

RESUMO - MANEJO DO SOLO E DA ÁGUA

PRODUÇÃO DE MUDAS DE CORYMBIA CITRIODORA E HYMENAEA COURBARIL ADUBADAS COM EFLUENTE DE ABATE DE BOVINOS DESINFETADO COM ÁCIDO PERACÉTICO

Elizângela Alves De Freitas (liza.aafreitas@gmail.com)

Kelma Carla Alves De Souza Guimarães (kelma.carla@mail.uft.edu.br)

Grasiele Soares Cavallini (grasiele@mail.uft.edu.br)

A produção de mudas é crescente no país, tanto para fins comerciais como para recomposição florestal nativa. E para obtenção de um resultado satisfatório em campo é necessário que as mudas produzidas apresentem qualidade. A adubação com fertilizantes comerciais contribui para produção de mudas saudáveis e vigorosas, no entanto, a utilização de materiais alternativos, encontrados na forma de resíduos, como os efluentes, podem ser aplicados como fertilizantes para a produção de mudas de forma mais sustentável e econômica. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial do efluente de abatedouro de bovinos desinfetado com ácido peracético (APA) como fonte de nutrientes em viveiros e compará-lo com o fertilizante comercial Fosfato Monoamônico (MAP). A desinfecção se fez necessária para a inativação de microrganismos patogênicos do efluente, sendo utilizado um desinfetante

não clorado e de baixa concentração residual, o APA. Para o estudo implantou-se o experimento no delineamento experimental em blocos casualizados (DBC), com 5 tratamentos (Controle, MAP e 3 dosagens de efluente) com 4 repetições para duas espécies florestais: Eucalipto (*Corymbia citriodora*) e Jatobá *Hymenaea courbaril*. As variáveis avaliadas nas mudas altura e diâmetro do coleto a cada 30 dias pelo período de 150 dias; e ao final do experimento foram realizadas análises físico-químicas do substrato e das plântulas (parte aérea e raiz) de todos os tratamentos. Após o plantio das mudas, também foi realizada a avaliação ecotoxicológica do substrato, utilizando o bioindicador *Eisenia fetida* (minhoca) por meio do teste de fuga. Nos resultados observou-se que *C. citriodora* apresentou aumento de crescimento com a aplicação do efluente, porém significativamente inferior ao fertilizante comercial. Enquanto *H. courbaril* não demonstrou diferença de desenvolvimento entre os tratamentos. *C. citriodora* apresentou teor nutricional da planta superior a *H. courbaril*, porém ao final do estudo os substratos apresentaram composição química semelhante. Em relação a avaliação ecotoxicológica, o substrato que recebeu as mudas de *C. citriodora* correspondeu a um habitat mais atraente para as minhocas o que pode indicar seu potencial para recuperação de solos contaminados. O estudo demonstrou que a utilização da adubação com efluente de abate de bovinos apresenta efeitos distintos dependendo da espécie avaliada, denotando maior influência na espécie com maior exigência nutricional e com semente ortodoxa (*C. citriodora*). Além disso, a aplicação do efluente de abate de bovinos em *C. citriodora*, demonstrou contribuições estatisticamente significativas quando comparado ao controle.

Para ambas as espécies, o efluente de abate de bovinos não demonstrou toxicidade às mudas, não sendo observados prejuízos em nenhuma das características avaliadas, tanto de parte aérea quanto raiz, o que pode indicar a possibilidade de utilizar o efluente para irrigação das mudas, visando menor captação de águas naturais. No caso de *C. citriodora*, a irrigação poderia ocorrer concomitantemente à aplicação do fertilizante comercial, logo que a espécie é nutricionalmente mais exigente. Para *H. courbaril*, não foram observadas contribuições dos tratamentos para o crescimento das mudas e

também não foi observado potencial das mudas desta espécie atuarem na recuperação de solos contaminados.

Palavras-chave: reúso águas residuárias; eucalipto; jatobá; viveiros.