



รายงานผลการดำเนินงานโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การสำรวจและจัดทำแผนที่พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

หัวหน้าโครงการ

ดร. วิโรจน์ เกษรบัว

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ร่วมโครงการ

ผศ. แก้ว อุดมศิริชาคร

ได้รับจัดสรรงบประมาณดำเนินโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมจาก

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ประจำปีงบประมาณ 2555

คำนำ

สวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตั้งอยู่บริเวณรอบบึงหนองกระทาและร่องก่อ มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 700 ไร่ นับเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของพรรณไม้ดั้งเดิมมากที่สุด ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดังนั้นคณะกรรมการผู้บริหารของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจึงได้มีมติ เห็นชอบให้สงวนพื้นที่นี้ไว้เพื่อเป็นแหล่งอนุรักษ์และศึกษาธรรมชาติ อย่างไรก็ตามข้อมูลด้านความ หลากหลายของพรรณไม้ในพื้นที่แห่งนี้ยังไม่สมบูรณ์ คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินโครงการการสำรวจและ จัดทำแผนที่พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีขึ้น โดยศึกษาความหลากหลาย เพิ่มเติม รวมทั้งจัดทำแผนที่ต้นไม้ คู่มือศึกษาพรรณไม้ เพื่อเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์

การดำเนินโครงการสำเร็จลุล่วงได้โดยได้รับความอนุเคราะห์ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และ เครื่องมือสำหรับการวิจัยจากภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ขอขอบคุณปราชญ์ชาวบ้าน คุณลุงเลิศ เขียนบุญมา และคณะ ที่ช่วยเหลือและให้ ข้อมูลชื่อพื้นเมือง การดำเนินโครงการวิจัยนี้ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี 2555 จาก มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2555

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	๒
สารบัญภาพ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
รายละเอียดโครงการ.....	1
ผลการดำเนินงาน.....	3
สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา.....	22
ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ.....	23
ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ.....	24
ความรู้ที่ได้รับจากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม.....	24
ปัญหาและอุปสรรค.....	25
แนวทางในการแก้ไข.....	25
บรรณานุกรม.....	25
- ภาคผนวก ก	26
- ภาคผนวก ข	36

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 สภาพพื้นที่ป่าบริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4
ภาพที่ 2 ระบบบริเวณแหล่งน้ำบริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตำแหน่งพิกัดพรรณไม้ต้นบางชนิดในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.....22

รายละเอียดโครงการ

หลักการและเหตุผล

สวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตั้งอยู่บริเวณรอบบึงหนองกระทาและร่องก่อ อยู่ทางทิศตะวันออกของมหาวิทยาลัยฯ มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 700 ไร่ นับเป็นแหล่งต้นน้ำแห่งสุดท้ายและเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของพรรณไม้ดั้งเดิมมากที่สุด ดังนั้นคณะกรรมการผู้บริหารของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจึงได้มีมติเห็นชอบให้สงวนพื้นที่นี้ไว้เพื่อเป็นแหล่งอนุรักษ์และศึกษาธรรมชาติ โดยมีมติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 5/2550 วันที่ 19 มิถุนายน 2550 ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์เพื่อเป็นแหล่งสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนและเป็นสถานที่อบรมต่างๆ หลายโครงการ เช่น โครงการอบรมครูอาจารย์ชั้นศึกษาพื้นฐานด้านพฤกษศาสตร์ โครงการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน โครงการค่ายอนุรักษ์ป่าสำหรับเยาวชนรอบพื้นที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และโครงการการสร้างวิทยากรแกนนำเพื่อเป็นแม่ข่ายเครือข่ายอบรมการศึกษาพรรณไม้และการเดินป่า เป็นต้น ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมเหล่านี้คือ การเสริมความรู้ด้านพฤกษศาสตร์และปลูกจิตสำนึกให้ผู้อบรมได้เห็นคุณค่าและร่วมใจกันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัยและชุมชนอีกด้วย อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญที่พบจากการดำเนินกิจกรรมในสวนพฤกษศาสตร์แห่งนี้คือ การขาดข้อมูลพื้นฐานด้านความหลากหลายของพรรณไม้และการกระจายของพรรณไม้แต่ละชนิด เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง

การศึกษาพรรณไม้และสภาพป่าในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีเพียงผลการศึกษาเบื้องต้นของแก้วและถาวร (2548) เท่านั้น โดยได้รายงานพืชบางชนิดที่พบในพื้นที่มหาวิทยาลัยฯ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ดั้งเดิมและไม้เด่นที่พบทั่วไป ส่วนพรรณไม้พื้นล่างมีการศึกษาโดย ช่อทิพย์ และคณะ (2555) แต่ยังมีพืชอีกหลายชนิดที่ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง ส่วนการศึกษาสภาพป่าของมหาวิทยาลัยมีเพียงข้อมูลทั่วไปคือ สภาพป่าดั้งเดิมมีลักษณะเป็นป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) และป่าเต็งรัง (dry dipterocarp forest) แต่ยังไม่มีความรู้ด้านการกระจายพันธุ์ของพรรณไม้เด่น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาความหลากหลายเพิ่มเติม รวมทั้งจัดทำแผนที่ต้นไม้อ้างอิง เพื่อเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวางแผนการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ เพื่อให้ทรัพยากรที่มีคุณค่าเหล่านี้ยังคงอยู่ในพื้นที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีตลอดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อระบุตำแหน่งและจัดทำแผนที่พรรณไม้ในบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติของสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ด้วยเครื่อง GPS (Global Positioning System)

2. เพื่อเป็นฐานข้อมูลด้านความหลากหลายของพรรณไม้ สำหรับการประยุกต์ใช้ในการอบรมด้านพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา และวิทยาศาสตร์ด้านอื่นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่ศึกษา

กำหนดพื้นที่ศึกษาบริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลผลิตที่จะส่งมอบ

1. รายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์
2. หนังสือคู่มือศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วิธีการดำเนินงาน

1. รวบรวมเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่บริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการศึกษา และเป็นข้อมูลสำหรับการจัดทำรายงาน
2. สำรวจความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติทุกเส้นทาง พร้อมระบุจุดพิกัดเพื่อจัดทำแผนที่ของพรรณไม้
3. เก็บตัวอย่างของพืชเพื่อนำมาระบุชื่อการการจัดจำแนกทางพฤกษศาสตร์ และศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา พร้อมบันทึกภาพถ่ายของดอกและผล
4. รวบรวมข้อมูลของพืชที่พบบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เพื่อนำมาจัดทำหนังสือคู่มือศึกษาพรรณไม้ และรายงานการวิจัย

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ได้คู่มือศึกษาพรรณไม้ในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลการจัดจำแนก ลักษณะทางสัณฐานวิทยา ภาพถ่าย และภาพลายเส้น เพื่อเป็นฐานข้อมูลด้านความหลากหลายของพรรณไม้

ตัวชี้วัดตามเกณฑ์การประกันคุณภาพ

บูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติวิทยาศาสตร์บูรณาการสำหรับครู (Integrated Science Laboratory for Teachers) และปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครู (Biology Laboratory for Teachers) ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2555 โดยใช้ฐานความรู้จากการดำเนินโครงการมาบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน เช่น การระบุชนิดหรือการหาชื่อของพืช การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา ตลอดจนการใช้ประโยชน์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นต่างๆ นอกจากนี้สามารถนำมาเป็นตัวอย่างสำหรับการเรียนการสอนในการบรรยายของรายวิชาชีววิทยาบูรณาการ 2 (Integrated Biology II) และ พืชกับชีวิต (Plant and Life) อีกด้วย

งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำนวน 150,000 บาท

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลตำแหน่งของพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2. ได้คู่มือศึกษาพรรณไม้ สำหรับการประยุกต์ใช้ในการอบรมด้านพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา และวิทยาศาสตร์ด้านอื่นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผลการดำเนินงาน

1. สภาพพื้นที่ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1.1 พื้นที่ป่าปลูก เดิมพื้นที่นี้มีสภาพเป็นป่าละเมาะที่มีต้นไม้ขึ้นห่างๆ ต่อมาเมื่อปลายปี 2552 บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ได้สนับสนุนงบประมาณให้ปลูกป่าในพื้นที่นี้ขึ้น เรียกว่าป่านิเวศชุมชน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 30 ไร่ พรรณไม้ที่ปลูกเป็นพืชพื้นเมือง เพราะสามารถปรับตัวเข้ากับพื้นที่ได้ดี เช่น มั่นปลา (*Fragreae fragrans*) จาน (*Butea monosperma*) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) และขี้เหล็ก (*Cassia siamea*) เป็นต้น พรรณไม้ที่ปลูกส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีการเจริญเติบโตค่อนข้างดี ทำให้พื้นที่บริเวณนี้กำลังกลับเข้าสู่สภาพของป่าอีกครั้งหนึ่ง

1.2 ป่าเต็งรัง พื้นที่สวนพฤกษศาสตร์แห่งนี้เป็นป่าเต็งรัง ที่มีสภาพดินเป็นดินทราย จึงไม่สามารถอุ้มน้ำได้ดีนัก แต่เนื่องจากพื้นที่นี้มีระดับน้ำใต้ดินสูง ทำให้แหล่งน้ำบริเวณรอบๆ สามารถเก็บกักน้ำได้ตลอดทั้งปี ทำให้สภาพป่าบางส่วนมีความหนาแน่นของพรรณไม้ค่อนข้างสูง พรรณไม้เด่นที่พบเป็นพืชทั่วไปในป่าเต็งรังของภาคอีสาน ที่สำคัญได้แก่ สะแบง (*Dipterocarpus intricatus*) เหียง (*D. obtusifolius*) มะกอกเกลื่อน (*Canarium subulatum*) ชะมวง (*Garcinia cowa*) และ หว้า (*Syzigium cumini*) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม พรรณไม้ต้นส่วนใหญ่ในพื้นที่นี้เป็นไม้หนุมที่มีขนาดเล็ก จึงจัดเป็นป่าป่ารุ่นที่สอง (secondary forest) เนื่องจากในอดีตเคยมีประชาชนในพื้นที่นี้ได้เข้ามาใช้ประโยชน์ ทำให้ต้นไม้ขนาดใหญ่ถูกตัดไปเป็นจำนวนมาก (ภาพที่ 1)

1.3 ระบบนิเวศแหล่งน้ำ เนื่องจากบริเวณสวนพฤกษศาสตร์แห่งนี้เป็นที่ลุ่ม จึงมีบางส่วนเป็นแหล่งน้ำ ที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำนานาชนิด ตลอดจนพรรณไม้น้ำต่างๆ เช่น สาหร่ายข้าวเหนียว บัวบา และบัวสาย เป็นต้น (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 สภาพพื้นที่ป่าบริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ภาพที่ 2 ระบบบริเวณแหล่งน้ำบริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2. ความหลากหลายของพรรณไม้

พบพรรณไม้บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติดังนี้

1. ความหลากหลายของพรรณไม้ในแปลงศึกษา พบพรรณไม้ต้นในแปลงศึกษาทั้งสองแปลง จำนวน 28 วงศ์ 47 สกุล 51 ชนิด แต่ละชนิดมีลักษณะทางสัณฐานวิทยาดังนี้

วงศ์ ACARDIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou

ชื่อพื้นเมือง : รักใหญ่ น้ำเกลี้ยง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 10 ม. ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางข้นสีใส ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 8-13 ซม. ยาว 15-30 ซม. โคนใบรูปปลีหรือมน ปลายใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบมีขนทั้งสองด้าน เส้นใบมี 20-25 คู่ ก้านใบยาว 1-3 ซม. โคนก้านที่ติดกับกิ่งพองป่อง ดอกช่อ ออกที่ปลายยอด กลีบเลี้ยงเป็นกระเปาะหุ้มดอก เมื่อดอกบานจะหลุดร่วงออกด้านบน กลีบดอกสีขาวแยกกัน มี 6 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ติดอยู่บนฐานรองดอกที่มีลักษณะนูน เกสรเพศเมียมีก้านเกสรสั้น ยอดเกสรเป็นปุ่มเล็ก รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปรางกลม ติดอยู่บนก้านยาว 3-5 มม. ผลรูปรางกลม สีเขียวหรือแดงเรื่อ มีปีกสีแดงสด ที่เกิดจากการขยายตัวของกลีบดอก มี 1 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 1)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mangifera caloneura* Kurz

ชื่อพื้นเมือง : มะม่วงป่า

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 20-30 เมตร เปลือกสีน้ำตาล แตกเป็นสะเก็ด มีน้ำยางใส ใบเดี่ยวเรียงแบบสลับเวียนรูปไข่กลับ หรือรูปขอบขนาน กว้าง 3-10 ซม. ยาว 10-20 ซม. ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบเป็นคลื่น ผิวใบด้านบนและด้านล่างเกลี้ยงผิวใบด้านล่างมีเส้นกลางใบและเส้นใบนูนเห็นชัดเจน ดอกช่อออกตามปลายกิ่ง กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 4-5 กลีบ สีเหลือง ผลรูปรางกลมหรือรูปรี เมล็ดใหญ่เกือบเต็มผล ผลแก่สีเหลือง

วงศ์ ANNONACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Melodorum fruticosum* Lour.

