

## ESTABELECIMENTO E REGENERAÇÃO DE PLANTAS DE PALMA DE ÓLEO (*Elaeis* spp.) A PARTIR DE SUSPENSÃO CELULAR

Thauan Martins Lelis<sup>1\*</sup>; Rennan Oliveira Meira<sup>1</sup>; Joane dos Santos Neves<sup>1</sup>;  
Jonny Everson Scherwinski-Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Brasília. <sup>2</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. \*E-mail do autor apresentador: thauanlelis98@gmail.com

A palma de óleo (*Elaeis* spp.) é a oleaginosa com maior potencial de produção de óleo vegetal por hectare. Devido à grande demanda mundial por esse óleo, a capacidade produtiva das variedades mais produtivas pode ser um fator importante para o crescimento da exportação de óleo vegetal pelo Brasil. Convencionalmente, a produção de mudas de palma de óleo é feita via semente, que pode proporcionar plantas heterozigotas e cultivos não uniformes. Para evitar tais problemas, a clonagem, mais precisamente pela técnica da embriogênese somática, se torna uma ferramenta importante para a perpetuação de caracteres agrônômicos e clonagem de genótipos de interesse. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de multiplicação de calos embriogênicos pelo volume celular em suspensão. Para tal, dois genótipos de palma de óleo foram avaliados: B351733 e A251424. Para tanto, calos embriogênicos foram sutilmente desmembrados e colocados em meio de cultivo de MS líquido, suplementado com sacarose e 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D), em frascos Erlenmeyer com volume de 30 mL de meio sob agitação. A análise do crescimento celular foi feita mensalmente e nos primeiros três meses estimou-se o aumento do volume celular de pelo menos cinco frascos, inicialmente inoculados com 10 mL de volume celular sedimentar. Para avaliar o potencial de diferenciação dos calos embriogênicos e posteriormente a germinação dos embriões somáticos, 70 calos foram retirados do meio líquido e inoculados em placas com meio sólido de MS com metade dos sais e suplementado com ácido giberélico (AG<sub>3</sub>). A avaliação da diferenciação dos embriões somáticos deu-se após 340 dias por meio da média de germinação observada nas placas. Verificou-se que o genótipo B351733 gerou novos 69 frascos a partir dos inicialmente inoculados, enquanto o A251424 gerou apenas 3 frascos novos. Pode-se notar que a embriogênese somática da palma de óleo é genótipo-dependente com relação aos explantes testados. Acerca do volume celular, aumentou-se em média 2,2mL por mês. Ao reintroduzir em meio semi-sólido para diferenciação, a quantidade de calos triplicou, visto que o processo de indução de calos é assíncrono e a continuidade deles em meio com reguladores de crescimento promove a formação de novos calos. A taxa de diferenciação foi de 42,53±8,1% demonstrando que os calos em meio líquido, mesmo longo período de cultivo, apresentam capacidade de regenerar novas plantas. Conclui-se que o cultivo da palma de óleo por meio da suspensão celular promove de forma eficiente a multiplicação de materiais embriogênicos de palma de óleo e é capaz de gerar novas plantas a partir dos materiais cultivados, devendo-se atentar, porém, ao caráter genótipo-dependente da cultura.

**Palavras-chave:** Dendzeiro; Embriogênese Somática; Meio Líquido.

**Agradecimentos:** CNPq, FINEP, CAPES, FAP-DF, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Embrapa Amazônia Ocidental.