ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ความหลากหลายและการศึกษาพื้นผิวของพยาธิใบไม้ในปลา น้ำจึดจากลำน้ำแม่สา

ชื่อผู้เขียน

นายอดีเทพพรชัย ภาชนะวรรณ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

## คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.ชโลบล	วงศ์สวัสดิ์	ประชานกรรมการ
อ.ดร.อำนาจ	โรจนใพบูลย์	กรรมการ
รศ.ดร.ปราโมทย์	วณิตย์ธนาคม	กรรมการ
อ.ตร.กนกพร	กวีวัฒน์	กรรมการ

## บทคัดย่อ

ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2540 ทำการตรวจสอบพยาธิใบไม้จากปลาน้ำจืดใน ลำน้ำแม่สา อุทยานแห่งชาติดอยสูเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บตัวอย่างฤดูกาลละ 1 ครั้ง จำนวน 12 จุด พบปลา 30 ชนิด จำนวน 1,772 ตัว มี 18 ชนิด จำนวน 551 ตัว ที่ตรวจพบ พยาธิใบไม้ทั้งหมดคิดเป็นค่า prevalence เท่ากับ 31.09% (551/1,772) พยาธิใบไม้ตรวจพบ 13 สกุล แบ่งเป็นพยาชิใบไม้ระยะตัวเต็มวัย 9 ชนิดคือ Allocreadium sp.l, Allocreadium sp.ll, Genarchopsis goppo, Haplorchoides sp., Phyllodistomum sp., Gauhatiana sp., Plagioporus sp., Transversotrema patialense และ Urotrema sp. พยาธิในไม้ระยะเมดาเซอ-คือ Acanthostomum sp., Centrocestus caninus, Haplorchis taichui, Haplorchoides sp., Posthodiplostomum sp. และ Stellantchasmus falcatus ค่า prevalence ของพยาธิในไม้ระยะตัวเต็มวัยสูงสุดคือ Urotrema sp. มีค่าเท่ากับ 100% (2/2) และค่า prevalence ต่ำสุดของระยะตัวเต็มวัยคือ *Plagioporus* sp. มีค่าเท่ากับ 0.71% (3/417) สำหรับ ค่า prevalence ของเมดาเซอคาเรีย Stellantchasmus falcatus สูงสุด มีค่าเท่ากับ 100% (30/30) และค่า prevalence ต่ำสุดของเมตาเชอกาเรีย *Posthodiplostomum* sp. มีค่าเท่ากับ 0.57% (1/173) ค่า intensity ของพยาธิในไม้ระยะตัวเต็มวัยที่พบสูงสุดคือ *T. patialense* พบ ในปลาแกัมซ้ำ เท่ากับ 33.33 (100/3) ต่ำสุดคือตัวเต็มวัย *Plagioporus* sp. ในปลาซิวควาย

มีค่าเท่ากับ 0.0082 (1/122) ตัวเต็มวัยพยาธิใบไม้ที่นำไปศึกษาพื้นผิวด้วยกล้องจุลทรรศน์ อิเล็กตรอนแบบส่องกวาด (Scanning Electron Microscope ;SEM) พบว่า Allocreadium sp. I, Genarchopsis goppo, Phyllodistomum sp. พื้นผิวไม่มี spines และเป็นสันตามขวาง อนึ่ง Haplorchoides sp. และ Urotrema sp. พบว่าพื้นผิวมี scale-like spines ปกคลุม อย่างไรก็ ตามตัวเต็มวัยของพยาธิใบไม้ทั้ง 5 ชนิดดังกล่าวข้างต้น พบ papillae 4 แบบได้แก่ domeshaped papillae, dome-shaped papillae with hair like, button-shaped papillae และ rosette-shaped papillae มีการกระจายอยู่ที่บริเวณ suckers, excretory pore, genital pore และกระจายระหว่าง spines

**Thesis Title** 

Diversity and Tegumental Surface Study of the Flukes in

Freshwater Fishes from Mae-Sa Stream

**Author** 

Mr. Aditheppornchai Pachanawan

M.S.

**Biology** 

## **Examining Committee:**

Asst. Prof. Dr. Chalobol Wongsawad Chairman
Dr.Amnat Rojanapaibul Member
Assoc. Prof. Dr.Pramote Vanittanakom Member
Dr.Kanokpom Kaweewat Member

## **Abstract**

During January to December 1997 an investigation of the flukes from freshwater fish in Mae-Sa Stream, Doi Suthep-Pui National Park, Chiang Mai Province was done. One thousand seven hundred and seventy two fishes of 30 species were collected from 12 sites in each season. Five hundred and fifty one fishes of 18 species were infected by flukes, prevalence 31.09% (551/1,772). The adults and metacercarial stages were recovered from 9 species and 6 species, respectively. The adults were Allocreadium sp. I, Allocreadium sp. II, Gauhatiana sp., Genarchopsis goppo, Haplorchoides sp., Phyllodistomum sp., Plagioporus sp., Transversotrema patialense and Urotrema sp. The metacercarial stages were Acanthostomum sp., Centrocestus caninus, Haplorchis taichui, Haplorchoides sp., Posthodiplostomum sp., and Stellantchasmus falcatus. The highest prevalence of adult flukes was found in Urotrema sp., 100% (2/2). The lowest prevalence was observed in Plagioporus sp. 0.71% (3/417). The highest prevalence of metacercarial stages of was recovered in Stellantchasmus falcatus, 100%

(30/30) and the lowest prevalence was found in *Posthodiplostomum* sp. 0.57% (1/173). The highest intensity of adult flukes was found in *T. patialense* 33.33 (100/3) from *Systomus orphoides* and the lowest intensity was found in *Plagioporus* sp. 0.0082 (1/122) from *Rasbora paviei*. Five adult trematodes were studied by SEM (Scanning Electron Microscope). *Allocreadium* sp. 1, *Genarchopsis goppo* and *Phyllodistomum* sp. had a transverse ridge but without spines. Furthermore, *Haplorchoides* sp. and *Urotrema* sp. were covered with scale-like spines. Five adult flukes had 4 papillae patterns, viz. dome-shaped papillae, dome-shaped papillae with hair-like processes, button-shaped papillae, and rosette-shaped papillae. They are distributed around suckers, excretory pore, genital pore, and between spines.