



TILÁPIA DO NILO (*Oreochromis niloticus*) ALIMENTADA COM PERILA, UM FILÉ RICO EM ÁCIDOS GRAXOS DA SÉRIE n-3 - UMA SOLUÇÃO PARA AS DIETAS OCIDENTAIS

Santos, H.M.C.¹, Morais, D.R.², Matsushita, M.², Souza, N.E.², Ribeiro, R.P.³, Visentainer, J.V.²

¹Centro de Ciências Agrárias – Pós-Graduação em Ciência de Alimentos, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná,

²Departamento de Química – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná,

³Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, e-mail: jvisentainer@uem.br

Os ácidos graxos (AGs) linoleico (LA, 18:2n-6) e o alfa-linolênico (LNA, 18:3n-3) são essenciais aos humanos e precursores das séries ômega-6 (n-6) e ômega-3 (n-3), respectivamente. Atualmente, nas dietas ocidentais, a razão entre os somatórios AG n-6/n-3 nos alimentos tem aumentado acentuadamente com valores superiores a 10:1, o aumento destes valores está correlacionado com o excesso de LA na dieta, que diminui a conversão do LNA no organismo e, conseqüentemente, associado com várias doenças em humanos. Embora existam fontes ricas de LNA no reino vegetal, como a perila, os peixes são excelente fonte de LNA e de outros AGs ômega-3 como os ácidos: eicosapentaenóico (EPA, 20:5n-3) e docosahexaenóico (DHA, 22:6n-3). O objetivo do presente estudo foi obter filés de tilápias com elevada concentração de ácidos graxos ômega-3 importantes para a saúde humana. No experimento, os peixes foram divididos em tanques-rede e alimentados com as rações controle e suplementada com perila. Após 30 dias, os filés foram removidos, os lipídios extraídos e a composição dos ácidos LNA, EPA, DHA, os somatórios e a razão n-6/n-3 avaliados, utilizando a cromatografia em fase gasosa para separar os ésteres metílicos dos AGs que foram esterificados de acordo com Hartman e Lago (1973) e quantificados por padronização interna e fator de resposta do detector de ionização em chama, conforme Visentainer e Franco (2006), elevando a exatidão dos resultados. Os resultados indicaram aumento significativo das concentrações dos ácidos ômega-3 nos filés das tilápias alimentadas com perila, com valores superiores a 200% para o LNA e 100% do DHA. A consequência disso foi o aumento de 300% no somatório dos ácidos graxos ômega-3 e a diminuição da razão n-6/n-3 de 12:1 para 4:1 nos filés do tratamento com perila em relação ao controle. A suplementação da dieta das tilápias com a perila agregou valor nutricional a este alimento incluindo: a incorporação de LNA, a síntese de EPA e DHA e a redução da razão n-6/n-3 para 4:1, valor indicado por especialistas da área como a de um alimento saudável, o que certamente contribuirá para elevar a ingestão destes AGs na dieta ocidental.

Agradecimentos: Capes e CNPq