DESEMPENHO PRODUTIVO E ANÁLISE FINANCEIRA DO TAMBAQUI (Colossoma macropomum) CULTIVADO EM TANQUES-REDE, SOB DIFERENTES TAXAS DE ALIMENTAÇÃO

Autor(res)

Fabiola Cristine De Almeida Rego Grecco
Vonin Da Silva E Silva

Categoria do Trabalho

Pesquisa

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

A piscicultura se consolida como um dos setores de produção de alimentos de maior crescimento no cenário mundial, sendo o tambaqui (Colossoma macropomum) a segunda espécie mais cultivada no Brasil e a principal na Região Norte. O cultivo em tanques-rede surge como uma tecnologia promissora por conciliar o uso de corpos d'água com alta produtividade. No entanto, o manejo alimentar é o principal gargalo da atividade, uma vez que os custos com ração podem representar até 70% do custo total de produção em sistemas intensivos. Embora parâmetros como a densidade de estocagem para o tambaqui já estejam relativamente estabelecidos, a definição da taxa de alimentação ideal para otimizar o crescimento, a conversão alimentar e a viabilidade econômica do cultivo ainda é uma lacuna. Um manejo alimentar inadequado não apenas compromete a lucratividade, mas também impacta negativamente a qualidade da água pelo desperdício de ração e acúmulo de dejetos. Diante do alto custo dos insumos, especialmente na região amazônica, a determinação de uma estratégia alimentar eficiente torna-se indispensável para a sustentabilidade técnica, econômica e ambiental da produção de tambaqui.

Objetivo

Avaliar o desempenho produtivo e a viabilidade econômica do cultivo de juvenis de tambaqui em tanques-rede, localizados em um lago de represa, quando submetidos a três diferentes taxas de alimentação.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em um lago de represa em Rorainópolis-RR, por um período de 90 dias. Foram utilizados juvenis de tambaqui com peso inicial médio de 81,26 g. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, composto por três tratamentos (taxas de alimentação de 1%, 3% e 6% do peso
vivo por dia) com três repetições cada. As unidades experimentais consistiram em tanques-rede de 1m³, povoados com 15 peixes cada. A alimentação foi fornecida duas vezes ao dia (8h e 16h) com ração comercial extrusada (32% de Proteína Bruta). A cada 15 dias, foi realizada a biometria de 46% dos indivíduos de cada tanque para o ajuste da quantidade de ração e para a coleta de dados de desempenho produtivo, que incluíram: ganho de peso, biomassa final, produtividade, taxa de sobrevivência e conversão alimentar aparente (CAA). A viabilidade econômica foi analisada por meio dos indicadores de custo operacional parcial (COP), receita bruta (RB),

incidência de custos (IC) e receita líquida parcial (RLP). Os dados coletados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, com nível de significância de 5%.

Resultados e Discussão

A taxa de sobrevivência de 100% em todos os tratamentos indicou um manejo experimental adequado e condições de cultivo favoráveis. O desempenho produtivo foi diretamente influenciado pelas taxas de alimentação. O tratamento com 6% de arraçoamento apresentou os maiores valores de ganho de peso médio (252,00 g), biomassa final (14,95 kg) e produtividade (4,98 kg/m³), diferindo estatisticamente ($p<0,05$) do tratamento de 1%. Contudo, a eficiência alimentar mostrou uma relação inversa. A melhor conversão alimentar aparente (CAA) foi registrada no tratamento de 1%, com um excelente índice de 0,83, significativamente mais eficiente que os tratamentos de 3% (1,98) e 6% (3,80). Este resultado sugere que em taxas de alimentação mais baixas, os peixes otimizam a digestão e o aproveitamento dos nutrientes.

A análise econômica confirmou a superioridade do tratamento mais restritivo. A taxa de 1% resultou no menor custo operacional parcial (R$ 17,32), na menor incidência de custo por quilo de peixe produzido (R$ 1,76) e, determinante, na maior receita líquida parcial (R$ 41,58). Em contraste, o tratamento de 6%, apesar de gerar a maior receita bruta (R$ 89,68) devido à maior biomassa, teve seu lucro anulado pelo altíssimo custo com ração, resultando na pior receita líquida (R$ 3,81) e tornando a estratégia economicamente inviável. Os resultados evidenciam um claro paradoxo: embora taxas de alimentação mais altas promovam maior crescimento zootécnico, a máxima eficiência econômica e a sustentabilidade da produção foram alcançadas com a menor taxa de alimentação, minimizando o desperdício de ração e maximizando o lucro.

Conclusão

A taxa de alimentação de 1% do peso vivo ao dia foi a que proporcionou os resultados mais satisfatórios e equilibrados para o cultivo de juvenis de tambaqui, a partir de 80g, em tanques-rede. Embora tenha resultado em um menor ganho de peso quando comparada às taxas mais elevadas, esta
estratégia se mostrou superior ao garantir a melhor eficiência alimentar, o menor custo de produção e, consequentemente, o maior retorno financeiro, sendo a mais recomendada.

Referências

CHAGAS, E. C. et al. Produtividade de tambaqui criado em tanque-rede com diferentes taxas de alimentação. Ciência Rural, Santa Maria, v. 37, n. 4, p. 1109-1115, jul./ago. 2007.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). The state of world fisheries and aquaculture. Rome: FAO, 2014. 223 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção da pecuária municipal. Rio de Janeiro, v. 41, p. 36-39, 2013.

SALARO, A. L. Manejo e nutrição de peixes em tanques-rede. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009.

SILVA, P. S.; SOUZA, V. L. Avaliação econômica da produção de tilápia (Oreochromis niloticus) em sistema "raceway". Acta Scientiarum. Animal Sciences, Maringá, v. 25, n. 1, p. 9-13, 2003.