



**PRODUÇÃO DE FARINHA DE MINHOCA ATRAVÉS DO CULTIVO DAS  
ESPÉCIES *Eisenia andrei* (Bouché, 1972) e *Perionyx excavatus* (Perrier, 1872) EM  
DIFERENTES SUBSTRATOS.**

**Edvaldo Fernandes da Silva Júnior<sup>1</sup>, Marisa de Oliveira Apolinário<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A utilização de uma fonte de proteína de qualidade e de alta rentabilidade sempre foi uma preocupação dos criadores de animais, tendo em vista que a alimentação convencional não traz a quantidade de proteína necessária para desempenhar suas atividades. Uma suplementação a base de proteína muito usada para esses fins é a inserção de minhocas na alimentação animal, com um valor proteico que pode chegar até 70%. O objetivo deste trabalho foi elaborar uma farinha originada de duas espécies de minhocas, a *Eisenia andrei* que apresentou um valor proteico de 53% e a *Perionyx excavatus* com um valor proteico de 59%, através dos processo de secagem em estufa de circulação de ar e forno micro-ondas (FMO). O trabalho foi conduzido no Laboratório de Estudos de Peixes e Aquicultura (LAPEAq), no Laboratório de Bioquímica e Biotecnologia de Alimentos (LBBA) e na Unidade de Pescado, todos localizados no CES/UFCEG, onde foram realizadas as análises físicas e químicas. As minhocas foram colocadas em três tipos de substratos diferentes para se observar em qual cultivo/substrato as espécies mais se adaptaram, levando em consideração sua reprodução e crescimento, após o período de cultivo das espécies em cada substrato. Pôde-se concluir que a produção de farinha de minhoca para alimentação animal é viável e de baixo custo, haja vista que para a melhor reprodução das minhocas o resíduo orgânico doméstico (ROD) se mostrou muito eficaz, e a produção de farinha em estufa de circulação de ar preserva melhor o nível de proteína presente nas minhocas.

**Palavras-chave:** Farinha, Proteína, Minhocas.

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, UFCEG, campus Cuité, PB, e-mail: edvaldofernandesapd@gmail.com  
<sup>2</sup> Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UFCEG, campus Cuité, PB, e-mail: marisapoli@ufcg.edu.br

**PRODUCTION OF MINHAUS FLOUR THROUGH THE CULTIVATION OF  
SPECIES *Eisenia andrei* (Bouché, 1972) and *Perionyx excavatus* (Perrier, 1872)  
IN DIFFERENT SUBSTRATES.**

**ABSTRACT**

The use of a high quality and high yielding protein source has always been a concern of animal breeders, since conventional feeding does not bring the amount of protein necessary to carry out its activities, a protein supplementation widely used for these purposes is the insertion of worms in animal feed, with a protein value that can reach up to 70%. The objective of this work was to elaborate a flour originated from two species of earthworms, the *Eisenia andrei* that presented a protein value of 53% and the *Perionyx excavatus* with a protein value of 59%, through the drying processes in air circulating greenhouse and microwave oven (FMO). The work was conducted at the Laboratory of Fish and Aquaculture Studies (LAPEAq), at the Laboratory of Biochemistry and Food Biotechnology (LBBA) and at the Fish Unit, all located at the CES / UFCG, where the physical and chemical analyzes were carried out. Earthworms were placed on three different substrates to observe which crop / substrate the most adapted species, taking into account their reproduction and growth, after the period of cultivation of the species in each substrate. It was concluded that the production of earthworm flour for animal feed is feasible and low cost, since for the best reproduction of earthworms domestic organic waste (ROD) has proved very effective, and the production of flour in a greenhouse of air circulation better preserves the level of protein present in earthworms.

**Keywords:** Flour, Protein, Worms.