



PIBIC/CNPq/UFPG-2011

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO-CAUPI (*Vigna unguiculata* [L.] Walp.) QUANTO À RESISTÊNCIA À SALINIDADE DA ÁGUA DE IRRIGAÇÃO

Raphael Silva Jovino¹, Ronaldo do Nascimento²

RESUMO

O feijão caupi é uma cultura de grande importância na região Nordeste do Brasil, ocupando uma área de 1.285.826 ha, com uma produção de 421.199 toneladas. No entanto, estima-se que, na região semi-árida, 25% dos solos irrigados estão afetados por diferentes graus de salinidade, o que pode afetar a cultura do caupi na região, que precisa de irrigação durante o período de estiagem. Assim objetivou-se com esse trabalho avaliar genótipos de caupi quanto à tolerância ao estresse salino. O experimento foi realizado em condições de ambiente de casa de vegetação, utilizando-se sementes de diferentes genótipos de feijão-caupi cedidas pela Embrapa Meio Norte. As sementes foram semeadas em vasos de polietileno com capacidade para 20 kg de solo adubado. Foram utilizados quatro níveis de salinidade da água de irrigação: 0,0; 0,5; 1,0; 2,0 dS/m. Quinzenalmente foram determinados parâmetros de crescimento, comprimento do ramo principal de plantas, número de folhas, diâmetro de caule, número de canivetes, números de vagens, índice SPAD. Aos 20 dias após a semeadura, determinou-se a transpiração, condutância estomática e taxa fotossintética. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias. A salinidade influenciou o crescimento do feijão-caupi, uma vez que à medida que se aumentou o nível de salinidade da água de irrigação, obteve-se redução nos parâmetros de crescimento e fisiológicos avaliados.

Palavras-chave: Avaliação, Salinidade, Irrigação

EVALUATION OF GENOTYPES of cowpea (*Vigna unguiculata* [L.] Walp.) AS TO THE RESISTANCE OF IRRIGATION WATER SALINITY

ABSTRACT

The cowpea is an important crop in northeastern Brazil, occupying an area of 1,285,826 ha, with a production of 421,199 tons. However, it is estimated that in the semi-arid region, 25% of irrigated soils are affected by varying degrees of salinity, which can affect the cowpea crop in the region that need irrigation during the dry season. So aim with this study was to evaluate cowpea genotypes for tolerance to salt stress. The experiment was conducted in a greenhouse environment, using seeds of different genotypes of cowpea provided by Embrapa Meio Norte. The seeds were sown in polyethylene pots with a capacity of 20 kg of soil fertilized. We used four salinity levels of irrigation water: 0.0, 0.5, 1.0, 2.0 dS / m. Fortnightly were determined growth parameters, length of the main stem of plants, number of leaves, stem diameter, number of knives, numbers of pods, SPAD index. At 20 days after sowing, it was determined transpiration, stomatal conductance and photosynthetic rate. Data were subjected to analysis of variance and mean comparison test. The salinity affect the growth of cowpea, since the increased as the salinity level of the irrigation water was obtained reduction in growth parameters and physiological parameters.

Keywords: Assessment, Salinity, Irrigation

¹ Aluno do Curso de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: raphaeljovino@hotmail.com

² Agrônomo, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola CTRN/ UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: ronaldo@deag.ufcg.edu.br