



## AVALIAÇÃO DO GANHO FENOTÍPICO DE TILÁPIAS APÓS UMA GERAÇÃO DE SELEÇÃO INDIVIDUAL PARA PESO FINAL EM VIVEIROS ESCAVADOS

Bruno Corrêa da Silva\*, Natália da Costa Marchiori, Silvano Garcia, Haluko Massago

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca – Unidade de Piscicultura de Itajaí. Rod. Antônio Heil, 6800. 88318-112, Itajaí-SC, Brasil. E-mail: brunosilva@epagri.sc.gov.br.

A tilápia-do-nilo, *Oreochromis niloticus*, é a principal espécie de peixe produzida no Brasil e em Santa Catarina, representando 80% da produção comercial do Estado. Dentre as linhagens utilizadas em Santa Catarina, a linhagem Gift destaca-se das demais. O programa de melhoramento genético da Epagri, iniciado em 2011, dá continuidade ao melhoramento levando em consideração as condições de cultivo da região. Sendo assim, este trabalho objetivou avaliar o ganho fenotípico para peso final de indivíduos selecionados dentro de populações originárias de diferentes famílias da Universidade Estadual de Maringá, após uma geração de seleção individual.

Após a seleção individual de 10.294 animais derivados de nove populações, com uma intensidade de seleção de 6,1% para machos e 9,5% para as fêmeas, cinco populações foram amostradas para realizar a avaliação de ganho fenotípico. O acasalamento ocorreu em viveiros de 50 m<sup>2</sup>, separadamente para cinco populações selecionadas e cinco não selecionadas (peixes amostrados da média de peso das mesmas populações para serem utilizados como controle), totalizando 10 viveiros. De cada população foram acasaladas 30 fêmeas com 12 machos, totalizando 300 fêmeas (400 g) e 120 machos (600g). Após 21 dias, foram coletadas as nuvens dos quais 500 larvas por população foram amostradas, realizando a alevinagem em 10 caixas de 100 L, separadamente para cada população, seguido de recria em 10 tanques-rede de 1 m<sup>3</sup> dentro de um viveiro de 300 m<sup>2</sup>. Posteriormente 30 animais de cada população foram marcados com transponder magnético, totalizando 300 animais. Estes foram distribuídos em três viveiros de 50 m<sup>2</sup>, de modo a ficar 10 animais de cada população por viveiro. Após 140 dias de cultivo, os animais foram despescados para avaliação dos parâmetros zootécnicos. Os dados foram submetidos ao teste de homocedasticidade e posteriormente a análise de variância. Caso necessário foi aplicado o teste de Tukey para separação de médias. Todos os testes foram realizados com nível de significância de 5%.

Tabela 1 – Parâmetros zootécnicos de tilápias-do-nilo, linhagem Gift-Epagri, após uma geração de seleção individual.

Tratamento	Peso inicial (g)	Peso final (g)	Peso de Carcaça (g)	Peso do filé (g)	Rendimento Carcaça (%)	Rendimento Filé (%)
Selecionados	30,5±1,4	403,8±6,6 <sup>a</sup>	255,9±10,1	126,6±1,6 <sup>a</sup>	64,3±0,9	31,1±0,3
Não selecionados	29,4±1,3	372,6±6,0 <sup>b</sup>	240,3±0,2	115,6±1,0 <sup>b</sup>	64,5±0,3	31,0±0,5

A prole dos animais selecionados em uma geração de seleção individual apresentou melhor peso final (+8,4%) e peso de filé (+9,4%) em relação a prole dos animais não selecionados. Já o peso de carcaça, a porcentagem de carcaça e filé não apresentaram diferença entre a prole dos animais selecionados e dos animais não selecionados (tabela 1). Com isso, conclui-se que a seleção individual para ganho de peso em uma geração resultou no aumento do peso final sem prejuízo do rendimento de carcaça e filé.

Apoio: CNPQ, FAPESC.