

การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของความยาวต้นอ่อนในข้าววัชพืช



สิทธิพงษ์ จินดาหลวง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2552

การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของความยาวต้นอ่อนในข้าววัชพืช

สิทธิพงษ์ จินดาหลวง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชไร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2552

การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของความยาวต้นอ่อนในข้าววัชพืช

สิทธิพงษ์ จินดาหลวง

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาพืชไร่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

รศ.ดร. ศันสนีย์ จำจด



กรรมการ

ดร. จรรยา มณีโชติ



กรรมการ

ศ.ดร. เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม



กรรมการ

ดร. ณชนพงศ์ วงศ์บุรี

2 ตุลาคม 2552

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากรองศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ จำจด ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาใช้เวลาให้คำชี้แนะ แนะนำเกี่ยวกับการทดลอง และให้ความช่วยเหลือในเรื่องอุปกรณ์ในการทำวิจัย และอนุเคราะห์ในเรื่องสถานที่ และที่สำคัญได้ให้โอกาสในการเข้าศึกษาต่อ ตลอดจนความเอาใจใส่ ให้กำลังใจในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดเวลาการทำวิจัยจนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. จรรยา มณีโชติ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ ด้านเมล็ดข้าววัชพืชที่ได้นำมาทำการวิจัย รวมไปถึงความรู้ด้านข้าววัชพืชจนทำให้การทดลองสำเร็จด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร. ณชนพงค์ วงศ์บุรี ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่ผ่านมา

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย (สกว.) มูลนิธิ McKnight ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ และเจ้าหน้าที่ใน CMUPNlab ที่ให้ความช่วยเหลือ และกำลังใจ

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ ถึงแม้พ่อจะไม่ได้ให้กำลังใจโดยตรงแต่ข้าพเจ้าก็ยังระลึกถึงคำสั่งสอนที่พ่อเคยให้ไว้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ ที่ให้โอกาสให้ข้าพเจ้าได้มาศึกษาต่อ ให้การสนับสนุน กำลังใจ และคำสั่งสอน ที่ทำให้ข้าพเจ้ามาถึงจุดนี้ได้ ขอกราบขอบพระคุณอย่างหาที่สุดมิได้