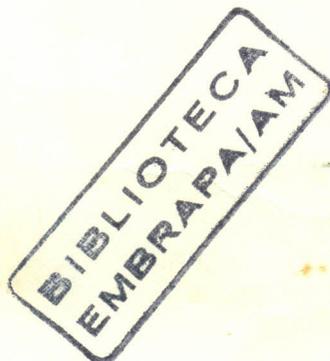


RELATÓRIO SOBRE PROSPECÇÕES PRELIMINARES PARA COLETA DE GERMOPLASMA  
DE CAIAUÉ (*Elaeis oleifera*)

- 1- BR 174 - MANAUS-CARACARÁ
- 2- CALDEIRÃO
- 3- CAREIRO
- 4- MANICORÉ
- 5- RIO URUBU - ITACOATIARA
- 6- TARAUACÁ E PORTO DOS GAUCHOS
- 7- TEFÉ



PROSPECÇÃO E COLETA DE MATERIAL GENÉTICO DE CAIAUÉ

(*Elaeis oleifera*)

NOTAS SOBRE POPULAÇÃO AO LONGO DA BR 174

MANAUS/CARACARAÍ

1 - LOCALIZAÇÃO

A área, ao longo da BR 174 - Manaus/caracarái, até a altura do km 640, (após Caracarái) foi visitada no período de 27 a 29/01/81, por Dr. S.C.Ooi e Dr. EDSON BARCELOS DA SILVA, do CNPSD/EMBRAPA, visando coletar dados sobre populações de "*Elaeis oleifera*", existentes.

2 - OUTRAS INFORMAÇÕES

O percurso foi realizado de carro (Brasília VW), por estrada não pavimentada (BR 174), porém em condições regulares. No percurso existem postos de abastecimentos e restaurantes, não apresentando problemas neste sentido. Quanto à local para dormir, a situação é diferente pois o que existe é de péssima qualidade.

A região é recém povoada, sendo difícil obter informações dos moradores, por desconhecerem as planta, porém a sua ocorrência é bastante freqüente, tendo sido localizadas diversas populações às margens da Rodovia, a altura dos seguintes km:

110	392/4	502/4
155	403/4	507
242/4	423	509
270	425/7	514
346/50	440	516
359/60	486/7	518
364/6	494	
372/3	497	
379	500	
389		

Dado a grande facilidade de encontrar material às margens da Rodovia, nenhuma incursão foi realizada.

Estas ocorrências apresentam características bastante diferente das demais visitadas até o momento a saber:

- Ocorrência em áreas alagadas (vale dos igarapés).

- Pequeno vigor comparado às populações anteriormente visitados.
- Aspecto que evidencia ligeira pobreza do solo.
- Caixos pequenos e frutos pobre em mesocarpo.

Foram coletadas amostras de três ocorrências, a saber:

OCORRÊNCIA 1 - Localizada às margens direita da BR 174, à altura do km 151. Encontra-se em área inundada, com bom aspecto vegetativo e coleta não muito difícil. Uma amostra foi coletada, CND - Ci 8123, cujos dados encontram-se no Anexo I.

OCORRÊNCIA 2 - Localizada à margem esquerda da BR 174 à altura do km 500. Encontra-se em área periodicamente inundável, no presente pastagem. Bom aspecto vegetativo e de fácil coleta. Uma amostra foi coletada, CND - Ci 8125, cujos dados encontram-se no Anexo I.

OCORRÊNCIA 3 - Localizada à margem direita da BR 174, à altura do km 514. Encontra-se em área inundada, regular aspecto vegetativo, de fácil coleta. Uma amostra foi coletada, CND - Ci 8124, cujos dados, encontram-se no Anexo I.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DE POPULAÇÕES NATIVAS DE CAlAUÉ (*Elaeis oleifera*), NA REGIÃO DA BR 174 - MANAUS/CARACARAÍ

ANEXO I

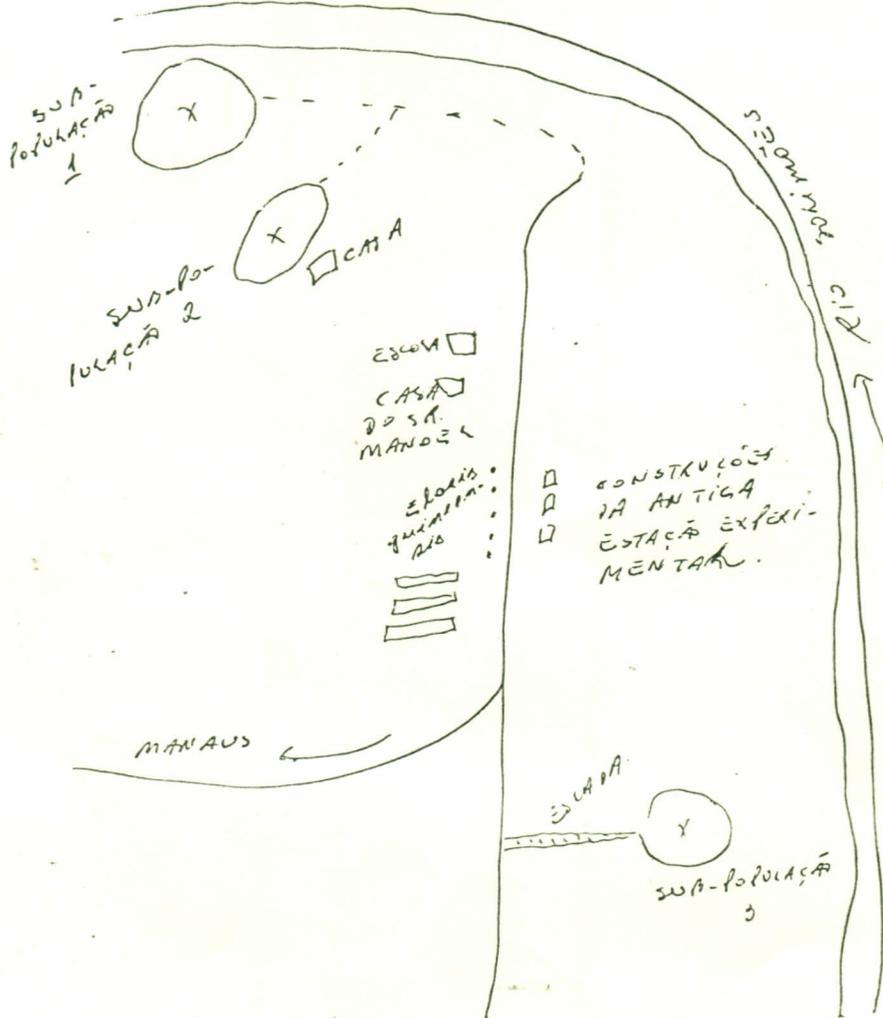
A M O S T R A	F O L H A		F O L I Ó L O		C A C H O								F R U T O								
	NÚMERO	COMP. ATE 1º FOLIOLO	COMP. A PARTIR 1º FOLIOLO	NÚMERO	COM PRI MEN TO	LAR CU RA	NÚMERO	PESO DO CACHO	PESO DO PEN-DUN-CULO	% DE PENDUN-CULO	ROMP. PENDUN-CULO	CIRCUNFEREN CIA DO PENDUN-CULO	NÚMERO DE ESPI GUE TAS	PESO DOS FRUTOS	% DE FRUTO / CACHO	PESO MÉDIO	% POLPA	% CASTA NHA	% CASCA	% AMEN-DOIN	PESO FRUTO PARTE NOC.
CND-Ci 8123	-	170	437	152	103,0	5,55	-	6.500	1.300	20,0	29,0	25,0	123	2.400	36,92	4,79	33,26	27,12	39,62	66,74	1,31
CND-Ci 8124	19	90	225	102	80,5	4,75	4	1.400	300	21,42	15,0	12,0	53	500	35,71	7,93	35,37	21,76	42,87	64,63	1,97
CND-Ci 8125	15	55	188	100	68,0	4,15	1	2.300	400	17,39	16,0	13,0	59	1.200	52,17	7,00	40,00	21,01	38,99	60,0	1,38

NOTAS SOBRE A POPULAÇÃO DO "CALDEIRÃO"

1- LOCALIZAÇÃO:

A área do Caldeirão foi visitada no dia 02-12-80 por Dr. S.C.Ooi e Dr. EDSON BARCELOS DA SILVA do CNPQ/EMBRAPA, visando coletar dados sobre populações de *E. oleifera* existente.

