



XLI SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2021

ISSN 2451-6732



**Evaluación del efecto genotóxico del herbicida glifosato en células sanguíneas
de *Prochilodus lineatus* (Pisces, Prochilodontidae)**

Caramello C.S.*; Jorge L.C.

Laboratorio de Genética del Instituto de Ictiología del Nordeste (UNNE).

* Email: cynsolcar@gmail.com

Resumen:

El uso de plaguicidas puede afectar el ecosistema acuático. A través del suelo, estos contaminantes se drenan a los ríos, lagunas, etc. En la Argentina, el glifosato es uno de los agroquímicos más utilizado en la actividad agrícola. Con el fin de aumentar el rendimiento de las cosechas se emplea este herbicida en forma indiscriminada, esta práctica puede ocasionar efectos adversos en el medio ambiente y repercusiones sobre la salud de los animales y el hombre. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el objetivo del presente trabajo fue evaluar la frecuencia de micronúcleos y alteraciones morfológicas nucleares en células sanguíneas de ejemplares juveniles de *Prochilodus lineatus* expuestos a diferentes dosis de glifosato (Roundup Full II®). Los peces fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos: sin adición del herbicida (Control), y con adición de herbicida (T1: 0,025 µg/L, T2: 0,05 µg/L y T3: 0,1 µg/L). Se realizaron tres replicas por cada grupo, con un total de tres animales por pecera. Al culminar el período de exposición de 7 días, se extrajo sangre de los especímenes por punción de la vena caudal, con la que se realizaron dos frotis por animal. Se contaron un total de 2.000 eritrocitos por ejemplar. El análisis de los frotis reveló la ocurrencia de células con micronúcleos, células binucleadas, lobulaciones nucleares (Lobed nuclei; blebbed nuclei), muescas nucleares (notched nuclei), vacuolas nucleares, microcitos, brotes y núcleos con puente. El estudio estadístico mostró diferencias significativas entre el grupo control y los tratados. Podemos concluir que los resultados sugieren la existencia de un daño en el material genético causado por la exposición de los peces al herbicida.

Palabras clave:

Ecosistema, Genotoxicidad, Peces.