

INFLUÊNCIA DA DILUIÇÃO CELULAR NA MULTIPLICAÇÃO DE CÉLULAS EM SUSPENSÃO DE DENDEZEIRO (*Elaeis guineensis* Jacq.)

TATIANE ROSA MONTEIRO¹, JONNY EVERSON SCHERWINSKI-PEREIRA²

¹ Bióloga, Pós-Graduanda em Botânica - Universidade de Brasília - Instituto de Biologia, Campus Universitário Darcy Ribeiro, CEP 70910-900 – Brasília–DF; tatianemonteiro1@gmail.com

² Pesquisador, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Av. W5 Norte (final), CEP 70770-917 – Brasília-DF; jonny@cenargen.embrapa.br

O dendezeiro (*Elaeis guineensis*) é considerado de grande potencial agrícola, podendo ser utilizado como biocombustível. Assim, a cultura de células em suspensão e a regeneração destas constituem-se uma importante ferramenta de propagação clonal, por permitir a obtenção de grandes quantidades de mudas com baixo custo de produção, desde que um protocolo eficiente seja desenvolvido. O objetivo do trabalho foi avaliar a influência da diluição celular na multiplicação de células em suspensão de um híbrido de dendezeiro. O meio de cultura foi constituído por sais e vitaminas de MS modificado, suplementado com ácido ascórbico, glutamina, sacarose e 2,4-D. A partir de cultivos de células já estabelecidos foram realizadas três diluições celulares: 0,5 mL, 1,0 mL e 2,0 mL/20 mL de meio de cultura, correspondendo a 0,28 mL cel./Litro, 0,24 mL cel./Litro e 0,31 mL de cel./Litro (SCV - volume de células sedimentadas), respectivamente. Cada diluição foi inoculada em erlenmeyers contendo 20 mL do meio de cultura líquido, mantidos sob agitação (100 rpm) e renovados quinzenalmente. As avaliações foram realizadas a cada duas semanas de cultivo e a variável analisada foi o crescimento celular, relacionado à multiplicação celular. De maneira geral, verificou-se que as menores diluições testadas foram as mais responsivas ao aumento em volume. A diluição celular inicial de 0,5 mL/20 mL de meio de cultura proporcionou um aumento celular em torno de 42% em relação ao volume inicial inoculado, enquanto que nas diluições de 1 e 2 mL/20 mL de meio de cultura, o aumento do volume celular foi de 13% e 5,7%, respectivamente. Concluiu-se que a diluição celular de 0,5 mL (equivalente a 0,28 mL SCV/Litro) pode ser uma concentração referência para que aumentos significativos de células em suspensão de dendezeiro possam ser obtidos.

Agradecimentos: Ao CNPq pelo auxílio financeiro ao projeto e a bolsa concedida ao primeiro autor.