

Seleção de populações segregantes de feijoeiro-comum carioca com altos teores de ferro e zinco

*Poliana Regina Carloni Di Prado*¹; *Helton Santos Pereira*^{2*}, *Patrícia Guimarães Santos Melo*^{3*}, *Leonardo Cunha Melo*⁴, *Maria José Del Peloso*⁵, *Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza*⁶

O feijoeiro-comum é a leguminosa mais importante no consumo humano direto e o Brasil se destaca como um dos principais produtores mundiais. É um alimento rico em nutrientes essenciais para o homem, entre esses o ferro e o zinco. O enriquecimento nutricional dos alimentos por meio de melhoramento clássico, não causa alteração da cor e sabor dos alimentos, tendo como produto final alimentos sem modificações na forma de preparo e nas suas características organolépticas. O objetivo deste trabalho foi obter populações segregantes de feijoeiro-comum e selecionar as de maior potencial para altos teores de ferro e zinco. Foram utilizadas populações segregantes na geração F_2 , obtidas a partir de cruzamentos em esquema de dialelo completo entre seis genitores (BRS Cometa, BRS Requite e BRSMG Majestoso, Porto Real, G 2358 e G 14378). O experimento foi constituído por 15 populações, avaliado em Santo Antônio de Goiás, inverno/2012, em blocos casualizados, três repetições e parcelas de duas linhas de quatro metros. Os caracteres avaliados foram teores de ferro e zinco (mg/kg) determinados conforme técnica de espectrofotometria de absorção atômica por chama adaptada da Association of Official Analytical Chemists (1995). Foi realizada análise de variância, teste de médias de Scott Knott à 10% de probabilidade e análise dialélica. Houve diferenças significativas entre as populações para teores de ferro e zinco. A análise dialélica detectou significância para CGC (capacidade geral de combinação) e CEC (capacidade específica de combinação). O genitor G 2358 se destaca por possuir a maior CGC para teor de ferro e de zinco (10,35 e 3,20, respectivamente). A população BRS Requite x G 2358, reúne características ideais, que são altas CGC dos genitores, CEC alta (16,66 para teor de ferro e 3,99 para teor de zinco) e médias altas (82,17 mg/kg teor de ferro e 45,70 mg/kg teor de zinco). Com os resultados obtidos conclui-se que as populações avaliadas possuem grande potencial para geração de linhagens com altos teores de ferro e zinco, as melhores populações foram: BRS Requite x G 2358, Porto Real x G 2358 e Porto Real x BRS Requite.

¹ Estudante de doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Goiás, Santo Antônio de Goiás, GO, polianacarloni@gmail.com

² Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, helton.pereira@embrapa.br, **Co-orientador

³ Professora, Universidade Federal de Goiás, GO, pgsantos@gmail.com, *Orientadora

⁴ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leonardo.melo@embrapa.br

⁵ Pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, mariajose.peloso@embrapa.br

⁶ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, thiago.souza@embrapa.br