

ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต คุณภาพการสีและ
ปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระของเมล็ดข้าวในช่วงระยะเวลาการเก็บ
รักษา

กมลทิพย์ เรารัตน์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต คุณภาพการสีและปริมาณสารต้าน
อนุมูลอิสระของเมล็ดข้าวในช่วงระยะเวลาการเก็บรักษา



วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

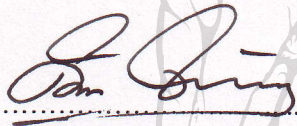
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2551

ผลของปุ๋ยไนโตรเจนต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต คุณภาพการสีและปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระของเมล็ด
ข้าวในช่วงระยะเวลาการเก็บรักษา

กมลทิพย์ เรารัตน์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชไร่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาทิศ มีจู๋ย

กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา วงศ์พรชัย

กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณมา ตูลยธัญ

26 พฤษภาคม 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษาและคำแนะนำ แก่ผู้เขียน ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวิตร มีจ้อย รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา วงศ์พรชัย และรองศาสตราจารย์ ดร. วรรณ ตูลยธัญ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่างๆเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาพืชไร่นานานที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา และขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ภาควิชาพืชไร่ และห้องข้าวทุกคนที่ช่วยเป็นแรงกายและแรงใจ ตลอดการทำงานวิจัยและการเขียนวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มอบทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่สนับสนุน ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการเรียน การเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ท้ายที่สุดนี้ หวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมีประโยชน์และเป็นแนวทางในการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ต่อไป

กมลทิพย์ เรารัตน์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved