

ผลของสภาพวันสั้นและกรดจิบเบอเรลลิกต่อการออกดอก  
นอกฤดูของกล้วยไม้ช้างกระ

ณัฐคนัย ตะลี

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของสภาพวันสั้นและกรดจิบเบอเรลลิกต่อการออกดอก  
นอกฤดูของกล้วยไม้ช้างกระ

ณัฐคนัย ต๊ะลี

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของสภาพวันสั้นและกรดจิบเบอเรลลิกต่อการออกดอกนอกฤดูของกล้วยไม้ช้างกระ



ณัฐคนัย ต๊ะลี

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฐา โพชานนท์

.....กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ไสระยา ร่วมรังษี

.....กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์ใจ อากาศชูดม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

27 พฤษภาคม 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยการได้รับความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ัญญา โพธารณณ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาใช้เวลาให้ความรู้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าวิจัยและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ไสระยา ร่วมรังษี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ในการศึกษาวิจัยและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์ใจ อาภาวัชรุตม์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ในการศึกษาวิจัยและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. นันทนา สุวรรณชาติ ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษาและข้อคิดในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการศึกษาวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณฉิรพล พรสวัสดิ์ชัย ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา และข้อคิดในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการศึกษาวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ โครงการการพัฒนาไม้ดอกเศรษฐกิจ (กล้วยไม้) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออก ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่สนับสนุนสถานที่ในการศึกษาวิจัย และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการภาควิชาพืชสวน และห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณปวีณา อินทจักร์ และเพื่อนๆ ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสมจิตร คุณแม่ทองสุก ตะลี และญาติพี่น้องทุกท่าน ที่ให้ความรัก ความเอาใจใส่ ให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ สนับสนุนในด้านการเรียน และอยู่เบื้องหลังความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ัญญาคนัย ตะลี