



PAÇOCA ENRIQUECIDA COM PUPAS DE BICHO-DA-SEDA: COMPOSIÇÃO DE AMINOÁCIDOS E ÁCIDOS GRAXOS

AGOSTINELLI, Isabela de Almeida¹ (isabela.a.agostinelli@hotmail.com); **ALVES, Ariana Vieira**² (arianavieiralves@gmail.com); **CARDOSO, Claudia Andréa Lima**³ (claudia@uems.br); **SANJINEZ-ARGANDOÑA, Eliana Janet**⁴ (elianaargandona@ufgd.edu.br)

¹Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD - Dourados;

²Doutora em Ciência e Tecnologia Ambiental pela UFGD – Dourados;

³Docente do programa de Pós-graduação em Recursos Naturais da UEMS – Dourados;

⁴Docente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD - Dourados;

O bicho-da-seda (*Bombyx mori* L.) destaca-se entre os insetos comestíveis por ser um dos mais consumidos ao redor do mundo. Em estudo recente do Grupo de Estudo em Produtos e Processos Agroindustriais de Cerrado (GEPPAC) da UFGD, foi realizado a composição centesimal da pupa de bicho-da-seda, utilizando-a como substituto parcial do amendoim em preparação de doce tipo paçoca. Diante disso, objetivou-se caracterizar o perfil de aminoácidos e ácidos graxos da paçoca enriquecida com 35% de pupas de *B. mori*. As análises foram realizadas com duas amostras de doces tipo paçoca: (F) adição de 35% de pupas de *B. mori* e (C) sem adição de bicho-da-seda. Foi extraído o óleo das paçocas pelo método de Bligh & Dyer, então a composição de ácidos graxos foi determinada por cromatografia gasosa, utilizando-se cromatógrafo a gás com detector de ionização de chama. Na análise de composição dos aminoácidos foram utilizadas amostras liofilizadas das paçocas. Os aminoácidos foram analisados por sistema analítico de HPLC, com solvente binário. Quantitativamente, os principais ácidos graxos detectados nos óleos extraídos das paçocas foram o ácido oleico (C=40% e F=39,90%), seguido do ácido linoleico (C=37,73% e F=34,10%). O teor de ácido linolênico na paçoca com adição de pupas foi de 1,63% e na amostra controle de 0,53%, mostrando que houve ligeiro aumento do teor desse ácido na amostra adicionada de *B. mori*. Os resultados do conteúdo de aminoácidos, sugerem que a adição de 35% de pupa na paçoca (F), em comparação com a controle (C), favoreceu o aumento no teor de aminoácidos: Treonina (C=3,21 mg/g e F=11,76 mg/g), Arginina (C=12,99 e F=21,09 mg/g), Prolina (C=2,97 mg/g e F=16,16 mg/g), Lisina (C=3,45 mg/g e F=14,72 mg/g), Leucina (C=6,77 mg/g e F=18,92 mg/g). Também houve aumento em menor proporção: Cisteína (C=4,11 mg/g e F=7,85 mg/g), Isoleucina (C=3,67 mg/g e F=4,03 mg/g), Histidina (C=2,30 mg/g e F=7,40 mg/g) e Triptofano (C=0,73 mg/g e F=0,99 mg/g). De modo geral, o estudo indica o potencial benéfico dos lipídios e dos aminoácidos presentes na paçoca adicionada de 35% de pupas.

Palavras-chave: *Bombyx mori* L., pupas, potencial alimentar.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor. Ao professor Fabrício Fagundes Pereira pelo fornecimento das pupas.