

ผลของน้ำเสียจากแหล่งชุมชนที่มีต่อการเจริญเติบโต  
และการให้ผลผลิตของถั่วเหลือง

สรารุช ธีวีระปัญญา

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชไร่

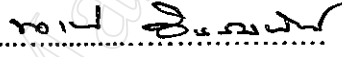
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
กันยายน 2545


ผลของน้ำเสียจากแหล่งชุมชนที่มีต่อการเจริญเติบโต  
และการให้ผลผลิตของถั่วเหลือง

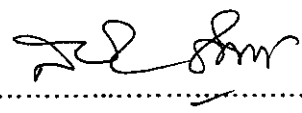
สราวุธ ธีวีระปัญญา

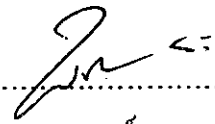
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชไร่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงเขาว์ อินสมพันธ์

.....  กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา

.....  กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร ซุนท์สิทธิ์ชานนท์

.....  กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. พรชัย เหลืองอาภาพงศ์

20 กันยายน 2545

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงเชาว์ อินสมพันธ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ท่านได้ให้คำแนะนำ สั่งสอนและให้ข้อคิดต่างๆในการศึกษา การทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งยังสนับสนุนในด้านทุนวิจัยวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์คำ จงแก้ววัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร ชุนห์ลือชานนท์ รองศาสตราจารย์ ดร. พรชัย เหลืองอากาศพงศ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไข วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสนีย์ กาญจนวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิไลลักษณ์ กิจจนะพานิช คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ไม่ได้ระบุนามในที่นี้ซึ่งให้ความสะดวกในการทำงานวิจัยจนสำเร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุข และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ไม่ได้ระบุนามในที่นี้ ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่วิจัยจนสำเร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ นักวิชาการ พนักงาน ภาควิชาพีชไร์ และภาควิชาอื่นๆ อีกหลายท่านที่ไม่ได้ระบุนามในที่นี้ ซึ่งให้ความสะดวกในการทำงานวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ภาควิชาพีชไร์และขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโททุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

สุดท้าย กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว น้องชาย และหลานๆที่ได้เป็นกำลังใจจนสำเร็จการศึกษา รวมถึงพี่สาวและหลานสาวที่ได้ล่องลับไปแล้วที่ระลึกถึงอยู่ตลอดไป

สรารุท ธีวีระปัญญา