

المستخلص

أجريت ثلاث تجارب في محطة ابحاث الدواجن التابعة لدائرة البحوث الزراعية احدى تشكيلات وزارة الزراعة لدراسة اضافة مستويات وتوليفات وبأوقات مختلفة من زيت الثوم او البصل و تأثيراتها في الاداء الانتاجي والفسلجي لفروج اللحم .

التجربة الاولى

وزعت (1155) فرخا (Cobb 500) بعمر يوما واحد غير مجنسة عشوائيا على احدى عشر معاملة ، غذيت الافراخ على عليقة بادئ ونمو ونهائي من 1-42 يوما بمستوى بروتين خام 19.53، 21.125، 22.75% وطاقة ممثلة (3033)، (3141.3)، (3198.7) كيلو سعرة /كغم على التوالي ،مضافا اليها زيت الثوم والبصل كلا على حدة وحسب المعاملات التالية .

T1=100 ملغم زيت ثوم /كغم علف	T6=100 ملغم زيت بصل /كغم علف
T2=200 ملغم زيت ثوم /كغم علف	T7=200 ملغم زيت بصل /كغم علف
T3=300 ملغم زيت ثوم /كغم علف	T8=300 ملغم زيت بصل /كغم علف
T4=400 ملغم زيت ثوم /كغم علف	T9=400 ملغم زيت بصل /كغم علف
T5=500 ملغم زيت ثوم /كغم علف	T10=500 ملغم زيت بصل /كغم علف
T11=السيطرة	

تضمنت المعاملة الواحدة 105 فرخ وثلاث مكررات وكل مكرر 35 طير وامتدت التجربة (6) اسابيع واطهرت نتائج التجربة الاولى ما يلي

- 1- عدم وجود فروقات معنوية في وزن الجسم الحي والزيادة الوزنية وكمية العلف المستهلك وكفاءة التحويل الغذائي لكافة معاملات التجربة .
- 2- حصول انخفاض معنوي ($P < 0.05$) في نسبة الهلاكات في بعض معاملات الاضافة (T3 ، T4 ، T5، T8، T9 ، T10مقارنة مع مجموعة السيطرة وكانت معاملة T4 الاقل في نسبة الهلاكات .
- 3- حصول انخفاض معنوي ($P < 0.05$) في كوليسترول مصل الدم لمعاملات (T1 ، T3، T4، T6، T7، T8، T9 و T10) وتركيز كلوكوز مصل الدم في معاملة T5 عند 42 يوما من عمر الطيور مقارنة مع معاملة السيطرة T11 .

التجربة الثانية

تم استخدام (1365) فرخا بعمر يوما (Cobb 500) غير مجنسة وزعت عشوائيا على ثلاثة عشر معاملة غذيت الافراخ على نفس العليقة من طاقة وبروتين في المعاملات كافة

مضافا اليها زيت الثوم او البصل بالمستويات 300 و400 ملغم/كغم كلا على حدة وبأوقات مختلفة من (1-21) و(22-42) و(1-42) يوما لمعرفة تأثير مستويات ووقت الاضافة على الصفات الانتاجية والفسلجية وحسب المعاملات المبينة في ادناه .

T1=300 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع

T2=400 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع

T3=300 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع

T4=400 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع

T5=300 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع

T6=400 ملغم زيت الثوم /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع

T7=300 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع

T8=400 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع

T9=300 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع

T10=400 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع

T11=300 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع

T12=400 ملغم زيت البصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع

T13=السيطرة

تضمنت المعاملة الواحدة 105 فرخ وبتلات مكررات وكل مكرر (35) طير وامتدت التجربة (6) اسابيع واطهرت النتائج التالية .

1- حصول زيادة معنوية ($p < 0.05$) في وزن الجسم والزيادة الوزنية لمعاملات الاضافة (T5 ، T6) مقارنة بمعاملة السيطرة في حين كانت المعاملة T2 اقل استهلاكاً للعلف من باقي معاملات التجربة ،بينما شهدت المعاملة T5 ($p < 0.05$) افضل تحسن في كفاءة التحويل الغذائي .

