

การศึกษาไม้ดอกและไม้ประดับพื้นเมืองในป่าเต็งรังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
Studies on Under-exploited Ornamental Plants in Dipterocarp Forests
of the Northeastern Thailand

วินัย สมประสงค์^{1/}

วัชรีย์ ประชาศรีสรเดช^{1/}

ประนัย เพ็ญจิตร^{1/}

Winai Somprasong^{2/}

Vacharee Prachasaisoradej^{2/}

Pranai Phenchit^{2/}

ABSTRACT

The survey, collection and identification of under-exploited ornamental plants both in community dipterocarp forests and protected area of the northeastern of Thailand were made in 19 provinces namely Loei, Nong Bua Lamphu, Chaiyaphum, Nakhon Ratchasima, Khon Kaen, Udon Thani, Nong Khai, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon, Mukdahan, Kalasin, Maha Sarakham, Roi Et, Yasothon, Ubon Ratchathani, Amnat Charoen, Si Sa Ket, Surin, and Buri Ram. The studies were carried out during July, 1999 to March, 2004 by specimen collection, plant characters compilation with their habit, habitat, spore forming, flowering and fruiting stages. All of 21 families 47 species. were divided into two main groups namely non - flowering with 3 families and 5 species and flowering plants with 18 families 42 species. The results showed that the non-flowering as consisted 2 families of ferns as follows : of 1 species of Davalliaceae and 3 species of Parkeriaceae and 1 family, 1 species of gymnosperms. The flowering plant as consisted of two dicots with 12 families and 32 species and monocots with 6 families, 10 species as follows : 1 species of Alangiaceae 3 species of Apocynaceae, 1 species of Combretaceae, 1 species of Convolvulaceae 2 species of Dipterocarpaceae, 1 species of Hypericaceae, 12 species of Leguminosae, 1 species of Lentibulariaceae, 4 species of Malvaceae, 3 species of Melastomaceae, of 2 species of Rubiaceae, 1 species of Thunbergiaceae, 1 species of Burmanniaceae, 1 species of Costaceae, 1 species of Eriocaulaceae, 4 species of Orchidaceae, 1 species of Xyridaceae 2 species of and Zingiberaceae respectively.

^{1/} กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กทม. 10900

^{1/} Plant Variety Protection Research Unit, Plant Variety Protection Division, Department of Agriculture, Chatuchak, Bangkok 10900

Key words : under-exploited ornamental plants, dipterocarp forest, northeastern Thailand

บทคัดย่อ

สำรวจรวบรวม และจำแนกชนิดไม้ดอก และไม้ประดับพื้นเมือง ในป่าเต็งรังชุมชนและป่าเต็งรัง ในพื้นที่สงวนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 19 จังหวัด คือ เลย หนองบัวลำภู ชัยภูมิ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย นครพนม สกลนคร มุกดาหาร กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547 ทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกลักษณะของพืชลักษณะวิสัยถิ่นที่อยู่ ระยะสร้างสปอร์หรือระยะสร้างดอก หรือผล นำมาวิเคราะห์และจำแนกชนิดได้ 21 วงศ์ รวม 47 ชนิด แบ่งเป็นพืชไม่มีดอก 3 วงศ์ 5 ชนิด ได้แก่ เฟิน 2 วงศ์ คือ วงศ์ Davalliaceae 1 ชนิด และ วงศ์ Parkeriaceae 3 ชนิด และพืชเมล็ดเปลือย 1 วงศ์ คือ วงศ์ Cycadaceae 1 ชนิด และ พืชดอก 18 วงศ์ 42 ชนิด แบ่งเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ 12 วงศ์ 32 ชนิด ได้แก่ วงศ์ Alangiaceae 1 ชนิด วงศ์ Apocynaceae 3 ชนิด วงศ์ Combretaceae 1 ชนิด วงศ์ Convolvulaceae 1 ชนิด วงศ์ Dipterocarpaceae 2 ชนิด วงศ์ Hypericaceae 1 ชนิด วงศ์ Leguminosae 12 ชนิด วงศ์ Lentibulariaceae 1 ชนิด วงศ์ Malvaceae 4 ชนิด วงศ์ Melastomaceae 3 ชนิด วงศ์ Rubiaceae 2 ชนิด วงศ์ Thuberigiaceae 1 ชนิด และ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 6 วงศ์ 10 ชนิด ได้แก่ วงศ์ Burmanniaceae 1 ชนิด วงศ์ Costaceae 1 ชนิด Eriocaulaceae

