

อิงครัตน์ ธัญศิริธรรมย์ 2556: การศึกษาสัดส่วนที่เหมาะสมของน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันรำข้าว
ดิบในอาหารสุกรระยะ 20-100 กิโลกรัม ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์และ
เทคโนโลยีอาหารสัตว์) สาขาวิชาโภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์
ที่ปรินญาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสกสม อาคมางกูร, Ph.D. 62 หน้า

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ได้ของน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันรำข้าวดิบ
โดยแบ่งเป็น 2 การทดลอง คือ 1) ทดสอบหาค่าพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ (ME) ของน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมัน
รำข้าวดิบของสุกรรุ่น และ 2) การทดสอบหาสมรรถภาพการผลิตของสุกรเล็ก-ขุน คุณภาพซากและกรดไขมัน
ในไขมันสันหลังของสุกรขุน การทดลองที่ 1 ใช้สุกรสามสาย (DxLWxLR) เพศผู้ตอน น้ำหนัก 55 กก. จำนวน
24 ตัว แบ่งเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 4 ตัว 4 ตัว เลี้ยงบนกรงศึกษาการย่อยได้ของโภชนะ หาค่า ME โดย
substitution method ในอาหารพื้นฐานผสม celite ซึ่งเป็น indigestible marker ในระดับ 1.5% พบว่าค่า ME
ของน้ำมันปาล์มดิบ (T1) และน้ำมันปาล์มดิบผสมกับน้ำมันรำข้าวดิบในสัดส่วน 75:25 (T2), 50:50 (T3),
25:75 (T4) มีค่าเท่ากับ 9,374 , 9,303 , 9,399 และ 9,076 แคลอรีต่อกรัม ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) และค่า ME ของน้ำมันรำข้าวดิบ (T5) มีค่าเท่ากับ 8,499 แคลอรีต่อกรัม ซึ่งต่ำกว่า
กลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) อย่างไรก็ตามพบว่าค่าการย่อยได้แบบปรากฏของไขมันในแต่ละกลุ่ม
ทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$)

การทดลองที่ 2 ใช้สุกรสามสาย (DxLWxLR) จำนวน 80 ตัว น้ำหนักเฉลี่ย 20 กก. แบ่งเป็น 5 กลุ่ม
กลุ่มละ 4 ตัว 4 ตัว เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิดและการคำนวณสูตรอาหารสำหรับเลี้ยงสุกรได้กำหนดค่า
ME ของน้ำมันปาล์มดิบเท่ากับ 9,375 แคลอรีต่อกรัม และ ME ของน้ำมันรำข้าวดิบเท่ากับ 8,500 แคลอรีต่อ
กรัม โดยใช้ไขมันระดับ 4 เปอร์เซ็นต์ ในสูตรอาหารพบว่า อัตราการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
และปริมาณอาหารที่กินต่อวัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) ในด้านคุณภาพซาก
สุกรขุน พบว่าความหนาไขมันสันหลัง เปอร์เซ็นต์เนื้อแดง ความเป็นกรดค้างของกล้ามเนื้อสันนอก สีเนื้อและ
ค่าการสูญเสีย น้ำของเนื้อ มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) องค์ประกอบของกรดไขมันใน
ไขมันสันหลังพบว่า สัดส่วนกรดไขมันชนิดอิ่มตัวของสุกรที่ได้รับอาหารสูตรน้ำมันปาล์มดิบมีแนวโน้มสูง
กว่ากลุ่มที่ได้รับอาหารสูตรน้ำมันรำข้าวดิบ ($P=0.12$) และพบว่าสัดส่วนกรดไขมัน C18:0, C18:1 และ C18:2
ที่สะสมในไขมันสันหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) แต่พบว่ากรดไขมัน C14:0,
C16:0, C18:3 และ C20:1 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$)

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์วิทยานิพนธ์หลัก