Caldeirão, área localizada à 22 km de Manaus, indo pela Rodovia Manaus/Manacapuru, seguindo até o km 10, dobrando à esquerda e continuando por esta estrada cascalhada, em boas condições, até a localidade, ficando à margem direita do Rio Solimões. Parte da área pertence a uma antiga Estação Experimental do Ministério da Agricultura, onde reside o Sr. MANDEL, professor na escola rural lá existente, e que nos serviu de guia para a coleta e que poderá prestar auxílio em outras oportunidades.



## 2- POPULAÇÃO:

A população de CAIAUÉ, está subdividida em três locais, cobrindo uma distância aproximada de 3km. A primeira visita está localizada em área de pastagem, em terra firme, em área de propriedade particular. A segunda, está localizada em terra firme, sob mata secundária em solo arenoso, próxima de algumas residências existentes já na área da Estação Experimental, ficando a 10 minutos a pé, da primeira. A terceira, fica nas proximidades da antiga sede da Estação, cerca de 3 km das primeiras populações, na escosta, descendo para às margens do rio, provavelmente próximo da várzea alta.

SUB-POPULAÇÃO 1 (ÁREA DE PASTAGEM)- A pastagem foi queimada recentemente e a maioria dos frutos foram danificados, parecendo ser esta prática bastante regular, feita na estação seca, (Jul-Set), portanto a prospeção deverá ser feita antes da queima (Mai-Jun). Existem aproximadamente 50 plantas na área, agrupadas e algumas outras isoladas. O agrupamento cobre uma área aproximadamente de 1 ha. Apesar das queimadas, periódicas as plantas apresentam vigorosas e grandes.

Os frutos encontrados são de tamanho médio. Muitas plantas apresentavam flores masculinas e os cachos estavam em início de desenvolvimento. A maioria dos frutos velhos estavam atacados por broca (*coleoptera*). Os quis coletamos para identificação. Foram coletados duas amostras: CND-Ca 8006 e CND-Ca 8007. A primeira foi coletada na divisa da pastagem em parte da mata e a outra, CND-Ca 8007, na maior concentração de plantas. Foram encontradas algumas plantas com predominância de flores masculinas, algumas com flores hermafroditas e a grande maioria com flores femininas. Dados de característica de cacho, conforme anexo, apresenta pobres características de frutos, frutos de pequeno tamanho (6,58 g), percentagem de mesocarpo baixo (29,17%), muitos frutos partenocarpícos (29,8%) pouco desenvolvidos (1,58 g). A característica de maior destaque, foi a alta quantidade de espiguetas (120).

O cacho foi dividido em três partes e notou-se que a maioria dos frutos localizam-se na parte apical do cacho (67,7%) enquanto que na espiguetas a maior parte, na parte basal (90,0%). Isto sugere que a polinização pode ser afetada mais por inseto que por vento, como no caso do *E. guineensis* e isto ocorreria se a polinização fosse efetuada por insetos.

SUB-POPULAÇÃO 2 (ESTAÇÃO EXPERIMENTAL PERTO DA CASA) - Esta população está localizada sob mata secundária. A densidade e tamanho da população são similares a da área da pastagem. O solo é arenoso. Como era esperado devido ao grande sombreamento o crescimento das plantas é bem mais pobre que os da população da pastagem.

Possuem menos folhas, com aparência de estiolamento (muito longas). Apresentavam também, poucos cachos. Duas amostras foram coletadas: CND-Ca 8008 e CND-Ca 8009.

Dados foram coletados apenas sobre a amostra CND-Ca 8008, que apresentou um cacho pequeno (2.790 g) e as características de frutos são também pobres, com pequenos frutos (5,36g) e pouco mesocarpo (36,28%).

SUB-POPULAÇÃO 3 (ESTAÇÃO EXPERIMENTAL)- Esta população está localizada em área de declivosa, transição entre terra firme e varzea alta. Pequena população com aproximadamente 15 plantas dispersas em área anteriormente mantida no limpo e hoje abandonada em avançado estágio de regeneração com a presença de várias plantas cultivadas (abacate, cacau, limão, café, etc).

As plantas de caiavê, com desenvolvimento mediano entre as duas primeiras populações. Presença de poucos cachos e ausência de flores masculinas na época da visita. Foram coletadas duas amostras: CND-Ca 8004 e CND-Ca 8005.

A amostra CND-Ca 8005, apresentou pequeno tamanho de cacho (2.770 g), poucos frutos desenvolvidos (13,00%) e de tamanho médio (8,32 g) e com um mesocarpo bastante pobre (35,75%). De algum interesse são os frutos partenocarpícos de tamanho médio (1,95 g), bastante longos. A percentagem de frutos não desenvolvidos é bastante alta (60,10%).

A amostra CND-Ca 8004 foi a que apresentou melhores características. Cacho bem desenvolvido (7.220 g) e pedunculo pequeno (6,38%). Alta proporção de frutos férteis (36,76%) e partenocarpícos (34,31%).

Frutos férteis de tamanho médio (8,61 g) e frutos paternocarpícos redondos de bom tamanho (2,58 g). Mesocarpo razoável (44,50%).

As plantas de caiaué, com desenvolvimento mediano entre as duas primeiras populações. Presença de poucos cachos e ausência de flores masculinas na época da visita. Foram coletadas duas amostras: CND-Ca 8004 e CND-Ca 8005.

A amostra CND-Ca 8005, apresentou pequeno tamanho de cacho (2.770 g), poucos frutos desenvolvidos (13,00%) e de tamanho médio (8,32 g) e com um mesocarpo bastante pobre (35,75%). De algum interesse são os frutos partenocarpícos de tamanho médio (1,95 g), bastante longos. A percentagem de frutos não desenvolvidos é bastante alta (60,10%).

A amostra CND-Ca 8004 foi a que apresentou melhores características. Cacho bem desenvolvido (7.220 g) e pedunculo pequeno (6,38%). Alta proporção de frutos férteis (36,76%) e partenocarpícos (34,31%).

Frutos férteis de tamanho médio (8,61 g) e frutos paternocarpícos redondos de bom tamanho (2,58 g). Mesocarpo razoável (44,50%).

