

Efeito do processamento térmico no teor de polifenóis totais em grãos de cultivares de feijão-caupi

Effect of the heat treatment on total polyphenol content in grain cowpea cultivars

Rodrigo Barbosa Monteiro Cavalcante⁽¹⁾, Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾, Kaesel Jackson Damasceno-Silva⁽²⁾, Marcos Antônio da Mota Araújo⁽³⁾ e Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Universidade Federal do Piauí - Departamento de Bioquímica e Farmacologia / Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição-UFPI, CEP 64049-550 Teresina, PI. E-mail: rbmc89@hotmail.com

⁽²⁾ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária / Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição-UFPI, Caixa Postal 001, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: maurisrael.rocha@embrapa.br, kaesel.damasceno@embrapa.br

⁽³⁾ Fundação Municipal de Saúde, CEP 64025-530 Teresina, PI. E-mail: regmarjoao@hotmail.com

⁽⁴⁾ Universidade Federal do Piauí - Departamento de Nutrição / Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição-UFPI, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: regilda@ufpi.edu.br

O feijão-caupi se destaca devido suas propriedades funcionais, provavelmente, pelas ações sinérgicas dos seus nutrientes e compostos bioativos. Visto que estes compostos também sofrem efeitos do processamento pós-colheita, o presente trabalho objetivou verificar a influência da cocção no conteúdo de polifenóis totais em grãos de cultivares de feijão-caupi. As amostras foram oriundas de três lotes provenientes do campo experimental da Embrapa Meio-Norte, que está a 72 metros de altitude, 5° 5' de Latitude Sul e 42° 48' de Longitude Oeste. Os pós homogêneos (0,5 mesh), resultantes dos grãos crus moídos em rotor e os grãos cozidos (sem maceração em uma proporção feijão:água de 1:5 (p/v) em panela de pressão doméstica de 2 L, durante 13 minutos) foram armazenados sob refrigeração (8 °C) até o momento das análises, realizadas em triplicata. O conteúdo de fenólicos totais foi determinado espectrofotometricamente ($\lambda = 765$ nm), utilizando-se o reagente Folin-Ciocalteu. Os teores fenólicos totais, mg GAE (equivalente a ácido gálico)/100g, nos grãos crus das cultivares BRS Marataoã, BR 17 - Gurguéia, BRS Itaim, BRS Cauamé e BRS Guariba foram 295,23; 255,67; 132,32; 98,14 e 89,43, respectivamente. Após a cocção, esses teores aumentaram para 405,87; 255,6; 161,71; 127,79 e 111,92, respectivamente, considerando-se grãos mais caldo. Este incremento pode ser resultado do aumento na solubilização e extração desses compostos, resultado do amolecimento ou rompimento das paredes das células vegetais. Concluiu-se que após o cozimento os teores dos fenólicos totais aumentaram e as cultivares BRS Marataoã e BR 17 – Gurguéia, com tegumentos coloridos, apresentaram os maiores teores.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, cocção, compostos bioativos.

Agradecimentos: CNPq Universal nº 482292/2011-3; PROCAD/CASADINHO nº 552239/2011-9; PQ 10/2012 nº 301939/2012-8; CAPES (bolsa de Pós-Graduação); Embrapa Meio Norte (amostras de sementes dos cultivares de feijão-caupi).