

127

EFICIÊNCIA DE TRANSFORMAÇÃO X ÍNDICE MITÓTICO EM TECIDO EMBRIOGÊNICO DE GLYCINE MAX. *Laura Bianchessi Alves, Beatriz Wiebke-Strohm, Eliane Kaltchuk-Santos, Maria Helena Bodanese Zanettini (orient.) (UFRGS).*

Há indicações de que a eficiência de transformação estaria relacionada à taxa de divisão celular no tecido alvo (índice mitótico - IM). A síntese ou reparo de DNA parece ser necessária para que ocorra a integração eficiente do DNA exógeno no genoma da planta. Este trabalho objetiva: determinar o IM em culturas embriogênicas de soja e verificar se a eficiência de transformação está relacionada com a frequência de mitoses no tecido. Conjuntos de embriões do cultivar IAS-5 vem sendo mantidos em meio D-20 e repicados a cada 14 dias. Assumindo que a troca para meio fresco induz divisões, embriões foram coletados e fixados em 3:1 (etanol: ácido acético) no dia da transferência, e 1, 2, 4, 8 e 16 dias após. Para cada data de coleta foram preparadas três lâminas (método de Feulgen), sendo analisadas 500 células/lâmina. O IM foi estimado a partir do número de células em mitose, independentemente da fase de divisão. Uma vez determinadas as datas que apresentaram o maior e menor IM, os embriões destas datas serão transformados via biolística e sistema integrado biolística-Agrobacterium, visando a inserção dos genes repórter gus e gfp. Dois dias após a transformação, a eficiência será avaliada pelo teste de Gus. Os dados obtidos neste primeiro experimento são relativos ao dia da transferência e ao 2º e 4º dias. Os resultados evidenciam que o maior pico de divisão ocorreu no 2º dia, com um IM médio de 6,06%. Para os dias 0 e 4, os IMs foram de 2,6% e 3,53%, respectivamente. Em virtude das baixas taxas de divisão encontradas, um novo experimento será realizado no mês de agosto com material mais jovem a fim de verificar a influência da idade das culturas na indução de divisões. A partir de tal material será realizado o experimento de transformação. (Fapergs).