

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การระบุเชิงโมเลกุลและสัณฐานวิทยาของพยาธิใบไม้ <i>Clinostomum</i> sp. ในปลาหมอไทย (<i>Anabas testudineus</i>) และปลากระดี่หม้อ (<i>Trichogaster trichopterus</i>)
ผู้เขียน	นางสาว ภิรนนท์ กันธิยะ
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ. ดร. ชโลบล วงศ์สวัสดิ์

บทคัดย่อ

พยาธิใบไม้ *Clinostomum* sp. ก่อให้เกิดโรค yellow grub โดยจะพบฝังตัวในเหงือกและกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของปลา ทำให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อปลา สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ปลาหมอไทย Climbing Perch (*Anabas testudineus*) และปลากระดี่หม้อ Gourami (*Trichogaster trichopterus*) โดยมีค่าความชุกและความหนาแน่นของการติดเชื้อในปลาหมอไทยคือ 6.36%, 5.4 และในปลากระดี่คือ 6.52%, 4.5 ตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้จึงได้จัดจำแนกพยาธิใบไม้ชนิดนี้โดยวิธีดั้งเดิม (classical method) ร่วมกับวิธีการทางอนุชีววิทยา (molecular method) พบว่าการจัดจำแนกชนิดโดยใช้ลักษณะสัณฐานวิทยาเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอในการระบุชนิด สำหรับการศึกษาวิธีการทางอนุชีววิทยาโดยนำลำดับนิวคลีโอไทด์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับลำดับนิวคลีโอไทด์ในฐานข้อมูลของ Genbank พบว่าสามารถจัดพยาธิใบไม้ *Clinostomum* sp. ไว้ในกลุ่มเดียวกับพยาธิชนิดนี้ในจีโนมเดียวกัน แต่ยังไม่สามารถระบุชนิดตามข้อมูลของฐานข้อมูลได้ จึงต้องอาศัยวิธีการศึกษาเพิ่มเติมซึ่งอาจนำไปสู่การพบพยาธิใบไม้ชนิดใหม่

Thesis Title Molecular and Morphological Identification of Trematode, *Clinostomum* sp. in Climbing Perch (*Anabas testudineus*) and Three Spot Gourami (*Trichogaster trichopterus*)

Author Ms. Peeranan Kanthiyah

Degree Master of Science (Biology)

Advisor Assoc. Prof. Dr. Chalobol Wongsawad

ABSTRACT

This study determined the prevalence of freshwater fish infected by the internal parasite, *Clinostomum* sp., in Chiang Mai province, northern Thailand. Sixty freshwater fish of the species; *Anabas testudineus* and *Trichogaster trichopterus*, were examined in December 2013 for parasitic infection. The prevalence of *Clinostomum* sp. infection of both fish species was relatively low; 6.36% in *A. testudineus*, with an intensity of 5.4, and 6.52% in *T. trichopterus*, with an intensity of 4.5. This parasite has not been identified yet into species level, because of the immature worms collected. Results from this study indicated the low infection rate of *Clinostomum* sp. in both fish species. Information from this study calculated freshwater fish species as the second intermediate host of *Clinostomum* in Thailand. Based on the high degree of morphological variability within species of *Clinostomum*, and similarity between species, identification into the species level of metacercaria was not determined in this study, since immature worms were obtained. Therefore, a molecular method would help for this purpose.