African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS)
Online ISSN: 2957-644X
Volume 2, Issue 1, January-March 2023, Page No: 96-100
Website: *https://aaasjournals.com/index.php/ajapas/index*

مقارنة تأثير الأعلاف المحلية على الزيادة الوزنية لكتاكيت اللحم في فترة خريف 2022

Comparison of the effect of local feed on the weight gain of broiler chicken in autumn of 2022

خلود محمد المشاط[1*]، المختار حسن البكوش[2]، فرج المهدي جبريل[3]
Kholoud Mohamed El-Amin Al-Mashat[1*], Elmoktar Hassan Elbkosh[2], Farag Elmhdi Ali Jabrei[3]

[1،2،3] كلية الطب البيطري والعلوم الزراعية، جامعة الزاوية، ليبيا
[1,2,3] Faculty of Veterinary Medicine and Agricultural Sciences, Al-Zawiya University, Libya

[*]*Corresponding author:* e.eassa@zu.edu.ly

Received: December 29, 2022	*Accepted: January 26, 2023*	*Published: February 03, 2023*

الملخص

أجريت هذه التجربة في منطقة السيدة زينب بمدينة الزاوية في الفترة من 10/16 الى 11/10 – 2022 في حضيرة تحتوي على 80 كتكوت محلي، بتربية أرضية. هدفت الدراسة الي مقارنة تأثير الأعلاف المحلية وبنوعيها الممتاز والعادي على الزيادة الوزنية لكتاكيت اللحم. قسمت الكتاكيت لأربع مجموعات؛ 20 كتكوت لكل مجموعة و غذيت على أعلاف: السهل الأخضر T1 و تاجوراء T2 و الحشان T3و مصراتة T4. وكان متوسط الأوزان 153، 127.9، 142.1 و140.8 جم على التوالي. حيث سجلت أعلاف السهل الأخضر والحشان أعلى فرق معنوي مقارنة بأعلاف تاجوراء ومصراتة عند مستوى معنوية 5%. و يعزي ذلك الي استساغة العلف من قبل الكتاكيت واختلاف تركيب العلف من ناحية المواد الخام (قمح، شعير، فول صويا الخ.....) بغض النظر عن تركيبها الكيميائي (بروتين، كربوهيدرات .....).

وبذلك يتضح أن عملية تحبيب واستساغة العلف (د. صفوت كمال – مزايا وعيوب التحبيب لأعلاف الدواجن) ومكوناته كانت لها تأثير فعال في الزياد الوزنية للكتاكيت على مختلف الأعمار.

الكلمات المفتاحية: كتاكيت، علف، الزيادة الوزنية.

Abstract

This experiment was conducted in Al-Sayeda Zeinab area in Al-Zawiya city from 10/16 to 11/10 - 2022 in a barn containing 80 local chicks, reared on the floor. The study aimed to compare the effect of local, premium and regular feed on the weight gain of broiler chicks.

The chicks were divided into four groups, 20 chicks per group, and sung on Al-Sahel Al-Akhdar T1, Tajoura T2. Al-Hashan T3 and Misurata T4. The average weights were 153, 127.9, 142.1, and 140.8 gm, respectively .Where the Al-Sahel Al-Akhdar and Al-Hashan forages recorded the highest gnificant difference compared to the forages of Tajoura and Misurata, a significant level of 5%. Its chemical composition (protein carbohydrates(...

Thus, it is clear that the rigidity of the humping and stenosis of the feed (Dr. Safwat Kamal, advantages and the palletization defects of the poultry feed) and its components had an effective effect on the weight gain.For chicks on different sides.

Keywords: Chicks, feed, weight gain

المقدمة

تعد الأعلاف من اهم المصادر النباتية الداخلة في تركيب أعلاف الدواجن حيث ان التغذية الركن الأساسي للطيور الداجنة وهي العامل الرئيس في عملية الإنتاج وذلك لأن ما يحتاجه الطير من العناصر الغذائية والتي تساعد على النمو والإنتاج والتكاثر يتم الحصول عليها من العلائق المتزنة وأنها تسد احتياجات الدواجن من الطاقة والبروتين.

