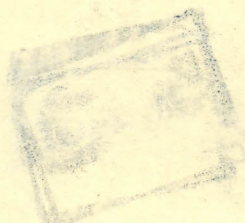




EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA



RELATÓRIO DE VIAGEM PARA COLETA DE
GERMOPLASMA DE CAIAUE (*E. oleifera*)

Edson Barcelos da Silva
Márcio de Miranda Santos

CNPDS/EMBRAPA

Manaus - Oct - Nov - 1984

CPAR-11178-1



Relatório de viagem para coleta
1984
RT-FOL3345

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

FOL
3345



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se a coleta de germoplasma (sementes) de Caiaué (*Elaeis guineensis* (HBK) Cortês), realizada nos meses de outubro e novembro de 1984. Seu objetivo principal foi o de coletar material genético de caiaué para atender às exigências do acordo de troca de germoplasma entre o Brasil e a Costa Rica, visitando populações previamente escolhidas por este país tomando-se por base aquelas localidades prospectadas em 1982. Por outro lado, objetivou-se, sempre que possível, a coleta de germoplasma de populações não visitadas ou que não dispusessem de cachos maduros em 1982.

2. EQUIPE

Edson Barcelos da Silva	- Pesquisador CNPSD
Márcio de Miranda Santos	- Pesquisador CNPSD
Abílio R. Pacheco	- Pesquisador CNPSD
João Narciso L. de Souza	- Técnico EMAD
Manoel Matias	- Coletor botânico CNPSD

3. LOCALIDADES VISITADAS E SUAS CARACTERÍSTICAS

O quadro nº 1 mostra os locais programados e efetivamente coletados, bem como o nº de sementes coletadas por população. Os locais foram escolhidos tomando-se por base listagem de características fornecidas a Cia United Brands e de acordo com critérios desta empresa.

A maior parte das populações visitadas possuem suas características registradas nos relatórios da prospecção de 1982. São apresentadas a seguir algumas observações adicionais referentes à alterações nas características das populações ou à descrição das novas populações visitadas:

1. A população localizada as margens da BR - 174, Km 490, localizada em área de pastagem, foi severamente queimada no último período seco, não tendo sido encontrados, por esta razão, cachos para serem coletados.

2. A população de Bom Jardim (3.6.1) localizada à margem direita do Paraná do Ramos na Vila de Pedras, Município de Barreirinha, parece ameaçada de extinção em função do aumento dos roçados de mandioca na terra preta do índio onde estão localizadas as palmeiras. Restam hoje aproximadamente 10 ha onde o caiaué pode ser encontrado.

3. POPULAÇÕES NOVAS

3.1. Freguesia

Localizada no Município de Maués, à margem direita do Rio Apoquitau, distante 1:20 hs da sede do município utilizando-se um motor de 25 HP. A população está concentrada em área de terra preta do índio e é encontrada após 5 minutos de caminhada a partir da Vila de Freguesia. É composta em sua maior parte por árvores de pequeno porte onde foram observados cachos de peso bastante reduzido, dando a impressão de plantas relativamente jovens. Para se atingir a população deve-se seguir pelo Rio Maués até o Rio Urariã de cima e, daí, pelo Rio Apoquitau até a Vila de Freguesia. Foram coletados 4 cachos.

3.2. Fazenda São Pedro

A população se situa à margem direita do Rio Urariã de cima, em frente a sede da Fazenda São Pedro de propriedade do sr. Assis Negreiros. A população de aproximadamente 10 ha está situada em área de várzea estando, portanto, sujeita a inundações periódicas de acordo com o regime de água dos rios da região. É formada por árvores de grande porte e frondes vigorosas. Foram coletados 2 cachos.

QUADRO 1 - Sementes de caiaué coletadas para atender as exigências do intercâmbio de troca de germoplasma entre o Brasil e a Costa Rica. Amazonas out.-nov. de 1984.

