



CULTIVO DE BATATA DOCE IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA EM AMBIENTE PROTEGIDO

Raucha Carolina de Oliveira¹, Patrícia Ferreira da Silva²

RESUMO

A utilização de água residuária tratada na irrigação pode ser uma alternativa para as regiões que sofrem com a escassez dos recursos hídricos. Assim, objetivou-se com o presente trabalho avaliar os efeitos da irrigação com água residuária tratada sobre o crescimento e produção da batata doce para o consumo humano. O experimento foi realizado em casa de vegetação pertencente a unidade acadêmica de engenharia agrícola da Universidade Federal de Campina Grande, em delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial 3x2, com cinco repetições. Os fatores consistiram em três tipos de água (Tratada por Wetland; Tradada por UASB+Wetland e água do sistema de abastecimento), e duas cultivares de batata doce (Campina e Granfina). Os resultados obtidos demonstram que as variáveis de crescimento foram influenciadas de forma significativa pelas cultivares. Os tipos de água proporcionaram alta produtividade de raízes da variável Campina: abastecimento (45,39 t ha⁻¹), Wetland (26,87 t ha⁻¹) e UASB+Wetland (26,77 t ha⁻¹). Recomenda-se cultivar a batata doce da variável Granfina durante um período acima de quatro meses. As maiores médias de área foliar foram obtidas com a água residuária tratada por UASB+Wetland. Verificou-se que apenas os metais Pb e Fe apresentaram valores acima do recomendado pela legislação.

Palavras-chave: *Ipomoea batatas* L., reuso, gotejamento.

¹Graduanda em Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: rauchaoliveira@gmail.com

²Engenharia Agrícola – UFCG, Doutora, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: patrycyafs@yahoo.com.br

CULTIVO DE BATATA DOCE IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA EM AMBIENTE PROTEGIDO

ABSTRACT

The use of wastewater treated in irrigation may be an alternative for regions suffering from water scarcity. Thus, the objective of this work was to evaluate the effects of irrigation with treated wastewater on the growth and production of sweet potatoes for human consumption. This experiment was carried out in a greenhouse belonging to the agricultural engineering academic unit of the Federal University of Campina Grande, in a randomized block design in a 3x2 factorial scheme, with five replications. The behaviors consisted of three types of water (Treated by Wetland; Treated by UASB + Wetland and Water Supply System), and two sweet potato cultivars (Campina and Granfina). The results were similar to the growth variables were influenced significantly by the cultivars. The types of water supply have high productivity of the variable Campina: supply (45.39 t ha^{-1}), Wetland (26.87 t ha^{-1}) and UASB+Wetland (26.77 t ha^{-1}). It is recommended to grow sweet potatoes of the variable Granfina for a period of more than four months. The largest leaf area marks were marked with wastewater treated by UASB+Wetland. It has been found that only the metals Pb and Fe presented values higher than those recommended by the legislation.

Keywords: *Ipomoea batatas* L., reuse, drip.