

RESUMO

DUARTE, Eglerson. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, novembro de 2011. 46p. **Cultivo de pós-larvas de tilápia do Nilo utilizando diferentes proporções de substrato concha/brita no biofiltro.** Orientador: Marcelo Mattos Pedreira. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).

Objetivou-se com esse trabalho, avaliar a proporção ideal de concha calcária/brita em biofiltro, no cultivo de pós-larvas de tilápia do Nilo. O experimento foi realizado no Laboratório de Aquicultura da UFVJM, entre os dias 21 de julho e 3 de agosto de 2011. Pós-larvas de tilápia do Nilo na densidade de 13,3 pós-larvas/L foram cultivadas em aquários contendo biofiltros com 100% concha calcárias; 70% concha calcária/30% brita; 50% concha calcária/50% brita; 30% concha calcária/70% brita; 10% concha calcária/90% brita; 100% brita e como controle, aquário sem biofiltro, em DIC, totalizando sete tratamentos com três repetições. Os dados limnológicos e biométricos foram submetidos à ANOVA e as médias foram comparadas pelo teste de Duncan com $p \leq 0,05$. Para comparar os tratamentos que evoluíram uma proporção concha calcária/brita, foi feita uma análise de regressão considerando nível de significância de 5%. Todas as concentrações de concha calcária/brita apesar de não influenciarem nos parâmetros morfológicos, mantiveram as condições da água adequadas para o cultivo de tilápia do Nilo, com exceção dos níveis de amônia, que em sua grande maioria, apresentaram-se acima da concentração recomendada para tilápias. Entretanto a não toxicidade aparente da amônia, no presente trabalho, pode estar relacionada aos valores de pH, que se mantiveram próximos do neutro possibilitando uma menor toxicidade do íon amônio. A proporção 30% de concha calcária e 70% de brita é recomendada como substrato de biofiltro, por apresentar a melhor taxa de nitrificação ao longo do experimento.

Palavras-chave: biofiltração; larvicultura; nitrificação; resíduos nitrogenados; *Oreochromis niloticus*.