

MARCADORES MICROSSATÉLITES EM *Bagassa guianensis* (MORACEAE), UMA ESPÉCIE MADEIREIRA INTENSAMENTE EXPLORADA DA FLORESTA AMAZÔNICA.

Vinson, CC^{1,2}; Silva, MB^{1,2}; Azevedo, VCR¹; Silva, VP¹; Kanashiro, M³; Sampaio, F¹; Ciampi, AY¹

¹Laboratório de Genética Vegetal, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia C.P. 02372 Brasília D.F 70-770-900. ²Laboratório de Genética e Biologia Molecular, Campus de Bragança-UFPA. ³Embrapa Amazônia Oriental, Trav.Dr.Enéas Pinheiro Marco, Belém, Pará, CEP 66095 100, P.O.Box 48, Brazil

ccvinson@yahoo.com.br

Palavras Chave: Microsatélites, Manejo, Árvores Madeiras

A vegetação amazônica abriga uma inestimável riqueza de essências florestais de látex, castanhas, fibras, corantes, frutas, medicamentos, óleos, além de suas propriedades madeiras. *Bagassa guianensis* (Moraceae) conhecida como tatajuba, atinge até 30 metros, ocorre de forma descontínua e irregular nas matas altas de terra firme e vem sendo intensamente explorada pelas suas propriedades madeiras e seus derivados. O manejo de florestas naturais é um importante sistema de produção no processo de desenvolvimento na Amazônia. No entanto, sua sustentabilidade em áreas manejadas é bastante questionável, quando se considera as variáveis da ecologia e da genética, como densidade populacional, distribuição espacial, sistema de reprodução e dispersão de sementes. Neste sentido, determinar estas variáveis e os processos é fundamental para estimar os impactos causados pela atividade de exploração. Os marcadores moleculares constituem uma importante ferramenta para estes estudos, podendo se destacar os microsatélites ou seqüências simples repetidas (SSR-Simple Sequence Repeats). Estes marcadores são abundantes e uniformemente distribuídos no genoma de eucariotos, codominantes e altamente multialélicos, apresentando o maior conteúdo informativo por loco gênico entre todas as classes de marcadores moleculares. Assim, são essenciais no estudo de relação de parentesco, fluxo gênico e diversidade genética. A limitação no uso de microsatélites é no desenvolvimento deste, pelo alto custo e por utilizar técnicas de biologia molecular demandando mão de obra especializada. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma bateria de marcadores microsatélites para *Bagassa guianensis*. Biblioteca genômica foi enriquecida com "motifs" de poli AG e ligada em um plasmídeo pGEM-T e transformada em *E.coli*, cepa XL1-Blue. Os clones positivos foram confirmados por hibridização com sondas poli AG/TC. Após PCR da região M13 do plasmídeo, um total de 266 clones foram seqüenciados. Os primers foram desenhados pelo programa primer 3, sendo que 39 foram sintetizados, dos quais 76% amplificaram fragmentos robustos na temperatura de anelamento de 54°, 56°, 58°C e visualizados em gel de agarose 3,5% com brometo de etídio e UV. Na detecção de polimorfismo por meio do gel desnaturante de poli(acrilamida 4% corado com nitrato de prata 12 primers apresentaram-se polimórficos, sendo verificados uma média de 5 alelos/locos com heterozigosidade esperada de 0.58, considerando-se 33 indivíduos adultos. Esta bateria de locos SSRs, está sendo utilizada nos estudos genéticos das populações, para avaliar os impactos da exploração madeira, em 500 hectares sob monitoramento em Santarém-PA.

Apoio financeiro: Projeto Dendrogene-Conservação Genética em Florestas Manejadas da Amazônia-(Embrapa Amazônia Oriental/DFID).