

บทคัดย่อ

เรื่อง อิทธิพลของแหล่งแคลเซียมในอาหารต่อคุณภาพของไข่นกกระทาญี่ปุ่น

Influences of Calcium Sources on Egg Quality of Quail (*Coturnix Coturnix japonicum*)

โดย นางสาวกรรณจิตร์ เทพธานี
นายกมลพร ไสยสุค
นางสาวจารุพันธุ์ ทรายทอง

สาขา สัตวศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
ดร. งามอาจ อินทร์สังข์
...../...../.....

การศึกษาอิทธิพลของแหล่งแคลเซียมในอาหารต่อคุณภาพของไข่นกกระทาญี่ปุ่น ซึ่งดำเนินการศึกษาโดยการเลี้ยงนกกระทาญี่ปุ่นจำนวน 40 ตัว ในคอกขนาด 23x20x25 เซนติเมตร จำนวน 20 คอก คอกละ 2 ตัว ให้นกได้รับอาหารที่มีระดับโปรตีน 24 เปอร์เซ็นต์ และแคลเซียม 2.4 เปอร์เซ็นต์ในสูตรอาหารเท่ากันหมดทุกสูตร แต่มีแหล่งแคลเซียมที่แตกต่างกัน 4 แหล่ง คือ ไคแคลเซียมฟอสเฟต กระดุกป่น หินปูน เปลือกหอย และใช้อาหารบริษัทเป็นอาหารมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบ โดยใช้นกกระทาญี่ปุ่นอายุ 2 สัปดาห์ เข้าเลี้ยงในกรงทดลองให้กินอาหารทดลอง โดยให้กินเช้าและเย็น เฉลี่ยวันละ 60 กรัม/ตัว ให้สัตว์ได้รับน้ำที่สะอาดตลอดเวลา ให้แสงวันละ 16 ชั่วโมง และดำเนินการทดลองโดยใช้แผน Completely Randomized Design (CRD) ทำการศึกษาถึงลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ ปริมาณไข่ของนกกระทาญี่ปุ่นน้ำหนักฟองไข่ ความสูงฟองไข่ ความสูงไข่ขาว สีไข่แดง น้ำหนักเปลือกไข่อบแห้ง และความหนาเปลือกไข่ จากผล การทดลองปรากฏว่า นกกระทาญี่ปุ่นที่ได้รับอาหารผสมที่ใช้แหล่งแคลเซียมจากไคแคลเซียมฟอสเฟต กระดุกป่น หินปูน เปลือกหอย และอาหารสำเร็จรูป มีค่าการให้ไข่ต่อตัวต่อวันที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.78, 0.81, 0.88, 0.86, และ 0.80 ฟอง/ตัว/วัน ตามลำดับ ($P > 0.05$) นกกระทาญี่ปุ่นที่ได้รับอาหารผสมทั้ง 5 ชนิด มีค่าน้ำหนักฟองไข่เฉลี่ยต่อฟองที่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 10.82, 10.37, 10.87, 11.07, และ 9.40 กรัม/ฟอง ตามลำดับ ($P < 0.01$) และมีค่าความสูงฟองไข่เฉลี่ยต่อฟองที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.20, 3.17, 3.15, 3.20, และ 3.12 เซนติเมตร/ฟอง ตามลำดับ ($P > 0.05$) มีค่า

ความสูงไขว้ขาวเฉลี่ยต่อฟองที่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 69.67, 69.55, 69.72, 71.30 และ 56.62 มิลลิเมตร /ฟอง ตามลำดับ ($P < 0.01$) มีค่า สีไข่แดงเฉลี่ยต่อฟองไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.82, 4.65, 4.87, 4.97 และ 4.57 เบอร์/ฟอง ตามลำดับ ($P > 0.05$) มีค่าน้ำหนักเปลือกไข่อบแห้งเฉลี่ยต่อฟองที่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.92, 0.91, 0.77, 0.91 และ 0.82 กรัม/ฟอง ตามลำดับ ($P < 0.01$) มีค่าความหนาเปลือกไข่อบแห้งต่อฟองที่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.45, 0.41, 0.33, 0.41 และ 0.36 มิลลิกรัม /ฟอง ตามลำดับ ($P < 0.01$)