Estabilidade produtiva de linhagens de feijoeirocomum em sistema de fixação biológica de nitrogênio

Polianna Alves Silva Dias¹, Helton Santos Pereira²³³, Enderson Petrônio de Brito Ferreira³³³, Patrícia Guimarães Santos Melo⁴*, Leonardo Cunha Melo⁵, Luís Cláudio de Faria⁵, Adriane Wendland⁵, Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza⁵

O feijoeiro-comum tem importância definida na dieta da população brasileira, sendo o feijão do grupo preto o segundo tipo de maior consumo no País. As respostas das linhagens, estando inoculadas ou não, variam em função do ambiente para a maioria das características de interesse agronômico. Com isso, torna-se relevante a avaliação das linhagens em grande número de ambientes. O objetivo do presente trabalho foi identificar linhagens elite de feijoeirocomum do grupo preto com alta estabilidade fenotípica para produtividade de grãos em sistema de FBN. Para isto, foram avaliadas 11 linhagens elite e quatro cultivares de feijoeiro-comum, em cinco municípios; em três diferentes épocas; nos anos de 2011 e 2012, totalizando 11 ambientes. Os ensaios foram conduzidos em campo, em delineamento de blocos ao acaso, com três repetições. Foi realizada a inoculação nas sementes com a estirpe SEMIA 4080 de Rhizobium tropici, sem adubação nitrogenada. A produtividade de grãos foi avaliada e os dados submetidos à análises de variância individuais e análise conjunta. Foi realizada a análise de estabilidade pelo método de Lin e Binns (1988) modificado por Carneiro (1998). Houve variabilidade entre as linhagens elite de feijoeiro-comum do grupo preto e resposta diferencial destas nos onze ambientes avaliados. Pelo método de Lin e Binns modificado por Carneiro verificou-se que as duas linhagens com majores produtividades (BRS Estejo e CNFP 10794) foram também aquelas que se comportaram de forma mais estável na avaliação geral e em ambientes favoráveis, e foram superiores em ambientes desfavoráveis. No outro extremo, a linhagem CNFP 15188 apresentou média baixa de produtividade e a pior classificação quanto à estabilidade. Os resultados mostram que a linhagem CNFP 10794 e a cultivar comercial BRS Esteio destacam-se por apresentar elevado rendimento médio e alta estabilidade geral, sendo, portanto, indicadas para uso em sistemas com fixação biológica de nitrogênio.

¹ Doutoranda da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, poliannaasdias@gmail.com

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

³ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Ant. de Goiás, GO, enderson.ferreira@embrapa.br ** Co-orientador

⁴ Professora Universidade Federal de Goiás, Goiânia, pgsantos@gmail.com *Orientadora

⁵ Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Ant. de Goiás, GO.