

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริลักษณ์ ชัยจำรัส ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ บุญนันทนสาร ผู้เป็นประธานและ รองศาสตราจารย์ ดร.วันดี ทาตระกูล เป็นกรรมการ รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ นภีรงค์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ ทองสุข กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยมหาบัณฑิต สกว. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้โครงการเชื่อมโยงภาคการผลิตกับงานวิจัย สกว. อุตสาหกรรม ประจำปี 2555 และบริษัทไมโครอินโนเวต จำกัด ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร รวมทั้งศิริสมานฟาร์ม จังหวัดสุโขทัย ที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำ ตลอดจนบริการเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมีที่ใช้ในการทดลอง และอำนวยความสะดวกสถานที่ทำงานวิจัย

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการการผลิตอาหารเสริมชีวภาพในประเทศไทยและผู้ที่เกี่ยวข้องบ้างไม่มากก็น้อย

ดร.ณิ โสมนัส