

SUPLEMENTAÇÃO DA TAURINA EM DIETAS PARA TILÁPIA-DO-NILO COM FONTES ALTERNATIVAS DE PROTEÍNAS EM SUBSTITUIÇÃO À FARINHA DE PEIXE

Julio Cesar Bailer Rodhermel¹; Laura Rafaela da Silva²; Emanuel Fernandes Rodrigues³; Amanda Dartora⁴; Maiara Vilvert⁵; Jaqueline Inês Alves Andrade⁶; Adolfo Jatobá⁷

Com o crescimento da demanda por farinha de peixe para a fabricação de ração, levou-se a escassez e altos preços em escala global durante os últimos anos. Com isso, proteínas de origem vegetal, particularmente óleos de plantas, têm recebido mais ênfase nas últimas décadas como substituto da farinha de peixe na indústria aquícola. Entretanto, grande parte dos ingredientes de origem vegetal possuem limitado número de nutrientes necessários para boa performance e metabolismo de animais aquáticos, principalmente de peixes carnívoros. A maioria dos ingredientes de origem vegetal também são limitados taurina (2-aminoetanossulfônico), que é um produto final do metabolismo aminoácidos compostos por enxofre. Apesar de ser um nutriente não-essencial, a sua suplementação na dieta pode melhorar os índices zootécnicos, o que pode torna-la indispensável em dietas para peixes alimentados com rações de proteína vegetal. Então este estudo almejou entender os efeitos de uma dieta à base de proteína vegetal suplementada com taurina nos índices zootécnicos e hemato-imunologia de tilápia-do-nylo, além de custos de produção, com possibilidade de substituição à farinha de peixe, apresentando uma nova alternativa às formulações de rações comerciais em meio aos preços abusivos e a escassez de proteína de origem animal. Foram utilizados 400 alevinos de *O. niloticus*, linhagem Gift, com peso inicial de 10,0 g, provenientes do Laboratório de Aquicultura do Instituto Federal Catarinense – Campus Araquari e realizado nele. O experimento foi constituído de 12 caixas circulares de polietileno com capacidade volumétrica útil de 800 L com 25 peixes por unidade experimental, equipados com sistema fechado de recirculação constante, controle de temperatura, sistema de aeração constante e filtragem biológica da água. Os tanques foram divididos em três tratamentos: dieta comercial (grupo controle), dieta sem farinha de peixe (grupo verde) e dieta sem farinha de peixe com adição de 9,6g.kg⁻¹ de taurina (grupo taurina). Após 60 dias de tratamento, foram analisados índices zootécnicos, econômicos, hematológicos e imunológicos. Em relação aos parâmetros de qualidade de água, não houve diferenças entre os tratamentos. Já em relação aos índices zootécnicos, o grupo verde demonstrou menor taxa de conversão alimentar (0,89 ± 0,04) quando comparado ao controle (0,94 ± 0,02) e taurina (0,97 ± 0,05). Também o grupo verde apresentou menor custo por kg (R\$1,05 ± 0,04) e custo por unidade (R\$67,20 ± 1,71) quando comparado ao controle (1,20 ± 0,03; 71,41 ± 2,11) e taurina (1,30 ± 0,06; 71,36). Os índices relacionados a hemato-imunologia dos animais não tiveram diferenças significativas em relação a nenhum dos parâmetros avaliados. Este resultado mostra possíveis ingredientes alternativos que possam vir a substituir a farinha de peixe com menores preços e sem alterar a homeostase dos animais.

1 Curso de Medicina Veterinária – IFC/Campus Araquari – E-mail: jcrothermel@gmail.com

2 Curso de Medicina Veterinária – IFC/Campus Araquari – E-mail: laurarafa.silva@gmail.com

3 Curso de Medicina Veterinária – IFC/Campus Araquari – E-mail: emanuelf.rodrigues@gmail.com

4 Curso Técnico de Agropecuária – IFC/Campus Araquari – E-mail: dartoramandadartora@gmail.com

5 Pós-Graduação em Produção e Sanidade – IFC/Campus Araquari – E-mail: maiara@nutricolalimentos.com.br

6 Laboratório de Aquicultura – IFC/Campus Araquari – E-mail: jaqueline.andrade@ifc.edu.br

7 Laboratório de Aquicultura – IFC/Campus Araquari – E-mail: jatobaadolfo@gmail.com

Palavras-chave: *Oreochromis niloticus*. Nutrição aquícola. Suplementação.

Agência de fomento: CNPq.