

ผลของการให้แสงต่อการพัฒนาสีผิวของผลมะม่วง

พันธุ์มหาชนกหลังการเก็บเกี่ยว

นิรมล ทีอุทิศ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2549

ISBN 974-9895-40-1

ผลของการให้แสงต่อการพัฒนาสีผิวของผลมะม่วง  
พันธุ์มหาชนกหลังการเก็บเกี่ยว

นิรมล ทีอุทิศ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จำนงค์ อุทัยบุตร

.....กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กอบเกียรติ แสงนิล

.....กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา รตนะมโน

12 ตุลาคม 2549

© ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยได้รับความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จำนงค์ อุทัยบุตร ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และความเอาใจใส่เป็นอย่างดีในระหว่างการทำวิจัย และยังตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กอบเกียรติ แสงนิล กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา รตนะมโน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำตรวจสอบแก้ไขทำให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ประพัฒน์ สิทธิสังข์ เจ้าของไร่ประพัฒน์และบุตร และคุณอุ้นเรือน มายมาน เจ้าของสวนคุณอุ้นเรือน ที่กรุณาให้ใช้สถานที่ในการวิจัย

ขอขอบคุณโครงการพัฒนาบัณฑิตและวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน

ขอขอบคุณห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ และสถานวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านเครื่องมือ และสถานที่ปฏิบัติการ และ คุณกิตติพงศ์ ทิมแป้น คุณกฤษมา กิตติสาร คุณปวีณา อินทจักร และเพื่อน พี่ น้อง สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว สาขาวิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ และ สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณพ่อณรงค์และคุณแม่วีรวรรณ ทีอุทิศ และคุณตาคุณยาย ที่ให้การอบรมเลี้ยงดู เป็นกำลังใจและสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้เขียนด้วยดีตลอดมา รวมถึง น้องๆ ทั้ง 3 คน ที่คอยมอบรอยยิ้ม ความรักและกำลังใจแก่พี่สาวคนนี้เสมอ

นิรมล ทีอุทิศ