

AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE ELETRO-REMOÇÃO POR MEIO DE ENSAIO BIOLÓGICO COM MADEIRA TRATADA

Yuri Cezar Tessaro Santos¹; Luana Candaten¹; Nillar Elvira Pereira Azevedo*¹; Tauana de Souza Mangini¹; Laura da Silva Zanchetta¹; Rômulo Trevisan¹; Stella Maris Kulczkynski¹

¹ Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Campus Frederico Westphalen/RS - Brasil.

*autor correspondente: nillarazevedo@gmail.com

Resumo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a técnica de eletro-remoção por meio de ensaio biológico com a utilização de CCA na madeira tratada, e ainda analisar o potencial de crescimento dos fungos apodrecedores na madeira descontaminado. Realizou-se o tratamento de CCA do tipo C, onde submeteram-se partículas de madeira de *Eucalyptus grandis* ao processo de imersão em tratamentos de 2,4, e 6% de concentração de preservante, durante o período de 48 horas. Analisou-se as amostras quanto a concentração de metais de Cu, Cr e As por meio da análise de espectrofotometria eletrônica de raios x, e após realizou-se a quantificação da eficácia do tratamento de materiais retidos no material para que fosse possível uma comparação entre os desenvolvimentos dos fungos em cada tratamento. Os materiais eletroremovido e aqueles que ainda possuem o tratamento com CCA demonstraram pequena diferença. Desta forma o desenvolvimento dos fungos no material demonstra que o tratamento se mostrou eficaz nesta concentração.

Palavras-chave: tratamento química; preservação da madeira; *Trametes versicolor*

EVALUATION OF THE ELECTRO-REMOVAL TECHNIQUE THROUGH BIOLOGICAL TEST WITH TREATED WOOD

Abstract: The objective of the present study was to evaluate the electro-removal technique by means of a biological assay using CCA in treated wood, and also to analyze the growth potential of rotting fungi in decontaminated wood. The CCA type C treatment was carried out, where *Eucalyptus grandis* wood particles were subjected to the immersion process in treatments of 2.4, and 6% of preservative concentration, during the period of 48 hours. The samples were analyzed for the concentration of Cu, Cr and As metals through the analysis of electronic x-ray spectrophotometry, and after that, the quantification of the effectiveness of the treatment of materials retained in the material was carried out so that it was possible to compare the fungal developments in each treatment. The electro-removed materials and those that still have the CCA treatment showed little difference. Thus, the development of fungi in the material demonstrates that the treatment was effective at this concentration

Keywords: Chemical treatment; Wood preservation; *Trametes versicolor*