

การศึกษาชีวประวัติและสัณฐานวิทยาของแมลงวันเหาหัว

(Hippobosca equina Linn.)

STUDIES ON LIFE HISTORY AND MORPHOLOGY OF LOUSEFLIES

(Hippobosca equina Linn.)

จีนวัตร

โกมลวานิช

CHINAWAT

KHOMOLWANICH

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การวิจัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนชีววิทยา)

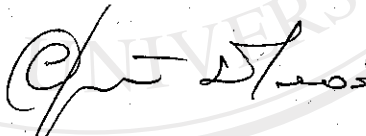
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

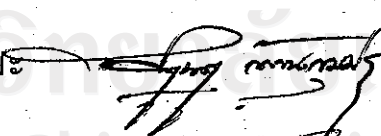
Research for Master of Science (Teaching Biology)

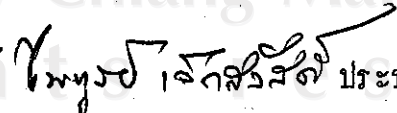
Chiang Mai University

การวิจัยโดยชินวัตร โกลลวานิช

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
การสอนชีววิทยา

รองศาสตราจารย์ ดร.อุ๊แก้ว ปิเวอร์  กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานิต รัตนภูมิ  กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ เล็กสวัสดิ์  ประธานกรรมการ

คำขอบคุณ

การวิจัยนี้ได้รับคำแนะนำจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ เล็กสวัสดิ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการเสนอแนะของคุณองอาจ ศรีมหานิยม รองหัวหน้าศูนย์ศึกษาธรรมชาติ และสัตว์ป่าเชิงคอยสุเทพ นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่าง ๆ อาทิ คุณชำนาญ ประกอบบุญ หัวหน้าศูนย์ศึกษาธรรมชาติ และสัตว์ป่าเชิงคอยสุเทพ ที่ได้กรุณาให้ความสะดวกเกี่ยวกับสถานที่และวัวแดง (Bos banteng, birmanicus Lydekker) ใช้ในการวิจัยหัวน้ำตานี้ผสมเทียม ถนนห้วยแก้วที่ได้ช่วยเหลือในการให้อาหารวัวแดงตลอดการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์กำเนศ สุวัฒน์ คุณธน มระยงค์ ได้กรุณาแนะนำเทคนิค และให้ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์การถ่ายภาพแมลง อาจารย์ยุพธนา สมิตะสิริ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้กรุณาอำนวยความสะดวกและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับสัตว์ทดลอง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านของศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่าเชิงคอยสุเทพ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวนามมาทั้งหมดนี้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้การวิจัยนี้ดำเนินไปอย่างรวดเร็วสมประสงค์ ด้วยความเคารพอย่างสูง ข้าพเจ้าขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจโดยเฉพาะ พันตรีธานี รัตนพล แห่งกรมการสื่อสารทหารบก กองทัพบก ที่ได้เป็นธุระติดต่อเรื่องราวต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี

อนึ่ง ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อุแก้ว ปิ๋วเวอร์ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานิต รัตนภุมมะ อาจารย์ประจำภาควิชาภูมิวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้กรุณาตรวจและแก้ไขงานวิจัยนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ฉ. ๒๐๕๘
ฉินวัตร โกลวานิช