

## บทที่ 1

### ที่มาและความสำคัญ

#### ย่านาง

ชื่ออื่น : จ้อยนาง (เชียงใหม่) เถาวัลย์เขียว (กลาง) ยาดนาง วันยอ (สุราษฎร์ธานี) เถาร้อยปลา ปู่เจ้า  
เขาเขียว เถาย่านาง ย่านางขาว ย่านาง หล้าภคินี

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels

ชื่อวงศ์ : Menispermaceae

#### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้เถาเลื้อย เถากลมขนาดเล็ก มีเนื้อไม้ เลื้อยพันตามต้นไม้ หรือกิ่งไม้ เถามีสีเขียว ยาว 10-15 เมตร เถาอ่อนสีเขียว เมื่อเถาแก่จะมีสีคล้ำ แตกเป็นแฉกถี่ เถาอ่อนมีขนนุ่มสีเทา มีเหง้าใต้ดิน กิ่งก้านมีรอยแผลเป็น รูปจานที่ก้านใบหลุดไป มีขนประปราย หรือเกลี้ยง ใบเดี่ยว หนา สีเขียวเข้มเป็นมัน เรียงแบบสลับ รูปไข่ ยาว ประมาณ 6-12 เซนติเมตร กว้างประมาณ 4-6 เซนติเมตร ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม ฐานใบมน ผิวใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ก้านใบยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร ผิวใบเรียบมัน ไม่มีหูใบ เนื้อใบคล้ายกระดาษ แต่แข็งเหนียว มีเส้นใบกึ่งออกจากโคนใบรูปฝ่ามือ 3-5 เส้น และมีเส้นแขนงใบ 2-6 คู่ เส้นเหล่านี้จะไปเชื่อมกันที่ขอบใบ เส้นกลางใบด้านล่างจะย่นละเอียดใกล้ๆ โคน ขนเกลี้ยง ก้านใบผิวย่นละเอียด ดอกออกเป็นช่อเล็กๆ แบบแยกแขนงตามข้อและซอกใบ มีดอก 1-3 ดอก สีเหลือง ก้านช่อดอกยาวประมาณ 0.5 เซนติเมตร แยกเป็นช่อดอกเพศผู้และช่อดอกเพศเมีย ดอกเพศผู้สีเหลือง กลีบเลี้ยงมี 6-12 กลีบ กลีบวงนอกสุดมีขนาดเล็กที่สุด กลีบวงในมีขนาดใหญ่กว่าและเรียงซ้อนกัน รูปรีกว้าง ยาว 2 มิลลิเมตร ค่อนข้างเกลี้ยง กลีบดอกมี 3 หรือ 6 กลีบ สอแคบ ปลายเว้าตื้น ยาว 1 มิลลิเมตร เกลี้ยง เกสรเพศผู้มี 3 อัน เป็นรูปกระบอง ยาว 1.5-2 มิลลิเมตร ดอกเพศเมีย กลีบเลี้ยงวงในรูปกลม ยาว 2 มิลลิเมตร ด้านนอกมีขนประปราย กลีบดอกมี 6 กลีบ รูปรีแกมขอบขนาน ยาว 1 มิลลิเมตร เกสรเพศเมียมี 8-9 อัน แต่ละอันยาวไม่ถึง 1 มิลลิเมตร ติดอยู่บนก้านชูสั้นๆ ยอดเกสรเพศเมียไม่มีก้าน ผลเป็นผลกลุ่ม ผลกลมรูปไข่กลับ กว้าง 6-7 มิลลิเมตร ยาว 7-10 มิลลิเมตร ผิวเกลี้ยง มีเมล็ดแข็ง ผลสีเขียว ฉ่ำน้ำ ออกเป็นพวง ตามข้อและซอกใบ ติดบนก้านยาว 3-4 มิลลิเมตร เมื่อสุกจะเปลี่ยนเป็นสีส้มและแดงสด เมล็ดรูปเกือบกลม ผนังผลชั้นในมีสันไม่เป็นระเบียบ พบตามป่าเต็งรัง ป่าดิบใกล้ทะเล ตามริมน้ำในป่าละเมาะ พบมากในที่รกร้าง ไร่ สวน ออกดอกช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน

มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และได้นำมาปลูกกันในประเทศทั่วไป เป็นพืชสมุนไพรพื้นบ้านของไทยมีมาแต่โบราณ มีประโยชน์และสรรพคุณ ทางยาหลายอย่าง ใช้ใบทำเครื่องดื่มต่างๆ ได้ ใช้เพื่อเพิ่มความกลมกล่อม ของอาหารเมนูต่างๆ ได้หลายเมนู

## บทที่ 2

### หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) อย่างต่อเนื่องโดยมีพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ.-มทร.อีสาน ซึ่งมีพื้นที่ 1,000 ไร่ ดำเนินกิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกปักพันธุกรรมพืช มีการดำเนินการสำรวจทำรหัสพิกัดพืชชนิดต่างในพื้นที่ และมีโครงการสำรวจความหลากหลายในด้านต่างๆ เช่น สำรวจเห็ด การสำรวจสัตว์ สำรวจพืชที่มีความสำคัญต่างๆ แต่ยังไม่มีการสำรวจประชากรและจำแนกความหลากหลายทางพันธุกรรมยานาง

