



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO TOLERANTES À SECA EM FUNÇÃO DE DOSES DE POTÁSSIO

Cíntia Damaceno Reinaldo¹; José Antonio de Fátima Esteves²; João Guilherme Ribeiro
Gonçalves³; Alisson Fernando Chiorato⁴; Sérgio Augusto Morais Carbonell⁵

Nº 16106

RESUMO – O feijoeiro é cultivado em diversos locais do país, em variadas condições edafoclimáticas, diferentes épocas e sistemas de cultivo. A duração das etapas de desenvolvimento do feijoeiro é afetada por fatores como: o genótipo, que determina o hábito de crescimento e precocidade das plantas; o clima; e as condições de fertilidade do solo. O potássio é exigido pelo feijoeiro em quantidades relativamente elevadas, tendo participação ativa no controle estomático das plantas. O feijoeiro é planta sensível ao déficit hídrico, principalmente em virtude da baixa capacidade de recuperação após a deficiência hídrica e do sistema radicular pouco desenvolvido. Esse estudo teve por objetivo avaliar em sistema hidropônico, genótipos de feijoeiro do banco de germoplasma do Instituto Agrônomo-IAC, considerados tolerantes a seca, em função de quatro doses de potássio (0,5; 1,0; 2,0 e 4,0 mmol L⁻¹), avaliando-se parâmetros biométricos e componentes de produção. A massa seca de parte aérea, altura de plantas e número de nós por planta foram maiores nas parcelas que receberam as duas maiores doses de potássio. Os genótipos que se destacaram quanto a essas características foram FAP-F3-2 e Gen TS 3-2. Os mesmos efeitos foram constatados com relação aos componentes de produção, com as duas parcelas com as maiores doses, proporcionando maior número de vagens e número de sementes por planta, assim como, maior produtividade. Os genótipos que mais se destacaram quanto a essa característica foram: Majestoso, SER 16, Gen TS 4-11; sendo que, o genótipo Majestoso, apresentou-se como o mais responsivo na absorção e utilização do potássio.

Palavras-chaves: *phaseolus vulgaris*, produtividade, nutrição potássica, hidroponia.

1 Autora, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduanda em Controle Ambiental, UNICAMP, Campinas-SP; cinthiadr@gmail.com

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

3 Co-orientador, Bolsista Pós-doutorando Capes: Instituto Agrônomo-IAC, Campinas-SP.

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

5 Colaborador: Graduação em Ciências Biológicas, IB / Unicamp, Campinas-SP.



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

ABSTRACT – *The bean is grown in many parts of the country, in varying soil and weather conditions, different seasons and cropping systems. The duration of bean development stages are affected by factors such as genotype, which determines the growth habit and earliness of plants; the weather; and soil fertility conditions. Potassium is required by the bean in relatively large amounts, and active participation in stomatal control of plants. The bean is sensitive plant to water deficit, mainly due to the low recovery capacity after water stress and root system undeveloped. This study aimed to evaluate hydroponically, bean genotypes of germplasm bank of the Agronomic Institute-IAC considered drought tolerant, because of four potassium doses (0.5, 1.0, 2.0 and 4.0 mmol L⁻¹), evaluating biometric parameters and production components. The dry mass of area, plant height and number of nodes per plant were higher in plots that received the two highest doses of potassium. The genotypes that stood out about these features were FAP-F3-2 and Gen TS 3-2. The same effects were observed with respect to the production of components, with the two portions with the higher doses, providing greater number of pods and number of seeds per plant, as well as increased productivity. The genotypes that stood out about this feature were: Majestoso, SER 16, Gen TS 4-11; and, the Majestoso genotype, was presented as the most responsive in the absorption and utilization of potassium.*

Keywords: *phaseolus vulgaris*, productivity, potassium nutrition, hydroponics.