

การศึกษาความต้องการสารอาหารของไก่ด้วยวิธีให้อาหารเลือกกิน โดยใช้ไก่ไข่เพศเมียปลายฤดูการออกไข่และหยุดไข่ จำนวน 36 ตัว จัดแบ่งไก่เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 9 ตัว(ซ้ำ) กลุ่มที่ 1ให้อาหารผสมเป็นสูตรควบคุม มีโปรตีน 15% กลุ่มที่ 2 ให้อาหารเลือกกินแยกแหล่งพลังงานและโปรตีน มีโปรตีน 16% กลุ่มที่ 3 ให้อาหารเลือกกินแยกแหล่งพลังงานและโปรตีน มีโปรตีน 22% และกลุ่มที่ 4 ให้อาหารเลือกกินแยกแหล่งพลังงานและโปรตีน มีโปรตีน 28% ในแหล่งพลังงานใช้ข้าวโพดบดและปลายข้าวในสัดส่วนชนิดละ 50 % ผสมและอัดเม็ด ในแหล่งโปรตีนใช้ปลาป่น กากถั่วเหลือง รำละเอียด เปลือกหอยป่นและพรีมิกซ์ ผสมและอัดเม็ด เลี้ยงในกรงจังกัดเดี่ยวแบบยกพื้น (metabolic cage) เพื่อประเมินการย่อยได้และการใช้ประโยชน์ได้จริงของสารอาหารที่วิเคราะห์ได้จากวิธี proximate analysis ในสัปดาห์ที่ 2, 4, 8 และ 10

จากผลการศึกษาพบว่าไก่ที่ได้รับอาหารแบบเลือกกินมีการย่อยได้ของสารอาหาร โดยเฉพาะโปรตีน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการให้โปรตีนในแหล่งโปรตีนสูงขึ้น พบในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 และเพิ่มมากขึ้นให้มีความแตกต่างทางสถิติในสัปดาห์ที่ 8 โดยกลุ่มเลือกกินสูงกว่ากลุ่มที่ให้อาหารผสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) การใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหารในไก่กลุ่มที่ได้รับอาหารเลือกกินจะสูงกว่ากลุ่มที่ให้อาหารผสม และสูงเพิ่มขึ้นตามระดับโปรตีนในทุกสัปดาห์ของการทดลอง ซึ่งผลการศึกษาสรุปได้ว่าสามารถที่จะประเมินความต้องการสารอาหารของสัตว์ปีกได้จากการให้อาหารเลือกกินที่ระดับโปรตีน 22- 28 % และหลังจากให้อาหารทดสอบ 4-10 สัปดาห์

ABSTRACT

206125

This study was conducted to evaluate a requirement of some nutrients of chickens by using choice feeding technique. Digestibility of nutrients and true nutrients utilization were examined after feeding with four experimental diets including a control diet (15% CP), groups 2-4 were fed free choice feeding trial with three levels of protein in protein source (16 22 and 28%) and energy source with corn and broken rice at 50% ratio and it was pelleted. Protein source was consisted of fishmeal, soya bean meal, rice bran, broken shell and premix which they were pelleted. Hens were raised in metabolic cage for 10 weeks.

The result showed that the digestibility of nutrients, for example protein, in choice feeding trials were improved at week 2 and 4 and there were significantly improved at week 8. Moreover, nutrients utilization was also improved after applying choice feeding trials and there were higher than the control diet. In conclusion, a requirement of some nutrients of chickens able to evaluate by using choice feeding technique instead of a conventional method with 22 – 28% protein and during 4 – 10 weeks after testing.