สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
ABSTRACT	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	18
บทที่ 4 ผลการทดลอง	27
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง	41
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	52
ประวัติผู้เขียน	64

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1	ลักษณะทั่วไปของพยาธิใบไม้ (Digenea)	7
ภาพ 2	วงชีวิต *Clinostomum marginatum*	8
ภาพ 3	แสดงตำแหน่ง ITS2 จากบริเวณ Ribosomal DNA	10
ภาพ 4	แสดงการเปรียบเทียบลำดับนิวคลีโอไทด์บริเวณ 18S ribosomal DNA ของพยาธิใบไม้ 3 ชนิด	13
ภาพ 5	แสดงขั้นตอนรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Maximum likelihood	14
ภาพ 6	แสดงแผนที่จุดเก็บตัวอย่าง	21
ภาพ 7	ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง	21
ภาพ 8	ปลาหมอไทย (Anabas testudineus)	23
ภาพ 9	ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*)	23
ภาพ 10	แสดงตำแหน่ง encysted metacercaria ในบริเวณฝาปิดเหงือกของโฮสต์	28
ภาพ 11	แสดงตำแหน่ง excysted metacercaria ในช่องท้องของโฮสต์	28
ภาพ 12	ภาพถ่ายและภาพวาดของ Clinostomum sp. จากโฮสต์ Anabas testudineus	30
ภาพ 13	ภาพถ่ายและภาพวาดของ *Clinostomum* sp. จากโฮสต์ *Trichogaster trichopterus*	31
ภาพ 14	ภาพถ่ายแสดงลักษณะลำตัว	32
ภาพ 15	ภาพถ่ายส่วนหน้าของลำตัว (anterior part of body)	33
ภาพ 16	ภาพถ่ายแสดง oral sucker (ลูกศรสีขาว) และ collar like ring	33
ภาพ 17	ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ collar like ring	34
ภาพ 18	ภาพถ่ายแสดงลักษณะของ acetabulum	34
ภาพ 19	ภาพถ่ายแสดงลักษณะพื้นผิวลำตัวแสดงให้เห็น micro pore	35
ภาพ 20	ภาพถ่ายแสดงลักษณะพื้นผิวลำตัวแสดงให้เห็นลักษณะของ styloconic-like sensory papilla	35
ภาพ 21	ภาพถ่ายแสดงส่วนท้ายของลำตัวแสดงตำแหน่งของ excretory pore	36
ภาพ 22	ข้อมูลการ BLAST ลำดับนิวคลีโอไทด์ฐานข้อมูล Genbank ตรงกับ ของ Clinostomum complanatum	38

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพ 23	ข้อมูลการ BLAST ลำดับนิวคลีโอไทด์ฐานข้อมูล Genbank ตรงกับ ของ Clinostomum phalacrocoracis	38
ภาพ 24	Phylogenetic tree แสดงความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการจากลำดับนิวคลีโอไทด์ของบริเวณ ITS2 ของพยาธิแต่ละชนิด โดยวิธี Neighbor Joining (NG)	39
ภาพ 25	Phylogenetic tree แสดงความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการจากลำดับนิวคลีโอไทด์ของบริเวณ ITS2 ของพยาธิแต่ละชนิด โดยวิธี Maximum Likelihood (ML)	39
ภาพ 26	Phylogenetic tree แสดงความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการจากลำดับนิวคลีโอไทด์ของบริเวณ ITS2 ของพยาธิแต่ละชนิด โดยวิธี Maximum Likelihood (ML)	40

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved