06.02 - GENÉTICA MOLECULAR VEGETAL

do gênero *Elaeis*, sendo 38 plantas provenientes de 23 populações de dendê africano e 241 plantas originárias de 81 populações naturais de dendezeiro americano. Na análise de AFLP foram empregados 3 pares de enzima/primer numa sub-amostra formada por 24 plantas da espécie africana e 42 da americana. Os dados obtidos foram submetidos a analise multivariada e também utilizados para estimar parâmetros de genética de população. Os resultados indicaram uma forte estruturação da diversidade genética segundo a origem geográfica para as duas espécies. A espécie americana apresentou variabilidade genética (He=0,225) representada pelo Índice de Diversidade de Nei (1973) estimado com dados de RFLP, superior ao da espécie africana (He=0,135). As técnicas RFLP e AFLP apresentaram resultados concordantes, revelando a mesma estruturação da diversidade genética para as amostras analisadas das duas espécies. Órgão financiador: Embrapa/CIRAD/ORSTOM/PPG7.

06.02-026 MELHORIA NA QUALIDADE DO DNA DE ABACAXIZEIRO PELO USO DE CARVÃO ATIVADO DURANTE O PROCESSO DE EXTRAÇÃO. <u>Leonardo Paresqui¹</u>, <u>Bivanilda A. Tapias¹</u>, <u>Terezinha A. Teixeira² e Laercio Zambolim¹</u>. (¹Depto. de Fitopatologia, ²Depto. de Fitotecnia -Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG. CEP: 36571-000).

O progresso na identificação de genes e construção de mapas genéticos é condicionado pela disponibilidade de um método simples e eficiente para a extração de DNA genômico. Os poucos protocolos que têm sido descritos com este objetivo podem obter uma alta qualidade do DNA, mas nenhum deles, simultaneamente, minimizam tempo, custos, reagentes e material vegetal. Polissacarídeos e outros componentes celulares que não são totalmente eliminados durante o processo de extração podem inibir a ação da DNA polimerase. Neste trabalho foram realizados experimentos para melhorara a qualidade do DNA de abacaxizeiro, bem como estabelecer qual a região da folha que apresenta maior rendimento de DNA (área clorofilada ou área aclorofilada). Por meio de modificações no método CTAB obteve-se um processo eficiente para a extração de DNA de abacaxizeiro. A principal alteração foi a utilização de carvão ativado para a eliminação de compostos coloridos e resinas que se ligam ao DNA. Para avaliar a ação do carvão ativado na eficiência de amplificação de segmentos de DNA, foi utilizada a técnica de amplificação ao acaso de DNA polimórfico ("RAPD"). *Primers* decaméricos da Operon Technologies foram utilizados para comparar as amostras de DNA extraídas de regiões clorofilada e aclorofilada de folhas de abacaxizeiro na presença e ausência de carvão ativado. Os resultados demonstram que a região aclorofilada da folha apresenta maior rendimento de DNA. Em termos de amplificação, o uso do carvão ativado durante o processo de extração de DNA possibilitou uma melhor amplificação por meio da técnica de RAPD.

06.02-027 DISCRIMINAÇÃO DE RAÇAS PRIMITIVAS DE PUPUNHA (*Bactris gasipaes*) NA AMAZÔNIA BRASILEI-RA COM MARCADORES MOLECULARES (RAPDs). <u>Doriane B. Picanço¹</u>; <u>Nelcimar R. Sousa²</u>; <u>Charles R. Clement³</u>; <u>Eduardo O. Nagao¹</u> & <u>Spartaco Astolfi-Filho¹</u>. ¹Inst. Ciências Biológicas, Univ. Amazonas, 69077-000 Manaus, AM; ²Embrapa Amazônia Ocidental, Cx. P. 319, 69011-970 Manaus, AM; ³Inst. Nac. Pesquisas da Amazônia, Manaus, AM.

A pupunha (Bactris gasipaes Kunth, Palmae) foi domesticada por seu fruto pelos primeiros povos da Amazônia Ocidental, possuindo um complexo de raças primitivas (landraces) parcialmente caracterizado e mapeado morfologicamente. Ao longo dos rios Amazonas e Solimões, no Brasil, foram propostas três raças primitivas [Pará (Rio Amazonas), Solimões (baixo e médio Rio Solimões), Putumayo (alto Rio Solimões)], com indicações de que a raça Solimões poderia ser artefato de análise morfométrica. Marcadores RAPDs foram usados para avaliar a hipótese de três raças. Extraiu-se DNA (kit DNAsy Quiagen) de 30 plantas de cada raça mantida no BAG Pupunha em Manaus, AM, Brasil. Na amplificação por PCR, 8 primers (Operon) geraram 80 marcadores, cujas similaridades de Jaccard foram estimadas para agrupamento das plantas com UPGMA, após descarte de 2 plantas em cada lado dos geis (3 Pará; 6 Putumayo). O dendrograma conteve 2 grandes grupos que juntaram-se a uma similaridade de 0,535: o grupo da raça Pará conteve 26 plantas dessa raça, 5 da Putumayo e 1 da Solimões; o grupo do Rio Solimões conteve 29 plantas da raça Solimões, 19 da Putumayo e 1 da Pará. A estrutura do segundo grupo sugere que existe apenas uma raça, pois as plantas amostradas são misturadas em subgrupos sem ordem aparente. A intrusão de plantas estranhas em cada grupo poderia ser erro de plantio, de coleta ou de manipulação; estas plantas precisarão ser reanalizadas futuramente. A análise genética não apoia a hipótese de três raças e sugere que a raça Putumayo extende-se ao longo do Rio Solimões até Amazônia central. Será necessário juntar dados genéticos com morfológicos para avaliar esta nova hipótese com mais precisão. Apoio do Programa Piloto de Proteção das Florestas Tropicais do Brasil - PP/G7 - Projetos FINEP nº 0930/95 e 0869/95