

SELEÇÃO PARA RENDIMENTO EM FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.), EM DOIS NÍVEIS DE FERTILIDADE. R.V. Rodrigues & M.J. de O. Zimmermann. CNPAF/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

Tem sido constatado em várias partes do mundo, que os potenciais máximos de rendimento dos vários grupos (ou raças) de *Phaseolus vulgaris* L., há muito tempo têm se mantido estacionários, apesar dos esforços da pesquisa. Esta ausência de resposta pode ter várias causas. Uma delas talvez seja o desconhecimento de qual seja a melhor maneira de se conduzir agronomicamente o material durante o processo de seleção. O trabalho teve como objetivo conduzir métodos de seleção em dois níveis de fertilidade para verificar se se deve selecionar para rendimento utilizando altos ou baixos níveis de insumos. A população F<sub>2</sub> de um cruzamento realizado entre as cultivares IPA 7419 e Carioca foi dividida em duas. Metade foi conduzida em alto nível de fertilidade e metade em baixo. Em cada nível foram selecionadas 69 linhas. Na geração F<sub>7</sub> estas linhas foram comparadas em dois látices 12 x 12. Os tratamentos foram as 69 linhas obtidas em cada nível de fertilidade mais algumas testemunhas. Concluiu-se que: a) uma maior homogeneização do solo durante o processo de seleção causada pela utilização de um nível de fertilidade mais elevado, levou a um menor efeito da interação genótipo x ambiente e consequentemente a uma identificação mais eficiente de linhas com um comportamento mais consistente, levando-se em consideração ambientes diferentes; b) o rendimento de linhas obtidas sob seleção em alta fertilidade não foi superior ao rendimento de linhas obtidas em média fertilidade e c) a seleção direta para um determinado nível de fertilidade mostrou-se mais eficiente que a indireta através de outro nível.

SELECCION POR RENDIMIENTO EN TRES DENSIDADES EN FRIJOL, *Phaseolus vulgaris* L. J. Ariel Gutiérrez y Shree P. Singh. CIAT, AA 6713, Cali, Colombia.

La selección por rendimiento se practicó desde la generación F<sub>2</sub> hasta la F<sub>7</sub> en dos cruzamientos en densidades de 4, 8 y 16 plantas por metro lineal en CIAT-Palmira. La distancia entre surcos fue de 0.6 m. Se escogieron las 6 líneas más rendidoras de cada densidad y de cada cruzamiento, para ensayos comparativos en las tres densidades utilizadas para selección y una adicional de 24 plantas/m en lineal. El ensayo fue dispuesto como franjas divididas en un látice parcialmente balanceado de 7 x 7 con tres repeticiones. Se cosechó un área de 4.8 m<sup>2</sup> de cada parcela para medir rendimiento. La diferencia en rendimiento de los padres y las líneas derivadas fue significativa en los tres años de evaluación. Sin embargo, únicamente las líneas seleccionadas del cruzamiento con padres de diferentes acervos genéticos ("gene pools") o razas superaron al mejor parente independientemente de las densidades de selección. Las diferencias por origen (i.e., densidad de selección) de las líneas fueron significativas en dos de los tres años. La densidad baja (4 plantas/m lineal) fue inferior para hacer selecciones y también para la evaluación del rendimiento. La densidad de 24 plantas/m lineal tampoco es recomendable para hacer evaluaciones. Las densidades de 8 y 16 plantas/m lineal fueron las mejores para hacer selección y evaluación.

MELHORAMENTO DO FEIJOEIRO PARA A GERMINAÇÃO NAS CONDIÇÕES DE INVERNO DO SUL DE MINAS GERAIS. Renzo G. Von Pinho (Cooperativa Agrícola de Cotia, Rod. MG 235 - km 01, Cx. Postal 37, São Gotardo-MG), Magno A. Patto Ramalho (ESAL, Cx. Postal 37, Lavras MG), Antônio Carlos Fraga (ESAL, Cx. Postal 37, Lavras-MG), João Bosco dos Santos (ESAL, Cx. Postal 37, Lavras-MG).

Para maior viabilidade do cultivo do feijão irrigado no Sul de Minas no inverno, há necessidade de se identificar cultivares que