

دراسات غذائية علي أسماك البلطي النيلي

رسالة مقدمة من

محمد فتحي أحمد صادق

بكالوريوس العلوم الزراعية (إنتاج حيواني)

كلية الزراعة- فرع الفيوم- جامعة القاهرة ٢٠٠٤

ماجستير العلوم الزراعية (تغذية حيوان)

كلية الزراعة- جامعة الفيوم ٢٠٠٩

كجزء من متطلبات الحصول على درجة

دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية

(تغذية حيوان)

قسم الإنتاج الحيواني

كلية الزراعة - جامعة الفيوم

٢٠١٥

الملخص العربي

إجريت ثلاثة تجارب نمو وذلك لتقدير تأثير إضافة حبوب لقاح النخيل (طلع النخيل) الجافة الي علائق البلطي النيلي في مرحلة الزريعة (التجربة الأولى) وفي مرحلة الأصبعيات (التجربة الثانية) بمستويات إضافة صفر و ٢ و ٣ و ٤% علي مظاهر النمو ومعدل الإعاشة وكفاءة الإستفاده من الغذاء والتركيب الكيماوي للجسم . كما أجريت التجربة الثالثة لتقدير تأثير إستبدال بروتين العليقة بسيلاج السمك بمعدلات إستبدال صفر و ٢٥ و ٣٥ و ٥٠% من بروتين العليقة الكلي سواء كان ذلك بإضافة خميرة الخببز الجافة (١ و ٢%) أو بدونها وعمل تقييم إقتصادي مبسط للتجارب الثلاثة . تمت التجارب الثلاثة بمعمل أبحاث الأسماك بقسم الإنتاج الحيواني كلية الزراعة جامعة الفيوم .

التجربة الأولى

بدأت التجربة الأولى في ٢٠١٢/٦/٥ وإستمرت لمدة ١٠٥ يوم وذلك بإستخدام أحواض زجاجيه (٤٠×٥٠×٩٠ سم) وغذيت هذه الأحواض بماء الصنبور بعد تخزينها فتره لإزالة الكلور .وزعت زريعة البلطي النيلي بمتوسط وزن ٠.١٥ جم عشوائيا علي المعاملات بمعدل ٤٠ سمكه لكل حوض وتم أخذ عينات من الأسماك في البدايه وحفظها بغرض التحليل الكيماوي وتم الحصول علي النتائج التاليه

١- إضافة طلع النخيل إلى علائق زريعة البلطي النيلي بمستويات الإضافة الثلاثة (٢ و ٣ و ٤%) كان له تأثير معنوي علي مظاهر النمو متمثله في الوزن النهائي والزيادة الكليه ومعدل النمو النوعي حيث كانت المعاملة ٢% طلع النخيل هي الأفضل تلتها المعاملة ٣% ثم ٤% وكانت الأقل في معدلات الأداء هي عليقة الكنترول (صفر طلع نخيل).

٢- تحسن معامل التحويل الغذائي للمعاملة ٢% طلع وتلتها المعاملة ٣% ثم ٤% طلع نخيل مقارنة بعليقة الكنترول.

٣- لم يتغير كثيرا التركيب الكيماوي للجسم بإضافة طلع النخيل بنسب الإضافة السابقة.

التجربة الثانية

بدأت التجربة الثانية في ٢٠١٢/١٠/٥ واستمرت لمدة ٦٠ يوم بنفس المعاملات المستخدمة في التجربة الأولى ولكن لأسماك البلطي في مرحلة الأصبعيات حيث كان متوسط وزن الأسماك في البدايه ٤٣.١٥ جم ووزعت بمعدل ٢٠ سمكه للحوض وغذيت بمعدل ٣% من الوزن الكلي وتم الحصول علي النتائج التاليه

١- تأثرت مظاهر النمو ومعدلات الإستفادة من الغذاء وكذا التركيب الكيماوي للجسم بإضافة طلع النخيل إلى علائق أصبعيات البلطي النيلي حيث كانت المعاملة ٤% هي الأفضل تلتها ٣% ثم ٢% بفارق بسيط بينما أعطت عليقة الكنترول وزن جسم وزيادة كليه أقل وكذا معدل نمو نوعي أقل .

٢- تحسن معامل التحويل الغذائي بإضافة طلع النخيل بالنسب السابقة لأصبعيات أسماك البلطي النيلي مقارنة بعليقة الكنترول.

٣- أشارت نتائج التقييم الإقتصادي للتجربة الأولى والثانية إلي إرتفاع تكلفة التغذية بإضافة حبوب اللقاح مقارنة بعليقة الكنترول وذلك في مرحلة الزريعة فقط بينما قلت من تكلفة التغذية في مرحلة الأصبعيات مقارنة بعليقة الكنترول.

التجربة الثالثة

بدأت التجربة الثالثة في ٢٠١٤/٧/١٥ وإستمرت لمدة ١٢٠ يوم حيث إستخدمت فيها أسماك البلطي النيلي بمتوسط وزن ٥٨ جم / ٢٠ سمكه حيث تم إستبدال بروتين العليقة الكلي بسيلاج مخلفات أسماك البلطي بمستويات إستبدال صفر و ٢٥ و ٣٥ و ٥٠ % سيلاج سمك كذلك أيضا تم إضافة خميرة الخبيز بمستويين إضافة ١ و ٢% لدراسة تأثير الأستبدال بسيلاج السمك فقط او المضاف اليه خميرة الخبيز الجافه وتم الحصول علي النتائج التاليه

- ١- كان للإستبدال الجزئي لبروتين العليقة بسيلاج السمك تأثير معنوي علي مظاهر النمو وكفاءة الإستفاده من الغذاء وكذا التحليل الكيماوي للجسم سواء كان ذلك في حالة السيلاج فقط أو بإضافة الخميره الجافه إلي السيلاج.
- ٢- كانت المعاملة ٣٥% سيلاج سمك هي الأفضل في معاملات التحويل الغذائي ومقاييس الإستفاده من الغذاء تلتها المعاملة ٢٥% سيلاج بينما كانت الأقل المعامله ٥٠% سيلاج مقارنة بعليقة الكنترول.
- ٣- المعاملات المضاف اليها خميره فقط لم تظهر تأثير معنوي علي معدلات النمو أو كفاءة الإستفاده من الغذاء او حتي التركيب الكيماوي للجسم مقارنة بعليقة الكنترول.
- ٤- إضافة خميرة الخبيز الجافه إلي سيلاج السمك حسن من هذه العلائق مقارنة بمعاملات سيلاج السمك فقط وإن كان هذا التحسن قليل وأظهرت المعاملة ٥٠% سيلاج سواء فقط أو بإضافة الخميره اقل قيم لمعدلات الأداء أو الإستفاده من الغذاء.
- ٥- إستبدال بروين العليقة بسيلاج السمك حتي نسبة إستبدال ٣٥% لم يؤثر سلبا علي مدلات النمو أو كفاءة الإستفاده من الغذاء بل تفوق في بعض الحالات عن عليقة الكنترول وخفضت إضافة سيلاج السمك إلي علائق اسماك البلطي النيلي من تكاليف النمو أو التغذيةه مقارنة بعلائق الكنترول.