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DE CACHOS COLETADOS EM POPULAÇÃO NATIVA DE CAJADÉ (*Elaeis oleifera*) NA ÁREA DO "CALDEIRÃO - MANAUS - DEZ/80

AMOSTRA	PE- SO DO CA- CHO	PEDUNCULO		Nº DE ES- PI- GUE- TAS	DADOS SOBRE 15 ESPIGUETAS												DADOS SOBRE 20 FRUTOS DESENVOLVIDOS										
		PESO DO CACHO	%		%	FRUTOS DESENVOLVIDOS				FRUTOS PARTENOCÁRPICOS				FRUTOS NÃO DESENVOLVIDOS				PESO TO- TAL	AMÊNDOA			POLPA		CASTANHA		CASCA	
						NÚMERO	%	PESO g	PESO MÉDIO g	NÚMERO	%	PESO g	PESO MÉDIO g	NÚMERO	%	PESO g	PESO MÉDIO g		PESO g	%	PESO g	%	PESO g	%	PESO g	%	
																											g
CND-Ca 8004	7220	460,5	6,38	115	75	36,76	646,6	8,61	70	34,31	180,5	2,58	59	28,93	49,00	0,83	178,2	98,9	4,95	55,50	79,3	44,50	26,9	15,09	72,0	40,41	
CND-Ca 8005	2770	181,5	6,55	85	29	13,00	241,2	8,32	60	26,90	117,0	1,95	134	60,10	102,0	0,76	173,5	115,5	5,58	64,26	62,0	35,74	34,1	19,65	77,4	44,61	
CND-Ca 8006	3750	360,0	9,60	120	63	41,72	414,5	6,58	45	29,80	71,0	1,58	43	28,48	43,0	1,00	144,0	92,5	4,65	64,24	51,5	35,76	35,0	24,30	57,5	39,94	
CND-Ca 8008	2790	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107,2	68,3	3,42	63,71	38,9	36,29	18,3	17,07	50,0	46,64	

PADRÃO DE FRUTIFICAÇÃO DE CACHOS COLETADOS EM POPULAÇÃO NATIVA DE CALAUE (*Elaeis oleifera*) NA ÁREA DO "CALDEIRÃO - MANAUS - DEZEMBRO/1980

AMOSTRA	EM 15		R E G I Ã O D O C A C H O																					
	ESPIGUEIAS		PARTE BASAL				PARTE MEDIANA				PARTE APICAL													
	NOME-RO DE FRUTOS	Nº TOT DE FRUTOS	% DESENVOLV.	Nº TOT FRUTOS NA ESPIGUETA	Nº FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	% FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	PARTE BASAL DA ESP.		PARTE APICAL DA ESPIGUETA		Nº TOT FRUTOS NA ESPIGUETA	Nº FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	% FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	PARTE BASAL DA ESP.		PARTE APICAL DA ESP.		Nº TOT FRUTOS NA ESPIGUETA	Nº FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	% FRUTOS DESENVOLV. NA ESPIGUETA	PARTE BASAL DA ESPIGUETA		PARTE APICAL DA ESPIGUETA	
							Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.	Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.				Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.	Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.				Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.	Nº TOT FRUTOS	Nº FRUTOS DESENVOLV.
CND-Ca 8004	227	72	31,72	78	17	23,61	8	0	7	1	86	24	33,33	7	2	7	1	63	31	43,06	5	3	5	0
							8	1	7	0				9	3	11	3				8	3	7	4
							6	1	4	4				7	1	11	2				8	3	8	4
							9	0	10	1				8	3	9	1				4	3	4	4
							10	5	9	4				9	5	8	3				7	4	7	3
CND-Ca 8005	257	31	12,06	99	10	32,26	41	7	37	10	97	10	32,26	40	14	46	10	61	11	35,51	32	16	31	15
							10	3	10	1				9	1	9	0				7	2	6	0
							9	1	11	0				9	2	11	0				6	0	6	0
							11	1	10	1				12	1	11	3				8	1	7	0
							8	2	8	0				11	0	10	1				6	2	6	3
CND-Ca 8006	374	31	8,29	126	4	12,90	11	0	11	1	154	6	19,35	8	2	7	0	94	21	67,75	4	1	5	2
							49	7	50	3				49	6	48	4				31	6	30	5
							13	2	11	0				10	4	14	0				6	3	13	0
							11	1	13	0				15	1	14	1				5	3	6	0
							16	1	15	0				15	0	18	0				11	5	14	0
12	0	11	0	17	0	17	0	10	5	14	1													
13	0	11	0	18	0	16	0	5	3	10	1													
65	4	61	0	75	5	79	1	37	19	57	2													

PADRÃO DE FRUTIFICAÇÃO EM ESPIGUETAS DE CACHOS COLETADOS EM POPULAÇÃO NATIVA DE CAAIUE (*Elaeis oleifera*), NA ÁREA DO "CALDEIRÃO" - MANAUS-AM- DEZ/80

OBSERVAÇÕES	A M O S T R A																	
	CND - Ca 8004									CND - Ca 8005								
	COMPRI - MENTO DAS ESPIGUE- TAS	NÚMERO DE FRUTOS		REGIÃO DA ESPIGUETA						COMPRI - MENTO DAS ESPI - GUETAS	Nº DE FRUTOS		REGIÃO DA ESPIGUETA					
		TOTAL	DESENVOL- VIDOS	BASE		MEIO		ÁPICE			TOTAL	DESEN- VOLVID.	BASE		MEIO		ÁPICE	
		Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DESEN- VOLVIDOS			Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	Nº TOT. FRUTOS	Nº FRU- TOS DE SENVOL.	
	8,5	15	5	6	4	5	1	4	0	10,2	24	4	8	1	8	3	8	0
	7,3	14	3	4	2	5	1	5	0	5,4	11	5	4	2	4	2	3	1
	8,0	17	8	6	2	6	3	5	3	5,8	14	5	6	1	5	3	3	1
	8,1	15	3	5	2	4	1	6	0	6,3	13	2	4	1	4	1	5	0
	7,5	12	5	4	2	4	2	4	1	7,2	16	1	6	0	5	1	5	0
	8,3	16	9	8	3	4	4	4	2	5,3	14	2	5	2	5	0	4	0
	7,3	14	3	5	1	5	2	4	0	5,3	11	4	4	1	4	1	3	2
	7,1	15	11	6	4	5	5	4	2	6,2	14	2	5	0	4	2	5	0
ESPIGUETAS	8,1	15	6	6	2	5	3	4	1	6,6	19	2	5	1	7	0	7	1
	6,4	12	5	5	3	4	2	3	0	4,1	9	3	3	1	3	1	3	1
	8,3	19	5	7	2	6	1	6	2	5,1	12	2	4	1	4	1	4	0
	8,1	16	7	6	2	5	2	5	3	7,0	17	1	5	1	6	0	6	0
	8,6	21	12	7	4	7	4	7	4	8,1	18	1	5	1	7	0	6	0
	9,1	14	5	5	3	5	2	4	0	8,6	20	1	6	0	7	0	7	1
	4,2	8	4	2	2	3	2	3	0	4,2	10	4	4	2	3	1	3	1
	115,09	223	91	82	38	73	35	68	18	95,40	222	39	74	15	76	16	72	8
MÉDIA	-	100	40,81	36,77	41,76	32,73	38,46	30,50	19,78	-	100	17,57	33,33	38,46	34,23	41,02	32,44	20,52
	7,67	14,86	6,07	5,46	2,53	4,87	2,33	4,53	1,2	6,36	14,80	2,60	4,93	1,00	5,06	1,07	4,80	0,53

# PROPECÇÃO PARA COLETA DE MATERIAL GENÉTICO DE CAIAUÉ

(*Elaeis oleifera*)

## NOTAS SOBRE A POPULAÇÃO DO CAREIRO

### 1- LOCALIZAÇÃO

A área do Careiro foi visitada no dia 31.12.80 por Dr. EDSON BARCELOS DA SILVA, DR. JOSÉ CARLOS NASCIMENTO e Dr. S.C. OOI, do CNPSD/EMBRAPA, visando coletar informações e localizar populações na região do Careiro, cortada pela BR 364.

A área visitada, fica na BR, 364, indo da Bolsa até a altura do km 36, entrando aí na estrada com destino à Autazes até o km 20.

### 2- POPULAÇÃO

Na altura do km 25 da Br 364 na entrada para Anveros, localizadas pequena ocorrência na propriedade do Sr. <sup>31/1/80</sup> constituída de poucas plantas de aspecto regular, localizados em terra firme grande parte delas, com as folhas cortadas para cobertura de tapiris e apenas uma apresentava cachos que embora não estivessem maduros, estavam gramados, onde foi coletado um deles, com as seguintes características:

- Tamanho regular
- Boa frutificação
- Muito pobre em mesocarpo
- Boa espessura de casca
- Grande castanha
- Frutos de coloração verde amarelados.

Na altura do km 20 da Br 364, nas proximidades do acampamento da construtora Andrade Guitierrez foi localizada uma ocorrência interessante, ficando em volta de um pequeno lago, área pantanosa, plantas na fase juvenil (improdutivas) e em razoável número.

Embora seja área bem próxima de Manaus a visita foi bastante dificultada pela travessia na bolsa, que estava na época sempre lotada. Fomos informados por algumas pessoas de que outras ocorrências poderão ser localizadas.

A área será visitada no mês de março, quando será possível colher material madu  
ro, na primeira ocorrência visitada.

A área será visitada no mês de março, quando será possível colher material maduro, na primeira ocorrência visitada.

# PROSPECÇÃO PARA COLETA DE MATERIAL GENÉTICO DE CAIAUÉ (*Elaeis oleifera*)

## NOTAS SOBRE POPULAÇÕES DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ-AM.

### 1. LOCALIZAÇÃO:

A área do município de Manicoré foi visitada no período de 12 a 17-01-81, por Dr. S.C.Ooi e Dr. Edson Barcelos da Silva do CNPSD/EMBRAPA e Dr. Antonio Agostinho Müller do CPATU/EMBRAPA, visando coletar dados sobre populações de *E. oleifera*, existente.

Manicoré fica localizado às margens do Rio Madeira, ligado à Manaus por linha aérea (TABA), com vôos às 2.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e sábado, ficando à cerca de 60 minutos de viagem.

### 2. OUTRAS INFORMAÇÕES

Na cidade existe um hotel de inferior qualidade, sendo que não fornece alimentação. Existem duas churrascarias que fornecem apenas o jantar. É difícil se conseguir almoço. Quanto à transporte pode-se contar com o apoio da EMATER, que dispõe de duas voadeiras e "motores", sendo que estão sempre em uso, porém é possível, consegui-los, mediante contatos prévios; várias pessoas na cidade dispõe de voadeiras e "motores", os quais poderão serem utilizados, mediante aluguel. Segundo informações, o preço do aluguel de um "motor" estaria por volta de Cr\$5.000,00/dia, incluindo operador e combustível. No caso de utilizar barco emprestado o consumo de um barco com motor de 50HP é de 20 litros de combustível/3 horas e 15 litros de óleo lubrificante/80 horas.

No caso da voadeira da EMATER o consumo de um motor de 25 HP é de 25 litros de combustível/hora mais 1 litro de óleo 2T. O custo do combustível no local é coisa de 20% a 40% a mais que o normal.

O clima na região apresenta o mês do período chuvoso no período de fevereiro-março o período seco em julho-agosto (Anexo II).

O caiaué, acha-se distribuído ao longo do Rio Madeira e de seus afluentes, sendo bastante comum sua ocorrência. Seis populações foram visitadas, a saber.

POPULAÇÃO 1 - Localizada à margem direita do Rio Madeira na altura da Foz do Igarapé-Açu, fazenda do mesmo nome (Fig.1). A população encontra-se em área de pastagem, com bom aspecto vegetativo e produção, sendo de fácil coleta, estando à 10 minutos de Manicoré, descendo o Rio, em voadeira com motor de 40 HP.

Localiza-se uma área plana, solo de cor preta, e textura pesada nas camadas inferiores. Área não inundável porém de drenagem média. População velha e que vem sofrendo poda severa e queima (agosto). Os dados coletados na população encontram-se no Anexo I, tendo sido coletadas duas amostras: CND-Mé 8112 e CND-Mé 8113.

POPULAÇÃO 2 - Localiza-se à margem esquerda do Rio Madeira, no local denominado "Barreira do Matupiri" pouco abaixo da Foz do Igarapé do Matupiri (Fig. 1). A população acha-se sob floresta secundária; com bom aspecto e de fácil acesso, estando à 45 minutos de Manicoré, descendo o Rio, em voadeira com motor de 40 HP. Localizada em terra firme, topografia plana e solo de textura média (aluvial clay). Dados coletados, sobre a população acham-se no Anexo I, tendo sido coletadas duas amostras: CND-Mé 8114 e CND-Mé 8115.

POPULAÇÃO 3 - Localiza-se à margem direita do Rio Madeira, na Foz do Rio Manicoré, na localidade e área denominada "Missões". A população acha-se em área de pastagem (Fig. 1). Apresenta ótimo aspecto, boa produção de cachos, sendo de fácil acesso, estando à cerca de 12km em estrada cascalhada, gastando cerca de 15 minutos em carro, na estrada que vai até a Foz do Rio Manicoré. Localizada em terra firme, topografia plana, terra fértil (terra preta do índio) e bem drenada. Dados sobre a população, acham-se no Anexo I, tendo sido coletados duas amostras: CND-Mé 8116 e CND-Mé 8117.

POPULAÇÃO 4 - Talvez deva ser considerada como uma continuação da POPULAÇÃO 3, ficando em área de plantio de "cacau", sendo usado o caiaué como o sombreamento (Fig. 1). Apresenta ótimo aspecto, boa produção de cachos apesar da poda severa, os dados acham-se no Anexo I, tendo sido coletadas duas amostras: CND-Mé 8118 e CND-Mé 8119.

POPULAÇÃO 5 - Localiza-se à margem direita do Rio Madeira próximo à um igarapé no final da Avenida principal (do Hotel), ficando próximo da Embratel (Fig. 1). A população acha-se em área de mata secundária, em solo aluvial, argiloso e inundável (vale do igarapé). Razoável a bom aspecto, sendo de fácil acesso, ficando à 10 minutos a pé do hotel. Dados sobre a população acham-se no Anexo I, tendo sido coletado uma amostra : CND-Mé 8120.

POPULAÇÃO 6 - Localiza-se às margens do lago do Anitinga, na margem direita do Rio Madeira. Fica em área de mata secundária, atualmente desmatada. Razoável aspecto devido

