

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة بمعمل أبحاث الأرانب التابع لقسم الانتاج الحيواني والسمكي بكلية الزراعة (سابقا باشا) - جامعة الإسكندرية ، خلال الفترة من يوليو 2013 إلى اغسطس 2013 بغرض دراسة تأثير استخدام الثوم والجنزيبيل والجنسنج في علائق الأرانب النامية تحت ظروف الصيف الحار في مصر وتأثير ذلك على كل من صفات النمو - صفات الذبيحة - مكونات الدم .

استخدم في هذه الدراسة عدد 45 ارنب V-Line عمر 6 أسابيع بمتوسط وزن $812.0 \pm$ 11.3g جرام وتم توزيع الارانب عشوائيا على 5 مجاميع متوازنة في متوسط اوزانها كل مجموعة تحتوي على 9 ارانب وقسمت حيوانات كل مجموعة الي ثلاثة مكررات بكل مكررة 3 حيوانات . تم توزيع مجاميع التجربة الخمسة على العلائق التجريبية كالاتي:

المجموعة الاولى وهي مجموعة الكنترول وغذيت على عليقة أساسية لا يوجد بها أى إضافات .
المجموعة الثانية غذيت على العليقة الأساسية مضافا اليها 0.25% من مسحوق الثوم .
المجموعة الثالثة غذيت على العليقة الأساسية مضافا اليها 0.25% من مسحوق الجنزيبيل
المجموعة الرابعة غذيت على العليقة الأساسية مضافا اليها خليط 0.25% من مسحوق الثوم بالإضافة الي 0.25% من مسحوق الجنزيبيل .
المجموعة الخامسة غذيت على العليقة الأساسية مضافا اليها 10جرام من الجنسنج لكل 100كيلو جرام من العليقة .

جميع العلائق السابقة تم تكوينها لتغطي احتياجات الارانب على حسب (NRC(1977) . وكانت اهم النتائج المتحصل عليها خلال تلك التجربة كالاتي:

1- الاضافات المختلفة لم تؤثر معنويا علي وزن الجسم النهائي و معدل الزيادة اليومية في وزن الجسم للأرانب النامية.

2- العليقة المحتوية علي 0.25% من مسحوق الثوم و 0.25% من الجنزيبيل و 10جرام جنسنج لكل 100 كيلو جرام أدت الي زيادة الغذاء المستهلك معنويا خلال الفترة (6-8) اسبوع من التجربة مقارنة بمجموعة الكنترول . في حين اوضحت النتائج ان تغذية الارانب علي العليقة المحتوية علي خليط الثوم والجنزيبيل اعطت اقل قيمة للعلف المستهلك خلال الفترة (6-8) من العمر. وأشارت النتائج ايضا ان العليقة المضاف اليها الثوم فقط ادت الي زيادة استهلاك العلف معنويا مقارنة بالمجموعة المغذاة علي خليط الثوم والجنزيبيل .

3- معامل التحويل الغذائي خلال الفترة (8-10) اسبوع من العمر قد تحسن معنويا بمقدار 24 % نتيجة اضافة الثوم مقارنة بمجموعة الكنترول ، في حين ان استخدام الجنزيبيل بقدر 0.25% قد تحصل علي افضل قيمة معنويا لمعامل التحويل الغذائي مقارنة بالكنترول والمجاميع التجريبية الاخرى .وقد بلغت هذه الزيادة حوالي 26.7% عن الكنترول . خليط الثوم والجنزيبيل حسن معنويا معامل التحويل الغذائي وقد بلغت نسبة التحسن حوالي 25.8% مقارنة بالكنترول.

4- الاضافات المختلفة اثرت معنويا علي معاملات الهضم لكل من البروتين الخام و المستخلص الاثيري و المستخلص الخالي من النيتروجين و عموما ليس هناك تاثيرا معنويا علي معامل هضم الالياف الخام.

