

Comportamento morfométrico das fibras musculares brancas e desempenho de alevinos de Tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*), tratados com metiltestosterona ou núcleo homeopático. Autor: Dr. Ranulfo Piau Jr. Orientador: Prof. Dr. Lauro Vargas. Co-Orientador: Prof. Dr. Ricardo Pereira Ribeiro. Ano publicação: 2006.

Resumo

Os peixes representam uma fonte protéica importante para a alimentação dos seres humanos, pois, apresentam uma massa muscular bem desenvolvida. Estudos envolvendo os aspectos morfológicos, metabólicos e os conhecimentos dos mecanismos de crescimento do tecido muscular têm crescido em importância, principalmente nas espécies de interesse zootécnico. O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes tratamentos sobre a sobrevivência, comprimento total, comprimento padrão, peso final, hipertrofia e hiperplasia do tecido muscular de alevinos de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) pós-revertidos, durante 45 dias, em Umuarama, Pr. As Pós-larvas iniciaram o experimento, com peso médio inicial de $0,012\text{g} \pm 0,001$ e $0,82\text{ cm} \pm 0,04$ de comprimento médio inicial, foram submetidas a três tratamentos T1 (Controle), T2 (Homeopatia com solução hidroalcoólica), T3 (17 α -metiltestosterona 60mg/kg de ração). Utilizou-se 12 caixas d'água de plástico com 500L de água, dispostos em estufa aberta com 400 pós-larvas em cada caixa, com 4 repetições, totalizando 4800 pós-larvas. No final do experimento a taxa de sobrevivência foi de 54,1%(T1), 87,8%(T2) e 50,3%(T3). O peso final médio do T2 (1,07g) diferiu estatisticamente dos dois outros grupos: T1 (1,81g) e T3 (2,04g). O comprimento total médio nos grupos T1 (4,57cm) e T3 (4,49cm) foram maiores e diferiram estatisticamente, em relação ao grupo T2 (3,83 cm). Também ocorreram diferenças estatísticas ($p < 0,05$), em relação ao comprimento parcial médio, comprimento do tronco, altura e largura do corpo, onde T2 (3,03 cm, 2,04 cm, 1,10 cm, 0,59 cm), diferiu estatisticamente de T1 (3,65 cm, 2,46 cm, 1,36 cm, 0,69 cm) e T3 (3,57 cm, 2,42cm, 1,32cm, 0,68 cm). Na fase de alevino, os tratamentos T1, T2 e T3 apresentaram respectivamente, 50,42 %, 50,70% e 54,51% das fibras com diâmetros inferiores a $20\mu\text{m}$, não ocorrendo diferença estatística. Observou-se também um maior aumento no diâmetro das fibras da musculatura branca no tratamento T2, seguidos do tratamento T3 e T1. Os alevinos alimentados com o núcleo homeopático (T2) apresentaram maior sobrevivência e maior hipertrofia das fibras musculares que os alevinos tratados com hormônio sintético (T3) e o controle (T1).