

X CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



PIBIC/CNPq/UFCG-2013

PRODUÇÃO DA MAMONEIRA ADUBADA COM COMPOSTO ORGÂNICO E IRRIGADA COM ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA

Jean Pereira Guimarães¹, Maria Salydelândia Sobral de Farias²

RESUMO

De forma geral, a agricultura tem sido considerada como uma das atividades causadoras de impactos ambientais. No entanto, esta atividade possui peculiaridades que possibilitam a reciclagem de produtos considerados sem importância, dentre os quais pode ser citada a reciclagem de lixo urbano, dando origem ao composto orgânico e a reutilização de águas residuárias tratadas na irrigação. O experimento foi instalado e conduzido em casa de vegetação localizada no campus I da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, no período de 19 de março a 15 de agosto de 2012. O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados em esquema fatorial 6 x 2, com três repetições, totalizando 36 unidades experimentais. Os tratamentos foram constituídos por seis doses de composto de resíduo sólido urbano no substrato nas doses (0, 60, 100, 140, 180 e 220 kg N ha⁻¹) e duas qualidades de água de irrigação (água de abastecimento e água residuária tratada). Os resultados das variáveis determinadas durante o ciclo da mamona, foram submetidos à análise de variância através do software estatístico SISVAR e o nível de significância pela análise do teste “F”. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O teor de óleo aumentou linearmente na medida em que aumentaram as doses de nitrogênio, chegando a ser 1,86 vezes maior que a quantidade de óleo obtida quando não houve utilização do composto de lixo como biofertilizante.

Palavras-chave: Ricinus communis L, Biofertilizante, irrigação.

GROWTH RATES OF CULTIVATED SUNFLOWER WITH WASTEWATER AND DIFFERENT ORGANIC FERTILIZER LEVELS

ABSTRACT

In general, agriculture has been regarded as one of the activities that cause environmental impacts. However, this activity has peculiarities that enable recycling of products considered unimportant, among which may be mentioned the recycling of urban waste, giving rise to the organic compound can be used with great agronomic potential for having high concentration of nutrients in your composition as well as the reuse of treated wastewater. The experiment was arranged and conducted in a greenhouse located at the Federal University of Campina Grande

¹ Aluno do Curso de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: lp_jean@hotmail.com

² Engenheira Agrícola, Prof. Doutora, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: sallyfarias@hotmail.com

- UFCG located in Campina Grande, PB from 19 March to 15 August 2012. The experimental design was a completely randomized design in a factorial 2 x 6, with three replications, totaling 36 experimental units. The treatments consisted of six doses compost municipal solid waste in the substrate doses (0, 60, 100, 140, 180 and 220 kg N ha⁻¹) and two qualities of irrigation water (drinking water and treated wastewater .) The results of the variables determined during the cycle of castor, were subjected to analysis of variance using the statistical software SISVAR and the significance level for the test analysis "F". Means were compared by Tukey test at 5% probability. The oil content increased linearly increased to the extent that the nitrogen reaching to 1.86 times the quantity of oil obtained when no use of compost as biofertilizer.

Keywords: *Ricinus communis* L, Biofertilizer, irrigation.