

ผลของการปรับตัวแห่ง และการใช้สารเสริม ต่อกระบวนการหมักและ  
คุณค่าทางโภชนาของเปลือกและซังข้าวโพดหวานหมักในโคนม

สตาจค์ ภูมิสุทธาผล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ตุลาคม 2543


ผลของการปรับตัวดูแล และการใช้สารเสริม ต่อกระบวนการหมักและ  
คุณค่าทางโภชนาของเปลือกและขังข้าวโพดหวานหมักในโคนม


สตาจค์ ภูมิสุทธาผล

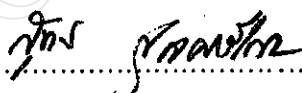
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเสริม ชีวะอิสระกุล

  
..... กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล

  
..... กรรมการ  
อาจารย์ ดร. สมคิด พรหมมา

  
..... กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ สัทสน์ จุลศรีไกววัล

9 ตุลาคม 2543

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเสริม ชีวะอิสระกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และอาจารย์ ดร. สมคิด พรหมมา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาต่าง ๆ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนต้องขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ สุทัศน์ จุลศรีไกวัด ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตในครั้งนี้

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนวิจัย ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ที่เอื้อเพื่อสถานที่ทำการทดลอง และบริษัทเชียงใหม่ฟู้ด แคนนิ่ง จำกัด ที่อนุเคราะห์เปลือกและซังข้าวโพดหวานเพื่อใช้ในการทดลองครั้งนี้

ขอขอบคุณคุณไกรสิทธิ์ วสุเพ็ญ คุณเสาวลักษณ์ แยมหมื่นอาจ คุณปวีณา นวมเจริญ และทุก ๆ ท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ และน้อง ของผู้เขียนที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน ตลอดจนให้ความเข้าใจและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งในการศึกษาเล่าเรียนเสมอมา คุณ-ความดีใด ๆ ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอมอบแด่ ครู-อาจารย์ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สตาจค์ ภูมิสุทธผล