Região	Local ou População			Material coletado		Observações
	Previsto		Coletado	Amostras	Total de Sementes	
	Código	Local				
Rio Madeira	2.2.3.	Ponta Grossa	Ponta Grossa	6	2.486	
	2.1.4.	Igarapé Açú	Igarapé Açú	7	4.254	
Manaus-Caracarái	5.2.1.	Vila Moderna	Vila Moderna	7	1.764	BR-210 Km
			Faz. Paraiba	3	574	BR-210, Km 520
	5.1.3.	RR-174, Km 490	Faz. Sr. Didi	8	1.699	BR-174, Km 440
Rio Solimões	7.5.2.	Caiambé	Caiambé	5	2.899	
Médio Amazonas	3.2.2.	Amatari	Amatari	6	2.704	
	3.1.1.	São Sebastião	São Sebastião	6	3.193	
	3.3.1.	Criação	Criação	6	3.098	
	3.6.1.	Faz. B. Jardim	Faz. B. Jardim	4	1.522	
	-	-	Freguesia	4	606	
	-	-	São Pedro	2	728	
Rio Negro	6.1.1	E. dos Cabutis	-	-	-	Não foi possível coletar em virtude da inexistência de cachos na região nesta época.
	6.1.2.	Carvozito	-	-	-	
	6.1.3.	Ig. do Arraia	-	-	-	
	6.1.4.	Ig. Açú	-	-	-	
TOTAL			12	64	25.527	

4. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL COLETADOS

São apresentadas em seguida, as características mais importantes do material coletado com base na análise física dos cachos coletados nas populações visitadas.

QUADRO 2 - Características do material de caiaué coletado na população de Ponta Grossa, Região do Rio Madeira.

Características	Amostras						
	PGR 1	PGR 2	PGR 3	PGR 4	PGR 5	PGR 6	Média
- Peso do cacho - kg	5,20	7,17	10,52	6,30	8,96	5,90	7,3
- % Pendunculo no peso do cacho	11,5	8,1	9,9	8,6	9,2	13,4	10,1
- Número de espiguetas	79	143	108	120	120	131	114,5
- % Frutos normais no cacho	-	73,5	55,1	-	35,9	-	54,8
- % Frutos partenocárpicos no Cacho	-	7,0	19,7	-	41,5	-	22,7
- Peso de fruto normal	10,2	7,7	8,7	5,7	10,7	5,9	8,2
- % Polpa no fruto normal	47,2	46,1	41,5	49,1	36,3	40,5	43,5
- % Palmiste no no fruto normal	7,3	10,1	12,3	6,7	10,4	11,6	9,8
- Número de sementes	247	472	646	622	84	415	-

QUADRO 3 - Características do material de caiaué coletado na população do Igarapé Açu, Região do Rio Madeira.

Características	Amostras							
	IRG 1	IRG 2	IRG 3	IRG 4	IRG 5	IRG 6	IRG 7	Média
- Peso de cacho - kg	10,42	4,64	9,00	7,94	10,0	5,10	3,85	7,4
- % Pendunculo no peso do <u>ca</u> cho	10,6	21,1	9,3	10,6	9,0	14,8	10,9	12,3
- Número de espiguetas	128	120	147	145	172	127	150	141,3
- % Frutos normais no cacho	44,7	-	58,4	63,6	61,7	47,3	47,7	53,9
- % Frutos partenocárpicos no cacho	31,9	-	8,5	6,3	18,5	17,0	19,1	16,9
- Peso de fruto normal	7,3	6,0	6,2	6,5	5,7	5,3	3,9	5,84
- % Polpa no fruto normal	55,6	53,7	50,1	53,9	45,7	54,7	52,9	52,4
- % Palmiste no fruto normal	8,7	8,8	10,2	10,0	11,1	7,2	6,6	8,9
- Número de sementes	618	300	867	711	946	493	321	-

QUADRO 4 - Características do material de caiaué coletado na população de Vila Moderna, Região Manaus - Caracaraí.

Características	Amostras							
	VMO-1	VMO-2	VMO-3	VMO-4	VMO-5	VMO-6	VMO-7	Média
- Peso do cacho - kg	3,38	2,74	4,18	3,00	3,50	0,660	2,00	2,8
- % Pendunculo no peso do <u>ca</u> cho	4,7	8,0	10,0	10,7	12,0	15,2	6,0	9,9
- Número de espiguetas	67	57	62	74	77	46	52	62,1
- % Frutos normais do cacho	75,3	49,5	63,2	59,5	40,2	-	52,0	53,5
- % Frutos partenocárpicos no cacho	24,6	25,9	15,3	-	30,2	-	29,5	25,1
- Peso médio de frutos <u>nor</u> mais	5,6	7,1	6,1	7,3	7,5	10,1	4,3	6,9
- % Polpa no fruto normal	51,1	50,4	46,9	53,4	51,5	49,2	49,6	50,3
- % Palmiste no fruto normal	-	-	-	-	-	-	-	-
- Número de sementes	294	186	363	358	248	50	265	-

QUADRO 5 - Características do material de caiaué coletado na população da fazenda do Sr. Didi, Região Manaus - Caracarái.

