



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)
2019
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenação de Programas Especiais



VALIDAÇÃO DE SENSORES DE UMIDADE Á BAIXO CUSTO NA PRODUÇÃO DE RABANETE

Ana Cláudia Davino dos Santos¹, Irlândio de Sá Santana² Mário Henrique Bento Gonçalves e Oliveira³, Luiz Carlos da Silva Junior⁴, Antônio Henrique Cardoso do Nascimento⁵
Email: aclauidadavino@gmail.com

Objetivou com este trabalho validar sensores capacitivos de umidade em cultivos de hortaliças fazendo à comparação de médias dos tratamentos, utilizando o teste de Tukey ou teste t a 1% (***) e 5% (*) de probabilidade. Esses sensores contaram com sistema de aquisição de dados utilizando Arduino e foram instalados em recipientes para o cultivo da hortaliça. A hortaliça utilizada foi o *Raphanus sativus* (Rabanete). Os sensores e tensiômetro, estes foram utilizados para determinar as diferentes lamina de irrigação. Para analisar os efeitos das diferentes laminas de irrigação no crescimento da cultura, foram efetuadas campanhas para obtenção de dados de lâmina aplicada, dados biométricos, de biomassa e produtividade. O ensaio foi realizado em blocos em esquema fatorial 2 x 3, com 2 leituras biométricas acontecendo a cada 5 dias (após o estabelecimento da cultura), o efeito de 3 lâminas de irrigação (um sensor capacitivo de baixo custo, sensor comercial e tensiômetros). Portanto, com o desenvolvimento deste trabalho, foi possível perceber que não ocorre diferença significativa nas laminas utilizadas, sendo assim, um método alternativo para irrigação de pequenas áreas o sensor confeccionado de baixo custo e o comercial.

Palavras-Chave: *Raphanus sativus*; Arduino; tensiômetro.

Área de conhecimento: Ciências exatas e da Terra

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E