ชื่อพื้นเมือง : ลำดวน

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูง 10-20 เมตร ไม่ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลม เปลือกสีน้ำตาลเข้มเรียบหรือแตกเป็นร่องตื้นตามความยาวลำต้น ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบเรียงสลับรูปไข่หรือขอบขนาน กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 6-12 เซนติเมตร โคนใบใบมนหรือสอบ ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย

ปลายใบเรียวแหลม ผิวใบด้านบนและด้านล่างเกลี้ยง ไม่มีขน เส้นใบมี 8-16 คู่ ก้านใบยาว 0.2-0.7 เซนติเมตร ดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบหรือปลายกิ่ง มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงมี 3 กลีบ กลีบดอกมี 6 กลีบ แยกเป็น 2 วง สีเขียวปนเหลือง ก้านดอกยาว 2.5 เซนติเมตร เกสรเพศผู้มีขนาดเล็ก ผลสดแบบมีเนื้อ ออกเป็นกลุ่ม มีมากถึง 27 ผล ผลย่อยทรงกลมหรือไข่ ขนาด 1-1.2 เซนติเมตร ผลสุกสีดำปนม่วง มีคราบขาว ก้านผลยาว 1 เซนติเมตร มี 1-2 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 2)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Polyalthia cerasoides* (Roxb.) Benth. ex Bedd.

ชื่อพื้นเมือง : กะเจียน

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูง 5-12 เมตร ลำต้นเปลาตรง เปลือกเรียบสีน้ำตาลเข้ม กิ่งตั้งฉากกับต้น กิ่งอ่อนมีขน ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบเรียงสลับรูปไข่หรือขอบขนาน กว้าง 2-4.5 เซนติเมตร ยาว 8-18 เซนติเมตร โคนใบใบมนหรือสอบ ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบเรียวแหลม ผิวใบด้านบนสีเข้มกว่าด้านล่าง เส้นใบมี 10-12 คู่ ดอกเดี่ยว หรือเป็นกลุ่ม 1-3 ดอกออกตามซอกใบหรือปลายกิ่ง มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงมี 3 กลีบ กลีบดอกมี 6 กลีบ แยกเป็น 2 วง สีเขียวปนเหลือง ผลกลุ่ม มี 20-30 ผล ก้านผลเรียวเล็ก แต่ละผลกลมป้อม ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีแดง มี 1 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 3)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Artabotrys harmandii* Finet & Gagnep.

ชื่อพื้นเมือง : นมจ้ว

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือเลื้อยเนื้อแข็ง เลื้อยยาวถึง 10 เมตร เปลือกสีน้ำตาลเรียบ มีหนามอยู่ห่างๆ ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปขอบขนาน กว้าง 3-6 เซนติเมตร ยาว 10-18 เซนติเมตร โคนใบมนหรือสอบ ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบเรียวแหลม ผิวใบด้านบนและด้านล่างเกลี้ยง ไม่มีขน เส้นใบมี 10-12 คู่ ดอกเดี่ยว ออกเป็นกระจุกตามกิ่งหรือปลายตะขอ มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงมี 3 กลีบ กลีบดอกมี 6 กลีบ แยกเป็น 2 วง สีเขียวปนเหลือง ผลกลุ่ม มี 2-20 ผล รูปไข่กลับ ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเหลือง ร่วงง่าย แต่ละผลมี 2 เมล็ด

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Xylopia vielana* Pierre

ชื่อพื้นเมือง : กล้ายน้อย

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูง 10-20 เมตร ไม้ผลัดใบ เปลือกสีน้ำตาลเข้ม มีช่องอากาศอยู่ทั่วไป ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบเรียงสลับรูปไข่หรือขอบขนาน กว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 6-10 เซนติเมตร โคนใบมนหรือหยักเว้า ปลายใบเรียวแหลม มีขนทั้งสองด้าน เส้นใบมี 7-12 คู่ ก้านใบยาว 0.5-0.8 เซนติเมตร ดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบหรือปลายกิ่ง ออกเป็นกระจุก 1-3 ดอก มีกลิ่นหอม กลีบเลี้ยงมี 3 กลีบ กลีบดอกมี 6 กลีบ สีเขียวปนเหลือง ก้านดอกยาว 2.5 เซนติเมตร เกสรเพศผู้มีขนาดเล็ก ผลกลุ่ม ผลย่อยรูปทรงกระบอก ผลแก่สีเหลืองอมส้ม เมล็ดมีเยื่อหุ้มสีแดง

วงศ์ BOMBACACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Bombax anceps* Pierre

ชื่อพื้นเมือง : จีวดอกขาว จีวป่า

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-20 เมตร เปลือกสีเทา มีหนามแข็งและแหลมตามลำต้นและกิ่งก้าน ใบประกอบแบบฝ่ามือ เรียงแบบสลับเวียนเป็นกลุ่มที่ปลายกิ่ง ใบย่อย 5 ใบ รูปขอบขนาน หรือ รูปรี กว้าง 4-5 ซม. ยาว 10-12 ซม. ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ ดอกเดี่ยว แต่ออกดอกเป็นกลุ่ม กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยบนฐานดอกที่แข็ง กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว เกสรเพศผู้มีจำนวนมากเรียงเป็นกลุ่มๆ เกสรเพศเมีย มียอดเกสรเพศเมียแยก 5 แฉกติดกัน ผลแห้งรูปกระสวย ผลแก่แตกตามรอยตะเข็บ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 4)

วงศ์ BURSERACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Canarium subulatum* Guillaumixgn

ชื่อพื้นเมือง : มะกอกเกลื่อน เลื่อม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-25 เมตร ผลัดใบ ลำต้นเปลาตรง เรือนยอดเป็นพุ่มกลม กิ่งอ่อนมีรอยแผลใบปรากฏอยู่ทั่วไป เปลือกสีเทาหรือสีน้ำตาล ผิวเรียบ มีน้ำยางหรือน้ำมันใสๆ แต่พอแห้งจะออกสีดำกระพี้สีเหลืองอ่อน แก่นสีน้ำตาล ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียวปลายคี่ เรียงแบบสลับเวียน อยู่เป็นกลุ่มตอนปลายกิ่ง มี 3-9 ใบย่อย เรียงเป็นคู่ๆ ตรงข้ามหรือทแยงกันเล็กน้อย ใบย่อยรูปร่างค่อนข้างป้อม กว้าง 3-9 เซนติเมตร ยาว 4-14 เซนติเมตร เนื้อใบค่อนข้างหนา โคนใบเบี้ยว ขอบใบหยักถี่และเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบค่อนข้างสอบ ท้องใบมีขนสาก หรือนุ่มหนา และมีสีขาวมากกว่าหลังใบ เส้นแขนงใบมี 9-15 คู่ เส้นใบย่อยเห็นชัดทั้ง 2 ด้าน ก้านใบย่อยยาว 1-2 เซนติเมตร หูใบเรียวเล็ก ดอกเป็นช่อแบบกระจุก ออกตามกิ่งหรือตามซอกใบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลืองหรือขาว โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย เกสรเพศผู้มี 6 อัน ผลรูปทรงกลมรี และมักมีเหลี่ยมหลายๆ รสเปรี้ยว และฝาด เมล็ดรูปทรงรี ขนาดใหญ่และแข็ง (ภาคผนวก ก ภาพที่ 5)

วงศ์ CELASTRACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Salacia chinensis* L.

ชื่อพื้นเมือง : ตาไก่ กำแพงเจ็ดชั้น

ลักษณะ : ไม้พุ่มรอเลื้อย สูง 2-6 เมตร ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปรี รูปไข่หรือรูปไข่กลับ กว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 8-10 เซนติเมตร โคนใบแหลม ขอบใบเรียบหรือหยักเป็นคลื่น ปลายใบแหลม ผิวใบเกลี้ยงเป็นมัน เส้นใบมี 5-7 คู่ ก้านใบยาว 0.5-1.0 เซนติเมตร ดอกเป็นกลุ่มหรือเป็นช่อสั้นๆ ตามง่ามใบ ก้านดอกยาว 5-8 มิลลิเมตร โคนก้านดอกมีใบประดับเล็กๆ 2-3 ใบ ดอกเล็กสีขาวอมเหลือง หรือเหลือง ผิวเกลี้ยง โคนติดกันคล้ายจาน ขอบเป็น 5 หยัก กลีบดอก 5 กลีบ รูปไข่ป้อม กว้าง 2-4 มิลลิเมตร ยาว 3-4 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้เล็กมาก มี 3 อัน จานดอกเล็กเป็นวง รั้งไข้อยู่เหนือวงกลีบ ขนาดเล็กมาก รูป

สามเหลี่ยม ผลรูปร่างกลมหรือรี เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 เซนติเมตร ผลสุกสีแดงหรือแดงอมส้ม มี 1 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 6)

วงศ์ CHRYSOBALANACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Parinari anamense* Hance

พื้นเมือง : มะปอก ปอก

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 20-30 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมทึบกลมทึบหรือแผ่กว้าง เปลือกหนาสีน้ำตาลปนเทา แตกเป็นร่องลึกเป็นสะเก็ดรูปสี่เหลี่ยม ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่หรือรูปรี กว้าง 4-6 เซนติเมตร ยาว 10-15 เซนติเมตร โคนใบรูปป้าน ขอบใบเรียบ ปลายใบมน ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ผิวใบด้านล่างมีขนละเอียด ก้านใบยาว 1-1.5 เซนติเมตร ดอกช่อ เป็นช่อแบบแยกแขนง ออกที่ปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 5- 10 เซนติเมตร โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีขนสีน้ำตาล กลีบดอกสีขาวมี 5 กลีบ ขนาดเท่ากับกลีบเลี้ยง ดอกบานเต็มที่ กว้าง 4-5 มิลลิเมตร ผลสด แบบมีเนื้อ ทรงกลมหรือรี สีน้ำตาล ขนาด 3-4 เซนติเมตร ผิวผลมีเกล็ดเล็กๆ สีเทาปกคลุม เมล็ดรูปไข่ปลายแหลม (ภาคผนวก ก ภาพที่ 7)

วงศ์ COMBRETACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Getonia floribunda* (Roxb.) Lam.