يحرص مربي الدواجن على توفير المتطلبات الأساسية لتغطية الاحتياجات الضرورية للطيور الداجنة التي تتميز بأنها أكثر الأنواع التي تتأثر بنقص المواد المعدنية والفيتامينات والأحماض الأمينية، وذلك لأن الطيور لا تستطيع تخليقها إلا بكميات قليلة جداً مما يجعل الكتاكيت تحتاج إلى أعلاف مصنعه محتوية على ما تحتاجه.

الأعلاف عبارة عن مادة مكونة من مخلوط من البروتينات والكربوهيدرات والعناصر المعدنية والفيتامينات والأحماض الأمينية (أساسية وغير أساسية) وبعض المواد الأخرى مثل الأنزيمات ومضادات الأكسدة التي يمكن للمادة العلفية من سدها ولا يستطيع الكتكوت تخليقها. أما المادة غير عضوية مثل السيليكات أو الحجر الجيري وغيرها فهذه تعتبر من الإضافات لبعض العناصر المعدنية.

تستورد ليبيا كميات كبيرة سنوياً تقدر بآلاف الأطنان من أنواع مختلفة المنشاء والتراكيز.

الهدف من الدراسة:

هدفت الدراسة الي مقارنة تأثير الأعلاف المحلية وبنوعيها الممتاز والعادي على الزيادة الوزنية لكتاكيت اللحم.

المواد وطرق العمل:

أجريت التجربة في حضيرة مخصصة لتربية دجاج اللحم في مدينة الزاوية (بمنطقة السيدة زينب) في الفترة ما بين 2022/10/01 الى **22**/11/**2022**، أستعمل في البحث 80 كتكوت من سلالة الدجاج المحلي وبعمر يوم واحد.

وزعت عشوائياً على أربعة معاملات متساوية (20 كتكوت لكل معاملة).

بعد تهيئة جميع مستلزمات التربية من حرارة وتهوية طيلة مدة التجربة وبحسب متطلبات كل مرحلة عمرية إضافة إلى المعالف والمناهل (المساقي).

خضعت جميع الكتاكيت إلى برنامج متكامل صحي وقائي (تحصينات).

غذيت الكتاكيت على أربعة علائق مختلفة (المصانع المنتجة لها) اذ احتوت المعاملة الأولى (T1 أعلاف السهل الأخضر) و الثانية (T2 تاجوراء) و الثالثة (T3 الحشان) و الرابعة (T4 الطليعة مصراتة).

كانت مكوناتها المختلفة من مناشئ معروفة المصدر وبجميع أنوعها والنسب المئوية لمكونات البروتين مع العلائق للبادئ حسب ما موجود على كيس العلف.

وقدمت عليقة البادئ للكتاكيت من عمر يوم لغاية 35 يوماً وبتربية أرضية في قاعة تحتوي على 4 أقفاص قسمت بحواجز حديدية مشبكة وبأبعاد 1.25 × 1.5 م / قفص.

أخذت الأوزان بواقع مرة أسبوعيا عن عمر 1يوم – 7 – 14 – 21 – 28 – 35 يوم لكل مكررة من المعاملات الأربعة والذي جمعت فيه الأوزان من كل المجموعات على التوالي.

استخدم ميزان إلكتروني لأخذ الأوزان المطلوبة عن كل مجموعة موضوع في مكان بعيد عن التيارات الهوائية لضمان دقة الوزن.

