

457

PRODUÇÃO DE MUTANTES INSERCIONAIS DE ARROZ (ORYZA SATIVA) PARA O ESTUDO SISTEMÁTICO DA FUNÇÃO DE GENES VEGETAIS. Rafael Rauber, João Abreu-Neto, Rosângela Bevitori, Silvia Richter, Maria Helena Zanettini, Marcia Maria A Nachenveng P Margis (orient.) (UFRGS).

A análise funcional dos genes identificados nos projetos genoma de organismos modelo representam hoje um grande desafio para a comunidade científica internacional. A produção de mutantes e o estudo dos efeitos dessas mutações na planta constituem um método eficiente de determinação da função gênica. O nocaute de um gene pode ser produzido pela inserção de uma “tag” de DNA na seqüência gênica, o que poderá resultar na produção de um fenótipo mutante. Neste trabalho estamos aplicando o sistema de transposon Ac/Ds para gerar bibliotecas de mutantes por inserção de T-DNA e/ou transposon. Os elementos de transposição são inicialmente inseridos no genoma da planta pela introdução de T-DNAs via transformação genética mediada por *Agrobacterium tumefaciens*. Nesse sistema, inicialmente se obtém plantas transformadas com uma construção contendo o elemento *Ds*. Em seguida, esses calos de arroz transgênicos são supertransformados com um T-DNA contendo o elemento *Ac*, o que permitirá a mobilização do elemento *Ds* da posição original. No presente trabalho descrevemos a obtenção de linhagens transgênicas contendo a primeira construção (*Ds*). Até o momento foram realizados 5 experimentos de transformação entre os meses de março e junho de 2007 obtendo-se 43 linhagens de calos em estágio de regeneração. Além disso, foram obtidos mais de 200 linhagens de calos resistentes ao agente seletivo (BASTA) e potencialmente transgênicos. Essas linhagens serão regeneradas em plantas, as quais serão caracterizadas quanto à presença do elemento *Ds* e a localização da inserção no genoma.