

## Seção: Genética

**PADRONIZAÇÃO DE REAÇÕES DE PCR PARA AMPLIFICAÇÃO DE LOCOS MICROSSATÉLITES DE EMBRIÕES DE *Acrocomia aculeata* (Arecaceae)**

Maircon Rasley Gonçalves ARAÚJO (1,2)  
Amanda Silva GOMES (2)  
Murilo Malveira BRANDÃO (2,3)  
Afrânio Farias de MELO JÚNIOR (2,4)  
Dario Alves de OLIVEIRA (2,4)

A macaúba [*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Martiu] é uma palmeira oleaginosa nativa, destinada a produção de biodiesel a partir da extração de óleo dos seus frutos. As espécies frutíferas nativas estão sobre sério risco de ameaça, devido à progressiva destruição de seus *habitats* e extrativismo dos frutos, que é importante fonte de fluxo gênico. O presente trabalho objetivou-se padronizar as condições das reações de PCR para amplificação de *locos* microssatélites de embriões de *A. aculeata*, a fim de realizar estudos genéticos de uma população natural do Norte do Estado de Minas Gerais e estimar o fluxo gênico. Foram desenvolvidos oito pares de *primers* microssatélites para *A. aculeata*. Estes *primers* estão sendo testados e padronizados, sendo que até o momento foram padronizados dois *primers* Aacu07 e Aacu10. Cinco amostras de DNA de embriões foram extraídas para padronização das temperaturas de anelamento para os *primers*. Para estabelecer as melhores temperaturas de anelamento, foi realizado um gradiente de temperatura, inicialmente a 53°C, com acréscimo de 0,5°C, até 58°C, para os pares de *primers* Aacu07 e Aacu10. Os produtos amplificados foram revelados em gel de agarose (1,5%). Após padronização foram realizadas reações de PCR com 600 embriões provenientes de 30 matrizes e em seguida os fragmentos foram genotipados automaticamente em sequenciador ABI-3500. Os resultados mostraram que os *primers* Aacu07 e Aacu10 foram padronizados com temperatura de anelamento de 55°C. Porém, a temperatura de anelamento para os mesmos *primers* foi determinada em 56°C. Após genotipagem dos 600 embriões foi obtida uma amplitude alélica para o *primer* Aacu07 de 135-152pb e para o *primer* Aacu10 de 147-166pb. Foram encontrados 14 alelos por loco para o *primer* Aacu07, e 11 para o *primer* Aacu10. Concluí-se que os *primers* Aacu07 e Aacu10 amplificaram regiões polimórficas e informativas o que possibilitará analisar a diversidade e estrutura genética e fluxo gênico na população a *A. aculeata*.

**Palavras-chave:** Diversidade Genética, Fluxo gênico, Produção de biodiesel

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

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