

**Tabela 2. Estado original e atual do Banco Ativo de Germoplasma de Pupunha, com estimativas de erosão genética do plantio ao final de 1998 e estimativas da erosão genética provável durante o processo de recuperação do BAG.**

Etapa	Número de acessos			Número de plantas			Número com perfilhos*	
	Original	1998	Erosão (%)	Original	1998	Erosão (%)	1998	Erosão** (%)
1	19	18	5,3	114	96	15,8	48	50,0
2	71	67	5,6	311	250	19,6	152	39,2
3	104	103	1,0	928	821	11,5	603	26,6
4	92	91	1,1	739	653	11,6	594	9,0
5	30	29	3,3	258	228	11,6	161	29,4
6	124	117	5,6	958	833	13,0	576	30,9
7	13	13	0	81	76	6,2	56	26,3
Total	453	438	3,3	3389	2957	12,7	2190	25,9

\* Número de plantas com perfilhos

\*\* Erosão provável com base nas plantas presentes em 1998

No emprego das técnicas para análise genética de três raças primitivas descritas no Brasil [**Pará** (Rio Amazonas), **Solimões** (baixo e médio Rio Solimões), **Putumayo** (alto Rio Solimões)], 8 primers geraram 80 marcadores RAPDs e 6 combinações de primers geraram 245 marcadores AFLPs.

Os agrupamentos das plantas foram similares nas duas técnicas de marcadores moleculares empregadas, com alguma diferença na composição de alguns subgrupos: **RAPDs** - o grupo da raça Pará conteve 26 Pará, 5 Putumayo, 1 Solimões; o grupo do Rio Solimões conteve 29 Solimões, 19 Putumayo, 1 Pará. **AFLPs** - o grupo do Alto Solimões conteve 18 Putumayo, 21 Solimões, 3 Pará; o da Amazônia central conteve 9 Solimões, 8 Pará, 2 Putumayo; o da Amazônia oriental conteve 14 Pará e 5 Putumayo.

As análises genéticas sugerem que a raça Putumayo estende-se ao longo do Rio Solimões até algum lugar na Amazônia central e que a raça Pará é válida.

### 3. Banco Ativo de Germoplasma de Caiuá (*E. oleífera* (Kunth), Cortés)

*Edson Barcelos - responsável*

*Raimundo Nonato V. da Cunha - colaborador*

*Nelcimar Reis Sousa - colaboradora*

*Embrapa Amazônia Ocidental*

*Bruno Nouy - colaborador CIRRAD*

A coleção tem recebido os tratamentos culturais necessários para sua conservação, avaliação e utilização em programas de cruzamentos interespecíficos (*E. oleífera* x *E. guineensis*). Atualmente, esses híbridos têm sido apontados como única opção para regiões de ocorrência de *Amarelecimento Fatal*, principal pro-

blema que limita a cultura de dendê (*E. guineensis*). No ano 1998, a coleção foi enriquecida com três populações coletadas no município de Coari, perfazendo um total de 182 linhagens conservadas.

A análise de variância realizada para as variáveis número de cachos, peso total de cachos e peso médio de cachos em dois anos de produção, apresentou efeito significativo dos tratamentos ao nível de 1% de probabilidade, comprovando a variação entre as 30 progênes avaliadas.

A variação para número médio de cachos foi de 2,79 a 7,66, com média geral de 4,99 cachos. Das cinco progênes com maior número de cachos, quatro são da origem Manicoré.

A amplitude de variação para peso total de cacho foi 53,80 kg/planta e 10,48 kg/planta, correspondendo a 7,0 e 1,5 t/ha/ano, respectivamente. A média geral foi de 37,66 kg/planta, o que significa uma produção de 5,0 t/ha/ano. Também, observou-se uma variabilidade importante para peso médio de cacho, com valores extremos de 11,37 Kg e 3,57 kg.

As estimativas dos coeficientes de herdabilidade foram consideradas elevadas para a espécie: número de cachos ( $h_m = 0,84$ ), peso total de cachos ( $h_m = 0,80$ ) e peso médio de cacho ( $h_m = 0,81$ ). Os valores obtidos para coeficiente de variação genética foram número de cachos (21,6%), peso total de cachos (23,43%) e peso médio de cacho (11,09%). O índice de variação genética ficou em torno de uma unidade para todas as variáveis em estudo.

Os valores das estimativas dos parâmetros genéticos pressupõem a existência de uma importante variabilidade genética dos materiais analisados, o que permite vislumbrar ganhos com seleção em um programa de melhoramento genético da espécie. Os materiais da origem Manicoré destacam-se quanto à produção de cachos em função, principalmente, do maior número de cachos produzidos.

Na análise genética por marcadores AFLP e RFLP concluiu-se que a diversidade genética presente na espécie americana *Elaeis oleifera* é fortemente estruturada em grupos segundo suas origens geográficas e apresenta uma importante divergência entre estes grupos.

Os dois tipos de marcadores utilizados RFLP e AFLP, apresentaram resultados equivalentes para a estruturação da diversidade genética presente no material estudado, ressalta-se a maior praticidade e leveza da técnica AFLP para a realização de estudos desta natureza, possibilitando à análise de um número muito maior de indivíduos com um esforço muito menor.

#### **4. Banco Ativo de Germoplasma de Guaraná (*Paullinia cupana* var. *sorbilis* (Mart.) Ducke)**

*Firmino José do Nascimento Filho* - responsável

*Manoel da Silva Cravo* - colaborador

*André Luiz Atroch* - colaborador

*Nelcimar Reis Sousa* - colaboradora

*Embrapa Amazônia Ocidental*