

ผลของข้าวเหนียวก้ำต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต คุณภาพซากและปริมาณ

คอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรขุน



วิทย์พงษ์ เปี้ยวงค์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2554

ผลของข้าวเหนียวก้ำต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต คุณภาพซากและปริมาณ

คอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรขุน



วิทย์พงษ์ เปี้ยวงค์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2554

ผลของข้าวเหนียวก้ำต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต คุณภาพซากและปริมาณ

คอเลสเทอรอลในเลือดของสุกรขุน

วิทย์พงษ์ เปี้ยวงค์


วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
ดร. วินัย โยชินศิริกุล

  
.....กรรมการ  
รศ. ดร. สันยุช จตุรสิทธิ์ธา

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
รศ. ดร. สันยุช จตุรสิทธิ์ธา

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
รศ. ทศนี้อย์ อภิชาติสรางกูร

  
.....กรรมการ  
รศ. ทศนี้อย์ อภิชาติสรางกูร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

27 เมษายน 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ ความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. สัญชัย จตุรสิทธา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ และตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ทศนีย์ อภิชาติสร่างกูร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำ และคำปรึกษา จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ และขอบพระคุณ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ดำเนิน กาละดี ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้าวเหนียวเก่าที่ใช้ในงานวิจัย

ขอขอบคุณ คุณสุรณี ทองหลอม เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์ภาควิชาสัตวศาสตร์ และสัตวน้ำ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอขอบคุณ โครงการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตลอดจนผู้ช่วยศาสตราจารย์ นครินทร์ พรภิไธว ที่ให้คำปรึกษาในการทำงาน เอื้อเฟื้อสถานที่ อุปกรณ์และเครื่องมือ ตลอดจนอำนวยความสะดวกในขั้นตอนการวิเคราะห์ทางเคมีต่างๆ ตลอดจนเพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือในทุกๆด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณปุ่นเรศวร์ รัตนประดิษฐ์ คุณราไพพรรณ กันยะมูล คุณนิราภรณ์ ชัยวัง ขอขอบพระคุณคุณแม่ และสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่ช่วยสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ตลอดมา

ท้ายที่สุด ขออุทิศส่วนกุศลจากความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ให้แก่สัตว์ทดลองทุกตัว และผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจได้นำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

วิทย์พงษ์ เป็ยวงค์