

บทคัดย่อ

การจัดทำรูปวิชานในการจัดจำแนกแมลงหนอนปลอกน้ำงึ้ง Hydroptilidae บางชนิดในประเทศไทย สามารถจัดจำแนกแมลงหนอนปลอกน้ำได้ในสกุล *Ugandatrichia* ซึ่งเป็นแมลงกลุ่มใหญ่ ในวงศ์นี้ ตัวอย่างแมลงที่ศึกษาประกอบด้วย *Ugandatrichia kerdmaung* Malicky and Chantaramongkol 1991 *U. maliwan* Malicky and Chantaramongkol 1991 *U. honga* Olah 1989 และ *U. hairanga* Olah 1989 ลักษณะทั่วไปของแมลงในสกุลนี้คือตัวอ่อนจะมีรูปร่างรัง ลักษณะของรังเป็นตาข่าย การจัดจำแนกแมลงกลุ่มนี้ถึงระดับชนิดสามารถใช้การปราศจาก จำนวนและลักษณะของแผ่นแข็ง (sclerites) บริเวณปล้องท้อง (abdominal sterna) ที่ ๓, ๔ และ ๕ เป็นคุณลักษณะในการจัดจำแนก โดยตัวอ่อนของ *U. honga* ไม่พบแผ่นแข็งบริเวณปล้องท้อง ตัวอ่อนของ *U. hairanga* พบแผ่นแข็งที่บริเวณปล้องท้องที่ ๓, ๔ และ ๕ ตัวอ่อน *U. kerdmaung* พบแผ่นแข็งบริเวณปล้องท้องที่ ๔ และ ๕ ส่วนตัวอ่อน *U. maliwan* พบแผ่นแข็งจำนวน ๖ แผ่นบริเวณปล้องท้องที่ IV และ V

การศึกษาตัวอย่างแมลงด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนพบว่าที่บริเวณ spherical palpiger ของแมลงมีรยางค์ริมฝีปากล่าง (labial palp) ซ่องเปิดของต่อมไหน (silk gland) และขนแข็ง (dense bristles) บริเวณด้านหน้าของปาก ลักษณะของพื้นผิวของตัวอ่อนพบมีสามลักษณะหลักประกอบด้วย irregular dome shape ซึ่งพบมากที่บริเวณ หัว ปล้องอกปล้องแรกร ปล้องกลางและปล้องท้าย ลักษณะแบบ regular dome shape พนมากบริเวณ membrane ระหว่างปล้องอก และแบบ amoeboid และ dot shape พนเป็นหลักที่บริเวณปล้องท้อง

Abstract

A taxonomic key for the identification of some caddisfly larvae species of Hydroptilidae in Thailand was established. Fifth instar larval morphology and ultrastructure of *Ugandatrichia kerdmaung* Malicky and Chantaramongkol 1991, *U. maliwan* Malicky and Chantaramongkol 1991, *U. honga* Olah 1989 and *U. hairanga* Olah 1989 were investigated. The *Ugandatrichia* spp. are case bearing and net spinning caddisflies. The presence, number and characteristics of the sclerites on abdominal sterna III, IV and V can be used to identify the *Ugandatrichia* species found in Thailand. The larva of *U. honga* has no sclerites on the abdominal sterna; that of *U. hairanga* has a sclerite on each of abdominal sterna III, IV, and V; that of *U. kerdmaung* has a sclerite on each of abdominal sterna IV and V, while that of *U. maliwan* has six sclerites on abdominal sterna IV and V. SEM micrographs of *Ugandatrichia* spp. showed the spherical palpiger has a labial palp, an anterior silk gland opening, and dense bristles anteriorly and inside of its mouth. There are three main types of integument surface: an irregular dome shape which is found on the head, pronotum, mesonotum and metanotum; a regular dome shape which is found on the membrane between the nota; and an amoeboid, dot shape which is mainly found on the abdominal segments.