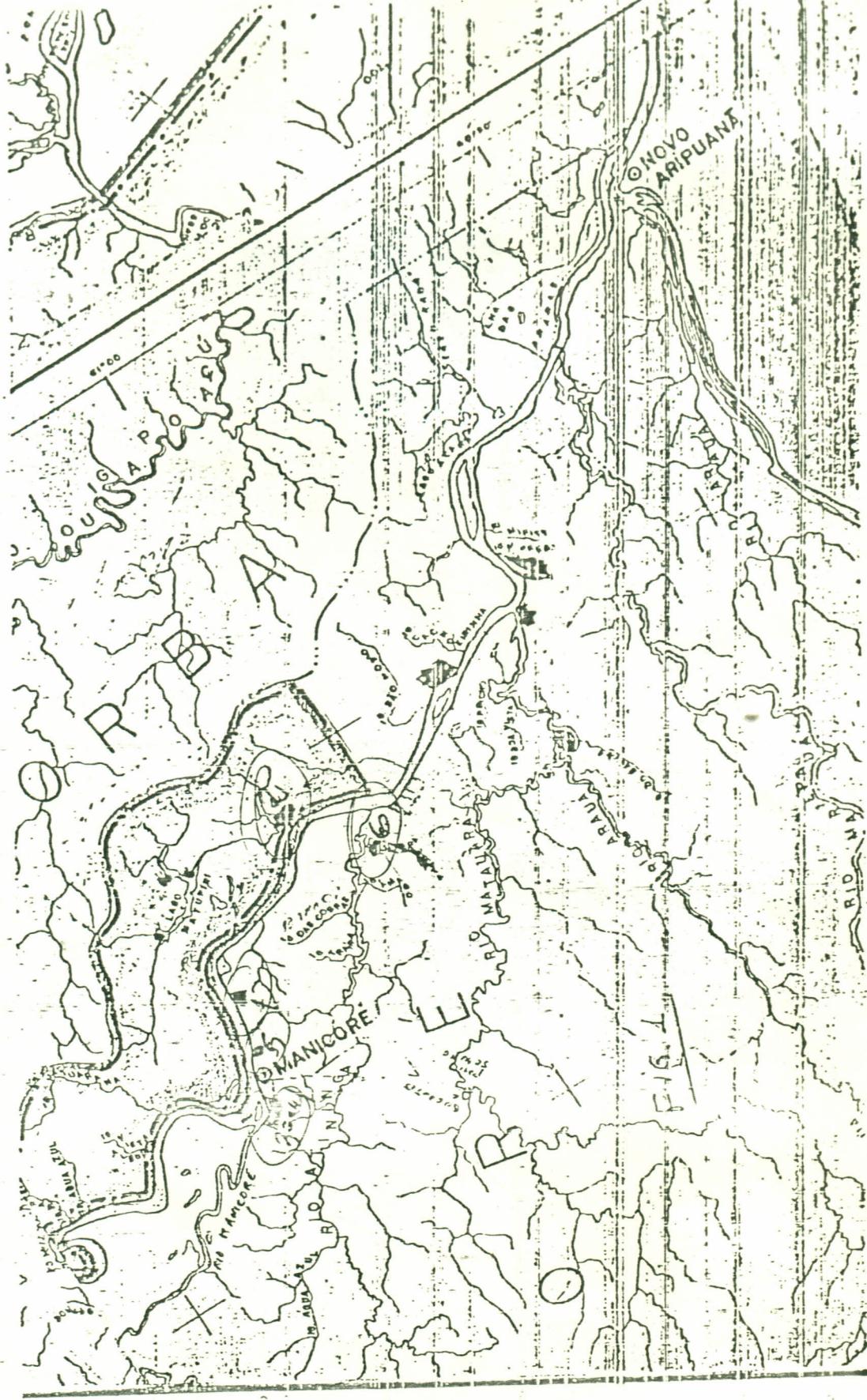


FIGURA 1

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DE POPULAÇÕES NATIVAS DE CAIAUE (*Elaeis oleifera*), NA REGIÃO DE MANTOORÉ - AM - JAN/81

ANEXO I

AMOSTRA	F O L H A			F O L Í O L O			INFLORESCÊNCIA MASCULINA				C A C H O						F R U T O								
	Nº	COMP. ATÉ 1º FOLÍO LO	COMP. A PARTIR 1º FOLÍO LO	Nº	COMPRI- MENTO	LAR- GURA	Nº	PESO	Nº DE ESPI- QUETAS	COMP. DE ESPI- QUETAS	Nº	PESO DO CACHO	PESO DO PEDUN- CULO	% DE PEDUN- CULO7 CACHO	COMP. PEDUN- CULO	CIRC. DO PEDUN- CULO	Nº ESPI- QUE- TAS	PESO DOS FRU- TOS	% DE FRUTO/ CACHO	PESO ME- DIO	% POLPA	% CASTA- NHA	% CASCA	% AMEN- DOA	PESO FRUTO PARTE NOC
CND-ME 8112 (01/A)	27	134	527	186	109,5	5,45	10	830	136	20,0	2	9.730	1.110	11,41	33,0	24,0	137	4.310	44,30	6,52	53,83	16,62	29,55	46,17	1,96
CND-ME 8113 (01/B)	18	110	335	172	85,5	5,50	6	700	114	12,2	4	4.100	620	15,12	23,0	8,5	119	1.690	41,22	7,16	53,67	14,15	32,18	46,33	2,11
CND-ME 8114 (02/A)	27	215	495	176	130,5	6,10	6	1.370	132	17,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CND-ME 8115 (02/B)	27	179	440	167	120,5	6,25	4	1.290	166	18,4	2	10.000	1.200	12,00	36,0	20,5	151	6.300	63,00	6,07	57,95	11,20	30,85	42,05	2,50
CND-ME 8116 (03/A)	19	164	322	149	85,0	5,05	4	790	95	16,4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6,18	61,99	10,51	27,50	38,01	-
CND-ME 8117 (03/B)	21	150	342	168	93,7	7,00	12	1.280	132	17,6	8	4.000	630	15,75	20,0	19,5	133	2.350	58,75	4,98	60,10	9,80	30,09	39,89	1,67
CND-ME 8118 (04/A)	18	150	340	128	80,5	6,00	3	840	122	13,0	7	7.410	860	11,61	22,5	20,5	103	5.090	68,69	5,60	51,32	16,58	32,10	48,68	2,25
CND-ME 8119 (04/B)	26	124	273	127	81,0	5,70	5	570	101	15,4	9	4.980	550	11,04	22,0	19,0	92	2.590	52,01	9,76	58,91	12,43	28,66	41,09	1,47
CND-ME 8120 (05/A)	42	263	478	165	120,5	5,35	7	-	-	-	4	1.680	440	26,19	16,5	16,5	83	920	54,76	11,10	57,03	13,83	29,14	42,97	-
CND-ME 8121 (06/A)	23	214	502	196	129,5	5,25	12	670	151	16,9	3	10.860	1.400	12,89	33,0	24,0	131	7.310	67,31	5,77	54,07	11,68	34,25	45,93	0,93
CND-ME 8122 (06-B)	4	-	-	-	-	-	1	160	92	15,0	12	3.590	310	8,64	25,0	12,5	90	2.682	74,70	6,62	49,23	17,67	33,10	50,77	-

