نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *التغيرات الفسيولوجية والنسيجية المرضية في سمكة سيبرينيون مهالينس بعد التعريض المزمن للنحاس*

Physilogical and histopathological alterations of the fish, cyprinion mhalensis after chronic copper expsure

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : وجد أن السمية الحادة للنحاس على سمكة المياه العذبة سيبرينيون مهالينسس تساوي ٠,٢١٤ جزء من المليون. وقد انتقي تركيز دون مميت من النحاس يكافئ ما قيمته ٠,٢ من التركيز المميت لنصف المجموعة عند ٩٦ ساعة للتعريض المزمن (١١٢ يوماً) . وعدت التغيرات في النمو والسلوك وقبض النحاس والمحتوي المعدني والتركيب الكيموحيوي والتركيب النسيجي على أنه إستجابات لقياس التأثيرات السامة لهذا الملوث. وقد أوضحت النتائج بجلاء أن التركيز المختبر للنحاس كان خطيراً لدرجة أنه أحدث تأثيرات سامة في الأسماك المختبرة. وقد حادت كل المعايير عن قيمها القياسية. هذا ويمكن تلخيص علامات التسمم بالنحاس على أنها تحورات في اصباغ الجسم وإستثارة زائدة وإفراز متزايد. وبعد التعريض للنحاس أظهرت الاسماك إنخفاضا في معدل النمو ومعدل البروتين الكلي للأنسجة وفي معدلي الدهون والكربوهيدرات . كما أظهرت الأسماك زيادة في معدل الجليكوجين . وتقترح النتائج إستخداماً متزايداً ومتغيراً من قبل الأسماك لمخزون الجسم من الطاقة. وقد أيدت هذه النتائج النحاس والزنك والرصاص كانت أعلى في عضلات الأسماك المختبرة ويمثل هذا مشكلة صحية عامة خطيرة وعلى الرغم من ذلك وجد أن عينات عضلات الأسماك المعرضه للنحاس تحتوي كميات متناقصة من الكادميوم والكوبلت والزئبق . كما وجد أن النحاس ليس له تأثيراً على محتوي الكبد والزنك والكوبلت والزئبق ، ومحتوي الخياشيم من الرصاص والكادميوم والكوبلت ، ومحتوي المناسل من الزنك والرصاص والزئبق ، ومحتوي الأمعاء من الزنك والكادميوم والزئبق ، ومحتوي كل من المخ والعضلات من الكوبلت. وقد أظهرت التحليلات المجهرية أن التعريض المزمن للنحاس قد تسبب خراباً للخياشيم والطلائية المخاطية وتحللاً في الانيبيبات المنوية. ويمكن إعتبار أن هذه التغيرات المرضية هي المسئولة عن التأثيرات الأيضية.

المشرف : د. طلال علي زراع