

การศึกษาทางวิชาการด้านป่าชุมชน

เรื่อง

ผลผลิตขั้นปฐมภูมิของป่าชุมชน บ้านลองลือบุญ
หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านหนอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

โดย

นายมานะ จิตฤทธิ์

นักวิชาการป่าไม้ 5

บทคัดย่อ

การศึกษาทางวิชาการด้านป่าชุมชน เรื่อง ผลผลิตขั้นปฐมภูมิของป่าชุมชน บ้านลองลือบุญ หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านหนอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณหาผลผลิตขั้นปฐมภูมิของป่าเต็งรังในพื้นที่ป่าชุมชน และเพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาพลวัตของป่าชุมชน (forest dynamic) และประมาณหาการหมุนเวียนของธาตุอาหาร (nutrient cycling) ในพื้นที่ป่าชุมชนได้ โดยการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20×20 ตารางเมตร จำนวน 3 แปลง กระจายกันในพื้นที่ศึกษา เก็บข้อมูลขนาดความโต ความสูง ของต้นไม้ทุกต้นที่สูงเกิน 1.30 เมตร ในแปลงตัวอย่าง ติดตั้งกระบะรองรับซากพืช ขนาด $1 \times 1 \times 1$ ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 กระบะ ต่อแปลงตัวอย่าง รวม 12 กระบะ เก็บซากพืชซึ่งน้ำหนักแล้วนำไปห้องปฏิบัติการ สุ่มตัวอย่างไม้พื้นล่างที่มีความสูงต่ำกว่า 1.30 เมตร ในแปลงตัวอย่างย่อย ขนาด 1×1 ตารางเมตร จำนวน 3 แปลง ต่อแปลงตัวอย่างหลัก รวม 9 แปลง ตัดต้นไม้ทุกต้นพร้อมขุขราก ซึ่งน้ำหนัก นำไปห้องปฏิบัติการ พร้อมเก็บตัวอย่างซากพืชผิวดินในแปลงย่อยดังกล่าว ซึ่งน้ำหนักแล้วนำไปห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ข้อมูลทำการนำตัวอย่างไม้พื้นล่างและซากพืชไปอบในตู้อบที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 48 ชั่วโมง ซึ่งน้ำหนักแห้ง คำนวณหามวลชีวภาพรายต้น และอัตราการเพิ่มพูนของมวลชีวภาพ จากสมการ allometry ของ Ogino และคณะ (1967) รวมน้ำหนักแห้งของไม้พื้นล่างและน้ำหนักแห้งที่ได้จากซากพืชกระบะ แล้วคำนวณหาผลผลิตขั้นปฐมภูมิ โดยหาผลรวมของอัตราการเพิ่มพูนมวลชีวภาพพรรณไม้ใหญ่, อัตราการเพิ่มพูนของมวลชีวภาพไม้พื้นล่าง และผลผลิตของซากพืช

ผลการศึกษา พบว่า มีชนิดพันธุ์ไม้ที่พบจำนวน 37 ชนิด มีไม้พะยอมเป็นไม้เด่น รองลงมา เป็นไม้ประดู่ ความโตอยู่ในช่วง 1 - 5 เซนติเมตร มากสุด และขนาดความสูงอยู่ในช่วง 1 - 7 เมตร มากที่สุด ผลผลิตขั้นปฐมภูมิของป่าชุมชนแห่งนี้เท่ากับ 97.608 ตันต่อเฮกแตร์.ปี โดยมีผลผลิตขั้นปฐมภูมิทั้งหมดของป่าชุมชนเท่ากับ 2,342.55 ตัน