Residuos de oxcitetraciclina en el camarón blanco *Penaeus vannamei* alimentado con dietas medicadas a diferentes concentraciones

Reyes Abad, E. (2001)

RESUMEN

La inclusión de oxitetraciclina (OTC) en la dieta artificial, 1, 5 y 10 ppt, generó concentraciones máximas (C_{max}) en el tejido muscular de juveniles de *Penaeus vannamei* de*:* 3.1, 12.2 y 16.6 ppm de OTC, respectivamente, luego de transcurrir los primeros 5 días de medicación. Finalizados los 14 días del tratamiento, se determinó una rápida pérdida del antibiótico en todos los animales, que permitió obtener niveles inferiores al límite máximo de residuos (LMR) establecido por la FDA (2.0 ppm) tras la primera semana de retiro. Luego de un periodo de eliminación del antibiótico de 10 días, concentraciones por debajo del LMR vigente en Europa para la OTC (0.1 ppm), se determinaron en los animales alimentados con la dieta de menor concentración.

Paralelamente, se estudió la tasa de lixiviación del antibiótico a partir del alimento medicado, observándose como la mayor parte de la OTC se pierde en la primeras 2 horas de permanencia en el agua. Adicionalmente, se determinó la alta influencia de la salinidad en la lixiviación de este medicamento.

Estos resultados muestran una parte de las aplicaciones, que el desarrollo del método cromatográfico para la detección y cuantificación de OTC puede brindar, una vez que se tiene la capacidad de analizar concentraciones de hasta 0.05 ppm de esta tetraciclina en muestras de diferente naturaleza.