

การศึกษาอนุกรมวิธานของพรรณพืชวงศ์เข็ม (Rubiaceae) ในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

สุธิดา ศิลปสุวรรณ* และ ดวงใจ สุขเฉลิม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

*sillapasuwan@yahoo.com

Abstract: Systematic studies of Rubiaceae in Thong Pha Phum Forest, Kanchanaburi Province (Sutida Sillapasuwan and Duangchai Sookchaloem Kasetsart University) Systematic studies of Rubiaceae in Thong Pha Phum Forest, Kanchanaburi Province were conducted surveying and collecting specimens from May 2003 to April 2005. This study was focused on morphological characters, ecology and distribution. One hundred and five specimens were collected. Based on examining the plants specimens, 43 species, 2 subspecies and 2 varieties of 28 genera were found. 28 genera of Rubiaceae consist of 17 species of 8 herbaceous plants, 7 genera (7 species) of trees, 11 genera (16 species, 2 subspecies) of shrubs and 4 genera (3 species 2 varieties) of climbers were found. (*Morinda* specimens were both shrub and climber. Whilst *Wendlandia* were both trees and shrubs.) This group was distinguished by the presence and absence of thorns and hooks. There are 5 genera (4 species and 2 varieties) of thorn and hook plants. On the other hand 15 genera (22 species and 2 subspecies) of plants are without thorn and hook. 10 species and 2 varieties are recognized to be new locality record in this study.

Key words : Kanchanaburi, Rubiaceae, Thong Pha Phum, systematic

บทนำ

พืชวงศ์เข็ม (Rubiaceae) เป็นพืชที่มีความหลากหลายสูง พบแพร่กระจายทั่วโลกมากถึง 630 สกุล 10,200 ชนิด (Mabberley, 1997) ในประเทศไทยมีรายงานการพบจำนวน 70 สกุล 650 ชนิด (รัชชชัย, 2532) ซึ่งพืชสกุลต่างๆ เหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เนื้อไม้นำมาใช้ในการก่อสร้างและตกแต่งภายใน เปลือกต้นและรากใช้ในการผลิตสีย้อม ใบและผลใช้ในการประกอบอาหาร และประโยชน์อีกประการที่สำคัญและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คือ การนำมาปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับ ตกแต่งอาคารสถานที่ ทั้งในระดับครัวเรือนและเชิงพาณิชย์ก่อให้เกิดรายได้และการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ จะเห็นได้ว่าพืชวงศ์เข็มนอกจากจะมีความสำคัญในแง่ของความหลากหลายในระบบนิเวศแล้วยังมีคุณค่าในการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ซึ่งเมื่อทำการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านอนุกรมวิธานของพืชวงศ์เข็มในประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่าในปัจจุบันมีการศึกษาทบทวน (Revision) พืชวงศ์เข็มแล้วเสร็จไปเพียง 4 สกุล เท่านั้น

ได้แก่ สกุลหญ้าลิ้นงู (*Hedyotis* L.) สกุลประดับหิน (*Argostemma* Wall.) สกุลยอ (*Morinda* L.) และสกุลเข็ม (*Ixora* L.) (คณิต, 2544; วิโรจน์, 2547; Chamchumroon, 2004; Sridith, 1999) ซึ่งคิดเป็น 5.7% ของสกุลที่พบในประเทศไทยเท่านั้น จึงนับได้ว่าประเทศไทยยังขาดข้อมูลพื้นฐานในการยืนยันชนิดและลักษณะประจำชนิดที่ถูกต้อง ซึ่งข้อมูลด้านอนุกรมวิธานที่ถูกต้องนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ขั้นสูงในสาขาอื่นๆ ต่อไป

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากผืนป่าแห่งนี้ เป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางพันธุกรรม (genetic diversity) ของกลุ่มพรรณพฤกษชาติประจำภูมิภาคใหญ่ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินเดียน-พม่า (Indo-Burmese elements) กลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคอินโดจีน (Indo-Chinese elements) และกลุ่มพรรณพฤกษชาติภูมิภาคมาเลเซีย (Malesian elements) (เต็ม, 2538) ผลการศึกษาที่ได้ นอกจากจะทำให้ทราบความหลากหลายชนิด ลักษณะประจำชนิดของพืชวงศ์เข็มในพื้นที่ที่ถูกต้องแล้วยังสามารถ

นำมาใช้ในการวางแผนจัดการพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ พันธุกรรมทั้งในสภาพธรรมชาติ และนอกสภาพ ธรรมชาติ อีกทั้งใช้เป็นแนวทางที่จะนำ ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แห่งนี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังคงสามารถรักษาพันธุกรรมเหล่านั้นไว้ไม่ให้ถูก ทำลาย หรือถูกใช้ไปอย่างไม่รู้คุณค่า โดยการปลูก ขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ หรือส่งเสริมให้เป็นพืช เศรษฐกิจต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อต้องการทราบความหลากหลาย (species diversity) ของพรรณพืชวงศ์เข็มในพื้นที่ป่า ทองผาภูมิ
2. เพื่อจัดทำคู่มือในการจำแนกสกุลและ ชนิด (key to genera and species) ของพรรณพืชวงศ์ เข็มในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ
3. เพื่อศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา (morphology) นิเวศวิทยา (ecology) และการกระจาย พันธุ์ (distribution) ของพรรณพืชวงศ์เข็มในพื้นที่ป่า ทองผาภูมิ

พื้นที่ศึกษา

สำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างพรรณพืช วงศ์เข็มในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ ครอบคลุมพื้นที่ป่า 72 พรรษามหาราชและพื้นที่อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ ใน

