

ชื่อวิทยานิพนธ์	ความชุกชุมตามฤดูกาล และชนิดของด้วงบนเรือนยอดไม้ บริเวณป่าดิบชื้นระดับต่ำ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางสาวฉัตรนาฏ ฅ วงศ์
สาขาวิชา	นิเวศวิทยา
ปีการศึกษา	2548

### บทคัดย่อ

จากการศึกษาความชุกชุมตามฤดูกาล และชนิดของด้วงบนเรือนยอดไม้ บริเวณป่าดิบชื้นระดับต่ำ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2544 ถึง พฤศจิกายน 2545 โดยใช้วิธีการติดพ่นกลุ่มหมอกควันของสารเคมีประเภทไพริทรอยด์ไปยังเรือนยอดของต้นไม้ในพื้นที่ศึกษาที่แตกต่างกัน 2 บริเวณคือ บริเวณพื้นที่ป่าที่ถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ และบริเวณพื้นที่ป่าธรรมชาติดั้งเดิม พบด้วงจำนวนทั้งสิ้น 485 ชนิด ใน 82 วงศ์ย่อย จาก 42 วงศ์ เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวที่พบจากทั้ง 2 บริเวณ พบด้วง 5 วงศ์ ที่มีจำนวนตัวมากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Anthicidae Curculionidae Chrysomelidae Elateridae และ Staphylinidae เมื่อทดสอบผลของพื้นที่ศึกษา และฤดูกาลต่อจำนวนตัวแยกในแต่ละวงศ์ของด้วงบนเรือนยอดไม้ พบว่า พื้นที่ศึกษามีผลต่อจำนวนตัวของด้วงวงศ์ Attelabidae Chrysomelidae Elateridae Melyridae Scarabaeidae Tenebrionidae และ Zopheridae ในขณะที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างฤดูกาลกับพื้นที่ศึกษามีผลต่อจำนวนตัวของด้วงวงศ์ Attelabidae

สำหรับผลของปัจจัยทางกายภาพ กับจำนวนตัวด้วงบนเรือนยอดไม้ในแต่ละวงศ์ พบว่า ปริมาณน้ำฝนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนตัวของด้วงวงศ์ Attelabidae ส่วนอุณหภูมิมีความสัมพันธ์ทางลบกับด้วงวงศ์ Buprestidae และ Cerambycidae ในขณะที่ความชื้นสัมพัทธ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับด้วงวงศ์ Hydrophilidae และเมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ด้วงบนเรือนยอดไม้ (Shanon-Weiner Index) และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของการแพร่กระจายของชนิดพันธุ์ด้วงบนเรือนยอดไม้ (Evenness Index) ระหว่างพื้นที่ป่าที่ถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ และพื้นที่ป่าธรรมชาติดั้งเดิม พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

**Thesis Title** Seasonal Abundance of Canopy Beetle Species in Lowland Tropical Rainforest at Ton-Nga Chang Wildlife Sanctuary, Songkhla Province

**Author** Miss Nuttanat Nawongse

**Major Program** Ecology

**Academic Year** 2005

### **ABSTRACT**

A study of seasonal abundance of canopy beetle in a lowland tropical rainforest at Ton-Nga Chang Wildlife Sanctuary, Songkhla province was carried out during November 2001 - November 2002. The samples were collected by synthetic pyrethroid insecticide sprayed on the tree canopy at two different study sites: disturbed forest and undisturbed forest. The result showed that there were 485 species belonging to 82 subfamilies in 42 families of canopy beetles. However at both sites, the 5 dominant families in number of samples are Anthicidae, Curculionidae, Chrysomelidae, Elateridae and Staphylinidae. The effects of study site and seasonal change on individual number of canopy beetle families were investigated. The results showed that study site had significant effect all number of individuals in families Attelabidae, Chrysomelidae, Elateridae, Melyridae, Scarabaeidae, Tenebrionidae and Zopheridae, while seasonal change was found to affect the number of individuals in the family Attelabidae.

The relationship between physical factors and number of individuals of canopy beetles in each family was determined. The rainfall was positively correlated with the number of individuals in family Attelabidae, whereas the temperature was positively correlated with the number of individuals in families Buprestidae and Cerambycidae. In contrast, the humidity was negatively correlated with the number of individuals in family Hydrophilidae. No difference in Shanon-Weiner Index and species evenness was found between the disturbed and the undisturbed forests.