



PIBIC/CNPq/UFCA-2012

RENDIMENTO DE GENÓTIPOS PRECOSES DE MAMONA SUBMETIDOS A DIFERENTES NÍVEIS DE IRRIGAÇÃO

Erika Carla Fernandes de Macedo¹, Rolando Enrique Rivas Castellón²

RESUMO

Objetivou-se determinar a produtividade de seis genótipos de mamona em diferentes condições de disponibilidade hídrica. O estudo foi conduzido na microrregião de Sousa, PB. Foi utilizado um experimento em parcelas subdivididas com distribuição em faixas, sendo a irrigação o fator primário e os genótipos o fator secundário. As lâminas de irrigação corresponderam a 25%, 50%, 75% e 100% da evapotranspiração da cultura (ET_c). Avaliaram-se os caracteres altura de caule (AC), diâmetro de caule (DC), dias a floração (DF), comprimento de racemo primário (CR) e produtividade de sementes (PS). O teste de F para o fator irrigação indicou diferenças significativas para todas as variáveis com exceção de dias a floração; no fator genótipo todos os caracteres mostraram diferenças estatísticas, a interação entre os fatores foi significativa apenas nas variáveis (AC) e (CR). Os maiores valores para AC e DC corresponderam aos genótipos CNPAM 2001-5 e BRS Energia com 92,67cm e 61,96cm para (AC) e 31,64mm e 25,46mm para (DC) respectivamente. Os maiores valores para CR foram apresentados por BRS Energia e CNPAM 2001-5 nessa ordem. As maiores produtividades médias (PS) corresponderam a BRS Energia e CNPAM 2001-50 com 1463,67 Kg ha⁻¹ e 1351,88 Kg ha⁻¹ respectivamente. Todos os genótipos tenderam a produzir melhor nos níveis correspondentes a 50% e 75% de ET_c, tendo fraco desempenho em 25% e 100%. BRS Energia teve a maior média a 50% de ET_c com 1886 Kg ha⁻¹, sendo consistente nos diferentes níveis de irrigação, o que sugere ser um genótipo de bom potencial adaptativo.

Palavras-chave: *Ricinus communis*, estresse hídrico, tolerância.

YIELD OF EARLY GENOTYPES OF CASTOR BEAN UNDER DIFFERENT IRRIGATION LEVELS

ABSTRACT

This study aimed determine the yield of six castor genotypes under different conditions of water availability. The essay was carried out in the micro-region of Sousa, PB. Was used a split plot experiment with ranges distributions, the irrigation and the genotypes were the primary and secondary factor respectively. The irrigation depths corresponded to 25%, 50%, 75% and 100% of crop evapotranspiration (ET_c). The evaluated traits were height of stem (AC), stem diameter (DC), days to flowering (DF), length of primary raceme (RC) and grain yield (PS). The F test for irrigation factor indicates significant differences for all variables except flowering days, for genotype factor all the characters show statistical differences, and interaction between both principal factors was only significant on (AC) and (CR) variables. CNPAM 2001-5 and BRS Energia genotype showed the highest values of AC and DC with average of 92.67cm and 61.96 cm for (AC) and 31.64 mm and 25.46 mm for (DC) respectively. The highest values of primary raceme length were expressed for BRS Energia and CNPAM 2001-5. The highest yield were presented by BRS Energia and CNPAM 2001-50 with general average of 1467 Kg ha⁻¹ and 1351,88 Kg ha⁻¹ respectively. All genotypes showed better productivity 50% and 75% of ET_c; and decreased yield at 25% and 100% of ET_c. BRS Energia had the highest average at 50% levels with 1886 Kg ha⁻¹, being consistent in the different irrigation levels, suggesting that this genotype has good adaptive potential.

Keywords: *Ricinus communis*, water stress, tolerance

¹Aluna do curso de Agronomia Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, CCTA/UFCA, Campus de Pombal, PB e-mail:erikaxrn@hotmail.com

²Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, CCTA/UFCA, Campus de Pombal, PB, e-mail: rolandorc@ccta.ufcg.edu.br