



B0272

AVALIAÇÃO DA AUTOREGULAÇÃO DE AT5G28400, O GENE DO REGULADOR DA TRANSCRIÇÃO BZIP ATBZIP9, E DA SUA INTERAÇÃO COM O GENE APL UM REGULADOR CHAVE DO DESENVOLVIMENTO DO FLOEMA EM ARABIDOPSIS THALIANA

Talita N. Terra (Bolsista FAPESP); Juarez P. Tomaz, (Co-orientador) e Prof. Dr. Michel Georges Albert Vincentz (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Opaco-2 (O2) é um fator de transcrição do tipo bZIP que regula o balanço carbono/nitrogênio no endosperma do grão de milho. Com o objetivo de entender melhor a divergência funcional dentro das angiospermas, identificamos quatro genes homólogos a O2 em *Arabidopsis thaliana* e iniciamos uma caracterização funcional destes genes. Mostramos que o gene *AtbZIP9*, encontra-se expresso nos feixes vasculares, mais especificamente no procambio do floema e sugerimos que ele poderia atuar no desenvolvimento deste tecido. Para avaliar melhor o envolvimento de *AtbZIP9* no desenvolvimento do floema, iniciamos uma análise da interação deste gene com o gene *APL*, um regulador chave da diferenciação do floema. Mostramos que a expressão de *AtbZIP9* e *APL* não é alterada no contexto mutante nulo *apl* e *atbzip9-1*, respectivamente, indicando que os dois genes atuam em programas paralelos. Desta forma, o gene marcador *GusA* sobre o controle do promotor de *atbZIP9* foi introduzido nos mutantes *atbzip9-1* e *apl* para análises histológicas detalhadas do desenvolvimento do floema destes mutantes. Obtivemos evidências de que o promotor *AtbZIP9* é mais ativo no contexto selvagem do que no mutante *atbzip9-1* sugerindo a existência de uma autoregulação do gene *AtbZIP9*.

Arabidopsis thaliana - Auto-regulação - *AtbZIP9*