

SELEÇÃO DE FEIJÃO CARIOCA EM SISTEMA CONVENCIONAL, TRANSIÇÃO E ORGÂNICO

Jorge Luiz Zanatta¹; Laura Abatti¹; Thiago de Oliveira Vargas¹; Taciane Finatto^{1*}

¹ Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

*E-mail do autor apresentador: tfinatto@utfpr.edu.br

O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) ocupa um lugar de destaque social e econômico. Desde a sua introdução, o feijão do tipo comercial carioca tem sido melhorado para características agronômicas, comerciais e nutricionais e mais recentemente, vem sendo objetivo de seleção em ambientes de produção orgânica. O objetivo deste trabalho foi avaliar famílias F₆ e F₇ selecionadas sob manejo orgânico, e ranquear em adaptabilidade e estabilidade genotípica nos sistemas orgânicos, transição e convencional. Na safrinha e na safra 2022, os experimentos contendo 47 famílias (F₆ e F₇), os parentais IAC Milênio, ANfc 9, IPR Tangará, e uma testemunha (IPR Sabiá) foram conduzidos em sistema orgânico, transição e convencional, sob delineamento experimental em blocos aumentados de Federer com cinco blocos. As parcelas foram compostas de quatro linhas com três metros de comprimento e distanciadas 0,5 metro entre linha e 1 metro entre blocos. As avaliações agronômicas foram realizadas em 10 plantas da linha central e analisadas por meio de uma abordagem de modelos mistos utilizando o software Selegen. Os resultados obtidos indicaram que o ambiente safra na transição e no sistema convencional apresentaram elevada variância genética, comparativamente. De forma similar, a herdabilidade no sentido amplo (h^2_g) para o ambiente transição ($0,58 \pm 0,25$) e convencional ($0,53 \pm 0,24$), na safra, foram superiores aos demais, com valores inferiores no ambiente orgânico, em safra ($0,08 \pm 0,09$) e safrinha ($0,11 \pm 0,11$). Na análise conjunta das safras, o maior rendimento médio entre safra e safrinha ocorreu no ambiente convencional (5.974 kg ha^{-1}), seguido pela transição (5.418 kg ha^{-1}), e ambiente orgânico (5.049 kg ha^{-1}). Quando observados os valores de rendimento, adaptabilidade e estabilidade da família “superior” em relação à média da testemunha, no sistema orgânico, o ganho é de 6,1 %, no convencional de 28,6 % e na transição, 44,7 %. O ranqueamento obtido via Re ml Blup no ambiente orgânico, transição e convencional selecionou cinco famílias mais adaptadas, estáveis e produtivas, diferentes para cada sistema, sugerindo que as famílias selecionadas são específicas para cada sistema. Estes resultados são promissores e determinantes para uma maior efetividade de seleção em programas de melhoramento para sistemas orgânicos, especialmente considerando a escassez de estudos relacionados ao melhoramento do feijão nesses sistemas de cultivo.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*; Melhoramento genético; Agricultura orgânica.

Agradecimentos: Ao CNPq pela concessão da bolsa de estudos via edital 18/2019 - PROPPG/PROREC – Programa de doutorado acadêmico para a inovação.