

คุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผักกาดหอมพันธุ์กรีนโอ๊คลีฟ
ที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์



วารินทร์ ใจวิเศษ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2550

คุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผักกาดหอมพันธุ์กรีนโอ๊คลีฟ
ที่ปลูกในระบบไฮโดรโพนิกส์

วารินทร์ ใจวิเศษ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2550

คุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผักกาดหอมพันธุ์กรีนโอ๊คลิฟ
ที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์

วารินทร์ ใจวิเสน

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ดนัย บุญเกียรติ

..... กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.โสระยา ร่วมรัมย์

..... กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา รตนะมโน

9 สิงหาคม 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ดนัย บุญเกียรติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว และแนะนำแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้ อีกทั้งสละเวลาเพื่อตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในวิทยานิพนธ์นี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรัมย์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตพืชสวน โดยไม่ใช้ดิน และแนะนำแนวทางในการวิจัย ตลอดจนการตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา รตนะมโน ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมูลนิธิโครงการหลวง และสถานวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ที่สนับสนุนวัสดุพันธุ์พืชและงบประมาณเพื่อทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยในงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ คุณพิมพ์ใจ สีหะนาม ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำต่างๆ ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณชัยพิชิต เชื้อเมืองพาน ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ ตลอดจนสละเวลาในการติดต่อมูลนิธิโครงการหลวงเกี่ยวกับวัสดุพันธุ์พืชที่นำมาใช้ทดลองครั้งนี้

ขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเป็นกำลังใจให้แก่ผู้เขียนตลอดระยะเวลาของการศึกษาวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัว ที่ให้คำแนะนำ สนับสนุนให้ได้รับการศึกษา และคอยให้กำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา

หากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้หนึ่งผู้ใดในอนาคต ผู้เขียนขออุทิศกุศลนี้ให้แก่บุคคลทุกท่านที่ได้กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึงไว้ ณ ที่นี้ รวมถึงผู้ที่มีอุปการคุณแก่ผู้เขียนทุกท่าน