

Potencial de genótipos de feijão-caupi para o melhoramento do teor de zinco no grão

Potential of cowpea genotypes for zinc content breeding in the grain

Samiria Pinheiro dos Santos⁽¹⁾, Samylly Emanuely Lourenço de Sousa⁽¹⁾, Luis José Duarte Franco⁽²⁾, Kaesel Jackson Damasceno-Silva⁽²⁾, José Ângelo Nogueira de Menezes-Júnior⁽²⁾ e Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidade Federal do Piauí, Bairro Ininga, CEP 64049-550 Teresina, PI. E-mail: samiriapinheiro@outlook.com, samyllylourenco@gmail.com

⁽²⁾ Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, 5650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: luis.franco@embrapa.br, jose-angelo.junior@embrapa.br, kaesel.damasceno@embrapa.br, maurisrael.rocha@embrapa.br

A existência de variabilidade para o teor de zinco no grão tem sido constatada em vários estudos em feijão-caupi, o que possibilita a obtenção de cultivares biofortificados para esse nutriente. Objetivou-se com este trabalho avaliar a variabilidade para teor de zinco em 11 genótipos de feijão-caupi. Amostras de grãos de cada genótipo foram analisadas por meio da metodologia de espectrofotometria de absorção atômica e digestão nitroperclórica. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Foram estimadas as variâncias fenotípicas, genotípicas e ambientais e a razão entre os coeficientes de variação genético e ambiental (CVg/CVe). Os genótipos diferiram para o teor de zinco ($p \leq 0,01$), o que permite a seleção de genótipos superiores para este mineral. A variância genotípica apresentou magnitude quase igual à da variância fenotípica, enquanto a ambiental foi muito baixa. Conseqüentemente, obteve-se uma alta razão CVg/CVe , o que evidencia a prevalência do componente genético sobre o ambiental no fenótipo. Os genótipos foram agrupados em oito grupos, sendo o grupo *a* o de maior média, contendo apenas a linhagem MN05-818-1-9-1, que se destacou dos demais genótipos com $67,23 \text{ mg kg}^{-1}$, já a menor média foi incluída no grupo *h*, obtida pela linhagem MNC01-631F-15, com $48,77 \text{ mg kg}^{-1}$. Os resultados mostram que é possível melhorar o teor de zinco no grão do feijão-caupi por meio de cruzamentos entre os genótipos com maior teor desse nutriente.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, micronutriente, biofortificação.

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