

INTERAÇÕES COMPOSICIONAIS NO INFRAVERMELHO DA LIGNINA DE *EUCALYPTUS UROPHYLLA* SOB INTERFERÊNCIA DE REGULADORES DE CRESCIMENTO

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

Nesta pesquisa iniciada no Viveiro Florestal/UFRRJ, foram utilizadas sementes certificadas de *Eucalyptus urophylla* adquiridas do IPEF/SP. Depois de três meses e meio foram transferidas para casa de vegetação onde permaneceram até os seis meses, sendo que com três meses foram aplicados os reguladores de crescimento, 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D) e ácido jasmônico (AJ) totalizando sete aplicações. Para a análise composicional da lignina, foram realizados espectros de infravermelho de madeira de *Eucalyptus urophylla* livre de extrativos apresentaram-se com sinais mas largos devido a presença de celulose, hemicelulose e lignina. Para atribuir os sinais utilizou-se lignina de Björkman de *Galeziana gorzeana* como referência. As intensidades dos sinais foram determinadas com base no sinal 1500cm^{-1} , e a razão G/S pelos sinais 1300cm^{-1} e 1200cm^{-1} . De acordo com os sinais $1505\text{-}1515\text{ cm}^{-1}$ (vibração do esqueleto aromático), $1266\text{-}1270\text{cm}^{-1}$ (respiração do anel aromático guaiacílico) e $1325\text{-}1330\text{cm}^{-1}$ (respiração do anel aromático siringílico) determinou-se a razão G/S, a porcentagem de unidade guaiacílica e unidades siringílicas de lignina de cada tratamento. A composição não se alterou em nenhum tratamento, apenas foi constatado um leve aumento das unidades guaiacila em relação a siringila nos tratamentos: J2, A1, A2, J1A1, J1A2, J2A1 e J2A2 . Sendo observado que a relação G/S foi maior no J2A2 \square A2 \square J2 \square A1 \square J2A1. A estrutura da lignina dependendo de sua composição é mais ou menos rígida. A composição da lignina não foi significativamente alterada nas suas unidades guaiacilas. O único tratamento que atenuou foi o J1 que ficou com a relação G/S menor do que a testemunha (H_2O). Isto leva-nos a propor que qualquer um destes tratamentos não afetou a fase do primeiro estágio de formação da lignina dentro do compartimento citoplasmático.