ชื่อพื้นเมือง : ดั่งดั่ง

ลักษณะ : ไม้พุ่มรอเลื้อย สูง 1-5 เมตร เปลือกสีน้ำตาลมีขนปกคลุม ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม รูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 2-5 ซม. ยาว 5-15 ซม. ปลายใบสอบแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบมีลักษณะเป็นคลื่น ผิวใบด้านล่างมีขนปกคลุม ดอกช่อขนาดใหญ่ รั้วประดับสีเขียวปนเหลือง 5 กลีบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้มี 10 อัน เรียงเป็น 2 วง วงละ 5 อัน (ภาคผนวก ก ภาพที่ 8)

วงศ์ CONNARACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Ellipanthus tomentosus* Kurz

ชื่อพื้นเมือง : คำรอก ตานกกด

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 5-10 เมตร เปลือกแตกเป็นร่องลึกเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมหนา กิ่งก้านมีขนละเอียดสีน้ำตาล ใบเดี่ยวเรียงแบบสลับเวียนรูปไข่กลับ กว้าง 4-10 ซม. ยาว 10-20 ซม. ปลายใบสอบ ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ดอกช่อออกเป็นกระจุกตามซอกใบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว เกสรเพศผู้มี 10 อัน ผลรูปไข่ ผิวด้านนอกมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ผลแก่แห้งและแตกได้ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 9)

วงศ์ DILLENNIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dillenia aurea* Sm.

ชื่อพื้นเมือง : ส้านใบเล็ก สัน

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 5 ม. ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ กว้าง 12-16 ซม. ยาว 20-35 ซม. โคนใบรูปลิ้น ปลายใบมน ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อย เนื้อใบค่อนข้างหนา ผิวใบหยาบ มีขนสั้นสีขาวทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบมี 25-30 คู่ เรียงขนานกันจนจรดขอบใบและยื่นเป็นปุ่มหนามออกจากขอบใบ ก้านใบยาว 3.5-6 ซม. ดอกเดี่ยว ออกที่ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมกัน รูปรางโค้งเป็นกระพุ้ง อวบน้ำ กว้าง 2-3 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. กลีบดอกสีเหลืองสด รางง่าย มี 5 กลีบ กว้าง 2.5-3 ซม. ยาว 5-5.5 ซม. ขอบกลีบยื่น เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก แยกเป็น 2 กลุ่ม อับเรณูสีเหลือง รูปขอบขนาน ยาว 6-8 มม. เกสรเพศเมียมีก้านเกสรยาว 2-2.5 ซม. ยอดเกสรปลายแหลม สีเหลือง ฝังไขอยู่เหนือวงกลีบ มี 9-14 ห้อง แต่ละห้องมีออวุลจำนวนมาก ผลกลม อวบน้ำ สีเหลืองออกส้ม (ภาคผนวก ก ภาพที่ 10)

วงศ์ DIPTEROCARPACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Anisoptera costata* Korth.

ชื่อพื้นเมือง : กระบาก บาก

ลักษณะ : ต้นไม้ขนาดใหญ่ สูง 20-40 เมตร ผลัดใบ ลำต้นเปลาตรง มีพูพอนต่ำๆ เปลือกสีน้ำตาลอมเทา แตกเป็นร่องเป็นสะเก็ดหนา ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่กลับ รูปไข่กลับ หรือรูปขอบขนาน กว้าง 3-8 เซนติเมตร ยาว 6-17 เซนติเมตร โคนใบมนหรือเว้าเล็กน้อย ส่วนใหญ่โคนใบแคบกว่าปลายใบ ขอบใบเรียบ ปลายใบมนหรือแหลมเป็นติ่งสั้นๆ เส้นแขนงใบมี 12-19 คู่ ปลายจรดกันก่อนถึงขอบใบ แผ่นใบหนา ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนสีน้ำตาลอมเหลือง ก้านใบยาว 1.3-1.6 เซนติเมตร ดอกช่อ เป็นช่อแบบช่อกระจุก ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร ดอกสีขาวอมเหลือง เมื่อบานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร ก้านช่อดอก ก้านดอกและกลีบเลี้ยงมีขนนุ่ม กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เรียวแหลม ยาวใกล้เคียงกัน โคนกลีบเชื่อมกันเป็นหลอด กลีบดอกมี 5 กลีบ เรียงซ้อนเวียนกัน เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก อับเรณูรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร ฝังไขทั้งตัวกลีบมี 3 ช่อง และแต่ละช่องมี 2 ออวุล ผลแห้งไม่แตก รูปแหลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร มีกลีบเลี้ยงเป็นกลีบ ปีกยาวรูปไข่กลับ มี 2 ปีก กว้าง 1-2 เซนติเมตร ยาว 3-10 เซนติเมตร โคนสอบเรียว มีเส้นปีกตามยาว 3 เส้น เห็นเด่นชัด ปีกสั้นมี 3 ปีก เรียวแหลม ยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร หลอดกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกับผิวของผล (ภาคผนวก ก ภาพที่ 11)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dipterocarpus intricatus* Dyer

ชื่อพื้นเมือง : ยางกราด สะแบง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-25 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดแผ่กว้างเป็นพุ่มกลม ลำต้นเปลาตรง เปลือกสีน้ำตาลปนเทา แตกเป็นร่องลึกตามยาว หรือแตกเป็นสะเก็ดตามขวาง ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่ หรือรูปไข่แกมขอบขนาน ปลายมน กว้าง 15-20 เซนติเมตร ยาว 20-25 เซนติเมตร โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบหยักมน ปลายใบแหลม ผิวใบด้านบนมีขนหยาบและสาก ด้านล่างมีขนยาว เส้นใบมี 10-12 คู่ ก้านใบยาว 1-2 เซนติเมตร ดอกช่อ แบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกมี 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นรูปกังหัน สีขาว หรือ ชมพูแดงเป็นแถบตรงกลาง เมื่อกลิบบอกบานเต็มที่ กว้าง 2.5-3.5 เซนติเมตร ผลรูปทรงกลมเป็นจีบพับ และมีปีกผล 5 ปีก ปีกยาว 2 ปีก ปีกสั้น 3 ปีก (ภาคผนวก ก ภาพที่ 12)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Mig

ชื่อพื้นเมือง : ยางเหียง ซาด

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 8-20 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดทรงกระบอกไม่แตกกิ่งก้านมาก ลำต้นเปลาตรง เปลือกหนาสีน้ำตาลหรือเทา แตกเป็นสะเก็ดหนา และเป็นร่องลึกตามยาว ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ แผ่นใบรูปไข่ กว้าง 10-20 เซนติเมตร ยาว 13-30 เซนติเมตร โคนใบมน ขอบใบเป็นคลื่นหยักเว้าตื้น ปลายใบมน เนื้อใบหนา มีขนสีน้ำตาลทั้งสองด้าน แผ่นใบจیبเป็นร่องระหว่างเส้นแขนงใบ เส้นใบมี 10-14 คู่ ก้านใบยาว 1.5-5 เซนติเมตร ดอกเป็นช่อ ออกตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง กลีบดอก 5 กลีบ สีชมพู โคนกลีบติดกัน ปลายบิดเวียนเป็นรูปกังหัน ผลแห้ง รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 เซนติเมตร ผิวแข็งเกลี้ยง ผลแก่สีน้ำตาลเป็นมัน มีปีกรูปขอบขนาน 2 ปีก ยาวประมาณ 13 เซนติเมตร (ภาคผนวก ก ภาพที่ 13)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Shorea roxburghii* G. Don

ชื่อพื้นเมือง : พะยอม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 30 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ลำต้นเปลาตรง เปลือกหนาสีเทาอมน้ำตาล แตกเป็นร่องและเป็นสะเก็ดตามยาว ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปขอบขนานหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-6 เซนติเมตร ยาว 8-13 เซนติเมตร โคนใบมน ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบมน แผ่นใบหนา ผิวใบด้านล่างอาจมีขนนุ่ม เส้นแขนงใบมี 15-20 คู่ ก้านใบยาว 1.5- 3.5 เซนติเมตร ดอกสีขาวถึงสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นหอมแรง ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 7-10 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงมีขนาดใหญ่ 3 กลีบ กลีบเล็ก 2 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ เรียงซ้อนเวียนกันคล้ายกังหัน ดอกบานเต็มที่กว้าง 1.5-3.5 เซนติเมตร ผลแห้งมีปีก รูปไข่หรือกระสวย กว้าง 1.2 เซนติเมตร ปลายแหลม มีปีกยาว 3 ปีก ยาว 3-4 เซนติเมตร และสั้น 2 ปีก ยาว 6-8 เซนติเมตร มีเส้นตามยาวปีก 9-12 เส้น (ภาคผนวก ก ภาพที่ 14)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Vatica odorata* (Griff.) Symington.

ชื่อพื้นเมือง : พันจำ ชี

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงถึง 10 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหรือรี ลำต้นเปลาตรง เปลือกเรียบ สีขาวหรือเทา ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปขอบขนานหรือรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 5-10 เซนติเมตร โคนใบมน ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบมน แผ่นใบบาง ผิวใบเกลี้ยง เส้นแขนงใบมี 15-20 คู่ ก้านใบยาว 1.5- 3.5 เซนติเมตร ดอกสีขาวถึงสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนง ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง ผลรูปทรงกลม ปีกดรูป มีขนาดเล็ก

วงศ์ EBENACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Diospyros ferrea* (Willd.) Bakh.

ชื่อพื้นเมือง : คันทอง

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงถึง 7 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหรือรี ลำต้นเปลาตรง เปลือกเรียบ สีดำเข้ม แตกกิ่งก้านตั้งฉากกับลำต้น ใบเดี่ยว แผ่นใบรูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 3-5 เซนติเมตร โคนใบมน ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบมน แผ่นใบบาง มีขนหนาแน่น ดอกสีขาวถึงสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นหอม ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง ผลรูปทรงกลม มีก้านยาว

วงศ์ EUPHORBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Aporosa villosa* (Wall. ex Lind.) Baill.

ชื่อพื้นเมือง : เหมือดโลด เหมือดขน

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 8 -10 เมตร ผลัดใบ เปลือกต้นหนา สีน้ำตาลเทาหรือน้ำตาลแดง แตกเป็นร่องลึก และเป็นสันตามยาวและขวางลำต้น กิ่งอ่อนมีขนหนาแน่น ใบเดี่ยวเรียงสลับ แผ่นใบรูปขอบขนานป้อม กว้าง 6-10 เซนติเมตร ยาว 10-16 เซนติเมตร โคนใบมน ขอบใบเรียบ ปลายใบหู่ แผ่นใบค่อนข้างหนา ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนสีน้ำตาลหนาแน่น เส้นแขนงใบมี 7-10 คู่ ก้านใบยาว 0.5 เซนติเมตร หนาและพองออก มีต่อมเล็กๆ 2 ต่อม ดอกช่อ สีแดงอมชมพู ออกเป็นช่อแบบกระจุกตามซอกใบและกิ่ง ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ดอกเพศผู้ขนาดเล็กออกชิดกันบนช่อแกน ยาว 2-5 เซนติเมตร กลีบเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 3-6 กลีบ มีขน 2 ด้าน เกสรเพศผู้มี 2 อัน ดอกเพศเมียออกเป็นช่อแต่สั้นกว่า ดอกเพศผู้ ส่วนใหญ่จะออกเป็นแท่งเดี่ยวๆ รังไข่สีน้ำตาลมีขน ดอกบานเต็มที่กว้าง 3-5 มิลลิเมตร ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว รูปไข่ ปลายเป็นติ่งแหลม ผิวมีขนสีน้ำตาลแกมเหลืองหนาแน่นกว้าง 7 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร ภายในมีเนื้อสีส้ม เมล็ดรูปทรงกลม มี 1 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 15)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Hymenocardia wallichii* Tul.

