

ความหลากหลายทางสายพันธุ์ของประชากรแมลงบัว  
ในภาคเหนือของประเทศไทย

รัตติยา ชราพ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชากีฏวิทยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กุมภาพันธ์ 2549

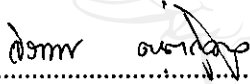
ISBN 974-9889-76-2

ความหลากหลายทางสายพันธุ์ของประชากรแมลงบัว  
ในภาคเหนือของประเทศไทย

รัตติยา ชราพก

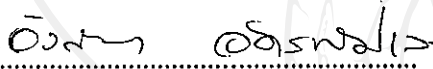
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.จิราพร ตยตุวิฑูกุล



กรรมการ

อ.ดร.อังสนา อัครพิศาล



กรรมการ

รศ.ดร.คันสนีย์ จำจด



กรรมการ

ผศ.ดร.วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ

ลิขสิทธิ์ในผลงานนี้สงวนลิขสิทธิ์โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

9 กุมภาพันธ์ 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ผศ.ดร.จิราพร ตยุดิวฒิกุล ประธานกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำปรึกษาตลอดจนชี้แนะแนวทางต่างๆ ในการทำวิจัย ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ และให้คำแนะนำในการเขียนวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.คันสนีย์ จำจด กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ความรู้คำแนะนำให้ วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งจัดตั้งทีมงานช่วยเหลือในการเก็บตัวอย่างแมลงบั่วใน ต่างจังหวัด พร้อมทั้งทุนสนับสนุนจาก โครงการ McKnight project foundation ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ และ อ.ดร.อังสนา อัครพิศาล กรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ โครงการย่อยบัณฑิตศึกษาและวิจัยสาขาเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร ศูนย์ เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร (Ag-biotech) คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้การ สนับสนุนงานวิจัย ทำให้มีโอกาสดำเนินการศึกษาค้นคว้า และขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ ทุก ๆ ท่าน ที่คอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ทำงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณจินตนา ทยาธรรม นักวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร และคุณพนัสนิภา ยาใจ นักวิชาการเกษตร ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ จ. แพร่ ที่คอยให้ความ ช่วยเหลือในการเก็บตัวอย่างแมลง และอำนวยความสะดวกต่างๆ

ขอขอบคุณ คุณต่อนภา ผุสดี คุณเทียนชัย อุ้นบ้าน คุณอัญชลี วงษา และพี่ๆ น้องๆ โครงการย่อยบัณฑิตศึกษาทุกท่านที่คอยให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนเคล็ดลับ เทคนิครวมทั้ง สนับสนุนในเรื่องต่างๆ

ขอขอบพระคุณ พี่ๆ ทีมงานวิจัยแมลงบั่วที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนการช่วยเหลือ ในการเก็บตัวอย่างแมลง และอำนวยความสะดวกต่างๆ

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ชาย และญาติๆ ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาและกำลังใจ ที่มีให้เสมอมาจนมีวันนี้

รัตติยา ชราพก