التحليل الإحصائي:

صممت هذه التجربة على أساس التوزيع العشوائي الكامل بأربع مجموعات (أصناف)، وتسع مكررات لكل صنف. البيانات المتحصل عليها خضعت للتحليل الإحصائي (ANOVA) Snedecor and Coshran (1980) باستخدام برنامج CO-STAT . الفرق بين المتوسطات تمت مقارنته عن طريق الاختبار متعدد المستويات عند مستوي معنوية 0.05. Duncan (1958)

النتائج والمناقشة

أوضحت نتائج الجدول رقم (1) وشكل رقم (1) وجود فروق معنوية عند مستوى ($p<0.05$)من عمر يوم – 35 يوم بين أوزان الكتاكيت الحية التي غذّيت بالأصناف الأربعة من الأعلاف. حيث بينت النتائج ان أعلى نسبة في الأوزان سجلت للكتاكيت التي تم تغذيتها على أعلاف السهل الأخضر والحشان (153 – 142جم) على التوالي. في حين انه لم تكن هناك

فروق معنوية لأوزان الكتاكيت التي غذيت على أعلاف مصراتة لتسجل (140.6جم). بينما كان هناك فرق معنوي في الأوزان التي سجلت للكتاكيت التي غذيت بأعلاف تاجوراء (127.9جم) وكانت أقل القيم.

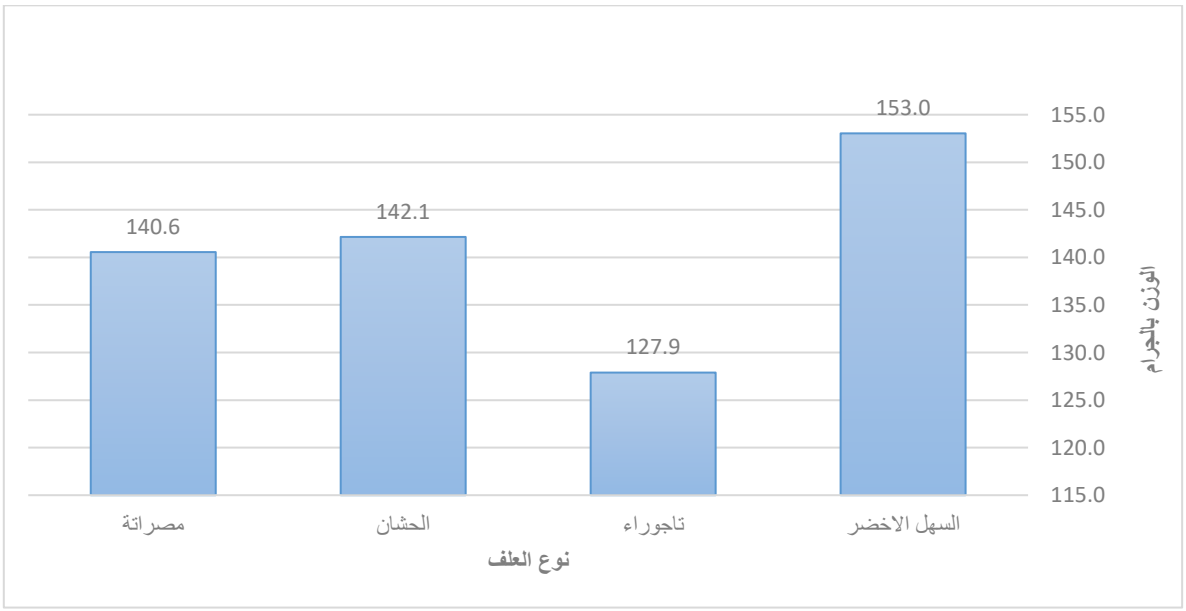
من الشكل البياني رقم (2) نجد ان منحني أوزان الكتاكيت التي غذيت على أعلاف الحشان في زيادة مستمرو دون أي تذبذب (زيادة أو نقص في الوزن) وذلك يُعزى الي إقبال الكتاكيت لأعلاف الحشان لاستساغتها وتجانس المخلوط وحجم المادة العلفية. أما الكتاكيت التي غذيت على أعلاف السهل الأخضر؛ فقد بين المنحني تذبذب أوزان الكتاكيت بالزيادة والنقصان، حيث استمرت على نفس الزيادة الوزنية من عمر (1 – 14 يوم) ثم صارت الزيادة سريعة من عمر (14 – 21 يوم)، ومن عمر (21 – 28 يوم) عاد الانخفاض مرة أخرى في الزيادة الوزنية، وبعد ذلك كانت هناك زيادة سريعة في الوزن عند عمر (28 – 35يوم).

