جامعة الموصل

كلية الزراعة والغابات

تأثير إضافة مستويين مختلفين من مسحوقي أوراق الغار *LAURUS NOBILIS L.* والمورينكا *MORINGA OLEFERA L.* في بعض الصفات الإنتاجية والفسلجية لفروج اللحم

محمود حميد إسماعيل إبراهيم

رسالة ماجستير

الانتاج الحيواني

إشراف

الدكتور فائز سامي الخطيب

أستاذ مساعد

1444هـ

2022م

الخلاصة

اجريَ الجانب العملي لهذه الدراسة في قاعة البحوث التابعة لقسم الإنتاج الحيواني– كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل للمدة من 2021/10/31 إلى 2021/12/11، وهدفت الدراسة تأثير إضافة مستويين مختلفين من مسحوقي أوراق نباتي الغار والمورينكا في بعض الصفات الإنتاجية والفسلجية لفروج اللحم.

استخدم في الدراسة 240 فرخاً من فروج اللحم بعمر يوم واحد من نوع (308) Ross غير مجنس و بمتوسط وزن ابتدائي بلغ 41.6 غم، ربيت الأفراخ في الأسبوع الأول تربية أرضية جماعية ، وعند بداية الأسبوع الثاني وزعت عشوائياً على خمس معاملات بواقع أربعة مكررات (12 طائر لكل مكرر). وكانت المعاملات كالآتي: المعاملة الأولى T1 (السيطرة خالية من الإضافة) ، المعاملة الثانية T2 (إضافة 3 غم مسحوق أوراق الغار/ كغم علف) ، المعاملة الثالثة T3 (إضافة 6 غم مسحوق أوراق الغار/كغم علف) ، المعاملة الرابعة T4 (إضافة 3 غم مسحوق أوراق المورينكا/كغم علف) ، المعاملة الخامسة T5 (إضافة 6 غم مسحوق أوراق المورينكا/ كغم علف). استمرت التجربة لمدة 42 يوماً ، أظهرت خلالها نتائج التحليل الاحصائي لقياسات الصفات ما يلي:

تبين وجود تفوقاً معنوياً للمعاملة الخامسة T5 تحت مستوى احتمال (أ≤ 0.05) في وزن الجسم الحي النهائي والزيادة الوزنية الكلية (42 يوما من عمر فروج اللحم) قياساً بالمعاملات T1 ، T3 وT4، كما لوحظ ايضا تفوق المعاملة ذاتها في استهلاك العلف الكلي مقارنة مع المعاملات الأخرى. لم تظهر فروقات معنوية في معامل التحويل الغذائي وسرعة النمو النسبي ونسبة الهلاكات والدليل الانتاجي، كما أتضح انخفاضاً معنوياً (أ≤ 0.05) للمعاملة T2 في الوزن النسبي للصدر مقارنة مع المعاملاتT1 ، T3 وT4 ، في حين تفوقت المعاملة نفسها معنوياً في الوزن النسبي للأفخاذ مقارنة مع المعاملة T5 . وتبين وجود انخفاض معنوي في المعاملة T4 في الوزن النسبي للرقبة قياسا بالمعاملات T1، T2 ، T3 . كما لم يلاحظ وجود فروقات معنوية في الوزن النسبي للظهر والجناحان والوزن النسبي للكبد والقانصة بين جميع المعاملات . وقد لوحظ وجود تفوقاً معنوياً (أ≤ 0.05) للمعاملة T4 في الوزن النسبي لعضلة القلب قياساً بالمعاملة T2 ، وقد تفوقت المعاملة (أ≤ 0.05) T3 معنوياً في نسبة التصافي قياساً بالمعاملات T1 ، T2 وT4. كما تبين وجود انخفاض معنوي لجميع معاملات الإضافة في تركيز كلوكوز الدم قياساً بمعاملة السيطرة الأولى ، وفي الوقت

