

## ผลผลิตและการหมุนเวียนของธาตุอาหารของป่าเต็งรังในประเทศไทย.

พงศ์ศักดิ์ สหุณาฟู และ มณฑล จำริญพุกฤษ์.

รายงานวนศาสตร์วิจัย เล่มที่ 67 กุมภาพันธ์ 2523

### บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณมวลชีวภาพของสังคมพืชป่าเต็งรังประเภทต่างๆ ดำเนินการโดยนำข้อมูลจากการสำรวจป่าเต็งรัง 52 หมู่ไม้ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศไทย ซึ่งดำเนินการสำรวจโดยคณะนักวิจัยของคณะวนศาสตร์ (รายงานโดย สมศักดิ์ สุขวงศ์ และ คณะ , 1976 , 1977 และที่ยังไม่ได้พิมพ์) นำมาคำนวณโดยใช้สูตรของ Ogino *et al* (1967) โดยแยกเป็นปริมาณมวลชีวภาพของส่วนที่เป็นลำต้น กิ่ง ใบ และปริมาณมวลชีวภาพเหนือพื้นดินทั้งหมด และจำแนกปริมาณมวลชีวภาพดังกล่าวไปตามประเภทของสังคมพืชป่าเต็งรัง ซึ่งได้จากผลการศึกษาของ สรายุทธ บุญยะเวชชีวิน (2522) ผลการศึกษาพบว่าปริมาณมวลชีวภาพเหนือพื้นดินทั้งหมดของสังคมพืชป่าเต็งรังทุกประเภทมีอยู่ในช่วง 28.46 - 260.51 ตัน/เฮกแตร์ และมีค่าเฉลี่ย  $126.11 \pm 52.69$  ตัน / เฮกแตร์ ทั้งนี้โดยมีปริมาณมวลชีวภาพของส่วนที่เป็นลำต้นเฉลี่ย  $87.85 \pm 34.97$  ตัน/เฮกแตร์ มวลชีวภาพของกิ่งเฉลี่ย  $36.98 \pm 17.66$  ตัน/เฮกแตร์ มวลชีวภาพของใบเฉลี่ย  $1.28 \pm 0.28$  ตัน /เฮกแตร์

ในสังคมพืชป่าเต็งรังทั้ง 6 ประเภท ที่ศึกษาปรากฏว่าสังคมป่าเต็งรังผสมสนมีมวลชีวภาพมากที่สุด ทั้งปริมาณมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน และปริมาณมวลชีวภาพของส่วนต่างๆ และสังคมอื่นๆ ซึ่งจำแนกประเภทไม่ได้ มีปริมาณมวลชีวภาพน้อยที่สุด สำหรับสังคมพืชป่าเต็งรังที่มีปริมาณมวลชีวภาพรองลงไปเรียงตามลำดับได้แก่ สังคมเหียง - เต็ง สังคมพลวง สังคมรัง และ สังคมเต็ง ภายในสังคมเต็งรังผสมสนนั้นปรากฏว่า สังคมย่อยสนสองใบ - ไม้พลวง มีมวลชีวภาพเหนือผิวดินทั้งหมด มวลชีวภาพของลำต้นและของกิ่งมากที่สุด ยกเว้น มวลชีวภาพใบ ซึ่งพบว่ามืออยู่ปานกลาง มวลชีวภาพของใบมีพบมากที่สุดในสังคมย่อยเหียง-เต็ง-สนสองใบ มวลชีวภาพทุกประเภทของสังคมย่อยของไม้รังในที่ชุ่มชื้นมีมากกว่าในสังคมย่อยของไม้เต็งในที่ชุ่มชื้น ซึ่งตรงกันข้ามกับปริมาณมวลชีวภาพในสังคมย่อยในที่แห้งแล้งของสังคมพืชทั้งสองประเภทนี้

ปริมาณมวลชีวภาพในรูปของมวลชีวภาพเหนือพื้นดินทั้งหมด และของแต่ละส่วนของต้นไม้ในสังคมพืชป่า  
เต็งรังทุกประเภทจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามค่าเฉลี่ยของพื้นที่หน้าตัดของหมู่ไม้ และ  
ปริมาณมวลชีวภาพเหนือพื้นดินจะมากขึ้นตามปริมาณมวลชีวภาพของส่วนต่างๆ ทุกส่วนของต้นไม้ในแต่ละ  
สังคมพืช