

## **EFEITO DA INCLUSÃO DE UM ADITIVO A BASE DE LEVEDURA NA PRÉ-ENGORDA DE JUVENIS DE TILÁPIA GIFT (*OREOCHROMIS NILOTICUS*)**

Bruno Medeiros<sup>1</sup>; Émerson Giuliani Durigon<sup>2</sup>; Daniel Correia<sup>3</sup>; Maurício Gustavo Coelho Emerenciano<sup>4</sup>  
& Giovanni Lemos de Mello<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Pesca – CERES – bolsista PIVIC/UDESC

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Mestrado em Zootecnia – CEO

<sup>3</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Pesca – CERES

<sup>4</sup> Professor, Departamento de Engenharia de Pesca – CERES

<sup>5</sup> Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca – CERES – giovanni.mello@udesc.br

Palavras-chave: nutrição, piscicultura, aditivos.

Atualmente, no Brasil, os principais gargalos na produção de tilápias em tanques-rede são o controle sanitário, evitando as elevadas taxas de mortalidade, e a nutrição adequada, já que os gastos com alimentação chegam a atingir 70% do custo total de produção (Anualpec, 2001). Dentro deste panorama, qualquer técnica que melhore as taxas de sobrevivência e crescimento a um custo acessível é vantajosa, visto que a margem de lucro é muito pequena (Garcia et al., 2009). Desta forma, o intuito de obter melhoras na eficiência alimentar e na produtividade com uso de aditivos em ração para peixes tem sido crescente nos últimos anos (Galindo-Villegas & Hosokawa, 2004). O objetivo do presente trabalho foi avaliar a inclusão de um aditivo a base de levedura, subproduto de uma empresa conveniada à UDESC, nos principais parâmetros zootécnicos da tilápia GIFT (*O. niloticus*). Um total de 320 juvenis de tilápia (1,12 g) foram distribuídos aleatoriamente em 16 tanques de 70 L, conectados a um sistema de recirculação de água. O sistema continha decantador para a retirada dos sólidos sedimentáveis, filtro mecânico (espuma de colchão) e filtro biológico (telhas quebradas em pequenos pedaços), além de bomba submersa para o retorno de água e termostato-aquecedor (300 W). Testou-se quatro níveis de inclusão do aditivo (0, 2, 4 e 8%), com quatro repetições/cada. Os peixes foram alimentados até a saciedade aparente com uma ração contendo 40% de proteína bruta e 8% de extrato etéreo em sua formulação. O experimento durou 8 semanas. Os principais parâmetros físicos e químicos de qualidade de água mantiveram-se em níveis adequados para a espécie durante todo o período experimental. Os resultados acerca dos parâmetros zootécnicos estão descritos na Tabela 1. Não houve diferenças estatísticas para a sobrevivência final, peso final, consumo de ração, conversão alimentar, ganho de peso, taxa de ganho de peso e taxa de crescimento específico. No entanto, os tratamentos com a inclusão do aditivo (2, 4 e 8%) tiveram, em média, uma TCE 11,22% superior. Também não houve diferenças significativas nas relações dos órgãos internos avaliadas. Entretanto, no caso do índice de gordura visceral (IGV), os peixes do tratamento controle (sem aditivo) tinham valores 46,9% superiores. Mais gordura visceral pode significar menos rendimento de carcaça ou filé. Este fato pode ser evidenciado ao comparar-se o rendimento de carcaça entre os tratamentos. Os tratamentos onde o aditivo foi incorporado na dieta obtiveram,

em média, 1,9% a mais de rendimento de carcaça. Para a indústria de processamento, 1 ou 2% a mais de rendimento significa aumento considerável do lucro. Desta forma, estudos mais aprofundados com relação a este aditivo devem ser realizados, avaliando diferentes condições experimentais, bem como, peixes em diferentes fases.

**Tab. 1** Principais resultados zootécnicos obtidos durante o experimento.

Tratamento	0	2	4	8	R <sup>2</sup>	p
Peso inicial	1,13 ± 0,02	1,11 ± 0,02	1,1 ± 0,02	1,14 ± 0,03	0,01	ns
Peso final	16,31 ± 0,25	18,71 ± 0,32	18,40 ± 1,01	17,32 ± 1,17	0,1	ns
Consumo ração	16,41 ± 0,23	17,82 ± 0,99	18,05 ± 0,78	17,79 ± 1,27	0,57	ns
CA	1,12 ± 0,03	1,05 ± 0,05	1,08 ± 0,03	1,14 ± 0,04	0,07	ns
GP	14,59 ± 0,26	16,98 ± 0,33	16,69 ± 1,01	15,59 ± 1,17	0,1	ns
TGP	13,36 ± 0,34	15,89 ± 0,16	15,65 ± 0,70	14,19 ± 1,17	0,06	ns
TCE	7,22 ± 0,12	8,38 ± 0,14	8,23 ± 0,48	7,70 ± 0,56	0,1	ns

**Tab. 2** Relações dos órgãos internos de amostras dos peixes do experimento.

Tratamento	0%	2%	4%	8%	R <sup>2</sup>	p
Rendimento Carcaça	82,41±1,13	83,02 ± 5,97	85,27 ± 1,18	84,64 ± 1,20	0,74	ns
IHS	3,38 ± 0,54	2,71 ± 0,40	2,65 ± 0,28	2,86 ± 0,26	0,40	ns
IGV	3,29 ± 0,91	2,20 ± 0,70	2,03 ± 0,74	2,48 ± 1,04	0,36	ns
IDS	6,76 ± 0,73	6,49 ± 0,85	7,38 ± 1,51	7,34 ± 0,88	0,60	ns
QI	576 ± 93	541 ± 90	571 ± 74	550 ± 62	0,12	ns
IE	0,05 ± 0,01	0,07 ± 0,04	0,06 ± 0,02	0,04 ± 0,01	0,28	ns

IHS = Índice hepato somático, IGV = Índice de gordura visceral, IDS = Índice digestivo somático, QI = quociente intestinal, IE = Índice esplenosomático. R<sup>2</sup> para efeito linear, p < 0,05