

118

FREQÜÊNCIA DE DIVISÕES CELULARES EM TECIDO EMBRIOGÊNICO DE SOJA X EFICIÊNCIA DE TRANSFORMAÇÃO VIA BIOLÍSTICA. *Letícia Felix Fogliatto*¹; *Annette Droste*²; *Maria Helena Bodanese Zanettini*¹. (1Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Genética, Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, 2UNISINOS).

Introdução: Há indicações na literatura de que a eficiência de transformação tanto por métodos diretos (eletroporação, bombardeamento com microprojéteis) como por métodos indiretos (Sistema Agrobacterium) está relacionada à taxa de divisão celular no tecido alvo. A síntese ou reparo de DNA parece ser necessária para que ocorra a integração eficiente de DNA exógeno no genoma da planta. **Objetivo:** verificar se a frequência de divisão mitótica no tecido embriogênico, utilizado como alvo, está relacionada com a eficiência de transformação via biolística. **Metodologia:** Em estudo piloto, foi verificado que no 2º dia após transferência de material para meio fresco ocorreu o pico de divisão mitótica. Para confirmar este resultado, no presente trabalho, foram coletados e fixados (3 etanol: 1 ácido acético) conjuntos de embriões nos 2º e 16º dias após a subcultura. Para determinar o índice mitótico foram analisados 8 conjuntos de embriões com 2 dias e 6 conjuntos com 16 dias (2 lâminas/conjunto; 500 células/lâmina). Paralelamente, foi efetuado um experimento de transformação no qual foram bombardeados conjuntos embriogênicos nos 2º e 16º dias após transferência de meio (3 placas com 35 conjuntos/tratamento). O plasmídeo utilizado continha o gene *gus* e o gene *hpt*, de resistência à higromicina. Dois dias após bombardeio, foram retirados 7 conjuntos/placa para a análise de expressão transitória de GUS. O restante dos conjuntos foram colocados em meio seletivo contendo higromicina, visando a análise de expressão estável do gene de resistência. **Resultados:** A análise preliminar dos dados permitiu confirmar que o índice mitótico no material com 2 dias após a transferência foi claramente mais elevado do que aos 16 dias (22,93% e 5,33%, respectivamente). Quanto à transformação transitória, parece não haver diferença marcante entre os tratamentos (2 e 16 dias = 142 e 153 pontos azuis, em média, respectivamente). Atualmente, os tecidos encontram-se em meio seletivo para análise de transformação estável. Se a ocorrência de divisões celulares no tecido alvo for relevante para a integração do DNA no genoma da planta, espera-se diferença entre os tratamentos na frequência de expressão estável (do gene de resistência). **Subvenções:** CNPq e Fapergs.