
Area: CA - Cs. Agropecuarias

Título del Trabajo: **EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL GLIFOSATO EN PROCHILODUS LINEATUS A TRAVÉS DEL TEST DE MICRONÚCLEOS**

Autores: CARMELLO CYNTHIA S.- JORGE, LILIAN C.

E-mail de Contacto: cynsolcar@hotmail.com

Tipo de Beca: UNNE Iniciación Tipo B Resolución N°: 972/11 Período: 01/03/2012 - 01/03/2015

Proyecto Acreditado: Código : PI: B005/2010. Título del proyecto: Uso de biomarcadores en la evaluación de los efectos del herbicida glifosato en *Prochilodus lineatus* (Pisces, Prochilodontidae) . Secretaría General de Ciencia y Técnica, UNNE. 2011-2014.

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Veterinarias

Palabras Claves: Plaguicida , Peces , Genotóxicidad

Resumen:

Los agroquímicos utilizados en la producción, liberan compuestos que constituyen una de las consecuencias más graves de su uso. Estos derivados son considerados responsables en afectar el medio ambiente, no solo alterando las reservas acuíferas, sino también introduciéndose en las cadenas alimentarias y generando una estrecha interacción entre los agentes xenobióticos y la biota. Esta interacción traería como resultando un perjuicio de esta última, por favorecer la aparición de alteraciones genéticas, sobre todo en los organismos acuáticos que actuarían como centinelas del ecosistema. El objetivo del presente trabajo fue evaluar los efectos genotóxicos causados por la exposición del plaguicida Glifosato, a través del test de micronúcleos (MN). La especie utilizada fue *Prochilodus lineatus*. Durante el ensayo los peces fueron divididos en dos grupos (tratados y control) con cuatro replicas para cada uno. Los acuarios controles contenían agua de pozo artesiano, mientras que en el grupo tratados se llenaron las peceras con agua y se adiciono el herbicida a dosis subletales (0,1 ug/l). Transcurridos 70 días los peces fueron anestesiados con Tricaina MS 222 y sacrificados. Se extrajo sangre de la vena caudal y se realizo dos frotis por cada ejemplar. Posteriormente se analizo un total de 2000 células por ejemplar. Los resultados indicaron un aumento en la cantidad de MN y de deformaciones nucleares (Notchet, Blebbed, Lobed, Dumbbell shaped, Segmental nuclei, Vacuoted) en los individuos tratados. Con relación a la frecuencia de MN y alteraciones en el núcleo de los eritrocitos el análisis estadístico (Prueba de Chi cuadrado), revelo diferencias significativas entre los grupos tratados y control. Todo esto nos lleva a concluir que la ocurrencia de las alteraciones antes mencionadas estaría ligada con la exposición de los peces al herbicida.