

N.008

Efeito Biológico da Fibra de Palma (*Opuntia Ficus - Indica Mill*) na Produção de Ácidos Graxos de Cadeia Curta e Lactato em Ratos

Amaya-Farfán, J. ; Pacheco, M. T. B.**ENVIO DE MANUSCRITOS**
SENDING OF MANUSCRIPTS

Brazilian Journal of Food Technology
Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL
Av. Brasil, 2880 - Caixa Postal 139 - Jd. Brasil
13070-178 Campinas, SP / Brazil

INFORMAÇÕES
INFORMATION**SECRETARIA / BUREAU BJFT**

e-mail: secbjft@ital.org.br

Fone: (0xx19) 3743-1794

Phone: +5519 3743-1794

Fax: (0xx19) 3743-1799

INTERNET

www2.ital.sp.gov.br/brazilianjournal

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi produzir farinha da palma-da-índia (*Opuntia ficus - indica Mill*) e avaliar o efeito fisiológico da fibra alimentar da farinha na produção de ácidos graxos, de cadeia curta (AGCC) e lactato em ratos wistar. As dietas foram formuladas com 3,5% de fibra de palma e os animais alimentados por um período de 28 dias, com dieta e água ad libitum, sendo metade do grupo de cada tratamento sacrificado no 14^o e 28^o dia para coleta dos órgãos e análises. Dietas contendo a fibra da inulina e da celulose foram utilizadas como controles. AGCC e lactato nos conteúdos cecal e fecal foram identificados e quantificados simultaneamente por CLAE, no comprimento de onda de 210nm, utilizando coluna de troca catiônica. A farinha de palma apresentou aproximadamente 40% de fibra alimentar em sua composição, sendo 13,83% de fibra alimentar solúvel e 25,10% insolúvel. As diferentes fontes de fibra não apresentaram diferença significativa ($p > 0,05$) na massa corpórea, comprimento do intestino delgado, colón e ceco durante os 28 dias de tratamento, apenas a dieta de celulose apresentou a massa corpórea do ceco menor, em relação aos outros tratamentos para os últimos 14 dias de tratamento. Os resultados da determinação dos AGCC e lactato mostraram que o tratamento contendo inulina apresentou os melhores resultados para produção de AGCC e lactato, sendo que para a dieta contendo fibra de palma os melhores resultados foram encontrados no ceco para 14 dia (75,11 mmoles/g conteúdo cecal), na seguinte ordem: acetato 23,18 mmoles/g, lactato com 16,90 mmoles/g e propionato 13,12 mmoles/g do conteúdo cecal. Deste modo podemos concluir que a palma em forma de farinha tem um grande potencial como fonte de fibras.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**BIBLIOGRAPHIC REFERENCE**

Amaya-Farfán, J. ; Pacheco, M. T. B., Efeito Biológico da Fibra de Palma (*Opuntia Ficus - Indica Mill*) na Produção de Ácidos Graxos de Cadeia Curta e Lactato em Ratos.

EXPEDIENTE**STAFF****EDITOR CIENTÍFICO**
SCIENTIFIC EDITOR**Dietrich G. Quast****EDITOR CIENTÍFICO ASSOCIADO**
ASSOCIATE SCIENTIFIC EDITOR**Paulo J. A. Sobral**
USP, Pirassununga/SP-BR**EDITOR EXECUTIVO**
EXECUTIVE EDITOR**Paulo Roberto N. Carvalho**
ITAL, Campinas/SP-BR**EDITOR EXECUTIVO ASSOCIADO**
ASSOCIATE EXECUTIVE EDITOR**Yone C. Costa**
ITAL, Campinas/SP-BR**CONSELHO EDITORIAL****EDITORIAL COUNCIL****Adelaide Del Pino Beléia** – UEL, Londrina/PR**Alberto M.C. Sereno** – Univ. do Porto, Porto-Portugal**Alfredo A. Vitali** – ITAL, Campinas/SP-BR**Antonio J. Meireles** – UNICAMP, Campinas/SP-BR**Cecília Rojas de Gante** – ITESM, Monterrey - México**Claire I.G.L. Sarantópoulos** – ITAL, Campinas/SP-BR**Délia B. Rodriguez-Amaya** – UNICAMP, Campinas/SP-BR**Emília E. M. Mori** – UNICAMP, Campinas/SP-BR**Frederico J. V. Passos** – Univ. Fed. Viçosa, Viçosa/MG-BR**Jorge F. F. Zapata** – Univ. Fed. Ceará, Fortaleza/CE-BR**José Humberto de Queiroz** – Univ. Fed. Viçosa, Viçosa/MG-BR**Maria R. Sartori** – ITAL, Campinas/SP-BR**Maria de Fátima F. Poças** – Univ. Católica Portuguesa/Esc. Sup. Biotecnologia – Porto/Portugal**Marney P. Cereda** – UNESP, Botucatu/SP-BR**Marta H. Taniwaki** – ITAL, Campinas/SP-BR**Nelcindo N. Terra** – Univ. Fed. de Santa Maria, Santa Maria/RS -BR**Nelson José Beraquet** – ITAL, Campinas/SP**Noemi E. Zaritzky** – Univ. Nacional La Plata, La Plata-Argentina**Nonete B. Guerra** – Univ. Fed. de Pernambuco, Recife/PE-BR**Ricardo Alfredo Kluge** – USP/ESALO, Piracicaba/SP**Rodrigo O. Teixeira Neto** – ITAL, Campinas/SP-BR**Rui S. S. F. Silva** – UEL, Londrina/PR-BR**Terezinha J. G. Salva** – IAC, Campinas/SP-BR**Valdemiro C. Sgarbieri** – ITAL, Campinas/SP-BR**Walter Borzani** – Inst. Mauá de Tecnologia, São Caetano do Sul/SP-BR

CATALOGAÇÃO BIBLIOGRÁFICA **CATALOGING IN PUBLICATION DATA**

BIBLIOTECA NACIONAL

Brazilian Journal of Food Technology Preprint Serie, 2006.
Separata: Braz. J. Food Technol., III JIPCA, janeiro, p. 050-054, 2006.

ISSN 1517-7645

1. Tecnologia de Alimentos - Periódico.
I. Instituto de Tecnologia de Alimentos, ed.

EQUIPE DE SUPORTE **SUPPORT STAFF**

SECRETARIA EXECUTIVA EXECUTIVE SECRETARY

Yone C. Costa
Maria L. Cordeiro

PROJETO VISUAL

VISUAL DESIGN
Renato A. R. Gomes

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

ELECTRONIC EDITING
Alexandre Rodrigues de Souza

REVISÃO IDIOMÁTICA / PORTUGUÊS

LANGUAGE REVIEW / PORTUGUESE
Maria Olimpia N. Gregol

REVISÃO IDIOMÁTICA / INGLÊS

LANGUAGE REVIEW / ENGLISH
Hillary C. Menezes

SUPORTE NA INTERNET

WEB SUPPORT
GTI – Grupo de Tecnologia da Informação

DIVULGAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

DIFFUSION AND DISTRIBUTION
Cial – Centro de Comunicação