USO DE SUBPRODUTO DE GOIABA DESIDRATADO PARA BIOFÁBRICA DE TENÉBRIOS

Luciano da Silveira Baia[1]; Maria Luiza Santis da Silva[2]; Wanessa Santos Balbisk[3]; José Edilson Viana da Silva Junior[4], Leonardo Vaz Pereira[5], Mariana Masseo Saldanha[6]

1. Luciano da Silveira Baia, Bolsista PIBIC, Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia – Campus Parauapebas, e-mail: LucianoSilva1920@hotmail.com; 2. Maria Luiza Santis da Silva; 3. Wanessa Santos Balbisk; 4. José Edilson Viana da Silva Junior; 5. Leonardo Vaz Pereira; 6. Mariana Masseo Saldanha, Universidade Federal rural da Amazônia – Campus Parauapebas, e-mail: mariana.masseo@ufra.edu.br.

RESUMO:
Este trabalho investiga o uso de resíduos do bioma Amazônico para a criação de *Zophobas morio*, visando à produção de proteína para nutrição animal. A biodiversidade do bioma Amazônico permite o cultivo de diversos frutos que, no processamento para fins alimentícios, geram grandes volumes de resíduos, como cascas e caroços. A goiaba, por exemplo, é amplamente utilizada para fabricação de polpa, gerando resíduos de casca, sementes e restos de polpa, frequentemente descartados de forma inadequada, o que gera problemas ambientais e custos para a administração pública. Entretanto, esses resíduos podem ser aproveitados para a produção de insetos, como *Zophobas morio*, que possuem alto teor proteico e podem ser utilizados na alimentação animal, oferecendo uma fonte de renda adicional aos produtores. Dada a crescente demanda por alimentos e a diminuição de recursos naturais, a produção de insetos para nutrição animal é uma alternativa sustentável, pois requer pouco espaço, água e produz menos resíduos. O experimento foi realizado na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Campus de Parauapebas, utilizando um delineamento inteiramente casualizado com quatro dietas (0%, 5%, 10% e 15% de inclusão de subproduto de goiaba desidratado – SGD em substituição ao milho) aplicadas a larvas de *Zophobas morio*, com cinco repetições. O subproduto de goiaba utilizado foi obtido de uma cooperativa local e processado por secagem ao sol por 96 horas antes de ser triturado e incorporado às dietas. A análise bromatológica revelou alto teor de matéria seca e fibras. Após a eclosão as larvas foram distribuídas de acordo com o tratamento em recipientes fechados, em temperatura média de 26 ± 3 °C e umidade relativa de 74 ± 2%. Ao final do período experimental, variando de 111 a 124 dias, os tenébrios foram pesados na fase de pupa para avaliar o impacto das dietas. Não foram observadas diferenças significativas no peso médio das pupas entre os tratamentos, com média de 921,8 mg, em conformidade com estudos anteriores sobre dietas enriquecidas para *Zophobas morio*. Isso indica que o SGD pode ser usado como substituto parcial do farelo de milho sem comprometer o desenvolvimento das larvas. Conclui-se que a inclusão de até 15% do SGD na alimentação de *Zophobas morio* representa uma estratégia de bioeconomia circular, transformando resíduos de baixo valor em proteína animal de alto valor nutricional, atendendo à demanda por alternativas sustentáveis na agroindústria. Além de contribuir para a redução do impacto ambiental, esta prática oferece aos produtores uma fonte adicional de renda e uma solução para o descarte inadequado de resíduos, sendo uma abordagem viável para a produção de insetos voltado à alimentação animal.

PALAVRAS-CHAVE: bioeconomia circular; proteína animal; *Zophobas morio*.