

Potencial Genético de Feijão-Preto para Biofortificação¹

Ana Cecília Ferreira dos Santos², Saulo Muniz Martins³, Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza⁴, Luís Cláudio de Faria⁴, Marcelo Sfeir de Aguiar⁴, Leonardo Cunha Melo⁴ e Helton Santos Pereira⁴

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão e CNPq.

² Graduanda em Agronomia, bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pós-doutorando da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) destaca-se como um dos pilares da dieta brasileira. É fundamental para a segurança alimentar e nutricional da população, sendo importante fonte de ferro e zinco. Dietas carentes destes minerais, podem acarretar sérios problemas à saúde. O objetivo deste trabalho, foi selecionar linhagens de feijão preto que associem ganhos simultâneos de produtividade e acúmulo de ferro e zinco nos grãos. Foram avaliadas 14 linhagens e duas cultivares para tais caracteres, em oito ambientes. Os experimentos foram delineados em blocos casualizados com três repetições. Realizaram-se análises descritiva, de variância individual e conjunta, correlação de Pearson e o teste de médias (Scott-Knott). Houve variabilidade genética, ambiental e de interação para todos os caracteres. Nove linhagens apresentaram teor médio de ferro superior às duas testemunhas utilizadas no experimento, e todas as 14 teor de zinco acima da testemunha BRS Esteio (31,79 mg kg⁻¹), mostrando potencial de biofortificação. Houve correlação forte e positiva entre o acúmulo de ferro e zinco. Contudo, apesar de não haver correlação significativa entre produtividade e os caracteres nutricionais (Fe e Zn), as linhagens CNFP 18914 (2.404,08 kg ha⁻¹, 70,39 mg kg⁻¹ e 39,18 mg kg⁻¹), CNFP 18915 (2.557,04 kg ha⁻¹, 67,36 mg kg⁻¹ e 38,80 mg kg⁻¹), CNFP 18916 (2.440,38 kg ha⁻¹, 66 a 98 mg kg⁻¹ e 37,90 mg kg⁻¹), CNFP 18917 (2.359,46 kg ha⁻¹, 68,69 mg kg⁻¹ e 38,92 mg kg⁻¹) e CNFP 15676 (2.270,29 kg ha⁻¹, 63,15 mg kg⁻¹ e 39,47 mg kg⁻¹) agregaram as maiores médias para as três variáveis simultaneamente, sendo indicadas para a etapa de avaliação em múltiplos ambientes (VCUs) visando a indicação de novas cultivares.