1 ชนิด วงศ์ Orchidaceae 4 ชนิด วงศ์ Xyridaceae 1 ชนิด วงศ์ Zingiberaceae 2 ชนิด ทำข้อมูลคำบรรยายลักษณะพืช เพื่อการใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลพื้นฐานของพืชพื้นเมือง และจัดทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งเก็บไว้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร และความหลากหลายของชนิดไม้ดอก และไม้ประดับพื้นเมือง ในป่าเต็งรังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับเป็นข้อมูลสำคัญทางการเกษตร และการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชต่อไป

คำหลัก : ไม้ดอกและไม้ประดับ ป่าเต็งรังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำนำ

ป่าเต็งรัง (dry dipterocarp forest) เป็นสังคมพืช ที่พบเฉพาะบริเวณภูมิภาคของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีขอบเขตตั้งแต่ประเทศเวียดนาม ลาว เขมร พม่าและไทย จนถึงตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศอินเดียน ประเทศไทยพบพื้นที่ป่าเต็งรังบริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงบางจังหวัดพื้นที่ป่าเต็งรังที่ครอบคลุมมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับป่าชนิดอื่นๆ คิดเป็น 47 % ของพื้นที่ประเทศไทย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบป่าเต็งรังมากที่สุดประมาณ 70 - 80 % พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบและบนภูเขา สภาพพื้นดินไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์ ดินตื้นและมีหินลูกรังปะปนอยู่ (นิลกุล, 2541; มงคลและกิตติ, 2542) ความหลากหลายของพรรณพืชมีทั้ง ไม้ต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อยและพืชอิงอาศัย โดยเฉพาะบริเวณป่าเต็งรัง ชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์ด้านพืชอาหาร พืชสมุนไพร และ

พืชใช้สอย นอกจากนี้ในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว พบพืชไม่มีดอก และพืชมีดอกที่เจริญเติบโต มีลักษณะเด่น และสีสันทึบดงาม เหมาะที่จะนำมาใช้ประโยชน์ เป็นไม้ดอกไม้ประดับตกแต่งสถานที่ได้ตามเกณฑ์การกำหนดของปีงูระ (2520) และAcquaah (2005) ดังนั้น จึงทำการสำรวจ เก็บตัวอย่างพรรณไม้ บันทึกข้อมูลพืช ศึกษาข้อมูล พรรณพืชจากหนังสือพรรณพฤกษชาติประเทศไทย ตำราและคู่มือพรรณไม้ เพื่อจำแนกชื่อวิทยาศาสตร์

ที่ถูกต้องของพืช (McMakin, 1988) สำหรับใช้เป็น ข้อมูลพื้นฐานทางด้านความหลากหลายพันธุกรรม พืช ที่เป็นประโยชน์ทางการเกษตร และสาขาวิชา ที่เกี่ยวข้องในลำดับต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

สำรวจและเก็บตัวอย่างไม้ดอกไม้ประดับพื้นเมือง ในป่าเต็งรังเขตชุมชน และป่าเต็งรัง ในพื้นที่สงวน ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด (Figure 1 and Table 1) เดือนละ

Table 1. Location for collecting specimen of under-exploited ornamental plants in nineteen of the Northeastern provinces

District/subdistrict	Province	Highway number	Milestone (km number)
Danssai	Loei	203	70
Na Klang	Nong Bua Lamphu	210	15
Khon Sawan	Chaiyaphum	201	25
Chaloem Phrakiat	Nakhon Ratchasima	226	31
Phu Wiang	Khon Kaen	2038	36
Ban Phu	Udon Thani	2348	20
Phon Phisai	Nong Khai	212	60
Kusuman	Nakhon Phanom	2028	20
Kham Ta Kla	Sakon Nakhon	222	70
Dong Luang	Mukdahan	2292	32
Kucsinarai	Kalasin	2042	10
Phayakhaphum Phisai	Maha Sarakham	2045	17
Chiang Khuan	Roi Et	2044	20
Kut Chum	Yasothon	2169	12
Phibun Mangsahan	Ubon Ratchathani	217	33
Chanuman	Amnat Charoen	2042	27
Kantharalak	Si Sa ket	221	15
Tha Tum	Surin	2333	19
Ban Kruat	Buri Ram	2121	10

ครั้งๆ ละ 6 วัน แบ่งเป็นฤดูฝน ในช่วงเดือน มิถุนายนถึงเดือนตุลาคม และฤดูแล้งในช่วงเดือน พฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยเลือกตัวแทน พื้นที่ป่าเต็งรังที่มีความสม่ำเสมอของพรรณไม้ จากอำเภอทั้งหมดที่มีพื้นที่ติดกับอำเภอเมืองของแต่ละจังหวัด หรือป่าเต็งรังในพื้นที่สงวนประเภทละ 1 แห่ง กำหนดจุดเริ่มต้นการเดินทางสำรวจ จากขอบเขตนทางหลวงแผ่นดินของจังหวัดนั้น ตรงเข้าไปใน แนวป่าเต็งรังระยะ 500 ม. สุ่มสำรวจ และเก็บตัวอย่างไม้ดอกไม้ประดับที่พบ พร้อม บันทึกภาพ และรายละเอียดที่สำคัญ

