

REUSO DE ÁGUA NA CULTURA DO QUIABEIRO NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Manoel Moisés Ferreira de Queiroz

O uso racional de água potável no semiárido está condicionado à utilização de água residuária tratada na agricultura vem sendo considerada como uma alternativa fundamental em virtude da escassez hídrica principalmente em regiões áridas e semi-áridas. Desta forma, esta pesquisa tem como objetivo avaliar o efeito de águas de reuso e sua influência no desenvolvimento de culturas olerícolas. O experimento está sendo conduzido no Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA/ UFCG) situado no município de Pombal - PB, em um banco de lisímetros, utilizando o delineamento adotado de blocos ao acaso (DBC) constituído de seis (6) tratamentos e quatro repetições, com um total de 24 parcelas, em cada parcela três (3) plantas úteis. Os tratamentos consistem em seis diferentes doses de nitrogênio 0; 40; 80; 160 e 200 kg/há. Serão utilizados lisímetros de drenagem com capacidade de 500 L, onde em cada um será ocupado com cerca de 400 kg de solo. As irrigações estão sendo feitas, utilizando efluente doméstico de fossa séptica, pós tratado em filtro de areia com fluxo descendente intermitente. Estão sendo analisadas as caracterizações físico químicas do efluente, antes e depois do filtro de areia, bem como as características físicas, químicas e de salinidade do solo dos lisímetros, antes e após a cultura. Para a cultura do quiabeiro estão sendo avaliados a altura de planta (AP), número de folhas (NF) e diâmetro do caule (DC). As medições de altura da planta, número de folhas e diâmetro do caule serão realizadas aos 40, 50 e 60 dias após a emergência (DAE), peso do fruto, índice de área foliar e biomassa fresca e seca da parte aérea, radicular e total.

Palavras-chave: água residuária, agricultura familiar, escassez hídrica, lisímetros.

REUSE OF WATER IN THE CULTURE OF OKRA SEMIARID PARAIBA STATE

Moises Manoel Ferreira de Queiroz

The rational use of drinking water in the semiarid region is conditioned on the use of treated wastewater in agriculture has been considered as a fundamental alternative because of water scarcity especially in arid and semi-arid. Thus, this research aims to evaluate the effect of water reuse and its influence on the development of vegetable crops cultures. The experiment is being conducted at the Center for Science and Agrifood Technology (CCTA / UFCG) located in the municipality of Pombal - PB, lysimeters in a database using the design used a randomized block design (RBD) consists of six (6) treatments and four replications, with a total of 24 plots, each plot three (3) working plants. The treatment consists of six different doses of nitrogen 0; 40; 80; 160 and 200 kg / ha. Drainage lysimeters will be used with a capacity of 500 L, where each one will be busy with about 400 kg of soil. The irrigations are being made, used domestic effluent se4ptica fossa, in post treated with intermittent sand filter downstream. Are being investigated the physicochemical characterization of the effluent before and after the sand filter, as well as the physical, chemical and soil salinity of the lysimeters characteristics before and after culture. For growing okra are being evaluated plant height (PH), number of leaves (NL) and stem diameter (DC). Measurements of plant height, leaf number and stem diameter will be held on 40, 50 and 60 days after emergence (DAE), fruit weight, leaf area index, fresh and dry mass of air, roots and total .

Keywords: wastewater, family farming, escassez water, lisímetros.