

UTILIZAÇÃO DE VERMICOMPOSTO COMO SUBSTRATO NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE AROEIRA PRETA

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) – Unidade de Aquidauana.

Área temática: Ciências Agrárias.

FIGARI, Hugo Pereira¹ (hugopigari@gmail.com); **WOICIECHOWSKI**, Thiago² (thiagowoi@uems.br); **MARTINS**, Gabriel da Silva³ (gs28martins44@gmail.com).

RESUMO: O sistema de produção de mudas nativas é uma etapa importante, visto que possibilita a oferta de espécies naturais para os plantios florestais, sejam eles para fins de preservação, recuperação de áreas degradadas ou até para a produção em escala comercial. A Aroeira Preta (*Myracrodruon urundeuva* Fr. All.) é considerada uma espécie secundária inicial à secundária tardia, ou clímax exigente de luz e possui uso benéfico na arborização de vias urbanas e para reflorestamento de áreas degradadas. O vermicomposto, subproduto oriundo de vermicompostagem, pode tornar-se um substrato natural na produção vegetal, atuando como um bioestimulador do crescimento, disponibilizando nutrientes para as plantas, além de promover benefícios para a estrutura do substrato, possibilitando a maior entrada de ar e infiltração e percolação da água. O objetivo do trabalho foi avaliar o uso de vermicomposto para a produção de mudas de *Myracrodruon urundeuva* nas proporções de 25, 50 e 75% em relação ao substrato comercial e analisar as taxas de germinação, crescimento, biomassa e qualidade das mudas. O vermicomposto foi produzido com resíduos orgânicos domésticos, folhas em decomposição e esterco de bovinos na proporção 0,25:1:2,5, respectivamente, durante 100 dias e foi caracterizado físico e quimicamente. As taxas de germinação e produção de mudas foram realizadas em viveiro florestal da universidade. Foram testados quatro tratamentos, sendo 100% substrato comercial, 75% vermicomposto + 25% de substrato comercial, 50% vermicomposto + 50% de substrato comercial e 25% vermicomposto + 75% de substrato comercial. Inicialmente, foi avaliado a percentagem de emergência, o índice de velocidade e o tempo médio de emergência 30 dias após a sementeira. Já aos 40 dias após a sementeira foi realizada adubação química NPK e aos 100 dias avaliaram-se o crescimento, biomassa e qualidade das mudas, utilizando o delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 5 repetições, a partir das variáveis: altura da parte aérea, diâmetro do colo, número de folhas, massa de matéria seca da parte aérea, da raiz e total, além do Índice de Qualidade de Dickson (IQD). Os teores de N, P e K e a umidade foram aumentados conforme houve a elevação das proporções de vermicomposto, ao contrário do pH, condutividade elétrica, densidade e relação C/N que foram reduzidos. Os resultados indicaram que o uso de vermicomposto nos substratos não alterou as taxas de germinação e não interferiu no tempo e velocidade de emergência das plântulas. Por outro lado, a proporção de 50% de vermicomposto + 50% de substrato comercial promoveu melhor desenvolvimento em altura, biomassa e qualidade de mudas de Aroeira Preta.

PALAVRAS-CHAVE: Vermicompostagem. Resíduos orgânicos. *Myracrodruon urundeuva*.

AGRADECIMENTOS: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), cujo é um programa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação – PROPP/UEMS pela concessão de bolsa de iniciação científica.