

ARTÊMIA ENRIQUECIDA COM EXTRATO DE URUCUM: VIABILIDADE DE INCORPORAÇÃO E QUALIDADE NUTRICIONAL

Weliton Vilhalba da Silva^{1*}, Larissa Selini Dorce¹, Jean Carlos de Souza Melo¹, Willian Dias Chaves¹, Claucia Aparecida Honorato¹

1. Universidade Federal da Grande Dourados.

* Autor para contato: weliton_evam@hotmail.com

A aquicultura ornamental é um setor em plena expansão, onde a qualidade e valor de uma espécie ornamental são determinadas por diversos fatores, sendo coloração a mais importante e, é de suma importância o desenvolvimento sustentável de tecnologias que atendam às exigências nutricionais e coloração dos peixes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a incorporação do extrato oleoso de urucum (EOU) na biomassa de artêmia em conserva, de forma que possa intensificar a coloração e aumentar a imunidade dos peixes. O extrato de urucum foi obtido por método adaptado, em que para 20 g de semente de urucum, adicionou-se 100 mL de óleo vegetal, submetido a agitação de 200 RPM, mantido por descanso 24 horas para obtenção da pasta de bixina. Por espectrofotometria, valores obtidos de norbixina foram convertidos a bixina pelo fator 1,037. Compostos fenólicos totais foram determinados empregando-se método espectrofotométrico de Folin-Ciocalteu. Teores de compostos fenólicos totais de cada extrato foram quantificados por curva de calibração externa, os resultados foram expressos em mg de ácido gálico equivalente em mg de ácido tânico, por 100 g de amostra. As artêmias em conserva foram doadas pela empresa Yepist. O EOU foi acrescido nas respectivas concentrações, 2,5; 5; 10 e 15 mg de Urucum/g. Microrganismos coliformes totais, aeróbios mesófilos, bolores e leveduras, presença ou não de *Salmonella* spp. e *Vibrio parahaemolyticus*, foram avaliados através da técnica NMP (número mais provável). Analisaram-se os teores de umidade, proteína bruta, extrato etéreo e cinzas, seguindo a metodologia descritas em Association Official Analytical Chemists. Os resultados de controle de qualidade foram avaliados em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com cinco tratamentos (controle, 2,5; 5; 10 e 15 mg/g) e três repetições. Os resultados de lixiviação de proteína e lípideos

também foram analisados em esquema de parcela subdividida, tendo como tratamento principal o alimento natural e tratamento secundário os tempos de coleta (inicial, 5, 10, 15 e 30 minutos). Para o teste de flutuabilidade, pesaram-se 5 g de cada dieta, posteriormente colocadas em Becker contendo 1000 mL de água destilada e por 5 minutos verificou-se o tempo em que as amostras demoraram para submergir. No teste de estabilidade, 10 g de amostra em Becker com 30 mL de água à temperatura ambiente, monitorando a estabilidade de cada dieta por 30 minutos. As artêmias expostas ao EOU apresentaram maior integridade. Através do sistema Hunter ($L^*a^*b^*$), observou-se ótimas respostas às colorações vermelha e amarela. A composição de lipídeos e proteína das amostras não variaram na inclusão de EOU. Observou-se valores de umidade $48,22 \pm 5,32$; proteína bruta $13,5 \pm 2,3$; lipídeos $9,6 \pm 2,16$; e cinza $3,6 \pm 0,22$. O alimento natural não apresentou flutuabilidade. Não houve diferença de lixiviação de nutrientes para a água devido ao produto apresentar alta estabilidade conferida pelo processo de conserva submetido. A inclusão de EOU nas artêmias é viável, uma vez que não há diferença significativa na lixiviação de lipídeos para o meio aquoso, garantindo a viabilidade na utilização da artêmias em conserva acrescida de EOU para alimentação de peixes ornamentais em aquários.

Palavras-chave: Aditivos Naturais; Suplementação; Nutrição Animal; Aquicultura; Ornamental; Coloração.

Agradecimentos: A UFGD, pela concessão a bolsa de iniciação científica ao primeiro autor. Agradecer a empresa Yepist pela doação da massa de artêmia em conserva e aos colaboradores do Grupo de Pesquisa em Ecofisiologia em Peixes (GEPEX), pela colaboração e realização deste trabalho.