الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كليــة الزراعــة

قسم الإنتاج الحيواني

تأثير الخلطات النباتية وتصنيعها بشكل حبيبات في المؤشرات الإنتاجية لدجاج البيض

أطروحة مقدمة إلى كلية الزراعة – جامعة دمشق للحصول على درجة الدكتوراه

فلسفة في علوم الإنتاج الحيواني (إنتاج دواجن)

من قبل :

المهندس الزراعي محمد محمد دحان الجبري

المشرف العلمي **المشرف المشارك**

أ.د. ياسين هاشم

أ.د. عيسى حسن

تشرين الثاني ٢٠٠٨ **ذي القعدة ١٤٢٩**

ملخص البحث

نفذ البحث في مدجنة خرابو التابعة لكلية الزراعة – جامعة دمشق على ٧٢٥ صوصاً بياضاً من الهجين المسمى Babcock B300 المنتج للبيض أبيض القشرة ، في الفترة من ٢٠٠٥/٨/١٠ حتى ٢٠٠٦/١٢/٢٧ ، وزعت هذه الصيصان في ثلاث مجموعات ، ضمت كل مجموعة ثلاثة مكررات ، تم إيواء الطيور في حظائر مفتوحة وعلى الفرشة العميقة .

جميع ظروف الإيواء والرعاية كانت متماثلة لجميع الطيور في المجموعات الثلاث ، أما التغذية فقد كانت مختلفة وعلى النحو التالي :

المجموعة الأولى (الشاهد) : غذيت طيورها خلال مرحلتي النمو والإنتاج على خلطات تقليدية مجروشة تحوي بروتيناً حيوانياً (مسحوق السمك) .

المجموعة الثانية : غذيت طيورها خلال مرحلتي النمو والإنتاج على خلطات نباتية مجروشة .

المجموعة الثالثة : غذيت طيورها خلال مرحلتي النمو والإنتاج على خلطات نباتية مضغوطة على شكل حبيبات .

أظهرت نتائج البحث وبالمقارنة مع مجموعة الشاهد مايلي :

١- لم تؤثر الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات معنوياً في نسبتي النفوق والاستبعاد خلال مرحلتي النمو والإنتاج .

٢- لم تؤثر الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات معنوياً في متوسط وزن الجسم في نهاية مرحلة النمو (عند عمر ٢٠ أسبوعاً) وخلال مرحلة الإنتاج ، وكذلك لم تؤثر في مؤشر التجانس بالوزن الحي خلال مرحلتي النمو والإنتاج .

٣- لم تؤثر الخلطات النباتية المجروشة وكذلك المضغوطة على شكل حبيبات معنوياً في تطور الجهاز التناسلي عند الطيور .

٤- أدت الخلطات النباتية المجروشة إلى انخفاض معنوي في طول قناة الهضم وطول الجذع وطول العرف وارتفاعه ، أما الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات فلم تؤثر معنوياً في تلك المؤشرات .

٥- لم تؤثر الخلطات النباتية المجروشة وكذلك المضغوطة على شكل حبيبات معنوياً في متوسط استهلاك العلف حتى عمر ٢٠ أسبوعاً ، بينما أدت الخلطات النباتية المجروشة إلى زيادة معنوية في متوسط كمية العلف المستهلكة من قبل الطير الواحد خلال المرحلة الإنتاجية ، إلا أن الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات لم تؤد إلى ذلك .

٦- أدى استخدام الخلطات النباتية المجروشة وكذلك الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات إلى خفض كلفة التغذية والصوص لإنتاج فرخة واحدة بعمر ٢٠ أسبوعاً بنسبة ٥ و ١.٩% على التوالي .

٧- أدت الخلطات النباتية المجروشة وكذلك الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات إلى تأخير عمر النضج الجنسي عند الطيور بـ ٢ و ١.٣ يوماً على التوالي

٨- أدت الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات إلى إطالة معنوية في مدة المثابرة لقمة إنتاج البيض ، كما أدت إلى الإسراع بالوصول إلى ذروة إنتاج البيض .

٩- لم تؤثر الخلطات النباتية المجروشة وكذلك الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات سلباً في معدل إنتاج البيض ، كما لم تؤثر سلباً في متوسط إنتاج الدجاجة من البيض (H.D) و (H.H) .

١٠- لم يؤثر استخدام الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات في نسبة البيض الصالح للتسويق .

١١- لم يكن لاستخدام الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات أي تأثير سلبي في متوسط وزن البيضة خلال المرحلة الإنتاجية ، بل كان ذو تأثير إيجابي ، إلا أن هذا التأثير لم يصل لحد المعنوية.

١٢- لم يكن لاستخدام الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات أية تأثيرات معنوية في نسب توزع وضع البيض خلال ساعات النهار .

١٣- لم تؤثر الخلطات النباتية المجروشة سلباً في متوسط معامل التحويل الغذائي لكامل المرحلة الإنتاجية ، بينما أثرت الخلطات النباتية المضغوطة على شكل حبيبات إيجابياً في متوسط معامل التحويل الغذائي لكامل المرحلة الإنتاجية ، حيث انخفض هذا المؤشر بشكل معنوي .

١٤- لم يكن للخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات أية تأثيرات سلبية في أهم مواصفات البيض ، بل أدت إلى خفض كمية الكولسترول الرديء (LDL) في صفار البيض .

١٥- أدت تغذية الطيور على الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات إلى خفض كلفة التغذية لإنتاج ١كغ بيض (فيما إذا حسبت هذه الكلفة خلال المرحلة الإنتاجية) بنسبة ٨.٢ و ٨.٦% على التوالي .

١٦- أدت تغذية الطيور على الخلطات النباتية سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات إلى خفض كلفة التغذية لإنتاج ١كغ بيض (فيما إذا حسبت هذه الكلفة خلال مرحلتي النمو والإنتاج) بنسبة ٨.٢ و ٨.١% على التوالي .

وبناءً على ما تقدم ومن أجل رفع الفعالية الاقتصادية لإنتاج البيض يقترح :

استخدام الخلطات النباتية المختبرة في هذا البحث سواء كانت مجروشة أو مضغوطة على شكل حبيبات في تغذية دجاج البيض حيث أدى ذلك إلى :

أ- خفض كلفة التغذية وكذلك خفض كلفة التغذية والصوص معاً لإنتاج فرخة واحدة بعمر ٢٠ اسبوعاً .

ب- خفض كلفة التغذية لإنتاج ١كغ بيض .

111. Zatari, I.M. and J.L. Sellm (1990). Effects of pelleting diet containing sunflower meal on performance of broiler chickens. Animal Feed Science and Technology, 30: 121-129.

112. Zou, S. G. and Y. Z. Wu (2005). Effect of protein and supplementation fat on performance of laying hens. International Journal of Poultry Science, 4 (12): 986-989.

Abstract :

This research was conducted in Kharabo poultry farm that belongs to Faculty of Agriculture Dam. University in the period from 10 / 8 / 2005 to 27 / 12 / 2006 , on 725 layer chicks of Babcock B300 strain , which were divided into 3 groups each of them consist of 3 replicates .

Birds were stayed in the growing period from (1day – 14wk) then transferred to the production pens to stay from 15wk – 72wk with an open system (Open pens). On a deep litter, under a similar circumstances except the dietary feeding system in which the first group (control) had been fed with an all mash animal protein containing diet , while the second & the third groups had been fed with vegetable diet (not containing animal protein) mashed & pelleted respectively.