

# กิจกรรมที่ 1

## กิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช

### โครงการ

การสำรวจและจัดทำพิกัดต้นรักใหญ่ในพื้นที่ป่าศูนย์แมริม ปี 2559

### หน่วยงานรับผิดชอบ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### ที่มาและความสำคัญของโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีพื้นที่จัดการศึกษาที่รองรับการขยายตัวในอนาคต ณ ศูนย์แมริม บริเวณที่ตั้งครอบคลุมพื้นที่ของตำบลสะลวง อำเภอแมริม และตำบลชี้เหล็ก (เดิม) อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นป่าเต็งรัง โดยมีพื้นที่ประมาณ 7,000 ไร่ ผลจากการเข้ามาพัฒนาพื้นที่เกือบ 20 ปีที่ผ่านมา ทำให้พื้นที่ป่าแห่งนี้กำลังฟื้นฟูสภาพเป็นป่าเต็งรังที่สมบูรณ์อีกแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ แต่ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยได้มีนโยบายย้ายหน่วยงานจัดการศึกษาจากตำบลข้างฝือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จึงได้มีการพัฒนาพื้นที่รองรับการก่อสร้างอาคาร สถานที่ของหน่วยงานต่างๆ โดยต้องมีการตัดต้นไม้และบุกเบิกพื้นที่ ซึ่งมีผลกระทบต่อพืชพรรณดั้งเดิมในพื้นที่ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้ดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชที่สำคัญ ด้วยการปกป้องรักษาเอาไว้ ซึ่ง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำโครงการการรวบรวมพันธุ์ต้นรักใหญ่และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ณ ศูนย์แมริม เพื่อเป็นการป้องกันการสูญพันธุ์รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์และเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจต้นรักใหญ่ในเขตรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## ผลการดำเนินงาน

ผลจากการวางแปลงสุ่มตัวอย่าง ขนาด 40x40 เมตร จำนวน 10 แปลงในพื้นที่ โซน D ของศูนย์แมริม แล้วสำรวจพรรณไม้ศึกษาโดยการวัดขนาดเส้นรอบวงที่ระดับอก (1.30 เมตร เหนือระดับพื้นดิน) และติดป้ายรหัสพรรณไม้ที่ถ่ายรูปและเก็บตัวอย่างพรรณไม้เพื่อนำมาเป็นตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง มีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่แปลงสุ่มตัวอย่างมีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลระหว่าง 370 – 380 เมตร โดยพรรณไม้ยืนต้นที่ต้องการสำรวจคือ ต้นรัก สำรวจพบในพื้นที่จำนวน 1 พันธุ์ ระบุได้เป็น รักใหญ่ (*Gluta usitata*) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 729 ลักษณะสังคมต้นรัก ในพื้นที่ศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สำรวจพบในพื้นที่จำนวน 1 พันธุ์ ระบุได้เป็น รักใหญ่ (*Gluta usitata*) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 807 ต้น ต้นรักใหญ่ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด ได้แก่ ต้นรักใหญ่ที่มีขนาดเส้นรอบวงน้อยกว่า 5 เซนติเมตร มีจำนวน 393 ต้น รองลงมาคือ ต้นรักใหญ่ที่มีขนาดเส้นรอบวง 21–25 เซนติเมตร, ต้นรักใหญ่ที่มีขนาดเส้นรอบวง 26–30 เซนติเมตร และขนาดเส้นรอบวง 36–40 เซนติเมตร ซึ่งมีจำนวน 54,52 และ 39 ต้นตามลำดับ และที่สำรวจไม่พบต้นรักใหญ่เลยก็คือในช่วงเส้นรอบวงที่ 91–95 เซนติเมตร ต้นรักใหญ่มีรูปแบบการกระจายพันธุ์แบบสุ่ม (random dispersion pattern) และแบบสม่ำเสมอ (regular dispersion pattern) ตามลำดับ
- 2) ความหนาแน่นของพันธุ์รักใหญ่เป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงจำนวนประชากรของพันธุ์รักใหญ่ที่ศึกษา ในสังคมพืชในรูปของจำนวนต้นต่อพื้นที่หรือแปลงสุ่มตัวอย่าง จากผลการศึกษาความหนาแน่นของต้นรักทั้งหมดในแต่ละแปลงสุ่มตัวอย่าง พบว่า ความหนาแน่นเฉลี่ยของแต่ละแปลงมีค่าระหว่าง 0.028–0.088 ต้น/ตารางเมตร แปลงที่ 10 มีจำนวนต้นเฉลี่ยของพรรณไม้ต่อพื้นที่สูงที่สุดคือ 0.088 ต้น/ตารางเมตร ส่วนแปลงที่มีจำนวนต้นเฉลี่ยของพรรณไม้ต่อพื้นที่น้อยที่สุด ได้แก่ แปลงที่ 7 ที่มีค่าความหนาแน่นเฉลี่ยเท่ากับ 0.028 ต้น/ตารางเมตร
- 3) ค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) พบว่าต้นรักที่สำรวจพบมีในแปลงสุ่มตัวอย่างที่ 10 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 141 ต้น ส่วนมากเป็นต้นกล้าที่มีขนาดเส้นรอบวงน้อยกว่า 5 ซม. ซึ่งมีทั้งหมด 63 ต้น ส่วนต้นรักที่เด่นได้แก่ ต้นรักที่มีขนาดเส้นรอบวงที่ 26–30 ซม. รองลงมาคือ ช่วง 41–45 ซม. ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ 32.96 และ 32.36 ตามลำดับ



ภาพที่ 1 วิธีวางแปลงสุ่มตัวอย่าง ขนาด 40x40 เมตร จำนวน 10 แปลง



ภาพที่ 2 การสำรวจต้นรักโดยการวัดขนาดเส้นรอบวงที่ระดับอก (1.30 เมตรเหนือระดับพื้นดิน)



ภาพที่ 3 การติดป้ายรหัสพรรณไม้ที่ศึกษา