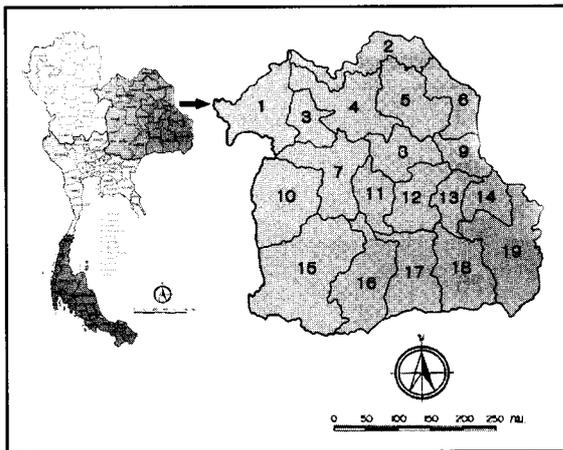


Figure 1. Map northeastern region of Thailand (Anon, 2005)

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 Loei | 11 Maha Sarakham |
| 2 Nong Khai | 12 Roi Et |
| 3 Nong Bua Lamphu | 13 Yasothon |
| 4 Udon Thani | 14 Amnat Charoen |
| 5 Sakon Nakhon | 15 Nakhon Ratchasima |
| 6 Nakhon Phanom | 16 Buri Ram |
| 7 Knon Kaen | 17 Surin |
| 8 Kalasin | 18 Si Sa Ket |
| 9 Mukdahan | 19 Ubon Ratchathani |
| 10 Chaiyaphum | |

ผลการทดลองและวิจารณ์

ไม้ดอกและไม้ประดับพื้นเมืองในป่าเต็งรัง ชุมชน และป่าเต็งรังในพื้นที่สงวน ในจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองบัวลำภู ชัยภูมิ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย นครพนม สกลนคร มุกดาหาร กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ สุรินทร์และบุรีรัมย์ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547 จำแนกได้ 3 แบบ คือ

แบบที่ 1 Mixed dry dipterocarp community type (Type A) เป็นป่าเต็งรัง บริเวณหุบเขา มีความชุ่มชื้น สภาพเป็นดินทราย ไม่มี ไม้ต้นชนิดใดเป็นพรรณไม้เด่น พบปะปนกัน ทั้งเต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) รัง (*Shorea siamensis* Miq.) เทียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) พलग (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) ไม้พื้นล่าง เป็นหญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (Chevalier & A. Camus) Nguyen ในพื้นที่สงวน และป่าชุมชน ความสูงจากระดับน้ำทะเล 200-500 ม. บริเวณ จ.ชัยภูมิ อ.คอนสวรรค์ และ อ.ด่านซ้าย จ.เลย

แบบที่ 2 *Dipterocarpus obtusifolius* community type (Type B) เป็นป่าเต็งรัง บริเวณพื้นราบ มีความชุ่มชื้น สภาพดินทราย ปนดินลูกรัง พรรณไม้เด่นเป็นพलगและเทียง มีความหลากหลายของพรรณไม้ชนิดอื่นที่พบ ในป่าเบญจพรรณ แต่ไม่พบหญ้าเพ็กในพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งมีบริเวณจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ความสูงจากระดับน้ำทะเล 100-300 ม.



Figure 2. 2.1 *Davallia denticulata* (Burm. f.) Mett. ex Kuhn, 2.2 *Adiantum erylliae* C. Chr. & Tard., 2.3 *A. philippense* L., 2.4 *Cheilanthes belangeri* (Bory) C. Chr.k, 2.5 *Cycas siamensis* Miq., 2.6 *Alangium salviifolium* (L. f.) Wangerin ssp. *hexapetalum* Wangerin, 2.7 *Aganosma marginata* (Roxb.) G. Don, 2.8 *Amalocalyx microlobus* Pierre ex Spire, 2.9 *Holarrhena curtisii* King & Gamble, 2.10 *Combretum procursum* Craib, 2.11 *Argyreia mekongensis* Gagnp. & Courchet, 2.12 *Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq., 2.13 *Shorea roxburghii* G. Don, 2.14 *Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer, 2.15 *Afgekia sericea* Craib, 2.16 *Bauhinia involuclata* Kurz, 2.17 *B. lakhonensis* Gagnep., 2.18 *b. ornata* Kurz var. *burmanica* K. & S. S. Larsen, 2.19 *B. pulla* Craib, 2.20 *B. saccocalyx* Pierre, 2.21 *B. strychnifolia* Craib, 2.22 - 2.23 *Butea monosperma* (Lam.) Taub., 2.24 *Caesalpinia mimosoides* Lam., 2.25 *Casia fistula* L., 2.26 *Clitoria macrophylla* Wall., 2.27 *Desmodium styracifolium* (Osbeck) Merr., 2.28 *Utricularia delphinioides* Thr. ex Pell.

