



B0466

CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DO GENE SCDR2 DE CANA-DE-AÇÚCAR.

VICTÓRIA RAMOS SODRÉ DE CASTRO (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. MARCELO MENOSSI TEIXEIRA (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A cana-de-açúcar é uma cultura economicamente importante devido a crescente demanda mundial por etanol, açúcar e seus derivados. A ocorrência de seca é um dos principais fatores limitantes da produtividade da cana, de modo que o uso da biotecnologia visando o aumento da tolerância ao estresse hídrico em plantas apresenta grande relevância. Estudos anteriores de nosso laboratório demonstraram que um gene de cana-de-açúcar, quando superexpresso em tabaco, conferiu acentuada tolerância à seca e salinidade nas plantas. Tanto este gene, denominado *Scdr2*, quanto seu homólogo em *Arabidopsis thaliana* (gene *At2g23090*, com 87% de semelhança), apresentam funções desconhecidas. No presente trabalho, buscou-se ampliar o conhecimento sobre a função molecular do gene *Scdr2*. Neste contexto, foi produzida uma fusão entre a proteína ScDR2 e GFP para futuros estudos de localização subcelular. Uma segunda construção foi produzida para ensaios de duplo-híbrido em leveduras, para verificar quais são as proteínas que interagem com ScDR2. Também foram obtidas linhagens mutantes homozigóticas para o gene *At2g23090*, que serão utilizadas para futuros estudos de caracterização do fenótipo das plantas mutantes. É esperado que as plantas mutantes sejam mais susceptíveis a estresses hídrico e salino, quando comparados às plantas selvagens.

SUGARCANE - ABIOTIC STRESS - DROUGHT TOLERANCE