

ผลของสารสกัดหยาบจากฆ่าต่อโรคแอนแทรกซิส  
และการเจริญเติบโตของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้

อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กุมภาพันธ์ 2545

ผลของสารสกัดหยาบจากข่าต่อโรคแอนแทรกโนส  
และการเจริญเติบโตของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้

อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



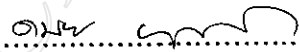
ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา สรวมลศิริ



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. นุชนารถ จงเลขา



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. คณัย บุญยเกียรติ

13 กุมภาพันธ์ 2545

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา สรวมศิริ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาถึงวิธีการและเทคนิคต่างๆ ที่เป็นประโยชน์แก่งานวิจัยอย่างมาก รวมทั้งการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นุชนารถ จงเลขา และรองศาสตราจารย์ ดร. คณัย บุญเกียรติ ที่ได้ให้ความกรุณาตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย รัตนชเลศ ที่ได้อนุเคราะห์ให้ยืมเครื่องมือวัดสี วัดความแน่นเนื้อ และวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงลงได้

ขอขอบคุณไร่ประพัฒน์และบุตร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนสถานที่และดินมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ในการวิจัย รวมทั้งคุณจอม ที่น่าน้องๆ ไปช่วยเก็บผลมะม่วงทำให้งานวิจัยสำเร็จลงได้

ขอขอบคุณ คุณสุเทพ สุขนภาสวัสดิ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการค้นหาสถิติในแปลงการเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวกในเรื่องยานพาหนะ

ขอขอบคุณ คุณปฐมมา เคะระ คุณกรรณิกา ศรีลีย์ คุณปทุมพร ดิทยาน และอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวถึงในที่นี้ ซึ่งมีส่วนในการช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณพี่ เพื่อน และน้องทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ น้องๆ และขอขอบคุณอาจารย์ภูมิรินทร์ ภิรมย์เลิศอมร ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนและคำปรึกษาในทุกๆ ด้าน และขอกราบขอบพระคุณ คุณครู และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การอบรม สั่งสอน และประสิทธิ์ประสาทความรู้ จนสามารถทำให้การศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านได้บ้าง ไม่มากก็น้อย

อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์

กุมภาพันธ์ 2545