198197

การเสริมขมิ้นชันในอาหารไก่ไข่ที่มีผลต่อสมรรถภาพการผลิตไข่และคุณภาพไข่ ทดลองในไก่ไข่พันธุ์ Lohmann Brown อายุ 18 สัปดาห์ จำนวน 60 ตัว วางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอดโดยแบ่งไก่ทดลองออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 ซ้ำๆ ละ 3 ตัว ไก่แต่ละกลุ่มจะได้รับอาหารที่มีโปรตีนร้อยละ 18 พลังงานใช้ประโยชน์ได้ 2,800 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม เท่ากันทุกกลุ่ม โดยไก่แต่ละกลุ่มจะได้รับอาหารที่มีระดับขมิ้นชันแตกต่างกัน คือ 0 (กลุ่มควบคุม) 10, 20, 30 และ 40 กรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ตามลำดับ

ผลการทดลองพบว่า การใช้ขมิ้นชันในอาหารไก่ไข่ในทุกระดับที่ศึกษาไม่มีผลต่อ ($P>0.05$) น้ำหนักตัวไก่ไข่ที่เปลี่ยนแปลงตลอดการทดลอง ผลผลิตไข่ น้ำหนักไข่ และอัตราการตาย เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามการใช้ขมิ้นชันในอาหารไก่ไข่ที่ระดับสูงกว่า 10 กรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ส่งผลให้มีปริมาณอาหารที่กินต่อตัวต่อวัน ปริมาณอาหารที่กินต่อผลผลิตไข่ 1 โหล และต้นทุนค่าอาหารต่อผลผลิตไข่ 1 โหล แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$) โดยพบว่า ปริมาณอาหารที่กินต่อตัวต่อวัน ปริมาณอาหารที่กินต่อผลผลิตไข่ 1 โหล และต้นทุนค่าอาหารต่อผลผลิตไข่ 1 โหล มีค่าเพิ่มขึ้นตามระดับขมิ้นชันที่เพิ่มขึ้นในอาหาร ส่วนการใช้ขมิ้นชันในอาหารไก่ไข่ที่ระดับ 10, 20, 30 และ 40 กรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ตามลำดับ มีสีไข่แดงเพิ่มขึ้นตามระดับขมิ้นชันที่เพิ่มขึ้น ($P<0.01$) เมื่อเปรียบเทียบกับการไม่เสริมขมิ้นชันในอาหาร

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า สามารถใช้ขมิ้นชันเป็นแหล่งของรงควัตถุในอาหารไก่ไข่ได้ที่ระดับสูงสุดไม่เกิน 20 กรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม โดยมีต้นทุนการผลิตไข่ที่ต่ำที่สุด

การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ขมิ้นชันผสมในอาหารไก่ไข่เป็นแหล่งสารสีธรรมชาติ โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการจัดฟาร์มสาธิต มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 15 คน อายุอยู่ในช่วง 20-53 ปี มีอาชีพเกษตรเกษตรกรรมร้อยละ 65 เป็นผู้ชายร้อยละ 75 ข้อจำกัดของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่ไข่มี 3 ประการ คือ ขาดแหล่งเงินทุน พันธุ์ไก่ไข่ที่เลี้ยงหาซื้อได้ยาก และเกษตรกรขาดความรู้ในการเลี้ยงไก่ไข่

198197

An experiment was conducted in order to elucidate the effect of *Curcuma longa* supplementation in layer diet on laying performance and egg quality. Sixty, 18 WOA Lohmann Brown pullets were employed in a completely randomized design and subjected to 5 dietary treatments. The birds were housed in the individual pen where feed and water were provided *ad libitum* . Each treatment consisted of 4 replications with 3 birds per replication. The dietary treatments were as follows: Treatment I (control group) (0 g *Curcuma longa* /kg layer diet) in ration. Tratment 2, (10 g *Curcuma longa* /kg layer diet) in ration. Treatment 3, (20 g *Curcuma longa* /kg layer diet) in ration. Treatment 4, (30 g *Curcuma longa* /kg layer diet) in ration. Treatment 5, (40 g *Curcuma longa* /kg layer diet) in ration. All the rations were isonitrogenous (18 % Crude protein) and isocaloric (2,800 Kcal/Kg) and fed to the layers for 18 week periods.

There were no significant differences in body weight change, hen day production, egg weight, and mortality among the dietary treatments. However, feeding *Curcuma longa* higher than 20 g *Curcuma longa* /kg layer diet significantly increased ($P<0.10$) daily feed intake, feed per dozen egg and feed cost per dozen egg. Increasing the levels of *Curcuma longa* supplementation significantly increased ($P<0.01$) egg yolk color comparing to control.

Under the condition of this study, *Curcuma longa* can be economically used in the layer diet up to 20 g *Curcuma longa* /kg layer diet level as the pigment sources. The work shop training and demonstration farm supplementation of *Curcuma longa* in layer rations on egg production and egg quality. In cage had 15 farmers. The results of study revealed that 75 percent of farmers were males with rage age of 20-53 years. Limitation to raising laying are a. lack of capital, b. the scarcity of the laying breed, and c. in sufficient knowledge and experience in raising laying.