

Densidade de minerais em grãos integrais de feijão-caupi

Mineral density in whole grains of cowpea

Diêgo Sávio Vasconcelos de Oliveira⁽¹⁾, Cristina Zita de Moraes Costa Dias Barbosa⁽¹⁾, Luis José Duarte Franco⁽²⁾, Kaesel Jackson Damasceno-Silva⁽²⁾ e Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidade Federal do Piauí- UFPI, Campus universitário: Ministro Petrônio Portella, bairro: Ininga – Teresina, PI, CEP: 64049-550, E-mail: diegosavio19@hotmail.com, cristina_zita@hotmail.com

⁽²⁾ Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, nº 5.650, bairro: Buenos Aires, caixa postal: 001, CEP: 64006-220, Teresina, PI, E-mail: luis.franco@embrapa.br, kaesel.damasceno@embrapa.br, maurisrael.rocha@embrapa.br

A biofortificação é uma estratégia que tem sido aplicada para melhorar a qualidade nutricional de alguns alimentos básicos de alto consumo pela população, principalmente nas classes econômicas menos favorecidas. Os minerais objetos de estudos de biofortificação em feijão-caupi são o ferro e zinco e os programas de melhoramento genético visam aumentar as concentrações desses minerais nos grãos. Neste sentido, objetivou-se analisar a densidade de minerais em grãos de feijão-caupi com enfoque para esses micronutrientes. Para isso, avaliaram-se 12 genótipos promissores para biofortificação em quatro ambientes da região Meio-Norte do Brasil. As farinhas obtidas a partir de grãos integrais foram analisadas em espectrofotômetro de absorção atômica de chama. Foram determinados: ferro, zinco, potássio, magnésio, sódio, cálcio, fósforo, cobre e manganês. Posteriormente, realizaram-se análises de variância individuais e conjunta e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). As densidades de minerais apresentaram as seguintes variações: ferro: 4,85 a 5,54 mg/100g; zinco: 4,24 a 4,84 mg/100g; potássio: 1.623,06 a 1.762,40 mg/100g; magnésio: 186,96 a 202,63 mg/100g; Sódio: 4,62 a 6,75 mg/100g; cálcio: 46,86 a 63,75 mg/100g; fósforo: 409,42 a 433,79 mg/100g; cobre: 0,39 a 0,51 mg/100g e manganês: 1,80 a 2,18 mg/100g. A linhagem MNC04-774F-90 apresentou bons níveis de fósforo, potássio e cobre. A linhagem MNC04-792F-146 obteve maiores teores de manganês e cobre. As linhagens MNC04-795F-158 e MNC04-769F-26 foram as melhores em potássio e sódio. A cultivar BRS Xiquexique e as linhagens MNC04-762F-9, MNC04-774F-78 e MNC04-774F-90 apresentaram as maiores densidades de ferro e zinco no grão, essas linhagens são promissoras para se tornarem cultivares biofortificados em ferro e zinco.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, micronutrientes, ferro.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte, UFPI, Fundo de Pesquisa Embrapa-Monsanto, Programa BioFORT e Programa HarvestPlus.