



تفاصيل البحث:

عنوان البحث

تأثير نترات الامونيوم على الانسجة سمكة البلطي (تيليا بيانيلوتيكا)

Effect of ammonium nitrate on tissues of tilapia fish (tilapia niloticus)

الوصف

تم في هذه الدراسة اختبار سمية نترات الأمونيوم وتأثيرها على اسماك البلطي ، حيث عرضت لمدة 96 ساعة اسماك البلطي بعد أقلمتها لتراكيز مختلفة من نترات الأمونيوم على النحو التالي: 100، 200، 500، 700، 1000، 1500، 2500، 3500، 5000، 4500، 5500 ملجم / لتر ومن نتائج تلك الدراسة تم تحديد الجرعة المميتة والتركيز التحت المميت وكان 5000، 5500 على التوالي. ولقد اظهرت اسماك البلطي تغيرات سلوكية واضحة مقارنة بالعينات في المجموعة الضابطة خلال فترة اختبارات السمية ، حيث زاد نشاط الأسماك وزادت حركة الفم والغطاء الخيشومي للحصول على الأكسجين مع الصعود الى أعلى الحوض قريبا من السطح مع تساقط القشور والحركات الغير طبيعية والغير منتظمة ثم الموت. وبإجراء الدراسة النسيجية على أعضاء الخياشيم والكبد والكلية والعضلات والأمعاء لوحظ أن هذه الأعضاء المدروسة قد تأثرت في جميع التراكيز المستخدمة بدرجات تصاعديّة مختلفة ، حيث تفسخت الطلائية المصففة للخيوط الخيشومية في جميع التراكيز مع عدم وضوح الصفائح الخيشومية وقلة الدم الوارد للخيوط الخيشومية . أما الأمعاء فقد تفسخت الطلائية المغطية للثنايا المخاطية وخرجت محتوياتها الى تجويف الأمعاء مع زيادة الخلايا اللمفية والدموية والخلايا المهاجرة واختلاطها بالإفرازات المخاطية المبطنة للأمعاء. كما تأثر الكبد وخاصة الجزء المركزي منه وزالت حدود الخلايا الكبدية واصبحت الأشرطة الكبدية غير منتظمة مع تهتك الأوعية الدموية وظهور حبيبات غير متجانسة اللون. كما أن خلايا البنكرياس قد تأثرت تدريجيا بفقد الحدود الخارجية للخلايا المبطنة للأنابيب البولية نسيجياً وأصببت الأوعية الدموية المحيطة بها مما انعكس على وظيفتها أما العضلات فقد تفسخت أليافها العضلية مع تفككها وانكماشها وعدم انتظامها وعدم انتظام الأفراس المضئية والمعتمة مع غياب الصفائح اللحمية. وهذه التغيرات ربما تفسر التغيرات السلوكية التي طرأت على الأسماك والتي لوحظت عند تعرضها لتراكيز مختلفة من نترات الأمونيوم.

نوع البحث

رسالة ماجستير

سنة البحث

2003

الناشر

جامعة الملك عبد العزيز

المشرف

د. محمد ابراهيم مجلد

تاريخ الاضافة على الموقع

Thursday, June 12, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)

عائشة بنت محمد خلاف

اسم الباحث (انجليزي)

نوع الباحث
باحث

المرتبة العلمية

البريد الالكتروني