



AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO COMUM EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA

Giovanna Gabriele dos Santos **Goveia**¹; Jose Antonio de Fátima **Esteves**²; João Guilherme Ribeiro **Gonçalves**³; Alisson Fernando **Chiorato**⁴; Sérgio Augusto Morais **Carbonell**⁵

Nº 20120

RESUMO – O feijão é cultivado em grande diversidade de ambientes e apresenta grande variabilidade quanto aos caracteres agronômicos. Apesar de sua adaptação e distribuição geográfica, é pouco tolerante a fatores extremos de ambiente, sendo exigente quanto às condições edafoclimáticas. Boas produções são obtidas em solos de boa fertilidade ou devidamente adubados. O nitrogênio é o nutriente que o feijoeiro exige em maior quantidade e participa de componentes e processos fisiológicos da planta. O objetivo desse estudo foi avaliar genótipos de feijoeiro comum com relação ao nitrogênio quanto aos parâmetros morfofisiológicos e de produção visando obter subsídios para o desenvolvimento de novas cultivares. Foram avaliados 25 genótipos de feijoeiro em vasos de 5 dm³ e quatro doses de nitrogênio: 70,0; 50,0; 30,0 e 10,0 mg dm⁻³ de N. Delineamento experimental em esquema fatorial. A dose de 70,0 mg L⁻¹ de N proporcionou maior desenvolvimento das plantas com relação à parte aérea, raiz e componentes de produção; a dose de 50,0 mg L⁻¹ de N permitiu discriminar os genótipos mais responsivos ao N. IAC Sintonia apresentou melhor desempenho para a maioria dos parâmetros morfofisiológicos e componentes de produção. Os genótipos recomendados quanto ao N para serem utilizados no melhoramento genético são o IAC 1850, IAC Netuno, IAC Sintonia, IAC UNA, IPR Tangara, BRS Estilo, Linhagem 97-2, Linhagem 45-2F-293-P, CHC 01-175-1. A Linhagem Cramberry teve o pior desempenho quanto à absorção e uso do N sendo classificada como ineficiente e não responsivo e o IAC Sintonia foi classificado como eficiente e responsivo.

Palavras-chaves: Phaseolus vulgaris, nutrição vegetal, nitrogênio, genética.

1 Autora: Bolsista CNPq (PIBIC): Graduanda em Ciências Biológicas, UNICAMP-SP; goveiagiovanna@gmail.com

2 Orientador: Pesquisador do Instituto Agrônomo-IAC, Campinas-SP; jafesteves@iac.sp.gov.br

3 Coorientador: Bolsista Pós-doutorado Fapesp: Instituto Agrônomo-IAC, Campinas-SP.

4 Colaborador: Pesquisador Científico - Instituto Agrônomo-IAC, Campinas-SP.

5 Colaborador: Pesquisador Científico - Instituto Agrônomo-IAC, Campinas-SP.



ABSTRACT – Beans are grown in a wide variety of environments and show great variability in terms of agronomic traits. Despite its adaptation and geographical distribution, it is not very tolerant of extreme environmental factors, being demanding in terms of edaphoclimatic conditions. Good yields are obtained in soils with good fertility or properly fertilized. Nitrogen is the nutrient that the common bean requires in greater quantity and participates in components and physiological processes of the plant. The aim of this study was to evaluate common bean genotypes with respect to nitrogen in terms of morphophysiological and production parameters in order to obtain subsidies for the development of new cultivars. 25 bean genotypes were evaluated in 5 dm³ pots and four nitrogen doses: 70.0; 50.0; 30.0 and 10.0 mg dm⁻³ of N. Experimental design in a factorial scheme. The dose of 70.0 mg L⁻¹ of N provided greater development of the plants in relation to the aerial part, root and production components; the dose of 50.0 mg L⁻¹ of N allowed to discriminate the genotypes more responsive to N. IAC Sintonia presented better performance for most of the morphophysiological parameters and production components. The recommended genotypes for N to be used in breeding are IAC 1850, IAC Netuno, IAC Sintonia, IAC UNA, IPR Tangara, BRS Estilo, Lineage 97-2, Lineage 45-2F-293-P, CHC 01-175 -1. The Cramberry strain had the worst performance in terms of N absorption and use, being classified as inefficient and unresponsive and IAC Sintonia was classified as efficient and responsive.

Keywords: Phaseolus vulgaris, plant nutrition, nitrogen, genetics.