

USO DE ÁGUA SALINA PARA IRRIGAÇÃO DE SORGO SACARINO NO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO

Matheus Henrique de Sá Leal¹; Daniel Rodrigues Cavalcante Feitosa²

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, aluno do Curso Técnico de Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, leallmatheus0@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Professor EBTT, daniel.feitosa@ifsertao-pe.edu.br

Dentre as espécies cultivadas, o sorgo é reconhecido por sua tolerância moderada ao estresse salino, e desse modo pode ser utilizado como alternativa para o aproveitamento de águas salinas via irrigação localizada. Porém, há de se ter cuidado com o uso destas águas, pois os sais, além de afetarem a absorção de água, podem ainda causar toxidez à planta, dependendo do sal e do genótipo vegetal. Com isso, objetivou-se com este estudo avaliar o efeito de lâminas de irrigação com água salobra e doses de potássio no crescimento e produção do sorgo sacarino no Semiárido Pernambucano. O delineamento experimental empregado consistiu em blocos casualizados (DBC) em esquema fatorial (5 x 5), cinco lâminas de irrigação com água salobra (CE = 1,92 dS m⁻¹) (40, 70, 100, 130 e 160% da ET_c) e cinco doses de potássio (0, 50, 100, 150 e 200% do recomendado para a cultura, equivalentes a aplicação de 0, 10, 20, 30 e 40 kg ha⁻¹), com quatro repetições. Avaliaram-se a altura da planta, diâmetro do colmo, massa verde do colmo, massa verde da folha, massa verde da panícula e massa verde total. O aumento da reposição hídrica com água salobra associada às doses de potássio promove maior crescimento e produtividade das plantas de sorgo no Semiárido Pernambucano, exceto para a massa verde do colmo e massa verde da folha, onde nesta última o comportamento da variável independe da suplementação potássica. O uso da adubação potássica diminuiu a intensidade do efeito osmótico na solução do solo, proporcionado pelo uso da água salobra, refletindo em melhores desempenhos produtivos e de crescimento do sorgo. A adubação potássica nas plantas de sorgo com a dose recomendada pelo IPA (20 kg ha⁻¹ de K₂O), proporcionou de modo geral os melhores incrementos nas variáveis analisadas, estando desta forma adequada para a variedade testada (IPA SF15) e condições de manejo do estudo. O estudo revela que o uso de água salobra na cultura do sorgo pode ser uma alternativa de utilização na irrigação, possibilitando economia de água de abastecimento urbano, proporcionando crescimento adequado.

Palavras-chave: *Sorghum bicolor* (L.) Moench; Salinidade; Biomassa; Lâmina de irrigação.

Agradecimentos: Ao IF Sertão – PE, Campus Floresta, e a UFRPE pela parceria na realização do trabalho.