010

CO-TRANSFORMAÇÃO DE SOJA [GLYCINE MAX (L.) MERRIL] VIA BOMBARDEAMENTO COM PLASMÍDEOS E CASSETES GÊNICOS CONTENDO UM GENE DE UMA QUITINASE E UM GENE MARCADOR, VISANDO A OBTENÇÃO DE PLANTAS

RESISTENTES A MOLÉSTIAS FÚNGICAS. Debora Todt Petry, Luciane Maria Pereira Passaglia, Ricardo Weber, Maria Helena Bodanese Zanettini (orient.) (UFRGS).

Um dos problemas enfrentados pelos produtores de soja são as doenças causadas por fungos, e não existem cultivares resistentes. O objetivo desse trabalho é desenvolver uma linhagem de soja transgênica resistente a fungos, a partir da cultivar IAS-5, a qual apresenta uma grande capacidade de regeneração in vitro. A estratégia é a introdução, via cotransformação por biolística, do gene de interesse e do gene marcador em construções gênicas separadas. A opção pela inserção de cassetes é uma tentativa de obter padrões de integração mais simples. O gene de interesse (chit1), isolado do fungo Metarhizium anisopliae, codifica uma quitinase capaz de degradar a quitina presente na parede celular de fungos; o gene marcador (hpt) codifica uma enzima que confere resistência a higromicina. Os cassetes gênicos foram extraídos dos plasmídeos pMOG463chit1 e pUC18Hyg. Conjuntos de embriões somáticos foram utilizados como alvo para a transferência do(s) gene(s). Três experimentos de bombardeamento foram realizados: 1) 180 embriões foram bombardeados com os cassetes gênicos; 2) 180 embriões com os plasmídeos pMOG463chit1 e pUC18Hyg; 3) 45 embriões com partículas de tungstênio sem DNA (controle negativo). Os tecidos bombardeados foram selecionados, por três meses, em meio contendo higromicina. Foram recuperados conjuntos de embriões higromicina-resistentes correspondentes a um evento de transformação das placas bombardeadas com cassetes gênicos e 11 eventos das placas bombardeadas com plasmídeos. Estes embriões foram proliferados, por embriogênese secundária, resultando em 51 conjuntos de embriões somáticos. Atualmente, os embriões estão em processo de maturação. Após, serão transferidos para meio de regeneração de plantas. As plantas obtidas serão analisadas por PCR e Southern blot. A progênie das plantas que expressarem o gene chit1 também será avaliada. (PIBIC).