



PIVIC/CNPq/UFCEG-2013

**EFEITO DE DOSES DO COMPOSTO ORGÂNICO BOKASHI NOS  
ATRIBUTOS MICROBIOLÓGICOS DO SOLO E NO CONTROLE DA PODRIDÃO  
RADICULAR NA MELANCIA.**

**Luana Lucas de Sá Almeida<sup>1</sup>, Márcia Aparecida Cezar<sup>2</sup>**

**RESUMO**

Dentre os fitopatógenos, que causam danos a melancia destaca-se o fungo *Fusarium* sp. cuja ocorrência tem sido amplamente verificada na Paraíba. Uma alternativa para redução de doenças radiculares seria a utilização de resíduos orgânicos da propriedade rural, como o Bokashi. Objetivou-se avaliar o efeito do composto orgânico Bokashi na população de microrganismos totais do solo e no controle da podridão radicular ocasionada por *Fusarium* sp. O projeto foi conduzido em casa de vegetação situada no CCTA/UFCEG, campus de Pombal onde foram avaliadas doses do composto orgânico Bokashi (14mL, 28mL, 56mL e 112mL/planta) aplicadas semanalmente utilizando-se a cv. de melancia 'Crimson Sweet' que foi semeada em vasos contendo seis Litros de solo. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso constituído de seis tratamentos com cinco repetições. Avaliou-se o efeito do composto sobre os grupos funcionais: bactérias, actinomicetos e fungos totais cultiváveis aos zero e 30 dias após a aplicação do composto e a incidência da doença. Após 30 dias do início da aplicação do composto orgânico houve um aumento na população microbiana do solo. Menor incidência de patógenos foi verificada na maior dose do composto orgânico.

**Palavras-chave:** Controle alternativo, *Fusarium* spp., *Citrullus lanatus*.

**EFFECT DOSES OF ORGANIC COMPOUND ON MICROBIOLOGICAL  
ATTRIBUTES OF SOIL AND CONTROL ROOT ROT OF WATERMELON.**

**ABSTRACT**

Among the pathogens that cause damage to watermelon fungus *Fusarium* sp. has observed widespread occurrence in Paraíba. An alternative to the reduction of root diseases is the use of organic waste from the farm, as Bokashi. The effect of Bokashi was evaluated in the total population of soil microorganisms and control of root rot caused by *Fusarium* sp. The project was conducted in a greenhouse located in the CCTA / UFCEG, campus de Pombal. Weekly doses of Bokashi organic compound (14ml, 28ml, 56 ml and 112mL / plant) were applied to cv. 'Crimson Sweet' that was planted in pots containing six liters of soil. The experimental design was randomized blocks with six treatments and five replications. The effect of compound on the functional groups: bacteria, actinomycetes and fungi were at zero and evaluated 30 days after the application in addition to the incidence of disease. There was an increase in soil microbial population after 30 days of the start of the organic compound. Lower incidence of pathogenic organisms was observed at the highest dose of the organic compound.

**Keywords:** Alternative control, *Fusarium* sp., *Citrullus lanatus*.

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCEG, Pombal, PB e-mail: luana\_lucas\_15@hotmail.com

<sup>2</sup>Engenheira Agrônoma, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: macezar@ccta.ufcg.edu.br.