



**Grupo Argentino
de Biometría**

XXI REUNIÓN CIENTÍFICA DEL GRUPO ARGENTINO DE BIOMETRÍA

28, 29 y 30 de Septiembre de 2016
Corrientes - Argentina



APLICACIÓN DE LA PRUEBA MANN-WHITNEY EN LA EVALUACIÓN DEL EFECTO GENOTÓXICO DEL MALATIÓN EN PECES

BAZZOLA, M.C.¹, COWPER COLES, F¹, JORGE, M.J.², DOMITROVIC, H.A.¹, JORGE, L.C.¹

¹ *Departamento de Ciencias Básicas, Instituto de Ictiología del Nordeste, FCV/ UNNE*

² *Departamento de Matemática Aplicada, FCEQyN / UNNE*

majorijor1965@gmail.com

RESUMEN

Los peces son particularmente blanco de agentes xenobióticos. Al ingerir estas sustancias, desarrollan alteraciones como resultado de la bioacumulación, particularidad que los convierte excelentes bioindicadores de contaminación en ecosistemas acuáticos. El test de micronúcleos en eritrocitos es un ensayo *in vivo* ampliamente utilizado en la actualidad para la detección de agentes clastogénicos y aneugénicos. El objetivo del presente trabajo fue determinar el posible efecto genotóxico del Malatión, a través de la detección de daño cromosómico mediante la evaluación de inducción de micronúcleos y de alteraciones en la forma del núcleo en eritrocitos en sangre periférica de juveniles de sábalo. Una vez establecida la CL 50, se decidió emplear una concentración subletal de 4mg/l para el tratamiento de los peces. Se constituyeron dos grupos experimentales compuestos por 6 individuos: grupo tratado y grupo control. Transcurridos 39 días, los peces fueron anestesiados con Metasulfonato de Tricaína MS-222 (Finquel®) disuelto en agua. Se extrajeron muestras de sangre periférica mediante punción de la vena caudal y se cuantificaron los micronúcleos y anomalías nucleares siguiendo la técnica de rutina para su detección. Los datos obtenidos se compararon empleando la prueba *U* de Mann-Whitney, que contrasta las medianas de dos grupos independientes con libre distribución. El análisis estadístico reveló la ocurrencia de un aumento significativo en la frecuencia de micronúcleos y anomalías nucleares en los individuos tratados comparados con el control ($p < 0.05$), por lo que podemos inferir que la exposición crónica al pesticida Malatión produce alteraciones en el material genético en juveniles de sábalo.

Palabras clave: GENOTOXICIDAD – PESTICIDA - PECES