

الملخص العربي

في هذه الدراسة تم إجراء بعض الفحوص الخاصة بالتسنم عن طريق الحقن البريتوني وعن طريق التغذية على علانق ملوثة بالسموم الفطرية (الآفلاتوكسين) في أسماك البلطي النيلي المستزرعة بمصر . وقد أثبتت النتائج ما يلى :-

- إن الجرعة المميتة لـ ٥٠٪ من أسماك البلطي النيلي المستخدمة في هذه الدراسة كانت ٥٠ مجم/كيلوجرام من وزن السمك الحي في ١٠ أيام .

- إن الأعراض الأكلينيكية والصفات التشريحية في أسماك البلطي النيلي التي تم تعریضها للتسنم بالسموم الفطرية عن طريق الحقن البريتوني ، أشتملت على خمول حاد للأسماك إلى جانب دكانة لون الجلد والأنيميا . كما أثبتت عدد كرات الدم البيضاء في الأسماك المعرضة للتسنم بالآفلاتوكسين وجود نقص معنوي في عدد هذه الكرات خاصة في الأسماك التي تم حقنها بجرعات كبيرة من الآفلاتوكسين وكذلك أثبتت التشريح المرضي لهذه الأسماك وجود تغير في لون الكبد يتراوح من البني المصفر إلى الرمادي الباهت إلى جانب وجود بقع نزيفية ذات أحجام مختلفة . كذلك شوهدت تضخم في الحوصلة المرارية إلى جانب الانكماش في حجم الطحال .

- وقد أثبتت الفحص النسيجي وجود تحلل فجوي وموت في خلايا الكبد والنسيج النخامي في الطحال والكلية الأمامية إلى جانب تنشيط في خلايا الميلانوما كروفاج .

- أثبتت النتائج وجود أنواع مختلفة من بقايا الآفلاتوكسين في عضلات الأسماك المسممة عن طريق الحقن التي كانت فيما تتناسب طرديا مع الجرعة المستخدمة .

- بتعریض أسماك البلطي النيلي للتسنم بالآفلاتوكسين عن طريق الفم (بجرعات تعادل نصف الجرعة المميتة لـ ٥٠٪ ونفس الجرعة وضعف الجرعة لمدة عشرة أيام لم يكن هناك أية وفيات أو أعراض إكلينيكية ظاهرية بين الأسماك المسممة ، ولكن كان هناك فقط بعض الصفات التشريحية والنسيجية والتي كانت أقل منها في الأسماك المسممة عن طريق الحقن البريتوني .

- كذلك كانت صورة الدم في هذه الأسماك قريبة إلى حد كبير من الصورة الطبيعية .

- تم ظهور بقايا الأفلاتوكسين في عضلات أسماك البلطي النيلي التي تم تغذيتها على أعلاف مسممة بالجرعات المساوية للجرعة المميتة لـ ٥٠٪ وضعفها .
- أثبتت النتائج إنخفاض ملحوظ في الخلايا الأكلوّلة (الماكروفاج) المعزولة من الكلية الأمامية للأسمك المغذاه على علائقه ملوثه بالأفلاتوكسين لمدة ١٠ أيام .
- أثبتت نتائج التغذيه على علائق ملوثه بالأفلاتوكسين لمدة طويلة في أسماك البلطي النيلي وجود نقص ملحوظ في معدلات النمو إلى جانب حدوث ٦٠٪ وفيات عند نهاية التجربة (٢٢ أسبوع) . وقد كانت الأعراض الأكلينيكية الظاهرية والصفات التشريحية شبيهة إلى حد كبير بمثيلاتها في الأسماك المسممة عن طريق الحقن البريتوني إلى جانب ظهور أورام صغيرة تراوح لونها من الأصفر الباهت إلى الرمادي الباهت في كبد الأسماك المغذاه على علائق تحتوى على ٥٠ ميكروجرام أفلاتوكسين لكل كيلوجرام من العلائق إبتداءاً" من الشهر الرابع إلى نهاية التجربة . كذلك أثبتت فحص صورة الدم وجود إنخفاض ملحوظ في الهيماتوكريت والهيموجلوبين وعدد كرات الدم الحمراء والخلايا الليمفاوية البيضاء ، بينما كان هناك ارتفاع ملحوظ في خلايا النيوتروفيل البيضاء .
- أثبتت الفحص النسيجي للأسماك المعرضة للتسمم عن طريق تغذيتها على علائق ملوثه بالأفلاتوكسين لمدة طويله ظهور نفس التغيرات النسيجية السابق ذكرها إلى جانب ظهور تغيرات سرطانية في كبد الأسماك المسممة إبتداءاً" من نهاية الشهر الرابع من التجربة .
- بدأت بقايا الأفلاتوكسين في الظهور في عضلات الأسماك المسممة إبتداءاً" من الأسبوع السادس عشر واستمرت فيها في الإرتفاع حتى نهاية التجربة (٢٢ أسبوع) .
- أثبتت النتائج وجود إنخفاض ملحوظ في نشاط الخلايا الأكلوّلة (الماكروفاج) المعزولة من الكلية الأمامية للأسمك المغذاه على علائقه ملوثه بالأفلاتوكسين لمدة طويلة (٢٢ أسبوع) .