



DESEMPENHO DE FERTILIZANTES ORGÂNICOS NO CULTIVO DE MANGUEIRAS 'TOMMY ATKINS', NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA

Fagner França da Costa¹, Alexandre Paiva da Silva²

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de diferentes resíduos orgânicos sobre os atributos químicos de um Neossolo Flúvico, cultivado com mangueiras 'Tommy Atkins', no semiárido Paraibano. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com oito tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos constaram de seis resíduos orgânicos [esterco de aves (EA), esterco de bovinos (EB), esterco de ovinos (EO), esterco de suínos (ES), cama de frango (CF) e composto orgânico (CO)], adubação sintética (NPK) e uma testemunha absoluta (sem adubação). A aplicação de resíduos orgânicos (compostados ou não) alterou significativamente, mas de forma diferenciada, os atributos químicos do solo, na camada de 0-20 cm. A utilização de cama de frango acidificou o solo, enquanto que o composto orgânico elevou os valores de pH. A aplicação de resíduos orgânicos de animais alimentados com ração concentrada (esterco de aves e de suínos) promoveu as maiores elevações nos teores de P e Mg²⁺. Os maiores incrementos nos teores de Ca²⁺ e K⁺ foram obtidos com a aplicação de composto orgânico, esterco bovino e cama de frango, respectivamente. Os maiores aumentos nos teores de matéria orgânica do solo foram registrados com a aplicação de composto orgânico.

Palavras-chave: *Mangifera indica* L., qualidade do solo, compostagem

PERFORMANCE OF ORGANIC FERTILIZERS IN THE CULTIVATION OF MANGO 'TOMMY ATKINS', IN THE SEMIARID PARAIBA

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effects of different organic wastes on the chemical attributes of an Neossolo Flúvico cultivated with mango 'Tommy Atkins', in the semiarid of Paraíba. The experiment was conducted in completely randomized design with eight treatments and five repetitions. Treatments consisted of six organic wastes [chicken manure (CM), cattle manure (CaM), sheep manure (SM), swine manure (SwM), poultry litter (PL) and organic compound (OC)], synthetic fertilizer (NPK) and a control treatment (without fertilization). The application of organic waste (composted or not) changed significantly, but differently, the soil chemical properties in 0-20 cm layer. The use of PL acidified soil, while the OC increased the pH. The application of organic wastes from animals fed concentrate diet (CM and SwM) promoted the highest elevations in the levels of P and Mg²⁺. The largest increases in Ca²⁺ and K⁺ were obtained from the application of OC, CaM and PL, respectively. The largest increases in the levels of soil organic matter were recorded with the application of OC.

Keywords: *Mangifera indica* L., soil quality, composting

¹ Aluno do Curso de Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPG, Pombal, PB, E-mail: fagnerengenheiroambiental@gmail.com

² Agrônomo, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPG, Pombal, PB, E-mail: paivadasilva@gmail.com