

***EUCALYPTUS GRANDIS* (HILL EX MAIDEN) TRATADOS COM REGULADORES DE CRESCIMENTO SOB ASPECTO COMPOSICIONAL DE UNIDADES LIGNÍNICAS POR RMN ¹H**

Regina Paula Willemen Pereira- Pós-Doutoranda CAPES/UFRRJ - willemen@ufrj.br - Brasil, Maria Beatriz de Oliveira Monteiro- Pós-Doutoranda FAPERJ/UFRRJ - betyka@ufrj.br - Brasil, Heber dos Santos Abreu-Professor DR. Associado do DPF-IF-UFRRJ - abreu@ufrj.br - Brasil

Plantas de *Eucalyptus grandis* com três meses receberam aplicações hormonais através de um sistema próprio para nebulização, onde foram colocadas as soluções de reguladores de crescimento e um compressor - 09 tratamentos com as respectivas concentrações: GA₃ (49,13 µM e 98,26 µM); BAP (111 µM e 222 µM). O experimento foi estabelecido da seguinte maneira: G_[1]; G_[2]; C_[1]; C_[2]; G_[1]C_[1]; G_[1]C_[2]; G_[2]C_[1], G_[2]C_[2] e G_[0]C_[0] (testemunha), com cinco repetições cada tratamento. Para análises químicas foram utilizados segmentos de caule. A determinação do teor de metoxila foi realizada por espectroscopia de RMN¹H em um aparelho Bruker AMX-360. Os espectros foram registrados em clorofórmio deuterado com as ligninas Dioxano acetiladas de cada tratamento. A espectroscopia por meio de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma importante ferramenta analítica que caracteriza as estruturas moleculares dos componentes da parede celular, sendo empregada no estudo das ligninas extraídas. Para obtenção dos resultados do teor de metoxila foi usada amostra da lignina dioxano de cada tratamento. Como a RMN foi utilizada como ferramenta de diagnóstico, não foi realizada a comparação estatística. O tratamento G_[2]C_[2] foi o que apresentou o menor teor de metoxila, sendo que os tratamentos G_[1] e G_[2] obtiveram o mesmo valor em metoxila e também a maior percentagem em relação aos outros tratamentos inclusive a testemunha. As pequenas diferenças proporcionadas pelos tratamentos com GA₃ e/ou BAP não foram suficientes para alterar a composição das ligninas. As análises dos espectros de RMN indicaram a presença de grupos metoxílicos com lignina guaiacólica e siringólica. De acordo com os resultados, a aplicação exógena de ambos os reguladores de crescimento GA₃ e BAP não modificaram a composição química das plantas - como pode ser observado pelos espectros de RMN - dessa forma, pode-se tratar de processo epigenético.

