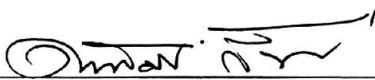


อัญชลี โนมิตขจรเดช 2550: ศึกษาการผลิตเส้นใยปาล์มน้ำมันหมักเพื่อใช้เป็นอาหาร  
หยาบสำหรับแกะ ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาสัตวบาล  
ภาควิชาสัตวบาล ปรชชานกรรรมการที่ปริรักษา: รองศาสตราจารย์ดวงสมร สิ้นเจิมสิริ,  
วท.ม. 88 หน้า

ศึกษาการผลิตเส้นใยปาล์มน้ำมันหมักเพื่อใช้เป็นอาหารหยาบสำหรับแกะโดยแบ่งการ  
ทดลองออกเป็นสองส่วน การทดลองที่หนึ่งศึกษาความแปรปรวนขององค์ประกอบทางโภชนะ  
ของเส้นใยปาล์มและองค์ประกอบทางโภชนะเมื่อนำมาผลิตเป็นพีชหมัก จากการทดลองไม่พบ  
ความแตกต่างของปริมาณอินทรีย์วัตถุ โปรตีนรวม ไขมันรวม เถ้า ปริมาณผนังเซลล์ ลิกโน  
เซลลูโลส ลิกนิน ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าศักยภาพการสลายตัวของวัตถุแห้งของเส้นใย  
ปาล์ม ( $p>0.05$ ) ในขณะที่ปริมาณวัตถุแห้ง เยื่อใยรวม และปริมาณไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกกลับ  
มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) และเมื่อนำเส้นใยปาล์มมาผลิตเป็นพีชหมัก  
ร่วมกับกากน้ำตาล มันเส้น และยูเรียในอัตราส่วนต่างกัน พบว่าปริมาณผนังเซลล์และ  
ลิกโนเซลลูโลสลดลง ( $p<0.05$ ) นอกจากนั้นค่าศักยภาพการสลายตัวของวัตถุแห้งยังเพิ่มขึ้น  
( $p<0.05$ ) การทดลองที่สองศึกษาการกินได้ การย่อยได้และการใช้ประโยชน์ของเส้นใยปาล์ม  
หมักในแกะ โดยคัดเลือกเส้นใยปาล์มหมักที่มีค่าศักยภาพการสลายตัวของวัตถุแห้งสูงสุดจำนวน  
สี่สูตรจากการทดลองที่หนึ่งมาใช้เปรียบเทียบกับหญ้าแพงโกล่าแห้ง เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า  
การใช้เส้นใยปาล์มหมักทำให้สัตว์มีน้ำหนักตัวลดลง ( $p<0.05$ ) ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับหญ้าแพงโกล่า  
แห้งมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและมีความเข้มข้นของกรดอะซิติกในน้ำจากกระเพาะรูเมนมากกว่า  
กลุ่มที่เลี้ยงด้วยเส้นใยปาล์มหมัก ( $p<0.05$ ) และไม่พบความแตกต่างของกรดโพรพิโอนิกระหว่าง  
กลุ่มทดลอง ( $p>0.05$ ) นอกจากนั้นแกะที่ได้รับหญ้าแพงโกล่าแห้งมีปริมาณกรดบิวทีริกใน  
กระเพาะรูเมนต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับเส้นใยปาล์มหมัก ( $p<0.05$ ) ดังนั้นแล้วหากพิจารณาในด้านความ  
เป็นไปได้ในการใช้เส้นใยปาล์มเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับสัตว์กระเพาะรวม พบว่าเส้นใย  
ปาล์มมีองค์ประกอบทางโภชนะที่มีศักยภาพนำไปใช้ประโยชน์ได้ อย่างไรก็ตามควรนำเส้นใย  
ปาล์มมาปรับปรุงคุณภาพโดยการผลิตเป็นพีชหมักเพื่อเพิ่มค่าการย่อยได้ และควรใช้ร่วมกับพีช  
อาหารสัตว์ชนิดอื่นเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสมรรถภาพการผลิตของสัตว์

อัญชลี โนมิตขจรเดช  
ลายมือชื่อนิสิต

  
ลายมือชื่อประธานกรรมการ

21 / 12 / 50