

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์ทางมอร์โฟเมตริกของชันโรง *Trigona collina* Smith, 1857
ที่พบในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผู้วิจัย : นางสาวกมลภรณ์ บุญถาวร

ประธานที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ

กรรมการที่ปรึกษา : ดร.สุวิรัตน์ เตี่ยววาณิชย์

ประเภทสารนิพนธ์ : วิทยานิพนธ์ วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548

บทคัดย่อ

จากการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 23 ลักษณะของชันโรง *Trigona collina* Smith, 1857 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางมอร์โฟเมตริก โดยเก็บตัวอย่างชันโรงจาก 54 รัง จำนวน 1,620 ตัว จากบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือระหว่างเส้นละติจูดที่ 16° เหนือ ถึงเส้นละติจูดที่ 20° เหนือ ของประเทศไทย จากการศึกษพบว่า ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของชันโรง *T. collina* จำนวน 23 ลักษณะ นำมาคัดเลือกเพียง 19 ลักษณะ และจัดเป็นกลุ่มปัจจัยใหม่ได้ 4 กลุ่มพบว่า ความยาวลำตัวและจำนวนขนามีแนวโน้มที่จะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างชันโรงที่พบในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความแตกต่างกัน แต่ไม่สามารถแยกออกเป็นกลุ่มได้อย่างชัดเจน และจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกลุ่มตัวอย่างชันโรงในเขตภาคเหนือตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าสามารถใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา 6 ลักษณะ ได้แก่ ความยาวของหนวด (AL) ความยาวของปีกหน้า (FWL) ความยาวของปีกหลัง (HWL) ความยาวของกลอสซา (GSL) ความยาวของลาเบียล เพาท์ (LPL) และความยาวของโพรบอสซิส (PBL) จำแนกกลุ่มตัวอย่างชันโรงภาคเหนือตอนบนออกจากกลุ่มตัวอย่างชันโรงภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้

Title : MORPHOMETRIC ANALYSIS OF STINGLESS BEE,
Trigona collina Smith, 1857 IN THE NORTH AND THE
NORTHEAST OF THAILAND.

Author : Miss Kamolporn Boonthaworn

Major Adviser : Assist. Prof. Dr.Wandee Wattanachaiyingcharoen

Adviser : Dr.Sureerat Deowanish

Type of Degree : Master of Science Degree in Biological Sciences
(M.S. in Biological Sciences), Naresuan University, 2005

Abstract

Morphological characters of *Trigona collina* Smith,1857 were investigated by using morphometric analysis. Samples of *T. collina* were collected from feral colonies in the north and northeast of Thailand. Fifty – four colonies were sampled and 1,620 workers were measured in 23 morphological characters. Data were analyzed by factor analysis, cluster analysis and ANOVA. The result from the analysis, 19 morphological characters were selected and were classified into 4 factors. Samples collected from the north and the northeast showed the slightly differences in body length and number of hamuli, but it is not a distinct group. Six morphological characters can be used to distinguish *T. collina* from the upper north, the lower north, and the northeast of Thailand.