ย่านาง เป็นพืชสมุนไพรพื้นบ้านของไทย เป็นไม้เถาเลื้อยยืนต้น ใช้เลื้อยเกาะไม้หลักหรือต้นไม้ใหญ่ ลำต้นมีลักษณะกลมๆ มีขนาดเล็ก เป็นเถาเหนียวมีสีเขียว ใบมีลักษณะทรงรี โคนใบมน ปลายใบเรียวแหลม ออกเรียงเป็นคู่ตามลำต้น มีก้านใบยาว ผิวใบเรียบเป็นมัน มีสีเขียว ดอกเป็นช่ออยู่เป็นกระจุก มีลักษณะเล็กๆ มีสีเหลือง ไม่มีกลีบดอก ก้านช่อดอกยาว ออกตามซอกใบ ตามโคนก้าน ตามข้อเถาแก่ ผลอยู่เป็นพวง มีลักษณะทรงกลมรี มีขนาดเล็กๆ ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อผลแก่สีเหลืองอมแดง และจะเปลี่ยนเป็นสีดำ เมล็ดมีลักษณะแบนรี มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และได้นิยมมีการปลูกกันในหลายประเทศทั่วไป เป็นพืชสมุนไพรพื้นบ้านของไทยมีมาแต่โบราณ มีประโยชน์และสรรพคุณ ทางยาหลายอย่าง ใช้ใบทำเครื่องดื่มต่างๆ ได้ ใช้เพื่อเพิ่มความกลมกล่อมของอาหารเมนูต่างๆ ได้หลายเมนู

จึงได้จัดทำโครงการสำรวจประชากรและจำแนกความหลากหลายทางพันธุกรรมยานางเพื่อทราบจำนวนความหนาแน่น ของย่านางที่พบในพื้นที่ และเป็นฐานข้อมูลในศึกษาวิจัยและการใช้ประโยชน์ในอนาคตต่อไป

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบจำนวน และพิกัดต้นยางนาในเขตตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อเป็นฐานข้อมูลในศึกษาวิจัยและการใช้ประโยชน์ในอนาคตต่อไป

### บทที่ 3 การดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินโครงการ

แผนปฏิบัติงาน (แผนงาน)	ปี พ.ศ. 2560			ปี พ.ศ. 2561								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.วางแผนการ - ประชุมวางแผน - ขออนุมัติโครงการ					←→							
2.การดำเนินการจัดโครงการ - ดำเนินการสำรวจ บันทึกราย ข้อมูล - จัดทำฐานข้อมูล - สรุปผลการดำเนินงาน					←→							
3.การติดตาม ประเมินผล - ติดตามผลจากรายงานการ ดำเนินงาน - ระยะเวลาในการติดตามผล										←→		
4.การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไข จากผลการติดตาม - ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูล										←→		
<b>ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต</b>												
- <b>เชิงปริมาณ</b> จำนวนครั้งที่ ดำเนินโครงการ1ครั้ง												
- <b>เชิงคุณภาพ</b> มีฐานข้อมูลต้นยางนาจำนวน 7 หมู่บ้าน												
- <b>เชิงเวลา</b> ดำเนินโครงการตั้งแต่เดือน ก.พ. 2561 ถึง ก.ย. 2561												
- <b>เชิงค่าใช้จ่าย</b> (บาท) ไม่ใช้งบประมาณ												

#### วิธีดำเนินการ

1. แบ่งแปลงสำรวจ ขนาด 20x100 เมตร (เท่ากับ 2000 ตารางเมตร) ลงบนแผนที่พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ.-มทร.อีสาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
2. สุ่มจำนวนแปลงที่จะสำรวจ ซึ่งการสำรวจนี้ได้สุ่มแปลงสำรวจ จำนวน 20 แปลง
3. ทำการบันทึกพิกัด และลักษณะที่พบ
4. นำข้อมูลพิกัดที่ได้ไปลงในแผนที่ AutoCAD ไฟล์ และคำนวณหาความหนาแน่นของย่านางที่พบในแต่ละแปลง

## ภาพการดำเนินโครงการ



ภาพที่ 1 การแบ่งแปลงสำรวจ ลงบนแผนที่พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-มทร.อีสาน



ภาพที่ 2 การสำรวจและตัวอย่างต้นย่านางที่สำรวจพบ

## บทที่ 4

### สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากการดำเนินโครงการ พบว่าต้นย่านางมีการกระจายตัวเป็นกลุ่มๆ ในทุกแปลงที่สำรวจพบ โดยแปลงที่พบมากที่สุดมีจำนวน 29 ต้น คิดเป็นค่าความหนาแน่นเป็น 0.015/1 ตารางเมตร และแปลงที่พบน้อยที่สุดมีจำนวน 4 ต้น คิดเป็นค่าความหนาแน่นเป็น 0.002/1 ตารางเมตร และมีค่าความหนาแน่นเฉลี่ยรวม 0.007/1 ตารางเมตร โดยในแปลงที่พบจำนวนต้นมากจะมีลักษณะของพื้นที่โล่ง มีแสงแดดส่องถึง มีไม้พุ่มจำนวนน้อย และแปลงที่พบน้อยลักษณะของพื้นที่จะค่อนข้างมีแสงส่องถึงน้อย และมีไม้พุ่มและไม้เลื้อยชนิดอื่นๆ จำนวนมากจึงทำให้ต้นย่านางไม่สามารถเจริญเติบโตได้