

Avaliação de acessos da CONFE sob sistema irrigado por aspersão (*Phaseolus vulgaris* L.) em ambiente de campo

Douglas Eterno Louza Sartori¹, João Antônio Mendonça², Rodrigo Oliveira Souza³, Paula Arielle Mendes Ribeiro Valdisser⁴, Rosana Pereira Vianello⁵, Cleber Moraes Guimarães⁶, Leonardo Cunha Melo⁷, Ivanildo Ramalho⁸

Na alimentação da população brasileira o feijão é considerado a principal fonte de proteína, acessível à população de menor renda, exercendo importante impacto na agricultura de subsistência e consequente economia familiar. As projeções de aquecimento global e a escassez de água no planeta estão causando impactos negativos na agricultura. A busca por acessos de feijão-comum junto ao banco de germoplasma da Embrapa Arroz e Feijão com destacada tolerância à seca e alta temperatura, é estratégico no cenário atual do programa de melhoramento genético. Diante disso, o objetivo deste estudo foi caracterizar quanto a tolerância à alta temperatura, os acessos de feijão-comum que integram a coleção nuclear de feijão da Embrapa, em experimento de campo. O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Porangatu, entre os meses de maio e agosto de 2015, sob condição normal de irrigação, com temperatura média estimada em 35,53 OC. Foram avaliados 320 acessos da CONFE e quatro testemunhas, seguindo o delineamento experimental de látice quadrado (18 x 18), plantados em linhas de 3 m, espaçadas de 0,40 m. Cada linha equivaleu a uma parcela e, entre parcelas, foi plantada a cultivar BRS Radiante de ciclo precoce, o que possibilitou a sua colheita antecipada, evitando riscos de misturas e ampliando o espaço entre as parcelas. Após a colheita as parcelas foram trazidas para a Embrapa arroz e Feijão, trilhadas e abanadas. Posteriormente, foram avaliadas quanto a homogeneidade dos grãos e pesadas, seguido pela análise estatística dos parâmetros de produção, adotando o modelo misto com recuperação intrablocos. Após a aplicação do modelo e para atender os pressupostos da análise de variância, dos 324 acessos, foram mantidos 291, resultando em uma acurácia de 0,86. Foram observadas interações significativas entre tratamentos e blocos dentro de repetição. A produção variou entre 241 kg ha⁻¹ a 1.548 kg ha⁻¹. Os acessos que se destacaram com maior produtividade foram: 1.450 kg ha⁻¹, 1.479 kg ha⁻¹, 1.517 kg ha⁻¹, 1.537 kg ha⁻¹ e 1.548 kg ha⁻¹, respectivamente a CNF002035, CF871203, CF240005, CNF001602 e CNF7131. A linhagem SEA5, oriunda do CIAT, foi um dos genótipos com maior índice de tolerância à alta temperatura, com produtividade de 1.333,25 kg ha⁻¹. Os acessos devem ser plantados nos próximos anos para observar seu comportamento, buscando correlação em ambientes na presença e ausência de deficiência hídrica.

¹ Estudante de graduação em Ciências Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, losa_3636@hotmail.com

² Técnico agrícola da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, joao.mendonca@embrapa.br

³ Estudante de graduação em Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, rodrigooliveira2007@hotmail.com

⁴ Analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, paula.valdisser@embrapa.br

⁵ Bióloga, doutora em Biologia Molecular Vegetal, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, rosana.vianello@embrapa.br

⁶ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fisiologia Vegetal, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, cleber.guimaraes@embrapa.br

⁷ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leonardo.melo@embrapa.br

⁸ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Emater-GO, Goiânia, GO.