5- المعاملات المختلفة لم تحدث تاثيرا معنويا في اوزان الارانب قبل الذبح عند عمر 12 اسبوع و لم تتاثر معنويا النسبة المئوية لكل من وزن الذبيحة والكبد والقلب والرئتين والراس والامعاء الدقيقة والكليتين والفراء للأرانب المغذاه علي علائق التجربة بينما كان التاثير معنويا بسبب المعاملات للنسبة المئوية لكلا من وزن الطحال والأعور .

6- لوحظ في نتائج خصائص الدم زيادة عامة في PCV و كرات الدم الحمراء و اختلافات غير المعنوية في كرات الدم البيضاء و الهيموجلوبين للارانب المغذاه علي علائق مسحوق الجوزبيل ومسحوق الثوم وايضا الخليط بينهما وكذلك الجنسينج .

7- الليبيدات الكلية في سيرم الدم انخفضت معنويا و كذلك حدث انخفاض غير معنوى للكولسترول نتيجة للأضافات المختلفة مقارنة بالكنترول . لوحظ انخفاضا معنويا لليبو بروتينات المنخفضة الكثافة بسبب اضافة الجوزبيل مقارنة بالكنترول و العلائق الاخرى و علي الجانب الاخر تركيز الليبوبروتينات العالية الكثافة ارتفعت بصورة غير معنوية بسبب الاضافات المختلفة للعلائق .

8- الاضافات الغذائية أدت الى زيادة السعة الضد تأكسدية الكلية في سيرم الدم مقارنة بالعليقة الكنترول في حين انها قللت من تأكسد الدهون في سيرم الدم معبرا عنها بالمالونداالدهيد في السيرم وبصورة معنوية.

وبناء علي ذلك نستنتج بان اضافة الجوزبيل ومسحوق الثوم وكذلك الخليط بينهما للارانب النامية تؤدي الي تحسين معدل التحويل الغذائي ودليل الاداء (بينما الجنسينج لم يؤدي الي هذا التحسن) وقد قللت من الليبيدات الكلية والجليسيريدات الثلاثية و الليبو بروتينات منخفضة الكثافة وقللت من تأكسد الدهون في سيرم الدم بينما زادت السعة الكلية الضد تأكسدية و الليبو بروتينات العالية الكثافة تحت ظروف فصل الصيف في مصر . اضافات الجنسينج لم يؤثر معنويا في اداء ارانب V-Line . ولكن يوجد تاثير معنويا علي تقليل المالونداالدهيد وزيادة السعة الكلية الضد تأكسدية في سيرم دم الارانب النامية .

Acknowledgment

First of all, I thank my merciful Allah for his continuous help during all stages of my life and my study.

I would like to provide my deep thanks to **Prof. Dr. Hassan Saber Zeweil**, Professor of Poultry Nutrition, Department of Animal and Fish Production, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University for his help, designing the work plan, advice, and giving me support through this study and without his effort this thesis would never be completed.

I wish to express my sincere gratitude to **Prof. Dr. Soliman Mohamed Zahran**, Professor of Animal Nutrition and Head of Animal and Fish Production Department, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria, University, for his kind help, close supervision, encouragement, support, patience and active help throughout all phases of this work.

I would greatly appreciate **Prof. Dr. Mohamed Hassan Ahmed Abd El-Rahman**, Professor of Animal Nutrition, Animal and Fish Production Department, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University, for his supervision, help in completing and guidance during this work.

Also, I would like to thank **Dr. Waleed Mostafa Dosoky**, Lecturer of Poultry Production, Animal and Fish Production Department, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University, for his kind help, encouragement and active help throughout all phases of this work.

Also I would like to thank **Dr. Yassmine Moemen El-Gindy**, Lecturer of Animal Production, Animal and Fish Production Department, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University, for her kind help, encouragement and active help throughout all phases of this work.

I would like also to acknowledge the help and support made by my government Libya especially, for their kind help, encouragement and friendship during the preparation of this study

I appreciate the help made by **staff members** and **colleagues** at the Animal and Fish Production Department, Faculty of Agriculture (Saba Bash), Alexandria University, for their love and support.

Finally, it gives me a great pleasure to have the opportunity to acknowledge every member of **my family** for their encouragement and support during my study.