

## Seção: Genética

**DEFINIÇÃO DE PROTOCOLO PARA A EXTRAÇÃO DE DNA DE EMBRIÃO DE *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Martius (Arecaceae) EM DIFERENTES FASES DE DESENVOLVIMENTO *IN VITRO***

Maircon Rasley Gonçalves ARAÚJO (1)  
Murilo Malveira BRANDÃO (2)  
Afrânio Farias de MELO JUNIOR (3)  
Leonardo Monteiro RIBEIRO (3)  
Elytania Veiga MENEZES (3)

A espécie *Acrocomia aculeata*, conhecida como macaúba, é uma palmeira da família Arecaceae, nativa das Florestas Tropicais. O mesocarpo dos seus frutos produz abundante quantidade de óleo, de uso potencial para biodiesel. O extrativismo excessivo dos frutos da macaúba pode levar à perda da variabilidade genética. A regeneração natural da espécie e o fluxo gênico entre populações poderão ser afetados, uma vez que são importantes para a manutenção da capacidade evolutiva da espécie. Para estudos genéticos e fluxo gênico, a partir de marcadores moleculares, é importante a extração do DNA com qualidade e quantidade suficientes para as análises. A extração do DNA de embriões dos frutos da macaúba é um passo importante desses estudos. Assim, o objetivo do presente trabalho foi testar os protocolos de extração de DNA propostos por Mogg & Bond (2003) e Doyle & Doyle (1987), em diferentes fases do desenvolvimento do embrião de *A. aculeata* para determinar qual o melhor protocolo e melhor fase do desenvolvimento para a extração. A maceração dos tecidos do embrião ocorreu diretamente em microtubos com o tampão CTAB 2%, pois a utilização do nitrogênio líquido mostrou-se menos eficiente. Os procedimentos para extração de DNA, pelos dois protocolos adotados, foram: embriões sem germinar, com 10, 15 e 30 dias de germinação. Os resultados mostraram que, para os embriões sem germinar e com 10 dias de germinação, o protocolo proposto por Mogg & Bond (2003) foi o mais eficiente. Já os indivíduos com 15 e 30 dias de germinação, em que folhas já estavam formadas, o protocolo proposto por Doyle & Doyle (1987) mostrou-se melhor. Para extração de DNA do embrião, nas fases iniciais do desenvolvimento, o protocolo mais indicado é o de Mogg & Bond (2003). Em fase mais avançada de germinação, o protocolo mais indicado é o Doyle & Doyle (1987). Essas informações são importantes para otimização da extração do DNA em embriões de *A. aculeata*.

**Palavras-chave:** oleaginosa, conservação, produção de biodiesel

**Créditos de Financiamento:** Petrobras - Programa de Formação de Recursos Humanos – PFRH - Petrobras/Unimontes.

- (1) Universidade Estadual de Montes Claros, Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro - Vila Mauricéia - CEP 39401-089 - Montes Claros - MG, Brasil . maircon@ymail.com  
(2) Professor Pesquisador – Petrobras/Unimontes  
(3) Professor do Departamento de Biologia Geral – Unimontes