

## Teor de proteína e minerais em genótipos da subclasse fradinho de feijão-caupi\*

Francisco de Assis Bandeira do Nascimento<sup>1</sup>; Luis José Duarte Franco<sup>2</sup>; Maurisrael de Moura Rocha<sup>3</sup>; Jorge Minoru Hashimoto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Tecnologia em Alimentos/IFPI, estagiário na Embrapa Meio-Norte, franjordison@live.com

<sup>2</sup>Analista da Embrapa Meio-Norte. <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, jorge.hashimoto@embrapa.br.

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* L. Walp.) é uma das principais culturas alimentares do Nordeste brasileiro. Essa leguminosa apresenta um relevante papel na nutrição humana por ser uma importante fonte de proteínas e carboidratos, destacando-se pelo alto teor de fibras alimentares, vitaminas e minerais, além de ter baixa quantidade de lipídios. Diversos estudos de melhoramento genético vêm sendo desenvolvidos, com o objetivo de aumentar o potencial agrônomo e os valores nutricionais de variedades de feijões. Este estudo visou determinar os teores de proteína e de minerais de 18 genótipos de feijão-caupi da subclasse fradinho. Os elementos minerais foram determinados por espectrofotometria de absorção atômica e digestão nitroperclórica e as proteínas, pelo teste de Kjeldahl, com todas as repetições em triplicatas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott ( $p \leq 0,05$ ). Observaram-se as seguintes amplitudes de variação na quantidade de proteína (21,39% a 24,53%). As concentrações de minerais apresentaram as seguintes amplitudes de variação: ferro: 50,06 mg kg<sup>-1</sup> a 81,90 mg kg<sup>-1</sup>; zinco: 45,89 mg kg<sup>-1</sup> a 58,42 mg kg<sup>-1</sup>; potássio: 8,68 mg kg<sup>-1</sup> a 11,77 mg kg<sup>-1</sup>; magnésio: 1,49 mg kg<sup>-1</sup> a 1,75 mg kg<sup>-1</sup>; sódio: 0,27 mg kg<sup>-1</sup> a 0,66 mg kg<sup>-1</sup>; cálcio: 0,52 mg kg<sup>-1</sup> a 0,93 mg kg<sup>-1</sup>; fósforo: 4,54 mg kg<sup>-1</sup> a 7,67 mg kg<sup>-1</sup>; cobre: 6,11 mg kg<sup>-1</sup> a 9,39 mg kg<sup>-1</sup>; e manganês: 9,64 mg kg<sup>-1</sup> a 19,76 mg kg<sup>-1</sup>. Os genótipos que apresentaram melhor desempenho quanto aos teores de proteínas foram: MNC06-909-68, MNC06-909-76, MNC06-909-66. Os genótipos MNC06-909-54 e MNC06-909-55 apresentaram melhores níveis de cálcio, fósforo e manganês, enquanto os genótipos MNC06-901-18, MNC0-907-28, MNC06-907-33, MNC06-907-29 e MNC06-909-44 mostraram maiores teores em magnésio, potássio, zinco e cobre. A cultivar BRS Itaim apresentou a maior concentração de sódio e o genótipo MNC06-907-35 em ferro. O genótipo com maior teor de ferro foi o MNC06-907-35 e de zinco foi o MNC06-901-18; em relação a proteínas, foi o MNC06-909-66. Percebeu-se que, dos genótipos estudados, dois apresentaram ótimos teores de Fe e Zn e que o genótipo MNC06-909-66 é uma boa fonte de proteínas. Dessa forma, deve-se estimular a continuação do melhoramento e incentivar o consumo do feijão-caupi pela população por ter elevado valor nutritivo.

**Palavras-chave:** *Vigna unguiculata* L. Walp., elementos minerais, melhoramento genético.

\*Trabalho financiado pela Embrapa apoio de bolsa/estágio.