Relación entre el ciclo de Muda y la actividad de las Enzimas digestivas y su efecto en la Tasa de alimentación y el Crecimiento del juvenil *Penaeus vannamei.*

Cadena Llomitoa, E. (2000)

RESUMEN

En este estudio se investigó el efecto que tiene el ciclo de muda sobre la actividad enzimática y su relación con el crecimiento y conversión alimenticia del *P. vannamei*. Los resultados muestran una sincronización de la muda con el ciclo lunar, encontrándose en cuarto menguante aproximadamente el 50% de la población de camarones mudados, alcanzando el pico máximo en luna nueva (80%) que corresponden a los primeros 5 días de marea baja y alta, respectivamente.

Con respecto a la actividad enzimática se observó las mayores actividades específicas de amilasa y lipasa en los estadíos Do y D2, y la menor en D3 durante el ciclo de muda. Mientras que para proteasas en los estadíos B, C y Do se encontró la mayor actvidad, coincidiendo con la etapa donde el camarón consume 18% más alimento. El glicógeno hepatopáncreatico presentó una alta concentración en los estadíos A, D1 y D3. Además, un índice hepatosomático (3,7%) significativamente (P<0,05) mayor fue establecido en los estadíos B, C, Do y D2.

Después de 60 días de alimentación, no se encontró diferencias estadísticas (P>0,05) en términos de biomasa ganada entre las 3 raciones alimenticias evaluadas (tabla de alimentación, 6% de la biomasa y de acuerdo al estadío de muda) a pesar de que los camarones alimentados en base a la tabla de alimentación crecieron 0,78 g significativamente (P<0,05) más que los otros dos tratamientos. Un aumento de la supervivencia del 7% fue observado en los animales que fueron alimentados en raciones acordes al ciclo de muda.

Así también las mejores tasas de conversión alimenticia y de eficiencia proteica fueron obtenidas por el grupo de camarones alimentados en función del estadío de muda. Una estrategia de alimentación adecuada al ciclo de muda, permitirá maximizar la eficiencia de utilización del alimento y reducir los excesos de alimentos no consumidos.

302 palabras