

O FARELO DE SOJA FERMENTADO PODE AFETAR O DESEMPENHO PRODUTIVO E A SAÚDE INTESTINAL DE KINGUIOS (*CARASSIUS AURATUS*) PRODUZIDOS EM SISTEMA DE BIOFLOCOS?

Fernanda Regina Delziovo¹, Thiago El Hadi Perez Fabregat², Larissa da Cunha³, Kayane Pereira Besen³, Nandara Soares de Oliveira³, Rafaela Gomes⁴, Júlia Montibeller da Cruz⁴

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária UDESC bolsista PROBIC/UDESC

² Orientador, Departamento de Produção Animal UDESC– thiagofabregat@hotmail.com

³ Doutoranda em Ciência Animal UDESC

⁴ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária UDESC

Este estudo teve como objetivo avaliar o farelo de soja fermentado como promotor de crescimento e saúde intestinal na alimentação de kinguios (*Carassius auratus*) produzidos em sistema de biofoco (BFT). Foram avaliados cinco níveis de inclusão do farelo de soja fermentado (0, 7, 14, 21 e 28%) em um delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos e quatro repetições. Foram utilizados 400 juvenis de kinguios, que foram pesados individualmente ($0,25 \pm 0,02g$) e distribuídos em 20 aquários de vidro com 15L de volume útil, na densidade de 20 peixes por aquário. As dietas eram isoprotéicas (40% de proteína bruta) e isoenergéticas (cerca de 4250 kcal de energia bruta/kg). Durante o experimento, os peixes foram alimentados duas vezes ao dia (10h e 16h). Análises biométricas foram realizadas a cada duas semanas para ajustar a quantidade de alimento fornecido, sendo 10% do peso vivo por dia nas duas primeiras semanas, 8% do peso vivo por dia nas duas semanas seguintes e 6% do peso vivo por dia nas últimas semanas, resultando em 56 dias. Aos 56 dias de experimento, os peixes foram anestesiados em eugenol e pesados individualmente. Na avaliação da saúde intestinal 60 animais foram eutanizados para avaliar a microbiologia intestinal e a atividade enzimática. Para a microbiologia intestinal foi retirado o trato digestório de um peixe de cada aquário (quatro por tratamento). Análises enzimáticas de protease alcalina total, amilase e lipase foram realizadas no intestino de dois peixes de cada aquário (oito por tratamento). No desempenho zootécnico, observou-se que a taxa de crescimento específico e ganho de peso foram reduzidos na dieta de inclusão de 28% de FSFM em relação ao tratamento controle, assim como aumentou a conversão alimentar dos peixes. Quanto à sobrevivência, não houve diferença entre tratamentos. Na microbiologia intestinal, observou-se uma tendência de aumento nas concentrações de bactérias ácido láticas nos tratamentos com FSFM. Não houve alteração nas bactérias heterotróficas totais no intestino. A análise das enzimas digestivas evidenciou que as dietas com inclusão de 21% e 28% de FSFM aumentaram a atividade da amilase no intestino dos kinguios e em 14% de inclusão de FSFM na atividade da lipase. Nenhuma dieta alterou as atividades da protease alcalina total. Concluiu-se que a inclusão de até 21% de FSFM nas dietas não promoveu efeito negativo sobre o desempenho. Os indícios de alterações na microbiologia intestinal e o aumento da atividade da amilase com os níveis mais altos de inclusão indicam possíveis efeitos sobre a saúde intestinal dos kinguios que receberam as dietas contendo farelo de soja fermentado.

Palavras-chave: atividade enzimática, fermentação, microbiologia intestinal.