

การปรับปรุงพันธุ์และผลของความยาวช่วงแสงที่มีผลต่อ

การเจริญเติบโตของพืชเขียว

วันทนา มุทิตา

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by บัณฑิตวิทยาลัย Chiang Mai University

All rights reserved

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2546

การปรับปรุงพันธุ์และผลของความยาวช่วงแสงที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของฟิวเซีย

วันทนา มุทิตา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉัฐา ควรประเสริฐ



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรังษี



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลักขณา เพ็ชรประดับ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

1 ตุลาคม 2546

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐา วรรณประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้ความรู้ แนวทางในการทดลอง คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขงานวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรังษี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถักขณา เพ็ชรประดับ กรรมการผู้สอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ช่วยแนะนำ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง งานวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จได้สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เรวดี วุฒิจำนงค์ ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำในการศึกษา
ขอขอบคุณ มูลนิธิโครงการหลวงที่ช่วยสนับสนุนเงินทุนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้
ขอขอบคุณ คุณสืบศักดิ์ และคุณขนิษฐา เสนาวงศ์ นักวิจัยไม้ดอก มูลนิธิโครงการหลวง ที่ได้อำนวยความสะดวก คำแนะนำ และเทคนิคในการผสมพันธุ์พืช

ขอขอบคุณ คุณพรรัตน์ สิริคำ และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้อำนวยความสะดวกตลอดจนแนะนำการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ในการทำการวิจัย ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณชยาภรณ์ ปรียานนท์ คุณอำพร ชุมคินพิทักษ์ คุณปิยมาศ โสมกীর ที่ช่วยในการทำการทดลอง คำแนะนำ คำปรึกษา ช่วยแก้ปัญหา เป็นกำลังใจทุกด้าน

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ พี่ศาสตร์แม่โจ้ 62 ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจมาตลอดการศึกษา
ขอขอบคุณ พี่เจี๊ยบ พี่สมคิด พี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ นักศึกษาปริญญาโทภาควิชาพืชสวน ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ และคอยให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเรณู คุณแม่สมคิด ลูกบุญรอด น้าเร พี่ตัวเล็ก ที่ให้ความรักความอบอุ่น การอบรมสั่งสอน แนะนำคำเตือน และสนับสนุนการศึกษามาตลอด