

de 10 ml, con relación a la inducción con 8 mg EPC/kg, utilizando EPC (Stoller®); mientras, que el ahorro se incrementa a 49.2% si se utiliza la presentación de 100 ml. Pero, cuando se utilizaron las dosis de 0.5 y 0.75 ml/Kg de Ovaprim®, en ambas presentaciones comerciales, resulta más económico la inducción del blanquillo con EPC, reflejándose en

un incremento del costo entre el 1.6% (0.5ml/kg, presentación de 100 ml) y 128.8% (0.75 ml/kg, presentación de 10 ml). Los resultados del estudio sugieren que el Ovaprim®, en dosis única de 0.25 ml /kg es suficiente para garantizar la reproducción inducida del blanquillo además de resultar más económico.

## EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA BACTERIANA FRENTE A TRES ANTIBIÓTICOS USADOS EN LA MADURACIÓN DEL CAMARON MARINO (*Litopenaeus vannamei*)

Diana Luna G, Jorge De León L, Adriana Vallejo I.\*, Gustavo Velásquez L.\*  
Universidad de Córdoba, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Departamento de Acuicultura

### RESUMEN

La incidencia de las enfermedades bacteriana en camaronicultura, ha conducido a la utilización de terapéuticos, con el subsecuente problema de generación de resistencia a mediano y largo plazo, afectando la producción. Con el objetivo de evaluar la resistencia bacteriana en un sistema de maduración de *Litopenaeus vannamei*, fueron aisladas 18 cepas bacterianas correspondientes a *V. parahaemolyticus* (n=3), *V. alginolyticus* (n=5), *V. hollisae* (n=5) y *Flavobacterium* spp. (n=5). La resistencia a antibióticos oxitetraciclina, trimetoprim-sulfa y ciprofloxacina, fueron evaluados siguiendo la metodología de Kirby-Bauer; la concentración mínima inhibitoria (MIC) se determinó según los métodos normalizados (Comité Nacional para las Normas de Laboratorio Clínico – NCCLS). El 66% de las cepas de *V. parahaemolyticus*, resultaron resistentes a la oxitetraciclina con una MIC entre 7.81 y 15  $\mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$ . El 40% de las cepas de *V. hollisae* presentaron

resistencia a este antibiótico con una MIC entre 3.9 y 7.81  $\mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$  para trimetoprim-sulfa y concentraciones entre 0.06 y 0.25  $\mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$  para ciprofloxacina. Como conclusión se advierte en este estudio la resistencia a la oxitetraciclina en las cepas de *V. parahaemolyticus* y *V. hollisae*, potencialmente patógenas para camarones. Tanto trimetoprim – sulfa como ciprofloxacina resultaron ser efectivos para la inhibición de todas las cepas bacterianas evaluadas; no obstante trimetoprim-sulfa requirió dosis hasta de 8  $\mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$ , situación que hace poco práctico su uso por los costos y el riesgo de generar resistencia. Se recomienda el uso de ciprofloxacina solamente para casos especiales con el fin de evitar el desarrollo de cepas bacterianas resistentes arriesgando la salud pública veterinaria. Se sugiere estudios complementarios para otros antibióticos de uso en la Acuicultura.

---

\* Director del Trabajo de Grado