

Pérez-Legaspi, Ignacio Alejandro; Garatachia-Vargas, Mariana; García-Villar, Adriana Marisol;
Rubio-Franchini, Isidoro

**EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DEL CLADÓCERO TROPICAL *Ceriodaphnia cornuta* A
METALES PESADOS**

Revista Internacional de Contaminación Ambiental, vol. 33, núm. 1, febrero-abril, 2017, pp. 49-
56

Universidad Nacional Autónoma de México
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37050971004>

Resumen

Los cladóceros han sido utilizados como organismos de prueba para evaluar el efecto adverso de contaminantes en sistemas acuáticos. *Daphnia magna* y *Ceriodaphnia dubia* están entre los más utilizados en pruebas de toxicidad acuática. Sin embargo, son poco representativos para evaluar ecosistemas acuáticos tropicales. *Ceriodaphnia cornuta* es un organismo común en aguas tropicales que tolera variaciones de temperatura, distribuyéndose ampliamente en diversos humedales. En este estudio, evaluamos la sensibilidad de *C. cornuta* a los metales pesados: plomo, cobre, cadmio, aluminio, y cromo, a través de pruebas de toxicidad letal. Los valores nominales y reales de Concentración Letal 50 (CL50) a 48 h obtenidos para plomo, cadmio, aluminio, cobre y cromo fueron (0.05, 0.06), (0.031, 0.027), (1.58, 1.54), (0.02, 0.02) y (1.12, 1.16) mg/L, respectivamente. La mayor sensibilidad de este cladóceros ocurrió en bajas concentraciones de cobre, cadmio y plomo, mientras que es poco sensible al aluminio. Los valores de CL50 a 48 h para *C. cornuta* expuesta a cobre, cadmio y plomo son menores a lo reportado con otras especies de cladóceros usadas en pruebas de toxicidad letal. Lo anterior muestra una mayor sensibilidad que *D. magna* y *C. dubia*, incluso es comparable a lo reportado para otras especies de cladóceros tropicales. En conclusión, *C. cornuta* puede ser considerada como un organismo de prueba adecuado para el monitoreo de ecosistemas costeros tropicales contaminados con metales como cobre, cadmio y plomo presentes en el Golfo de México.

Palabras clave

Dafniidae, metal pesado, toxicidad aguda, relevancia ecológica.