

ผลของช่วงเวลาของการให้สภาพวันสั้นร่วมกับอุณหภูมิต่ำ  
ต่อการออกดอกนอกฤดูของกล้วยไม้ช้างเผือก

จุฬาวรรณ วัฒนศรีสง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2553

ผลของช่วงเวลาของการให้สภาพวันสั้นร่วมกับอุณหภูมิต่ำ  
ต่อการออกดอกนอกฤดูของกล้วยไม้ช้างเผือก

จุฬาวรรณ วัฒนศรีสัง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
กันยายน 2553

ผลของช่วงเวลาของการให้สภาพวันสั้นร่วมกับอุณหภูมิต่ำ  
ต่อการออกดอกนอกฤดูของกล้วยไม้ช้างเผือก

จุฬารรณ วัฒนศรีสัง

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

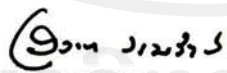
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ  
อาจารย์ ดร. ชิต อินปรา



.....กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐา โพธารณณ์



.....กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรัมย์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

24 กันยายน 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. รัชฎา โพธิ์ธราภรณ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาถึงวิธีการและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรังมี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ชิต อินปราง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์และบุคลากรทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในระดับปริญญาโทด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของไม้ดอก (กล้วยไม้) ที่ช่วยดูแลกล้วยไม้รวมถึงอำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลการวิจัย

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาพืชสวน และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพ ภาควิชาพืชศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือเอื้อเฟื้ออุปการะ และอำนวยความสะดวกในระหว่างทำการทดลองครั้งนี้ด้วยดี

ขอขอบคุณรุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อนทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการให้คำปรึกษา การบันทึกข้อมูล และการวิจัยในห้องปฏิบัติการ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่ให้การศึกษามาจนถึงระดับปริญญาโท ตลอดจนเป็นกำลังใจให้แก่ผู้เขียนด้วยดีเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น