



B165

**OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PLANTAS DE ARABIDOPSIS THALIANA EXPRESSANDO O PROMOTOR ZMAL1 DE MILHO**

Melina Duarte (Bolsista SAE/PRG), Antonio Paulino Costa Netto e Prof. Dr. Marcelo Menossi (Orientador), CBMEG e Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O alumínio é um íon fitotóxico que atua primariamente no ápice radicular. O gene *Zma1* é expresso exclusivamente na epiderme do ápice radicular de milho e é induzido por alumínio. O promotor *Zma1* possui um grande potencial biotecnológico para aplicação em milho e outras espécies, pois seu uso permitia a expressão localizada na raiz, evitando um gasto metabólico com a expressão em outros tecidos. O objetivo do trabalho é avaliar se o promotor *Zma1* é ativo em uma dicotiledônea modelo, *Arabidopsis thaliana*. A atividade do promotor *Zma1* foi avaliada empregando uma fusão com o gene reporter *GUS* no vetor pBI101.2. Plantas transgênicas de *A. thaliana* foram então obtidas com *Agrobacterium tumefaciens*. Ensaio preliminares da atividade *GUS* realizados em transformantes da geração R0 mostraram que o promotor *Zma1* não é expresso no ápice da raiz. Há a possibilidade de o promotor ser expresso somente quando a planta é exposta ao estresse por Alumínio. Novos ensaios estão em andamento para checar essa hipótese.

Promotor - Arabidopsis, - Alumínio