Características	Amostras								
	FDD-1	FDD-2	FDD-3	FDD-4	DFF-5	FDD-6	FDD-7	FDD-8	Média
- Peso do cacho - kg	2,080	1,74	4,30	1,00	2,12	13,10	2,04	5,53	2,73
- % Pendunculo no peso do ca cho	19,2	20,7	15,8	18,5	18,9	11,6	25,5	15,9	18,3
- Número de espiguetas	109	132	87	83	105	92	97	114	102,4
- % Frutos normais no cacho	-	-	64,3	50,9	-	-	29,3	44,5	47,3
- % Frutos partenocárpicos no cacho	-	-	-	34,0	-	-	37,3	21,4	30,9
- Peso médio de frutos nor mais	7,2	9,6	8,9	8,2	12,4	3,7	10,1	9,6	8,7
- % Polpa no fruto normal	45,2	39,8	54,7	43,0	40,9	39,9	47,4	43,6	44,3
- % Palmiste no fruto nor mal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Número de sementes	410	80	255	20	35	482	195	222	-

QUADRO 6 - Características do material de caiaué coletado na população da Fazenda Paraíba, Região de Manaus - Caracarái.

Características	Amostras			
	FPB-1	FPB-2	FPB-3	Média
- Peso do cacho - kg	1,10	1,32	1,40	1,27
- % Pendunculo no peso do cacho	13,3	21,1	10,0	14,8
- Número de espiguetas	71	82	69	74
- % Frutos normais no cacho	54,2	-	66,3	60,3
- % Frutos partenocárpico no cacho	-	-	-	-
- Peso médio do fruto normal	7,7	6,4	7,8	7,3
- % Polpa no fruto normal	40,4	46,4	44,6	43,8
- % Palmiste no fruto normal	-	-	-	-
- Número de sementes	149	257	168	-

QUADRO 7 - Características do material de caiaué coletado na população de Caiambé, Região do Rio Solimões:

Características	Amostras					
	CAI-1	CAI-2	CAI-3	CAI-4	CAI-5	Média
- Peso do cacho - kg	9,72	6,40	9,16	-	-	8,42
- % Pendunculo no peso do cacho	9,5	12,5	12,0	-	-	11,3
- Número de espiguetas	120	103	131	-	-	118
- % Frutos normais no cacho	68,9	64,8	78,6	-	-	70,4
- % Frutos partenocárpico no cacho	9,8	14,3	-	-	-	12,1
- Peso médio do fruto normal	13,0	14,1	8,6	9,9	8,3	10,7
- % Polpa no fruto normal	57,7	59,6	55,4	59,2	52,4	56,9
- % Palmiste no fruto normal	6,1	5,6	8,8	6,3	6,3	6,6
- Número de sementes	461	222	790	388	1.028	-

QUADRO 8 - Características do material de caiaué coletado na população de Amatarí, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras						
	AMA-1	AMA-2	AMA-3	AMA-4	AMA-5	AMA-6	Média
- Peso do cacho - kg	9,30	4,40	5,20	10,87	4,96	7,98	7,11
- Pendunculo no peso do cacho	09,8	13,2	08,8	07,1	04,8	09,8	8,9
- Número de espiguetas	132	126	109	120	93	116	116
- % Frutos normais no cacho	42,0	63,3	63,3	66,5	68,9	58,6	60,4
- % Frutos partenocárpico no cacho	29,1	12,7	10,3	11,3	14,5	20,0	16,3
- Peso médio de frutos normais	10,8	10,7	10,4	8,0	6,1	9,0	9,2
- % Polpa no fruto normal	45,1	47,3	51,7	40,8	44,9	47,0	46,1
- % Palmiste no fruto normal	9,6	8,5	9,3	12,5	8,6	10,2	9,8
- Número de sementes	253	189	241	1.027	556	438	-