แบบที่ 3 *Shorea siamensis* community type (Type C) เป็นป่าเต็งรังบริเวณเชิงเขา และพื้นที่ราบที่มีหินโผล่จากผิวดิน มีความชุ่มชื้นน้อย สภาพค่อนข้างแห้งแล้ง สภาพดินเป็นกรวด ปูนทรายและลูกรัง พรรณไม้เด่นเป็นเต็งและรังไม้พื้นล่างเป็นปรงเหลียม (*Cycas siamensis* Miq.) พบในพื้นที่ป่าชุมชนและป่าสงวน ซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 100-400 ม. บริเวณ อ.ด่านซ้าย จ.เลย อ.นาแก จ.หนองบัวลำภู อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น อ.คำตากล้า จ.สกลนคร อ.ชานุมาน จ.อำนาจเจริญ และ อ.กันทรลักษณ์ จ.ศรีสะเกษ

การศึกษาข้อมูลลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สามารถจำแนกไม้ดอกและไม้ประดับพื้นเมือง ได้ 21 วงศ์รวม 47 ชนิด

ลักษณะเด่นในการพิจารณากำหนดพืชเพื่อใช้ประโยชน์ด้านไม้ประดับไม้ประดับ มีหลายประการ ปิฎฐะ (2520) ได้ระบุว่า ไม้ดอกไม้ประดับเป็นพืชที่มีองค์ประกอบของพืชสวยงาม เติบโตได้ดี ใช้ประโยชน์ในการประดับตกแต่งสถานที่ โดยสังเกตจากโครงสร้างภายนอกเป็นเกณฑ์ โดยการบันทึกลักษณะของพืชได้แก่ ลำต้น ใบ ดอก ผล และลักษณะด้านคุณภาพ ได้แก่ สี สัน กลิ่นหอม ความคงทน ปริมาณดอก การปรับตัวดีในสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังใช้ลักษณะของถิ่นที่อยู่ ได้แก่ สภาพแวดล้อม และการเจริญเติบโต ลักษณะวิสัย ได้แก่ ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้ต้น ไม้เลื้อย ไม้อิงอาศัย และระยะสร้างสปอร์ ระยะติดดอก ระยะติดผล เพื่อประโยชน์ในการขยายพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรม การสำรวจและจำแนกชนิด ไม้ดอกประดับพื้นเมืองในป่าเต็งรัง ชุมชน และป่า

เต็งรังในพื้นที่สงวน ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า มีลักษณะวิสัยเป็นไม้ล้มลุก 25 ชนิด ไม้เถา 9 ชนิด ไม้ต้น 6 ชนิด ไม้พุ่ม 5 ชนิด และ ไม้อิงอาศัย 1 ชนิด และสภาพถิ่นที่อยู่ที่พบพืชที่เจริญบนดินมากที่สุด 35 ชนิด (Table 2) และส่วนใหญ่พบในสภาพป่าเต็งรังแบบที่ 2 ที่เป็นพื้นที่ราบมีความชุ่มชื้น สภาพดินทรายปนดินลูกรัง พรรณไม้เด่น เป็นพลวงและเหียง และมีความหลากหลายของพรรณไม้ชนิดอื่นที่พบในป่าเบญจพรรณ (นิลกุล, 2541)

การจัดกลุ่มไม้ไม้ประดับพื้นเมืองเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลักคือ

กลุ่มที่ 1 พิจารณาจากโครงสร้างภายนอกของพืชแบ่งได้ 2 ประเภท

1.1 ไม้ใบประดับ ใช้เกณฑ์ของการมีลักษณะต้น รูปทรง และลักษณะของใบเด่น พบ 3 วงศ์ 5 ชนิด คือ นาคราช (*Davallia denticulata* (Burm. f.) Mett. ex Kuhn) วงศ์ ได้แก่ Davalliaceae ไม้มีชื่อไทย (*Adiantum erylliae* C. Chr. & Tard.) วงศ์หญาชวาก (*A. philippense* L.) และกะจอตไซ (*Cheilanthes belangeri* (Bory) C. Chr.) วงศ์ Parkeriaceae และปรงเหลียม (*Cycas siamensis* Miq.) วงศ์ Cycadaceae

