



UTILIZAÇÃO DA CASCA DE ARROZ COMO SUBSTRATO ALTERNATIVO NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Brassica juncea* L.

¹Lilian Aranda Peres, ¹Gabriel Pereira Pitana, ¹Leonardo Ulguim Laguna, ¹Leandra do Couto Garcia, ²Ana Claudia Kalil Huber

Uma das fases mais importantes do sistema produtivo é a produção de mudas de hortaliças influenciando o desempenho final das plantas. Mudas mal formadas afetam o desenvolvimento da cultura, aumentando seu ciclo e induzindo a redução da produção. Avaliar o experimento de utilização da casca de arroz como substrato alternativo na produção de mudas de *Brassica juncea* L. O trabalho foi realizado no período entre os dias 22 de maio a 3 de julho de 2017, em ambiente protegido numa casa de vegetação modelo arco, localizado no Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal – Intec, vinculado a Universidade da Região da Campanha – Urcamp, em Bagé, Rio Grande do Sul, situada entre as coordenadas latitudes: 31° 19' 43" Sul Longitudes: 54° 6' 26" Oeste, altitude de 214m. A estrutura da casa de vegetação, é de aço galvanizado coberta com filme de baixa densidade (PEBD), instalada no sentido norte-sul, com 20m². O delineamento utilizado foi inteiramente casualizados, com quatro tratamentos: T1: testemunha com 100% substrato comercial (Tropstrat®), T2: 25% húmus bovino e 75% casca de arroz, T3: 50% húmus bovino e 50% casca de arroz, T4: 75% húmus bovino e 25% casca de arroz. A semeadura da mostarda foi realizada em bandejas de poliestileno expandido de 200 células com volume de 15cm³ por célula, com três repetições de 10 plantas por parcela, totalizando 30 plantas por tratamento. O fertilizante orgânico (húmus bovino) foi produzido no processo de vermicompostagem (esterco bovino leiteiro) realizado por minhocas da Califórnia (*Eisenia foetida*). As irrigações foram realizadas manualmente, usando regadores com água uma vez ao dia. Aos 42 dias após a semeadura, por ocasião do fim da etapa de produção de mudas as plantas foram extraídas cuidadosamente das células das bandejas, de cada tratamento, preservando suas raízes e imediatamente lavadas com água corrente a fim de eliminar os resíduos de substrato aderido às raízes. Posteriormente, foi medida, com uma régua milimetrada, o comprimento da raiz e altura da parte aérea, determinada a partir da base do caule (colo) até o ápice da folha mais nova, estabilidade do torrão, porcentagem de germinação e índice de velocidade de emergência (IVE). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias ao teste Duncan ao nível de 5% de probabilidade utilizando o programa SASM-Agri (2001). Para a porcentagem de germinação o melhor tratamento foi com 75% casca de arroz (95,3%) e IVE diária o tratamento que se destacou foi com 25% de casca de arroz. Para a variável altura da parte aérea da muda o melhor tratamento foi com 75% de

¹Discentes do Curso de Agronomia da Urcamp

²Profª Doutora do Curso de Agronomia da Urcamp

casca de arroz e no comprimento de raiz não houve diferença estatística entre os tratamentos. Nas condições testadas, os tratamentos que utilizaram maior quantidade de casca de arroz não apresentaram um bom potencial produtivo de mudas de mostarda.

Palavras chave: vermicompostagem; altura da muda; mostarda