ชื่อพื้นเมือง : แพนน้ำ

ลักษณะ : ไม้พุ่ม สูง 1-5 เมตร เปลือกสีน้ำตาล ผิวเรียบ มีน้ำยางใส ใบเดี่ยวเรียงแบบสลับ รูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 2-3 ซม. ยาว 4-5 ซม. ฐานใบมน ปลายใบมนมีติ่งแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนและด้านล่างเรียบ ดอกช่อแบบช่อเชิงลดออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีขนาดเล็ก ผลเดี่ยวรูปไข่ในแนวระนาบคล้ายพัดจีน ปลายผลมียอดเกสรเพศเมียติดคงทน ผลอ่อนสีเขียวปนเหลือง ผลแก่สีน้ำตาลเข้ม (ภาคผนวก ก ภาพที่ 16)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Phyllanthus emblica* L.

ชื่อพื้นเมือง : มะขามป้อม ขามป้อม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 3-10 เมตร เปลือกสีเทาปนน้ำตาล ผิวบาง แตกเป็นร่องตามความยาวของลำต้น ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับหรือกึ่งสลับ คล้ายใบประกอบแบบขนนก รูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 0.5-1 ซม. ยาว 1-2 ซม. ปลายใบมนมีติ่งแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ใบอ่อนสีแดง มีขนปกคลุม มีหูใบ ดอกช่อขนาดเล็ก สีขาว ออกตามซอกใบ ดอกแยกเพศแต่อยู่บนต้นเดียวกัน ดอกเพศผู้มีเกสรเพศผู้ 3 อัน ดอกเพศเมียมียอดเกสรแยกเป็น 3 แฉก ผลรูปรางค์ค้อนข้างกลม ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเหลือง เมล็ดแข็ง (ภาคผนวก ก ภาพที่ 17)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Suregada multiflorum* (A. Juss.) Baill.

ชื่อพื้นเมือง : ชันทองพยาบาท ตุ๊กไส

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 3-10 เมตร เปลือกสีเทาปนน้ำตาล ผิวเรียบบาง ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ รูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 3-5 ซม. ยาว 6-15 ซม. ปลายใบมน ฐานใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ ใบหนาเป็นมันไม่มีขน ใบแก่ร่วงง่าย ดอกช่อแบบช่อกระจุกออกตามปลายกิ่ง ดอกแยกเพศแต่อยู่บนต้นเดียวกัน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกเชื่อมเป็นกลีบรวม 5 กลีบ สีเหลือง เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ผลรูปกลมหรือเกือบกลม มีรอยแยก 3 พู ผลแก่สีเหลือง (ภาคผนวก ก ภาพที่ 18)

วงศ์ FAGACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lithocarpus* sp.

ชื่อพื้นเมือง : ก่อ ก่อใหญ่

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-20 เมตร เปลือกสีน้ำตาลปนเทา แตกเป็นสะเก็ดใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ รูปรี หรือรูปใบหอก กว้าง 7-10 ซม. ยาว 9-15 ซม. ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบสอบ ขอบใบเรียบ ผิวใบเกลี้ยง ด้านบนสีเขียวเข้มและเป็นมัน ด้านล่างสีอ่อนกว่า ดอกช่อ ออกเป็นกระจุกแน่นที่ปลายกิ่ง ดอกย่อยไม่มีก้านดอกย่อย สีขาวปนเหลือง มีกลิ่นฉุน ร่วงง่าย ผลเชื่อมต่อกันเป็นกลุ่มเบียดอัดกันแน่นบนก้านที่อ้วนสั้น

มีกาบหุ้มผลรูปร่างคล้ายจาน ผลแก่แข็งมาก ผิวเกลี้ยงเป็นมัน รูปกลมหรือรี ด้านบนมีจุดแหลม ด้านข้างมีรอยแตก

วงศ์ GENTIANACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Fagraea fragrans* Roxb.

ชื่อพื้นเมือง : กันเกรา มันปลา

ลักษณะ : ไม้ต้น ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงประมาณ 25 เมตร ไม่ผลัดใบ เรือนยอดรูปสามเหลี่ยมหรือกลมทึบ เปลือกสีน้ำตาลเข้มแตกเป็นร่องลึกไม่เป็นระเบียบ ใบเดี่ยว เรียงตรงกันข้าม แผ่นใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 3-4 เซนติเมตร ยาว 8-10 เซนติเมตร โคนใบแหลม ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ผิวใบเข้มเป็นมัน เส้นใบมี 6-10 คู่ ก้านยาว 1-1.5 เซนติเมตร ดอกช่อ แบบช่อกระจุกหนาแน่น ออกที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง สีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเมื่อใกล้จะร่วง มีกลิ่นหอมแรง กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกมีโคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นรูปแฉกทรงสูง ปลายแยก 5 แฉก ดอกบานเต็มที่กว้าง 1.5-2.2 เซนติเมตร ผลสดแบบมีเนื้อหลายเมล็ด รูปร่างกลม ขนาด 5-6 มิลลิเมตร ปลายผลมีติ่งแหลมสั้นๆ ผลอ่อนสีส้ม เมื่อแก่เต็มที่เปลี่ยนเป็นแดงเลือดนก มีรสขม เมล็ด ขนาดเล็ก มีจำนวนมาก (ภาคผนวก ก ภาพที่ 19)

วงศ์ GUTTIFERAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Calophyllum calaba* L.

ชื่อพื้นเมือง : ตังหน พะอูง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-15 เมตร เปลือกสีน้ำตาล แตกเป็นร่องและเป็นสะเก็ด ใบเดี่ยวเรียงแบบตรงข้าม รูปกลมหรือรูปไข่ กว้าง 3-5 ซม. ยาว 4-6 ซม. ปลายใบมนหรือคอดเว้า ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนและด้านล่างเรียบ ด้านบนสีเขียวเข้มและเป็นมันวาว ด้านล่างสีเขียวอ่อน ดอกช่อออกตามซอกใบและตามกิ่ง กิ่งที่มีดอกใบจะร่วง กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้มีจำนวนมากสีขาว ผลสดเมล็ดเดี่ยว ค่อนข้างกลม ผลแก่สีน้ำตาลเข้ม (ภาคผนวก ก ภาพที่ 20)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cratoxylum cochinese* (Lour.) Blume

ชื่อพื้นเมือง : ตัวเกลี้ยง ตัวหม่น

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 8-10 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่ กิ่งอ่อนเกลี้ยง เปลือกสีน้ำตาลปนเทา เรียบหรือแตกเป็นร่อง และเป็นสะเก็ดตามยาวของลำต้น เปลือกต้นด้านในสีเหลืองอ่อน มีน้ำยางเหนียว ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปไข่กลับหรือรูปหอก กว้าง 2-3.5 เซนติเมตร ยาว 4.5-10 เซนติเมตร โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม แผ่นใบบาง เกลี้ยง เส้นแขนงใบมี 8-10 เส้น ก้านใบยาว 3-5 มิลลิเมตร ดอกเดี่ยว หรือออกเป็นกระจุก ออกที่ซอกใบ หรือปลายกิ่ง สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงสีเขียว มี 5 กลีบ กว้าง 3-5 มิลลิเมตร ยาว 5-8 มิลลิเมตร กลีบดอกสีแดงสด มี 5 กลีบ กว้าง 3-5 มิลลิเมตร ยาว 8-10 มิลลิเมตร

แยกกัน ระหว่างแฉกกลีบดอกมีต่อมสีเหลืองแทรก เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ก้านเกสรเชื่อมเป็นมัด มี 3 มัด เกสรเพศเมียรูปรี อยู่เหนือวงกลีบ ปลายเกสรแยกเป็น 3 แฉก ยอดเกสรเป็นปุ่มกลม ผลแห้งแตก รูป ขอบขนานปลายแหลม ผิวแข็งสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนดำ กว้าง 0.5 มิลลิเมตรยาว 0.5 มิลลิเมตร กลีบ เลี้ยงเจริญขยายตัวหุ้มผลประมาณ 2/3 ของผล ผลแก่แตกตามรอยประสานเป็น 3 แฉก เมล็ดขนาดเล็กมี ปีกโค้ง มีจำนวนมาก (ภาคผนวก ก ภาพที่ 21)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer

ชื่อพื้นเมือง : ตั่วขาว ตั่วส้ม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 15 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหรือมีรูปร่างไม่แน่นอน มักมีหนามแข็งตาม ลำต้น เปลือกชั้นนอกสีน้ำตาลแดงหรือขาว แตกร่อนเป็นสะเก็ด เปลือกชั้นในสีน้ำตาลแดง เมื่อเกิด บาดแผลจะมียางสีเหลืองอ่อน ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปรี กว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 6-12 เซนติเมตร โคนใบรูปปลีมน ขอบใบเรียบ ปลายใบเรียวแหลม ผิวใบเกลี้ยง ผิวใบด้านบนเป็นมันและสีเขียวเข้ม กว่าด้านล่าง ใบแก่สีแดงหรือแดง เส้นใบมี 6-8 คู่ ก้านใบยาว 0.5 -1.5 เซนติเมตร ดอกช่อ แบบช่อซี่ร่ม ออกตามซอกใบและปลายกิ่ง ก้านดอกยาว 0.7 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ สีแดงสด กลีบดอกมี 5 กลีบ สีขาวสด ขอบกลีบมีขน ผลแห้งแตก รูปกระสวย ผิวแข็ง สีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนดำ กว้าง 0.7 เซนติเมตร ยาว 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงเจริญขยายตัวหุ้ม 1/3 ของผล ผลแก่จะแตกตามรอยประสานเป็น 3 แฉก เมล็ดเล็กมีปีกโค้ง เรียงกันอยู่แน่นเป็นจำนวนมาก (ภาคผนวก ก ภาพที่ 22)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Garcinia cowa* Roxb ex DC.

ชื่อพื้นเมือง : ชะมวง โมง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-30 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มรูปใบห้อยย้อยลง แตกกิ่งชั้นเดียว เปลือกเรียบสี น้ำตาลแตกเป็นร่องลึกตามยาวลำต้น ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้ามสลับตั้งฉาก แผ่นใบรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 2-3.5 เซนติเมตร ยาว 7-15 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ผิวใบด้านบนเกลี้ยง มีจุด และขีดเล็กๆ สีดำ ขอบใบเรียบ ใบอ่อนสีแดงอมเหลือง เส้นแขนงใบถี่มาก ก้านใบยาว 1-1.5 เซนติเมตร ดอกสีเหลือง ชมพูหรือแดง ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ดอกเพศผู้ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุก กลีบเลี้ยงมี 4 กลีบ กลีบดอกมี 4 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก รูปสี่เหลี่ยม ดอกเพศเมียออกเป็นดอกเดี่ยว ปลายก้าน เกสรแบนและจัก 4-8 เหลี่ยม ดอกบานเต็มที่กว้าง 0.8-1 เซนติเมตร ผล สดแบบมีเนื้อหลายเมล็ด ทรง กลมแป้น มีร่องตามยาว 6-8 ร่อง เมื่อสุกสีเหลืองอมส้ม ผลแห้งสีดำขนาด 3-4 เซนติเมตร เมล็ดสีส้ม ขนาดใหญ่ เป็นเหลี่ยม มี 3-8 เมล็ดต่อผล (ภาคผนวก ก ภาพที่ 23)

วงศ์ IRVINGIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Irvingia malayana* Oliv. ex A.W. Benn.

