

O enraizamento adventício é uma etapa chave na propagação vegetativa do eucalipto. *Eucalyptus globulus* apresenta características interessantes ao Sul do Brasil, como tolerância à geada e baixo teor de lignina, embora possua enraizamento recalcitrante. Auxinas desempenham papel central no enraizamento, principalmente seu conteúdo endógeno e taxa de transporte. O ápice da parte aérea é a principal fonte de auxina endógena, a qual é conduzida de forma basípeta por transportadores de influxo (AUX) e efluxo (PIN). AGO1 está envolvido no complexo de regulação de miRNAs, limitando a rizogênese adventícia em mutantes deficientes nessa proteína. Membros da subfamília MDR/PGP possivelmente atuam no transporte rápido de auxina à curta distância. A expressão de genes ortólogos a estes mencionados, sabidamente envolvidos com transporte e ação de auxina em *Arabidopsis thaliana*, foi avaliada por meio de PCR Quantitativo Tempo Real em microestacas de *E. globulus* durante o enraizamento adventício. As microestacas, obtidas de plântulas cultivadas *in vitro*, foram submetidas a um sistema de cultivo que consistiu em uma fase de indução de 4 dias (sais MS 0.3X, tiamina 0.4mg/L, inositol 100mg/L, sacarose 30g/L e presença ou ausência de 10mg/l de AIB) e uma fase de formação na ausência de auxina e com adição de 0,1g/L de carvão ativado. Para que a expressão dos genes selecionados fosse analisada ao longo do tempo, as microestacas foram coletadas nos dias 1, 2 e 4 da fase de indução e 1 e 2 da formação de ambos os tratamentos (controle e com período de exposição à auxina), dividindo-se os explantes em raiz, caule e folhas. O RNA total foi extraído e a partir do mesmo foi realizada a síntese do cDNA. A análise foi feita utilizando-se primers específicos para as sequências dos genes ortólogos de *A. thaliana* em eucalipto e como controle foram utilizados genes de expressão constitutiva como, por exemplo, codificadores de isocitrato desidrogenase. Os dados serão analisados de acordo com o método  $2^{-\Delta\Delta CT}$ . (Apoio: CNPq).