

พลังงานใช้ประโยชน์ของกากปาล์มน้ำมันในสัตว์ปีก

การศึกษาพลังงานใช้ประโยชน์ของกากปาล์มในสัตว์ปีก ในการทดลองที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของกากปาล์มประเภทกากเนื้อในเมล็ดปาล์ม (Palm kernel meal) ซึ่งได้รวบรวมจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันปาล์มจังหวัดชุมพร จำนวน 6 ตัวอย่าง วิเคราะห์หาปริมาณโปรตีน ไขมัน เถ้า เยื่อใย และแป้ง พบว่ามี โปรตีน 11.22 - 16.87 % ไขมัน 0.45 - 12.01 % เถ้า 3.20 - 6.44 % แป้ง 59.31 - 72.87 % และเยื่อใย 3.32 - 16.93 % ในการทดลองที่ 2 ศึกษาค่าพลังงานใช้ประโยชน์ของกากปาล์มใช้วิธีประเมินค่าพลังงานใช้ประโยชน์โดยใช้ไก่เนื้ออายุ 4 - 6 สัปดาห์ เป็นสัตว์ทดสอบ 10 ตัวต่อชนิดอาหาร เลือกใช้อาหารทดสอบแบบกึ่งบริสุทธิ์ (semi-purified diet) ซึ่งมีแป้งข้าวโพดและเคซีนเป็นวัตถุดิบปรับโภชนะในอาหารทดสอบให้มีโปรตีนไม่น้อยกว่า 16 % จากการศึกษาพบว่า ค่าพลังงานใช้ประโยชน์ของกากเนื้อในเมล็ดปาล์มคำนวณในรูปน้ำหนักแห้ง (dry matter basis) มีค่าอยู่ระหว่าง 2,009 - 2,517 กิโลแคลอรี/กิโลกรัมอาหาร

This experiment was conducted to evaluate the apparent metabolizable energy (AME) of oil palm meal for poultry. The first trial was conducted to analyze proximate chemical composition in six samples of oil palm meal (palm kernel meal) collected from various factories in Chumporn province. Results showed their chemical composition were 11.22 - 16.87 % protein, 0.45 - 12.01 % fat, 3.20 - 6.44 % ash, 59.31 - 72.87 % NFE and 3.32 - 16.93 % fiber. The second trial was conducted to determine the AME of palm kernel meal for poultry by using 4 - 6 weeks old of broiler chicken and using ten birds for each sample. Semi-purified diets were prepared by mixing oil palm meal and balance protein to 16 % with maize and casein. Results showed the AME of palm kernel meal were 2,009 - 2,517 Kcal/kg as dry matter basis.