ชื่อพื้นเมือง : กระบก

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 20 เมตร เปลือกสีเทาอ่อนปนน้ำตาล เรือนยอดเป็นพุ่มแน่นทึบ กลมหรือกลมรีสี่เหลี่ยม ลำต้นเปลาตรงโคนต้นมักเป็นพูพอน เปลือกสีเทาอ่อนสีน้ำตาล ผิวค่อนข้างเรียบบางที่แตกเป็นสะเก็ดผิว ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่หรือรี กว้าง 4.5-6.5 เซนติเมตร ยาว 10-12 เซนติเมตร โคนใบรูปกลมหรือมน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบทั้งสองด้านเกลี้ยง เส้นแขนงใบมี 8-10 คู่ ก้านใบยาว 1-1.5 เซนติเมตร หูใบโค้งเป็นรูปฝักคล้ายดาบ ยาว 2-3 เซนติเมตร ดอกช่อ ออกที่ซอกใบ ก้านช่อดอกสั้น กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน รูปไข่ มี 5 กลีบ กลีบดอกสีเหลือง รูปไข่ มี 5 กลีบ เมื่อดอกบานเต็มทีปลายกลีบจะม้วนออก เกสรเพศผู้มี 10 อัน อับเรณูกลม ติดตรงกลาง รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ก้านชูเกสรเพศเมีย ยาว 2 มิลลิเมตร ยอดเกสรรูปกระบอง ผลสด รูปรี ผลอ่อนสีเขียว มีจุดสีขาวกระจายทั่วไป ผลแก่สีเหลือง มีเนื้อหุ้มเมล็ด เมล็ดแข็ง เนื้อในเมล็ดสีขาว (ภาคผนวก ก ภาพที่ 24)

วงศ์ LECYTHIDACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Careya sphaerica* Roxb.

ชื่อพื้นเมือง : กระโดน

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-15 เมตร เปลือกหนาสีน้ำตาลปนดำ แตกเป็นสะเก็ด ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับเวียนเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง รูปไข่กลับ กว้าง 15-25 ซม. ยาว 30-35 ซม. ปลายใบมนมีติ่งแหลมยื่นฐานใบสอบแหลม ขอบใบหยักมน ผิวใบทั้งสองด้านเกลี้ยง เนื้อใบหนา ก้านใบอวบ ดอกเดี่ยวออกตามปลายกิ่ง กลีบเลี้ยง 4 กลีบ กลีบดอก 4-5 กลีบ ปลายกลีบและขอบกลีบสีเขียวอ่อน โคนกลีบสีชมพู ร่วงง่าย เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก สีขาว โคนก้านเกสรเชื่อมติดกันสีแดงอ่อน ผลรูปกลม ค่อนข้างแข็ง ที่ปลายผลมีส่วนของกลีบเลี้ยงและก้านเกสรเพศเมียติดคงทน (ภาคผนวก ก ภาพที่ 25)

วงศ์ LEGUMINOSAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Acacia auriculaeformis* A.Cunn.ex Benth.

ชื่อพื้นเมือง : กระถินณรงค์

ลักษณะ : ไม้ต้น ขนาดเล็ก สูง 8- 20 เมตร ลำต้นคดงอ เมื่ออายุยังน้อยจะมีเปลือกเรียบสีเทาแต่จะขรุขระและแตกเป็นร่องมีสีน้ำตาลเข้ม ก้านใบพัฒนาจนมีลักษณะคล้ายกับแผ่นใบ ทำหน้าที่คล้ายใบ ดอก มีสีเหลืองกลิ่นหอม ออกเป็นช่อ บริเวณซอกใบคล้ายหางกระรอกตามง่ามใบ ยาวประมาณ 7-10 เซนติเมตร ผลเป็นฝัก มีลักษณะม้วน ฝักอ่อนมีสีเขียวเมื่อแก่จะมีสีน้ำตาลเข้มหรือดำ เมล็ดกลมแบน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dalbergia cochinchinensis* Pierre.

ชื่อพื้นเมือง : พยุง

ลักษณะ : ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่มีความสูงประมาณ 12-20 เมตร เปลือกสีน้ำตาลคล้ำแตกสะเก็ดและเป็นแผ่นบาง ๆ ใบประกอบ มี 6-10 ใบย่อย แผ่นใบรูปมนรี ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ ดอกช่อออกตามปลายกิ่งมีสีเหลืองอ่อนหรือขาว ผลเป็นฝักแบนยาว ผิวเกลี้ยง ยาวประมาณ 46 เซนติเมตร กว้างประมาณ 1-2 เซนติเมตร ภายในมีเมล็ดคล้ายเม็ดถั่ว

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dialium cochinchinense* Pierre

ชื่อพื้นเมือง : เขลง เค็ง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-20 เมตร เปลือกสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบหรือแตกเป็นสะเก็ดเล็กน้อย ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงแบบสลับ ใบย่อย 5-9 ใบ เรียงแบบกึ่งสลับ เยื้องกันเล็กน้อย รูปไข่หรือรูปรี กว้าง 2-4 ซม. ยาว 8-10 ซม. ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบเรียบทั้งสองด้าน ดอกช่อแบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่ง ดอกมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีขาว ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้มี 2 อัน ผลรูปทรงรี ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีดำ เมล็ดแข็ง ผิวมัน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Peltophorum dasyrachis* (Mig.) Kurz

ชื่อพื้นเมือง : ะราง สะคาม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 20 เมตร เปลือกเรียบ สีเทาปนน้ำ ตาล ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปขอบขนาน กว้าง 7-10 มิลลิเมตร ยาว 10-2.5 มิลลิเมตร โคนใบเบี้ยว ปลายใบมนมีติ่งยื่น ขอบใบเรียบ ก้านใบสั้นหรือไม่มี หูใบเป็นเส้นแตกแขนง ยาว 1.5-2 เซนติเมตร ดอกช่อออกระหว่างซอกใบ ก้านช่อดอกห้อยลงแกนกลางช่อยาวถึง 25 เซนติเมตร ใบประดับรูปแถบ ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ก้านดอกยาว 2-2.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีน้ำตาล มี 5 กลีบ รูปแถบ กว้างประมาณ 4 มิลลิเมตร ยาว 8-10 มิลลิเมตร กลีบดอกสีเหลืองสด รูปช้อน กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1.5-2 เซนติเมตร โคนกลีบมีขนยาว ขอบกลีบย่น เกสรเพศผู้ยาว 1.3-2 เซนติเมตร โคนก้านชูอับเรณูมีขน อับเรณูรูปหอกยาว 5 มิลลิเมตร เกสรเพศเมียมีรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มีขน ยอดเกสรเพศเมียเป็นพู่ ผลสีเขียวรูปรีหรือรูปขอบขนาน หัวท้ายแหลม กว้าง 3-3.5 เซนติเมตร ยาว 9-10 เซนติเมตร ผลแก่สีน้ำตาล มี 5-8 เมล็ด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 26)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pterocarpus macrocarpus* Kurz.

ชื่อพื้นเมือง : ประดู่ ตู่

ลักษณะ : ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15-20 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดรูปกรวยหรือรูปไข่ เปลือกหนา สีน้ำตาลเทา แตกหยาบๆ เป็นร่องลึก มีน้ำยางสีเหลืองอมแดง ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงแบบสลับ มีใบย่อย 7-9 ใบ แผ่นใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ กว้าง 4-5 เซนติเมตร ยาว 6-10 เซนติเมตร โคนใบมนขอบ

ใบเรียบ ปลายใบแหลม เส้นแขนงใบข้างละ 11-17 เส้น ก้านใบยาว 3-5 มิลลิเมตร ดอกช่อออกตามซอก ใบใกล้ปลายยอด กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ รูปสามเหลี่ยม สีสน้ำตาล โคนกลีบเชื่อมกันเป็นหลอด ยาว 5-6 มิลลิเมตร มีขน กลีบดอกสีเหลือง กลีบด้านบนรูปช้อน กลีบคู่ล่างรูปขอบขนาน กลีบคู่ข้างรูปช้อน เกสรเพศผู้ยาว 6-10 มิลลิเมตร อับเรณูรูปขอบขนาน มีขน รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ยอดเกสรแหลม ผลรูปกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-10 เซนติเมตร มีปีกเป็นคลื่นรอบๆ คล้ายไข่ดาวปลาย มีขนปกคลุมทั่วไป มี 1 เมล็ด ต่อผล (ภาคผนวก ก ภาพที่ 27)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sindora siamensis* Teijsm ex Mig.

ชื่อพื้นเมือง : แต้

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 15-25 เมตร ต้นผลัดใบ เปลือกสีเทา ผิวเรียบ กิ่งอ่อนมีขนปกคลุมบางๆ ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียวปลายคู่ เรียงแบบสลับ ใบย่อยมี 3-4 คู่ เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4-6 เซนติเมตร ยาว 9-12 เซนติเมตร โคนใบเป็นรูปลิ้น ขอบใบเรียบ ปลายใบมนหรือหยักเข้าโคนใบสอบ ผิวใบด้านบนมีขนหยาบ ผิวใบด้านล่างมีขนนุ่ม เส้นใบมี 10-14 คู่ ก้านใบยาว 2-3 เซนติเมตร ดอก ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่งหรือซอกใบ ใบประดับยาว 3-7 เมตรเมตร กลีบเลี้ยงสีเขียวมี 4 กลีบ มีหนามเล็กๆ บริเวณปลายกลีบ กลีบดอกสีแดงอมเหลืองมี 1 กลีบ เกสรเพศผู้มี 9 อัน ติดกัน อันบนสุดจะแยกเป็นอิสระและเป็นหมัน เกสรเมียมี 1 อัน มีรังไข่อยู่เหนือฐานรองดอก รังไข่มีขนแข็งปกคลุมหนาแน่น ติดอยู่บนก้านสั้นๆ หลอดเกสรเมียโค้ง ไม่มีขน ผลเป็นฝักรูปไข่ ขนาด 4-12 เซนติเมตร มีจอยแหลมยื่นออกตรงปลายยาว 5-7 มิลลิเมตร ผนังเปลือกของผลมีหนามแหลมแข็งเป็นจำนวนมาก แต่ละฝักมี 1-3 เมล็ด รูปร่างค่อนข้างกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2.0 เซนติเมตร เมล็ดมี embryo ฝังอยู่ใน endosperm ขนาดใหญ่

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. ver. *kerrii* (Craib 8 Hutch) I.C. Nielsen

ชื่อพื้นเมือง : แดง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 15-30 เมตร ไม้ผลัดใบ เรือนยอดรูปทรงกลม หรือทรงกระบอก ลำต้นค่อนข้างเปลาตรงหรือเป็นปุ่มปม ยอดอ่อนมีขนสีเหลืองปกคลุม เปลือกสีเทาอมแดงแตกลอนเป็นสะเก็ดแผ่นบางๆ ใบประกอบแบบขนนกสองชั้นปลายคู่ เรียงแบบสลับ มีใบย่อย 4-5 คู่ เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน กว้าง 4.5-9 เซนติเมตร ยาว 7-20 เซนติเมตร โคนใบมน ปลายใบแหลมหรือมน ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ผิวใบด้านล่างมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาล เส้นแขนงใบมี 8-11 คู่ ก้านใบยาว 2-5 มิลลิเมตร ดอกช่อทรงกลม ออกเป็นช่อแบบกระจุก ที่ปลายกิ่งและซอกใบ เส้นผ่าศูนย์กลาง 12-15 เซนติเมตร ช่อดอกกว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ดอกสีเหลือง มีกลิ่นหอม ดอกย่อยมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูปประจัญปลายแยก กลีบดอกมี 5 กลีบ สีขาวหรือขาวนวล โคนเชื่อมติดกันเล็กน้อย เกสรเพศผู้มี 10 อัน ผลเป็นฝักแบนรูปขอบขนาน เรียวและโค้งงอที่ส่วนปลาย ยาว 7-10 เซนติเมตร ฝักแก่สีน้ำตาล

เทา แข็ง ผิวเรียบ ไม่มีก้าน เมื่อฝีกแคะจะแตกออกเป็น 2 ซีก ผนังของฝีกที่แตกมักจะบิดงอ เมล็ดแบน รูปรี มีจำนวนหลายเมล็ด

วงศ์ MELASTOMATACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Memecylon edule* Roxb.

