



DESENVOLVIMENTO DE SUBSTRATOS ORGÂNICOS PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS A PARTIR DA COMPOSTAGEM EM AMBIENTE AERÓBICO E FERMENTATIVO

Milene da Silva Soares¹; Marco Antonio de Almeida Leal²; & José Guilherme Marinho Guerra³

¹Bolsista CAPES, Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: milenesoares12@hotmail.com; ²Dr. Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, e-mail: marco.leal@embrapa.br. ³Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ, Dr. Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, e-mail: guilherme.querra@embrapa.br.

Área de Concentração: Agroecologia

RESUMO

A produção de mudas é etapa fundamental para garantia de boa produtividade, desde o transplante à colheita. Mudas de qualidade, produzidas com condições fitossanitárias adequadas e bom desenvolvimento radicular e aéreo são essenciais para o sucesso no cultivo de hortaliças; para tanto, substratos são essenciais, exigindo-se além de qualidades inerentes, a ampla disponibilidade e o baixo custo. Objetiva-se neste projeto avaliar a eficiência agrônoma de substratos orgânicos desenvolvidos para a produção de mudas de hortaliças, confeccionados por meio da compostagem em ambiente aeróbico e em ambiente fermentativo, empregando-se matérias-primas vegetais de origem agrícola ou agroindustrial. O trabalho experimental será conduzido em Seropédica no Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA—"Fazendinha Agroecológica Km 47"). As espécies avaliadas serão beterraba, alface, brócolos e berinjela e as matérias primas empregadas serão o bagaço de cana de açúcar (BC), a fibra de coco (FC), combinados ao farelo de mamona (FM); as misturas serão inoculadas com uma solução aquosa contendo microrganismos (produto comercial Embiotic). Os tratamentos constarão dos compostos obtidos a partir das seguintes combinações: 60% BC e 40% FM; 40% BC, 20% FC e 40% FM; 20% BC, 40% FC e 40% FM; 0% BC, 60% FC e 40% FM. O período de incubação, independentemente do processo de confecção, se dará em ambiente fermentativo (conduzido em recipientes plásticos fechados hermeticamente) ou aeróbico (em leiras baixas reviradas a cada 48 horas), será de 21 dias, porém, em ambiente aeróbico a compostagem será conduzida por 90 dias, sendo as misturas acondicionadas em caixas plásticas de 100 dm³ reviradas quinzenalmente. As variáveis avaliadas serão: temperatura, pH, condutividade elétrica, teor de N, emissão de CO₂ e volatilização de NH₃. Ao final do processo também serão avaliados os teores dos elementos C, N, P, K, Ca e Mg. Nas plântulas serão medidas as variáveis quantitativas comumente determinadas para mudas de hortaliças. Paralelamente ao experimento de produção de mudas, será conduzido um bioensaio em casa de vegetação para avaliar a eficiência agrônoma dos compostos como fontes de N, utilizando-se o milho como planta indicadora. É esperado que o crescimento das mudas das hortaliças seja beneficiado por um dos substratos desenvolvidos, a partir de compostos vegetais obtidos por processo aeróbico, ou por meio de fermentação.

Palavras-chave: Agricultura orgânica; olericultura; composto vegetal; equilíbrio biológico.

Agências Financiadoras: UFRRJ; CAPES; EMBRAPA.

Anais do II Workshop do PPG-Fitotecnia
Ano: 2019 ISBN: 978-85-5722-350-9