

การปนเปื้อนของข้าววัชพืชในเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกของเกษตรกร



อาทิตย์ สุตา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

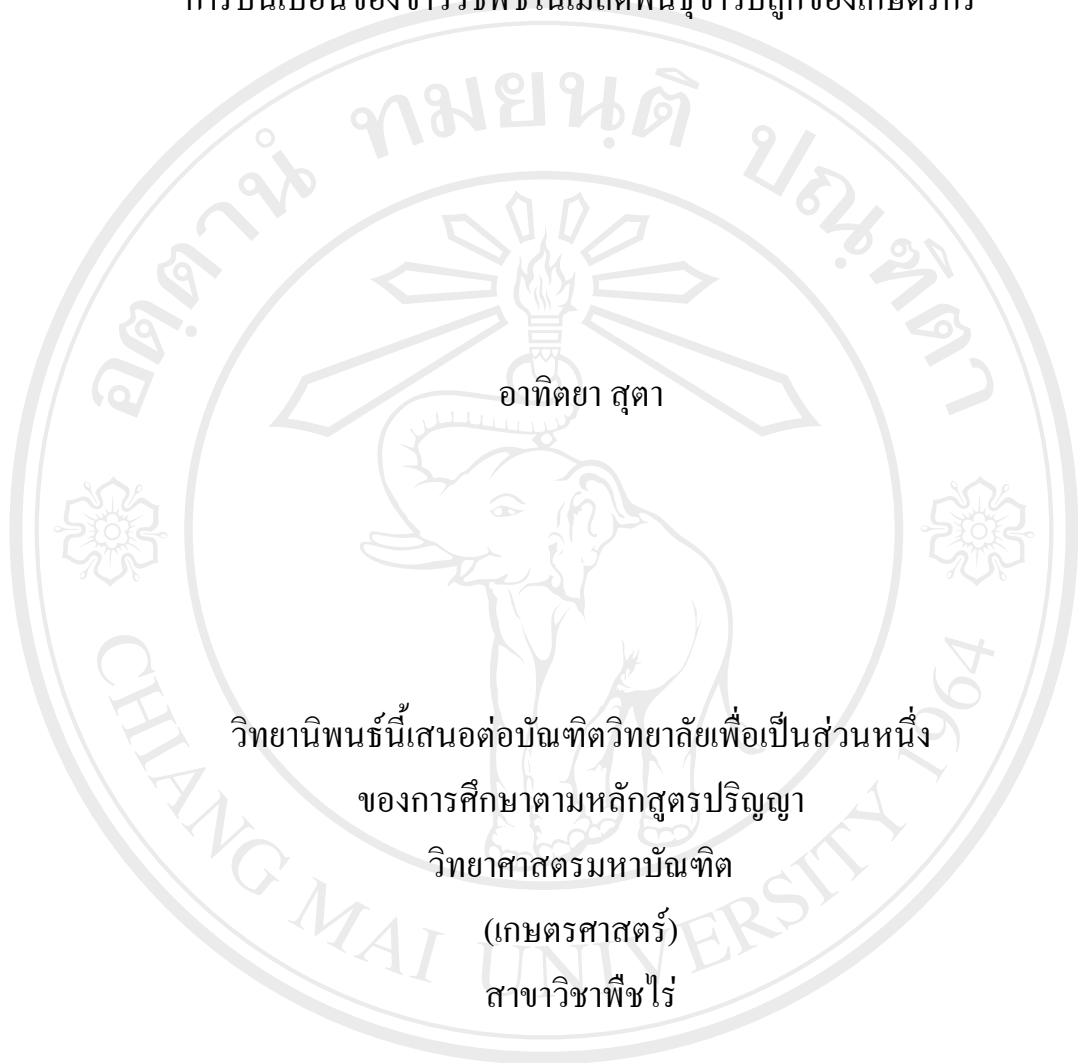
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2551

การปนเปื้อนของข้าววัชพืชในเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกของเกษตรกร



วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2551

การปนเปื้อนของข้าววัชพืชในเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกของเกษตรกร

อาทิตยา สุตา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชไร่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*ค.ศ.ดร. ศันสนีย์ จำจด*

ประธานกรรมการ

รศ.ดร. ศันสนีย์ จำจด

*เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม*

กรรมการ

ศ.ดร. เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม

*จรรยา มณีโชติ*

กรรมการ

ดร. จรรยา มณีโชติ

17 มีนาคม 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ จำจด ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ชี้แนะข้อคิดเห็นต่าง ๆ ให้ความช่วยเหลือในเรื่องสถานที่ อุปกรณ์ในการทำวิจัย และช่วยเหลือเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างดียิ่ง ตลอดจนให้ความเอาใจใส่ และให้กำลังใจในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาทำงานวิจัยจนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร. เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.จรรยา มณีโชติ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่ผ่านมา

ขอขอบคุณมูลนิธิ McKnight และกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ ดร.จรรยา มณีโชติ ที่อนุเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดข้าววัชพืช เมล็ดเชื้อพันธุ์ข้าวจากเกษตรกร เมล็ดจากร้านจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และเมล็ดจากผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เอกชน เพื่อใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลกและสถานีทดลองข้าวชยันนาทกรมวิชาการเกษตร ที่อนุเคราะห์เมล็ดพันธุ์คัด ข้าวสุพรรณบุรี 1 ชัยนาท 1 ชัยนาท 80 พิษณุโลก 2 และปทุมธานี 1 ที่ใช้งานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณสุนิสา นรินทรายกุล คุณต่อนภา ผุสดี คุณรณชิต จินดาหลวง น้องรณรงค์กร จักรสาน น้องชัยวัฒน์ คุณนะลา น้องวันวิสา ม่วงเกิด น้องวัลภา ภิละลัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ พี่เพื่อน และน้องๆ ใน CMUPNlab ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติๆ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้แก่ข้าพเจ้า จนงานวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จสมบูรณ์

อาทิตยา สุตา