



IV SEMANA ACADÊMICA DE ZOOTECNIA

Universidade Federal do Espírito Santo

Zootecnia 360°: Integrando Conhecimento, Tecnologia e Produtividade Animal

Caracterização de extrato não nitrogenado em farinhas de mosca-soldado-negro (*Hermetia illucens*) em diferentes fases

Tiago Oliveira de Aguiar⁽¹⁾; Erivelto Oliveira de Souza⁽¹⁾; Mariana Passos de Souza⁽¹⁾; Rodrigo Martins Pereira⁽²⁾; Leonardo dos Reis Periard⁽³⁾; Pedro Pierro Mendonça⁽²⁾.

⁽¹⁾ Estudante; Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Campus de Alegre

⁽²⁾ Professor; Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) – Campus de Alegre

⁽³⁾ Estudante; Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) – Campus de Alegre

RESUMO: A busca por ingredientes que causam menos impactos ao meio ambiente para o uso em ração de animais aquáticos e que sejam de qualidades têm sido alvo de muitas pesquisas, a farinha de larva da mosca-soldado-negro (*Hermetia illucens*) têm sido muito estudada como uma alternativa para substituição parcial da fonte proteica na dieta de peixes, com isso é necessário análise bromatológica para que tenha um alimento balanceado. O objetivo foi quantificar os teores de extrato não nitrogenado (ENN) em farinhas de diferentes fases da mosca-soldado-negro, associando a energia. As análises bromatológicas das farinhas de larvas, pupas e adultas foram realizadas no laboratório de química aplicada do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) - Campus de Alegre em triplicata, de posse com os resultados, foi calculado o teor de ENN com a seguinte fórmula: $ENN = 100 - (\text{umidade} + \text{cinzas} + \text{Proteína bruta} + \text{extrato etéreo})$. Após determinação dos teores de ENN, foi realizado procedimento estatístico, análise de variância, os valores não apresentaram diferenças significativas. Foram encontrados os seguintes valores médios de ENN nas farinhas: larvas: $22,33\% \pm 2,01$, pupas: $19,53\% \pm 2,21$, adultas: $27,90\% \pm 2,60$. A fase adulta apresentou maior valor em relação as outras fases, que associando com a energia bruta, indica também um valor alto em relação as outras fases, quando esse valores são comparados com o teor de ENN em farinha de peixe, principal fonte de proteína na ração de peixes, há um destaque das farinhas de mosca-soldado-negra, já que o teor de ENN é muito baixo na farinha de peixe, outra fonte de proteína é o farelo de soja, de origem vegetal, que apresenta em média 29% de ENN, valor próximo ao encontrado na farinha de moscas adultas. Informações como teor de ENN são importantes na formulação de ração, já que estimam compostos orgânicos não nitrogenados e carboidratos solúveis, podendo ser ajustado com outros ingredientes na ração. Os valores obtidos para as farinhas de diferentes fases de mosca-soldado-negro, mostra ser possível e viável o seu uso em substituição parcial a fonte proteica da ração.

Palavras-chave: Nutrição animal; Insetos; Mosca.