

ปริมาณสิ่งขับถ่ายและค่าความสกปรกของของเสีย
จากสุกรที่น้ำหนักต่าง ๆ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2546

ปริมาณสิ่งขับถ่ายและค่าความสกปรกของของเสียจากสุกร
ที่น้ำหนักต่างๆ



เดือนใจ จันทรชัย

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2546

ปริมาณสิ่งขั้บถ่ายและค่าความสกปรกของของเสียจากสุกรที่น้ำหนั้กต่าง ๆ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.สายสมร ล้ายอง

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

29 เมษายน 2546

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.นิรันดร โพธิกานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชค มิเกล็ด กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำต่างๆ ในการศึกษา ตลอดจนให้ความเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สายสมร ล้ายอง ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คุณนพดล บรรจงละเอียด ผู้จัดการฟาร์มสุกร ซี.พี.จอมทอง ที่ช่วยอนุเคราะห์สถานที่ สัตว์ทดลอง และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานวิจัย ขอบพระคุณ คุณสรายุทธ อภิวงษ์ คุณเกษร รัตนจันดา ตลอดจน สัตวบาลและเจ้าหน้าที่ประจำฟาร์มทุกท่านที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือจนงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ สถานเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เอื้อเพื่อห้องปฏิบัติการอุปกรณ์ในการวิเคราะห์ ขอบพระคุณ คุณ ชัยวัฒน์ บัญญัติศรีสกุล หัวหน้าส่วนงานวิเคราะห์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านสำหรับคำแนะนำและช่วยเหลือในการวิเคราะห์ค่าความสกปรกต่างๆ

ขอขอบคุณ คุณสุกัญญา เกินกลาง ที่ช่วยในการเก็บตัวอย่าง ขอบคุณ คุณวรรณภา อ่างทอง สำหรับกำลังใจและให้คำปรึกษาต่างๆ คุณชาติชาย โยเหลา สำหรับคำปรึกษา และความเข้าใจในปัญหาต่างๆ ที่ดีเสมอมา คุณแก้วตา แดงสี คุณมณีรัตน์ รักษาชนันท์ คุณวราภรณ์ เหลืองวันทา คุณธนาริป วิจิตรตลอดจน พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ปริญญาโทสัตวศาสตร์ มช. ทุกท่านที่มีส่วนร่วมและให้กำลังใจ

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ น้องชาย และครอบครัว “มีคุณ” ทุกท่าน ที่ให้โอกาส ให้ความรัก เอาใจใส่ ให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้เขียนด้วยดีตลอดมา

ท้ายนี้หากมีสิ่งใดบกพร่องในเนื้อหาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูง

เต๋อนใจ จันทรชัย