ذاته لا توجد أية ملاحظة لاختلافات معنوية في تراكيز بروتينات الدم والمعاملات جميعاً ، واتضح وجود انخفاض معنوي للمعاملتين T3 وT5 في تركيز الكليسريدات الثلاثية و VLDL مقارنة مع معاملة السيطرة ، وتبعه انخفاضا معنوياً للمعاملة T4 معنوياً في نسبة الكوليسترول مقارنة بمعاملة الكونترول ، وانخفاض معاملة T1 معنوياً (أ≤ 0.05) في تركيز HDL قياسا بجميع المعاملات ، وارتفاع معنوي لمعاملة السيطرة (أ≤ 0.05) T1 في تركيز LDL قياساً بالمعاملة T2.

Summary

The practical side of this study was conducted in the poultry farm – of Animal Production Department - College of Agriculture and Forestry - Mosul University, for the period from 31/10/2021 to 11/12/2021 for six weeks, to find out the effect of adding two different levels of powdered Bay and Moringa leaves to the diet on some productivity and chemistry traits of broiler.

240 unsexed Ross-308 broilers were used. with an average initial weight of 41.6 g. It was randomly assigned to 5 treatments with 4 replicates (12 chicks for each replicate). The experiment lasted from one to 42 days of age. The coefficients were as follows: T1=control without any addition. T2= addition bay leaves powder 3g/ kg of diet. T3 = addition bay leaves powder 6 g / kg diet. T4=Addition of Moringa leaves powder 3g/kg of diet. and T5=Addition of Moringa leaves powder 6g / kg of diet. The results of the statistical analysis of trait measures showed the following:

It was found that there was a significant superiority of the fifth treatment T5 under the probability level ($P \leq 0.05$) in the final live body weight and the total weight gain (at 42 days of age) compared to the treatments T1, T3 and T4. It was also noted that the same treatment was superior in total feed consumption compared to all treatments. While there were no significant differences in the feed conversion ratio, relative growth rate, mortality rate, and production index. . It also showed a significant decrease ($P \leq 0.05$) for treatment T2 in the relative weight of the breast compared with treatments T1, T3 and T4. While the same treatment was significantly superior in the relative weight of the thighs compared with treatment T5. It was found that there was a significant decrease in treatment T4 in the relative weight of the neck compared to treatments T1, T2, T3. While there were no significant differences in the relative weight of the back and wings and the relative weight of the liver and gizzard among all treatments. It was observed that there was a significant ($p \leq 0.05$) superiority of treatment T4 in the relative weight of the heart muscle compared to treatment T2. Treatment ($P \leq 0.05$) T3 was significantly superior in the dressing percentage compared to treatments T1, T2 and T4. It was also found that there was a significant decrease in all the addition treatments in the concentration of blood glucose compared to the first control treatment, and at the same time, no significant differences were observed in the concentrations of blood proteins among all the treatments. It was found that there was a significant decrease for the two

treatments T3 and T5 in the concentration of triglycerides and VLDL compared with the control treatment, followed by a significant decrease of the treatment T4 in the cholesterol concentration compared to the control, and a significant decrease in the control treatment T1 ($P \leq 0.05$) in the concentration of HDL compared to all treatments, and a significant increase for the control treatment ($P \leq 0.05$) T1 in LDL concentration as measured by T2 treatment.

University of Mosul
College of Agriculture and Forestry

EFFECT OF ADDING TWO DIFFERENT LEVELS OF BAY (*LAURUS NOBILIS L.*) AND MORINGA (*MORINGA OLEFERA L.*) POWDER IN SOME PRODUCTIVITY AND PHYSIOLOGICAL TRAITS OF BROILER

Mahmood Hameed Ismaeil Ibrahim

M.Sc. thesis in
Animal Production

supervisor
Dr. Faiyz Sami AL- Khateeb
Assistant Professor

2022 A.D. **1444 A.H.**