

พฤติกรรมกรรมผสมพันธุ์และการสร้างรังใหม่ของแมลงมัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2552

พฤติกรรมกรรมผสมพันธุ์และการสร้างรังใหม่ของแมลงมัน



दनัย ชัยเรือนแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชากีฏวิทยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2552

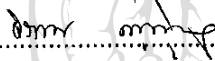
พฤติกรรมกรรมการสมพันธ์และการสร้างใหม่ของแมลงมัน



คณบดี ชัยเรื่อนแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชากีฏวิทยา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. จีราพร ตยติวุฒิกุล



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. ไสว บูรณพานิชพันธ์



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2 พฤษภาคม 2552

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร ตยดีวุฒิกุล ประธานกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และให้คำปรึกษาในการศึกษาทดลองและแก้ไข
ข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง ได้ด้วยดี ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์
ไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไสว บุรณพานิชพันธ์ กรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จน
เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่
ให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ปรัชชาล สุขุมถนันทน์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และให้
คำปรึกษาในการศึกษาทดลองและแก้ไขข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง ได้ด้วยดี รวมถึง
คุณครู อาจารย์ทุก ๆ ท่านที่เคยให้การศึกษาอบรมสั่งสอน

ขอขอบคุณท่านเจ้าของสวนทุก ๆ ท่านเป็นอย่างสูงที่ทำให้การสนับสนุนในการใช้พื้นที่จุดหา
แมลงมัน ตลอดจนความช่วยเหลือและร่วมมือในงานวิจัยได้อย่างดีเยี่ยม

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ คุณพ่อ น้องสาว และทุกคนในครอบครัว ตลอดจนเพื่อน
ทุก ๆ คนที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาและให้กำลังใจผู้เขียนเสมอมา จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ
ลุล่วงด้วยดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คนัย ชัยเรือนแก้ว