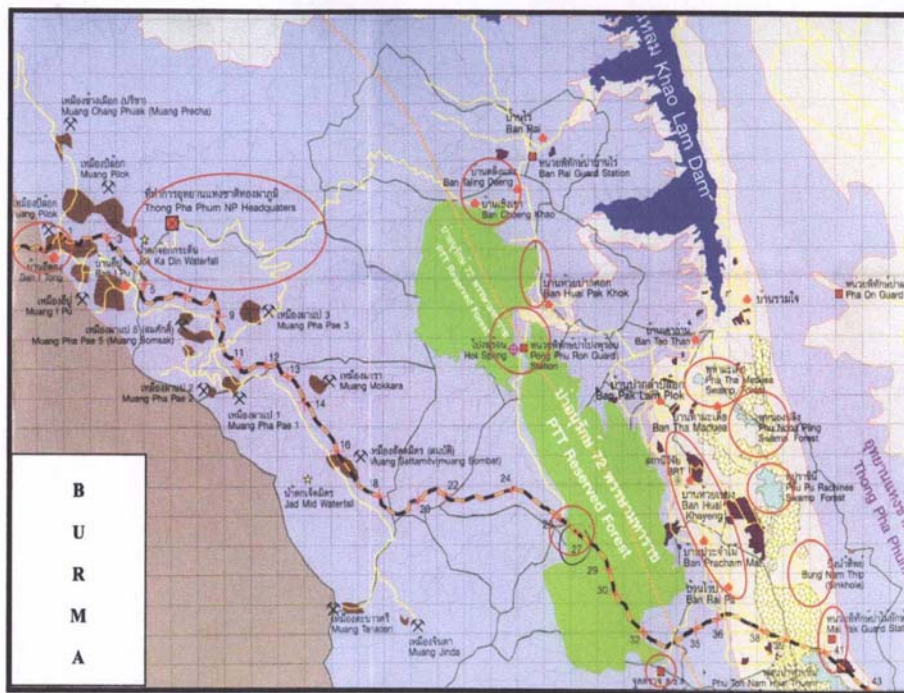
บริเวณต่างๆ ดังนี้ เส้นทางบริเวณสถานีควบคุมก๊าซที่ 1 (BW01) บ้านอีต่อง เส้นทางศึกษาธรรมชาติบริเวณที่ ทำการอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ ห้วยบ้านไร่ ห้วยพัสดุ กลาง เส้นทาง KP 27-น้ำตก บึงน้ำทิพย์ หน่วยพิทักษ์ ป่าอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ (ต้นไม้ยักษ์) และหน่วย พิทักษ์ป่าอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ (โป่งพุร้อน) พื้นที่ ป่าโดยรอบ ตำบลห้วยเขย่ง พุทามะเตือ พุหนองปลิง และพุปุราชินี (ภาพที่ 1) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและ ปฏิบัติงานในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และห้องปฏิบัติการภาคชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระยะเวลาทำการศึกษาค้นคว้า เริ่มทำการศึกษาค้น คว้าตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2548

วิธีการ

1. การปฏิบัติงานภาคสนาม

- 1.1 ออกสำรวจพรรณพืชวงศ์เข็มในทุก สภาพนิเวศของสังคมพืชที่ปรากฏในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ เดือนละ 1 ครั้ง บันทึกข้อมูล รูปภาพและ ลักษณะทางนิเวศในสภาพธรรมชาติ
- 1.2 เก็บตัวอย่าง กิ่ง ใบ ช่อดอก ดอก และ



ภาพที่ 1. แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษา และบริเวณที่สำรวจ ที่มา: สมโภชน์ และรังสิมา (2547)

ผล จำนวนหมายเลขละ 3-6 ตัวอย่าง อัดใส่กระดาษและ
แมงอัตรณ์ไม้ตากแดดหรืออบแห้ง ส่วนของดอกและ
ผลแยกตอง ในบางช่วงสำรวจที่มีฝนตกจะเก็บตัวอย่าง
พืชแล้วนำมาอบด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนนำไปอบ

1.3 บันทึกชื่อพื้นเมือง นิสัยของพืช สีของ
ดอกและผล สภาพทางนิเวศวิทยา ระดับความสูงของ
พื้นที่ บันทึกภาพ

2. การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

2.1 นำพรรณไม้มาอัด อบแห้ง ในตู้อบ เมื่อ
แห้งแล้วนำมาอบน้ำยารักษาพืชเพื่อป้องกันแมลงและ
เชื้อรา

2.2 นำตัวอย่างพรรณไม้ที่ผ่านการอบแห้ง
ตัวอย่างดอกและผลที่อยู่ในแอลกอฮอล์ 70% มาทำการ
วินิจฉัยภายใต้กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอเพื่อศึกษา
ลักษณะสัณฐานวิทยาของตัวอย่างแต่ละหมายเลข
บันทึกข้อมูลและภาพ

2.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์กับเอกสาร
วิชาการโดยวินิจฉัยจากรูปร่างและเทียบเคียงกับ
ตัวอย่างพรรณไม้แห้งและตัวอย่างดองที่ระบุชนิดแล้วใน
หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร และ
ดำเนินการตรวจระบุชนิด

2.4 จัดทำรูปวิธานแยกสกุลและชนิด
รวมทั้งบรรยายลักษณะของแต่ละสกุลและชนิด

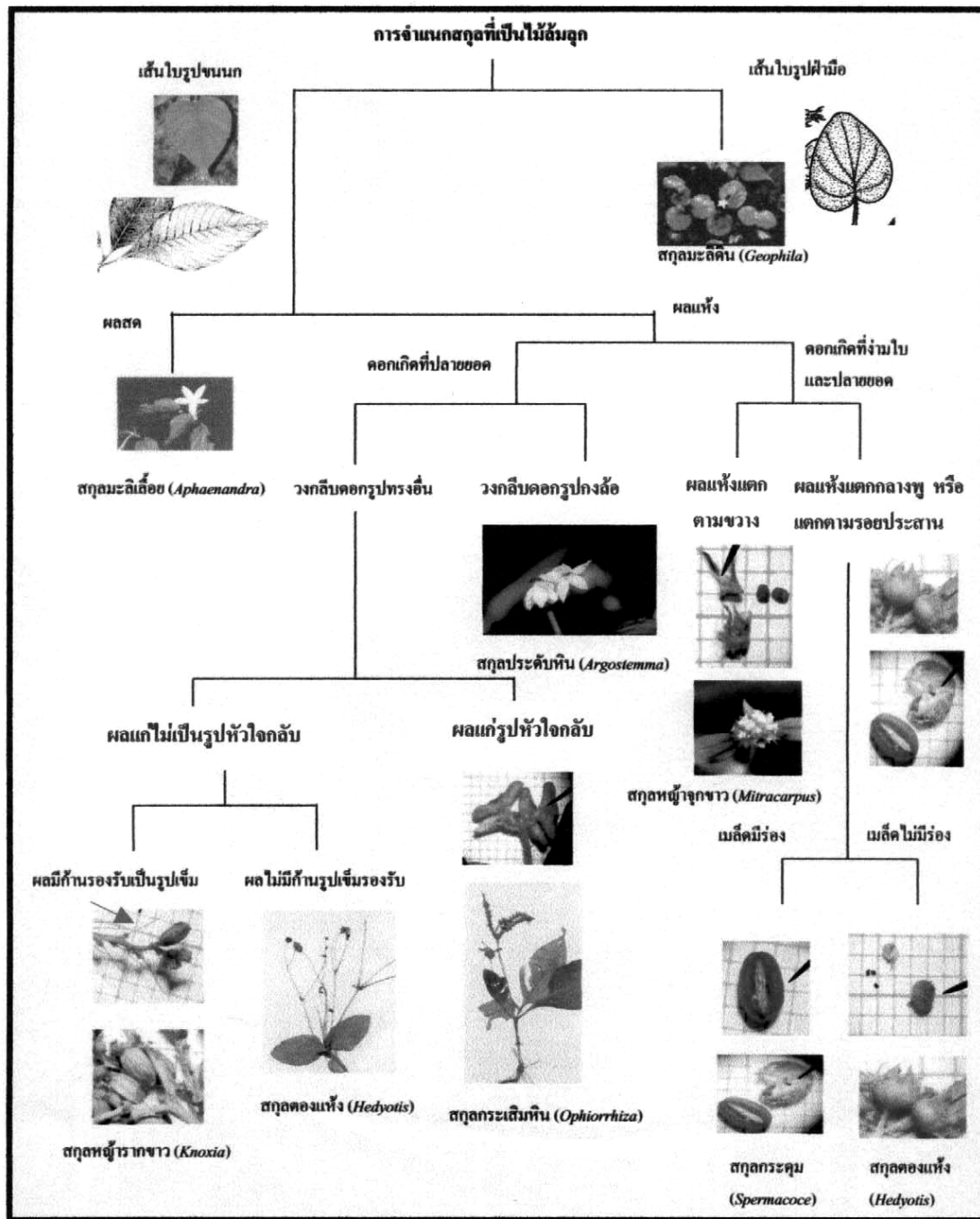
2.5 รวบรวมข้อมูลความหลากหลาย ผล
ของการจำแนกชนิด และลักษณะนิเวศของถิ่นที่อยู่ จาก
ข้อมูลในการปฏิบัติการภาคสนาม เพื่อบันทึกในเครื่อง
คอมพิวเตอร์ สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษา

