



III SEMANA ACÂDEMICA DE ZOOTECNIA

Universidade Federal do Espírito Santo

Nutrindo o conhecimento hoje, para alimentar o amanhã

Desempenho de juvenis de tilápia do nilo (*Oreochromis niloticus*) em sistema de recirculação

Amanda Pimentel Alves⁽¹⁾; Viviane dos Santos Marques⁽²⁾; Juliana Squerçoni de Oliveira Vieira⁽¹⁾; João Antônio Vieira de Oliveira⁽¹⁾; Natália de Souza Pires Costa⁽¹⁾; Taís da Silva Lopes⁽³⁾

⁽¹⁾ Graduando em Zootecnia - Universidade Federal do Espírito Santo; ⁽²⁾Mestranda em Agroquímica - Universidade Federal do Espírito Santo; ⁽³⁾ Professora - Departamento de Zootecnia - Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO: O aumento da demanda por alimentos vem acompanhado pela necessidade da utilização de técnicas mais sustentáveis, que garantam a produção e minimizem os riscos ambientais. Na aquicultura, os sistemas de recirculação (RAS) possibilitam altas densidades de estocagem e grande economia de água e espaço, com mínima ou nenhuma liberação de efluentes, pois a água permanece dentro do sistema após o tratamento e retorna ao ambiente de criação. A tilápia é uma das espécies de peixes mais consumidas no mundo, sendo a espécie de água doce mais produzida no Brasil. Apreciada pelas suas características organolépticas e nutricionais, possui rápido crescimento, resistência a doenças, rusticidade e adaptação em diferentes condições de criação e parâmetros de qualidade de água. Para se obter boa produtividade é importante adotar medidas adequadas de manejo, como fornecer uma alimentação balanceada, monitorar a qualidade da água regularmente, realizar a remoção de resíduos, evitando o acúmulo de sedimentos no fundo do tanque. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho de juvenis de tilápia utilizando diferentes substratos como biofiltro em sistema de recirculação. O experimento contou com 8 dias para maturação dos filtros e 28 dias mantendo 10 juvenis de tilápia por caixa (4 juvenis/L), totalizando 36 dias. A alimentação foi feita três vezes ao dia, com ração balanceada até a saciedade aparente. Os tratamentos foram divididos em: CN) sem adição de substrato no biofiltro; B0) brita 0 (4,8- 9,5 mm); B1) brita 1 (9,5-19 mm); e B0B1) 50% de brita 0 + 50% de brita 1, em RAS, com três repetições cada, totalizando 12 unidades experimentais. Foi realizada uma biometria inicial e final (semanas 1 e 4), mensurando o comprimento padrão e peso, além da contagem semanal do número de peixes vivos, para a taxa de sobrevivência. Os parâmetros de desempenho foram obtidos por: i) ganho de biomassa (g); ii) conversão alimentar aparente (g/g); iii) taxa de crescimento específico (%/dia); iv) fator de condição e v) taxa de sobrevivência, não ocorrendo diferença estatística para as características citadas acima ($p>0,05$), tendo média e desvio padrão para ganho de biomassa nos tratamentos CN, B0, B1 e B0B1 respectivamente igual a $32,49 \pm 17,78$; $25,61 \pm 7,06$; $25,26 \pm 20,53$; $22,69 \pm 17,09$.

Nesse sentido, os resultados mostraram que o ganho de biomassa foi satisfatório para todos os tratamentos, concluindo que os diferentes substratos podem ser utilizados como biofiltro, proporcionando bom desempenho para juvenis de tilápia.

Palavras-chave: Piscicultura; desempenho zootécnico; RAS