

บทคัดย่อภาษาไทย

เนื่องจากการศึกษาเกี่ยวกับค่าทางชีววิทยาของไก่อพื้นเมืองไทยน้อยมาก ทำให้ขาดข้อมูลพื้นฐานที่ทำให้ไม่สามารถพัฒนาการผลิตไก่อพื้นเมืองไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่าทางโลหิตวิทยาเป็นค่าพื้นฐานที่เป็นดัชนีชี้วัดสุขภาพของสัตว์ (Health Indices) ส่วนค่าชีวเคมีจะเป็นค่าบ่งบอกความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย จึงทำการศึกษาค่าเหล่านี้ในไก่อพื้นเมืองไทยคณะแพศจำนวน 150 ตัว ที่นำมาเลี้ยงในระบบปล่อยที่ควบคุมได้ นาน 7 เดือน เก็บตัวอย่างเลือดและซีรัมของไก่อที่อายุ 4 และ 7 เดือน แยกตามเพศ นำมาตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารต่างๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS พบว่าไก่อพื้นเมืองไทยมีค่าทางโลหิตเคมี ดังนี้ ปริมาณเม็ดเลือดแดง(Total RBC) $1.4-4.2 \times 10^6$ cells/ml, ปริมาณเม็ดเลือดขาว(Total WBC) $5.8-37.9 \times 10^3$ cells/ml, ปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น(Pack cell volume, Hematocrit)21.0-51.8 %ml/dL, ปริมาณฮีโมโกลบิน(Hemoglobin)7.4-18.8 %g/dL, ปริมาณเม็ดเลือดแดงเฉลี่ย(Mean Corpuscular Volume)110.2-146.5 fl, ปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดเฉลี่ย(Mean Corpuscular Hemoglobin)33.0-59.1 pg, และความเข้มข้นฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดเฉลี่ย(Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration)29.9-43.0 %g/dL ค่าโลหิตวิทยาส่วนใหญ่จะสอดคล้องใกล้เคียงกับผลงานที่นำมาเปรียบเทียบส่วนค่าชีวเคมีเลือดและอิเล็กโทรไลต์เฉลี่ย คือปริมาณกลูโคส(Glucose) 31-295 mg/dL, คอเลสเตอรอล(Cholesterol) 100-315 mg/dL, อะมัยเลส(Amylase) 150-962 U/L, กรดยูริก(Uric Acid) 2.0-9.9 mg/dL, ยูเรียไนโตรเจนในเลือด(Blood Urea Nitrogen) 1-4 mg/dL, ครีเอทีนิน(Creatinine) 0.2-0.5 mg/dL, โซเดียม(Sodium) 123-202 mmol/L, โพแทสเซียม(Potassium) 3.3-10.4 mmol/Lและแคลเซียม(Calcium) 7.2-16.5 mg/dL. ซึ่งส่วนใหญ่สอดคล้องใกล้เคียงกับผลงานที่นำมาเปรียบเทียบ แต่มีข้อสังเกตคือในไก่อพื้นเมืองไทยที่มีอายุมาก (7 เดือน) พบว่ามีปริมาณกลูโคสในเลือดต่ำ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Summary)

Since there is little information about the basic biological data of Thai indigenous chicken, the development of Thai chicken production system cannot be improved to commercial scale on the scientific basis. The hematological data is one of the significant basic data that indicates animal health called "Health Indices" and some blood biochemical and electrolyte contents are also indicate the deviation from normal organ function. The preliminary study on the Hematological, blood biochemical and electrolyte values is done with 150 Thai indigenous chickens (mixed sex) raising in free-range condition. The blood and serum samples were collected from chickens at 4 and 7 month of age. The determination were done and the data was analyzed with SPSS statistic program. The hematological results are: Total RBC $1.4-4.2 \times 10^6$ cells/ml, Total WBC $5.8-37.9 \times 10^3$ cells/ml, Pack cell volume or Hematocrit 21.0-51.8 %ml/dL, Hemoglobin 7.4-18.8 %g/dL, Mean Corpuscular Volume 110.2-146.5 fL, Mean Corpuscular Hemoglobin 33.0-59.1 Pg and Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration 29.9-43.0 %g/dL, All hematological values found are correlated with the results of other works. The biochemical and electrolytes results are: Glucose 31-295 mg/dL, Cholesterol 100-315 mg/dL, Amylase 150-962 U/L, Uric Acid 2.0-9.9 mg/dL, Blood Urea Nitrogen 1-4 mg/dL, Creatinine 0.2-0.5 mg/dL, Sodium 123-202 mmol/L, Potassium 3.3-10.4 mmol/L and Calcium 7.2-16.5 mg/dL. Most biochemical and electrolyte results are correlated with the results of other works except for blood glucose amount in older Thai chicken (7 month of age) which is relatively low.