

إنتاج معزز حيوي محلي ودراسة تأثيره في الصفات
الإنتاجية لقطعان فروج اللحم والدجاج البياض وأمهات
فروج اللحم.

أطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الزراعة في جامعة بغداد
وهي جزء من متطلبات درجة دكتوراه فلسفة في العلوم الزراعية
- الثروة الحيوانية (تكنولوجيا منتجات الدواجن)

من قبل

زياد طارق محمد الضنكي

آب

جمادي الاخرة 1424 هـ

2003

Locally produced probiotic and its effect on production performance of broiler, layer and broiler breeders.

**A THESIS
SUBMITTED TO THE COUNCIL OF THE COLLEGE OF
AGRICULTURE AT THE UNIVERSITY OF BAGHDAD IN PARTIAL
FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF PHILOSOPHY IN ANIMAL SCIENCES
(POULTRY PRODUCT TECHNOLOGY)**

By

Ziyad Tariq Mohamed AL-Dhanqi

August, 2003

المستخلص (Abstract)

أجريت خمس تجارب منفصلة لمعرفة اثر المعزز الحيوي المصنع محلياً في الأداء الإنتاجي للدجاج ، جرى في التجربة الأولى تصنيع المعزز الحيوي على ثلاث مراحل شملت الأولى عزل بكتريا العصيات اللبنية بطريقة محورة ، في المرحلة الثانية تم اجراء عملية تجفيف في الحليب الفرز للاحياء المجهرية المستخدمة في تصنيع المعزز الحيوي وكلاً على حدة وهي بكتريا العصيات اللبنية وبكتريا *Lactobacillus acidophilus* وبكتريا *Bacillus subtilis* وخميرة *Saccharomyces cerevisiae* ، وبعد ذلك اضيف لكل نوع من الاحياء المجهرية مسحوق كسبة فول الصويا ، وفي المرحلة الثالثة تم خلط الاحياء المجهرية المجففة في حليب الفرز والمحمولة على مسحوق كسبة فول الصويا مع بعضها لتكوين منتج معزز حيوي يجهز الغرام الواحد منه بما لا يقل عن 10⁹ خلية من بكتريا العصيات اللبنية وبكتريا *L.acidophilus* و 10⁸ من بكتريا *B.subtilis* وخميرة *S.cerevisiae*.

وجد ان اضافة 2 ، 4 و 6 كغم معزز حيوي لكل طن علف مقدم لذكور امهات فروج اللحم (فاوبرو) المستعملة في التجربة الثانية لم يحسن معنوياً من الاداء الانتاجي التراكمي (0-7 اسابيع) لها ، ولم يستطع ان يقلل من اثر الشعير (10 و 20%) السلبي في الاداء الانتاجي ، فضلاً عن ذلك فانه لم تكن هناك فروق معنوية في نسبة التصافي ونسب قطعيات الذبيحة ونسب اوزان الاحشاء الداخلية بين مستويات المعزز الحيوي المختلفة.

أوضحت نتائج التجربة الثالثة عدم وجود تأثير معنوي لطول فترة اضافة المعزز الحيوي (2 ، 4 و 7 اسابيع) وكذلك لمستوى إضافة المعزز الحيوي (صفر ، 4 و 6 كغم لكل طن علف) في الاداء الانتاجي التراكمي (0-7 اسابيع) لفروج اللحم (أباء 2000) ، وكذلك في نسبة التصافي ونسب اوزان قطعيات الذبيحة ونسب اوزان الاحشاء الداخلية.

في التجربة الرابعة لوحظ ان اضافة المعزز الحيوي بواقع 2 ، 4 و 6 كغم لكل طن علف مقدم للدجاج البياض (سلالة ISA Brown) لم يؤثر معنوياً في معدلات انتاج البيض (على اساس HD% ، HH% والتراكمي) ، وزن البيض ، معامل التحويل الغذائي ونسبة الهلاكات ، ولكن لوحظ وجود تحسن معنوي (أ>0.0045) في انتاج البيض في الفترة الثانية (فترة الاجهاد الحراري) وهذا ما يشير الى فعالية المعزز الحيوي في تقليل حدة الاجهاد الحراري ، لوحظ كذلك بان اضافة المعزز الحيوي ادت الى ظهور تحسن معنوي (أ>0.05) في نوعية البياض (وحدة هو وارتفاع البياض) مع انخفاض معنوي (أ>0.05) في نسبة ظهور البقع الدموية واللحمية في البيض المنتج.

تشير نتائج التجربة الخامسة الى ان اعطاء المعزز الحيوي لامهات فروج اللحم (أباء 2000) تؤدي إلى زيادة معنوية (أ>0.01) في عدد الأفراخ المنتجة من كل دجاجة ، فضلاً عن ذلك فقد تحسن معنوياً (أ>0.05) معدل إنتاج البيض ، عدد البيض الصالح للترقيد ، معامل التحويل الغذائي ، معدل وزن البيضة ، وانخفض معنوياً (أ>0.05) نسبة البيض ذو الصفارين والبيض الصغير جداً ، ويلاحظ من نتائج ادخال سبعة فقسات (2173 بيضة) أن اضافة المعزز الحيوي ادت الى حدوث زيادة معنوية (أ>0.01) في نسبة الخصوبة وفي معدل وزن الفرخ (أ>0.0001) لصالح مجاميع الطيور التي أعطيت المعزز الحيوي.