ชื่อพื้นเมือง : เหมือดแอ

ลักษณะ : ไม้พุ่ม สูงถึง 3 เมตร เปลือกต้นสีเทา แตกเป็นร่องตามยาว ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปรี กว้าง 2-3.5 เซนติเมตร ยาว 3.5-5 เซนติเมตร โคนใบสอบเรียวปลายใบแหลมหรือมน ขอบใบเรียบ ผิวใบทั้งสองด้านเกลี้ยง เนื้อใบหนากรอบ เส้นใบไม่ชัด ดอกช่อแบบช่อเชิงหลั่นออกตามซอกใบและกิ่ง มีฐานดอกรูปถ้วยหนา ปลายแยกเป็น 4 แฉก สีเขียวอ่อนหรือเขียวแกมขาว กลีบดอกสีม่วงหรือสีน้ำเงิน มี 4 กลีบ รูปรางเกือบกลมปลายแหลม แยกกัน ร่วงง่าย เกสรเพศผู้มี 8 อัน อับเรณูโค้งรูปตัวอักษรเจ (J) มีต่อมสีขาวตรงกลาง รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ ยอดเกสรสีม่วง ผลกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-7 มิลลิเมตร ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีม่วงปนดำ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 28)

วงศ์ MORACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Artocarpus thailandicus* C.C. Berg

ชื่อพื้นเมือง : หาด มะหาด

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 20 เมตร เปลือกสีน้ำตาล แตกเป็นร่องหรือเป็นแผ่นขนาดเล็ก กิ่งก้านมักห้อยลง ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางสีขาวขุ่น ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่หรือรี กว้าง 5-8 เซนติเมตร ยาว 8-13 เซนติเมตร โคนใบเบี้ยวหรือมน ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบเรียวแหลม เนื้อใบหนา ผิวเป็นมันคล้ายแผ่นหนัง ผิวใบด้านบนเกลี้ยงหรือมีขนสั้นประปรายบริเวณเส้นใบ ผิวใบด้านล่างมีขน นุ่มหนาแน่น เส้นแขนงใบมี 6-9 คู่ ก้านใบยาว 1.5-2 เซนติเมตร ดอกช่อออกระหว่างซอกใบ ดอกแยกเพศ อยู่ร่วมต้น กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันบนแกน รวมกันเป็นก้นกลมหรือมีรูปร่างไม่แน่นอน ขอดอกเพศผู้ รวมกันเป็นกระจุก มีขนาดเล็กกว่าชอดอกเพศเมีย ผลรวม รูปรางกลมหรือไม่แน่นอน ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเขียวออกเหลือง มีร่องรอยของยอดเกสรเพศเมีย (ภาคผนวก ก ภาพที่ 29)

วงศ์ MRYTACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhodamnia dumetorum* (DC.) Merr. & L.M.

ชื่อพื้นเมือง : พลองแก้มอัน ก้นถ้วยเล็ก

ลักษณะ : ไม้พุ่ม สูง 1-3 ม. เปลือกสีน้ำตาล ผิวเรียบ ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับตรงข้าม รูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 3-5 ซม. ยาว 4-7 ซม. ปลายใบแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนและด้านล่างเรียบ มีเส้นใบออกจากฐาน 3 เส้น ดอกเดี่ยวออกที่ซอกใบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ผลสดรูปทรงกลม ผลสุกมีสีม่วงดำ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 30)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Syzygium cumini* (L.) Skeels

ชื่อพื้นเมือง : หว่า

ลักษณะ : ไม้ต้น สูงถึง 10 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลปนเทา ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้าม แผ่นใบรูปรี กว้าง 6-8.5 เซนติเมตร ยาว 10-13 เซนติเมตร โคนใบมน ปลายใบแหลมหรือมน ขอบใบเรียบ เนื้อใบเป็นมัน คล้ายแผ่นหนัง เกลี้ยง มีจุดน้ำมันกระจายทั่วไป เส้นแขนงใบมี 17-25 คู่ ก้านใบยาว 12 เซนติเมตร ดอก ช่อแบบช่อแยกแขนง ออกระหว่างซอกใบ กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นถ้วย ปลายแยกเป็นแฉก มี 4 แฉก รูปสามเหลี่ยมหรือมน กลีบดอกสีขาวอมเหลือง มี 4 กลีบ แยกกัน ร่วงง่าย แต่ละกลีบมีต่อม 5-19 ต่อม เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ติดอยู่รอบฐานรองดอก อับเรณูรูปขอบขนานหรือรี เกสรเพศเมียมีรังไข่อยู่ใต้วงกลีบ ก้านเกสรสีขาวอยู่กลางกลุ่มเกสรเพศผู้ ผลสดมีเนื้อ รูปรีหรือรูปขอบขนาน ผลแก่สีม่วงแดงหรือดำ มี 1 เมล็ด

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Syzygium gratum* (Wight) S.N. Mitra var. *gratum*

ชื่อพื้นเมือง : เม็ก

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 4-8 เมตร เปลือกสีน้ำตาล ผิวบางขรุขระหลายชั้น ใบประกอบแบบขนนก เรียงแบบสลับ ใบเดี่ยวเรียงแบบตรงข้าม รูปไข่หรือรูปหอก กว้าง 3-5 ซม. ยาว 4-7 ซม. ปลายใบแหลม ฐานใบสอบ ขอบใบเรียบ ใบแก่สีเขียวเข้มเป็นมัน ใบอ่อนสีน้ำตาลปนชมพู ดอกช่อออกที่ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลืองอ่อน ผลรูปทรงกลม ฐานผลนูนออกมาและบวม ผลแก่สีขาว

วงศ์ OLACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Olex psittacorum* (Willd.) Vahl

ชื่อพื้นเมือง : น้ำใจใคร่ ควยเซียก

ลักษณะ : ไม้พุ่มรอเลื้อย สูง 2-3 เมตร เปลือกสีเขียวเข้ม ผิวเรียบ กิ่งอ่อนมีขนสั้นๆ ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ รูปขอบขนาน กว้าง 2-3 ซม. ยาว 5-6 ซม. ปลายใบแหลม ฐานใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบเรียบ ดอกช่อออกเป็นกระจุกตามซอกใบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เป็นรูปถ้วยค่อนข้างแข็ง กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว เกสรเพศผู้มี 5 อัน ผลสดรูปไข่ โคนผลถูกห่อหุ้มด้วยกลีบเลี้ยง ปลายผลมียอดเกสรเพศเมียติดคงทน และร่วงเมื่อผลแก่จัด (ภาคผนวก ก ภาพที่ 31)

วงศ์ RHIZOPHORACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Carallia brachiata* (Lour.) Merr.

ชื่อพื้นเมือง : เฉียงพ้านางแอ มัง

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 5-10 เมตร เปลือกสีน้ำตาล ผิวเรียบ มีรูอากาศมาก ใบเดี่ยว เรียงแบบตรงข้ามและตั้งฉาก รูปไข่ กว้าง 4-5 ซม. ยาว 6-8 ซม. ปลายใบมน ฐานใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ ใบด้านบนเป็นมันหนาสีเขียวเข้ม ด้านล่างสีเขียวปนเหลือง มีหูใบหุ้มยอดอ่อน เมื่อร่วงจะเห็นรอยแผล บริเวณข้อพอง

เล็กน้อย ดอกช่อออกตามซอกใบ ไม่มีก้านดอกย่อย กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีขาวปนเหลือง
เกสรเพศผู้มี 10-16 อัน ผลรูปกลม ผลแก่สีส้มปนแดง (ภาคผนวก ก ภาพที่ 32)

วงศ์ RUBIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Haldina cordifolia* (Roxb.) Ridsdale

ชื่อพื้นเมือง : กว้าว ขว้าว

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 15-20 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มโปร่ง โคนต้นใบพูปอน เปลือกเรียบหนา สีเขียวอ่อนปนเทา กิ่งแตกตั้งฉากหรือเกือบตั้งฉากกันลำต้น ตามกิ่งอ่อนมีรอยแผลใบเห็นชัด ใบเดี่ยวเรียงแบบตรงข้ามและตั้งฉาก แผ่นใบรูปหัวใจ กว้าง 8-15 เซนติเมตร ยาว 14-16 เซนติเมตร โคนใบเว้าเป็นรูปหัวใจ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ผิวใบด้านบนเรียบ มีสีเขียวเข้มกว่าผิวใบด้านล่าง เส้นแขนงใบมี 5-9 คู่ ก้านใบยาว 6-8 เซนติเมตร ดอกช่อ เป็นช่อกระจุกกลม ระหว่างซอกใบ ดอกสีเหลือง มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ช่อดอกบานเต็มที่ กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก กลีบดอกเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีสีเหลือง เกสรเพศผู้มี 5 อัน ผลรูปวงรี ขนาดเล็ก ค่อนข้างแข็ง ติดอยู่บนก้านช่อเป็นก้อนกลม (ภาคผนวก ก ภาพที่ 33)

วงศ์ SAPINDACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.

ชื่อพื้นเมือง : มะหาด หวดข่า

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูงถึง 15 เมตร ลำต้นเรียบ สีน้ำตาล กิ่งก้านอ่อนมีขนหนาแน่น ใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียวปลายคี่ มี 7-9 ใบย่อย แผ่นใบรูปรีหรือรูปใบหอก กว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 6-15 เซนติเมตร โคนใบเบี้ยว ปลายใบแหลม ขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย เนื้อใบหนาเหนียว ผิวเป็นมันคล้ายแผ่นหนัง มีขนนุ่ม หนาแน่นทั้งสองด้าน เส้นใบมี 9-11 คู่ ก้านใบย่อยยาว 1-3 มิลลิเมตร ดอกช่อแบบช่อแยกแขนง มีดอกย่อยจำนวนมากรวมกันเป็นกระจุก กลีบเลี้ยงรูปไข่ มี 4-5 กลีบ แยกกัน กว้าง 1-3 มิลลิเมตร มีขนหนาแน่น กลีบดอกรูปไข่ กว้าง 1.5-2.2 มิลลิเมตร ยาว 2-4 มิลลิเมตร เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านเกสรมีขนหนาแน่น รังไข่รูปรี ผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปรีหรือรูปขอบขนาน ผลแก่สีดำหรือม่วง เมล็ดรูปรี มีหัวขนาดเล็ก (ภาคผนวก ก ภาพที่ 34)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nephelium hypoleucum* Kurz

ชื่อพื้นเมือง : คอแลน หมาแกว

ลักษณะ : เป็นไม้ต้นขนาดกลาง ไม่ผลัดใบ สูง 10-20 เมตร ลำต้นเปลา โคนต้นอาจมีพูปอน เปลือกสีน้ำตาลคล้ำ เรียบ เรือนยอดเป็นพุ่มค่อนข้างทึบ ใบประกอบ เรียงแบบสลับ ยาว 20-30 ซม. ใบย่อยรูปขอบขนาน แกมรูปไข่กลับ กว้าง 3-8 ซม. ยาว 10-20 ซม. โคนใบมนหรือเบี้ยว เนื้อใบหนา หลังใบเกลี้ยงเป็นมัน ท้องใบสีจาง ขอบใบเรียบ ดอกขนาดเล็ก สีขาวอมเขียว ออกรวมกันเป็นช่อ ที่ปลายกิ่ง โคนกลีบ

