

Area de Beca: CA - Cs. Agropecuarias
Título del Trabajo: DETERMINACIÓN DE LA CL50 (CONCENTRACIÓN LETAL MEDIA) EN LARVAS DE BAGRE SUDAMERICANO (RHAMDIA QUELEN) EXPUESTO A ROUNDUP®.

Autores: VARGAS, CLAUDIA V. - HERNANDEZ, DAVID R. - FLORES QUINTANA, CAROLINA I.

E-mail de Contacto: **Teléfono:**
Tipo de Beca: UNNE Iniciación Tipo B **Resolución N°:** 972/11 **Período:** 01/03/2012 - 01/03/2015

Proyecto Acreditado: USO DE BIOMARCADORES EN LA EVALUACION DE LOS EFECTOS DEL HERBICIDA GLIFOSATO EN *Prochilodus lineatus* (PISCES, PROCHILODONTIDAE). Res. 921/10. PI B005/2010. SGCyT.

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Veterinarias
Palabras Claves: Glifosato - Herbicidas - Exposición

Resumen:

Los productos a base de glifosato son los herbicidas más extensamente usados en el mundo y se caracterizan por ser no selectivos de amplio espectro utilizados para destruir una amplia variedad de plantas indeseables en la agricultura. Una gran parte de los herbicidas pueden ingresar a los ecosistemas acuáticos por escorrentía, lixiviación o durante su aplicación y perturbar la fisiología y supervivencia de los organismos. Muchas especies de peces tienen diferentes susceptibilidades al herbicida Roundup®, y para poder determinar la sensibilidad de los organismos se efectúan exposiciones al producto a diferentes dosis para determinar la concentración letal media (CL50). El objetivo de este trabajo fue determinar la CL50. Se realizaron 6 tratamientos, de la siguiente manera: - Control (0): Sin adición del producto; (T1): con adición de 0,25 mg L⁻¹ de Roundup®; (T2): con adición de 0,50 mg L⁻¹ Roundup®; (T3): con adición de 0,75 mg L⁻¹ de Roundup®; (T4): con adición de 1 mg L⁻¹ de Roundup®; (T5): con adición de 2 mg L⁻¹ de Roundup®. Las larvas fueron expuestas durante 96 horas. Para la determinación de la CL50, se utilizó el programa Probit. A partir de los resultados de mortalidad obtenidos de las pruebas de toxicidad aguda se determinó que la concentración letal media (CL50) de larvas de *R. quelen* es 1,395 mg L⁻¹ de Roundup®. A las 24 horas de exposición el 100% de las larvas que fueron expuestas a una concentración de 2 mg L⁻¹ no sobrevivieron. Aquellas que estuvieron expuestas a concentraciones de 1 mg L⁻¹ y las concentraciones decrecientes, solo hubieron 13 individuos muertos en total, el resto sobrevivió durante las 96 horas de exposición. Con estos resultados se pudo observar que las larvas son susceptibles a dosis bajas de este herbicida muy utilizado en la agricultura. Estudios posteriores de los efectos de dicha concentración son de interés para el entendimiento de la dinámica de los surfactantes a nivel celular, así como de importancia biológica y en salud pública.

Becario
(Firma)

Co-Autor
(Firma)

Co-Autor
(Firma)

Director de Beca
(Firma y Aclaración)

Director de Proyecto
(Firma y Aclaración)