

## Interação Genótipos X Ambientes para teores de Ferro e Zinco nos grãos de Feijoeiro-Comum

*Felipe J. Almeida<sup>1</sup>; Saulo M. Martins<sup>2</sup>; Helton S. Pereira<sup>3\*</sup>; Leonardo C. Melo<sup>3</sup>; Luís C. Faria<sup>3</sup>; Thiago L. P. O. Souza<sup>3</sup>; Priscila Z. Bassinello<sup>3</sup>*

Diversas estratégias vêm sendo adotada para atenuar a desnutrição no mundo, como a diversificação alimentar, suplementação, fortificação e biofortificação. A utilização do melhoramento genético para identificar linhagens com elevada composição nutricional consiste na biofortificação, sendo uma estratégia promissora a médio e longo prazo. A seleção de linhagens com altos teores de ferro e zinco no grão em apenas um ambiente, leva ao risco de fatores ambientais e de interação inflacionarem o valor fenotípico do indivíduo. Nesse aspecto, os objetivos do presente trabalho foram estudar o efeito da interação GxE para teor de ferro (TFe) e teor de zinco (TZn) no grão; selecionar linhagens com maiores teores desses minerais e identificar se existe relação entre esses caracteres. Foram realizados experimentos em quatro ambientes (combinação de locais/época de semeadura/ano) em diferentes regiões do Brasil (Santo Antônio de Goiás-GO, Uberlândia-MG, Carira-SE e Dourados-MS). Os tratamentos foram 35 linhagens de feijoeiro-comum de diferentes grupos comerciais, sendo 28 cultivares e linhagens pré-comerciais e sete testemunhas já avaliadas para teores de ferro e zinco. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com duas repetições. Os dados de TFe e de TZn foram submetidos à análise de variância individual e conjunta envolvendo os quatro ambientes. Foram obtidas estimativas de correlação de Pearson entre os caracteres TFe e TZn em cada ambiente e com base nas médias da análise conjunta. As médias foram comparadas pelo teste de Scott Knott ao nível de 10% de probabilidade. A boa precisão experimental pode ser confirmada pelas estimativas de acurácia seletiva para cada ambiente, variando de moderada (0,67) a alta (0,89) (Rezende e Duarte, 2007). Como resultados obtidos: há variabilidade para os teores de ferro e de zinco nos grãos entre as 35 linhagens avaliadas. A interação genótipos x ambientes foi importante para TFe e não para TZn. As cultivares de grão preto, BRS Supremo e BRS Esplendor apresentaram elevados TFe e TZn no grão, sendo indicadas para utilização como genitores no programa de melhoramento para qualidade nutricional do grão. De modo geral, existe associação positiva entre os teores desses minerais nos grãos de feijão.

<sup>1</sup> Graduando em Agronomia – UFG/Goiânia. Bolsista da iniciação científica CNPq/Embrapa. E-mail: felipejunioufg@gmail.com

<sup>2</sup> Mestrando em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiânia. Bolsista da CAPES. E-mail: munizsaulo1990@hotmail.com

<sup>3</sup> Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: helton.pereira@embrapa.br \*(Orientador)