

อักษร จ้าง่าย 2557: ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแวดล้อมต่อการกระจายของพรรณไม้ป่าดิบเขาระดับ
ต่ำบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้) สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ดอกกรัก มารอด, D.Sci. 131 หน้า

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแวดล้อมต่อการกระจายของพรรณไม้ป่าดิบเขาระดับต่ำ บริเวณ
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายนถึงตุลาคม พ.ศ. 2555 มี
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบของพรรณไม้ป่าดิบเขาระดับต่ำที่ปลอดการรบกวน และศึกษา
ปัจจัยแวดล้อมที่กำหนดการกระจายของพรรณไม้ป่าดิบเขาระดับต่ำ ด้วยการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว ขนาด
20 × 50 เมตร ตั้งแต่ระดับความสูง 900-1,600 เมตร จากระดับน้ำทะเล รวมทั้งหมด 63 แปลงตัวอย่าง พร้อมบันทึก
ระดับความสูงของพื้นที่ และเก็บตัวอย่างดินในแต่ละแปลงตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์สมบัติของดิน

ผลจากการศึกษาองค์ประกอบพรรณไม้ป่าดิบเขาระดับต่ำที่ปลอดการรบกวน พบชนิดไม้ทั้งหมด 196
ชนิด จาก 134 สกุล ใน 56 วงศ์ ไม้หนุ่มและไม้ใหญ่ มีพื้นที่หน้าตัดเฉลี่ย 0.68 และ 33.02 ตร.ม./ เฮกเตอร์ และ
ความหนาแน่นเฉลี่ย 948.19 และ 883.56 ต้น/ เฮกเตอร์ ตามลำดับ ไม้วงศ์ก่อ (FAGACEAE) มีพื้นที่หน้าตัดเฉลี่ย
มากที่สุด (9.97 ตร.ม./ เฮกเตอร์) และไม้วงศ์อบเชย (LAURACEAE) มีจำนวนชนิดมากที่สุด (20 ชนิด) การ
กระจายของต้นไม้ตามชั้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก เป็นแบบการเพิ่มขึ้นแบบชี้กำลังเชิงลบ แสดงให้เห็น
ถึงการรักษาโครงสร้างที่ดีของป่า และผลการวิเคราะห์การจัดลำดับหมู่ไม้ด้วยวิธี Canonical Correspondence
Analysis (CCA) พบว่า ปัจจัยแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อการปรากฏของหมู่ไม้สูง ($r = 0.94$) โดยระดับความสูงที่
เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยกำหนดการปรากฏของหมู่ไม้ก่อผสมสน ส่วนสมบัติดิน โดยเฉพาะเปอร์เซ็นต์อนุภาคดินเหนียว
เป็นปัจจัยหลักต่อการปรากฏของกลุ่มหมู่ไม้ป่าดิบเขาระดับต่ำ สำหรับชนิดพันธุ์ไม้ที่มีการกระจายได้กว้างขวาง
และครอบคลุมสภาพปัจจัยแวดล้อมที่หลากหลาย ได้แก่ ก่อหรั่ง ก่อเดียว ทะโล้ เหมือดคนตัวผู้ ยาแก้ ก่ายาน แข็ง
กวาง สนสามใบ สารภีดอย นางพญาเสือโคร่ง และส้มปี้ ดังนั้น พืชในกลุ่มนี้จึงมีความเหมาะสมสำหรับ
ประยุกต์ใช้ในการฟื้นฟูป่าดิบเขาระดับต่ำเสื่อมโทรมให้ฟื้นกลับคืนสู่สภาพป่าธรรมชาติดั้งเดิม