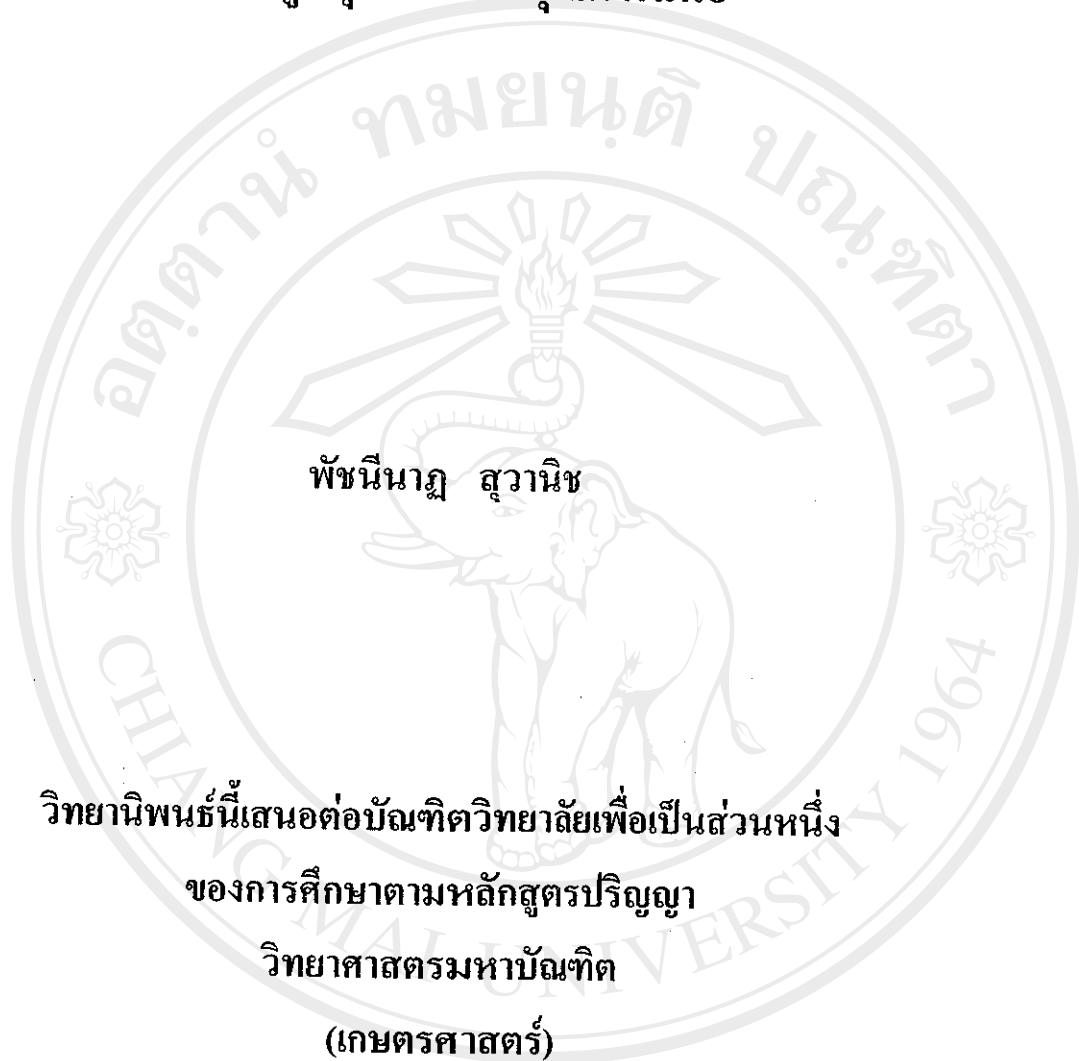


ผลของการใช้บัวบกในอาหารไก่กระทางต่อสมรรถภาพการผลิต  
ระดับภูมิคุ้มกัน และคุณภาพเนื้อ



พชนี้นาฏ สุวานิช

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่


ธันวาคม 2546

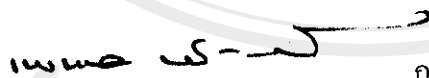
ผลของการใช้บัวบกในอาหารไก่กระทงต่อสมรรถภาพการผลิต  
ระดับภูมิคุ้มกัน และคุณภาพเนื้อ

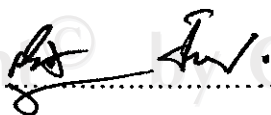
พัชนีนาฏ สุวานิช

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
รศ. ดร. ศัญชัย จตุรสิทธิ์ธา

  
.....กรรมการ  
รศ. เพทาย พงษ์เพ็ญจันทร์

  
.....กรรมการ  
ผศ. ดร. สุกิจ ชันชรปราบ

15 ธันวาคม 2546

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก รศ. ดร. ศัญชัย จตุรสีทธา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำปรึกษา และตรวจทานแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ พร้อมขอกราบขอบพระคุณ รศ. เพทาย พงษ์เพียรจันทร์ ที่รับเป็นอาจารย์ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำปรึกษาในการศึกษาเกี่ยวกับ ระบบภูมิคุ้มกัน รวมทั้ง ผศ. ดร. สุกิจ ชันชปราบ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ในการทำการทดลองขอขอบพระคุณ คุณอำนาจ เลี้ยวธารากุล สำหรับการช่วยเหลือ ด้านโรงเรียนในการทดลอง ตลอดจนการจัดการในด้านการเลี้ยง และให้คำแนะนำที่ดีตลอดมา ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ สำนักงานสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำหรับเงินอุดหนุนการทำกรวิจัยบางส่วน

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีเนื้อสัตว์แห่งชาติ สำนักงานปศุสัตว์เขต 5 จังหวัดเชียงใหม่ที่อนุเคราะห์สถานที่ฆ่าไก่ และ อ. ณัฐพัชร์ ลงกาณี สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการวิเคราะห์กรดไขมัน ขอขอบคุณ คุณสุรภี ทองหลอม และคุณอภิชาติ ศรีภักย์ นักวิชาการปฏิบัติการอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงนักวิชาการห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ด้านคุณภาพเนื้อ

กราบขอบพระคุณ คุณชูชาติ และคุณนิภา สุวานิช ที่ทำให้มีวันนี้ กราบขอบพระคุณ คุณยายบรรจง และคุณวรรณมา มัณฑรัตน์ ที่สนับสนุนทุนการศึกษา และเลี้ยงดูเป็นอย่างดี ตลอดจนน้องชาย และน้องสาว รวมถึงญาติทุกคน และขอขอบคุณ สพ.ญ. กษาภรณ์ เต็มยอด คุณปริมใจ เขยแสง คุณสุกัญญา เกินกลาง คุณประหยัด ทิราวงศ์ คุณวารภรณ์ เหลืองวันทา คุณเทียนชัย อุ้นบ้าน คุณสุรวิทย์ ภาคอุทัย และคุณชนาธิป วิโจ รวมถึงบุคคลที่ไม่ได้กล่าวถึงที่ให้ความช่วยเหลือทั้งแรงกาย และแรงใจ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายขออุทิศส่วนกุศลให้กับแก่ คุณชูชาติ สุวานิช และสัตว์ทดลองทุกชีวิตที่ใช้ในการทดลอง ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้คงมีประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้สนใจในทางเลือกใหม่ที่ใช้สมุนไพรในการเลี้ยงไก่กระตัง เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาครั้งต่อไป