

## UTILIZAÇÃO DE SUBSTRATOS ALTERNATIVOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Capsicum annuum*.

<sup>1</sup>Daniel Pazzini Eckhardt, <sup>2</sup>Hazael Soranzo Almeida, <sup>3</sup>Rodrigo Ferreira da Silva, <sup>4</sup>Zaida Inês Antonioli, <sup>5</sup>Luana Orlandi

<sup>1</sup>Doutorando Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Universidade Federal de Santa Maria, e-mail: [daniel.pazzini@hotmail.com](mailto:daniel.pazzini@hotmail.com); <sup>2</sup>Mestrando Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia, Universidade Federal de Santa Maria; <sup>3</sup>Professor do Departamento de Ciências Agronômicas e Ambientais, Universidade Federal de Santa Maria/Campus Frederico Westphalen; <sup>4</sup>Professora do Departamento de Solos, Universidade Federal de Santa Maria; <sup>5</sup>Aluna do Curso de Agronomia, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria

A produção das mudas é uma das etapas mais importantes no ciclo produtivo do pimentão, tendo em vista que a qualidade destas resulta o desenvolvimento das plantas. Por sua vez, a qualidade da muda esta diretamente relacionada à qualidade do substrato utilizado. Este deve garantir condições físicas, químicas e biológicas adequadas ao desenvolvimento da cultura durante todo o período produtivo e ser de baixo custo. Assim, utiliza-se a mistura de diferentes materiais na composição de um substrato para produção de mudas. Os resíduos agroindustriais apresentam um grande volume de rejeitos orgânicos ao final do processamento dos alimentos, onde o tratamento inadequado destes, resulta em contaminação ambiental. No entanto, estes resíduos podem ser reaproveitados na produção agrícola, desde que sejam transformados/estabilizados por processos como a vermicompostagem. O trabalho teve o objetivo de caracterizar a produção de mudas de pimentão com diferentes composições de substratos à base de vermicomposto produzido a partir de esterco bovino e de resíduos da agroindústria de carne. O experimento foi realizado na casa de vegetação do Departamento de Ciências Agronômicas e Ambientais da Universidade Federal de Santa Maria, campus de Frederico Westphalen/RS. Para a produção dos substratos realizou-se a vermicompostagem de esterco bovino (EB) e resíduo de agroindústria de carne (RAC), com as seguintes percentagens: RAC100%; 20%EB:80%RAC; 40%EB:60%RAC; 60%EB:40%RAC. Após o processo de vermicompostagem (60 dias) utilizou-se o vermicomposto 40%EB:60%RAC (V) para formulação dos tratamentos, associado com substrato comercial (SC) sendo: 80%SC:20%V, 60%SC:40%V, 40%SC:60%V e testemunha (100%SC). As sementes de pimentão (variedade chapéu de bispo) foram semeadas a uma profundidade de 0,5cm, em tubetes de 125cm<sup>3</sup> (três sementes por tubete). Oito dias após a semeadura, foi realizado o desbaste deixando-se uma planta por tubete. Foram avaliadas: altura de parte aérea (cm); diâmetro do colo; o número de folhas e o comprimento radicular. Os resultados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância ( $p \leq 0,05$ ), pelo programa SISVAR. Para altura da planta e número de folhas, os substratos formados por esterco bovino e resíduo agroindustrial de carnes, apresentaram os melhores resultados, diferindo estatisticamente dos demais. Não houve diferenças significativas entre os substratos para o comprimento de raiz. Os substratos compostos pela associação de esterco bovino e resíduo agroindustrial de carne vermicompostado são eficientes na produção de mudas de pimentão variedade Chapéu de Bispo.

Palavras-chave: vermicomposto, resíduos orgânicos, pimentão.

Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, UFSM, CESNORS, FAPERGS, PPGCS.