

## CULTIVARES DE FEIJOEIRO-COMUM COM ALTOS TEORES DE FERRO, ZINCO E PROTEÍNA

Poliana Di Prado<sup>1\*</sup>; Luís Faria<sup>2</sup>; Válter Almeida<sup>3</sup>; Carlos Melo<sup>4</sup>; Antônio Costa<sup>5</sup>; Hélio Carvalho<sup>6</sup>; Maurício Martins<sup>7</sup>; Israel Pereira Filho<sup>8</sup>; Thiago Souza<sup>2</sup>; Patrícia Melo<sup>1</sup>; Leonardo Melo<sup>2</sup>; Helton Pereira<sup>2\*\*</sup>

<sup>1</sup>UFG. <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão. <sup>3</sup>Empaer-MT. <sup>4</sup>Embrapa Soja. <sup>5</sup>IPA. <sup>6</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros. <sup>7</sup>UFU. <sup>8</sup>Embrapa Milho e Sorgo. \*polianacarlioni@gmail.com  
\*\*Orientador.

Os objetivos deste trabalho foram: verificar a existência de variabilidade genética entre genótipos elite de feijoeiro-comum para teores de ferro (TFe), zinco (TZn) e proteína (TPt); e identificar genótipos que associem alto potencial para estes caracteres. Foram avaliados 34 genótipos, entre linhagens pré-comerciais, cultivares e cinco testemunhas, com diferentes tipos de grãos. Foram realizados 19 ensaios, nos Estados de GO, MT, MS, MS, PR, PE e SE e no DF, entre 2012 e 2014, nas épocas da seca, inverno e águas. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com duas repetições. Foram avaliados o TFe e TZn em 19 ambientes e o TPt em cinco ambientes. Foram realizadas análises de variância e as médias foram agrupadas pelo teste de Scott Knott, a 10% de probabilidade. Houve diferenças significativas entre os genótipos para os três caracteres na análise conjunta, o que indica a presença de variabilidade genética e que pode ser feita seleção dos melhores. As médias de TFe variaram de 51,9 mg kg<sup>-1</sup> (BRS Estilo) a 67,5 mg kg<sup>-1</sup> (Piratã 1). O grupo com os maiores TFe foi formado por 11 genótipos, dentre estes, quatro testemunhas (Piratã 1, Brasil 0001, G 6492 e Xamego). As médias de TZn variaram de 27,7 mg kg<sup>-1</sup> (IAC Diplomata) a 35,7 mg kg<sup>-1</sup> (Brasil 0001). A testemunha Brasil 0001 obteve o maior TZn, seguida de duas testemunhas (Xamego e Piratã 1). Um terceiro grupo foi formado por nove genótipos, considerados com bons TZn. As médias de TPt variaram de 23,4% (IPR Tuiuiu) a 30,3% (Brasil 0001). A testemunha Brasil 0001 obteve o maior TPt, seguida pelo grupo formado por 20 genótipos, considerados com bons TPt. A testemunha Brasil 0001 apresentou os maiores TFe, TZn e TPt, porém possui grãos marrons, que não são aceitos pelo mercado consumidor brasileiro. As testemunhas Piratã 1 (mulatinho), G 6492 e Xamego (pretos) também se destacaram pelos maiores TFe e bons TZn e TPt. Os genótipos que reuniram bons TFe, TZn e TPt foram: BRS Supremo (TFe=64,4 mg kg<sup>-1</sup>, TZn=31,7 mg kg<sup>-1</sup> e TPt=25,6%) e CNFP 11995 (TFe=63,9 mg kg<sup>-1</sup>, TZn=30,8 mg kg<sup>-1</sup> e TPt=24,6%), ambas com grãos pretos; e BRS Sublime (TFe=63,4 mg kg<sup>-1</sup>, TZn=30,9 mg kg<sup>-1</sup> e TPt=25,6%), BRS FC402 (TFe=61,8 mg kg<sup>-1</sup>, TZn=30,8 mg kg<sup>-1</sup> e TPt=26,7%) e BRS Cometa (TFe=64,2 mg kg<sup>-1</sup>, TZn=30,7 mg kg<sup>-1</sup> e TPt=26,0%), com grãos do tipo carioca.

**Palavras-chave:** biofortificação; deficiência nutricional.