัวอย่างในหอพรรณไม้ที่นักพฤกษศาสตร์ได้รวบรวมไว้ในหอพรรณไม้ต่างๆ ออกภาคสนามเพื่อสำรวจและเก็บตัวอย่างเพิ่มเติม พบว่าพืชวงศ์นี้มีการกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย ขณะนี้พบจำนวน 21 สกุล 104 ชนิด ทั้งนี้ ได้ศึกษาทวนอย่างละเอียดในสกุล *Didymocarpus* Wall. พบชนิดใหม่ 2 ชนิด และสายพันธุ์ใหม่ 1 สายพันธุ์ คือ *Didymocarpus jaesawnensis* Palee & Maxw., *Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee และ *Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw. นอกจากนี้ยังพบชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานในประเทศไทยมาก่อน (new record) ของสกุล *Trisepalum* 1 ชนิด คือ *Trisepalum prazeri* Burt ดังนั้น ถ้าศึกษาอย่างละเอียดของสกุลอื่นๆ คาดว่าจะพบชนิดใหม่ของพืชวงศ์นี้เพิ่มขึ้น แต่ขณะนี้ยังมีสกุลที่ยังสำรวจไม่พบ ได้แก่ *Calcareoboea*, *Corallodiscus*, *Cyrtandromoea*, *Damrongia*, *Didissandra*, *Orchadocarpus*, *Ridleyandra*, และ *Tetraphyllum* สาเหตุอาจเนื่องมาจาก แหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีจำนวนลดน้อยลง การศึกษาเรณูพืชด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope) เพิ่มขึ้นอีก 30 ชนิด ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของละอองเรณูมีความแตกต่างกัน ใช้จำนวนกระดับสกุลได้ ซึ่งมีประโยชน์ต่องานด้านอนุกรมวิธานด้วยเช่นกัน

## ผลการวิจัย



*Aeschynanthus* sp.



*Aeschynanthus* sp.



*Boeica ferruginea* Drake

## สรุปและวิเคราะห์

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์โดยตรงแก่นักอนุกรมวิธาน ที่จะศึกษาทวนพืชวงศ์ชบาชบาของประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยกำลังศึกษาทวนเพิ่มเติมอีก 1 สกุล คือ *Ornithoboea* Parish ex C. B. Clarke และนักพฤกษศาสตร์ของหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมกับ Dr. David J. Medleton จาก Royal Botanic Garden Edinburgh, Scotland กำลังดำเนินการศึกษานทวนในครอบครัววงศ์

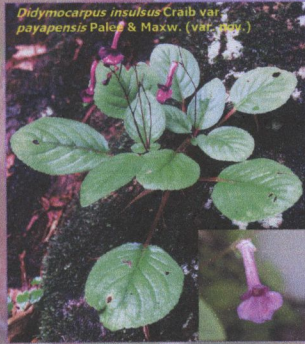
ในส่วนของศักยภาพในการพัฒนาเป็นโมเดลไม้ประดับนั้น พบว่าหลายชนิดใช้เมล็ดขยายพันธุ์และเติบโตในเรือนเพาะชำได้เป็นอย่างดี เช่น ดอกกรังฝั่ง (*Epithema carnosum* Benth) และชวาแต้ม (*Stauranthera grandiflora* Benth) ทั้ง 2 ชนิด มีรูปทรงของใบ ดอกและผล ที่แปลกและสวยงาม ส่วนของการมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพรนั้น ยังไม่มีความรู้ด้านนี้มากนัก รวมทั้งคุณสมบัติการใช้เป็นสี ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนในการวิจัยแบบทดลอง เป็นการศึกษาทรัพยากรในประเทศเพื่อนบ้านที่ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพืชวงศ์นี้จะได้รับความสนใจจากนักวิชาการสายอื่นๆ ที่จะช่วยกันศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวางต่อไป



*Epithema carnosum* Benth



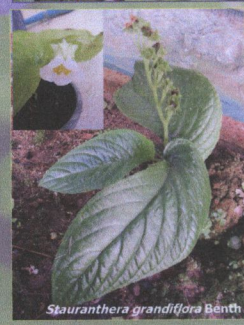
*Didymocarpus inflatus* Maxw. & Palee (sp. nov.)



*Didymocarpus insulsus* Craib var. *payapensis* Palee & Maxw. (var. nov.)



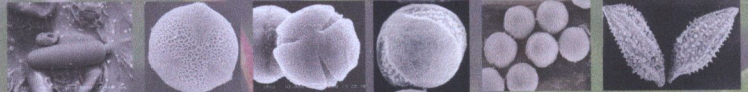
*Trisepalum prazeri* Burt (new record)



*Stauranthera grandiflora* Benth



*Ornithoboea* sp.



## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความสะดวกในการเข้าศึกษาในพื้นที่โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT R\_148017 และขอขอบคุณหอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ใช้สถานที่ในการทำงานแก่นักวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- Burt, B. L. 2001. Flora of Thailand: Annotated checklist of Gesneriaceae. *Thai Forest Bulletin*, 29, 81-109.  
Palee, P. and J. F. Maxwell. 2006. *Didymocarpus* Wall. (Gesneriaceae) in Thailand. *Nat. His. Bull. Siam Society*, in press.  
Palee, P., F. B. Sampson and V. Anusarnsunthorn. 2003. Pollen morphology of some Thai members of the Gesneriaceae. *Nat. His. Bull. Siam Society*, 51: 225-240.



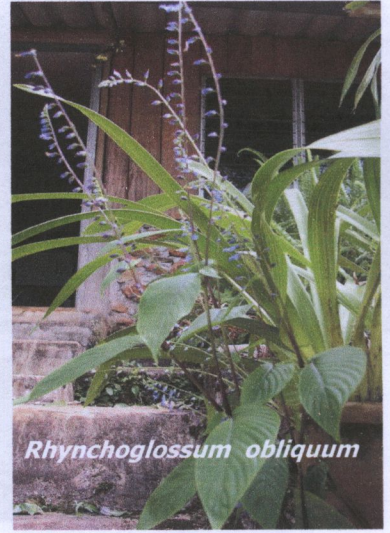
# ดอกไม้เพื่ออนาคต "จากป่าสู่เรือนเพาะชำ เพื่อความสวยงามอย่างยั่งยืน"

## ตอน 1

เรื่องและภาพโดย ปราณี ปาลี และวิไลวรรณ อนุสารสุนทร  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200  
e-mail: ppalee@hotmail.com

เราคงปฏิเสธไม่ได้ว่า จากอดีตถึงปัจจุบัน มีการนำพืชออกจากป่าเพื่อการค้ากันมากมาย มีทั้งที่นำมาขายโดยตรง และนำมาขยายพันธุ์ จากประสบการณ์ที่ได้ทำงานวิจัยและสำรวจพืชวงศ์ขา  
ถาษี ในประเทศไทย โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบาย  
การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (BRT R\_148017) พบว่า มีหลายชนิดที่น่าจะนำมา  
เพาะขยายพันธุ์ในเรือนเพาะชำได้ เช่น กล้วยขนเสือ ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ornithoboea*  
*arachnoidea* จากที่ได้นำมาทดลองปลูกในเรือนเพาะชำ พบว่า สามารถเจริญเติบโต จนออก  
ดอก ติดผล ดังนั้น การเก็บเมล็ดเพื่อเพาะขยายพันธุ์ จึงเป็นขั้นตอนต่อไปของการศึกษาวิจัย

**ลักษณะเฉพาะ** ของกล้วยขนเสือ เป็นไม้ล้มลุก ที่มีอายุ 1-2 ปี ลำต้นแข็งแรง สูง 30-80  
เซนติเมตร ใบใหญ่ ลำต้นและช่อดอกปกคลุมด้วยขนนุ่มสีขาว มีหลายดอกในหนึ่งช่อ กลีบเลี้ยง  
มีสีชมพูถึงขาว ดอกทรงกรวย สั้น ไม่สมมาตร กลีบดอก มี 5 กลีบ กลีบล่างมี 3 กลีบ ยื่นยาว  
ออกมา สีม่วงเข้ม และค่อยจางลงเป็นสีม่วงอ่อน กลีบบนสั้นกว่ากลีบล่างมาก ผลปิดเป็นเกลียว  
ยาวประมาณ 2 เซนติเมตร เมล็ดมีขนาดเล็ก จำนวนมาก นอกจากกล้วยขนเสือแล้วยังมีชนิดอื่น  
ในวงศ์เดียวกัน ที่มีดอกสวยงาม เช่น *Rhynchoglossum obliquum* (ดอกช่อม่วง), *Lysionotus*  
*serratus* (พวงโปร่งฟ้า) และ *Chirita marcanii* (คำหยาด) เป็นต้น





# ดอกไม้เพื่ออนาคต "จากป่าสู่เรือนเพาะชำ เพื่อความสวยงามอย่างยั่งยืน"

## ตอน 2

เรื่องและภาพโดย ปรานี ปาลี และวิไลวรรณ อนุสารสุนทร  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
e-mail: ppalee@hotmail.com

จากตอนที่ 1 ได้แนะนำพืชวงศ์ชบาฤๅษีที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย ว่าเป็นพืชที่มีความสวยงาม น่าจะนำมาปรับปรุงให้เป็นไม้ประดับได้ วันนี้จะขอแนะนำเพิ่มอีกหนึ่งชนิด คือ ม่วงศรีสังวาลย์ (*Streptocarpus orientalis* Craib) พบบริเวณภาคเหนือ โดยเฉพาะบนดอยสุเทพ ออกดอกในช่วงฤดูฝนต่อฤดูหนาว (กันยายน-พฤศจิกายน) เป็นพืชล้มลุก อายุมากกว่า 1 ปี (perennial herb) จะมีช่วงพักตัวหลังจากติดดอกและผลแล้ว โดยต้นจะโทรมเหลือเพียงต้นอ่อนที่แตกออกมา รอช่วงฤดูฝน ที่พร้อมจะเจริญเติบโตต่อไป

