

เรวดี แก้วขาว 2550: ความหลากหลายชนิดของพืชอาหารจากก้อนเรณูของชันโรงเวเนตราลิส (*Trigona ventralis* Smith) ในพื้นที่ป่าดิบเขาระดับต่ำบนดอยม่อนล่อง องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่ ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์นรินทร์ จันทวงศ์ Dr.nat.tech. 227 หน้า

ชันโรงเป็นแมลงผสมเกสรที่สำคัญต่อพืชป่าและพืชปลูก ด้วยปัจจัยที่ถูกคุกคามจากการเพิ่มจำนวนประชากรมนุษย์ ความเจริญทางวิทยาการ และการทำลายสภาพสิ่งแวดล้อม จึงส่งผลกระทบต่อทำให้ประชากรของชันโรงลดลงอย่างรวดเร็ว ป่าดิบเขาบนดอยม่อนล่อง องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ป่าที่ได้รับการคุ้มครองที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ของพรรณพืชที่เป็นแหล่งอาหารสำคัญของชันโรง และถูกเลือกใช้เป็นพื้นที่ศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อให้ทราบชนิดและปริมาณของพืชอาหารจากก้อนเรณูของชันโรงเวเนตราลิส (*Trigona ventralis* Smith) ในระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ 2546 – มีนาคม 2547 โดยการวางแผนศึกษานิเวศเชิงปริมาณของรังผึ้งขนาด 20x50 ตารางเมตร จำนวน 5 แปลง เก็บตัวอย่างเรณูจากพืชที่ออกดอกในแปลงตัวอย่างและบริเวณรัง โดยรอบและจากก้อนเรณูที่ชันโรงเก็บ นำไปผ่านวิธีการ acetolysis เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานของเรณูด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสงและกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด ผลการศึกษาพบพืชที่ชันโรงเลือกเก็บเป็นอาหารจำนวน 61 ชนิดจากพืชที่ออกดอกบริเวณรังโดยรอบจำนวน 165 ชนิด แต่สามารถจำแนกชนิดพืชได้ 28 ชนิด โดยพบในแปลงตัวอย่างจำนวน 7 ชนิด นอกแปลงตัวอย่าง 8 ชนิด และนอกพื้นที่ป่าที่ศึกษาอีก 13 ชนิด พืชอาหารส่วนใหญ่เป็นไม้ดินพื้นเมือง ส่วนมากเป็นสมาชิกในวงศ์ Fagaceae รองลงมาเป็นพืชในวงศ์ Rubiaceae และ Euphorbiaceae ช่วงเวลาที่พบชันโรงเก็บเรณูได้มากอยู่ในเดือนสิงหาคม 2546 พฤษภาคม 2546 มีนาคม 2547 กันยายน 2546 และตุลาคม 2546 ตามลำดับ ตลอดทั้งปีพืชที่ชันโรงเก็บเรณูไปเป็นอาหาร ในปริมาณมากที่สุดคือ เรณูคล้ายมะฝ่อ (*Trewia nudiflora* L.) รองลงมาคือ ก่อขาว (*Litocarpus thomsonii* (Miq.) Rehder) ช่วงเวลาที่พบชันโรงกลับมาพร้อมเรณู โดยมีจำนวนครั้งมากที่สุด คือ 13.00 น. รองลงมาคือ 11.00 – 12.00 น. พบความหลากหลายชนิดของเรณูมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ 2547 รองลงมาคือเดือนกันยายน 2546 และเดือนพฤษภาคม 2546 จากการวิเคราะห์นิเวศเชิงปริมาณของรังผึ้งพืชอาหารพบว่าชนิดพืชอาหารของชันโรงเวเนตราลิส ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, IVI) ของชนิดไม้ในรังผึ้ง โดยที่ชันโรงไม่ได้เลือกเก็บพืชที่เป็นไม้เด่นในพื้นที่ แสดงให้เห็นถึงปริมาณพืชอาหารในพื้นที่ป่าดิบเขาบนดอยม่อนล่องที่ชันโรงชอบมีไม่เพียงพอแก่ประชากรของชันโรง ทำให้ต้องออกหากินนอกพื้นที่ ยืนยันได้ว่าชันโรงมีพฤติกรรมเลือกพืชอาหาร จากการหาระยะทางระหว่างตำแหน่งพืชที่ชันโรงเลือกเก็บในแปลงตัวอย่างและรังของชันโรง พบว่าชันโรงเวเนตราลิสที่เป็นตัวแทนศึกษามีระยะทางการออกหาอาหารเฉลี่ย 930 เมตร ข้อมูลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนทางการอนุรักษ์ป่า อนุรักษ์ชันโรง และเพิ่มปริมาณของชันโรงในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

เรวดี แก้วขาว
ลายมือชื่อนิติสด


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

23 / 11. / 2550