V Congresso Brasileiro de Mamona / II Simpósio Internacional de Oleaginosas Energéticas & I Fórum Capixaba de Pinhão Manso, Guarapari (ES) — 2012



CRESCIMENTO INICIAL DA MAMONEIRA CULTIVAR BRS ENERGIA SUBMETIDA A NÍVEIS DE SALINIDADE DA ÁGUA DE IRRIGAÇÃO

Angélica Torres Vilar de Farias.¹; Elizandra Ribeiro de Lima Pereira.¹; Samara da Silva Sousa.¹; Darlene Maria Silva.¹; Maria do Socorro Rocha.²; Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão.³

1. Estagiária(o) da Embrapa Algodão, mestranda(o) do curso de Ciências Agrárias da UEPB – angelvilar10@gmail.com; 2. Doutora em Agronomia, bolsista CAPES, EMBRAPA Algodão - marialirium@hotmail.com.; 3. EMBRAPA Algodão - napoleao@cnpa.embrapa.br

RESUMO – Um dos principais problemas atuais que envolvem a agricultura é o acúmulo de sais no solo. Em regiões áridas e semiáridas a salinização dos solos pode ser um fator de grande importância, pois a precipitação é insuficiente para lixiviar os íons minerais das camadas de solo junto à superfície. É de fundamental importância, identificar o impacto da salinidade no crescimento e desenvolvimento da mamoneira, pois a sua produção com fins energéticos constitui uma das raras opções para a geração de renda no semiárido brasileiro fortalecendo a agricultura familiar, promovendo assim a fixação do homem no campo e a auto-suficiência energética. Visando contribuir para a solução deste problema, objetivou-se com o presente trabalho, avaliar a germinação e o crescimento inicial da mamoneira cultivar BRS Energia sob diferentes níveis de salinidade em ambiente protegido no período inicial do crescimento. A solução com diferentes condutividades elétricas foi obtida utilizando-se a água de irrigação de uma cisterna da EMBRAPA Algodão, proveniente da chuva e livre da adição de qualquer componente químico, onde foram adicionadas doses crescentes de solução composta por NaCl, CaCl₂ e MgCl₂. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro repetições de 50 plântulas e cinco níveis de condutividade elétrica na água de irrigação aferidas em: CEa₁ = 0,19; CEa₂ = 1,30; CEa₃ = 2,45; CEa₄ = 3,83; CEa₅ = 5,84 dS m⁻¹ a 25 °C. Foram realizadas irrigações diárias ou de acordo com a necessidade hídrica das plantas independente do nível de salinidade. O estudo foi realizado aos 30 dias após a semeadura (DAS), sendo avaliados as seguintes variáveis; porcentagem de germinação (PG), massa fresca (MF) e massa seca (MS) das plântulas da cultivar BRS Energia. A salinidade da água de irrigação a partir de 2,45 dS m⁻¹ reduziu drasticamente todas as variáveis analisadas, sendo possível concluir que: a mamoneira cultivar BRS Energia é sensível à presença de sais (NaCl, CaCl₂ e MgCl₂) na água de irrigação; as variáveis analisadas, porcentagem de germinação (PG), massa fresca (MF) e massa seca (MS), apresentaram decréscimo acentuado a partir da Ce da água de irrigação a partir de 2,45 dS m⁻¹.

Palavras-chave Ricinus communis L., germinação, estresse salino.

Apoio: Embrapa Algodão, UEPB.