1.2 ไม้ดอก ใช้เกณฑ์ของการมีลักษณะรูปร่างและสีของดอกเด่นสะดุดตา และมีปริมาณดอกตกจำนวนมาก พบ 18 วงศ์ 42 ชนิด คือ ปรง (*Alangium salviifolium* (L. f.) Wangerin subsp. *hexapetalum* Wangerin) วงศ์ Alangiaceae โมกเครือ (*Aganosma marginata* (Roxb.) G. Don)

Table 2. Habit, habitat, spore-and cone-forming, flowering, and fruiting periods of under-exploited ornamental plants in dipterocarp forests in northeastern Thailand

Families/species	Habit	Habitat	Spore-forming period	Cone-forming period	Flowering period	Fruiting period
Davalliaceae (Figure 2)						
1. <i>Davallia denticulata</i> (Burm. f.) Mett. ex Kuhn (Figure 2.1)	Herb	C	Aug.-Dec.	-	-	-
Parkeriaceae						
2. <i>Adiantum erylliae</i> C. Chr. (Figure 2.2)	Herb	B,C	June-Oct	-	-	-
3. <i>A. philippense</i> L. (Figure 2.3)	Herb	A,B	Jul.-Jan.	-	-	-
4. <i>Cheilanthes belangeri</i> (Bory) C. Chr. (Figure 2.4)	Herb	A,B	May-Dec.	-	-	-
Cycadaceae						
5. <i>Cycas siamensis</i> Miq. (Figure 2.5)	Tree	B	-	Jul.-Dec.	-	Sept.-Mar.
Alangiaceae						
6. <i>Alangium salviifolium</i> (L. f.) Wangerin subsp. <i>hexapetalum</i> Wangerin (Figure 2.6)	Shrub	B	-	-	Jun.-Sept.	Aug.-Dec.
Apocynaceae						
7. <i>Aganosma marginata</i> (Roxb.) G. Don (Figure 2.7)	Climber	B	-	-	Apr.-Oct.	May-Dec.
8. <i>Amalocalyx microlobus</i> Pierre ex Spire (Figure 2.8)	Climber	B	-	-	May-Dec.	May-Jan.
9. <i>Holarrhena curtisii</i> King & Gamble (Figure 2.9)	Shrub	A,B	-	-	Jul.-Oct.	Aug.-Dec.
Combretaceae						
10. <i>Combretum procursum</i> Craib (Figure 2.10)	Shrub	B	-	-	May-Sept.	Jul.-Nov.
Convolvulaceae						
11. <i>Argyrea mekongensis</i> Gagnep. & Courchet (Figure 2.11)	Climber	A,B	-	-	Jun.-Aug.	Jul.-Oct.
Dipterocarpaceae						
12. <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq. (Figure 2.12)	Tree	B,C	-	-	Oct.-Jan.	Nov.-Mar.
13. <i>Shorea roxburghii</i> G. Don (Figure 2.13)	Tree	B,C	-	-	Nov.-Jan.	Dec.-Apr.
Hypericaceae						
14. <i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer (Figure 2.14)	Tree	C	-	-	Oct.-Jan.	Nov.-Mar.
Leguminosae						
15. <i>Afgekia sericea</i> Craib (Figure 2.15)	Shrub	A,B	-	-	Apr.-Sept.	May-Dec.
16. <i>Bauhinia involucellata</i> Kurz (Figure 2.16)	Climber	A,B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
17. <i>B. lakhonensis</i> Gagnep. (Figure 2.17)	Climber	A,B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
18. <i>B. ornata</i> Kurz var. <i>bumanica</i> K& S.S. Larsen (Figure 2.18)	Climber	A,B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
19. <i>B. pulla</i> Craib (Figure 2.19)	Climber	A,B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
20. <i>B. saccocalyx</i> Pierre (Figure 2.20)	Climber	A,B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
21. <i>B. strychnifolia</i> Craib (Figure 2.21)	Climber	A,B	-	-	May-Oct.	Jun.-Nov.
22. <i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub. (Figure 2.22)	Tree	B	-	-	Dec.-Feb.	Jan.-Mar.
23. <i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub. (Figure 2.23)	Tree	B	-	-	Dec.-Feb.	Jan.-Mar.
24. <i>Caesalpinia mimosoides</i> Lam. (Figure 2.24)	Shrub	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
25. <i>Cassia fistula</i> L. (Figure 2.25)	Tree	B	-	-	Dec.-Feb.	Jan.-Mar.
26. <i>Clitoria macrophylla</i> Wall. (Figure 2.26)	Herb	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.