**ลักษณะเฉพาะ** ม่วงศรีสังวาลย์ มีลำต้นตรง สูงมากกว่า 30 เซนติเมตร แตกกิ่งก้าน ออกดอกจำนวนมากตามปลายกิ่ง ดอกทรงกรวย รูปแตร ยาวประมาณ 5 เซนติเมตร สีม่วง มีลายเส้นสีขาวสวยงาม ไม่มีกลิ่น ผลแก่บิดเป็นเกลียว มีขนปกคลุมจำนวนมาก แต่ขนไม่ทำให้คัน จากการสังเกตในสภาพแวดล้อมที่อยู่ในธรรมชาติ การออกดอกอยู่ได้นานถึงสองสัปดาห์ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจว่า ถ้านำมาปรับปรุงให้เป็นไม้ประดับในบ้านเรือน (indoor ornamental plant) น่าจะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการต่อยอดผลงานวิจัยพื้นฐาน การสำรวจและวิจัยพรรณไม้พรรณไม้วงศ์นี้ ได้รับทุนสนับสนุนจาก โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (BRT R\_148017) โดยที่องค์กรนี้ ได้มองเห็นความสำคัญของการศึกษาความหลากหลายทางธรรมชาติของประเทศไทยเสมอมา

ม่วงศรีสังวาลย์





## สรุป OUTPUTS ที่ได้รับจากการดำเนินงาน

ชื่อโครงการ: การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย

รหัสโครงการ BRT R\_148017

### 1. การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ

1.1 ตีพิมพ์บทความเรียบร้อยแล้ว (published) จำนวน .....-.....เรื่อง

1.2 อยู่ระหว่างการตีพิมพ์ (in press) จำนวน .....1.....เรื่อง ดังนี้

-Pranee Palee and J. F. Maxwell. 2006. *Didymocarpus* Wall. (Gesneriaceae) in Thailand. Natural History Bulletin of Siam Society.

1.3 อยู่ระหว่างส่งต้นฉบับให้วารสารวิชาการ (submitted) จำนวน .....-.... เรื่อง

1.4 อยู่ในระหว่างการจัดทำต้นฉบับ (in manuscript) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

-Pranee Palee and Vilaiwan Anusamsunthorn. 2006. Pollen morphology of some Thai Gesneriaceae, II. คาดว่าจะพิมพ์ในวารสาร Natural History Bulletin of Siam Society.

### 2. การตีพิมพ์ผลงานในรูปแบบ Proceedings/คู่มือ/หนังสือ หรืออื่นๆ (โปสเตอร์) จำนวน...1... เรื่อง

2.1 Proceeding เรื่อง “พืชวงศ์ชบาฤกษ์กับศักยภาพในการพัฒนาเป็นไม้ดอกไม้ประดับ”  
ในที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ  
ประชุม BRT ครั้งที่ 10 ณ โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จ. กระบี่

2.2 กำลังจัดหนังสือ “ทำคู่มือพรรณไม้วงศ์ชบาฤกษ์ในประเทศไทย ฉบับภาษาไทย”

### 3. การนำเสนอผลงานในรูปแบบบรรยาย จำนวน.....1..... ครั้ง

เรื่อง “พืชวงศ์ชบาฤกษ์กับศักยภาพในการพัฒนาเป็นไม้ดอกไม้ประดับ”

ในที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ  
ประชุม BRT ครั้งที่ 10 ณ โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จ. กระบี่

### 4. การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ จำนวน 2 ครั้ง

-ครั้งที่ 1 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย. 2548.  
ในที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 10-13 ตุลาคม 2548 ณ  
โรงแรมโซฟิเทล ราชอาอคิด จังหวัดขอนแก่น

-ครั้งที่ 2 เรื่อง การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชวงศ์ Gesneriaceae ในประเทศไทย. 2549.  
ในที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 8-10 ตุลาคม 2549 ณ  
โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปา รีสอร์ท จ. กระบี่

### 5. การนำเสนอบทความเผยแพร่เกี่ยวกับพืชวงศ์ชบาฤกษ์ ในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น จำนวน 2 เรื่อง

6. จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท เอก ในโครงการ จำนวน....ไม่มี.....คน

ลงนาม..... *Wan Yan* .....

(รศ.ดร. วิไลวรรณ อนุสารสุนทร)

หัวหน้าโครงการ

ลงนาม..... *ป. 9* .....

(ดร. ปราณีย์ ปาลี)

ผู้ร่วมโครงการ/จัดทำ

วันที่..... *5* .....เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2549



