



ADUBAÇÃO DE FEIJÃO VIGNA UTILIZANDO MANIPUEIRA COMO FONTE DE NUTRIENTES

Kheila Gomes Nunes¹, Vera Lucia Antunes de Lima²

RESUMO

Na atualidade a produção agrícola vem se desenvolvendo de maneira muito célere, o consumo de fertilizantes também, assim, os usos de fontes alternativas de fertilizantes orgânicos estão sendo estudados a fim de mitigar os efeitos deletérios do uso dos fertilizantes minerais no solo e na água. Nesse contexto, objetiva-se com este estudo avaliar a produção do feijão caupi cultivado em solo fertilizado com diferentes doses de manipueira tratada. O experimento foi conduzido em ambiente protegido, na Universidade Federal de Campina Grande, campus I, município de Campina Grande, PB. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, composto por seis tratamentos e cinco repetições, perfazendo assim 30 unidades experimentais. Os tratamentos foram definidos da seguinte forma: 0% (sem adubação), 10% (22,5 m³/ha), 20% (48,03 m³/ha), 40% (90,04 m³/ha), 80% (180,14 m³/ha) e 160% (360 m³/ha). Determinou-se as variáveis: biomassa da folha (BMF), biomassa do caule (BMC), biomassa da vagem (BMV), fitomassa da folha (FMF), fitomassa do caule (FMC), fitomassa da vagem (FMV), número de vagens (NV) e peso de 50 grãos secos (P50). Para o peso de 50 grãos secos, quando aplicou-se 40 % da dosagem recomendada obteve-se um incremento de 10,78% e de 100 % em relação à quando o solo foi fertilizado com 80% e 160% da dosagem recomendada. O uso da manipueira com biofertilizante o cultivo do feijão caupi promove incrementos em sua produção, no entanto, faz-se necessária a aplicação desse efluente de maneira adequada para não vir a causar efeitos tóxicos a cultura, afetando assim seu rendimento produtivo.

Palavras-chave: Biofertilizante, Ecosaneamento e Gestão de resíduos.

¹Aluna do curso de Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: kheilagomesnunes@gmail.com

² Doutora, professora, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: antuneslima@gmail.com



ADUBAÇÃO DE FEIJÃO VIGNA UTILIZANDO MANIPUEIRA COMO FONTE DE NUTRIENTES.

ABSTRACT

At present, agricultural production has been developing very quickly weel witch, the use of fertilizers also, therefore, the uses of alternative sources of organic fertilizers have been studied in order to mitigate the deleterious effects of the use of mineral fertilizers in the soil and the at in water. In this context, the aim of this study was to evaluate the production of cowpea cultivated in soil fertilized with different doses of cassava wastewater treated. The experiment was conducted in a protected environment, at the Federal University of Campina Grande, Campus I, Campina Grande, PB. The experimental design was the completely randomized, composed of six treatments and five replications, thus making up 30 experimental units. The treatments were defined as follows: 0% (without fertilization), 10% (22.5 m³ / ha), 20% (48, 03 m³ / ha), 40% (90, 04 m³ / ha), 80% (180.14 m³ / ha) and 160% (360 m³ / ha). The following variables were determined: leaf biomass (BMF), stem biomass (BMC), pod biomass (FMV), leaf phytomass (FMF), stem phytomass (FMC), pod phytomass (FMV) pods (NV) and weight of 50 dry grains (P50). For the dry weight of 50 grains, when 40% of the recommended dosage was applied of cassava wastewater treated there was an increase of 10.78% and 100% obtained when the soil was fertilized with 80% and 160% of the recommended dosage. The use of cassava wastewater with biofertilizer in the cultivation of cowpea increases its production, however, it is necessary to apply this effluent properly so as not to cause toxic effects to the crop, thus affecting its productive yield.

Keywords: Biofertilizer, Ecosystem e Waste management.