

ONTOGÊNESE DA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA DO DENDEZEIRO (*Elaeis guineensis* JACQ.) A PARTIR DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS

RAFAEL DE CARVALHO SILVA¹, ZANDERLUCE GOMES LUIS² e JONNY EVERSON SCHERWINSKI-PEREIRA³

¹PPGBIOTEC, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Amazonas, 69077-000, Manaus, AM, Brasil. rafaelcarvalhosilva@yahoo.com.br

²PPGBOT, Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília, 70910-900, Brasília, Brasil. zanbio@hotmail.com

³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, 70770-917, Brasília, DF, Brasil. jonny@cenargen.embrapa.br

A utilização das observações histológicas nas diferentes etapas da embriogênese somática tem ajudado a melhorar a eficiência dos protocolos de propagação clonal, permitindo a identificação de alterações associadas com a posição e a atividade das células com competência embriogênica, assim como todo o desenvolvimento ontogênico. Esse trabalho teve como objetivo descrever os eventos ontogênicos e histoquímicos que envolvem o processo de embriogênese somática de dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.). Embriões zigóticos foram inoculados em meio de MS alterado, suplementado com Picloram. Aos 14 dias em meio de indução foram observadas as primeiras divisões nas células procâmbiais e perivasculares. Essa região progrediu para a formação de massas meristemáticas, após 21 dias, indicando sua origem procambial e perivascular. Calos primários surgiram após 45 dias de cultura, seguido da progressão para calos embriogênicos aos 90 dias. A formação de proembriões, a partir das células meristemáticas, ocorreu após 135 de cultivo. Os proembriões apresentavam-se isolados do tecido de origem, pelo leve espessamento da parede celular, indicando sua origem unicelular. Quando transferidos para fase de maturação, nos meios de cultura MTD -1 (0,6 µM de ANA e 12,3 µM 2-iP) e MTD-2 (40 µM de Picloran), observou-se a regeneração de embriões somáticos em diferentes estágios de desenvolvimento (globular-torpedo). Os embriões diferenciados apresentaram protoderme, cordões de procâmbio e plúmula. Em seguida foram transferidos para o meio de cultura isento de reguladores de crescimento (fase de regeneração de plantas), no qual foi observada a conversão dos embriões somáticos em plantas. O acúmulo de amido durante o processo de embriogênese somática concentrou-se próximos aos centros de intensa divisão celular, e no córtex dos calos primários e embriogênicos. No entanto, nos diferentes estágios de embriões somáticos não foi observado o acúmulo de amido. Estes resultados

permitem uma maior compreensão do processo da embriogênese somática em *E. guineensis* possibilitando, assim, que novos estudos sejam realizados visando um aumento na eficiência na produção de embriões somáticos e formação de plantas.

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