



CRESCIMENTO DE JUVENIS DE TAMBAQUIS (*COLOSSOMA MACROPOMUM*) ESTOCADOS EM TANQUES REDE EM DIFERENTES DENSIDADES

Diego Rene Sens¹
Décio Dias dos Reis¹
Lenildo Araújo da Silva²
Ízaías da Silva²

1 – INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS/Campus Araguatins – Prof. Msc em Ciência Animal Tropical

2 - INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS/Campus Araguatins – Aluno do curso técnico em Agropecuária, modalidade subsequente

INTRODUÇÃO

Criações de tambaqui em tanques-rede instalados em lagos de várzea da Amazônia Central têm alcançado alta produtividade (CHAGAS et al., 2003), sendo apontadas como uma atividade promissora para a sua criação entre as populações ribeirinhas da Amazônia. As densidades de estocagem dos peixes e o manejo alimentar assumem importante papel para o desenvolvimento da criação de peixes e retorno econômico da atividade. A densidade de estocagem ótima é representada pela maior quantidade de peixes produzida eficientemente por unidade de volume do tanque-rede, ou seja, o peso que esses peixes podem alcançar, obtendo-se baixos índices de conversão alimentar, em um período razoavelmente curto e, atingindo médias de peso aceitas pelo mercado consumidor (SCHMITTOU, 1969). O objetivo deste experimento foi investigar o efeito de diferentes densidades de estocagem de juvenis de tambaqui *Colossoma macropomum*, em 24 tanques-rede, adiqueridos no comércio local, de 1m³ de volume útil (1,0 m x 1,0 m x 1,20 m), com tampas, dispostos em linhas, espaçados de 1,0 m e presos em fios de aço fixados nas margens do viveiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

Após a biometria, os animais juvenis (25 gramas) foram distribuídos aleatoriamente em 24 tanques rede, instalados dentro de um viveiro de criação de peixes contendo sistema de aeração constante para melhor movimentação da água através dos tanques rede (Figura 01). Os tanques rede foram divididos em três tratamentos, sendo oito tanques com 40 peixes em cada, oito tanques com 60 peixes em cada e oito tanques com 80 peixes em cada. Durante o período experimental, os peixes receberam ração extrusada as 08:00 e as 16:00 hs com 32% de Proteína bruta até aparente saciedade e os níveis de qualidade de água foram acompanhados diariamente. Após o período de 60 dias de experimento, todos os animais foram submetidos à biometria com o auxílio de uma balança com precisão de 0,001 gramas, sendo registrado o peso de todos os animais. Os resultados foram expressos em médias (médias ± DP) aritméticas.



Figura 1 – Disposição dos tanques rede dentro do viveiro de piscicultura

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de ter ocorrido mortalidade de 5 animais do grupo com densidade de 80 peixes/m³, os valores médios para os parâmetros de qualidade da água registrados no período experimental dentro e fora dos tanques rede não apresentaram alterações. A tabela 1 apresenta os valores referentes aos pesos registrados nos três tratamentos no início e no fim do protocolo experimental.

Tabela 1 – Índices de crescimento zootécnico⁽¹⁾ de tambaquis submetidos a banhos terapêuticos com *Triclorfom* durante o período de 36 dias.

Tratamento	Condição Experimental	
	Inicial	Final
40 peixes/m ³	Inicial	32,56±8,00
	Final	88,83±12,30 ^A
60 peixes/m ³	Inicial	32,56±8,00
	Final	90,03±9,09 ^A
80 peixes/m ³	Inicial	32,56±8,00
	Final	75,51±16,91 ^B

⁽¹⁾ Letras maiúsculas comparam os resultados finais entre os três tratamentos. Letras diferentes significam diferenças significativas entre os tratamentos. Valores considerados diferentes estatisticamente quando $p < 0,05$.

Os resultados de peso final do tratamento com 80 peixes/m³, foram inferiores estatisticamente quando comparados aos outros dois tratamentos, apresentando diferença significativa (P<0,05). Os peixes submetidos ao tratamento com 80 peixes/m³ apresentaram ainda no estágio final do experimento diferença significativa no desvio padrão do peso final. Isso sugere que quando esses peixes são submetidos a uma maior densidade em um pequeno espaço comprova seu comportamento territorialista, tendo em vista a heterogeneidade do lote, como já observado por Kubitz & Ono (2003). O estresse crônico ocasionado pelo maior adensamento também pode ter sido a causa das diferenças entre os tratamentos. No entanto, ainda são poucos os trabalhos relacionando os efeitos deste tipo de estresse no crescimento e produção de peixes (CARNEIRO 1999; JOBLING 1994). Os tratamentos com 40 e 60 peixes/m³ não apresentaram diferença significativa entre si, informando que a densidade não afetou o crescimento dos peixes

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que os Tambaquis expostos ao tratamento com densidade de 80 peixes/m³ apresentaram crescimento heterogêneo ocasionado pelo maior adensamento, favorecendo o comportamento territorialista dos peixes. A densidade com 60 peixes/m³ foi o que obteve melhores resultados, pois permite uma maior biomassa/m³ sem alterações nos padrões de crescimento normal dos Tambaquis.

BIBLIOGRAFIA

CARNEIRO, P. C. F.; URBINATI, E.C. "Stress" e crescimento de peixes em piscicultura intensiva. In: **III SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE MANEJO E NUTRIÇÃO DE PEIXES**, Campinas. Anais. Campinas: CBNA, p.25-40. 1999.

CHAGAS, E.C. et al. Desempenho e estado de saúde de tambaquis cultivados em tanques-rede sob diferentes densidades de estocagem. In: URBINATI, E.C.; CYRINO, J.E.P. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE AQUICULTURA, 12., 2003, Jaboticabal, SP. Anais... Jaboticabal: AQUABIO, 2003. Cap.9, p.83-93.

JOBLING, M., MELOY, O.H., DOS SANTOS, J., &CRISTIANSEN, B., The compensatory growth response of atlantic cod: effect of nutricional history. **Aquaculture internacional** 2, 75-90, 1994.

SCHMITTOU, H.R. The culture of channel catfish *Ictalurus punctatus* (Rafinesque) in cages suspended in ponds. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE SOUTHEASTERN ASSOCIATION OF GAME AND FISH COMMISSIONERS, 23, 1969, Auburn. Proceedings...Auburn: Auburn University, p. 226-244, 1969.

ONO, E. A.; KUBITZA, F. Cultivo de peixes em tanques-rede. 3ªed. Jundiaí: Eduardo A. Ono, 2003. 112p.