

VIGOR DE PLANTAS DE MAMONA SUBMETIDAS A ESTRESSE HIPOXÍTICO

Victor Adriel Silva Rodrigues¹, Alexsandro dos Santos Brito², Anderson Matheus Almeida Brito¹,
Ângela Gabryelle Teixeira Alves¹, Ian Carlos Bispo de Carvalho³

¹Estudantes do curso de Agropecuária Integrado do IFBaiano/Campus Guanambi. E-mail: victor.adriel@outlook.com

²Docente efetivo do IFBaiano/Campus Guanambi. E-mail: alexsandro.brito@guanambi.ifbaiano.edu.br

³Estudante do curso de Eng. Agrônômica do IFBaiano/Campus Guanambi

Palavras-Chave: Umidade do solo, tensiômetro, lenticelas.

INTRODUÇÃO:

A mamona (*Ricinus communis* L.) é uma oleaginosa de origem africana, cultivada em mais de 17 países. No Brasil, boa parte de sua produção é obtida através da agricultura familiar e agricultores de pequeno e médio porte (BELTRÃO et al., 2007). A Bahia é o maior produtor nacional, com cultivos concentrados na região semiárida, onde o período chuvoso é concentrado entre novembro e janeiro, causando obstáculos para os produtores de mamona, tanto pelo excesso de água em alguns subperíodos, quanto estresse hídrico, devido a estiagens, trazendo prejuízos para a cultura. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a tolerância das cultivares EBDA MPA 11, EBDA MPA 32, BRS Paraguaçu e BRS Energia, quanto ao estresse anoxítico.

MATERIAL E MÉTODOS:

O experimento foi realizado na área experimental do Instituto Federal Baiano, Campus Guanambi ("coordenadas geográficas: 14°13'30" S; 42°46'53" W; altitude de 525 m; precipitação pluvial média de 663,69 mm e temperatura média de 26°C), durante abril e julho de 2016. Nesse ensaio foram avaliados o comportamento de quatro genótipos de mamoneira (EBDA MPA 11, EBDA MPA 32, BRS Paraguaçu e BRS Energia). Foram semeadas três sementes por vaso de polipropileno com capacidade de 10 L, preenchidos com amostra deformada de um Latossolo Vermelho Amarelo de textura média, passada por peneira de 4,0mm e com massa suficiente para obter uma densidade de 1.400 kg m⁻³. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente aleatorizado, em esquema fatorial 4x4. Aos oito dias após a semeadura (DAS) foi instalado um tensiômetro com vacuômetro de Bourdon em um vaso por parcela experimental, com o objetivo de monitorar a umidade do solo, por meio da curva de retenção. Dessa forma, dos 17 aos 49 DAS, fez-se a leitura dos tensiômetros com o propósito de manter o potencial mátrico entre 14 e -20 kPa. A partir dos 50 DAS regou os valores diariamente, aplicando os seguintes volumes de água: 150, 300, 450 e 600 mL. Aos 70 DAS as plantas foram coletadas e levadas ao laboratório do Instituto Federal Baiano, Campus Guanambi, para análise de massa seca de folhas a 60°C em estufa por 48 horas (MSF), altura de planta, diâmetro na inserção dos cotilédones, além de análise visual para a presença de lenticelas caulinares. Os dados foram submetidos a análise de variância (p<0,05) pelo teste de Tukey.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A umidade média do solo para o período ficou em 0,0294, 0,0594, 0,0803 e 0,1791 kg kg⁻¹, para 150, 300, 450 e 600 mL dia⁻¹, respectivamente. As cultivares EBDA MPA 32 e a BRS Paraguaçu tiveram as maiores massas secas de raízes, não havendo diferença estatística entre si. A EBDA MPA 32 teve maior vigor de raízes em comparação às cultivares

EBDA MPA11 e Energia, as quais não diferiram entre si (Figura 1).

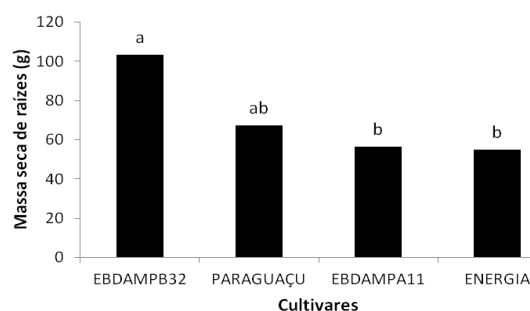


Figura 1. Massa seca de raízes (g) das quatro cultivares avaliadas. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% p. Quanto à massa seca da parte aérea, a cultivar Paraguaçu obteve maior massa, diferindo-se da Energia, mas não houve diferença para as cultivares EBDA MPA11, EBDA MPB32 e BRS Energia (Figura 2)

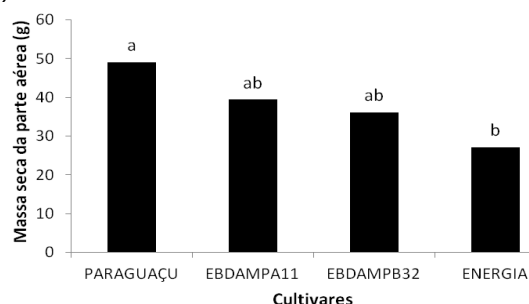


Figura 2. Massa seca (g) da parte aérea das quatro cultivares avaliadas. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% p.

CONCLUSÃO:

As cultivares Paraguaçu, EBDA MPA 11 e EBDA MPA 32 foram as obtiveram os maiores índices de vigor de plantas.

AGRADECIMENTOS:

Os autores agradecem ao IF Baiano/CNPq pela concessão das bolsas.

REFERÊNCIAS:

BELTRÃO, N.E. de M.; AZEVEDO, D.M.P. de.; LIMA, R. de L.S. de.; QUEIROZ, W.N. de.; QUEIROZ, W.C. de. Ecofisiologia. In: AZEVEDO, D.M.P.; BELTRÃO, N.E.M. (2.Ed.). **O agronegócio da mamona no Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. p.43- 72.