

116

SEQÜÊNCIAS DE DNA COM ATIVIDADE PROMOTORA EM PLANTAS. *Felippes, Felipe F.¹; Nonohay, Juliana S.²; Winge, Helga;² Pasquali, Giancarlo ^{1,2}* (Laboratório de Biologia Molecular Vegetal, Centro de Biotecnologia do RS¹; Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular, Instituto de Biociências, UFRGS²).

Para o desenvolvimento de uma planta transgênica é necessário uma seqüência promotora que regule a expressão dos genes de interesse. Atualmente, uma seqüência promotora “universal”, que consiste no promotor do gene codificador do RNA 35S do Vírus do Mosaico da Couve-Flor (promotor CaMV 35S), é usada pela maioria dos laboratórios ao redor do mundo. Entretanto, o seu uso apresenta várias limitações, especialmente no que diz respeito a plantas monocotiledôneas. A utilização dessa seqüência pode comprometer a expressão de outros genes, pois, por ser um promotor forte, uma grande parte da maquinaria de transcrição da célula é direcionada para ele. O uso de promotores oriundos dos próprios vegetais que se quer transformar poderia facilitar a geração de um maior número de plantas transgênicas e também permitir que a expressão gênica ocorresse no tempo e em tecidos desejados. O objetivo do presente trabalho é a obtenção de seqüências promotoras e terminadoras capazes de direcionar a expressão gênica em diferentes tecidos de cevada (*Hordeum vulgare*). Para isso, genes com regulação específica em cevada foram pesquisados no GenBank/EMBL e oligonucleotídeos iniciadores específicos para amplificação por PCR das regiões promotoras ou terminadoras desses genes foram desenvolvidos. Um fragmento de aproximadamente 0,5 kb foi obtido a partir de um par desses *primers*. Esse produto de amplificação foi clonado em plasmídeo e está sendo seqüenciado. Posteriormente, este fragmento (e os demais) será testado quanto à atividade promotora (ou terminadora) pela fusão a genes-repórter e transformação transitória de tecidos de cevada. (Fapergs e CNPq - PIBIC/UFRGS 2000/2001).