



## CRESCIMENTO DA VARIEDADE DE MAMONA BRS ENERGIA SOB DIFERENTES DOSES DE GIBERELINAS E ÁCIDO SALICILICO

Genelicio Souza Carvalho Júnior, Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão, Maria do Socorro Rocha<sup>1</sup>; Maria Sueli Rocha Lima; Jussara Cristina Firmino da Costa; Julita Maria Frota Chagas Carvalho.

1. Estagiária da Embrapa Algodão, graduanda do curso de Biologia – sarabiologic@hotmail.com; 2. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Fisiologia Vegetal – napoleao.beltrao@gmail.com; 3. Bolsista PNPD na área de Fisiologia vegetal, doutora em Agronomia UFPB – [marialirium@hotmail.com](mailto:marialirium@hotmail.com)

**RESUMO** – A mamoneira (*Ricinus communis* L.) é uma importante oleaginosa cultivada na região nordeste do Brasil, especialmente no semiárido, como fonte de renda e emprego para milhares de famílias, cujo produto principal é o óleo extraído de suas sementes. Este óleo tem várias aplicações industriais tais como, cosméticos, lubrificantes para aviões e naves espaciais, vidros à prova de bala, cabos de fibra óptica, lentes de contato e plásticos. Atualmente com os avanços na área de medicina, é produzido um polímero utilizado na fabricação de cimento ósseo e de próteses de diversas partes do corpo humano. A giberelina é um promotor de crescimento que atua no crescimento caulinar, foliar, radicular e diferenciação sexual. O ácido salicílico atua na formação de caules, iniciação de raízes adventícias e indução da floração em várias espécies. Objetivou-se com este trabalho avaliar o crescimento da variedade BRS energia sob diferentes níveis de giberelinas e ácido salicílico. O experimento foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão, em delineamento experimental em bloco inteiramente ao acaso com fatorial 5 x 5, sendo cinco doses de giberelinas e cinco de ácido salicílico (0; 10; 20; 40 e 80 mg L<sup>-1</sup>), e com quatro repetições. As variáveis analisadas foram: a altura, o diâmetro caulinar, o número de folhas e a área foliar. Foram utilizados para as medições (régua, trena e paquímetro digital). Os dados das variáveis respostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. O crescimento da mamoneira não foi significativo em relação ao número de folhas; a área foliar foi significativa para a interação a (p<0,05%), contudo para o desdobramento dos níveis para o fator interação somente o nível 0,02 mg L<sup>-1</sup> foi significativo para a regressão linear com ponto de máximo de 26170,11 cm<sup>2</sup> e com R<sup>2</sup> = 56,66. Para o diâmetro caulinar significativo a para o fator 1 a (p<0,01%) com base na análise variância, e com regressão quadrática a (p<0,05%) com ponto de máximo de 15,28 mm, e R<sup>2</sup> = 93,35%. Para a altura de plantas foi significativa para o fator 2 e interação a (p<0,01%) com base na análise de variância, para o fator 2, verificou-se regressão quadrática a (p<0,01%) com ponto de máximo 89,41cm; Para os níveis de giberelinas verificou-se que houve aumento linear e quadrática para os níveis 0.0 e 0,008 mg L<sup>-1</sup> com pontos máximos estimados em 89,61 e 95,65 cm. Para o ácido salicílico houve aumento linear 0,01 e 0,04 mg L<sup>-1</sup> com base na análise de regressão foi significativo a (p<0,01%), com pontos máximos de 89,78 e 101,21 cm e aumento quadrático para os níveis 0,0; 0,02 e 0,08 mg L<sup>-1</sup> significativo a (p<0,01%) com base na análise de regressão e com ponto de máximo de 92,68; 90,54 e 88,95cm. Conclui-se que para cultivar BRS Energia obteve melhores resultados para a altura de plantas com altura máxima de 110,121 cm.

**Palavras Chave:** luz, CO<sub>2</sub>, água, fotossíntese.

**Apoio:** Embrapa Algodão, CAPES .