

ลักษณะโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงไม้พื้นล่างของป่าดิบแล้งสะแกราช.

ไพศาล จันทน์.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงไม้พื้นล่างของป่าดิบแล้งสะแกราช ดำเนินการที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา ช่วงที่ 1 (เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2529) ช่วงที่ 2 (เดือนเมษายน พ.ศ. 2530) และช่วงที่ 3 (เดือนพฤศจิกายน 2530) ผลของการศึกษาพบว่าลูกไม้ในการศึกษาช่วงที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 28, 27 และ 29 ชนิด ตามลำดับ ความหนาแน่นเท่ากับ 20,699, 19,839 และ 22,043 ต้นต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ ค่าความหลากหลายชนิด (Shannon-Wiener index of diversity) เท่ากับ 3, 2.69 และ 3.2 ตามลำดับ และมีความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 2.3, 2.3 และ 2.3 เมตร ตามลำดับ ส่วนเถาวัลย์ (woody climbers) พบ 11 ชนิด ในการศึกษาทั้ง 3 ช่วง ความหนาแน่นต้นไม้มรวมเถาวัลย์ในช่วงที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 25,430, 24,355 และ 26,935 ต้นต่อเฮกตาร์ ตามลำดับ ส่วนกล้าไม้ในการศึกษาช่วงที่ 1, 2 และ 3 พบ 30, 28 และ 31 ชนิด ตามลำดับ โดยพบเถาวัลย์ 13 ชนิด ทั้ง 3 ช่วง และพบพืชล้มลุกจำนวน 7, 4 และ 7 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งมีความหนาแน่นของกล้าไม้ซึ่งเป็นต้นไม้ เท่ากับ 34.6, 26 และ 52.4 ต้นต่อตารางเมตร ในการศึกษาช่วงที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ เมื่อรวมเถาวัลย์เท่ากับ 38.4, 29.2 และ 57.6 ต้นต่อตารางเมตร ตามลำดับ รวมพืชล้มลุกเท่ากับ 40.7, 30.4 และ 69.2 ต้นต่อตารางเมตร ตามลำดับ ความหลากหลายชนิดของต้นไม้เท่ากับ 2.3, 2.4 และ 1.6 และความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 0.26, 0.34 และ 0.21 เมตร ในช่วงที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

พื้นที่ภายใต้เรือนยอดขนาด 127.22 – 159.00 ตารางเมตร พบลูกไม้มีความหนาแน่นที่สุด แต่มีค่าความหลากหลายชนิด เปอร์เซ็นต์พื้นที่หน้าตัด และความสูงเฉลี่ยของต้นไม้ต่ำที่สุด โดยพบว่าตะเคียนหินมีความเด่นและสำคัญมากที่สุด ส่วนกล้าไม้พบว่ามีจำนวนชนิดและความหนาแน่นของต้นไม้ต่ำที่สุด ส่วนพื้นที่ช่องว่างระหว่างเรือนยอดขนาด 31.88 - 63.366 ตารางเมตร พบว่า ลูกไม้มีจำนวนชนิด ค่าความหลากหลายชนิด และเปอร์เซ็นต์พื้นที่หน้าตัดมากที่สุด และมีกุดลิ้นเป็นไม้เด่นและสำคัญ ส่วนกล้าไม้มีความหนาแน่นสูงสุดในพื้นที่โดยพลองกินลูกเป็นต้นไม้เด่นและสำคัญในการศึกษาครั้งที่ 1 และ 2 ส่วนช่วงที่ 3 คือ ตะเคียนหิน ส่วนพื้นที่ภายใต้เรือนยอดต้นไม้เด่นและสำคัญคือ ตะเคียนหินทั้ง 3 ช่วง รูปแบบการกระจายของลูกไม้ทั้งหมดและชนิดที่สำคัญเป็นแบบกลุ่ม นอกจากพื้นที่ช่องว่างระหว่างเรือนยอดที่ใหญ่ที่สุดเป็นแบบสุ่ม ส่วนกล้าไม้ทั้งหมดพบการกระจายส่วนใหญ่เป็นแบบกลุ่มขนาดเล็ก และพบกระจายแบบสุ่มและกลุ่มขนาดใหญ่ และกล้าไม้ชนิดที่สำคัญมีรูปแบบการกระจายแบบต่างๆกัน การเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างสังคมพืชชั้นล่างป่าดิบแล้งสะแกราช พบว่าในฤดูแล้งมีกล้าไม้ตายเป็นจำนวนมาก จำนวนชนิดพรรณไม้ ความหนาแน่น และเปอร์เซ็นต์พื้นที่หน้าตัดมีค่าลดลง และเพิ่มขึ้นในฤดูฝน เนื่องจากการเกิดใหม่และเลื่อนชั้นขนาดของพรรณไม้ ส่วนค่าความสูงเฉลี่ยและค่า

ความหลากหลายชนิดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในฤดูแล้ง พรรณไม้ที่มีความเด่นและสำคัญสำหรับต้นไม้และเถาวัลย์มีการเปลี่ยนแปลงประเภทละ 2 ชนิดต่อพื้นที่ 10 แปลง ส่วนพืชล้มลุกมีการเปลี่ยนแปลงมาก จำนวน 4 ชนิดต่อพื้นที่ 5 แปลง ส่วนการกระจายพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการกระจายบางพื้นที่และชนิดในฤดูแล้ง จากกลุ่มขนาดใหญ่เป็นแบบสม่ำเสมอ แบบสม่ำเสมอเป็นกลุ่มขนาดเล็ก และกลุ่มขนาดเล็กเป็นแบบสุ่ม