أما الكتاكيت التي غذيت بأعلاف تاجوراء ومصراتة، يتضح من الرسم البياني (الشكل رقم 2) أن الزيادة الوزنية كانت مستمرة ولكن بشكل أقل من النوعين السالفي الذكر. ويُعزى ذلك الى زيادة حجم تحبيب المادة الغذائية مقارنة بأعمارهم وكذلك استساغة العلف من قبل الكتاكيت واختلاف تركيب العلف من ناحية المواد الخام (قمح، شعير، فول صويا الخ.....) بغض النظر عن تركيبها الكيميائي (بروتين، كربوهيدرات .....)

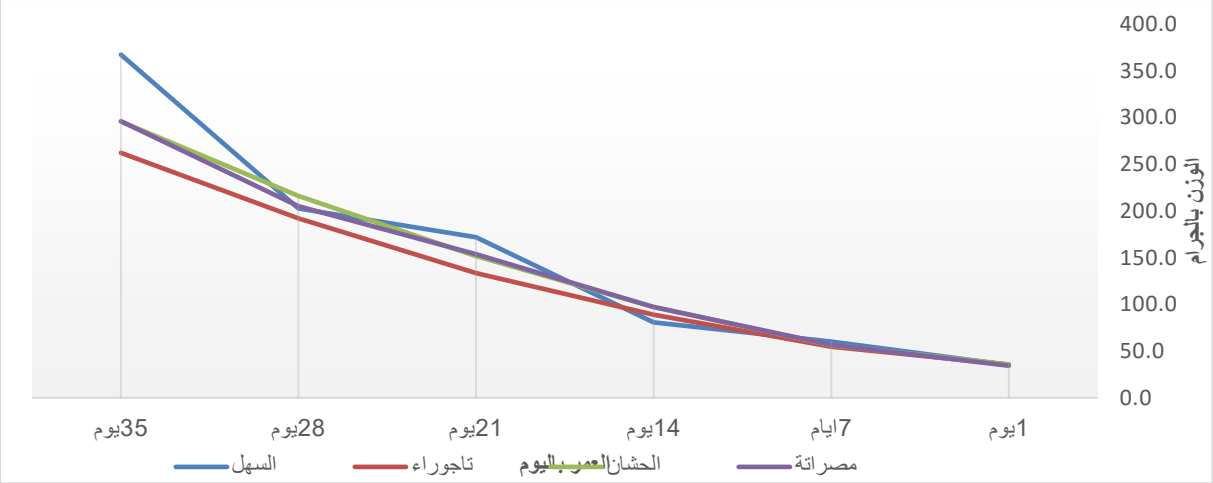
الجدول 1: أوزان الكتاكيت الحية التي غذّيت بالأصناف الأربعة من الأعلاف.

العلف / العمر	1يوم	7 أيام	14 يوم	21 يوم	28 يوم	35 يوم	متوسط الوزن
السهل	35.1	60.2	80.9	172.0	202.7	367.3	153.0a
تاجوراء	35.6	54.9	88.9	133.6	192.2	262.2	127.9b
الحشان	35.8	56.4	97.1	151.8	216.0	295.8	142.1a
مصراتة	34.4	56.9	97.1	153.8	205.1	296.0	140.6ab

ملاحظة: القيم التي لها نفس الحرف ليس بينها فرق معنوي.