Type A = mixed dry dipterocarp community type Type B = *Dipterocarpus obtusifolius* community type
 Type C = *Shorea siamensis* community type

Table 2. (continue)

Families/species	Habit	Habitat	Spore- forming period	Cone- forming period	Flowering period	Fruiting period
Leguminosae						
27. <i>Desmodium styracifolium</i> (Osbeck) Merr. (Figure 2.27)	Herb	C	-	-	May-Sept.	Jun-Oct.
Lentibulariaceae						
28. <i>Utricularia delphinioides</i> Thr. ex Pell. (Figure 2.28)	Herb	B	-	-	May-Aug.	Jun.-Sept.
Malvaceae						
29. <i>Abelmoschus moschatus</i> Medik. ssp. <i>tuberosus</i> (Span.) Borss. Waalk. (Figure 2.29)	Herb	B,C	-	-	May-Sept.	Jun-Oct.
30. <i>Hibiscus glanduliferus</i> Craib (Figure 2.30)	Herb	B,C	-	-	All years	All years
31. <i>Thespesia lampas</i> (Cav.) Dazell & A. Gibson (Figure 2.31)	Herb	C	-	-	All years	All years
32. <i>Pavonia rigida</i> (Wall. ex Mast.) Hochr. (Figure 2.32)	Herb	C	-	-	All years	All years
Melastomaceae						
33. <i>Melastoma orientale</i> Guillaumin (Figure 2.33)	Herb	B	-	-	Apr.-Dec.	Apr.-Jan.
34. <i>M. malabathricum</i> subsp. <i>L. malabathricum</i> (Figure 2.34)	Herb	B	-	-	Apr.-Dec.	Apr.-Jan.
35. <i>M. malabathricum</i> L. subsp. <i>normale</i> (D. Don) F.K. Mey (Figure 2.35)	Herb	B	-	-	Apr.-Dec.	Apr.-Jan.
Rubiaceae						
36. <i>Gardenia sootepensis</i> Hutch. (Figure 2.36)	Shrub	B	-	-	Jun.-Sept.	Jul.-Oct.
37. <i>Tamilnadia uliginosa</i> Tirveng. (Figure 2.37)	Shrub	B	-	-	Jun.-Sept.	Jul.-Oct.
Thunbergiaceae						
38. <i>Thunbergia fragrans</i> Roxb. (Figure 2.38)	Herb	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
Burmanniaceae						
39. <i>Burmannia coelestris</i> D. Don (Figure 2.39)	Herb	B	-	-	May-Aug.	Jun.-Sept.
Costaceae						
40. <i>Costus speciosus</i> (Koen.) Sm. (Figure 2.40)	Herb	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
Eriocaulaceae						
41. <i>Eriocaulon henryanum</i> Ruehle (Figure 2.41)	Herb	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
Orchidaceae						
42. <i>Dendrobium venustum</i> Teijsm. & Binnend. (Figure 2.42)	Herb	B	-	-	Oct.-Dec.	Nov.-Feb.
43. <i>Habenaria malintana</i> (Blanco) Merr. (Figure 2.43)	Herb	B	-	-	Oct.-Dec.	Nov.-Feb.
44. <i>H. furcifera</i> Lindl. (Figure 2.44)	Herb	B	-	-	Oct.-Dec.	Nov.-Feb.
45. <i>Pecteilis susannae</i> (L.) Raf. (Figure 2.45)	Herb	B	-	-	Oct.-Dec.	Nov.-Feb.
Xyridaceae						
46. <i>Xyris pauciflora</i> Willd. (Figure 2.46)	Herb	B	-	-	May-Sept.	Jun.-Oct.
Zingiberaceae						
47. <i>Curcuma alismatifolia</i> Gagnep. (Figure 2.47)	Herb	B	-	-	May-Aug.	Jun.-Jul.
48. <i>C. parviflora</i> Wall. (Figure 2.48)	Herb	B	-	-	May-Aug.	Jun.-Jul.

Type A = mixed dry dipterocarp community type Type B = *Dipterocarpus obtusifolius* community type
 Type C = *Shorea siamensis* community type



Figure 2. 2.29 *Abelmoschus moschatus* Medik. ssp. *tuberosus* (Span.) Borss. Waalk., 2.30 *Hibiscus glanduliferus* Craib, 2.31 *Thespesia lampas* (Cav.) Dalzell & A. Gibson, 2.32 *Pavonia rigida* (Well. ex Mast.) Hochr., 2.33 *Melastoma orientale* Guillaumin, 2.34 *M. malabathricum* L. ssp. *malabathricum*, 2.35 *M. malabathricum* L. ssp. *normale* (D. Don) F. K. Mey., 2.36 *Gardenia sootepensis* Hutch., 2.37 *Tamilnadia uliginosa* (Retz.) Tirveng. & Sastre, 2.38 *Thunbergia fragrans* Roxb., 2.39 *Burmannia coelestris* D. Don, 2.40 *Costus speciosus* (Koen.) Sm., 2.41 *Eriocaulon henryanum* Ruele., 2.42 *Dendrobium venustum* Teijsm. & Binn., 2.43 *Habenaria malintana* (Blanco) Merr., 2.44 *H. furcifera* Lindl., 2.45 *Pecteilis susannae* (L.) Raf., 2.46 *Xyris pauciflora* Willd., 2.47 *Curcuma alismatifolia* Gagnep., 2.48 *C. parviflora* Wall.

