

ระดับไขมันที่เหมาะสมในอาหารลูกเป็ดและ
เป็ดกำลังเจริญเติบโต พันธุ์ลูกผสมกากีแคมป์เบลล์
กับพื้นเมือง

OPTIMUM DIETARY FAT FOR KHAKI
CAMPBELL X THAI NATIVE DUCKLING
AND GROWING DUCKS.

นรินทร์ ทองวิทยา และ เผ่าพงษ์ ประทะพงษ์

ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์

คณะผลิตกรรมการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่

บทคัดย่อ

การทดลองหาระดับของไขมันที่เหมาะสม ในอาหารลูกเป็ด (อายุ 0-4 สัปดาห์) และเป็ดที่กำลังเจริญเติบโต (อายุ 4 - 18 สัปดาห์) พันธุ์ลูกผสมกากีแคมป์เบลล์กับพื้นเมือง อาหารของแต่ละการทดลองประกอบด้วยไขมัน 5 ระดับ ซึ่งคำนวณให้มีระดับของโปรตีนและพลังงานเท่ากัน ในแต่ละระดับของไขมันแบ่งเป็ดทดลองออกเป็น 3 ขั้ว เป็ดแต่ละขั้วเลี้ยงในคอก พื้นระแนงไม้ไผ่ ขนาด 1.20 x 2.00 ตารางเมตร ใช้แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (CRD) มีน้ำและอาหารให้กินอย่างเต็มที่ โดยให้อาหารในรูปอาหารผงผสมน้ำ

ผลการทดลองปรากฏว่า ทั้งในระยะลูกเป็ดและเป็ดที่กำลังเจริญเติบโต ระดับของไขมันที่ใช้ในการทดลอง ไม่มีผลทำให้เกิดความแตกต่างกันทางสถิติต่อ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ปริมาณอาหารที่กิน และประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหาร แต่ต้นทุนค่าอาหารต่ำที่สุด ในเป็ดที่ได้รับอาหารไม่เสริมไขมัน

Abstract

The experiment was carried out to estimate the optimum dietary fat for Khaki Campbell x Thai Native duckling and growing ducks. The first was a starting stage (0-4 weeks of age) and the second stage was a growing stage (4-18 weeks of age). Each treatment was replicated three times and all rations formulated were isonitrogenic and isocaloric. Ducks were confined together in bamboo slatted floor pen and fed the diets as moist mash ad libitum under practical environmental conditions. CRD was used to compare the effects of rations. In both stage, there were no significant difference in body weight gain, feed intake and feed conversion among dietary treatments. But ducks given no fat showed the lowest feed cost.

คำนำ

ไขมันเป็นแหล่งของพลังงานในอาหารที่มีความเข้มข้นสูงที่สุด ประมาณ 9 กิโลแคลอรีต่อกรัม ซึ่งให้พลังงานสูงกว่าคาร์โบไฮเดรตและโปรตีน ถึงประมาณ 2.25 เท่า (Cullison, 1978) นอกจากนี้ไขมันยังเป็นแหล่งของกรดไขมันที่จำเป็น ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายและการเจริญเติบโต เช่นกรดไขมันอิ่มตัว กรดไขมันไม่อิ่มตัวและกรดไขมันจำเป็น (Scott และคณะ, 1969)

การเสริมไขมันในอาหารจะช่วยให้เป็ดมีการเจริญเติบโตสูงขึ้น (Satava, 1969; Bessarabov, 1985) ในไก่ก็ให้ผลเช่นเดียวกัน (Quarles และคณะ, 1968; Balla, 1970; Dale และ Fuller, 1973; Fuller และ Rendon, 1979; Bessarabov, 1985; Storey และ Maurer, 1986) และยังช่วยให้ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารดีขึ้นด้วย (Johri และ Narayanan, 1972)

แต่การให้ไขมันผสมในอาหารสัตว์ อาจจะทำให้เกิดการเหม็นขึ้นได้ ถ้าไขมันนั้นประกอบด้วยกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัวสูงและการจัดการอาหารไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งการเหม็นจะทำให้เกิดผลเสียต่อกิน รสชาติและคุณค่าทางอาหาร (Wilson และคณะ, 1979)