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณพืชวงศ์
เข็มในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี สำรวจพบ
พืชวงศ์เข็มทั้งสิ้น 105 หมายเลข จำแนกได้ 28 สกุล 43
ชนิด 2 ชนิดย่อย (subspecies) และ 2 สายพันธุ์
(varieties) (ตารางที่ 1) ขึ้นกระจายในสภาพนิเวศป่าดิบ
เขา ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ พื้นที่พุ่ม
และพื้นที่เปิดที่ถูกรบกวน ที่ความสูง 200-980 เมตร
จากระดับน้ำทะเล ซึ่งสามารถสร้างไดอะแกรมแสดง
การจำแนกสกุลได้ดังภาพที่ 2-4

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชวงศ์เข็ม (Rubiaceae)

พืชวงศ์เข็มประกอบด้วยพืชที่มีลักษณะนิสัย
เป็นไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้ต้น ไม้เถา และไม้เถามีเนื้อไม้
ลำต้น ทอดเลื้อย ตั้งตรง หรือเปลาตรง เปลือก เรียบ
หรือแตกเป็นร่องตามยาว สีน้ำตาล น้ำตาลอมเทา สีเทา
ดำ มีน้ำเลี้ยงสีเหลืองหรือไม่มีน้ำยาง เรือนยอด เป็น
พุ่มโปร่ง ทรงกลม หรือรูปไข่ ใบ เดี่ยว ออกตามกิ่ง
เรียงตรงข้าม ตรงข้ามสลับตั้งฉาก บางสกุลอาจเรียง
เป็นวงรอบที่ปลายยอด ใบรูปไข่ รูปหัวใจ รูปช้อน รูปไข่
รูปไข่กลับ รูปหอก รูปหอกกลับ รูปขอบขนาน รูปแถบ
รูปรี รูปรีแกมรูปขอบขนาน รูปรีแกมรูปไข่ รูปขอบ
ขนานแกมรูปไข่ รูปขอบขนานแกมรูปหอก รูปรีแกม
หอก รูปขอบขนานแกมรูปหัวใจ รูปไข่กลับแกมรูปขอบ
ขนาน ปลายใบแหลม เป็นติ่งแหลม เรียวแหลม ยาว
คล้ายหาง ตีงหนาม หรือป้าน โคนใบสอบเรียว ป้าน มน
รูปหัวใจ หรือรูปรี ขอบใบเรียบ หยักมน เป็นคลื่น
หยักซี่ฟัน จักฟันเลื่อย จักฟันเลื่อยถี่ มีขนครุย หรือมัน
ลงด้านล่าง แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง บางคล้าย
กระดาษ หรืออวบน้ำ ด้านบนและด้านล่าง เกี้ยง เป็น
มัน หรือมีขนปกคลุม เส้นแขนงใบ ปลายเส้นเหยียด
ตรง โค้งหรือโค้งเชื่อม เส้นใบย่อยแบบร่างแห หรือเส้น
ชั้นบันได ก้านใบ มีหรือไม่มี เกี้ยงหรือมีขนปกคลุม
หูใบอยู่ระหว่างโคนก้านใบ หูใบรูปสามเหลี่ยม รูปขอบ
ขนาน รูปแถบ กลม รูปซี่หวี ปลายแหลม ป้านหรือตัด
โค้งกลับ หรือแยกเป็นแฉก โคนเชื่อมติดกับก้านใบหรือ
เชื่อมติดกันเป็นปลอก เกี้ยงหรือมีขนปกคลุม ดอก
เดี่ยวหรือดอกช่อ แบบช่อเชิงหลั่น ช่อกระจุก ช่อซี่ร่ม
ช่อเชิงลด ช่อกระจุกแน่น ช่อซี่ร่มช้อน ช่อกระจุกช้อน
และช่อแยกแขนง ก้านช่อดอก มีหรือไม่มี เกี้ยง หรือ
มีขน ดอกสีขาว สีชมพู สีเหลือง สีส้ม ก้านดอกมี
หรือไม่มี กลีบเลี้ยง โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดปลาย
ตัด หยักซี่ฟัน หรือแยกเป็น 2-5 แฉก แฉกรูป
สามเหลี่ยม รูปช้อน รูปขอบขนาน รูปเคียว และรูปแถบ
เกี้ยงหรือมีขนปกคลุม กลีบดอก โคนเชื่อมติดกัน
เป็นหลอด ปลายแยกเป็น 4-5 แฉก แฉกกลีบดอกรูป
สามเหลี่ยม รูปขอบขนานแกมรูปรี รูปดาว รูปรี เกี้ยง
หรือมีขนปกคลุม เกสรเพศผู้ จำนวน 4-5 อัน ติดบน
ผนังหลอดกลีบดอกหรือแฉกกลีบดอก เกสรเพศผู้



ภาพที่ 2. ไตอะแกรมแสดงการจำแนกสกุลไม้ล้มลุก

ก้านชูอับเรณูติดที่ฐานหรือติดด้านหลังอับเรณู อับเรณูรูปเรียงลูกศร รูปแถบ รูปหอก รูปขอบขนาน หรือรูปรี เกสรเพศเมีย ก้านเกสรเพศเมียรูปเส้นด้าย หรือรูปทรงกระบอก สัน หรือยาวกว่าแฉกกลีบดอก ยอดเกสรเพศเมียเป็นรูปกระบอก หรือแยกเป็น 2 แฉก ผล เมล็ดเดี่ยวแข็ง ผลมีเนื้อหลายเมล็ด ผลรวม หรือผลแห้งแตกตามขวาง แตกตามแนวตะเข็บ หรือแตกระหว่างพुरुปร่างกลม รูปรี รูปไข่ หรือรูปหลายเหลี่ยม สี่มุม เขี้ยว

สีขาว สีน้ำตาล หรือเมื่อสุกสีดำ เมล็ด รูปรี รูปไข่ หรือรูปหลายเหลี่ยม ผิวเรียบ เป็นร่อง หรือมีลวดลาย

