



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXV
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2014**



Alteraciones citoplasmáticas de células sanguíneas en ejemplares de *Prochilodus lineatus* expuestos al herbicida glifosato.

Caramello, C.S.; Hernández, D.R.; Jorge L.C.

Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE). Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE.
Sargento Cabral 2139, (3400), Argentina. Tel. 03794-425753, Int. 152 y 171.
cvnsolcar@hotmail.com

Los plaguicidas, son sustancias químicas que se utilizan para eliminar o controlar plagas tanto insectívoras como herbáceas. El sector agrícola se vale de dicha herramienta con el propósito de obtener cosechas más abundantes y de mejor calidad, alcanzando así un mayor rédito económico. La implementación de los mismos de manera inapropiada y desmedida confluye en una mayor producción de desechos (xenobióticos), los cuales son emitidos deliberadamente al ambiente. Los efectos ecológicos de estas sustancias químicas no solo podrían afectar a algunos seres vivos de manera aislada e individual, sino que al quedar en el ambiente, lograrían afectar a diversos organismos. Este hecho, influye notoriamente en la biodiversidad de los ecosistemas, la fertilidad de los suelos y la calidad del agua. El Glifosato es uno de los herbicidas más empleados en la actualidad y sus beneficios están siendo objetados por las desventajas que provoca su utilización. El objetivo de este trabajo fue evaluar la ocurrencia de alteraciones citoplasmáticas en eritrocitos de *Prochilodus lineatus* (sábalo) después de una exposición crónica al herbicida Glifosato. En el ensayo se emplearon 8 juveniles de sábalo colocados individualmente en acuarios de 25 l de capacidad cargados con 20 l de agua de pozo artesiano y aireación forzada. El ensayo consistió de dos tratamientos, (Control) sin la adición de Glifosato y, (T1) 0,1µg/l de herbicida. Las unidades experimentales se sortearon entre los dos grupos según un diseño completamente aleatorizado con 4 réplicas (n = 8). El tratamiento tuvo una duración de 70 días, al culminar este periodo los peces fueron sacrificados con Metanosulfonato de tricaina MS-222. Para la preparación de los frotis sanguíneos se procedió a la extracción de sangre periférica por punción de la vena caudal. Se observaron 2000 eritrocitos por individuo, considerándose para el análisis solo las células con membrana citoplasmática intacta. Las alteraciones citoplasmáticas observadas fueron anisocromasia, equinocitos, vacuolas citoplasmáticas y microcitos. Tales anomalías presentaron mayor frecuencia en el grupo tratado con respecto al control. De este modo, los resultados obtenidos sugieren la existencia de una respuesta patológica a nivel hemático ante una exposición crónica a la dosis de 0,1µg/l del herbicida.

Presentación: Póster.

