



ECOFISIOLOGIA DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO *Vigna* IRRIGADOS COM ÁGUA SALINA EM DISTINTOS ESTÁDIOS FENOLÓGICOS

Idelvan José da Silva¹, Pedro Dantas Fernandes²

RESUMO

Objetivou-se estudar os efeitos de estratégias de manejo da irrigação com águas de baixa e alta salinidade, variando as fases fenológicas das plantas, sobre ecofisiologia de genótipos de feijão *Vigna* irrigados com água salina variando os estádios fenológicos. O trabalho foi realizado em campo, na fazenda experimental Rolando Rivas, pertencente à Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Campus de Pombal, PB, localizada no município de São Domingos, PB. Utilizou-se de um delineamento experimental em blocos casualizados em esquema fatorial 7 x 3, com quatro repetições, onde os fatores foram constituídos por três genótipos de feijão *Vigna* submetidos a sete estratégias de manejo da salinidade, variando os estádios de desenvolvimento das plantas. As plantas foram arranjadas em fileiras duplas, com espaçamento de 0,7 m x 0,3 m x 0,3 m, cuja unidade experimental será composta por 90 plantas. Foram verificadas as variáveis de crescimento, fisiológicas e produtividade dos genótipos. Os dados obtidos foram submetidos teste de agrupamento de médias, Scott-Knott ($p < 0,05$), para o fator estratégias de manejo da irrigação e teste de Tukey, ($p < 0,05$) para os genótipos de feijão *Vigna*, usando-se do programa Sisvar 5.6. As trocas gasosas, o crescimento e a produtividade do feijoeiro foram reduzidos quando irrigados 5,0 dS m⁻¹. As estratégias compreendendo dois estágios fenológicos foram os mais sensíveis ao estresse salino. O genótipo BRS Marataoã foi o mais produtivo quando irrigado com água de baixa salinidade.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata* L., tolerância a salinidade, trocas gasosas, semiárido.

¹Aluno de Agronomia da Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: idelvan3@hotmail.com

²Doutor, Professor Visitante, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: pedrodantasfernandes@gmail.com

ECOPHYSIOLOGY OF VINEY BEAN GENOTYPES IRRIGATED WITH SALT WATER IN DIFFERENT PHENOLOGICAL STAGES

ABSTRACT

The objective of this study was to study the effects of low and high salinity irrigation management strategies, varying the phenological phases of plants, on the ecophysiology of Vigna bean genotypes irrigated with saline water, varying the phenological stages. The work was carried out in field, in the experimental farm Rolando Rivas, belonging to the Federal University of Campina Grande, UFCG, Campus de Pombal, PB, located in the municipality of São Domingos, PB. It was used a randomized block design in a 7 x 3 factorial scheme with four replications, where the factors consisted of three genotypes of Vigna bean submitted to seven strategies of salinity management, varying the stages of plant development. The plants were arranged in double rows, spaced 0.7 m x 0.3 m x 0.3 m, whose experimental unit will be composed of 90 plants. The growth variables, physiological and genotypes productivity were verified. The data were submitted to Scott-Knott grouping test ($p < 0.05$) for the irrigation management strategies factor and Tukey test ($p < 0.05$) for Vigna bean genotypes using from the Sisvar program 5.6. Gas exchange, growth and bean yield were reduced when irrigated 5.0 dS m^{-1} . Strategies comprising two phenological stages were the most sensitive to salt stress. The BRS Marataoã genotype was the most productive when irrigated with low salinity water.

Keywords: *Donec finibus, Duis feugia, Quisque eget.*