

# **AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO FISIOLÓGICO E PRODUTIVO DO MILHO SOB DIFERENTES INTENSIDADES DE VERANICOS E IRRIGAÇÃO SUPLEMENTAR COM ÁGUAS SALOBRAS**

**XXXVIII Encontro de Iniciação Científica**

Adriana Cruz de Oliveira, Eduardo Santos Cavalcante, Luciana Luzia Pinho, Moisés Cardoso Moreira, Claudivan Feitosa de Lacerda

O cultivo de milho (*Zea mays* L.) na região Nordeste tem sido realizado na grande maioria das vezes no período chuvoso, visto que o rendimento desta cultura pode ser afetado por déficits hídricos causados por variações climáticas. No semiárido nordestino contudo, o que se observa é um grande número de fontes de água salina, cujo uso pode limitar a produção de culturas de importância agrícola como o milho. Na tentativa de driblar os efeitos de diferentes regimes hídricos na região, algumas medidas são adotadas como a irrigação localizada. Porém, com a escassez de água de boa qualidade para a produção, faz-se necessário o uso suplementar de águas salinas. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a produção de biomassa, fotossíntese e transpiração da cultura do milho em função da adição de irrigação suplementar com água salina em diferentes regimes hídricos. 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 2018. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados, em parcelas subdivididas com quatro repetições, totalizando 32 unidades experimentais. As parcelas foram formadas por quatro tratamentos (simulações do regime hídrico durante a estação chuvosa no semiárido cearense): muito seco, seco, normal e chuvoso, e as subparcelas pela adição ou não de irrigação suplementar com água salina ( $CEa = 4,5 \text{ dS.m}^{-1}$ ). Aos 88 dias após a semeadura foi determinada a produção de biomassa seca. As avaliações fisiológicas foram determinadas aos 24, 48 e 67 DAP, entre 09:00 e 12:00h da manhã com o auxílio de um IRGA. Constatou-se que o regime hídrico mais limitante para o crescimento e respostas fisiológicas da cultura é o Muito Seco e que a irrigação de suplementação com água salina permitiu que as plantas apresentassem uma produção e taxas fotossintéticas maiores que as demais, para todos os regimes hídricos.

Palavras-chave: salinidade. regimes hídricos. estresse hídrico. crescimento.