วิจารณ์

จากการตรวจเอกสารการศึกษาด้านอนุกรมวิธานของพรรณพืชวงศ์เข็มในประเทศไทย พบว่ามีพืชวงศ์เข็มจำนวน 4 สกุล ที่ได้ดำเนินการศึกษาทบทวน (revision) เสร็จแล้ว ได้แก่ สกุลหญ้าล้มลุก

(*Hedyotis* L.) สกกุลประดับหิน (*Argostemma* Wall.) สกกุลยอ (*Morinda* L.) และสกกุลเข็ม (*Ixora* L.) โดย คณิต (2544) Sridith (1999) วิโรจน์ (2547) และ Chamchumroon (2004) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำผล การศึกษาทบทวนดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับผล การศึกษาในครั้งนี้ พบข้อมูลทั้งในส่วนที่สอดคล้องและ แตกต่าง ซึ่งสามารถสรุปเป็นรายสกกุลได้ดังนี้

สกกุลหญ้าลิ้นงู (*Hedyotis* L.) จากการศึกษาใน ครั้งนี้ สสำรวจพบจำนวน 7 ชนิด คือ ตองแห้งหิน (*Hedyotis nodiflora* Wall.) ว่างอด (*H. coronaria* (Kurz) Craib) ใบข้าวตอก (*H. scabra* Wall. ex Kurz) ผักค่างควา (*H. ovatifolia* Cav.) หมากดิบ น้ำค่าง (*H. biflora* (L.) Lamk) หญ้าใบเข็ม (*H. tenelliflora* Blume) ตองแห้ง (*H. auricularia* L.) ซึ่งข้อมูลการกระจายพันธุ์ส่วนใหญ่สอดคล้องกับผล การศึกษาของ คณิต (2544) ที่ได้รายงานถึงพืชสกกุล หญ้าลิ้นงู (*Hedyotis* L.) ในประเทศไทย ยกเว้นใบ ข้าวตอก (*H. scabra* Wall. ex Kurz) เพียงชนิดเดียว ที่พบว่ามีกระจายพันธุ์แตกต่างไป โดย คณิต (2544) ได้รายงานไว้ว่าพบพืชชนิดนี้ในป่าดิบชื้น ป่า ผลัดใบ และพื้นที่เปิดที่ระดับความสูง 200-1,500 เมตร จากระดับน้ำทะเล แต่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าพืชชนิด นี้สามารถขึ้นตามพื้นล่างของป่าดิบเขา ที่ความสูง 700- 800 เมตร จากระดับน้ำทะเล ข้อมูลที่ได้จึงแตกต่างจาก ที่เคยมีการรายงานไว้ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าพืชดังกล่าว สามารถพบได้ทั้งในป่าดิบชื้น ป่าผลัดใบ พื้นที่เปิด และ ป่าดิบเขา ซึ่งถือว่าเป็นรายงานใหม่ที่พบพืชชนิดนี้ใน สภาพถิ่นอาศัยใหม่ (new habitat) คือ ป่าดิบเขา เป็น ครั้งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี

พืชสกกุลประดับหิน (*Argostemma*) จาก การศึกษาครั้งนี้ สสำรวจพบจำนวน 3 ชนิด คือ ใบเดี่ยว ดอกเดี่ยว (*Argostemma monophyllum* Sridith) ประดับหินลำเทียน (*Argostemma toveyanum* Wall.) และประดับหินใบเข็ม (*Argostemma lobbii* Hook. f.) ซึ่งส่วนใหญ่สอดคล้องกับการศึกษาของ Sridith (1999) และ Sridith and Puff (2000) ที่ได้รายงานถึงการ กระจายพันธุ์ของสกกุล *Argostemma* ในประเทศไทย แต่ สำหรับใบเดี่ยวดอกเดี่ยว (*A. monophyllum*) ซึ่งเป็นพืช เฉพาะถิ่นของประเทศไทยนั้นมีการพบในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงใต้และภาคใต้

แต่ยังไม่เคยมีรายงานการพบในภาคตะวันตกและ จังหวัดกาญจนบุรีมาก่อน การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการ พบพื้นที่การกระจายใหม่ และรายงานการพบพืชชนิดนี้ เป็นครั้งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี

พืชสกกุลยอ (*Morinda*) จากการศึกษาครั้งนี้ สสำรวจพบจำนวน 3 ชนิด คือ ยอย่าน (*M. umbellata* L.) โสมภูเขา (*M. scabrida* Craib) และ ยอบ้าน (*M. citrifolia* L.) ซึ่งพบว่ายอย่าน (*M. umbellata* L.) จะ ขึ้นบริเวณริมถนน บริเวณชายป่าดิบเขาในพื้นที่เปิด ที่ ความสูง 700-900 เมตร จากระดับน้ำทะเล แตกต่าง จากที่ วิโรจน์ (2547) ได้รายงานไว้ว่า จะพบพืชชนิดนี้ ในป่าดิบชื้น ที่ความสูง 0-50 เมตร จากระดับน้ำทะเล แต่สอดคล้องกับที่ Dassanayake (1998) กล่าวว่าพบ ได้ในเขตชื้น (wet zone) ที่ระดับความสูงถึง 2,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล ดังนั้น จึงสามารถเพิ่มเขตการ กระจายพันธุ์ของยอย่านในประเทศไทยได้ว่าสามารถ พบได้ทั้งในป่าดิบชื้น และชายป่าดิบเขาที่มีความชื้นสูง ที่ความสูง 0-900 เมตร จากระดับน้ำทะเล

พืชสกกุลเข็ม (*Ixora*) จากการศึกษาครั้งนี้ สสำรวจพบจำนวน 4 ชนิด สามารถรวบรวมชนิดได้ จำนวน 3 ชนิด คือ เงานะ (*Ixora brunonis* Wall. ex G. Don subsp. *brunonis* Kurz) เข็มแดง (*Ixora lobbii* King et Gamble) เข็มป่า (*Ixora butterwickii* Hole) และไม่สามารถรวบรวมชนิดได้ 1 ชนิด ซึ่งเมื่อนำชนิดที่พบ มาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาการกระจายพันธุ์ของ พืชสกกุลนี้ ของ Chamchumroon (2004) พบว่า เข็มป่า (*Ixora butterwickii* Hole) มีการกระจายพันธุ์ที่ สอดคล้องกัน แต่เข็มแดง (*Ixora lobbii* King et Gamble) และเงานะ (*Ixora brunonis* Wall. ex G. Don subsp. *brunonis* Kurz) มีการกระจายพันธุ์ที่แตกต่าง ไป โดย Chamchumroon (2004) ได้รายงานไว้ว่า เข็ม แดงมีการกระจายพันธุ์ ตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไปจนถึง ประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ ตลอดจนถึงเกาะสุมาตรา ซึ่งไม่มีรายงานการพบในภาคตะวันตกและจังหวัด กาญจนบุรีมาก่อน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงสามารถ เพิ่มเขตการกระจายพันธุ์ของเข็มแดงและกล่าวได้ว่า เป็นรายงานการพบพืชชนิดนี้เป็นครั้งแรกของจังหวัด กาญจนบุรี ในส่วนของเงานะนั้น Chamchumroon (2004) รายงานไว้ว่าพบกระจายทั่วไปในป่าดิบชื้น (evergreen forest) ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 30-800 เมตร

