

## กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ ศ.ดร. เมธา วรรณทัศน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน แนะนำ และปรึกษากระตุ้นและเป็นแรงบันดาลใจ ตลอดจนดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดด้วยความเป็นกันเอง ตลอดระยะเวลาการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณต่อ รศ.ดร. วีระศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว และ ผศ.ดร. สุทธิพงศ์ อริยะพงศ์สรรค์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษาการศึกษาและการทดลอง ให้กำลังใจมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณ รศ.พิทักษ์สิทธิ์ ฉายะภูติ และ ผศ.ดร. วไลยา ดิษฐพงษ์พิชญ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาชี้แนะ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาสัตวศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และวิทยาการในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร.สาโรช คำเจริญ หัวหน้าภาควิชาสัตวศาสตร์ และ รศ.ดร. สมพงษ์ จันทรโพธิ์ศรี คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง โครงการวิจัยเทคโนโลยีอาหารโคนม (DANURP-project), ภาควิชาชีววิทยาและโภชนศาสตร์ มหาวิทยาลัยนิวคาสเซิล ประเทศอังกฤษ, หมวดโคเนื้อ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ในการทดลอง และสัตว์ทดลอง ตลอดทั้งการวิเคราะห์ตัวอย่าง

งานวิทยานิพนธ์นี้ได้รับความช่วยเหลือและความร่วมมือด้วยดีจากหลายฝ่าย ขอขอบพระคุณ Dr.David Parker อาจารย์จากมหาวิทยาลัยนิวคาสเซิล ประเทศอังกฤษ อาจารย์กฤตพล สมมาตรย์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ แนะนำการวิเคราะห์ตัวอย่างและข้อมูลทางวิชาการ ขอขอบพระคุณ อาจารย์เวทสิทธิ์ ไทบุรณ หัวหน้าหมวดโคเนื้อ คณะเกษตรศาสตร์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทำการวิจัย ขอขอบพระคุณไกรเพชร คนเล่า, คุณวุฒิชัย สีเพ็ญ, คุณเทอดศักดิ์ ปุระมงคล ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการเก็บตัวอย่าง ขอขอบพระคุณคุณมารยาท หุ่นใหญ่ลย์ ที่กรุณาช่วยเหลือในการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ทุกท่าน ที่กรุณาเป็นกำลังใจและสนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ อาจารย์สำราญ พิมพ์า และ นางสมิตรา พิมพ์า บิดาและมารดาของข้าพเจ้า คุณทวดคำตัน บุญพา และ คุณยายแก้ว บุญพา ที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจต่อข้าพเจ้าตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

โยภาส พิมพ์า