الشكل 1: أوزان الكتاكيت الحية التي غذّيت بالأصناف الأربعة من الأعلاف



الشكل 2: الزيادة الوزنية للكتاكيت عند أعمار مختلفة

الخلاصة

وبذلك يتضح أن عملية تحبيب واستساغة العلف ومكوناته كانت لها دور فعال في الزياد الوزنية للكتاكيت على مختلف الأعمار وذلك بسبب تسريع عملية الهضم خاصة للنشا، وسهولة تداول الأعلاف وتقليل الفاقد في مكونات العلف أثناء عملية النقل والتداول 3 وزيادة كثافته وبالتالي يتمكن الطائر من استهلاك قدر أكبر من العلف في وقت أقل. كما أضاف (فايز الشامخ 2018) ان التحبيب المتجانس يزيد من إقبال الكتاكيت على استهلاك العلف. كما يمكن أيضا ان تتأثر الأعلاف سلبيا بعملية التحبيب؛ حيث تتعرض الأعلاف أثناء هذه العملية للحرارة والضغط مما يفقدها بعض العناصر الغذائية.

قائمة المراجع:

1- المراجع الاجنبية:

1- Titus, H. W., J. C. Fritz. 1971. The Scientific feeding of chickens. 5th ed. Publ. Inc. Danville, Illinois. U.S.A.

2- Islam, M. S.; Bhuiyan, M. E. R.; Begum, M. I. A.; Miah, M. A. and Myenuddin, M. (2004). Effects of vitamin – mineral premix supplementation on body weight and certain haemato- biochemical values in broiler chickens. Bangl. J. Vet. Med. 2: 45 – 48. J. Poult. Sci. 2:242-250.

3- weight and certain haemato- biochemical values in broiler chickens. Bangl. J. Vet. Med. 2: 45 – 48. J. Poult. Sci. 2:242-250.

4- Ghalkhanbaz, M., F. Shariatmadari and Karimi Torshizi M.A. (2016). Effects of different levels of trace minerals premix in finisher diets on performance, immune system and meat lipid oxidation of chicken fed barley- or wheat- based diet. Journal of Applied Animal Research46(1):69 - 73. International journal of poultry sci. 3(11):

719-723

5- Djuragic, O.; Jovanka. L.; Slavica, S.; Dusica, I. and 6- nBojana, k. (2009). Importance of carrier for feed premixes production. Biblid: 1450-5029 13; 4; P. 324327.

6- Ross 308 guide. (2014). Handbook management. Aviagen Company.

7- Archer, R. K. (1965). Hematological Techniques for use on Animals Oxford: Bla well scientific publications.

8- Varley, H.; Gowelock, A.H. and M. Bell. (1980). Practical Biochemistry.5th ed. William Heinemenny, Medical Book. Ltd. London.

9- Shen, P. F. and L. T. PATTERSON (1983): A simplified Wright's sulphur stain for routine avian blood smears staining. Poultry Sci. 62: 923-924. Its precision and individuality in the chicken. Poult. Sci. 47: 1945 -

10- Asatoor, A. M. and E. J. King. (1954). A simplified colorometric blood Analysis method Biochem. J.56:44 - 46.

11- Kind, P. R. N. and King, E. G. (1954). Estimation of plasma phosphatase by determination of hydrolysed phenol with amino- antipyrine. J. Clinc. Path. 7. 322.

12- Reitman, S. and Frankel S. (1957). A calorimetric method for the determination of serum glutamic oxaloacetic and glutamic pyrovic transaminases. Am. J. Clin. Path. 28: 56 - 63.

13- Duncan, D. B. (1955). Multiple Range Test and Multiple F. Test. Biometrics. 11:1-42.

14- Snedecor, G. W. and W. G. Cochran 1980. Statistical Methods, 6th Ed. Lowa State Univ., Amess, Lowa.

المراجع العربية:

1- عبد العباس، محمد حسن و همام علي ميرزة.2012، تأثير استعمال مركز البروتين النباتي المحضر محلياً : 49 – 71. محل الحيواني المستورد في بعض الصفات النوعية للبيض. مجلة علوم الدواجن العراقية.

2- صفوت كمال، موقع الدواج 10-2022

3- محمد أحمد نوني كلية الطب البيطري جامعه القاهرة 01 2022.

.