

INDUÇÃO DE EIXOS CAULINARES SOBRE COMPLEXOS POLI-EMBRIONÁRIOS DE *Elaeis guineensis* x *E. oleifera*

Paula Cristina da Silva Angelo^{1*}, Ricardo Lopes¹, Raimundo Nonato Vieira da Cunha¹, Miguel Pedro Guerra²

¹Pesquisadores Doutores da Embrapa Amazônia Ocidental. Rodovia AM010, km 29. CP 319. Manaus-AM. CEP 69010-970. *paula.angelo@cpaa.embrapa.br.

²Professor Titular. Programa de Pós Graduação em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal de Santa Catarina. Rodovia Admar Gonzaga, 1346. Itacorubi. Florianópolis-SC. CEP 88034-000.

Experimentos com embriões zigóticos híbridos de *Elaeis guineensis* (tipo *tenera*, oriundos de cruzamento entre os tipos *pisifera* e *dura*) x *E. oleifera* resultaram na indução de complexos poli-embrionários, assim definidos como agregados de embriões somáticos cujo desenvolvimento e maturação se deu de maneira não sincronizada, sobre calos comuns, que podem ser mecanicamente fragmentados e manter competência embriogenética por mais de um ano. Os embriões nestes complexos permaneceram unidos ao calo matriz pela base. O presente trabalho teve como objetivo comparar a formação de eixos caulinares dos embriões somáticos isolados mecanicamente ou mantidos nos agregados. A indução dos eixos caulinares foi realizada no meio de cultura de Murashige & Skoog contendo 2,2 g.L⁻¹ de Phytigel e suplementado com ácido naftalenacético (ANA) e benzilamino purina, a 3 e 10 µM, respectivamente (meio AB), ou suplementado com ANA e 2-isopenteniladenina, a 0,44 e 24,6 µM (meio AI), durante um ciclo, para embriões somáticos isolados, e até três ciclos para, complexos poli-embrionários. Foram cultivados 180 embriões isolados e 156 complexos poli-embrionários. Além disto, um experimento piloto de indução no meio AB líquido foi realizado em bioreator de imersão temporária. O meio AI mostrou-se mais eficiente para a indução durante o primeiro ciclo de seis semanas, tanto para embriões somáticos isolados quanto para complexos, em meio sólido. No entanto, a partir do segundo ciclo de indução em complexos embrionários, o AB gerou melhores resultados. De forma geral, depois da aplicação de três ciclos de indução para complexos e um ciclo de indução para embriões isolados, e de um período variável de até quatro meses em meio sem reguladores, útil para o alongamento/desenvolvimento, foram obtidos 1,54 eixos caulinares com comprimento igual ou superior a 6 cm oriundos de complexos poli-embrionários, enquanto apenas 26% dos embriões somáticos isolados atingiram o mesmo estágio de desenvolvimento. A indução e o desenvolvimento sob imersão temporária, utilizando um ciclo de indução e dois de alongamento produziu 1,4 eixos caulinares com comprimento variável por agregado. Concluiu-se que a manipulação dos complexos poli-embrionários promoveu melhores resultados do que o

isolamento mecânico dos embriões.

Agradecimentos: à FINEP (convênio 01.09.0073.00) e à Embrapa Amazônia Ocidental (projeto 02.09.003.05.00) pelo financiamento.