

DIGESTIBILIDADE DE COPRODUTOS AGROINDUSTRIAIS PARA TILÁPIAS (*Oreochromis niloticus*) DE 200 E 300 g

ANA PAULA DE SOUZA RAMOS

RESUMO

O estudo foi realizado com o objetivo de determinar os coeficientes de digestibilidade aparente (CDA) da matéria seca (MS), proteína bruta (PB) e energia bruta (EB) de coprodutos agroindustriais (farelos da parte aérea da mandioca, algaroba, algodão, cacau e graviola, e torta de dendê) para a tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Organismos Aquáticos da Universidade Estadual de Santa Cruz - Ilhéus, utilizando-se 51 exemplares de tilápia divididos em duas faixas de peso ($200,10 \pm 11,06$ g e $300,03 \pm 32,02$ g), distribuídos em seis tanques de alimentação (310 L) e seis aquários de digestibilidade (200 L) utilizados para a coleta de fezes, em um delineamento inteiramente casualizado com seis tratamentos e três repetições. A determinação dos coeficientes de digestibilidade aparente foi realizada pelo método indireto, utilizando uma dieta referência e seis dietas com inclusão de 30% do coproduto, além de 0,1% de óxido de cromo (Cr_2O_3) incorporado às dietas. As médias de temperatura, oxigênio dissolvido e pH, durante o período experimental, foram de $26,75 \pm 0,61^\circ\text{C}$; $5,21 \pm 0,73$ mg/L e $6,32 \pm 0,65$, respectivamente. Não foram observadas diferenças ($P > 0,05$) entre as faixas de peso avaliadas, tilápias de 200 e 300 g apresentaram valores similares de CDA. Entretanto, diferenças significativas ($P < 0,05$) entre os CDA dos coprodutos foram observadas para MS, PB e EB. Os melhores CDA da MS, PB e EB, para tilápias com 200 e 300 g, foram respectivamente de 57,58% e 53,07%; 76,90% e 77,61%; 65,80% e 62,11% para o farelo de graviola e de 51,77% e 50,54%; 76,71% e 80,14%; 65,80% e 60,33% para a torta de dendê. Contudo, os piores resultados foram obtidos pelo farelo da parte aérea da mandioca, farelo de algaroba, farelo de algodão e farelo de cacau, que apresentaram baixos CDA. Alguns dos coprodutos avaliados são aceitáveis pela tilápia do Nilo e podem ser eficientemente utilizados na formulação de dietas que atendam às suas exigências nutricionais.

Palavras-chave: Alimento alternativo; Coproduto; Digestibilidade Aparente; Tilápia do Nilo

DIGESTIBILITY OF COPRODUCTS INDUSTRIAL AGRICULTURE FOR TILAPIAS (*Oreochromis niloticus*) OF 200 E 300 g

ABSTRACT

The study was led with the objective of determining the coefficients of digestibility of the dry matter (DM), crude protein (CP) and crude energy (CE) of coproducts industrial agriculture (cassava leaf meal, mesquite meal, cottonseed meal, cocoa meal, graviola meal, and palm kernel meal) for the Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). The experiment was accomplished at the Laboratory of Aquatic Organisms of State University of Santa Cruz - Ilheus, being used 51 tilapias copies divided in two weight strips (200.10 ± 11.06 g and 300.03 ± 32.02 g), distributed in six feeding tanks (310 L) and six digestibilidade aquariums (200 L) used for the collection of feces, in a design entirely casualizado with six treatments and three repetitions. The determination of the coefficients of apparent digestibility (CAD) it was accomplished by the indirect method, using a diet reference and six diets with inclusion of 30% of the coproduct, besides 0,1% of oxide of chrome (Cr₂O₃) incorporate to the diets. The temperature averages, dissolved oxygen and pH during the experimental period were of 26.75 ± 0.61°C; 5.21 ± 0.73 mg/L and 6.32 ± 0.65, respectively. Differences were not observed (P>0.05) among the weight strips, tilápias of 200 and 300 g they presented similar values of CAD. However, significant differences (P <0.05) among CAD of the coproducts they were observed for DM, CP and CE. Best CAD of the DM ones, CP and CE, for tilapias with 200 and 300 g, were respectively of 57.58% and 53.07%; 76.90% and 77.61%; 65.80% and 62.11% for the graviola meal and of 51.77% and 50.54%; 76.71% and 80.14%; 65.80% and 60.33% for the palm kernel meal. However, the worst results were obtained by the cassava leaf meal, mesquite meal, cottonseed meal and cocoa meal. Some of the appraised coprodutos are acceptable for the Nile tilapia and they can be used efficiently in the formulation of diets that assist your demands nutritionals.

Keywords: Alternative food; Coproduct; Apparent digestibility; Nile tilapia