

ศศิธร หาสิน 2551: ความหลากหลายชนิดและโครงสร้างสังคมของมดบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อม
สระเกษฯ จังหวัดนครราชสีมา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้
ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์เดช วัฒนวิทย์, D.Agr.
94 หน้า

การศึกษาความหลากหลายชนิดและโครงสร้างสังคมของมด บริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสระเกษฯ จังหวัด
นครราชสีมา ระหว่างเดือนกันยายน 2547 ถึงสิงหาคม 2548 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลาย
โครงสร้างสังคมและลักษณะถิ่นอาศัยย่อยของมด โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลมด 3 วิธี คือ 1) เก็บมดจากซากพืช
2) เก็บมดในดิน และ 3) การใช้เหยื่อน้ำหวาน ในบริเวณพื้นที่ ป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าผสมผลัดใบ และสวนป่า
กระถินณรงค์ จำแนกชนิดมดโดยการเปรียบเทียบกับตัวอย่างมดที่จำแนกชนิดแล้วในพิพิธภัณฑ์มด คณะวน
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการศึกษาพบชนิดมดทั้งหมด 9 วงศ์ย่อย 56 สกุล 131 ชนิด ในทุกถิ่นอาศัย การเปลี่ยนแปลง
ระหว่างฤดูกาลมีผลต่อการปรากฏของมดภายในสังคมพืช คือ ฤดูแล้งพบชนิดมดในป่าดิบแล้งมากที่สุด 65 ชนิด
ขณะที่ฤดูฝนพบชนิดมดในป่าเต็งรังสูงสุด 86 ชนิด ป่าดิบแล้งมีค่าดัชนีความหลากหลายและค่าดัชนีความ
สม่ำเสมอสูงสุด ค่าดัชนีความคล้ายคลึง ในทุกสังคมพืชมีค่าใกล้เคียงกันมากกว่า 50 เปอร์เซนต์ แสดงให้เห็นว่า
ชนิดมดที่พบในพื้นที่ส่วนมากสามารถดำรงชีวิตอยู่ในทั้งสังคมพืชผลัดใบและไม่ผลัดใบ โดยชนิดมดที่พบ
ชนิดเดียวกันระหว่างสังคมพืชจะเกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อของพื้นที่ถิ่นอาศัย องค์ประกอบของชนิดมดพบว่าป่า
ดิบแล้งมีความมากมาย และค่าความหนาแน่นเฉลี่ยของมดที่พบบริเวณซากพืชและในดินสูงสุด คือ 91.4 และ
4,125 ตัวต่อตารางเมตร และ 20.47 และ 694.17 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ สภาพพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลทำ
ให้การแพร่กระจายของชนิดมดเด่นบริเวณเศษซากพืชและในดินแตกต่างกัน โดยชนิดมดเด่นที่พบในป่าดิบแล้ง
และป่าผสมผลัดใบ ส่วนมากเป็นชนิดมดที่หาอาหารบริเวณซากพืช เช่น มด *Anoplolepis gracilipes*,
มด *Monomorium pharaonis* และ มด *Technomyrmex kraepelini* อย่างไรก็ตามบริเวณซากพืชมีความหลากหลาย
ของชนิดมดน้อยกว่าในดิน เนื่องจากมดที่พบบริเวณซากพืชมีการสร้างรังแบบชั่วคราวแต่ชนิดที่พบในดินมีการ
สร้างรังแบบถาวร และผลการสำรวจถิ่นอาศัยย่อยของมดใน 5 ลักษณะคือ ในดิน พื้นดิน ขอนไม้ผุ ต้นไม้ใหญ่
หรือไม้พื้นล่าง และใต้กองวัตถุ พบจำนวนมดที่อาศัยอยู่เฉพาะในถิ่นอาศัยย่อยดังกล่าวจำนวน 11, 5, 5, 8 และ 2
ชนิด ตามลำดับ และยังพบชนิดมดที่อาศัยได้มากกว่า 1 ถิ่นอาศัยย่อย จำนวน 10 ชนิด โดยพบชนิดมดสร้างรังใน
ขอนไม้มากที่สุด

การศึกษาความหลากหลายของมด โครงสร้างสังคมและถิ่นอาศัยย่อยของมดครั้งนี้สามารถใช้เป็น
พื้นฐานสำหรับการนำสังคมของมด และชนิดมดที่มีถิ่นอาศัยเฉพาะ เป็นตัววัดผลกระทบทางด้านลบที่เกิดขึ้นใน
ระบบนิเวศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์ในพื้นที่ป่าต่อไป

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่อประธานกรรมการ