

EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA A PARTIR DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE DENDEZEIRO

RODRIGO CORDEIRO DA SILVA¹; REGINA CAETANO QUISEN², MARGUERITE QUOIRIN³

¹Aluno de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR cordeiro.88@gmail.com

²Doutora, pesquisadora, Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus regina.quisen@cpaa.embrapa.br

³Doutora, professora, Depto de Botânica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR mquoirin@ufpr.br

O dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.), palmeira da família Arecaceae, é uma das mais importantes culturas para produção de óleos com fins alimentícios, farmacêuticos e produção de biocombustíveis. A germinação de sementes é difícil e a reprodução vegetativa é inviável. A embriogênese somática torna-se uma das principais técnicas de produção de mudas clonadas a partir de plantas elite com alto valor comercial, tornando os cultivos mais uniformes e produtivos. As sementes foram quebradas com auxílio de morsa para extração das amêndoas. Estas foram desinfestadas com álcool 70% por 5 min, em seguida em NaOCl 12% por 20 min, então enxaguadas em água destilada estéril por três vezes. Os embriões zigóticos serviram como explantes. Dois protocolos foram utilizados nas primeiras etapas da embriogênese somática. No primeiro, os embriões foram colocados em meio Y3 (EEUWENS, 1976) suplementado com 0,1 μM de ácido 2,4-diclorofenoxiacético, 0,11 μM de ácido giberélico, 1,0 μM de cinetina, 45 g de sacarose e gelificado com 6 g.L^{-1} de ágar. Permaneceram neste meio por 15 dias e, após esse período, foram colocados em meio Y3 suplementado com 10 μM de 2,4-D com subculturas a cada noventa dias para indução dos calos. No segundo protocolo, os embriões foram colocados em meio MS suplementado com 500 μM de 2,4-D, 170 mg.L^{-1} de fosfato de sódio monobásico, 500 mg.L^{-1} de cisteína, 5 g.L^{-1} de polivinilpirrolidona, 2 g.L^{-1} de carvão ativado e gelificado com 2 g.L^{-1} de gelana Gelzan®. Após noventa dias foram transferidos para meio MS com mesma composição, substituindo o 2,4-D por 1mM de ácido naftalenoacético e após mais noventa dias transferidos ao mesmo meio, mas com 0,7 μM de ANA e 16,88 μM de isopentiladenina. Em ambos os protocolos, as culturas foram mantidas no escuro, em sala de crescimento a $25 \pm 2^\circ\text{C}$ de dia e $18 \pm 2^\circ\text{C}$ de noite. Em ambos protocolos, houve formação de massas celulares na maioria dos explantes já na primeira cultura. Tornaram-se mais friáveis e potencialmente mais embriogênicas, a partir da segunda subcultura. Quando foi

utilizado o segundo protocolo, surgiram mais estruturas globulares que no primeiro, provavelmente regiões meristemáticas, de onde se originam os embriões somáticos. As massas também tiveram um crescimento rápido, podendo ser divididas a cada subcultura, gerando um maior número de explantes. Para confirmação das estruturas e presença de embriões somáticos, serão realizados estudos histológicos do material.

Agradecimentos: a Embrapa Amazônia Ocidental, pelo fornecimento das sementes de dendê e a FINEP, financiadora do projeto.