

040

**ESTRATÉGIAS PARA O ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DO GENE CODIFICANTE DA ENZIMA CINAMOIL-CoA REDUTASE DE EUCALYPTUS SALIGNA.** *Marcelo Kemel Zago, Débora Vom Endt, Giancarlo Pasquali* Centro de Biotecnologia do Estado do Rio Grande do Sul, UFRGS, C.P. 15005, CEP

91501-970, Porto Alegre - RS

Objetivando um melhor entendimento dos processos regulatórios da expressão gênica relacionada à síntese de lignina em plantas, este trabalho tem se dedicado ao isolamento e caracterização do gene codificante da proteína cinamoil-coenzima A redutase (CCR), uma das enzimas-chave envolvidas na biossíntese dos precursores universais da lignina em plantas, os monolignóis. DNA genômico foi isolado de plântulas de *E. saligna*, uma das mais importantes espécies arbóreas para as indústrias de polpa de celulose e papel do sul do Brasil. A partir das seqüências do gene ccr disponíveis no GenBank/EMBLBank, oligonucleotídeos sintéticos flanqueando o primeiro éxon do gene foram definidos e utilizados para amplificar um fragmento correspondente a partir do DNA genômico. Um fragmento de tamanho esperado (cerca de 290 pb) foi obtido como produto da amplificação e clonado no plasmídeo pUC119. A identidade do fragmento clonado está sendo confirmado por seqüenciamento. Este fragmento será utilizado como sonda para o isolamento de clones genômicos do gene ccr de *E. saligna*, para determinar o número de cópias do gene ccr no genoma de *E. saligna*, bem como para avaliar o padrão de expressão gênica nos diferentes tecidos vegetais e em diferentes estádios do desenvolvimento. Apoio: FAPERGS, CNPq, RHAE/CNPq