

# RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DO MILHO SOB DIFERENTES INTENSIDADES DE VERANICOS, IRRIGAÇÃO SUPLEMENTAR COM ÁGUAS SALOBRAS E ADIÇÃO DE POLÍMERO HIDRORETENTOR

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Wembley Albertanio Rodrigues Camara, Eduardo Santos Cavalcante, Bruno Gabriel Monteiro da Costa Bezerra, Luciana Luzia Pinho, Claudivan Feitosa de Lacerda

O milho é uma das culturas mais importantes mundialmente, seja do ponto de vista econômico, seja do ponto de vista social. O cultivo de milho no Estado do Ceará é realizado principalmente sob condições de sequeiro, entretanto esse tipo de cultivo tem enfrentado grandes problemas associados com as secas. A utilização da irrigação suplementar de salvação poderia reduzir as perdas nessas áreas, porém, isso esbarra na escassez de água ou na elevada salinidade de parte das reservas hídricas. Uma solução para essa problemática seria a irrigação com águas salinas por curtos períodos, pois dessa forma a irrigação não acarreta prejuízos significativos para a produção do milho. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é avaliar a altura e as respostas fisiológicas do milho sob diferentes regimes hidrológicos e intensidades de veranicos associados à irrigação suplementar com águas salobras e adição de polímero hidroretentor. O experimento foi conduzido na área experimental do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal do Ceará (UFC), no período de agosto a dezembro de 2019. O delineamento foi de blocos casualizados, no arranjo de parcelas subdivididas com quatro repetições, em que as parcelas foram: quatro simulações de regimes hidrológicos (anos chuvosos, normais, secos e muito secos, definidos com base nas precipitações fornecidas pela Funceme); as subparcelas: com e sem irrigação suplementar com água salobra (com  $CEa = 4,5 \text{ dS m}^{-1}$  durante os veranicos); e as subsubparcelas: com e sem polímero hidroretentor (depositado 3 gramas a 20 cm de profundidade no solo). Nos períodos sem veranicos as irrigações foram realizadas com água de baixa salinidade, simulando a ocorrência de chuvas. Foi possível concluir que a irrigação suplementar influenciou positivamente as trocas gasosas e o hidrogel não demonstrou nenhuma vantagem em seu uso.

Palavras-chave: *Zea mays* L. Deficiência hídrica. Estresse salino. Hidrogel.