ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการผสมพันธุ์และการสร้างรังใหม่ของแมลงมัน

ผู้เขียน นายดนัย ชัยเรือนแก้ว

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) กีฏวิทยา

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร. จิราพร ตยุติวุฒิกุล ประธานกรรมการ
รศ.ดร. ไสว บูรณพานิชพันธุ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมการผสมพันธุ์และการสร้างรังใหม่ของแมลงมัน ได้ดำเนินการในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง และอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2550 - ธันวาคม 2551 พบว่า แมลงมันมักจะออกจากรังมาจับคู่ผสมพันธุ์หลังจากฝนตกครั้งแรก 1 - 2 วัน ประมาณเดือน พฤษภาคม – มิถุนายน ระหว่างเวลา 16.00 – 20.30 น. แมลงมันทั้งสองเพศมีการเกี้ยวพาราสีกันก่อนทำการผสมพันธุ์โดยตัวเต็มวัยเพศเมียสามารถผสมกับเพศผู้ได้มากกว่า 1 ตัว ส่วนในห้องปฏิบัติการ พบว่า ก่อนเริ่มผสมพันธุ์เพศผู้มีพฤติกรรมขึ้นเกาะบนหลังเพศเมียตั้งแต่ 1 – 8 ตัว จากนั้นเพศผู้ที่อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมจึงเริ่มการผสมพันธุ์ เวลาที่ใช้ในการผสมพันธุ์เฉลี่ย 95 วินาที และเพศเมีย 1 ตัว สามารถผสมพันธุ์กับเพศผู้ได้หลายครั้ง โดยเฉลี่ย 4.25 ครั้ง หลังจากที่เพศเมียได้รับการผสมพันธุ์แล้วจึงทำการสลัดปีกออกเพื่อเตรียมตัวขุดดินเพื่อสร้างรังใหม่ต่อไป โดยรังใหม่ที่สร้างนี้มีลักษณะกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8 – 2.2 เซนติเมตร และอยู่ลึกจากผิวดิน 5 – 20 เซนติเมตร เมื่อนางพญาได้รังที่เหมาะสมแล้วจึงทำการวางไข่ โดยไข่ชุดแรกซึ่งเจริญเป็นมดงานมีจำนวนเฉลี่ย 243 ฟอง นางพญาทำการเลี้ยงดูตัวอ่อนด้วยตัวเองเป็นเวลา 1 เดือนจึงได้มดงานที่สมบูรณ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Mating Behavior and New Colony Foundation of *Carebara castanea* Smith

Author Mr. Danai Chaireunkaew

Degree Master of Science (Agriculture) Entomology

Thesis Advisory Committee Assoc. Prof. Dr. Jiraporn Tayutivutikul Chairperson
Assoc. Prof. Dr. Sawai Buranapanichpan Member

Abstract

The study on mating behavior and new colony foundation of *Carebara castanea* Smith was conducted in the areas of Sanpatong and Muang districts, Chiang Mai province from December 2007 to December 2008. It was found that male and female adults of *C. castanea* came out from their nests within 1-2 days after the first rain during May-June. Male and female adults expressed their specific courtship behavior before mating that occurred during 4.00-8.30 pm of the day. A female could be mated with several males. In laboratory, each female could mate 4.25 times in an average and lasted about 95 seconds per time. After mating, the females threw off their wings and began to dig the ground for founding the new colony. The new colony (nest) was rather spherical shape, 1.8-2.2 cm in diameter, and was 5-20 cm depth from soil surface. After the new nest was settle down, the new queen began to lay her eggs which was an average of 243 eggs per female. The first set of laid eggs will be hatched to be the workers which looked after by the queen.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved