

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## TENSÃO CRÍTICA DE ÁGUA NO SOLO NO DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DA CULTURA DE BERINJELA

BRITO, M.W.N<sup>1</sup>; OLIVEIRA, P. D. de<sup>2</sup>

1. Bolsista PIBIC, Graduando em engenharia agrônômica, na Universidade Federal Rural da Amazônia- UFRA. Campus – Capanema, e-mail: markus.wybero22@gmail.com;
2. Orientador, professor adjunto na Universidade Federal Rural da Amazônia- UFRA. Campus – Capanema, e-mail: pdanoliveira@gmail.com

### RESUMO:

A berinjela, assim como, o tomate, o pimentão e a batata pertencem à família Solanaceae. Uma hortaliça de fruto que vem alcançando espaço na mesa do consumidor, por apresentar propriedades nutracêuticas, altos teores de sais minerais, vitaminas e fibras. A produção de berinjela é altamente influenciada pelas condições de umidade no solo, demonstrando que o excesso de água, do mesmo modo que a falta, causa sérios prejuízos ao desenvolvimento da cultura. A reposição de água ao solo por irrigação, na quantidade e no momento oportuno, é decisiva para o sucesso da horticultura, desta forma, Marouelli et al (2014), constata que para maior produtividade deve-se irrigar a cultura da berinjela quando a tensão atingir entre 20 kPa e 40 kPa para solos de textura grossa (arenosos) e entre 30 kPa e 50 kPa para solos de textura média e fina. Todavia Bilibio et al, (2010), afirmam que para a maior produtividade e crescimento de planta, o ideal é que se realize a irrigação quando a tensão de água no solo atinge 15 kPa. Com isso, o objetivo deste trabalho foi determinar a tensão crítica de água no solo que mais resulta em um melhor desenvolvimento vegetativo na cultura, pois, o manejo adequado da irrigação, que envolve a decisão de quando e quanto irrigar, visa maximizar a eficiência do uso da água, minimizar o consumo de energia e manter favoráveis as condições de umidade do solo e de fitossanidade das plantas. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação sendo situada na Fazenda Escola de Igarapé-Açu - FEIGA. O clima do município de Igarapé-açu enquadra-se no tipo Ami da classificação de Köppen. O delineamento experimental foi realizado em blocos ao acaso, onde os tratamentos consistiram em 5 níveis de tensões críticas de água no solo (20, 30, 40, 50 e 60 kPa) com 3 repetições, onde, as características altura de plantas (AP), diâmetro de caule (DC), número de folhas (NF) e área foliar (AF) foram determinadas a partir dos 15 DAT, sendo avaliados quinzenalmente (Aos 30 e 45 DAT). As tensões críticas de água no solo aplicadas na cultura da berinjela neste experimento, influenciaram significativamente as variáveis altura de planta (AP), número de folhas (NF) e área foliar (AF), ao nível de 5% de significância, evidenciando que a tensão crítica de 20 kPa, demonstrou os melhores resultados para as variáveis avaliadas. Isto porque, a lâmina de água referente a esta tensão manteve o perfil do solo próximo da capacidade de campo, não prejudicando assim o desenvolvimento vegetativo da cultura até os 45 DAT, demonstrando que, para solos com a capacidade de campo de 10 kPa, pode-se utilizar faixa de tensão-limite de 20 kPa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Solanum melongena L.; manejo de irrigação; capacidade de campo.

Link do Vídeo: <https://youtu.be/5Vd8H28ax9U>