QUADRO 9 - Características do material de caiaué coletado na população de São Sebastião, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras						Média
	SSE-1	SSE-2	SSE-3	SSE-4	SSE-5	SSE-6	
- Peso do cacho - kg	4,30	5,62	9,02	5,10	7,34	11,42	7,1
- % Pendunculo no peso do cacho	4,7	8,9	7,4	6,7	6,4	5,6	6,6
- Número de espiguetas	-	116	100	102	99	129	109,2
- % Frutos normais no cacho	-	-	65,1	53,0	54,6	65,9	47,7
- % Furtos partenocárpicos no cacho	-	-	19,2	34,0	32,8	18,7	26,2
- Peso médio de frutos no cacho	6,2	7,0	9,2	6,2	6,6	6,9	7,0
- % Polpa no fruto normal	31,3	36,9	42,0	41,8	49,0	41,7	40,5
- % Palmiste no fruto normal	11,0	12,3	10,0	9,0	8,7	8,8	10,0
- Número de sementes	353	459	545	360	546	930	-

QUADRO 10 - Características do material de caiaué coletado na população de Criação, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras						Média
	CRI-1	CRI-2	CRI-3	CRI-4	CRI-5	CRI-6	
- Peso do cacho - kg	10,100	9,360	4,300	7,840	8,840	13,260	8,95
- % Pendunculo no peso do cacho	5,3	7,4	7,9	5,4	7,3	10,2	7,3
- Número de espiguetas	121	140	121	126	111	158	129,5
- % Frutos normais no cacho	57,1	65,9	66,5	58,2	60,3	56,9	60,8
- % Frutos partenocárpicos no cacho	26,1	17,5	17,9	17,5	21,6	16,0	19,4
- Peso médio de frutos normais	9,9	9,5	9,9	7,8	8,3	8,0	9,0
- % Polpa no fruto normal	45,9	39,9	40,2	47,0	52,4	43,2	44,8
- % Palmiste no fruto normal	10,6	12,0	9,2	10,7	8,5	10,8	10,3
- Número de sementes	549	560	185	522	547	735	-

QUADRO 11 - Características do material de caiaué coletado na população da Fazenda Bom Jardim, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras				
	FBJ-1	FBJ-2	FBJ-3	FBJ-4	Média
- Peso do cacho - kg	8,940	4,880	4,780	9,280	6,97
- % Pendunculo no peso do cacho	6,9	7,4	13,8	5,6	8,4
- Número de espiguetas	143	160	185	179	166,8
- % Frutos normais no cacho	42,7	53,8	48,2	59,4	51,0
- % Frutos partenocárpicos no cacho	38,2	25,8	13,5	22,8	25,1
- Peso médio de frutos normais	7,4	5,0	6,7	6,8	6,5
- % Polpa no fruto normal	45,5	37,9	34,8	33,6	38,0
- % Palmiste no fruto normal	8,9	12,2	16,6	6,1	11,0
- Número de sementes	342	379	199	602	-

QUADRO 12 - Características do material de caiaué coletado nas populações de Freguesia, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras				
	FRG-1	FRG-2	FRG-3	FRG-4	Média
- Peso do cacho - kg	4,04	1,48	3,80	1,98	2,82
- % Pendunculo no peso do cacho	10,9	10,1	9,5	8,1	9,7
- Número de espiguetas	128	105	80	55	92
- % Frutos normais no cacho	56,9	69,2	61,4	53,9	60,4
- % Frutos partenocárpicos no cacho	13,1	-	12,7	21,2	15,7
- Peso médio de frutos normais	8,4	7,6	7,6	8,1	7,9
- % Polpa no fruto normal	46,9	40,0	52,6	56,1	48,9
- % Palmiste no fruto normal	8,4	11,7	6,6	4,1	7,7
- Número de sementes	195	81	242	88	-



