



**A SALINIDADE DO SOLO E SEUS REFLEXOS NO DESENVOLVIMENTO DA  
MAMONEIRA E NA MICROBIOTA DO SOLO\***

**Gabriela Rocha Ayres<sup>1</sup>  
Jeandson Pereira da Silva<sup>2</sup>  
Joice Andrade Bonfim<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/E-mail: rocha.ayres@hotmail.com

<sup>2,3</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/E-mail: joice.bonfim@ifbaiano.edu.br

Diante da escassa oferta de recursos hídricos de boa qualidade, o uso da água salina na agricultura deve ser considerado uma alternativa, especialmente porque é um recurso carente no semiárido brasileiro. A mamoneira é uma cultura de importante interesse socioeconômico para a região semiárida por ser fonte de matéria prima de larga utilização na indústria química, ter baixo custo de produção e ser adaptável a diferentes regiões. O desenvolvimento de plantas, bem como dos micro-organismos habitantes do solo, pode ser afetado pela salinização, nas regiões semiáridas. Neste sentido, objetivou-se nesta pesquisa avaliar o crescimento de duas cultivares de mamona expostas a diferentes concentrações de água salina, e os reflexos da salinidade na microbiota do solo, em experimento onde as plantas foram conduzidas em vasos na casa de vegetação. Utilizou-se um esquema fatorial 4x2 em DIC, com três repetições e quatro níveis de salinidade da água de irrigação, CEa (0,4 - controle; 0,9; 1,8; 3,6 dS m<sup>-1</sup>) com as cultivares BRS Nordestina e IAC Guarani. A respiração basal do solo foi afetada de forma diferente entre as cultivares, tendo seus valores decrescentes para a BRS Nordestina e aumento linear para a IAC Guarani, a cada nível de CEa. O menor diâmetro caulinar foi obtido sob irrigação das plantas com água de condutividade elétrica igual a 0,9 dS m<sup>-1</sup>. A área foliar, a massa fresca e seca da raiz, a altura de planta e o número de folhas não foram afetados de forma negativa pelo aumento da salinidade da água a partir de 0,4 dS m<sup>-1</sup>; já a massa fresca e seca foliar e a massa fresca e seca caulinar apresentaram um redução em seus valores médios até 1,8 dS m<sup>-1</sup> e um leve aumento quadrático para CEa de maior nível.

**Palavras-Chave:** *Ricinus communis* L.; Estresse salino; Semiárido; Respiração basal.

Este trabalho é fruto do Projeto "A SALINIDADE DO SOLO E SEUS REFLEXOS NO DESENVOLVIMENTO DA MAMONEIRA E NA MICROBIOTA DO SOLO", financiado pela FAPESB e aprovado pela Chamada Interna Propes Nº 01/2019, regida pelo Edital 01/2019.

