



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية الزراعة / قسم الانتاج الحيواني

بحث بعنوان

تأثير اضافة مستويات مختلفة من التورين للعليقة النمو
وبعض الصفات الفسلجية لأسماك الكارب الشائع
Cyprinus carpio L

بحث تخرج مقدمة إلى كلية الزراعة / قسم الانتاج الحيواني
وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في العلوم الزراعية / الإنتاج الحيواني

من قبل الطالبة
تبارك علي هادي
عبد السلام محمد عليوي

بإشراف

م.م. محمد محمود علي

أ.د. رائد سامي عاتي

المستخلص

أُجريت هذه الدراسة في مختبر الأسماك، قسم الإنتاج الحيواني، كلية الزراعة، جامعة ديالى لمعرفة تأثير اضافة التورين في عليقة أسماك الكارب الشائع *Cyprinus carpio* L. في بعض صفاتها الإنتاجية والفسلجية والميكروبية للمدة من 2024 /11/17 لغاية 2025/1/19 أُجريت التجربة باستعمال 100سمكة بمتوسط وزن ابتدائي 46 ± 1 غم من أحد المزارع الأهلية في منطقة جديدة الشط جنوب غرب بعقوبة. نُفذت التجربة بواقع اربع معاملات المعاملة الاولى السيطرة (1T) المعاملة الثانية (2T) اضافة التورين 5غم/كغم علف، المعاملة الثالثة (3T) اضافة التورين 10غم/كغم علف، المعاملة الرابعة (4T) اضافة التورين 15غم/كغم علف.

بينت نتائج التحليل الاحصائي الى وجود تأثير معنوية ($0.05 \geq P$) لمعاملات الاضافة على معايير نمو الاسماك اذ سجلت 3T تفوقا معنويا في جميع المعايير النمو المدروسة ، اذ بلغ معدل الزيادة الوزنية 78.00 غم وزن مقارنة بالمعاملات 4T،T2،T1 اذ بلغت 65.00، 67.33، 72.33 غم على التوالي، كما تفوقت المعاملة 4T على المعاملتين 2T،T1 في نفس الصفة. سجلت معاملات الاضافة ارتفاع معنوي في معدل الزيادة الوزنية سجلت 3T اعلى معدل اذ بلغ 31.66 غم وسجلت معاملة 1T اقل معدل اذ بلغ 18.66 غم. ومعدل نمو نسبي سجل فروق معنوية بين معاملات الاضافة مقارنة بمعاملة السيطرة (1T) سجلت المعاملة 3T اعلى معدل اذ بلغ 68.33% وسجلت المعاملة 1T اقل معد اذ بلغ 40.34%. سجلت المعاملتين 4T،T3 تفوق معنوي في معدل النمو النوعي اذ بلغ 0.94، 0.83%/يوم على المعاملتين 1T، اذ بلغ 0.60%/يوم. سجلت المعاملة 3T تفوقا معنويا في نسبة كفاءة لبروتين، اذ بلغ 1.09 مقارنة بمعاملة 1T اذ بلغ 0.65. وتفوقت المعاملات 4T،T3،T2 في نسبة التحويل الغذائي معنوي اذ بلغ 1.96، 1.43، 1.67 غم لحم مقارنة بمعاملة 1T اذ بلغ 2.40 غم علف/غم لحم. وبالنسبة لكفاءة التحويل الغذائي سجلت المعاملتين 4T،T3 تفوق معنوي اذ بلغ 43.51، 42.11% على التوالي على المعاملة 1T اذ بلغ 37.65%.

ان اضافة التورين ادى الى انخفاض في الدهون الثلاثية ،الكولسترول ،VLDL وLDL وارتفاع في HDL. حيث سجلت المعاملات 4T،T3،T2 اذ بلغت 140.33، 132.67، 166.67 ملغم/ديسيلتر على التوالي انخفاض معنوي في الدهون الثلاثية مقارنة بالمعاملة 1T اذ بلغت 186.67 ملغم/ديسيلتر. كما سجلت بين معاملات 4T،T3،T2 انخفاض معنوي في قيم الكولسترول اذ بلغت 63.00، 58.00، 65.00 ملغم/ديسيلتر على التوالي مقارنة بالمعاملة 1T اذ بلغت 106.33 ملغم/ديسيلتر. سجلت المعاملة 2T تفوقا معنويا في قيمة HDL اذ بلغت 45.15 ملغم/ديسيلتر مقارنة بالمعاملات 4T،T3،T1 اذ بلغت القيم 31.54، 32.51، 34.43 ملغم/ديسيلتر على التوالي. سجلت المعاملة 2T انخفاض معنوي في قيمة AST اذ بلغ 69.67 وحدة دولية /لتر عن المعاملة 1T اذ بلغ 75.67 وحدة دولية /لتر. ارتفع مستوى انزيم ALP معنوي في المعاملتين 4T،T3 اذ بلغ 146.00، 143.00 وحدة دولية/لتر على التوالي مقارنة بالمعاملة 1T اذ بلغ 125.00 وحدة دولية/لتر. ولم يلاحظ تأثير معنوي للاضافة على انزيم ALT. لم يلاحظ اي تأثير معنوي للاضافة على بروتينات مصل الدم(البروتين الكلي، الالبومين، الكلوبولين)