

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผลของข้าวเหนียวท่าต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต คุณภาพซากและปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรขุน	
ผู้เขียน	นายวิทย์พงษ์ เปี้ยวงค์	
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สัตวศาสตร์	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. ศัญชัย จตุรสีทธา รศ. ทศนีย์ อภิชาติสร่างกูร	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลของข้าวเหนียวท่าต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต คุณภาพซากและปริมาณคอเลสเตอรอล โดยใช้สุกรลูกผสม 3 สายพันธุ์ (ลาร์จ ไวท์×แลนด์เรซ×คูร์โรค) จำนวน 30 ตัว โดยมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยเมื่อเริ่มต้น 30 กิโลกรัม แบ่งเป็น 3 กลุ่มการทดลอง กลุ่มละ 10 ตัว วางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (Completely Randomized Design, CRD) ให้สุกรได้รับอาหารที่มีแหล่งพลังงานต่างกัน คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มสุกรที่ได้รับอาหารพื้นฐานหรือกลุ่มควบคุม โดยได้รับข้าวโพดและมันเส้นเป็นหลัก กลุ่มที่ 2 และ 3 ได้รับปลายข้าวขาวและข้าวเหนียวท่าเป็นแหล่งพลังงานตามลำดับ ทำการเลี้ยงจนถึงน้ำหนักตัว 100 กิโลกรัม โดยมีการเจาะเลือดสุกร 4 ครั้ง เมื่อสุกรมีน้ำหนัก 30 47 79 และ 100 กิโลกรัม พบว่า สุกรแต่ละกลุ่มการทดลองมีสมรรถภาพการเจริญเติบโต และคุณภาพซากไม่แตกต่างกัน ( $P>0.05$ ) ผลการวิเคราะห์หาปริมาณคอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL VLDL และ LDL ในพลาสมาของสุกร พบว่า เมื่อสุกรมีอายุเพิ่มขึ้นทำให้มีปริมาณคอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL และ VLDL สูงขึ้น ส่วนการเปรียบเทียบในแต่ละกลุ่มการทดลอง พบว่าในการวิเคราะห์เลือดครั้งที่ 3 เมื่อสุกรมีน้ำหนักตัว 79 กิโลกรัม ปริมาณคอเลสเตอรอล และ LDL ในสุกรกลุ่มที่ 3 มีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ( $P<0.005$ ) และ ( $P<0.03$ ) ตามลำดับ ส่วนคุณภาพซากที่ตัดแต่งแบบสากล พบว่า สุกรกลุ่มที่ 3 มีเปอร์เซ็นต์เนื้อสันสูงกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ( $P<0.05$ )

<b>Thesis Title</b>	Effects of Glutinous Purple Rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) on Performance, Carcass Quality and Cholesterol Content in Blood Plasma of Finishing Pigs	
<b>Author</b>	Mr. Wittapong Peapong	
<b>Degree</b>	Master of Science (Agriculture) Animal Science	
<b>Thesis Advisory Committee</b>	Assoc. Prof. Dr. Sanchai Jaturasitha	Advisor
	Assoc. Prof. Tusanee Apichartsrunkoon	Co-advisor

### ABSTRACT

The effect of glutinous purple rice (*Oryza sativa* L.) on growth performance, carcass quality and cholesterol content was studied by using thirty crossbred pigs (Large White x Landrace x Duroc) with average initial body weight of 30 kg. They were assigned to 3 dietary treatment groups (10 pigs for replication in each group) in a completely randomized design (CRD). They were fed with diets containing different energy sources (*ad libitum*). Group 1, pigs were fed with basal diet or control diet (corn and cassava chips). Group 2 and 3 were fed with diets containing white broken rice or purple broken rice, respectively. They were raised until they reached 100 kg of live weight and then slaughtered. Blood plasma samples were collected for analysis 4 times when pigs weighed an average of 30, 47, 79 and 100 kg, respectively. Each groups found that growth performance and carcass quality no significant difference ( $P>0.05$ ). The cholesterol, triglyceride, HDL and VLDL content in blood plasma were higher when increasing age for all groups. For the 3<sup>rd</sup> period of blood plasma analysis, pigs weighed an average of 79 kg. Group 3, pigs were found to have lower cholesterol and LDL content in plasma than those of

groups 1 and 2 ( $P<0.005$ ) and ( $P<0.03$ ), respectively. The US style cutting of group 3 had higher in loin percentage than group 2 ( $P<0.05$ ).



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved