

นิสา เหล็กสูงเนิน 2549: ลักษณะทางนิเวศวิทยาและการปรับตัวบางประการของพรรณพืชธรรมชาติ
ในดินเค็ม อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์)
สาขาวิชาชีววิทยาป่าไม้ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ ประชานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์
แสงทองพราว, Ph.D. 127 หน้า
ISBN 974-16-2001-2

ดินเค็มเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมานาน มีหลาย
หน่วยงานดำเนินการแก้ปัญหา โดยการนำพืชต่างประเทศมาทดลองปลูกในดินเค็ม ซึ่งส่วนมากใช้ค่าใช้จ่ายสูง
และได้ผลไม่ยั่งยืน การวิจัยเรื่องนี้เสนอการคัดเลือกพรรณพืชธรรมชาติปลูกในดินเค็ม โดยวิธีการทางนิเวศวิทยา
โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะทางนิเวศวิทยาบางประการของพรรณพืชธรรมชาติในดินเค็ม ที่อำเภอ
ขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา และเพื่อศึกษาการปรับตัวบางประการของพรรณพืชธรรมชาติเหล่านี้

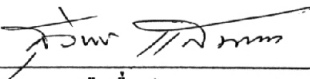
ผลการศึกษาพบว่า ในฤดูแล้งพบพรรณพืชธรรมชาติจำนวน 24 ชนิด และในฤดูฝนจำนวน 27 ชนิด ใน
จำนวนนี้เป็น ไม้ยืนต้น 8 ชนิด และ ไม้พุ่ม 5 ชนิด พรรณพืชที่มีดัชนีค่าความสำคัญ (IVI) สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ
ขลุ่ย หนนไชย และหนามแดง โดยมีการกระจายแบบจับกลุ่ม เมื่อนำพรรณพืช 27 ชนิดมาจัดกลุ่มด้วยวิธี
ordination สามารถจัดได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่กระจายตามค่า pH และกลุ่มที่กระจายตามปริมาณคลอไรด์ของดิน
ขลุ่ย หนนไชย และหนามแดง มีความทนเค็มมาก ส่วนพรรณพืชชนิดอื่นมีความแปรผันจากไม่ทนเค็ม – ทนเค็ม
ปานกลาง

ความเค็มของดินมีความแปรผันสูง โดยทั่วไปดินบน (0 – 5 เซนติเมตร) มีความเค็มมากกว่าดินล่าง
(30 เซนติเมตร) ในฤดูแล้งดินบนมีความเค็มในระดับเกือบปานกลาง (ค่าเฉลี่ย EC = 3.91) ส่วนในฤดูฝนดินบนมี
ความเค็มน้อย

การสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติของพรรณพืชที่มีค่า IVI สูง พบว่าเมล็ดหนนไชยงอกได้ดีใน 300 mM
NaCl ส่วนหนามแดงและขลุ่ยมีอัตราการงอกต่ำมากที่ 150 และ 100 mM NaCl ตามลำดับ

ขลุ่ย หนนไชย และหนามแดง มีการปรับตัวไม่มากทั้งทางด้านสัณฐานวิทยาและทางด้านกายวิภาค
ผลจากการวิจัยครั้งนี้เสนอแนะว่าพรรณพืช 3 ชนิดดังกล่าวซึ่งเป็นพืชสมุนไพร ควรปลูกในดินเค็มของอำเภอ
ขามทะเลสอ

นิสา เหล็กสูงเนิน
ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

17 พ.ค. 2549