

**تأثير تقنين العلف الزمني وإضافة كل من خل التفاح والعنب الطبيعي إلى ماء الشرب
في الأداء الإنتاجي لفروج اللحم**

**The Effect of Temporal Feed Rationing and Adding Natural
Grape and Apple Cider Vinegar to Drinking Water on the
Productive Performance of Broilers**

إعداد الطالبة المهندسة

صبا وهبي الصحنوي

إشراف

أ.د. موسى عبود

كلية الزراعة – جامعة دمشق

قسم الإنتاج الحيواني

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تقنين العلف الزمني، وإضافة كل من خل التفاح والعنب الطبيعي إلى ماء الشرب في الأداء الإنتاجي للفروج ومواصفات الذبيحة والجدوى الاقتصادية. نفذ البحث في مدجنة خاصة بريف السويداء (شقا) في الفترة الممتدة بين 15/06/2022 ولغاية 26/07/2022 على 250/ صوصاً من الهجين التجاري Ross 308، تمت رعايتها من عمر يوم وحتى 42 يوماً. وزعت الصيصان في خمس معاملات بشكل عشوائي 50 طيراً لكل معاملة مقسمة إلى مكررين (25 طيراً/ المكرر) وذلك كالتالي: المعاملة الأولى (C): (الشاهد) غذيت طيورها تغذية حرة على مدار اليوم (*ad libitum*) وبدون إضافة الخل، المعاملة الثانية (T): (الشاهد + تقنين العلف بعد اليوم 14 مدة 6 ساعات في اليوم، المعاملة الثالثة (T1): إضافة 5 مل خل العنب الطبيعي/ ل ماء شرب مع تقنين العلف، المعاملة الرابعة (T2): إضافة 5 مل خل التفاح الطبيعي / ل ماء شرب مع تقنين العلف، المعاملة الخامسة (T3): إضافة 5 مل خليط من خل التفاح والعنب الطبيعي/ ل ماء شرب مع تقنين العلف، وكان الاختلاف بين المعاملات فقط في التقنين (6 ساعات في اليوم) ونوع المادة المدروسة المضافة لماء الشرب. بينت النتائج أنه لم يكن لإضافة المادة المدروسة (الخل) والتقنين الزمني للعلف تأثير معنوي في نسبة النفوق لكافة المعاملات ($P>0.05$). وأظهرت طيور معاملات التقنين وإضافة الخل تفوقاً معنوياً ($P<0.01$) على معاملة الشاهد في مؤشر الوزن الحي والزيادة الوزنية والعدد الإنتاجي لكامل الفترة. ولوحظ تحسناً معنوياً ($P<0.01$) في مؤشر معامل التحويل الغذائي عند طيور المعاملات التجريبية كافة، مقارنةً بالشاهد. وفيما يخص مؤشرات تقييم الذبيحة لم يلاحظ أي تأثير معنوي ($P<0.05$) للمعاملات التجريبية المختلفة بهذا المؤشر. وفي المحصلة كانت معاملة T3 (خل التفاح والعنب الطبيعي مع التقنين) الأكثر تفوقاً معنوياً ($P<0.05$) في الكفاءة الاقتصادية مقارنةً مع المعاملات الأخرى.

الكلمات المفتاحية: خل تفاح، خل عنب، تقنين العلف، فروج، أداء إنتاجي.

Abstract

The research aims to study the effect of rationing the time feed and adding both natural apple cider and grape vinegar to drinking water on the productive performance of broilers, carcass specifications and economic feasibility. The research was carried out in a private poultry farm in the countryside of Sweida (Shaqqa) during the period between 15/6/2022 and 26/7/2022 using 250 ROSS 308 chicks reared from day 1 to day 42. The chicks were randomly distributed in five treatments, divided equally into two replicates (25 birds/replicate), as the following: The first treatment (the control): its birds were fed free food throughout the day (ad libitum) and without adding vinegar, the second treatment: the control + rationing the feed after 14 days for 6 hours a day, the third treatment: adding 5 ml of natural grape vinegar/liter of drinking water with the rationing of the feed, the fourth treatment: adding 5 ml of natural apple cider vinegar / liter of drinking water with the rationing of the feed, the fifth treatment: adding 5 ml of a mixture of natural apple and grape vinegar / liter of drinking water with the rationing of feed. The only difference between the treatments was in rationing (6 hours per day) and the type of the studied substance added to drinking water. The addition of the studied substance (vinegar) and the time rationing of the feed did not have a significant effect on the mortality rate for all treatments ($P > 0.05$). The birds of the rationing treatments and addition of vinegar showed a significant superiority ($P < 0.01$) over the control treatment in the index of live weight, weight gain, and the productive number for the entire period. A significant improvement was observed ($P < 0.01$) in the index of the feed conversion factor in all experimental treatments compared to the control birds. With regard to indicators of carcass evaluation, no significant effect ($P < 0.05$) was observed for the different experimental treatments on indicators of carcass evaluation. And as result, T5 (natural apple and grape vinegar with rationing) was the most significant ($P < 0.05$) in economic efficiency compared to other treatments.

Key words: Apple cider vinegar, grape vinegar, restriction, broiler chicken, production parameters.