รองดอกติดกันเป็นรูปถ้วยปากกว้าง ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีขนนุ่มทั้งสองด้าน เกสรผู้มี 5 อัน รั้งไข่อกลม มีขนปกคลุม ผลรูปรีหรือค่อนข้างกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5-2 ซม. ยาว 2.5-3 ซม. ผิวขรุขระเป็นปม เล็กๆ กระจายทั่วไป ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีแดงเข้มแต่ละผลมีเมล็ดเดียว มีเนื้อเยื่อใสๆ และน้ำหุ้มเมล็ด

วงศ์ SIMAROUBACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eurycoma longifolia* Jack

ชื่อพื้นเมือง : ปลาไหลเผือก หมุนขึ้น

ลักษณะ : ไม้พุ่ม เปลือกสีน้ำตาล กิ่งก้านสันเป็นกระจุก ออกที่ปลายยอดของลำต้น สูง 1-5 เมตร ใบ ประกอบแบบขนนก ใบย่อยเรียงแบบตรงข้าม รูปรียาว แผ่นใบรูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 1-3 เซนติเมตร ยาว 5-10 เซนติเมตร โคนใบรูปลิ้น ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมโคนใบมน ผิวใบเรียบเป็นมัน เส้นใบมี 7-9 คู่ ก้านใบสั้นมาก ดอกช่อ เป็นกระจุกที่ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ สีม่วงปนแดง เกสรเพศผู้มี 5 อัน ผลรูปขอบขนาน ผลแก่สีแดง (ภาคผนวก ก ภาพที่ 35)

วงศ์ THEACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Schima wallichii* (DC.) Korth.

ชื่อพื้นเมือง : มังตาน คายโซ

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 10-20 เมตร เปลือกสีเทาปนดำ ผิวขรุขระและแตกเป็นร่องลึกตามยาว ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับเวียน รูปใบหอกหรือรูปขอบขนาน หรือรูปรี กว้าง 6-9 ซม. ยาว 4-12 ซม. ปลายใบแหลม ฐานใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนค่อนข้างเรียบ ผิวใบด้านล่างมีขนปกคลุม มีหูใบ ดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ สีขาวนวล เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก ผลแห้งรูปทรงกลม ผลแก่สีน้ำตาลและแตกได้ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 36)

วงศ์ TILIACEAE

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Microcos tomentosa* Sm.

ชื่อพื้นเมือง : พลับพลา คอมส้ม

ลักษณะ : ไม้ต้น สูง 3-15 เมตร ลำต้นเปลาตรง แตกกิ่งต่ำ เปลือกเรียบ สีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลดำ เปลือกในขาวอ่อนๆ เรือนยอดกลมและรูปขนาน ทั่วทั้งต้นมีขนนุ่มหนาแน่น ใบเดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่กลับ กว้าง 4-8 เซนติเมตร ยาว 8-17 เซนติเมตร โคนกลมมน ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อยห่าง ปลายใบแหลม เส้นใบมี 3 เส้น ออกจากโคนใบ ก้านใบยาว 0.5-1 เซนติเมตร ดอกช่อ ออกระหว่างซอกใบ หรือปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 3-15 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ รูปช้อน ด้านนอกมีขน ด้านในเกลี้ยง กลีบดอกมี 5 กลีบ สีเหลือง หรือขาวแกมเหลืองออกรวมกันเป็น ทรงกลีบรูปสามเหลี่ยม กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร ผิวเกลี้ยงทั้งสองด้าน เกสรผู้มีจำนวนมาก รั้งไข่อกลม มีขนคลุมแน่น ภายในมี 2-4 ช่อง แต่ละช่องมีอวุล 2 อัน ผลรูปรางกลมหรือรี กว้าง 0.5-1

เซนติเมตร ยาว 1-1.5 เซนติเมตร ผิวเรียบคล้ายผนัง มีขน ผลสุกสีเหลืองหรือส้ม แต่ละผลมี 1-4 เมล็ด

3. แผนที่การกระจายพันธุ์ของพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กำหนดพิกัดด้วยเครื่อง GPS (Global Positioning System) ของพรรณไม้บางชนิดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตำแหน่งพิกัดพรรณไม้ต้นบางชนิดในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตำแหน่งพิกัด
พฤษ	<i>Albizia lebbek</i>	15.113739°N104.904579°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.115024°N104.903790°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.113677°N104.903701°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.113417°N104.903437°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.113551°N104.903589°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.113528°N104.904680°E
กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	15.113558°N104.903489°E
ขานาง	<i>Cleistocalyx nervosum</i>	15.113596°N104.903443°E
สะแบง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	15.114369°N104.904184°E
สะแบง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	15.114117°N104.904797°E
สะแบง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	15.113735°N104.903856°E
ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	15.113309°N104.903474°E
สะแบง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	15.113698°N104.903786°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.114272°N104.903588°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.114947°N104.904312°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.113846°N104.904645°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.113929°N104.903844°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.114183°N104.903580°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.113480°N104.903618°E
กันเกรา	<i>Fagraea fragrans</i>	15.114297°N104.904765°E
รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i>	15.113795°N104.903948°E

ตารางที่ 1 ตำแหน่งพิกัดพรรณไม้ต้นบางชนิดในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ต่อ)

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตำแหน่งพิกัด
รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i>	15.113415°N104.903546°E
ก่อ	<i>Lithocarpus</i> sp.	15.113738°N104.903887°E
มะม่วงป่า	<i>Mangifera caloneura</i>	15.113826°N104.904665°E
มะม่วงป่า	<i>Mangifera caloneura</i>	15.113934°N104.903664°E
มะพอก	<i>Parinari anamense</i>	15.114169°N104.904777°E
พะยอม	<i>Parinari anamense</i>	15.114296°N104.903749°E
พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	15.114030°N104.904667°E
พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	15.113353°N104.902303°E
พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	15.113447°N104.903710°E
พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	15.116156°N104.903554°E
มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> var. <i>maritima</i>	15.114113°N104.903031°E
หว้า	<i>Syzygium cumini</i>	15.113513°N104.903827°E
หว้า	<i>Syzygium cumini</i>	15.114214°N104.903605°E
หว้า	<i>Syzygium cumini</i>	15.114185°N104.903880°E
เม็ก	<i>Syzygium gratum</i>	15.116135°N104.903841°E

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบพืชทั้งหมด 57 ชนิด จำแนกเป็น 31 วงศ์ 52 สกุล พืชที่พบมากที่สุดคือพืชในวงศ์ Leguminosae พบทั้งหมด 6 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Dipterocarpaceae, Euphorbiaceae และ Mrytaceae ซึ่งมีจำนวนวงศ์ละ 4 ชนิด เท่ากัน จึงนับว่าพื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของพรรณไม้ค่อนข้างสูง พรรณไม้ที่พบส่วนมาก เช่น ตังหน (*Calophyllum calaba*) ก้นเกรา (*Fagraea fragrans*) สะแบง (*Dipterocarpus obtusifolius*) มะพอก (*Parinari anamense*) หล้าห้วงอกหรือ มณีเทวา (*Eriocaulon* sp.) หัสศุณ (*Micromelum minutum*) และนมน้อย (*Polyalthia evecata*) เป็นต้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการรายงานของ ผศ. แก้ว อุดมศิริชาคร และ ดร. ถาวร สุภาพรม (2548) พรรณไม้ที่พบเป็นพืชทั่วไปในพื้นที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และเมื่อเปรียบเทียบการศึกษาในพื้นที่อื่น เช่น พื้นที่ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ประนอม จันทรโณทัย และนิวัฒน์ เสนาะเมือง, 2545) พื้นที่ใน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในพระราชดำริสมเด็จพระเทพฯ โคกภูตากา อ. ภูเวียง จังหวัดขอนแก่น (วิโรจน์ เกษรบัว และประนอม จันทรโณทัย, 2554) พบว่ามีพรรณไม้ที่คล้ายกัน ดังนั้นพื้นที่บริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจึงสามารถใช้เป็นพื้นที่ตัวแทนสำหรับการศึกษาพรรณไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เป็นอย่างดี ส่วนตำแหน่งพิกัดของต้นไม้สำคัญบางชนิด สามารถใช้เป็นข้อมูล เพื่อใช้ในการอนุรักษ์เพื่อบอกจุดของต้นไม้ ทำให้ทราบสถานภาพการคงอยู่ของต้นไม้ ตลอดจนการติดตามการเจริญเติบโตหรือการวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ได้ต่อยอดจัดทำเป็นคู่มือศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีขึ้น ซึ่งประกอบด้วยแผนที่แสดงเส้นทางการเดินป่าและจุดที่พบพรรณไม้แต่ละชนิด พร้อมข้อมูลของพืชจำนวนกว่า 100 ชนิด ที่มีทั้งภาพถ่ายแสดงลักษณะสำคัญ และภาพวาดลายเส้นเพื่อช่วยให้เห็นลักษณะต่างๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ และวงศ์ ช่วงเวลาการออกดอกและผล รวมทั้งภูมิปัญญาพื้นบ้านของการใช้ประโยชน์จากพรรณไม้แต่ละชนิดด้วย (ภาคผนวก ข)

ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ได้คู่มือศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สำหรับเป็นฐานข้อมูลด้านความหลากหลาย และเป็นคู่มือการอบรม และการเรียนการสอนในรายวิชาทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างคู่มือฯ แสดงในภาคผนวกที่ ข พร้อมจัดส่งคู่มือฉบับสมบูรณ์ให้กับงานส่งเสริมการวิจัย บริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จำนวน 50 เล่ม

ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ

สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประกันคุณภาพโดยการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติวิทยาศาสตร์บูรณาการสำหรับครู (Integrated Science Laboratory for Teachers) ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครู (Biology Laboratory for Teachers) ชีววิทยามบูรณาการ 2 (Integrated Biology II) และ พืชกับชีวิต (Plant and Life) ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2555

ความรู้ที่ได้รับจากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ได้ข้อมูลภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ชนิดต่างๆ ที่พบในพื้นที่บริเวณสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยเฉพาะประโยชน์ด้านสมุนไพร พบว่าพรรณไม้ต่างๆ มีวัฒนธรรมการใช้ประโยชน์สืบทอดกันจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามเมื่อเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาขึ้น ภูมิปัญญาดังกล่าวเริ่มสูญหายไป การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาดังกล่าว

ปัญหาและอุปสรรค

การศึกษาด้านการสำรวจพืช จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างของโครงสร้างดอกเพื่อใช้ในการระบุชนิด แต่พืชบางชนิดมีช่วงเวลาการออกดอกที่เร็ว จนไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ และพืชบางชนิดไม่ออกดอก จึงมีผลต่อการระบุชนิด นอกจากนี้ในการจัดทำคู่มือศึกษาพรรณไม้ จำเป็นต้องบันทึกภาพดอกเพื่อเป็นภาพประกอบในการศึกษา ทำให้มีผลต่อความล่าช้าในการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แก่งานส่งเสริมการวิจัยฯ

แนวทางในการแก้ไข

ควรมีการวางแผนออกสำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้ให้มากขึ้น เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์ หรือวางแผนดำเนินงานโดยการเก็บข้อมูลเบื้องต้นก่อนการสำรวจจริง

