Evaluación de la prueba de contracorriente para medir la calidad postlarval en *Penaeus vannamei*

Diego Barberán Muñoz

Universidad Técnica de Manabí, Bahía de Caraquez

2000

RESUMEN

La determinación de la calidad postlarval reflejada en supervivencia, tamaño y resistencia a enfermedades juega un papel muy importante en la industria camaronera.

Para desarrollar este trabajo de investigación se realizaron 4 experimentos, cada uno enfocado a determinar la calidad postlarval por medio de la prueba de contracorriente.

El primer experimento se llevó a cabo desde postlarva 1 hasta postlarva 13, el segundo y tercer experimento desde N5 hasta postlarva 13, y el cuarto y último experimento desde postlarva 1 hasta postlarva 13, tomándose todas las precauciones del caso para evitar la proliferación de enfermedades y asegurar la calidad de las postlarvas.

El desarrollo larval se trabajó en tanques cilindro-cónicos de 50 litros (8 en total) a una densidad de 100 nauplios por litro y a un volumen del tanque de 30 litros. Para crear diferencias en la calidad de los animales se empleó dos tipos de dietas basadas en microalgas (*Chaetoceros* sp., *Tetraselmis* sp) y nauplios de artemia sin alimentar aproximadamente por 24 horas para un tratamiento y en el otro tratamiento microalgas (*Chaetoceros* sp., *Tetraselmis* sp) con nauplios de artemia enriquecidos con HUFA`s y vitamina C (DHA Selco, Inve) durante 24

horas. Al final de la larvicultura se realizó la prueba de contracorriente para determinar las diferencias creadas por los dos tipos de dietas utilizadas desde que se inició el cultivo. Seguido de esto se preparó una serie de tanques de 500 litros para realizar una precría de larvas por un período de 1 mes.

Los resultados de los experimentos para evaluar la prueba de contracorriente demuestran que sí es posible detectar diferencias en la calidad de postlarvas. Se consideró los resultados de supervivencia y su desarrollo fisiológico desde que se inició la larvicultura normal hasta después de las pruebas de contracorriente, para así poder comparar resultados y tener una idea del efecto creado por la alimentación sobre la calidad el animal; en lo que a precría se refiere, se evaluó supervivencia y longitud total.

La prueba de contracorriente demuestra ser una técnica muy confiable para determinar dicha calidad postlarval, que puede ser creada por el tipo de dieta, las condiciones del medio, o el tipo de maduración del cual provienen dichos animales.

El desarrollo fisiológico de las postlarvas no influye en gran proporción en la resistencia a las pruebas de estrés, al contrario de lo que manifiestan algunos autores, que animales más grandes son más resistentes.