2- حصول انخفاض معنوي ($p < 0.05$) في نسبة الهلاكات في جميع معاملات الاضافة عدا معاملة T7 مقارنة بمعاملة السيطرة .

3- حصول انخفاض معنوي ($p < 0.05$) في كوليسترول مصل الدم في معاملات (T5 ، T6) والدهون الثلاثية لمعاملات (T1 ، T2 ، T5 ، T6 ، T8) مقارنة مع معاملة السيطرة T13 ، في حين انخفضت معنويا ($p < 0.05$) مستويات LDL في معاملة T9. في حين حصل ارتفاع معنوي ($p < 0.05$) في مستوى HDL لمعاملة T9 مقارنة مع بقية المجاميع .

- 4- حصول زيادة معنوية ($p < 0.05$) في تركيز بروتين مصّل الدم لمعاملة T6 مقارنة مع مقارنة مع معاملة السيطرة T13 .
- 5- حصول زيادة معنوية ($p < 0.05$) في الاستجابة المناعية الخلطية ضد مرض النيوكاسل والكمبورا لمعاملات (T5، T6، T11، و T12) مقارنة ببقية المجاميع .

التجربة الثالثة

تم استخدام (1365) فرخا بعمر يوما واحد (Cobb500) غير مجنسة وزعت عشوائيا على ثلاثة عشر معاملة بثلاث مكررات شمل كل مكرر 35 طير لدراسة تأثير اضافة توليفات من زيت الثوم والبصل وبأوقات مختلفة على الصفات الانتاجية والفسلجية ، غذيت الافراخ على نفس العليقة من طاقة وبروتين مضافا اليها من زيت الثوم والبصل وحسب المعاملات ادناه

- T1= 300 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع
- T2= 300 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع
- T3= 400 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع
- T4= 400 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-3 اسبوع
- T5= 300 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع
- T6= 300 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع
- T7= 400 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع
- T8= 400 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 4-6 اسبوع
- T9= 300 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع
- T10= 300 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع
- T11= 400 ملغم زيت ثوم × 300 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع
- T12= 400 ملغم زيت ثوم × 400 ملغم زيت بصل /كغم علف اضافة عند عمر 1-6 اسبوع
- T13 = السيطرة

بينت النتائج ما يلي :

- 1- حصول زيادة معنوية ($p < 0.05$) في وزن الجسم والزيادة الوزنية لمعاملات (T6، T7، T8) اضافة من (22-42 يوما) ومعاملات (T9، T10، T11، و T12) اضافة من (1-42يوما)

- من عمر الطيور ، كما حصل انخفاض معنوي ($p<0.05$) في نسبة الهلاكات لمعظم معاملات الاضافة مقارنة بمعاملة السيطرة .
- 2- حصول انخفاض معنوي ($p<0.05$) في كوليسترول مصل الدم لمعاملة T9 والدهون الثلاثية لمعاملة (T9، T5) مقارنة بمعاملة السيطرة .
- 3- حصول انخفاض معنوي ($p<0.05$) في تركيز كلوكوز مصل الدم لمعاملة T9 مقارنة بمعاملات (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T8, T13) في حين حصلت زيادة معنوية ($p<0.05$) في تركيز البروتين الكلي لمصل الدم لكافة مجاميع الاضافة مقارنة بمعاملة السيطرة .
- 4- حصول زيادة معنوية ($p<0.05$) في الاستجابة المناعية الخلطية ضد مرض النيوكاسل والكمبورا لمعاملات الاضافة المستمرة من (1-42 يوما) (T9، T10، T11، T12) مقارنة ببقية المجاميع .
- نستنتج من الدراسات الثلاثة ان اضافة زيت الثوم والبصل وبأوقات مختلفة حسن من الصفات الانتاجية والفسلجية ورفع المناعة