

INDUÇÃO DE CALOGÊNESE EM EXPLANTES FOLIARES DE *Calophyllum brasiliense*

LUCIANA L. PELEGRINI¹, LEANDRO F. de OLIVEIRA², DANIELLE L. FERREIRA², JOÃO H. D. PADILHA², RODRIGO C. da SILVA³, RAFAELA C. MATTIA², JULIANA DEGENHARDT-GOLDBACH⁴, MARGUERITE QUOIRIN⁵

¹. Aluna do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal – Agronomia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19061 CEP 81531-990, Curitiba, PR, Brasil, Bolsista Reuni. lupelegrini@hotmail.com

². Aluno do Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Paraná, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 210, CEP 81531-970, Curitiba, PR, Brasil. lebio.oliveira@yahoo.com.br, danicabio@yahoo.com.br; joaodelfrate@gmail.com, rafamattia@hotmail.com

³. Aluno de Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 210, CEP 81531-970, Curitiba, PR, Brasil. Cordeiro.88@gmail.com

⁴. Doutora, pesquisadora, Embrapa-florestas, Colombo, PR juliana@cnpf.embrapa.br

⁵. Professora da Universidade Federal do Paraná, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 210, CEP 81531-970, Curitiba, PR, Brasil. mquoirin@ufpr.br

Calophyllum brasiliense Cambess. (guanandi) ocorre desde Porto Rico até o estado de Santa Catarina, Brasil. É amplamente utilizado na alimentação animal, apicultura, possui aplicação medicinal e em reflorestamentos para recuperação ambiental. A embriogênese somática pode ser considerada uma ferramenta eficiente e amplamente empregada em estudos biotecnológicos, tornando-se uma técnica importante na propagação clonal. A calogênese é o primeiro passo para a embriogênese somática indireta. O objetivo deste trabalho foi avaliar a indução de calos em tecidos foliares de *Calophyllum brasiliense*. Plantas matrizes oriundas de sementes foram pulverizadas com Cercobin[®] (2 g L⁻¹), durante 10 dias em intervalos de 48 h. Folhas jovens foram coletadas e desinfestadas com etanol 70% (5 min), seguido de NaOCl 3% (20 min). Pecíolos e discos foliares de diferentes posições na folha (basal, mediana 1, mediana 2 e apical) foram inoculados em meio de cultura WPM acrescido de polivinilpirrolidona (0,25 g L⁻¹), sacarose (20 g L⁻¹), cinetina (0,5 µM) combinada com ANA (5, 10, 20 ou 40 µM) e solidificado com gelana Gelzan[®] (2 g L⁻¹). Não foi observada diferença entre os tratamentos para a indução de calogênese em pecíolo, aos 30 dias de cultivo. No entanto, observou-se que aos 60 dias a maior porcentagem de indução de calos (65%) foi obtida com a combinação

de 0,5 μ M Cin + 40 μ M ANA. A origem dos discos foliares não influenciou a indução de calos, variando entre 25,0% a 30,5% após 30 dias e 39,8% a 53,5% aos 60 dias. Da mesma maneira, tal observação foi feita entre os tratamentos, os quais apresentaram médias de indução entre 24,2% a 32,6% (30 dias) e 35,9% a 55,5% (60 dias). Aos 60 dias, a combinação de 0,5 μ M Cin + 40 μ M ANA foi a melhor para a indução de calos brancos (46,1%), não havendo influência da posição do explante. Após 60 dias, a posição apical apresentou a menor porcentagem (13,3%) de explantes sem resposta. Quanto à oxidação, não houve diferença entre os tratamentos nem em relação à posição do explante. Após 30 dias, constatou-se que houve formação de novos calos nos explantes oxidados. Conclui-se que a melhor combinação para indução de calogênese em pecíolos e discos foliares de guanandi foi 0,5 μ M Cin + 40 μ M ANA. Novos ensaios devem ser realizados para otimizar a indução de calos visando à obtenção de embriões somáticos.

Agradecimentos: os autores agradecem ao REUNI, PNADB, CAPES, CNPq pela concessão de bolsas e à Embrapa Florestas pelo fornecimento das plantas matrizes.