



**EFEITO DA ÁGUA DISPONÍVEL DO SOLO NA CULTURA DO FEIJÃO CAUPI
(*Vigna unguiculata* L.)**

Hector Victor da Silva Queiroz¹, Lauter Silva Souto²

RESUMO

A produção de feijão-caupi na região semiárida do nordeste do Brasil, se caracteriza por baixas produtividades, muitas das vezes atribuídas ao uso de materiais de baixa capacidade produtiva, associado ao balanço hídrico deficitário. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar o crescimento inicial e desenvolvimento de diferentes cultivares de feijão-caupi nas condições edafoclimáticas do semiárido Paraibano. Empregou-se o delineamento de blocos casualizados com seis repetições. Os tratamentos foram constituídos por quatro cultivares de feijão-caupi (BRS Xique-Xique, BRS Acauã, BRS Rouxinol e BRS Pujante). O efeito dos tratamentos foram significativos para os seguintes caracteres avaliados: altura de plantas (AP), massa fresca de folhas (MFF), massa seca de folhas (MSF), massa seca de caule (MSC) e área foliar (AF). As cultivares avaliadas não diferiram entre si para os componentes DC, NF e MFC, com as menores médias observadas para NF, DC e MFC de 10,5 folhas, 3,83mm e 4,8 g.planta⁻¹, respectivamente. Os materiais genéticos de feijão-caupi que apresentaram os melhores resultados para MFF, MSC, MSF e AF foram a BRS Pujante, BRS Rouxinol e BRS Xique-Xique, com valores médios de 16,1, 15,1 e 13,5 g.planta⁻¹; 1,0, 1,0 e 1,2 g.planta⁻¹; 2,3, 2,0 e 1,8 g.planta⁻¹ e; 70,5, 71,2 e 58,1 cm².planta⁻¹, respectivamente. Não diferindo significativamente entre si, apenas apresentaram diferenças significativas quando comparadas ao cultivar BRS Acauã. As cultivares BRS Pujante, BRS Rouxinol e BRS Xique-Xique apresentaram os melhores resultados para os parâmetros de crescimento e desenvolvimento, comparativamente, com a cultivar BRS Acauã.

Palavras-chave: Semiárido, estresse hídrico, cultivares.

¹Aluno do curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias – UGRA/CCTA, UFCG, Pombal, PB, e-mail: hectorqueiroz@gmail.com

²Doutor em Agronomia, Professor Associado I, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias – UGRA/CCTA, UFCG, Pombal, PB, e-mail: lauter@ccta.ufcg.edu.br

WATER LEVELS OF AVAILABLE SOIL EFFECT ON COWPEA CROP (*Vigna unguiculata* Walp.)

ABSTRACT

Production of cowpea in the semi-arid region of northeastern Brazil is characterized by low productivity, often attributed to the use of materials with low productive capacity, associated with the deficit water balance. Thus, the objective of this work was to evaluate the initial growth and development of different cowpea cultivars under the edaphoclimatic conditions of the Paraibano semi-arid region. A randomized complete block design with six replicates was used. The treatments consisted of four cultivars of cowpea (BRS Xique-Xique, BRS Acauã, BRS Rouxinol and BRS Pujante). The effect of the treatments were significant for the following evaluated traits: plant height (AP), fresh leaf mass (MFF), dry leaf mass (MSF), dry stem mass (MSC) and leaf area (FA). The evaluated cultivars did not differ among them for the DC, NF and MFC components, with the lowest averages observed for NF, DC and MFC of 10.5 leaves, 3.83 mm and 4.8 g.plant⁻¹, respectively. The genetic materials of cowpea that presented the best results for MFF, MSC, MSF and AF were BRS Pujante, BRS Rouxinol and BRS Xique-Xique, with mean values of 16.1, 15.1 and 13.5 g.plant⁻¹; 1.0, 1.0 and 1.2 g.plant⁻¹; 2.3, 2.0 and 1.8 g.plant⁻¹ and; 70.5, 71.2 and 58.1 cm².plant⁻¹, respectively. Not significantly different from each other, they only showed significant differences when compared to the cultivar BRS Acauã. The cultivars BRS Pujante, BRS Rouxinol and BRS Xique-Xique presented the best results for the parameters of growth and development, comparatively, with the cultivar BRS Acauã.

Keywords: Semiarid, water stress, cultivars.