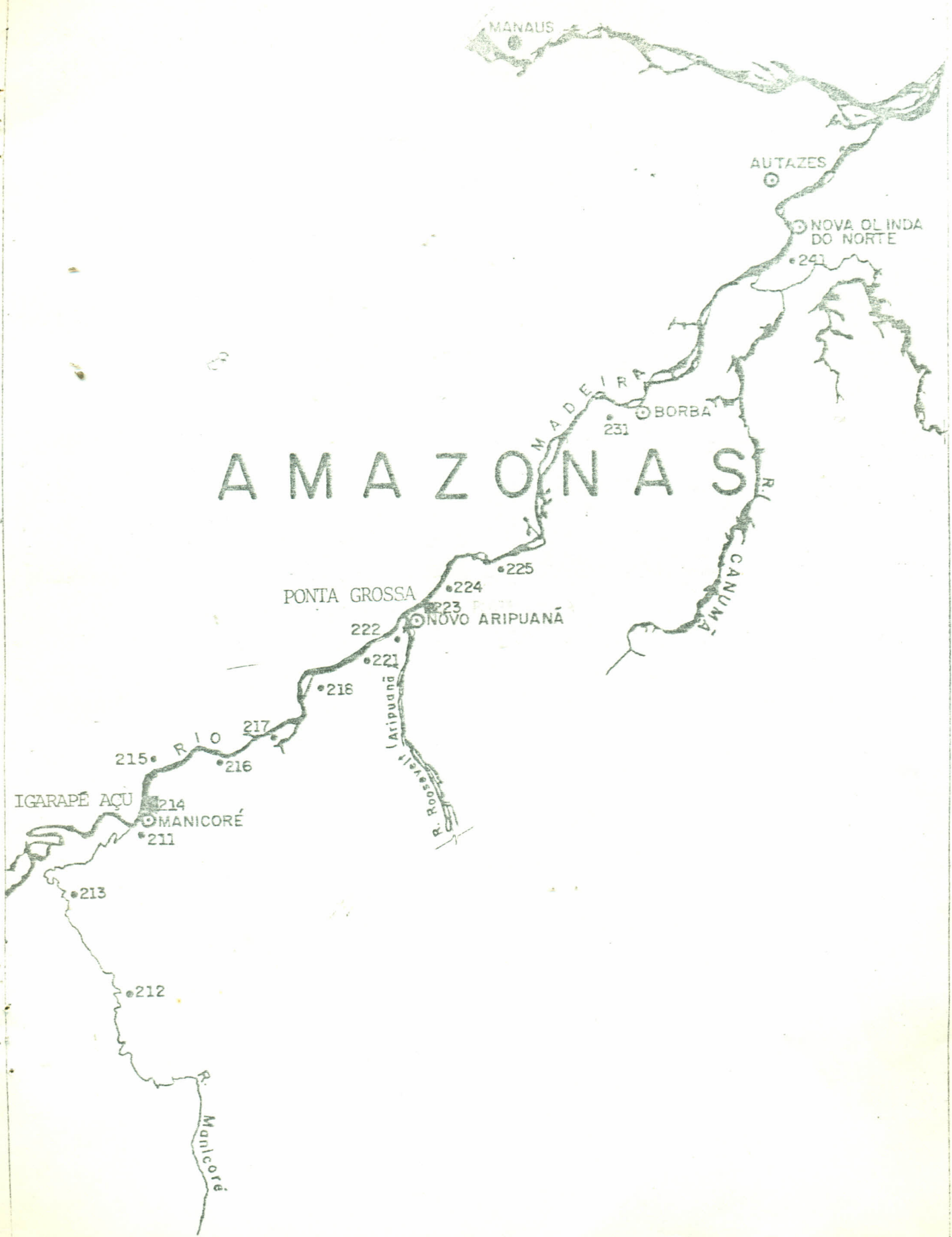
QUADRO 13 - Características do material de caiaué coletado na população da Fazenda São Pedro, Região do Médio Amazonas.

Características	Amostras		
	FSP 01	FSP 02	Média
- Peso do cacho - kg	6,72	6,32	6,52
- % Pendunculo no peso do cacho	9,4	11,7	10,6
- Número de espiguetas	127	108	117,5
- % Frutos normais no cacho	74,9	70,9	72,9
- % Frutos partenocárpicos no cacho	-	-	-
- Peso médio de frutos normais	12,1	9,0	10,6
- % Polpa no fruto normal	38,8	40,9	39,9
- % Palmiste no fruto normal	13,6	12,4	13,0
- Número de sementes	324	404	-

5. AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de deixar aqui registrado o apoio que recebemos das seguintes instituições, sem o qual nossa missão seria, sem dúvida, muito mais árdua:

1. EMATER-AM, através dos seus escritórios de Maués, Manicoré, Itacoatiara, Autazes pelo grande auxílio prestado na localização das populações bem como pela cessão das voadeiras e motoristas.
2. EMADE, pelo apoio na coleta de material em Tefé.



COLÔMBIA

VENEZUELA

TERRITÓRIO
DE RORAIMA

GUIANA

SURINA-
NE

PARÁ



CARACARA

TERRITÓRIO DE RORAIMA

521 VILA MODERNA

513

KM-490

522

FAZ. SR. DIDI

BRANCO

BR-174

RIO

512

RIO

AMAZONAS

511

NEGRETO

LOCALIDADES VISITADAS

