

การควบคุมด้วงหนังสัตว์(*Dermestes maculatus* (Degeer))

ในปลาแห้งโดยใช้ไอโซน

สุมาลี ศรีนวล

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ธันวาคม 2553

การควบคุมด้วงหนังสัตว์(*Dermestes maculatus* (Degeer))

ในปลาแห้งโดยใช้ไอโซซัน

สุมาลี ศรีนวล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ธันวาคม 2553


การควบคุมด้วงหนังสัตว์ (*Dermestes maculatus* (Degeer))

ในปลาแห้งโดยใช้โอโซน

สุมาลี ศรีนวล


วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร เสงส์สวัสดิ์


..... กรรมการ
อาจารย์ ดร. เขียวลักษณ์ จันทร์บาง

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อาจารย์ ดร. เขียวลักษณ์ จันทร์บาง


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา เวียรศิลป์


..... กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา เวียรศิลป์

22 ธันวาคม 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ จันทร์บาง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ ให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนตรวจสอบแก้ไขและให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดาเวียรศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ที่คอยช่วยเหลือให้คำปรึกษา และแนะแนวทางในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร เสงส์สวัสดิ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และภาควิชาเทคโนโลยีวิทยาและโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทุกท่านที่คอยให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น รุ่นพี่และรุ่นน้อง สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และสถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มอบทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบุญคุณอันใหญ่หลวงของบิดามารดา และครอบครัวอันเป็นที่รักที่ให้ความรักให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมาในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณ
ทุกๆ ท่าน