

FIBRAS MUSCULARES ESQUELÉTICAS EM PACUS SUBMETIDOS À DIFERENTES FREQUÊNCIAS DE ARRAÇOAMENTO

Wesley Paulo Da Silva (wesley.0@hotmail.com)

Claucia Aparecida Honorato (clauciahonorato@ufgd.edu.br)

Robson Araújo Santos (robson0701@gmail.com)

Mariana Lins Rodrigues (lins.mariana@hotmail.com)

Fabio Bittencourt (bitanca@hotmail.com)

Dacley Hertes Neu (dacleyneu@ufgd.edu.br)

O objetivo do trabalho foi verificar os efeitos das diferentes frequências alimentares sobre o crescimento das fibras musculares esqueléticas de pacu (*Piaractus mesopotamicus*). O experimento foi conduzido na Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste, campus Toledo PR, e as análises laboratoriais procedida na Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD. Para o experimento foram utilizados 160 animais, com peso de $139,16 \pm 8,86$ g, distribuídos em 20 caixas com capacidade de 400 litros (8 peixes por unidade experimental), em um sistema de recirculação de água, com aeração constante por meio de soprador de ar central e aquecedor. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 4 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos alimentares consistiram em alimentação uma vez ao dia aos peixes do tratamento 1, (às 14:00 horas), duas vezes ao dia aos peixes do tratamento 2 (8:00 e 17:00 horas), três vezes ao dia para os peixes do tratamento 3 (8:00; 14:00 e 17:00 horas) e quatro vezes ao dia para os peixes do tratamento 4 (8:00; 11:00; 14:00 e 17:00 horas), sendo a oferta de ração igualitária em todos tratamentos, em que, os peixes do tratamento 1, receberam em uma única oferta 100% da ração, os peixes do tratamento 2, receberam alimentação dividida em 2 porções de 50%, os peixes do tratamento 3 receberam alimentação dividida em 3 porções de 33,3% e os peixes do tratamento 4, divididas em 4 porções de 25% cada, por um período de 45 dias. Ao final do experimento os peixes foram mantidos em jejum por 24 horas para esvaziamento do trato gastrointestinal. Em seguida, foram coletadas amostras musculares de três peixes de cada repetição, as quais foram submetidas a processamento histológico, com cortes transversais semisseriados de 6 μ m e coloração hematoxilina-eosina (HE), onde foi determinando o menor diâmetro de 200 fibras musculares agrupadas em três classes de diâmetros (<20, 20-50 e >50 μ m), para avaliação da morfometria das fibras musculares. As frequências alimentares testadas não apresentaram diferenças estatísticas ($P > 0,05$) no crescimento muscular dos peixes em nenhuma das classes de diâmetros. Assim, os peixes de todos os tratamentos alimentares testados estão em processo de crescimento por mecanismos de hipertrofia, devido ao maior aparecimento de fibras nas classes de 20-50 μ m e >50 μ m, sendo que, as frequências alimentares não alteraram o crescimento muscular dos pacus (*P. mesopotamicus*).

Palavras-chave: Aquicultura; hiperplasia e hipertrofia; nutrição de peixes.