DADOS DE CLIMA \* - MANICORÉ-AMAZONAS

ANEXO II

ANO	1972			1973			1974			1975			1976			1977			1978			1979			1980			MÉDIA	
	TEMPERATURA °C		INSO LAÇÃO HORAS	TEMPERATURA	TEMPERATURA																								
	MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.
JAN	-	30,2	-	22,8	30,7	-	21,2	31,0	-	20,1	31,3	136,6	21,6	30,6	119,5	22,3	30,6	130,2	21,8	30,3	109,4	22,0	30,4	88,0	21,7	31,5	104,1	21,7	30,8
FEV	-	30,0	-	22,8	31,0	-	21,3	-	-	20,6	30,5	105,3	21,7	30,6	127,0	22,0	30,6	93,7	22,3	30,1	77,2	22,2	29,7	66,0	21,6	32,0	96,6	21,8	30,5
MAR	-	30,7	-	22,8	31,5	-	21,8	-	-	20,8	30,9	138,9	21,9	31,0	153,1	21,9	31,0	122,5	22,2	29,8	96,6	21,8	30,4	121,4	21,4	32,2	100,6	21,8	30,9
ABR	-	30,3	-	22,3	30,5	-	21,8	-	-	21,6	31,7	148,5	22,1	31,1	131,0	22,3	31,1	123,6	22,1	30,7	123,9	22,1	30,3	88,4	-	32,8	137,3	22,0	31,0
MAI	-	30,8	-	22,5	30,6	-	21,3	-	-	21,2	30,9	157,0	22,1	30,5	149,4	21,5	30,5	151,9	22,2	30,1	89,8	22,1	30,4	141,4	-	32,3	171,7	21,8	30,6
JUN	-	-	-	22,3	31,7	-	20,5	32,0	205,3	20,3	31,2	191,3	20,4	31,1	208,0	21,0	31,1	177,0	20,7	31,8	227,2	20,8	32,2	247,3	-	32,2	186,9	20,8	31,9
JUL	-	31,7	-	21,6	31,0	-	19,3	31,5	228,4	19,3	30,4	197,5	19,7	32,2	244,6	20,7	32,2	262,1	21,4	31,5	189,9	20,5	33,5	251,4	20,5	32,1	210,3	20,4	31,8
AGO	21,3	31,4	-	21,6	32,4	-	20,0	33,0	231,2	21,0	33,4	237,6	20,9	34,7	254,8	21,1	34,7	240,5	21,6	32,5	228,6	21,8	32,7	179,2	21,3	33,6	146,9	21,2	33,0
SET	21,4	31,9	-	21,8	33,3	-	19,9	32,1	160,5	21,5	33,0	203,6	22,5	33,6	186,4	21,8	33,6	151,2	21,7	31,7	143,7	21,9	32,4	178,3	21,8	32,6	155,8	21,6	32,5
OUT	22,0	31,9	-	22,4	33,3	-	20,3	32,6	178,5	21,9	32,7	170,7	21,6	32,4	164,4	22,2	32,4	137,0	22,0	32,0	177,8	22,0	32,9	109,0	21,4	32,4	138,7	21,7	32,4
NOV	22,5	31,0	-	22,3	32,0	-	21,5	22,5	152,1	22,0	32,4	136,2	21,8	32,3	150,9	22,8	32,3	121,9	22,4	32,0	136,3	22,3	32,6	149,3	21,6	31,8	129,0	22,1	31,7
DEZ	23,0	31,4	-	21,4	31,6	-	20,9	30,0	110,6	21,9	31,1	136,8	22,2	32,0	157,2	22,2	32,0	87,7	21,8	30,4	94,5	22,3	32,6	145,1	21,4	32,4	127,7	21,9	31,3
	22,0	31,0	-	22,2	31,6	-	20,8	31,8	-	21,0	31,6	1.960,0	21,5	31,8	2.046,3	21,8	31,1	2.642,6	21,8	31,1	1.694,9	21,8	31,7	1.764,8	21,4	32,5	1.705,6	21,6	31,5

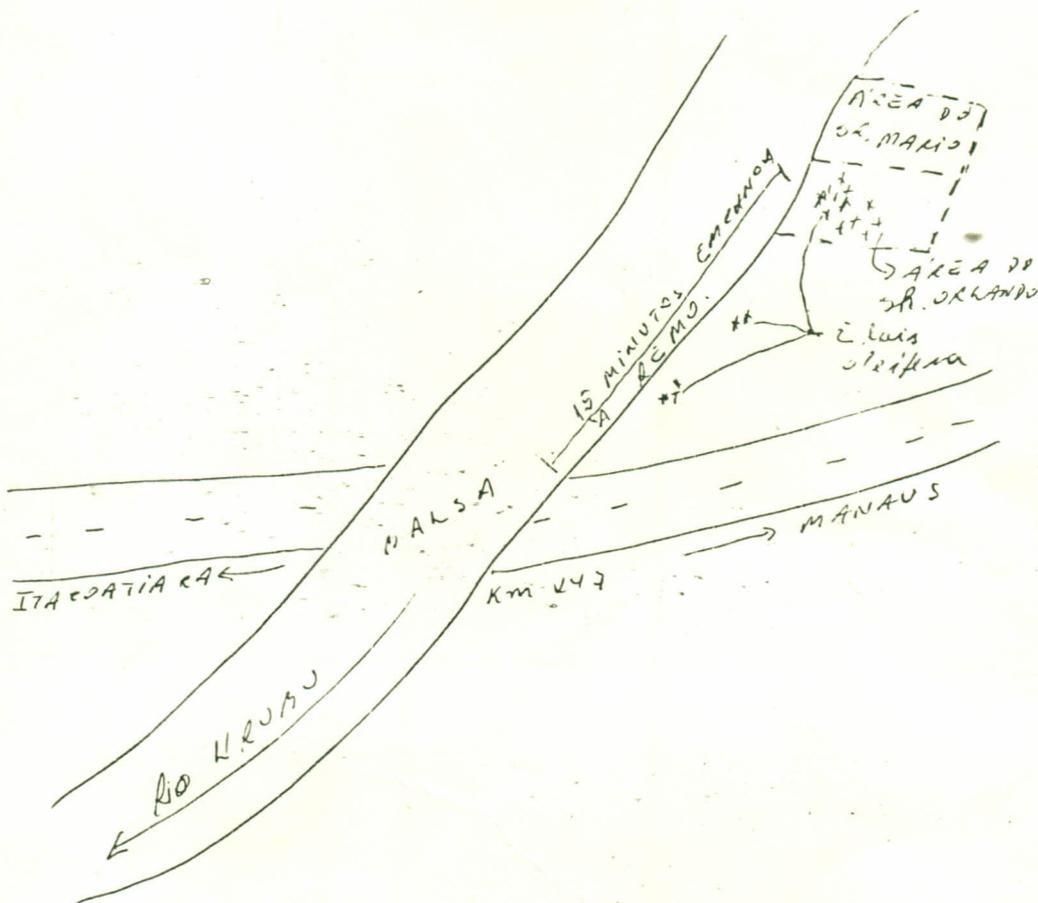
\* Dados fornecidos pelo Posto Meteorológico em Manicoré em 15-01-81

NOTAS SOBRE A POPULAÇÃO DO RIO URUBU ITACOATIARA (AM).

1- LOCALIZAÇÃO :

A área foi visitada no dia 05-12-80 pelo dr. EDSON BARCELOS DA SILVA, do CNPSD/ EMBRAPA.

Fica na altura do km 247 da Rodovia AM-010, Manaus/Itacoatiara, às margens do Rio Urubu, na 2ª balsa. A população dista 15 minutos de canoa (remo) rio acima, na margem esquerda, na área do sr. ORLANDO, próximo da área do sr. MÁRIO, quem serviu de guia e que poderá colaborar em outras oportunidades.



## 2- POPULAÇÃO:

A população fica em terra firme, sob capoeira, bem próximo da residência do sr. ORLANDO a  $\pm$  100 metros das margens do rio. Algumas plantas estão em área descoberta, e outras plantas foram vistas às margens do rio, no percurso efetuado, porém não visitados.

As plantas, algumas ainda jovens, na fase improdutivo e outras já com  $\pm$  1,5m de altura, em produção. Solo de textura média e cultivado no passado. Várias plantas estavam na oportunidade só com inflorescência masculina e várias com cachos em desenvolvimento. A população tem aproximadamente 30 plantas em área de  $\pm$  0,5 ha.

Foram coletadas duas amostras: CND-Ia 8010 e CND-Ia 8011.

A amostra CND-Ia 8010, cacho muito bem desenvolvido e boa frutificação (7,860g). Frutos de tamanho médio (7,28g) e mesocarpo razoável (41,59%) porém com casca (shell) razoavelmente fina (35,48%). Bom pedunculo (7,35%).

A amostra CND-Ia 8011, cacho bem desenvolvido e boa frutificação. Frutos de tamanho bom, (10,91g) e mesocarpo bom (49,61%), casca de boa espessura (33,30%).

## 3- OUTRAS INFORMAÇÕES:

Algumas plantas tiveram suas folhas usadas para cobertura de casa

Fui informado pelo sr. JOÃO DAS NEVES, Rua Jurua, 1573-Itacoatiara, que descendo o Rio Urubu até o Rio Anabá e depois subindo este, na Faz Bom Jesus, existem algumas plantas (20). O gerente da fazenda e o sr. MÁRIO bastante conhecido na região. Usando "voadeira", leva-se 40 minutos da balsa à Faz Bom Jesus.