จากระดับน้ำทะเล แต่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีการกระจายพันธุ์เฉพาะในบริเวณป่าดิบเขา (hill evergreen forest) ที่ความสูง 700-900 เมตร จากระดับน้ำทะเล โดยไม่พบในป่าชนิดอื่น ที่ระดับความสูงต่ำกว่าระดับความสูงนี้ ข้อมูลที่ได้จึงแตกต่างจากที่เคยมีการรายงานไว้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเงาะพบได้ทั้งในป่าดิบชื้นและป่าดิบเขา ซึ่งถือว่าเป็นรายงานใหม่ที่พบพืชชนิดย่อยนี้ในสภาพถิ่นอาศัยใหม่ (new habitat) คือ ป่าดิบเขา เป็นครั้งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี

จากการสำรวจและการวินิจฉัยชนิดของพรรณพืชวงศ์เข็มในครั้งนี้ สามารถรายงานได้ว่าพบพรรณพืชวงศ์เข็มที่มีรายงานการพบเป็นครั้งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี (new locality record) จำนวน 10 ชนิด 2 สายพันธุ์ ได้แก่ มะลิเลื้อย (*Aphaenandra uniflora* (Wall. ex G. Don) Bremek.) ใบเดี่ยวดอกเดี่ยว (*Argostemma monophyllum* Sridith) กระเบียน (*Ceriscoides sessilifolia* (Wall. ex Kurz) Tirveng.) ทองแห้ง (*Hedyotis auricularia* L.) ทองแห้งหิน (*Hedyotis nodiflora* Wall.) เข็มแดง (*Ixora lobbii* King et Gamble) หน้่าจุกขาว (*Mitracarpus hirtum* (L.) DC.) หูไก่ (*Mussaenda macrophylla* Wall.) เข็มขน (*Pavetta naucleiflora* R. Br. ex G. Don) กากพุ่ม (*Uncaria cordata* (Lour.) Merr. var. *cordata*) เถาย่านน้ำเต้า (*Uncaria cordata* (Lour.) Merr. var. *ferruginea*) แข็งกวางดง (*Wendlandia scabra* (Roxb.) DC.) เนื่องจากได้ทำการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับการกระจายพันธุ์ของพืชดังกล่าวปรากฏว่าไม่เคยมีรายงานว่าพบในจังหวัดกาญจนบุรีมาก่อน (คณิต, 2544; วิโรจน์, 2547; Chamchumroon, 2004; Cowa, 1932; Sridith, 1999)

สรุป

จากการศึกษานุกรมวิธานของพรรณพืชวงศ์เข็มในพื้นที่ป่าทองผาภูมิตะวันตก พบพรรณพืชวงศ์เข็มทั้งหมด 105 ตัวอย่าง จำแนกในระดับสกุลได้ 28 สกุล 43 ชนิด 2 ชนิดย่อย และ 2 สายพันธุ์ ในจำนวนนี้เป็นพืชล้มลุก จำนวน 8 สกุล 17 ชนิด ได้แก่ สกุลมะลิเลื้อย (*Aphaenandra*) สกุลประดับหิน (*Argostemma*) สกุลมะลิดิน (*Geophila*) สกุลทองแห้ง

(*Hedyotis*) สกุลหน้่าจุกขาว (*Knoxia*) สกุลหน้่าจุกขาว (*Mitracarpus*) สกุลหน้่าดินมือตุ้ตตุ้ (*Ophiorrhiza*) และสกุลกระตุม (*Spermacoce*) เป็นไม้เถา จำนวน 4 สกุล 3 ชนิด 2 สายพันธุ์ ไม้พุ่ม จำนวน 11 สกุล 16 ชนิด 2 ชนิดย่อย และไม้ต้น จำนวน 7 สกุล 7 ชนิด โดยพบว่า สกุลยอ (*Morinda*) พบทั้งไม้พุ่มและไม้เถา สกุลแข้งกวาง (*Wendlandia*) พบทั้งไม้พุ่มและไม้ต้น ในกลุ่มที่เป็นไม้เถา ไม้พุ่มและไม้ต้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีหนาม (thorn) หรือตะขอเกี่ยว (hook) และกลุ่มที่ไม่มีหนามหรือตะขอเกี่ยว ซึ่งกลุ่มที่มีหนามพบ 5 สกุล ได้แก่ สกุลเคล็ดหนู (*Canthium*) สกุลเคล็ดน้ำ (*Catunaregam*) สกุลกระเบียน (*Ceriscoides*) สกุลคัตเค้า (*Fagerlindia*) สกุลหนามเจ้าชู้ (*Uncaria*) รวม 4 ชนิด 2 สายพันธุ์ และกลุ่มที่ไม่มีหนามหรือตะขอเกี่ยว พบ 15 สกุล ได้แก่ สกุลเข็มขาว (*Aidia*) สกุลเข็มเลื้อย (*Caelospermum*) สกุลเข็มไหม้ (*Chassalia*) สกุลพุด (*Gardenia*) สกุลเข็ม (*Ixora*) สกุลบ้ดมุก (*Lasianthus*) สกุลกระตุมเนิน (*Mitragyna*) สกุลยอ (*Morinda*) สกุลหูไก่ (*Mussaenda*) สกุลเข็มสาว (*Mycetia*) สกุลพาโหม (*Paederia*) สกุลข้าวสารป่า (*Pavetta*) สกุลตูกไ้ก่อย่าง (*Psychotria*) สกุลตูกไ้ก่ขาว (*Prismatomeris*) สกุลแข้งกวาง (*Wendlandia*) รวม 22 ชนิด 2 ชนิดย่อย และการศึกษาครั้งนี้กล่าวได้ว่าพบพืชวงศ์เข็มแพร่กระจายทั้งในป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ป่าดิบริมลำห้วย ป่าไผ่ พื้นที่พุ่ม และพื้นที่เปิดที่ถูกรบกวน เช่น บริเวณหมู่บ้านและริมถนน ที่ความสูงตั้งแต่ 200- 980 เมตร จากระดับน้ำทะเล

นอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้ยังสามารถรายงานได้ว่าพบพรรณพืชจำนวน 10 ชนิด 2 สายพันธุ์ เป็นครั้งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี (new locality record) ดังนี้ มะลิเลื้อย (*Aphaenandra uniflora* (Wall. ex G. Don) Bremek.) ใบเดี่ยวดอกเดี่ยว (*Argostemma monophyllum* Sridith) กระเบียน (*Ceriscoides sessilifolia* (Wall. ex Kurz) Tirveng.) ทองแห้ง (*Hedyotis auricularia* L.) ทองแห้งหิน (*H. nodiflora* Wall.) เข็มแดง (*Ixora lobbii* King et Gamble) หน้่าจุกขาว (*Mitracarpus hirtum* (L.) DC.) หูไก่ (*Mussaenda macrophylla* Wall.) เข็มขน (*Pavetta naucleiflora* R. Br. ex G. Don) กากพุ่ม (*Uncaria*

cordata (Lour.) Merr. var. *cordata*) เกษียณน้ำเต้า (*Uncaria cordata* (Lour) Merr. var. *ferruginea*) และ แข็งกวางดง (*Wendlandia scabra* (Roxb.) DC.)