หยังสมุทร (*Amalocalyx microlobus* Pierre ex Spire) และพุดทุ่ง (*Holarrhena curtisii* King & Gamble) วงศ์ Apocynaceae สะแกเถา (*Combretum procursum* Craib) วงศ์ Combretaceae พุงหมู (*Argyreia mekongensis* Gagnep. & Courchet) วงศ์ Convolvulaceae ปอเกียน (*Bauhinia ornata* Kurz var. *burmanica* K. & S. S. Larsen) วงศ์ Leguminosae แผลงพันเถา *B. pulla* Craib เลี้ยวป่า (*B. saccocalyx* Pierre) ขยัน (*B. strychnifolia* Craib) วงศ์ Leguminosae ทองกวาว กวาวดำ (*Butea monosperma* (Lam.) Taub.) ซ้าเรือด (*Caesalpinia mimosoides* Lam.) ราชพฤกษ์ (*Cassia fistula* L.) อัญชันป่า (*Clitoria macrophylla* Wall.) และหนูท้องขาว (*Desmodium styracifolium* (Osbeck) Merr.) วงศ์ Leguminosae ดุสิตา (*Utricularia delphinoides* Thr. ex Pell.) วงศ์ Lentibulariaceae โสมชบา (*Abelmoschus moschatus* Medik. subsp. *tuberosus* (Span.) Borss. Waalk.) ปอต่อม (*Hibiscus glanduliferus* Craib) ปอลมปม (*Thespesia lampas* (Cav.) Dalzell & A. Gibson) และซีอัน (*Pavonia rigida* (Wall. ex Mast.) Hochr.) วงศ์ Malvaceae โคลงเคลงตัวผู้ (*Melastoma orientale* Guillaumin) โคลงเคลง (*M. malabathricum* L. subsp. *malabathricum* L.) และจุกนารี (*M. malabathricum* L. subsp. *normale* (D. Don) F. K. Mey.) วงศ์ Melastomaceae คำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch. (Rubiaceae)) และตะลุมพุก (*Tamilnadia uliginosa* (Retz.) Tirveng. & Sastre) วงศ์ Rubiaceae ทุปากกา (*Thunbergia fragrans* Roxb.) วงศ์ Thunbergiaceae สรัสจันทร (*Burmannia coelestris* D. Don) วงศ์ Burmanniaceae

เอื้องหมายนา (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.) วงศ์ Costaceae กระจูดเงิน (*Eriocaulon henryanum* Ruehle) วงศ์ Eriocaulaceae ข้าวเหนียวลิง (*Dendrobium venustum* Teijsm. & Binn.) วงศ์ Orchidaceae นางอ้วนน้อย (*Habenaria malintana* (Blanco) Merr.) (Orchidaceae) ไม่มีชื่อ (*H. furcifera* Lindl.) และนางอ้วน (*Pecteilis susannae* (L.) Raf.) วงศ์ Orchidaceae กุง (*Xyris pauciflora* Willd.) วงศ์ Xyridaceae ขมิ้นโคก (*Curcuma alismatifolia* Gagnep.) และกระเจียวขาว (*C. parviflora* Wall.) วงศ์ Zingiberaceae

กลุ่มที่ 2 พิจารณาจากกลิ่นหอมของดอก พบ 8 วงศ์ 10 ชนิด คือ

ปรู (*Alangium salviifolium* (L. f.) Wangerin subsp. *hexapetalum* Wangerin) วงศ์ Alangiaceae โมกเครือ (*Aganosma marginata* (Roxb.) G. Don) และพุดทุ่ง (*Holarrhena curtisii* King & Gamble) วงศ์ Apocynaceae สะแกเถา (*Combretum procursum* Craib) วงศ์ Combretaceae พุงหมู (*Argyreia mekongensis* Gagnep. & Courchet) วงศ์ Convolvulaceae ปอเกียน (*Bauhinia ornata* Kurz var. *burmanica* K. & S. S. Larsen) แผลงพันเถา (*B. pulla* Craib) และเลี้ยวป่า (*B. saccocalyx* Pierre) วงศ์ Leguminosae คำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch.) และตะลุมพุก (*Tamilnadia uliginosa* (Retz.) Tirveng. & Sastre) วงศ์ Rubiaceae นางอ้วน (*Pecteilis susannae* (L.) Raf.) วงศ์ Orchidaceae

