Menoufia J. Animal, Poultry & Fish Prod., Vol. 1 December (2017): -

Department : Poultry production
Field of study : Poultry production
Scientific Degree : M.Sc.
Date of Conferment : Sep. 17 , 2017
Title of Thesis : *USE OF SOME OIL SEED BY–PRODUCTS AS A PROTEIN SOURCE IN PRACTICAL DIETS OF NILE TILABIA , ORIOCHROMIUS NILOTICUS FINGERLINGS*
Name of Applicant : Mervat Mohie Abd El-Maksoud Mohamad
Supervision Committee:
- Dr. D. M. S. EL-Saidy : Prof. of Fish Nutrition,, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A.M.H. Abou–Ashour : Prof. of Poultry Nutrition,, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. Manal K. Abou El-Naga: Associate Prof. of Poultry Nutrition, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

ABSTRACT: *The present study was conducted at the fish research laboratory, Faculty of Agriculture, Minufiya University, Egypt; therefore, two separated experiments were conducted in order to study the following: 1- The first experiment investigate the effect of replacing fish meal protein in Nile tilapia, Oreochromis niloticus (L.) diets and utilizing of treated jojoba meal seeds , exposed jojoba for hot water vapor at temperatures of 120 ° c for half an hour to get rid of toxic simondsin and that cause multiple adverse effects on fish from anorexia. The results of this study revealed that, the fish fed diet (B 25% JM) had significantly ($P \leq 0.01$) the best growth performance and feed utilization parameters from those of fish fed control diet A and all other diets.. From the above results and the economic evaluation of the study it can be concluded that, up to 25 % of fish meal protein can be replaced by Jojoba seed meal protein in fingerlings Nile tilapia diets without decreasing the growth performance and feed utilization parameters .*
2-This experiment investigate the effect of replacing fish meal protein in Nile tilapia, Oreochromis niloticus (L.) diets and utilizing of a mixture of different plant protein sources in grow-out phase. The results of this study revealed that, the fish fed diet B had significantly ($P \leq 0.01$) the best growth performance and feed utilization parameters from those of fish fed control diet A and all other diets. Chemical composition of fish flesh crude protein and crude fat (dry basis %) and apparent digestibility coefficient of crude protein and crude fat of the fish fed experimental diets B and C did not differ significantly ($P > 0.05$) from those of fish fed the control diet A. From the above results and the economic evaluation of the study it can be concluded that, up to 25 % of fish meal protein can be replaced by a mixture of different plant protein sources in fingerlings Nile tilapia diets without decreasing the growth performance and feed utilization parameters .

Key words: *Jojoba meal- fishmeal- plant protein source- Nile tilapia.*

Mervat Mohie Abd El-Maksoud Mohamad

عنوان الرسالة: *استخدام بعض مخلفات أكساب البذور الزيتية كمصدر بروتيني في إعداد علائق إصبعيات البلطي النيلي*

اسم الباحث : مرفت محي عبدالمقصود محمد

الدرجة العلمية: ماجستير فى العلوم الزراعية

القسم العلمى : إنتاج الدواجن

تاريخ موافقة مجلس الكلية : 17 سبتمبر 2017

لجنة الإشراف: أ.د/ دياب محمد سعد دياب الصعيدى أستاذ تغذية الأسماك ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ عاطف محمد حسن أبو عاشـــور أستاذ تغذية الدواجن المتفرغ ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

د/ منال كمال عبد العليم أبو النجـــا أستاذ تغذية الدواجن المساعد ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

الملخص العربى

اجريت هذه الدراسه في معمل بحوث الاسماك بقسم انتاج الدواجن والاسماك كلية الزراعه جامعة المنوفيه – بشبين الكوم حيث اشتملت الدراسة على تجربتين وكانت التجارب ونتائجها كالتالي:

التجربه الاولى: تهدف هذة التجربة الى اختبار تأثير استبدال بروتين مسحوق السمك ببروتين مسحوق بذور الهوهوبا المعاملة حراريا فى اعداد علائق لإصبعيات اسماك البلطي النيلي وتاثير ذلك على أداء النمو الاستفادة الغذائيه ، مكونات الجسم ومعامل الهضم الظاهرى للعلائق. وعلية تم اعداد خمسة علائق تجريبية حيث تم احلال بروتين مسحوق بذور الهوهوبا المعاملة محل بروتين مسحوق السمك المستورد فى اعداد العلائق على النحو التالي: 0% (عليقة كنترول A)، 25% (عليقة B)، 50% (عليقة C)، 75% (عليقة D) و 100% (عليقة E). تم تغذية الاسماك على العلائق التجريبية بمعدل 5 في المائة من وزن الجسم للاسماك يوميا ثم خفضت تدريجيا إلى 3 في المائة من وزن الجسم يوميا لمدة 16 أسبوعا. واوضحت نتائج التجربة والتقييم الاقتصادي للدراسة انة يمكن استخدام بروتين مسحوق بذور الهوهوبا كبديل لبروتين مسحوق السمك المستورد حتى 25% من بروتين العليقة دون اى تاثيرات معنوية على النمو والاداء والاستفادة الغذائية ومكونات الجسم ومعامل الهضم الظاهرى للعلائق لاصبعيات اسماك البلطى النيلى.

التجربه الثانيه: تهدف هذه الدراسة الى اختبار تأثير استبدال بروتين مسحوق السمك ببروتين مسحوق مخلوط االاكساب النباتية فى اعداد علائق لإصبعيات اسماك البلطي النيلي وتاثيرذلك على أداء النمو،الاستفادة الغذائيه ، مكونات الجسم ومعامل الهضم الظاهرى للعلائق. تم اعداد خمسة علائق تجريبية حيث تم احلال بروتين مسحوق مخلوط الاكساب النباتية (كسب بذور الهوهوبا و كسب بذور الجوار وكسب فول الصويا وكسب دوار الشمس 25% لكل منها) محل بروتين مسحوق السمك المستورد فى اعداد العلائق على النحو التالي: 0% (عليقة كنترول A)، 25% (عليقة B)، 50% (عليقة C)، 75% (عليقة D) و 100% (عليقة E). تم تغذية الاسماك على العلائق التجريبية بمعدل 5 في المائة من وزن الجسم الحى للاسماك يوميا ثم خفضت تدريجيا إلى 3 في المائة من وزن الجسم يوميا لمدة 16 أسبوعا. واوضحت نتائج التجربة والتقييم الاقتصادي للدراسة انة يمكن استخدام بروتين مسحوق مخلوط الاكساب النباتية كبديل لبروتين مسحوق السمك المستورد حتى مستوى 25% من بروتين العليقة دون اى تاثيرات معنوية على النمو والاداء والاستفادة الغذائية ومكونات الجسم ومعامل الهضم الظاهرى للعلائق لاصبعيات اسماك البلطى النيلى.