

## ลักษณะโครงสร้างของสังคมพืชป่าดิบแล้งบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา.

อุดมพันธ์ อินทรโยธา.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2532.

### บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะโครงสร้างของสังคมพืชป่าดิบแล้งบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ได้ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างข้อมูลในสังคมพืชป่าดิบแล้งที่มีสภาพสมบูรณ์ เป็นพื้นที่หนึ่งตารางกิโลเมตร ทำการวางแผนขนาด 10X10 เมตร จำนวน 5 แปลงในแต่ละจุดหมุ่ไม้ โดยที่แต่ละจุดหมุ่ไม้นั้นมีระยะห่างกัน 100 เมตร บันทึกชนิดพันธุ์ไม้และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอกของต้นไม้ที่มีขนาดตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป ในแปลงขนาด 4X4 เมตร ทำการบันทึกชนิดพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอกน้อยกว่า 10 เซนติเมตร และบันทึกจำนวนกล้าไม้ของแต่ละชนิดพันธุ์ไม้ในแปลงขนาด 1 X 1 เมตร ในพื้นที่หนึ่งตารางกิโลเมตรนี้ ทำการเก็บข้อมูลดังกล่าวในแปลงตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 90 จุดหมุ่ไม้ด้วยการใช้วิธีการจัดลำดับหมุ่ไม้ (Ordination) สามารถจำแนกสังคมพืชป่าดิบแล้งบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ออกตามชนิดพันธุ์ไม้เด่นได้ 3 สังคมย่อย คือ สังคมย่อยตะเคียนหิน-กระเบาหลัก-พลอง สังคมย่อยตะเคียนหิน-กระเบาหลัก-กัตลิ่ง และสังคมย่อยตะแบกเปลือกบาง-ตะเคียนหิน-พลอง โดยในแต่ละสังคมนั้นมีพื้นที่หน้าตัดเท่ากับ 56.17, 65.65 และ 129.06 ตารางเมตรต่อเฮกแตร์ ตามลำดับ และค่าความหนาแน่นในแต่ละสังคม มีค่าเท่ากับ 476, 500 และ 726 ต้นต่อเฮกแตร์ ตามลำดับ

พันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอกตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป พบว่า มีจำนวนชนิดพันธุ์ทั้งหมดเท่ากับ 87 ชนิด โดยตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Pierre) เป็นไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยามากที่สุด รองลงมาได้แก่ กระเบาหลัก (*Hydnocarpus ilicifolius* King) กัตลิ่ง (*Walsura trichostemon* Miq.) พลองใบเล็ก (*Memecylon geddesianum* Craib) พลองใบใหญ่ (*Memecylon ovatum* J.E. Smith) ฝิ่นต้น (*Linociera microstigma* Gagnep.) ตามลำดับ

การกระจายของพรรณไม้ตามการจัดลำดับหมุ่ไม้นั้น ไม้ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Pierre) เคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana* Pierre) และตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) ซึ่งเป็นไม้เรือนยอดชั้นบนที่เป็นไม้เด่นในพื้นที่บริเวณนี้มีการกระจายออกไปในทิศทางต่าง ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อกันน้อย แต่สามารถขึ้นอยู่ร่วมกันได้ สำหรับไม้ที่มีความเด่นรองลงมาได้แก่ กระเบาหลัก (*Hydnocarpus ilicifolius* King) พลองใบใหญ่ (*Memecylon ovatum* J.E. Smith) พลองใบเล็ก (*M. geddesianum* Craib) และกัตลิ่ง (*Walsura trichostemon* Miq.) มีการกระจายไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งแสดงว่าไม้เหล่านี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด สามารถอยู่ร่วมกันได้เป็นอย่างดี และสามารถขึ้นอยู่ร่วมกับไม้ใหญ่ เช่น ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea*

Pierre) เคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana* Pierre) หรือตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) ได้ค่าความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ป่าดิบแล้งบริเวณนี้จากการคำนวณค่า Shannon-Wiener index of diversity พบว่า ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอกตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป มีค่าเท่ากับ 4.46 ส่วนไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอกน้อยกว่า 10 เซนติเมตร มีค่าเท่ากับ 4.52