

การเปรียบเทียบการเลี้ยงลูกโคนม ที่เลี้ยงขังกรงกับเลี้ยงปล่อยแบบพื้นบ้าน

รุ่งอรุณ ศรีภูธร

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

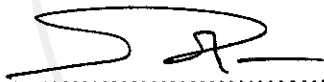
ตุลาคม 2549

# การเปรียบเทียบการเลี้ยงดูโคนม ที่เลี้ยงขังกรงกับเลี้ยงปล่อยแบบพื้นบ้าน

รุ่งอรุณ ศรีภูธร

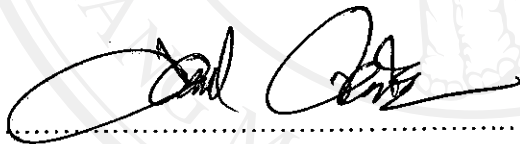
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



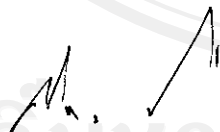
ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โชค มิเกล็ด



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐพล จงกตกิจ



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สกล ไข่มคำ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

18 ตุลาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะความกรุณาที่ได้รับจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โชค มิเกล็ด ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐพล จงกสิกิจ กรรมการที่สอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ วราภา คุณาพร กรรมการที่ปรึกษาร่วม วิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งคอยดูแล ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขเอกสารนี้จนสำเร็จ สมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สกกล ไข่คำ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว คณะผลิต กรรมกรเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไข เอกสารนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ นายสร ธิปฎิมากร ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการผสมเทียมและ เทคโนโลยีชีวภาพเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์กรงสำหรับเลี้ยงลูกโค บริษัทเชียงใหม่โมลต์ ที่ให้ความอนุเคราะห์รากข้าวมอลต์ในการประกอบเป็นสูตรอาหารครั้งนี้ คุณสุรภี ทองหลอม และคุณอภิชาติ ศรีภักดิ์ ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ คุณวิสูตร ศิริณพวงนันทน์ และ เจ้าหน้าที่ฟาร์มสัตว์ทดลองหมวดโคนมทุกท่านที่ อำนวยความสะดวก และ ให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานในฟาร์มทดลอง เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยผลิตภัณฑ์นมเชียงใหม่ กรมปศุสัตว์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ให้ความ อนุเคราะห์ในการวิเคราะห์หาองค์ประกอบทางเคมีของน้ำนม คุณวิจิตรา ทองแก้ว คุณต่อตระกูล วรรณศิริ คุณชาญณรงค์ ธนนาทธนชน คุณประสิทธิ์ชัย วงศ์สีสม พี่ๆ เพื่อนๆ และน้องทุกคนที่ได้ให้ การช่วยเหลือทั้งร่างกายและแรงใจ ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จมาได้เป็นอย่างดี

ความดีที่ได้รับมาจากการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้ขอมอบแต่ บิดา มารดา ครอบครัว ที่คอยให้ ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจ ตลอดจนครู-อาจารย์ ทั้งอดีตและปัจจุบันที่ได้อบรมสั่งสอนด้วยดี ตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่าง สูง มา ณ ที่นี้

รุ่งอรุณ ศรีภูธร