การเปรียบเทียบข้อมูลตัวอย่างพรรณไม้แห้งไม้ดอกไม้ประดับ ในป่าเต็งรังภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์

พืชกรุงเทพฯ กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร ทำให้ทราบข้อมูลแหล่งการแพร่กระจายพันธุ์ ระยะเวลาของการออกดอก ติดผลที่มีช่วงเวลาที่ แตกต่างกัน และตัวอย่างที่เก็บจากต่างพื้นที่ ไม่มี ความแตกต่างของลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิด ของพรรณไม้ที่สำรวจ พบว่า พืชที่นำมาปลูกเป็น ไม้ประดับ เป็นการค้าได้แก่ นาคราช ทองกวาว ราชพฤกษ์ ชมันโคก กระเจียวขาว เอื้องหมายนา ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่ดี จากองค์ประกอบของ ลักษณะและรูปทรงต้น ความหอม และปริมาณ ดอกที่มีจำนวนมากต่อต้น พบว่ามีไม้ดอก ไม้ประดับ พื้นเมืองที่สามารถแนะนำให้เป็นไม้ดอก ไม้ประดับ ที่มีศักยภาพ ได้แก่ ปรู ปอเกียน แสงงพันเถา กวาวคำและนางอ้ว

สรุปผลการทดลอง

1. การศึกษาไม้ดอกและไม้ประดับพื้นเมือง ในป่าเต็งรังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองบัวลำภู ชัยภูมิ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย นครพนม สกลนคร มุกดาหาร กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ สุรินทร์ และ บุรีรัมย์ ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2547 โดยทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกลักษณะของพืช ลักษณะวิสัย ถิ่นที่อยู่ ระยะเวลาสร้างสปอร์ หรือระยะเวลาสร้างดอก และนำผล มาวิเคราะห์ บรรยายลักษณะและจำแนกชนิดพืช ได้ 21 วงศ์ รวม 47 ชนิด แบ่งเป็น พืชไม่มีดอก 3 วงศ์ 5 ชนิด ได้แก่ เฟิน 2 วงศ์ คือ วงศ์ Davalliaceae 1 ชนิด และวงศ์ Parkeriaceae 3 ชนิด และพืชเมล็ดเปลือย 1 วงศ์ คือ วงศ์ Cycadaceae 1 ชนิด และพืชดอก 18 วงศ์ 42 ชนิด แบ่งเป็นพืช ใบเลี้ยงคู่ 12 วงศ์ 32 ชนิด ได้แก่ วงศ์ Alangiaceae 1 ชนิด วงศ์ Apocynaceae

3 ชนิด วงศ์ Combretaceae 1 ชนิด วงศ์ Convolvulaceae 1 ชนิด วงศ์ Dipterocarpaceae 2 ชนิด วงศ์ Hypericaceae 1 ชนิด วงศ์ Leguminosae 12 ชนิด วงศ์ Lentibulariaceae 1 ชนิด วงศ์ Malvaceae 4 ชนิด วงศ์ Melastomaceae 3 ชนิด วงศ์ Rubiaceae 2 ชนิด วงศ์ Thubergiaceae 1 ชนิด และ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 6 วงศ์ 10 ชนิด ได้แก่ วงศ์ Burmanniaceae 1 ชนิด วงศ์ Costaceae 1 ชนิด Eriocaulaceae 1 ชนิด วงศ์ Orchidaceae 4 ชนิด วงศ์ Xyridaceae 1 ชนิด วงศ์ Zingiberaceae 2 ชนิด

2. การจัดกลุ่มไม้ดอกไม้ประดับพื้นเมือง เพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก คือกลุ่มที่ 1 ไม้ใบประดับพบ 5 ชนิด และไม้ดอก 42 ชนิด ดอกมีกลิ่นหอมพบพบ 11 ชนิด

เอกสารอ้างอิง

- นิลกุล ศิริสวัสดิ์. 2541. *ลักษณะโครงสร้างป่า เต็งรังหุบดงภูมิบริเวณศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำ กล้าไม้ นครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 148 หน้า.
- ปิฎฐะ บุญนาค. 2520. *ไม้ดอกไม้ประดับ*. โรงพิมพ์ เพ็ญอักษร. กรุงเทพฯ. 500 หน้า.
- Acquaah, 2005. Horticulture : *Principles and Practices*. 3rd Upper Daddle River, New Jercy. 822 p.
- Anon. 2005. Maps of Northeastern Region of Thailand. National Statistical Office. Avai lable source: <http://phichit.nso.go.th/image/map-image/map-thai.jpg>
- McMakin, P. D. 1988. *A Field Guide to the Flowering Plants of Thailand*. White Lotus Co. Ltd., Bangkok. 224 p.