

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ วงชีวิตของพยาธิตัวตืด (Hymenolepis sp.) ในไก่บ้าน
(Gallus gallus domesticus)

ชื่อผู้เขียน นายรัศมี ตันติวรานุรักษ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

อ. ดร. อำนาง โรจนไพบลูย์ ประธานกรรมการ

ผศ.ดร. ชรินทร์ เจริญพานิช กรรมการ

อ. วีระ วงศ์คำ กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาวงชีวิตของพยาธิตัวตืด Hymenolepis sp. จากไก่บ้าน Gallus gallus domesticus ของจังหวัดเชียงใหม่ พบวงชีวิตของพยาธิตัวตืด ภายใน 18 วัน โดยวิธีตรง (direct life cycle) โดยการป้อนอุจจาระไก่ที่มีไข่ของพยาธิกับอาหาร, ดินปลอดเชื้อ และน้ำให้กับลูกไก่ที่ปลอดพยาธิ สามารถพบ oncosphere ที่มี vitelline membrane ที่มอยู่ ในวันที่ 2 หลังป้อน พบพยาธิเฉพาะส่วน scolex และส่วนที่เจริญไปเป็นคอความยาว 62.7-82.5 μ ภายใน 7 วัน ในวันที่ 9 พบพยาธิซึ่ง strobila มี immature proglottid 6-9 ปล้อง ความยาว 358.8-475.0 μ และวันที่ 14 ของการทดลองพยาธิตัวตืดมีความยาว 1.8-2.49 mm. มีจำนวนปล้อง 58-77 ปล้อง ตรวจพบ mature และ gravid proglottid เจริญขึ้นแล้ว วันที่ 16 ของการทดลอง พยาธิตัวตืดมีความยาว 2.6-3.2 mm. มีจำนวนปล้อง 77-83 ปล้อง uterus ใน gravid proglottid ขยายขนาดใหญ่ขึ้น ไข่มีเปลือกหุ้ม วันที่ 18 ของการทดลองพบ gravid proglottid หนึ่งออกมาที่อุจจาระของลูกไก่ เมื่อผ่าเปิดลำไส้ไก่ พบพยาธิซึ่งมีความยาว 3.1-4.03 mm. มีจำนวนปล้อง 90-111 ปล้อง

จากการทดลองโดยวิธี indirect life cycle พบว่า มด, ตัวงมุลสัตว์ และแมลงกลางคืน ซึ่งเป็นแมลงที่มีชีวิตอยู่ในบริเวณที่ Hymenolepis sp. ระบาดในไก่ของ จังหวัดเชียงใหม่ ไม่สามารถทำหน้าที่เป็น intermediate host โดยวิธีการทดลอง และตรวจไม่พบตัวอ่อนของ Hymenolepis sp. ในแมลงทั้ง 3 ชนิด ดังกล่าวข้างต้นใน ห้องที่ ที่มีการระบาดของพยาธิ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title The Life Cycle of the Tape Worm (Hymenolepis sp.)
in Domestic Fowl (Gallus gallus domesticus)

Author Mr. Rusme Tuntiwaranuruk

M.S. Biology

Examining Committee :

Lecturer Dr. Amnat Rojanapaibul Chairman

Assist.Prof.Dr. Charin Chesdapan Member

Lecturer Veera Wongkum Member

Abstract

The life cycle of Hymenolepis sp. of chicken(Gallus gallus domesticus) in Chiang Mai have been elucidated and is described. The complete life cycle of the tape worm needs 18 days after infection by direct life cycle. The feces of chicken, containing eggs of the tape worm, were mixed with the chicken food, sterilized soil and water ; was forced fed to young uncontaminated chicken. The oncospheres, covered with vitelline membrane, were recovered 2 days after infection. Seven days after infection, the parasite with scolex and neck primodia were observed but no segment developed yet; they were measured 62.7-82.5 microns in length. The tape worm with immature proglottid were obtained 9 days after infection, they were 358.8-475.0 microns in length and 6-9 segments. The tape worm with mature and gravid proglottid

were found 14 days after infection of the young chicken, they were 1.8-2.49 mm. in lengths and 58-77 segments. Sixteen days after infection, the parasites were 2.6-3.2 mm. in lengths having 77-83 segments the uteri enlarged, and the eggs shells developed. The gravid proglottids of Hymenolepis sp. appeared in the feces of experimental young chicken 18 days after infection.

By experimental infection ant, dung beetle and german cockroach , those were found in the distribution area ,were not served as the intermediate host. In addition, no natural infections were observed when the said arthropods were examined form distribution area.