



جامعة الموصل
كلية الطب البيطري

دراسة تأثير إضافة تفل الزيتون إلى علائق فروج اللحم على الاستجابة المناعية و الصفات الإنتاجية والنسجية

د.لدار صبري أحمد مصطفى

رسالة ماجستير
الطب البيطري / الأمراض وأمراض الدواجن

بإشراف
الأستاذ الدكتورة
آلاء حسين علي الحمداني

الخلاصة

تفل الزيتون هو البقايا الصلبة المتبقية من استخلاص زيت الزيتون بعد عصر الزيتون ويعد مصدر جيد للعديد المركبات النشطة بيولوجيا من مضادات الأكسدة ومضادات الفطريات ومضادات الجراثيم كما انه مادة رخيصة الثمن ممكن اضافتها على علائق دجاج اللحم حيث يمكن ان يوفر في النفقات ذات العلاقة بالأعلاف، فضلاً عن المحافظة على البيئة من خلال استغلال التفل الذي يمكن اعتباره كملوث بيئي .

أجريت هذه الدراسة لمعرفة تأثير اضافة تفل الزيتون بنسبة 5% إلى عليقة دجاج التسمين على الأداء الانتاجي ومكونات الدم ونشاط مضادات الأكسدة ومؤشر الكرب ومؤشر البلعمة والاستجابة المناعية للقاح نيوكاسل ومورفولوجية الأمعاء (طول الزغابات والخبايا) إضافة الى دراسة التغيرات النسجية في كل من الكبد وجراب فابريشيا .

تم استخدام (180) فرخ من نوع (308 Ross) بعمر يوم واحد قسمت عشوائيا إلى أربع مجاميع بواقع (45) فرخ لكل مجموعة تم تربيتهم لمدة 42 يوم. المجموعة الاولى (السيطرة) غذيت على العلف التجاري فقط أما المجموعة الثانية غذيت على العلف ولقحت بلقاح نيوكاسل بعمر 10 و 21 والمجموعة الثالثة غذيت على عليقة تحتوي على 5% من تفل الزيتون فيما غذيت المجموعة الرابعة على عليقة تحتوي على 5% من تفل الزيتون ولقحت بلقاح النيوكاسل بعمر 10 و 21. تم وزن العلف المستخدم ووزن الأفراخ وكذلك أخذ عينات الدم ووزن كل من الكبد والطحال وجراب فابريشيا فضلاً عن أخذ عينات نسيجية من الأمعاء والكبد وجراب فابريشيا في عمر 14 , 28 و 42 يوماً.

أظهرت النتائج ان إضافة التفل في المجموعة الملقحة بلقاح نيوكاسل يؤدي الى ارتفاع بمستوى الأضداد , و انخفاض في وزن الجسم ونسبة التحويل الغذائي ، فيما لم يكن تأثير على عدد الخلايا الليمفاوية وكان هناك الارتفاع على خضاب الدم ، وحجم الخلايا المرصوصة ، ومؤشر الإجهاد ومؤشر البلعمة ومستوى البيروكسي نترت و كلوتاثيون بيروكسيديس ولم يتأثر مستوى المألونديالديهيد ووزن الاعضاء بإضافة تفل الزيتون. وأدت إضافة تفل الزيتون إلى زيادة في طول الزغابة، أما بالنسبة لطول الخبايا ومساحتها السطحية فلم يكن لتفل الزيتون أي تأثير عليهما وكذلك التغيرات النسجية في الكبد وجراب فابريشيا أيضا لم يكن لتفل الزيتون أي تأثير على الانسجة في كلا العضوين المدروسين طوال فترة التجربة.

تستنتج الدراسة أن إضافة تفل الزيتون لا يؤثر على وزن الافراخ لكنه يعتبر مضاداً جيداً للأكسدة ومحسن مناعي.

University of Mosul
College of Veterinary Medicine



**Study the effect of adding olive pulp residue to
broiler rations on the immune response ,
productivity and histological features**

Ildar Sabri Ahmad

M. Sc. Thesis

In Veterinary Medicine / pathology and poultry diseases

Supervised By

Professor

Dr. Alaa Hussein Ali, Al-Hamdani

2023 A.D

1445 A.H

Abstract

Olive pulp (op) is the solid remnants of olive oil extraction which is a good source of many biologically active compounds of antifungals, antioxidants, and antibacterial and considered some cheap feed additives for broiler chicken in addition for the preserving the environment as the OP considered an environmental pollutant

This study was conducted to find out the effect of adding 5% olive pulp to the broiler diet on productive performance, blood components, antioxidant activity, stress index, phagocytosis index, immune response to the Newcastle vaccine, and intestinal morphology (villi length and crypts) in addition to studying the histological changes in both the liver and the bursa of Fabricius.

(180) one day old of(Ross 308) Chicks were used, divided randomly into four groups of 45 chicks in each, and were reared for 42 days. The first group (control) was fed on commercial feed only, while the second group was fed on commercial feed and vaccinated with the Newcastle vaccine at the age of 10 and day 21, and the third group was fed on a diet containing 5% of OP, while the fourth group was fed on a diet containing 5% of OP and vaccinated with Newcastle vaccine At the age of 10 and day 21. The used feed and the chicks were weighed, as well as blood samples were taken and the somatic index of liver, spleen, and bursa of Fabricius were weighed, in addition to taking tissue samples from the intestines, liver, and bursa of Fabricius at the age of 14, 28 and 42 days.

The results showed that the addition of olive pulp in the group vaccinated with Newcastle vaccine leads to an increase in the level of antibodies, a decrease in body weight and the rate of feed conversion, while it had no effect on the number of lymphocytes, and there was an increase in hemoglobin, the size of packed cells, the stress index, the

phagocytosis index and the level of peroxynitrite And glutathione peroxidase, malondialdehyde level and organ weight were not affected by the addition of olive pomace.

The addition of olive pulp led to an increase in the length of the villi, as for the length of the crypts and their surface area, the olive pulp had no effect on them, as well as the histological changes in the liver and the bursa of Fabricia.

The study concludes that the addition of olive pulp does not affect the weight of chicks, but it is considered a good antioxidant and immune enhancer.