Nas proximidades da 2ª balsa existe um senhor, proprietário de um "botequin" que possui uma voadeira e que geralmente a aluga. O mesmo não estava na oportunidade.



CARACTERÍSTICAS DE FRUTOS E DE CACHOS COLETADOS EM POPULAÇÃO NATIVA DE CALAUE (*Elaeis oleifera*), NA REGIÃO DO RIO URUBU - ITACATIARA (AM) - DEZ/80.

AMOSTRA	CARACTERÍSTICA DE CACHO						CARACTERÍSTICAS DE FRUTOS														
	PESO DO CACHO	PEDUNCULO			Nº DE ESPIGUE-TAS	AS-PEC-TOS DA FRUITI-CAÇÃO	DADOS SOBRE 20 FRUTOS										FORMA-TO DO FRUTO	COR DO FRUTO		ESPES-SURA DA CASCA	ESPES-SURA DA FOLHA
		PESO	COM-PRI-MEN-TO	DIÁ-ME-TRO			PESO	AMÊNDOA		POLPA		CASCA		CASTANHA		MADURO		JOVEM			
								%	PESO	%	PESO	%	PESO	%							
CND-Ia 8010	7.860	577,5 (7,35%)	24,8	6,1	89	MUITO BOM	145,7	7,28	85,1	58,40	60,6	41,59	51,7	35,48	33,4	22,93	REDONDO	LARAN-JA FORTE	VERDE AMARE-LADO	FINA	MÉDIA
CND-Ia 8011	-	-	24,1	5,9	88	BOM	218,3	10,91	110,0	50,39	108,3	49,61	72,7	33,30	37,3	17,09	IRREGU-LAR	LARAN-JA	VERDE AMARE-LADO	GROSSA	BOA

NOTAS SOBRE A REGIÃO DE TARAUACÁ e PORTO DOS GAUCHOS

A - TARAUACÁ

1. LOCALIZAÇÃO:

A área do município de Tarauacá, foi visitada no período de 10.02.81 à 13.02.81 por Dr. S.C.Ooi e Dr. EDSON BARCELOS DA SILVA, do CNPSD/EMBRAPA. Tarauacá fica localizada à margem esquerda do rio Tarauacá, no Estado do Acre, próximo da confluência com o Rio Miru.

O percurso Manaus-Rio Branco pode ser feito via CRUZEIRO ou VASP, e de Rio Branco a Tarauacá, via TABA ou mais facilmente, por TAXI AÉREO, por um preço atual de Cr\$6.000,00.

2. Ocorrência DE CAIAUÉ:

Foi constatado que as informações sobre a ocorrência de Caiaué, adveio da existência de grande número de plantas de Dendê na cidade e ao longo do Rio. Segundo informações de velhos moradores da região, provavelmente tenha sido o Dr. Leoncio, médico baiano que chegou na cidade cerca de 50-60 anos atrás, quem tenha trazido o dendê da Bahia. Todas as pessoas com quem conversamos, foram unânimes em desconhecer o caiaué, como o descrevemos. Sr. Teófilo, proprietário de um seringa à 16 dias rio acima, afirmou nunca ter visto plantas com as características do caiaué.

Subimos o Rio Miru, de voadeira, por cerca de 2:00 horas e só localizamos ocorrência de Dendê.

B - PORTO DOS GAUCHOS

1. LOCALIZAÇÃO:

A área do município de Porto dos Gauchos foi visitada no período de 15 a 17/02/81

por Dr. ABÍLIO MAIA da CEPLAC e EDSON BARCELOS DA SILVA, do CNPSD/EMBRAPA.

Porto dos Gauchos fica localizado ao Norte de Cuiabá-MT (Fig 1), distando cerca de 1:40 horas de voo TABA, de Cuiabá, chegando até Juara e daí por estrada de terra, mais 56 km. Fica à margem do Rio Arinos, tributário do Tapajós.

O percurso Manaus-Cuiabá, pode ser feito pela VASP ou CRUZEIRO e Cuiabá-Juara, pela TABA, a um preço de Cr\$5.413,00 ou em TAXI AÉREO fretado, ficando em torno de Cr\$60.000,00. De Juara à Porto dos Gauchos, 56km, pode ser feito por onibus ou por Taxi, custando Cr\$3.500,00.

Quanto à hospedagem e alimentação, não apresenta problemas. O que nos foi impossível foi a obtenção de um hote ou voadeira, para um reconhecimento ao longo do Rio Arinos, o único disponível na cidade, o proprietário se recusou a nos ceder.

Na cidade existe a EMATER, (Téc. João), disposto a colaborar e com serviço de fonia para todo o Estado.

## 2. OCORRÊNCIA DE CAIAUÉ:

O Sr. Otoniel Macedo, bahiano, vive na região a 15 anos, conhece dendê desde a Bahia, nos mostrou duas plantas de dendê, na Faz Cantão, à 30km de Porto dos Gauchos, na Rodovia que vai a Cuiabá. O informante, garimpeiro, caçador pescador e seringueiro, conhece a região até o Rio Tapajós, e afirmou nunca ter visto planta semelhante à descrição do caiaué. Talvez nas proximidades do Tapajós, Rio dos Peixes, à 600km rio Arinos, abaixo, <sup>+</sup> 10 dias de barco seja possível encontrar tal planta.

Sr. Gustavo Iserenhagen, topógrafo, à 25 anos na área, homem bastante esclarecido e observador, conhecendo toda a região, em serviços topográficos, afirmou nunca ter visto nenhuma palmeira com as características do caiaué.

Talvez na região do Rio dos Peixes e Juaraena, seja possível encontrar, foi informações de algumas pessoas.

Fizemos o percurso Juara-Porto dos Gauchos, de carro, em pequena velocidade, tentando localizar planta e não conseguimos, bem como por mais 30 km após o Porto dos Gauchos.

A existência das plantas de dendê provavelmente introduzidas da Bahia, pois é constante a presença de baianos e pessoas de outros estados do nordeste, tenha si do talvez a causa da informação da existência de caiaué na região. Reconhecimento mais aprofundado, ao longo dos Rios Arinos, Peixe e Juruena, poderá trazer melhores informações.



A visit was made in October 1980 to Tefé and this report is intended to record the observations made and information collected during the visit for the purpose of planning the proposed prospecting effort for E.oleifera in the area.

Occurrence of E. oleifera

From visits made and from information received, it is clear that within the vicinity of Tefé, E. oleifera populations occur in the locations shown in the attached map.

It is somewhat surprising that much of these populations occur away from the edge of the rivers and lakes and in areas which are not subjected to regular flooding. This is in contrast to the situation in Surinam and Columbia where the natural populations occur along the river banks which are flooded. It is possible that the E.oleifera palms in Brazil are better able to compete with the other vegetation.

Since the palm populations occur away from the edge of the river and lakes, it would not be possible just by travelling along the river to locate them. There will be a need to travel some distance inland, at times 1 to 2 hours on foot before these palm populations are reached.

Nature of Populations

Much of the natural E.oleifera populations in the area occurs among fairly dense forest vegetation and because of the limitation in the availability of light, palm growth is poor and there is hardly any fruit bunch production and when it occurs there is a tendency for it to be produced seasonally.

This situation is evident in the palm population at Catuiry. Palms were growing poorly and there was no more than 10 fronds on each of the palms. There was also no evidence that these palms had produced any fruit bunches recently. However, some palms were producing male flowers at the time of visit.