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รหัสโครงการ BRT T_147004

เอกสารอ้างอิง

- คณิต แวงวาสิต. 2544. พืชสกุลหญ้าลิ้นงู (*Hedyotis* L.) ใน ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เต็ม สมิตินันท์. 2538. Vegetation and Ground Cover of Thailand. ใน อนุสรณ์ศาสตราจารย์ ดร. เต็ม สมิตินันท์. หน้า 160-171. บริษัทไร่ไทยเพรส จำกัด กรุงเทพฯ.
- รัชชชัย สันติสุข. 2532. พรรณพฤษภพชาติของประเทศไทย: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. ใน สัมมนาชีววิทยาเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย ครั้งที่ 7. หน้า 81-90. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่.
- วิโรจน์ เกษรบัว. 2547. พืชสกุลยอ (*Morinda* L.) ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- สมโภชน์ ศรีโกสามาตร และรังสิมา ตันทเลขา. 2547. การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพเชิงพื้นที่ (area-base): กรณีศึกษาชุดโครงการวิจัยของผาภูมิตะวันตก. โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย กรุงเทพฯ.
- Chamchumroon, V. 2004. Distribution and Abundance of the Genus *Ixora* L. (Rubiaceae) in Thailand, Including Ecological and Conservational Data from Doi Chiang Dao. Ph. D. Thesis, Kasetsart University.
- Cowa, J.M. 1932. The Genus *Wendlandia*. Note, R.B.G., Edin. LXXX: 233-316.
- Dassanayake, M.D. 1998. A Revised Handbook to the Flora of Ceylon. Vol. XII. A. A. Balkema, Rotterdam, Netherlands.
- Mabberley, D.J. 1997. The Plant-Book. A portable dictionary of the higher plants. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Sridith, K. 1999. A Synopsis of the genus *Argostemma* Wall. (Rubiaceae) in Thailand. *Thai For. Bull. (Bot.)* 27: 86-137.
- Sridith, K. and C. Puff. 2000. Distribution of *Argostemma* Wall. (Rubiaceae), with special reference to Thailand and surrounding areas. *Thai For. Bull. (Bot.)* 28: 123-137.

ตารางที่ 1. แสดงชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ วัสดุ การกระจายพันธุ์ การปรากฏของหนาม และลักษณะของพรรณพืชวงศ์เข็ม (Rubiaceae) ในพื้นที่ป่าของผืนป่า จังหวัดกาญจนบุรี

| ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | วิสัย | การกระจายพันธุ์ | | | การปรากฏของหนาม | ชื่อลักษณะ | |
|--------------------|--|-------|---|--------------------------|---|-----------------|------------|-----------|
| | | | สภาพนิเวศที่พบ | ความสูงของพื้นที่ (เมตร) | สถานที่พบ | | ออกดอก | ติดผล |
| มะลิติ่น | <i>Geophila repens</i> (L.) I. M. Johnston. | H | พบขึ้นทั่วไปตามพื้นที่ป่าดิบแล้ง | 350-400 | บริเวณหน่วยพิทักษ์ป่าอุทยานแห่งชาติของผืนป่า (ต้นไม้อัยกซ์) | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-ต.ค. | |
| มะลิเลื่อย | <i>Aphaenanandra uniflora</i> (Wall. ex G. Don) Bremek | H | พบขึ้นเป็นไม้พุ่มกลางแจ้งตามสวนป่า | 200 | ริมถนนบริเวณทางเข้าหน่วยพิทักษ์ป่าอุทยานแห่งชาติของผืนป่า (โป่งพุร้อน) | ไม่ปรากฏ | ก.ค.-ส.ค. | |
| ใบเดี่ยวดอกเดี่ยว | <i>Argostemma monophyllum</i> Sridith | H | พบขึ้นตามพื้นดินและพินหินในป่าดิบชื้นลำห้วย | 240 | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ส.ค.-ก.ย. | |
| ประดับหินใบเข็ม | <i>Argostemma lobbii</i> Hook. f. | H | พบขึ้นเป็นกลุ่มบนก้อนหินของพื้นที่พุ่มและเป็นกลุ่มตามไหล่เขาไปป่าเบญจพรรณผสมไม้ | 290 | บริเวณพุรูราชินีและบริเวณหน่วยพิทักษ์ป่า (ต้นไม้อัยกซ์) | ไม่ปรากฏ | ส.ค.-ก.ย. | |
| ประดับหินเส้นเทียน | <i>Argostemma tovovanum</i> Wall | H | พบขึ้นบนพื้นดินและพินหิน ในป่าดิบชื้นลำห้วย | 240 | บริเวณห้วยบ้านไร่ (ห้วยเชิงเขา) | ไม่ปรากฏ | ส.ค.-ก.ย. | |
| หญ้าตีนเมื่อดูตุ้ | <i>Ophiorthiza pedunculata</i> nom et stat. nov. | H | พบขึ้นทั่วไปตามพื้นที่ป่าดิบแล้งและป่าไผ่ | 300-400 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผืนป่า-เนินลาด ดอย-ดอยต่อปะแล | ไม่ปรากฏ | ก.พ.-ก.ย. | |
| หญ้ารากขาว | <i>Knoxia brachycarpa</i> R. Br. ex Hook. f. | H | พบขึ้นตามพื้นล่างของป่าไผ่ | 200 | ตามเส้นทางไปบึงน้ำทิพย์ | ไม่ปรากฏ | ธ.ค.-ม.ค. | |
| ทองแห้งหิน | <i>Hedyotis nodiflora</i> Wall | H | พบขึ้นในพุ่มไม้บริเวณหมู่บ้าน | 200 - 300 | บริเวณหมู่บ้านห้วยเขย่ง | ไม่ปรากฏ | ก.ค.-ส.ค. | |
| วังออด | <i>Hedyotis coronaria</i> (Kurz) Craib | H | พบขึ้นตามไหล่เขาปกคลุมด้วยป่าไผ่ | 250 - 300 | บริเวณหน่วยพิทักษ์ป่า (ต้นไม้อัยกซ์) | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | |
| ใบข้าวดอก | <i>Hedyotis scabra</i> Wall. ex Kurz | H | พบขึ้นตามพื้นล่างของป่าดิบเขา | 700-800 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผืนป่า-เนินลาด ดอย-ดอยต่อปะแล | ไม่ปรากฏ | เม.ย.-พ.ค. | |
| ผักค้างคาว | <i>Hedyotis ovatifolia</i> Cav. | H | พบขึ้นเป็นกลุ่มบนพื้นที่ป่าไผ่ | 250-300 | บริเวณบึงน้ำทิพย์ | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-ธ.ค. | |
| หมากดิบน้ำค้าง | <i>Hedyotis biflora</i> (L.) Lamk. | H | พบขึ้นตามพื้นที่ป่าไผ่ | 200 - 300 | บริเวณสถานีวิจัย โครงการ BRT โครงการของผืนป่าตะวันตก | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | ต.ค.-ธ.ค. |