บรรณานุกรม

- กองกานดา ชยามฤต. 2549. พรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. บริษัท ประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.
- แก้ว อุดมศิริชาคร และ ถาวร สุภาพรม. 2551. พรรณไม้ ม.อุบล. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- ประนอม จันทรโณทัย. 2550. พรรณไม้ภูพาน. หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, ขอนแก่น.
- ประนอม จันทรโณทัย และนิวัฒน์ เสนาะเมือง. 2545. พรรณไม้ใน มข. เจริญการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ และ กัญญา ดิวิเศษ. 2542. สมุนไพรกับวัฒนธรรม ตอนที่ 3 พรรณไม้หอม. องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก, กรุงเทพฯ.
- เมธินี ตาพุมาศสวัสดิ์. 2549. พรรณไม้หายาก จังหวัดเพชรบุรี. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. อนุกรมวิธานพืช ก. หจก. อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2542. ผักพื้นบ้านภาคเหนือ. องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก, กรุงเทพฯ.
- ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ ฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

ภาคผนวก ก
แสดงลักษณะพืชที่พบในแปลงศึกษา



ภาพที่ 1 *Gluta usitata* (รักใหญ่)



ภาพที่ 2 *Melodorum fruticosum* (ลำดวน)



ภาพที่ 3 *Polyalthia cerasoides* (กะเจียน)



ภาพที่ 4 *Bambax anceps* (จิวป่า)



ภาพที่ 5 *Canarium subulatum* (มะกอกเกลื่อน)



ภาพที่ 6 *Salacia chinensis* (ตาไก่)



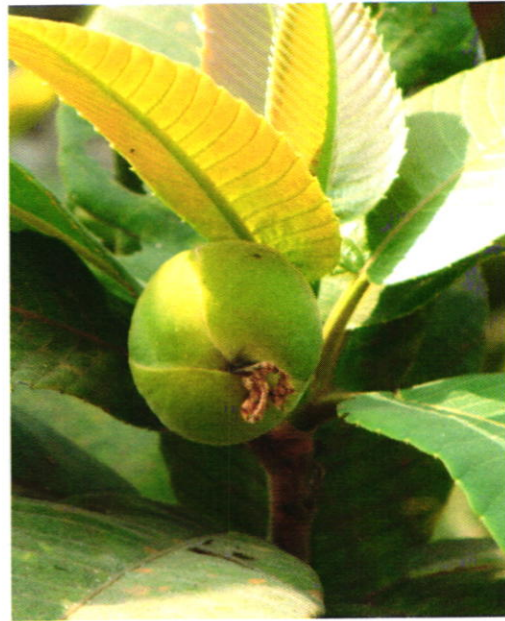
ภาพที่ 7 *Parinari anamense* (มะพอก)



ภาพที่ 8 *Getonia floribunda* (ดิ่งดั่ง)



ภาพที่ 9 *Ellipanthus tomentosus* (ตานกกด)



ภาพที่ 10 *Dillenia ovata* (ล้านใบเล็ก)



ภาพที่ 11 *Anisoptera costata* (กระบาก)



ภาพที่ 12 *Dipterocarpus intricatus* (ยางกราด)



ภาพที่ 13 *Dipterocarpus obtusifolius* (ยางเหียง) ภาพที่ 14 *Shorea roxburghii* (พะยอม)



ภาพที่ 15 *Aporosa villosa* (เหมือดโสด)

ภาพที่ 16 *Andrographis paniculata* (แพนน้ำ)



ภาพที่ 17 *Phyllanthus emblica* (มะขามป้อม) ภาพที่ 18 *Suregada multiflorum*
(ชันทองพญาบาท)



ภาพที่ 19 *Fagraea fragrans* (ก้านเกรา)



ภาพที่ 20 *Calophyllum calaba* (พะอูง)



ภาพที่ 21 *Cratoxylum cochinchinense* (ตัวหม่น) ภาพที่ 22 *Cratoxylum formosum* (ตัวส้ม)



ภาพที่ 23 *Garcinia cowa* (ชะมวง)



ภาพที่ 24 *Irvingia malayana* (กระบก)



ภาพที่ 25 *Careya sphaerica* (กระโดน)



ภาพที่ 26 *Peltophorum dasyrachis* (อะราง)



ภาพที่ 27 *Pterocarpus macrocarpus* (ประดู่)



ภาพที่ 28 *Memecylon edule* (เหมือดแอ่)



ภาพที่ 29 *Artocarpus lacucha* (กระบาก) ภาพที่ 30 *Rhodamnia dumetorum* (พลองแก้มอัน)



ภาพที่ 31 *Olax psittacorum* (น้ำใจใคร่)

ภาพที่ 32 *Carallia brachiata* (เจียงพ้านางแอ)



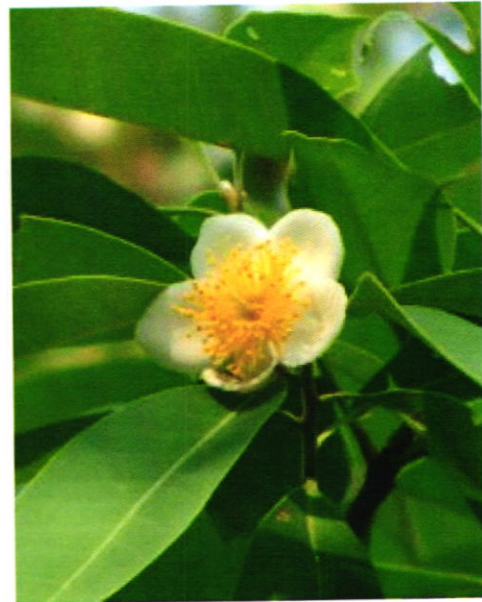
ภาพที่ 33 *Haldina cordifolia* (กระว้าง)



ภาพที่ 34 *Lepisanthes rubiginosa* (มะหาด)



ภาพที่ 35 *Eurycoma longifolia* (ปลาไหลเผือก)



ภาพที่ 36 *Schima wallichii* (มังตาน)

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างคู่มือศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



เครื่องมือเครื่องใช้จากของป่า อย่างใดก็ตาม พบว่าในปัจจุบันมี
จำนวนประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์ป่าเพิ่มมากขึ้น และมีการ
เก็บของป่าไปใช้มากเกินความจำเป็นสำหรับชีวิตประจำวัน ทำให้
ปริมาณของทรัพยากรในป่าเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึง
จำเป็นต้องหาวิธีป้องกันและอนุรักษ์ป่าให้คงอยู่ เพื่อสร้างจิตสำนึกของประชาชน
ในท้องถิ่นให้เข้าใจถึงคุณค่าของป่า และใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า
ควบคู่กับการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน เพื่อให้ทรัพยากรอันมีค่าเหล่านี้ยังคง
อยู่ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และการใช้ประโยชน์ของลูกหลานใน
อนาคตต่อไป



การใช้ประโยชน์ในสวน
พฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัย
อุบลราชธานี ด้านการเป็นแหล่ง
สอน และกิจกรรมไม้เศรษฐกิจ
ต่างๆ



ในสวนกล้วยไม้ บริเวณแหล่งปลูกกล้วยไม้
ซึ่งมีกล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ มากมาย
ซึ่งมีกล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ มากมาย
ซึ่งมีกล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ มากมาย

ระบบนิเวศแหล่งน้ำ เนื่องจากบริเวณสวนพฤกษศาสตร์
แห่งนี้มีพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงมีบางส่วนของแหล่งน้ำ ที่เป็นที่อยู่อาศัยของ
สัตว์น้ำนานาชนิด ตลอดจนพรรณไม้ต่าง ๆ เช่น สาหร่ายข้าว
เหนียว บัวบา และบัวสาย เป็นต้น



ระบบนิเวศแหล่งน้ำในสวนแห่งนี้ เป็นแหล่งรวมความหลากหลายของ
สิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ซึ่งนอกจากมีความสำคัญต่อ
ระบบนิเวศแล้ว ยังมีความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์

ความหลากหลายทางชีวภาพในสวนพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ประกอบไปด้วยความหลากหลาย
แตกต่างกันตามระดับและระดับนิเวศ (ecological diversity) ความ
หลากหลายของสิ่งมีชีวิต (species diversity) และความหลากหลาย
ของพันธุกรรม (genetic diversity) ซึ่งเป็นสมบัติที่ส่วนรวมที่ทุกฝ่าย
ต้องร่วมกันอนุรักษ์ การให้ความรู้จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะสร้าง
จิตสำนึกให้มีความสำคัญของการอนุรักษ์ที่มีคุณค่าเหล่านี้ ซึ่งจะ
ก่อให้เกิดการหวงแหนและปกป้องรักษาต่อไป

จุดประสงค์สำคัญของการเรียนเรื่องพืชน้ำคือ การ
ให้ความรู้เกี่ยวกับพืชน้ำต่าง ๆ ในสวนพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อให้ผู้เข้าเรียนสามารถเก็บเกี่ยวความรู้
หรือได้อะไรบางอย่างไปเป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังมีจุดมุ่ง
การใช้ประโยชน์ของพืชน้ำที่ปลูกในสวนพฤกษศาสตร์เพื่อใช้ในการ
การพัฒนาของสังคมปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เพื่อความสอดคล้องและ
ได้รับประโยชน์จากสวนพฤกษศาสตร์ต่าง ๆ ก่อนใช้จึงควรศึกษาหา
ความรู้อย่างละเอียดเกี่ยวกับพืชน้ำนั้นให้ชัดเจนเสียก่อน และควร
ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านก่อนทุกครั้ง



กระโดน

วงศ์ *Legythaceae*
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cassia arborea* Robt.
ชื่ออื่น ปูกระโดน



ลักษณะ ไม้ต้น เปลือกสีน้ำตาลปนเทา แตกออกเป็นแผ่น ใบเดี่ยว
เรียงแบบสลับ ออกเป็นคู่ขนานปลายกิ่ง แผ่นใบรูปไข่กลับ ฐาน
ใบสอบ ปลายมน ขอบใบหยักถี่ๆ ดอกมีขนาดเล็ก ออกเป็นช่อ
บริเวณปลายกิ่งเป็นช่อแน่น
ใบ ก้านใบและก้านดอกมี
อย่างละ 4 ก้าน ก้านดอกรูป
ช้อน สีขาวออกชมพู ช่วงท้าย
เกสรเพศผู้สีขาว มีจำนวนมาก
ผลสด รูปทรงกลม มีก้านใบติด
ติดอยู่กับตา

การใช้ประโยชน์ ออกย่น
และย่นย่นย่นย่น ใช้เป็นย่นย่น
ส่วนเปลือกใช้เป็นยาขับเสมหะ



10

คำรอก

วงศ์ *Connaraceae*
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ellipticus tomentosus* Kurz
var. *tomentosus*
ชื่ออื่น คามกพน้อย กระโดนแดง



ลักษณะ ไม้ต้น เปลือกแตกเป็นร่องลึกเป็นแผ่นมีเหลี่ยมหนา ใบ
เดี่ยว เรียงแบบสลับ แผ่นใบรูปไข่กลับ รูปรี หรือรูปขอบขนาน ฐาน
ใบมน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ดอกช่อแบบช่อกระจุก ออก
ตามซอกใบ ก้านช่อดอกมี 5 ก้าน สีเขียวอ่อน ก้านดอกมี 5 ก้าน สี
ขาว เกสรเพศผู้ 5 อัน รังไข่มี 5
หนาแน่น ผลรูปไข่ มีขนสีน้ำตาล
ปกคลุม ผลแก่แล้วแตก เมล็ด
สีดำ

การใช้ประโยชน์ เปลือกต้นและ
แก่นไม้ใช้ทำสิ่งก่อสร้างการปลูก
ห้อง ห้องเก็บ



44