



PIBIC/CNPq/UFPA-2011

## **IDENTIFICAÇÃO E SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE MAMONA COM ADAPTAÇÃO ÀS CONDIÇÕES DE BAIXA ALTITUDE DO SERTÃO PARAIBANO (SEGUNDO CICLO)**

Walmir Souza Vasconcelos<sup>1</sup>, Rolando Enrique Rivas Castellón<sup>2</sup>,

### **RESUMO**

Estudou-se o comportamento de genótipos de mamoneira em baixa altitude. O experimento foi conduzido no perímetro irrigado de São Gonçalo, em Sousa – PB. Os genótipos avaliados foram CNPAM 2001-42, CNPAM 2001-48, CNPAM 2001-49, CNPAM 2009-7, IAC Guarany, IAC 2028 e BRS Energia. O delineamento foi de blocos ao acaso com quatro repetições com parcelas de dez plantas em espaçamento de 1m x 1m. Foram avaliados os caracteres dias a floração do racemo primário (DF); número de nós do caule (NN); altura do caule (AC); diâmetro do caule (DC); altura de planta (AP); comprimento total do racemo primário (TT); comprimento útil do racemo primário (TU); número de racemos por planta (NR); rendimento kg/ha (RD). Houve diferenças significativas a 1% de probabilidade pelo teste F para os caracteres analisados. A média de dias para o florescimento (DF) foi de 42,86, a cultivar IAC 2028 foi mais tardia (57,33 dias) em relação aos demais genótipos que variaram de 37,66 a 48,66 dias. Os maiores comprimentos de racemos primários corresponderam a IAC Guarany (74,88 cm), IAC 2028 (58,50 cm) e BRS Energia (57,78 cm) superando aos demais genótipos que variaram de 11,78 cm a 28,49 cm. O número de racemos por planta (NR) variou de 3,85 na cultivar IAC 2028, a 27,00 na linhagem CNPAM 2001-49. O rendimento variou de 644,67 kg/ha a 3459,67 kg/ha, as linhagens CNPAM 2001-49, CNPAM 2001-48 e CNPAM 2001-42 apresentaram os maiores rendimentos com 3459.67 kg/ha, 3197.0 kg/ha e 3128.0 kg/ha respectivamente. As linhagens, CNPAM 2001-42, CNPAM 2001-48 e CNPAM 2001-49 apresentam potencial para cultivo em Sousa-PB.

Palavras-chave: *Ricinus communis*, linhagens, adaptabilidade, melhoramento

### **ABSTRACT**

Was studied the performance of seven castor bean genotypes at low altitude. The experiment was conducted at the irrigation district of São Gonçalo Sousa – PB. The genotypes studied was the lineages CNPAM 2001-42, CNPAM 2001-48, CNPAM 2001-49, CNPAM 2009-7 and the cultivated varieties IAC Guarany, IAC 2028, BRS Energia. The experimental design used was the randomized block with four repetition and the experimental plots consisting of ten plants spaced of 1m x 1m. Were evaluated the characters days to flowering of the primary raceme (DF); number of stem nodes (NN); stem height (AC); stem diameter (DC); plant height (AP); total length of the primary raceme (TT); useful length of the primary raceme (TU); number of raceme per plant (NR), yield (kg/ha) (RD). There were significant differences at 1% probability by F test for the characters analyzed. The average days to flowering (DF) was 42,86; the IAC 2028 cultivar was later (57,33 days) compared to the rest genotypes ranged from 48,66 to 37.66 days. The greatest total lengths of primary raceme corresponded to IAC Guarany, IAC 2028 and BRS Energia, surpassing the rest of genotypes. The number of racemes (NR) ranged from 3,85 cm in the cultivar IAC 2028 to 27,00 cm in the lineage CNPAM 2001-49. The yield ranged from 644,67 kg/ha to 3459,67 kg/ha, CNPAM 2001-49, CNPAM 2001-48 and CNPAM 2001-42 were the higher yielding genotypes with 3459.67 kg/ha, 3197.0 kg/ha e 3128.0 kg/ha respectively. Therefore, the lineages CNPAM 2001-49, CNPAM 2001-48 and CNPAM 2001-42 have the potential to be grown in the microregion of Sousa – PB.

Keywords: *Ricinus comunnis*, lineages, adaptability, plant breeding.

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, CCTA/UFPA, Pombal, PB, e-mail:walmirsv@hotmail.com

<sup>2</sup>Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, CCTA/UFPA, Pombal, PB, E-mail:rolandorc@ccta.ufpa.edu.br