



ผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไก่ไข่

วชิรพันธุ์ มีเดช

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)  
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง

## ใบรับรองโครงการวิจัย

หัวข้อโครงการ ผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่

To study the effect of coffee grounds supplementation in feed  
formations on laying hen production performance

ผู้วิจัย นายวชิรพันธุ์ มีเดช รหัส 6345030505

อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาโครงการงาน นายกริพงษ์ จิตรมะโน

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัย ได้พิจารณาโครงการวิจัยของนายวชิรพันธุ์ มีเดช  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตบัณฑิต สาขาวิชา  
เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ของสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง

ลงชื่อ .....กรรมการ

( นางชนากานต์ จิตรมะโน )

...../...../.....

ลงชื่อ .....กรรมการ

( นายกริพงษ์ จิตรมะโน )

...../...../.....

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง อนุมัติโครงการวิจัย  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการ  
ผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)

ลงชื่อ .....  
( นายกริพงษ์ จิตรมะโน )

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

...../...../.....

ลงชื่อ .....  
( นายสายันต์ ศักดิ์จิรพาพงษ์ )

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี

...../...../.....

ชื่อเรื่อง : ผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่  
ไข่ (The effect of coffee residue supplementation in  
feed formulations on laying hen production performance)  
ชื่อผู้วิจัย: นายวชิรพันธุ์ มีเดช  
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ: นายภูริพงศ์ จิตระโน  
สถานที่: วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี  
ปีที่พิมพ์: 2565

### บทคัดย่อ

ผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตไข่ และ 2) ศึกษาต้นทุนอาหารไก่ต่อไข่ 1 กิโลกรัม ที่ได้รับการเสริมกากกาแฟในอาหาร สถานที่ทำการทดลองที่บ้านเลขที่ 37/1 ม.2 ต.อ่าทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี ใช้ไก่ไข่จำนวน 120 ตัว โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completed Randomized Design, CRD) แบ่งการทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 ซ้ำ ซ้ำละ 10 ตัว ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อาหารควบคุม (ไม่ผสมกากกาแฟ) (T1) กลุ่มที่ 2 อาหารที่ผสมด้วยกากกาแฟ 0.25% (T2) กลุ่มที่ 3 อาหารที่ผสมด้วยกากกาแฟ 0.50% (T3) และกลุ่มที่ 4 อาหารที่ผสมด้วยกากกาแฟ 0.75% (T4)

ผลการศึกษาพบว่า ผลของการเสริมกากกาแฟในสูตรอาหารระดับต่างๆ ไม่มีผลกระทบต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตไข่ และต้นทุนค่าอาหารต่อการผลิตไข่ไก่ 1 กิโลกรัม ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $P>0.05$ ) ผลผลิตไข่ เท่ากับ 76.81, 74.36, 75.97, และ 77.81 เปอร์เซ็นต์ ของ T1, T2, T3 และ T4 ตามลำดับ น้ำหนักไข่เฉลี่ยต่อฟอง เท่ากับ 52.09, 48.28, 50.98 และ 50.24 กรัม อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักไข่ เท่ากับ 2.75, 3.06, 2.84 และ 2.81 ความหนาของเปลือกไข่ เท่ากับ 0.34, 0.34, 0.35 และ 0.35 มิลลิเมตร สีของไข่แดง เท่ากับ 7.74, 6.86, 6.64 และ 7.79 และต้นทุนค่าอาหารต่อผลผลิตไข่ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 49.5, 54.3, 49.7 และ 48.5 บาท/กิโลกรัม ของ T1, T2, T3 และ T4 ตามลำดับ สรุปได้ว่ากลุ่มที่เสริมกากกาแฟในสูตรอาหารไก่ไข่ที่ระดับ 0.75% มีผลต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิตไข่ และต้นทุนค่าอาหารต่อผลผลิตไข่ 1 กิโลกรัม ดีกว่ากลุ่มอื่น

### Abstract

The objectives of the study the effect of coffee residue supplementation in feed formulations on laying hen production performance were 1) to study the effect of adding coffee residue in feed formulations on laying hen production performance and 2) to study the feed cost on 1 kilogram of eggs. The experimental place was at 37/1 Moo 2 Tumbol Angthong, Amphor Koa Samui, Suratthani province. Using 120 laying hens in a completely randomized design (CRD) for 4 treatments 3 repetitions each. Treatment 1: control feed (no coffee residue in feeding) (T1), Treatment 2: feed mixed with coffee residue in 0.25% (T2), Treatment 3: feed mixed with coffee residue in 0.50% (T3) and Treatment 4: feed mixed with coffee residue in 0.75% (T4).

The result found that the effect of adding several level of coffee residue in feed formulations was not effect on laying hen production performance and the feed cost on 1 kilogram of egg production. The average was not significantly different among treatments ( $P>0.05$ ). The percentage of egg production were 76.81, 74.36, 75.97 and 77.81 of T1, T2, T3 and T4 respectively. The average weight was 52.09, 48.28, 50.98 and 50.24 gram each. The rate of conversion of feed to egg weight was 2.75, 3.06, 2.84 and 2.81. The eggshell thickness was 0.34, 0.34, 0.35 and 0.35 mm. Egg color was 7.74, 6.86, 6.64 and 7.79. And the feed cost in 1 kilogram was 49.5, 54.3, 49.7 and 48.5 baht of T1, T2, T3 and T4 respectively. Thus, it was concluded that the group that supplemented coffee residue in the laying hen diet at 0.75% had an effect on the productivity of laying hens and the cost of feed per 1 kg of egg production was better than other groups.