

การตอบสนองของแม่โคที่ให้ผลผลิตนมสูงต่ออาหารผสมครบส่วน
ซึ่งใช้ข้าวโพดหมักเป็นฐาน

นฤมล วงศ์เจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

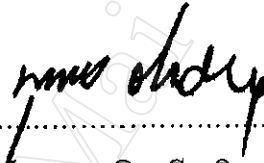
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2544

การตอบสนองของแมโคที่ให้ผลผลิตนมสูงต่ออาหารผสมครบส่วน
ซึ่งใช้ข้าวโพดหมักเป็นฐาน

นฤมล วงศ์เจริญ

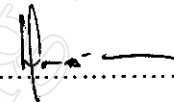
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเสริม ชีวะอิสระกุล



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล



.....กรรมการ

อาจารย์ ดร. สมคิด พรหมมา



.....กรรมการ

ศาสตราจารย์ เฉลิมพล แซ่มเพชร

11 กันยายน 2544

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเสริม ชีวะอิสระกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล แห่งภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ดร. สมคิด พรหมมา แห่งศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ เชียงใหม่ เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความรู้ และคำปรึกษาต่าง ๆ เป็นอย่างดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ เฉลิมพล แซมเพชร แห่งภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำต่าง ๆ เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนวิจัย ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ทำการทดลองและอาหารทดลอง โดยในระหว่างการทดลองผู้เขียนได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่หลายท่านจากศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ขอขอบคุณฟาร์มโคนมโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ที่อนุเคราะห์ข้าวโพดหมักเพื่อใช้ในการทดลองบางส่วน ขอขอบคุณภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์สัตว์ทดลองและสถานที่ทำการทดลอง นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์นม กรมปศุสัตว์เขต 5 ที่กรุณาช่วยวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการทางเคมีของน้ำนม

ขอขอบคุณ คุณสมสุข พวงดี คุณสตาจค์ ภูมิสุทธาผล คุณไกรสิทธิ์ วสุเพ็ญ คุณเสาวลักษณ์ แยมหมื่นอาจ คุณฉันทนา น่วมนวล คุณสันติ เฟงเม้า คุณดำรัส ชาตรีวงศ์ และคุณวรรณภา อ่างทอง ตลอดจนอีกหลายท่านที่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในการทำงาน และเป็นกำลังใจจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยให้กำลังใจ และสนับสนุนในทุกด้าน ด้วยดีตลอดมา

นฤมล วงศ์เจริญ