



إستخدام النواتج الثانوية لتقطير حبوب الذرة بالسوائل ومادة الفوتس في علائق إصبعيات البلطي النيلي

[40]

دعاء عبد الفتاح شبل فودة¹ - حمدي محمد خطاب² - محمد عبد الباقي عامر² - خالد فهمي الخولي¹

1- قسم بحوث استخدام المخلفات- معهد بحوث الإنتاج الحيواني- مركز البحوث الزراعية - الدقى- الجيزة- مصر

2- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

الكلمات الدالة: البلطي النيلي، النواتج الثانوية لتقطير الحبوب بالسوائل، الفوتس، الأحماض الأمينية، الأحماض الدهنية، الهضم، أداء النمو، كفاءة التغذية

الموجز

اجريت هذه الدراسة في مزرعة خاصة في كفر الشيخ لمعرفة تأثير الإحلال الجزئى للذرة الصفراء (20، 40%) بالنواتج الثانوية لتقطير حبوب الذرة بالسوائل ومادة الفوتس على أداء النمو، كفاءة استخدام المركبات الغذائية، تركيب جسم السمكة، هضم المركبات الغذائية والكفاءة الاقتصادية باستخدام إصبعيات البلطي النيلي وحيد الجنس. تم توزيع 375 إصبعية بمتوسط وزن 10 ± 0.05 جم توزيعا عشوائيا على 15 حوض دائري (1000 لتر) ممثلة في 5 معاملات (3 مكررات لكل معاملة). تم اعداد 5 علائق متماثلة في البروتين (25% بروتين خام تقريبا) ومتماثلة في الطاقة (4200 كيلو كالورى طاقة كلية تقريبا). وكانت نسب الإستبدال 0% (T1)، 20% (T2)، 40% (T3) نواتج تقطير عرضية للذرة، 20% (T4)، 40% (T5) مادة الفوتس. إستمرت التجربة 18 أسبوع. أوضحت النتائج أن كل من المادتين إحتوت نسبة أعلى من الذرة الصفراء فى الأحماض الأمينية التى تم قياسها ماعدا السيستين. وكل منهما إحتوت نسبة عالية من الأحماض الدهنية اللينوليك، الأوليك،

الستياريك، البالميتيك أكثر من الذرة الصفراء. أوضحت النتائج انخفاض معنوى فى كمية الغذاء المستهلك بزيادة استبدال الذرة بمادة الفوتس أكثر من نواتج التقطير العرضية بالسوائل. سجلت العليقة T4 أعلى قيم لكفاءة الهضم الظاهرى لكل من البروتين والدهن والكريبيدرات والطاقة (75.76، 89.86، 57.47، 68.71%) على التوالي، يليها معنويا العليقة T3. الزيادة فى معدلات الإستبدال من نواتج التقطير العرضية بالسوائل لم تؤثر معنويا على اداء السمكة، فى حين ان الزيادة من معدلات استبدال الذرة بمادة الفوتس خفضت معدل النمو وايضا معدل النمو النوعى. لوحظ زيادة معنوية فى محتوى الجسم من البروتين الخام بزيادة مستويات الإستبدال من نواتج التقطير العرضية بالسوائل ومن مادة الفوتس. حققت العليقة المحتوية 20% فوتس افضل معامل تحويل غذائى يليها العليقة المحتوية 40% فوتس. وسجلت العليقة الخامسة المحتوية 40% فوتس أقل تكلفة غذائية و يليها العليقة المحتوية 20% فوتس. توضح النتائج أنه يمكن إستخدام الفوتس محل الذرة الصفراء بنسبة 20% أو 40% دون تأثير سلبي على الأداء الإنتاجى لإصبعيات البلطي النيلي. وتوصى النتائج أيضا بإستخدام نواتج التقطير العرضية بالسوائل (DDGS) كبديل للذرة الصفراء حتى نسبة 40% بكفاءة اقتصادية أفضل من العليقة المقارنة.