

ผลของการใช้ไอโซชนต่อคุณภาพและสารพิษตกค้างหลังการเก็บเกี่ยว

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

อภิรักษ์ มณีพงษ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2547

ISBN 974-658-760-9

ผลของการใช้ไอโซนต่อคุณภาพและสารพิษตกค้างหลังการเก็บเกี่ยว

สัมพันธ์สายน้ำผึ้ง

อภิรักษ์ มณีพงษ์

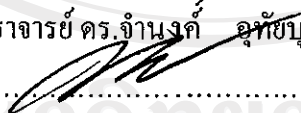
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทัก อุทัยบุตร



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ไสว บุรณพานิชพันธุ์



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา รตนะมโน

กันยายน 2547

© ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทน์ อู๋ทัญบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขงานวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไสว บุณณพานิชพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา รตนะมโน ซึ่งกรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ Lect. Dr. Zaman Alikhani ที่กรุณาตรวจแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณโครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถานวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน ขอขอบคุณห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านเครื่องมือและสถานที่ปฏิบัติการ ขอขอบคุณศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำและอบรมวิธีการวิเคราะห์สารตกค้าง ตลอดจนศูนย์วิเคราะห์มลพิษภาคเหนือ ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการตรวจวัดปริมาณโอโซนในน้ำ และคุณกันยา แอนกาศ ผู้มีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือในงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่ออภิชาติและคุณแม่ชูศรี มณีพงษ์ ที่ให้การอบรมเลี้ยงดู เป็นกำลังใจ และสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้เขียน รวมทั้งญาติ ๆ ซึ่งให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

อภิรักษ์ มณีพงษ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved