

ผลการใช้หอยเชอรี่ป่นในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตไข่และค่าโลหิตวิทยาของนกกกระทาญี่ปุ่น

Effect of golden apple snail meal (*Pomacca Canaliculata*, Lamarck) in diets on egg production and hematological values in Japanese quail (*Coturnix japonica*)

พุทธิพร พุ่มโรจน์^{1*}, นิชนันท์ ชุกะดี¹, ทองสุข คล้ายอยู่¹ และ เนินรุ้ง เกตุจันทร์¹
Phutthaphorn Phumrojana^{1*}, Nitchanan Chukerd¹, Thongsook Klaiiyou¹
and Nernrung Katechan¹

บทคัดย่อ: การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้หอยเชอรี่ป่นในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตไข่ และค่าโลหิตวิทยาของนกกกระทาญี่ปุ่นระยะให้ไข่ โดยใช้นกกกระทาไข่สายพันธุ์ญี่ปุ่น เพศเมียอายุ 19 สัปดาห์ จำนวน 54 ตัว แบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองละ 3 ซ้ำๆ ละ 6 ตัว จากนั้นให้นกกกระทาได้รับอาหารทดลองที่มีการเสริมหอยเชอรี่พร้อมเปลือกป่น แตกต่างกัน 3 ระดับ ได้แก่ ร้อยละ 0, 5 และ 10 ตามลำดับ ตามแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design, CRD) สุ่มเจาะเลือดนกกกระทากลุ่มทดลองละ 2 ตัว แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ วันที่ 1, 14 และ 28 ของการทดลอง เพื่อดูค่าฮีมาโตคริต จำนวนเม็ดเลือดแดง และจำนวนเม็ดเลือดขาว นกกกระทาได้รับน้ำและอาหารอย่างเพียงพอตลอดการทดลอง จากผลการทดลองพบว่า การใช้หอยเชอรี่ในอาหารนกกกระทาระยะให้ไข่ สามารถใช้ได้ถึงระดับร้อยละ 10 ในสูตรอาหาร โดยไม่กระทบต่อสมรรถนะการผลิตไข่ของนกกกระทา ผลผลิตไข่ มีค่าเท่ากับร้อยละ 77.78-87.50 ($p>0.05$) และไม่ส่งผลให้เกิดความเป็นพิษต่อค่าโลหิตวิทยา โดยค่าฮีมาโตคริตหรือค่าเม็ดเลือดแดงอัดแน่น มีค่าเท่ากับร้อยละ 27-37 จำนวนเม็ดเลือดแดงมีค่าเท่ากับ $2.6-5.6 \times 10^6$ cells/mm³ และจำนวนเม็ดเลือดขาวมีค่าเท่ากับ $9.6-14.8 \times 10^3$ cells/mm³ ซึ่งอยู่ในช่วงที่ปกติของนกกกระทา

คำสำคัญ: นกกกระทาญี่ปุ่น, หอยเชอรี่ป่น, สมรรถนะการผลิตไข่, ค่าโลหิตวิทยา

ABSTRACT: The study aimed to determine the effect of golden apple snail meal in diets on egg production and hematological values in Japanese quail. A total of 54 laying Japanese quail, 19 weeks of age, were randomly separated into 3 groups (3 replicated and 6 bird per replicate). The birds were fed on a dietary treatment containing 3 levels different of golden apple snail meal (0, 5 and 10% in diet) under completely randomized design and they were received feed and water freely available at all times (*ad libitum*). The birds were randomly collected the blood from 2 birds per period which totally collected in three times (day 1, 14 and 28 of experiment) for Hematological values, i.e. packed cell volume (PCV), total red blood cell (RBC) and total white blood cell (WBC). The results found that 10% golden apple snail meal in diet were not different in egg production (77.78-87.50% hen day production) with the other groups. Moreover, the addition of golden apple snail meal in diets were not affected to hematological value of Japanese quail (27-37% of PCV, $2.6-5.6 \times 10^6$ cells/mm³ of RBC and $9.7-14.8 \times 10^3$ cell/mm³ of WBC).

Keywords: Japanese quail, golden apple snail meal, egg production, hematological value

¹ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

School of Animal Science, Faculty of Science and Technology, Muban Chombueng Rajabhat University

* Corresponding author: phutthaphorn@gmail.com