ตารางที่ 1. (ต่อ)

| ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | วิสัย | การกระจายพันธุ์ | | | การปรากฏของพื้นที่ (เมตร) | สถานที่พบ | การปรากฏของนาม | ชื่อลักษณะ | |
|---------------|--|-------|--|-------------------|---|---------------------------|------------|----------------|------------|-------|
| | | | สภาพแวดล้อม | ความสูงของพื้นที่ | สถานที่พบ | | | | ออกดอก | ติดผล |
| หญ้าใบขี้ม | <i>Hedyotis tenelliflora</i> Blume | H | พบขึ้นตามพื้นที่ป่าของป่าดิบเขา | 700 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ-เนินกูด ดอย-ดอยต่อปะแล | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | | | |
| ดองแห้ง | <i>Hedyotis auricularia</i> L. | H | พบขึ้นตามพื้นที่ป่าของป่าดิบเขา | 700 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติของผาภูมิ-เนินกูด ดอย-ดอยต่อปะแล | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | | | |
| หญ้าจุกจก | <i>Mitracarpus hirtum</i> (L.) DC. | H | พบขึ้นทั่วไปในพื้นที่เปิด และพื้นที่ที่ถูกบุกรุก | 200-400 | บริเวณเนินน้ำทิพย์ | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | | | |
| จัสตราสมัน | <i>Spermacoce verticillata</i> (L.) Mey | H | พบขึ้นทั่วไปในพื้นที่ที่ถูกบุกรุก และพื้นที่เปิดโล่งทั่วไป | 200-300 | บริเวณหมู่บ้านห้วยขย่ง | ไม่ปรากฏ | ตลอดทั้งปี | | | |
| กระดุมใบใหญ่ | <i>Spermacoce latifolia</i> Aubl. | H | พบขึ้นทั่วไปในพื้นที่ที่ถูกบุกรุก และพื้นที่เปิดโล่งทั่วไป | 200-700 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ-เนินกูด ดอย-ดอยต่อปะแล | ไม่ปรากฏ | ตลอดทั้งปี | | | |
| เถาย่าน้ำเต้า | <i>Uncaria cordata</i> (Lour) Merr. var. <i>feruginea</i> (Bl.) Ridsd. | C | พบขึ้นบริเวณชายป่าที่มีการตัดถนนผ่าน | 800-850 | บริเวณริมถนนด้านหลังสถานีส่งก๊าซ จุดที่ 1 ของปตท. (บ้านอีตอง) | ปรากฏ | ต.ค. | พ.ค. | | |
| กาพุ่ม | <i>Uncaria cordata</i> (Lour.) Merr var. <i>cordata</i> | C | พบขึ้นเป็นกลุ่มบริเวณริมถนน | 700-800 | บริเวณทางเข้าน้ำตกเจ้ากระดิ่ง | ปรากฏ | ต.ค. | พ.ค. | | |
| กระเมียน | <i>Ceniscoides sessilifolia</i> (Wall. ex Kurz) Tirveng. | T | พบขึ้นในป่าเบญจพรรณ | 200 | บริเวณหน่วยพิทักษ์ป่า ฯ (โป่งพูน) | ปรากฏ | ก.ค. | | | |
| เคล็ดหนู | <i>Canthium horridum</i> Craib | S | พบขึ้นทั่วไปในพื้นที่ที่ถูกบุกรุก และพื้นที่เปิดโล่งทั่วไป | 200-300 | เส้นทางโป่งน้ำทิพย์ | ปรากฏ | ตลอดทั้งปี | | | |
| เคล็ดน้ำ | <i>Catunaregam longispina</i> (Roxb. ex Link) Tirveng. | T | พบขึ้นเป็นกลุ่มบนที่ราบในป่าเบญจพรรณ | 200 | บริเวณหน่วยพิทักษ์ป่า ฯ (โป่งพูน) | ปรากฏ | เม.ย. | ก.ค.-ส.ค. | | |
| คัตเจ้าเล็ก | <i>Fagerlinia sinensis</i> (Lour.) Tirveng. | S | พบขึ้นเป็นไม้พุ่มกลางแจ้งในบริเวณป่าดิบแล้ง | 400-900 | บริเวณพุ่มมะเดื่อ | ปรากฏ | มี.ค.-พ.ค. | | | |

ตารางที่ 1. (ต่อ)

| ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | วิสัย | การกระจายพันธุ์ | | การประมงของพื้นที่ (เมตร) | สถานที่พบ | การปรากฏของหนาม | ซีพลักษณะ | |
|-------------|--|-------|---|--------------------------|---------------------------|--|-----------------|-------------|------------|
| | | | สภาพนิเวศที่พบ | ความสูงของพื้นที่ (เมตร) | | | | ออกดอก | ติดผล |
| พญาโหมสองสี | <i>Paederia lanuginosa</i> Wall | C | พบขึ้นทั่วไปบริเวณพื้นที่เปิดโล่งริมถนน | 250-300 | ไม่ปรากฏ | บริเวณริมห้วยปากคอก | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | |
| เข็มเลื่อย | <i>Caelospermum truncatum</i> (Wall.) Beill. ex K. Schum | C | พบขึ้นเป็นกลุ่มขนาดเล็กบริเวณพื้นที่เปิดโล่งริมถนน | 800 | ไม่ปรากฏ | บริเวณริมถนนด้านหลังสถานีส่งก๊าซ จุดที่ 1 ของปตท. (บ้านเอ็ดดอง) | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | |
| ยอย่าน | <i>Morinda umbellata</i> L. | C | พบขึ้นบริเวณพื้นที่เปิดบริเวณชายป่าดิบเขา | 850 | ไม่ปรากฏ | บริเวณริมถนนด้านหลังสถานีส่งก๊าซ จุดที่ 1 ของปตท. (บ้านเอ็ดดอง) | ไม่ปรากฏ | มี.ค.-พ.ค. | |
| โสมภูเขา | <i>Morinda scabrida</i> Craib | S | พบขึ้นทั่วไปในป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ สวนป่า และบริเวณขอบของพื้นที่ที่ | 200-700 | ไม่ปรากฏ | พุราภิรตี สวนป่าของผาภูมิ และริมถนนทางขึ้นอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ และหมู่บ้านห้วยเขย่ง | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-มี.ค. | |
| ยอบ้าน | <i>Morinda citrifolia</i> L. | S | พบขึ้นทั่วไปตามหมู่บ้าน | 250-300 | ไม่ปรากฏ | ห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ตลอดทั้งปี | |
| กระทุ้มเงิน | <i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.) Kuntze | T | พบขึ้นทั่วไปในพื้นที่เปิด | 300-500 | ไม่ปรากฏ | บริเวณริมถนนทางแยกเข้าหมู่บ้านห้วยเขย่ง | ไม่ปรากฏ | ก.ย.-พ.ย. | |
| แจ้งฟาน | <i>Wendlandia tinctoria</i> DC. subsp. <i>tinctoria</i> Cowan | S | พบขึ้นเป็นจำนวนมากที่ขอบพื้นที่ที่ | 350 | ไม่ปรากฏ | บริเวณพุทงามะเตือ | ไม่ปรากฏ | มี.ค.-เม.ย. | พ.ค.-มี.ย. |
| แจ้งกาบ | <i>Wendlandia tinctoria</i> DC. subsp. <i>orientalis</i> Cowan | S | พบขึ้นในพื้นที่เปิดบริเวณป่าไผ่ | 700-750 | ไม่ปรากฏ | บริเวณเขตขมิ้วและที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-ก.พ. | |
| แจ้งกาบแดง | <i>Wendlandia scabra</i> Kurz | T | พบขึ้นทั่วไปตามป่าดิบเขา | 800-950 | ไม่ปรากฏ | บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ จุดขมิ้วเหนือจุดดอย และบ้านเอ็ดดอง | ไม่ปรากฏ | มี.ค.-พ.ค. | |
| เข็มสาวพม่า | <i>Mycetia chesalioides</i> (Craib) Craib | S | พบขึ้นเป็นไม้พุ่มกลางในป่าดิบแล้ง และพื้นที่ที่ | 250-400 | ไม่ปรากฏ | บริเวณเหนือพื้นที่ที่ป่ายาง (ต้นไม้ยักษ์) และป่าพุทงามะเตือ | ไม่ปรากฏ | มิ.ย.-ก.ค. | ก.ย.-ต.ค. |
| หูไก่ | <i>Mussaenda macrophylla</i> Wall. | S | พบขึ้นเป็นไม้ประดับริมลำห้วย | 200-300 | ไม่ปรากฏ | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ก.ค. | ส.ค.-ก.ย. |
| ทองหูพยับ | <i>Mussaenda villosa</i> Wall. & G. Don | S | พบขึ้นกระจายบริเวณพื้นที่เปิดและชายป่าดิบเขา | 800-900 | ไม่ปรากฏ | ตามแนวเส้นทางขึ้นสู่ที่ทำการอุทยานแห่งชาติของผาภูมิ | ไม่ปรากฏ | ธ.ค. | ม.ค.-ก.พ. |
| ปัดมุก | <i>Lesianthus wallichii</i> Wight. & Arn. | T | พบบริเวณป่าดิบริมลำห้วย | 200-300 | ไม่ปรากฏ | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-มี.ค. | พ.ค.-มี.ย. |

| ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | วิสัย | การกระจายพันธุ์ | | | การปรากฏของหนาม | ซีพลีักษ์ | |
|-------------|---|-------|---|--------------------------|--|-----------------|-------------|-------------|
| | | | สภาพแวดล้อม | ความสูงของพื้นที่ (เมตร) | สถานที่พบ | | ออกดอก | ติดผล |
| เข็มขาว | <i>Aidia peruvifolia</i> (King & Gamble) Wong | T | พบขึ้นตามป่าดิบบริเวณลำห้วย | 250 | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-มี.ค. | พ.ค.-มี.ย. |
| ผ้าด้าม | <i>Gardenia coronaria</i> Buch.-Ham | T | พบตามป่าดิบเขาและริมถนน | 800-850 | จุดชมวิวนิคมอุตสาหกรรมที่ท่าอากาศยานแห่งชาติของพม่า | ไม่ปรากฏ | เม.ย.-พ.ค. | ก.ค.-ส.ค. |
| ข้าวสารป่า | <i>Pavetta tomentosa</i> Roxb. ex Smith | S | พบขึ้นบริเวณป่าดิบบริเวณลำห้วย | 200-300 | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-มี.ค. | เม.ย.-มี.ย. |
| เข็มขน | <i>Pavetta naucleiflora</i> R. Br. ex G. Don | S | พบขึ้นบริเวณป่าดิบบริเวณลำห้วย | 200-300 | บริเวณเส้นทางจาก KP 27 ไปยังน้ำตก (ไม่มีชื่อ) | ไม่ปรากฏ | ม.ค.-มี.ค. | เม.ย.-มี.ย. |
| เข็มเหม้ | <i>Chassalia chartacea</i> Craib | S | พบขึ้นบนที่ราบในป่าดิบเขา | 800-850 | บริเวณโดยรอบป่า | ไม่ปรากฏ | ก.ค.-ส.ค. | ก.ย.-ต.ค. |
| สนกระ | <i>Prismatomeris tetrandra</i> (Roxb.) K. Schum. subsp. <i>malayana</i> | S | พบขึ้นทั่วไปบริเวณเขาป่าดิบเขาและพื้นที่เปิด | 800-850 | บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดชมวิวนิคมอุตสาหกรรม - โดยรอบป่า | ไม่ปรากฏ | เม.ย.-มี.ย. | |
| ดาเบ็ดตาไก่ | <i>Psychotria sarmentosa</i> Blume | S | พบในป่าดิบแล้ง และป่าดิบเขา | 300-700 | หน่วยพิทักษ์ป่าฯ (ต้นไม้ยักษ์) และตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดชมวิวนิคมอุตสาหกรรม - โดยรอบป่า | ไม่ปรากฏ | ต.ค.-ธ.ค. | |
| เงาะ | <i>Ixora brunonis</i> Wall. ex G. Don subsp. <i>brunonis</i> | S | พบขึ้นทั่วไปป่าดิบเขา | 800-850 | ตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติโดยรอบป่า และบริเวณริมถนนทางขึ้นไปยังท่าอากาศยานแห่งชาติของพม่า | ไม่ปรากฏ | มิ.ย.-ส.ค. | ส.ค.-ต.ค. |
| เข็มแดง | <i>Ixora lobbii</i> King et Gamble | S | พบขึ้นบริเวณป่าดิบบริเวณลำห้วย | 600 | บริเวณเขายาว | ไม่ปรากฏ | พ.ย. | |
| เข็มป่า | <i>Ixora butterwickii</i> Hole | S | พบขึ้นทั่วไปตามป่าดิบเขา | 800-900 | บริเวณทางเข้าวัดเจติยาคะเชตวัน และเส้นทาง - นิคมอุตสาหกรรม โดยรอบป่า | ไม่ปรากฏ | เม.ย.-พ.ค. | มิ.ย.-ก.ค. |
| เข็ม | <i>Ixora</i> sp. | S | พบขึ้นในพื้นที่พุ่ม และบริเวณป่าดิบบริเวณลำห้วย | 200-250 | บริเวณห้วยบ้านไร่ | ไม่ปรากฏ | ส.ค.-ก.ย. | ต.ค.-พ.ย. |

หมายเหตุ : อธิบายคำย่อ T : ไม่ต้น, S : ไม่พุ่ม, H : ไม่ล้มลุก, C : ไม่เถา