ผลของสารคล้ายบราสซินต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและชีวเคมีของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก

ดรุณี สมณะ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2553

ผลของสารคล้ายบราสซินต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและชีวเคมีของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก

ดรุณี สมณะ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมษายน 2553

ผลของสารคล้ายบราสซินต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและชีวเคมี ของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก

ครุณี สมณะ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. ธีระพัศธ์ ศิลปสมบูรณ์

.....กรรมการ
อาจารย์ ดร. ธนะชัย พันธ์เกษมสุข

.....กรรมการ
อาจารย์ ดร. ศิวาพร ธรรมดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

29 เมษายน 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร. ธนะชัย พันธ์เกษมสุข อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ด้านวิชาการต่างๆ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ศิวาพร ธรรมดี และอาจารย์ ดร.ธีระพัศธ์ ศิลปสมบูรณ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ และทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบคุณ คุณพรรัตน์ ศิริคำ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านอุปกรณ์และสารเคมีในการวิเคราะห์พืช

ขอขอบคุณ คุณสมศักดิ์ ดวงดี เจ้าของพื้นที่แปลงทดลอง ที่ได้ช่วยเหลือดูแลแปลงทดลองอำนวยความสะดวก และการประสานงานต่างๆในการทำการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยและ ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนในการทำวิจัยแก่ผู้เขียนในระดับปริญญาโท

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ชาย ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา และขอบคุณพี่ๆน้องๆ บัณฑิตศึกษาพืชสวนทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์และจัดทำรูปเล่มจนเสร็จสมบูรณ์

ดรุณี สมณะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved