

## Seleção de genitores e populações de feijão-comum em condições de fixação biológica de nitrogênio

Nayana Valéria Costa<sup>1</sup>, Helton Santos Pereira, Leonardo Cunha Melo, Adriano Moreira Knupp, Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza e Patrícia Guimarães Santos Melo

<sup>1</sup> Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, PPGMP/UFG, Goiânia-GO. E- mail: nayanavcosta@gmail.com.

**Resumo** - O nitrogênio (N) é o nutriente requerido em maiores quantidades pelo feijão-comum e pode ser fornecido para as plantas a partir do processo de fixação biológica de nitrogênio(FBN). Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi estimar a capacidade geral (CGC) e específica (CEC) de combinação de genitores e populações segregantes de feijão-comum com grãos tipo preto avaliados em condições de FBN. Oito genitores de feijão-comum do tipo preto (CNFP 10807, CNFP 15310, CNFP 15188, CNFP 15171, CNFP 10794, CNFP 15295, BRS Esplendor e BRS Esteio), selecionados pelo bom desempenho em condições de FBN e boas médias para caracteres agrônômicos, foram hibridizados em esquema dialélico completo para obtenção dos híbridos F1's, que foram avançados até a geração F2. As 28 populações F2's foram avaliadas em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições, durante a safra de inverno em Santo Antônio de Goiás. Utilizou-se inoculante turfoso composto pela mistura de estirpes de *Rhizobium*, não sendo realizada adubação com N mineral. Os caracteres avaliados foram: produtividade de grãos (PG - kg ha<sup>-1</sup>) e massa de 100 grãos (M100 - g). Para as análises dialélicas foi utilizado o modelo IV de Griffing. Os quadrados médios para CGC e CEC foram significativos para ambos os caracteres avaliados, o que indica que os efeitos gênicos aditivos e não aditivos estão envolvidos no controle genético dos caracteres. Considerando os efeitos de CGC, maiores estimativas para PG foram observadas para os genitores CNFP 10807, CNFP 15310 e BRS Esplendor e para M100 para os genitores CNFP 10794, CNFP 15188 e BRS Esteio, indicando que estes genótipos apresentam alelos favoráveis para incremento dos caracteres sob condições de FBN. As populações BRS Esplendor x CNFP 15188 e CNFP 10794 x CNFP 15310 foram as mais promissoras para PG e M100, respectivamente, apresentando potencial para geração de genótipos superiores sob condições de FBN.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris* L., rizóbio, fixação simbiótica de nitrogênio, dialélico.