However, where the forest have been cleared but the E.oleifera palms retained, growth of these palms are greatly improved. This is the situation in Caiambé where the forest has been cleared for mandioca, corn, beans and water melon cultivation but where the E.oleifera have not been successfully eradicated. Frond number of the fully exposed palms were in excess of 20 leaves. Bunch production is also much improved and of the palms in production several had 3 to 4 mature fruit bunches. Bunch size was between 5 kgs. to 10 kgs. Some fruit samples were collected from area and they appear to be particularly interesting. Fruit size is extremely large by comparison to E.oleifera materials collected from Columbia and Cantral America. Mean weight per fruit ranged from 8 grms. to 13 grms. The mesocarp content was also extremely good, in one sample, this was as high as 55% by weight of fruit. Among the samples previously encountered from Columbia and other locations, at best, this would only be up to 45%. Bunch stalks are also extremely small as compared to samples from populations elsewhere. From data that could be collected, it would appear that this would be a useful population indeed to study in detail for prospection.

The fact that fruit bunch production is likely to be low and seasonal will present problems for the prospection in relation to the size of the area to be covered to obtain sufficient genetic materials and the timing of the prospection visit. It is likely that in most cases, only limited selection can be exercised and whatever fruits are available will need to be collected.

Perhaps, it would be more practical to concentrate on the sampling in areas where the land has been cleared for agriculture as palms in these locations would have more fruit bunches on them. In the long term, it would be worthwhile to consider thinning down the forest to allow the palms to grow better, at least in those locations where there is some evidence that promising genetic materials would be available.

#### Timing of Prospection

The dry season within the area is from July to September and in terms of weather conditions would be the best period for carrying out the prospection.

Conflicting information was received on the fruiting season of the palms, namely, middle and end of the year. Observations made would suggest that perhaps there are 2 fruiting seasons. At the time of the visit, there were bunches already at a very advanced stage of decay of the pulp and semi-mature bunches which can be expected to be fully ripe in December or January. The male flowering season appears to be in October and November.

#### Field Evaluation and In Situ Crossing Programme

In some locations e.g. Caiambé, where there is a fairly large village and much agricultural activity is in progress, there would be possibility for carrying out field evaluation of the palms and in situ crossing programme. Use can be made of the local villagers for this purpose.

#### Availability of Facilities

Institutional. Both EMATER and ITERAM maintain offices at Tefé and can be very useful sources of information and assistance in terms of facilities. Both organisations have vehicles and boats. Of particular interest is the large boat owned by ITERAM. This boat can sleep up to 6 persons and would appear ideal for the prospection. The coordinator of ITERAM at Tefé, Senor Higeno indicated that if a request was made, it would be possible to obtain the services of the boat for a month or so.

Others. The town of Tefé is not very large but it has adequate facilities in terms of hotels and for purchase of routine supplies. There is a daily flight from Tefé to Manaus.

It should also be possible to hire a boat from Tefé should other sources prove to be unsuccessful. The cost indicated was Cr\$2000 per day and the operating cost is estimated at Cr\$500 per working hour.

#### General Comments for Prospection

For prospection of the area within the vicinity of Tefé e.g. along the Rio Tefé and Lake Tefé.; up Rio Solimoes to beyond Fonte Boa; up Rio Japura to beyond Japura; and down Rio Solimoes to beyond Coari; Tefé would appear to be the best operating base.

The only means of carrying out the prospection would be by boat. Two boats would be required. A large boat to be used as a base for carrying out data

collection (bunch analysis), cleaning and storing the seeds and for sleeping, etc. and a smaller, fast boat for travelling between the base to the prospection points. It would, of course, be possible to operate from Tefé, at least to those areas within the vicinity of the town, but much time would be wasted in travelling.

A large boat which can sleep at least 6 to 8 persons and allow work to be carried out on the boat would be ideal for the purpose.

A suitable time to carry out the prospection would be in July but a second visit to some of the locations would be necessary in January.

A suitable itinerary for the prospection would be:

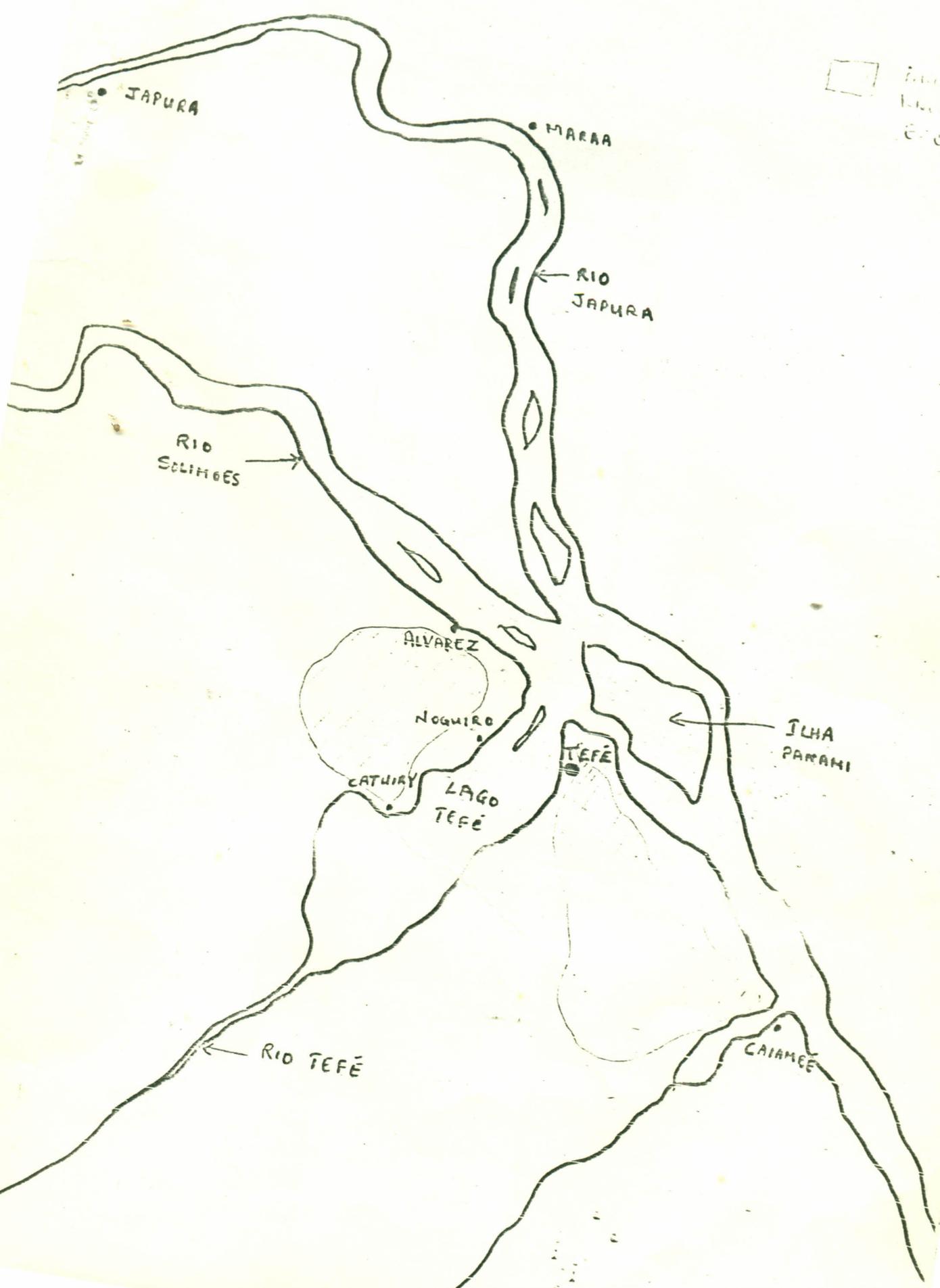
- 1st week - Lake Tefé and within vicinity of Tefé
- 2nd week - Up Rio Solimoes up to Fonte Boa and beyond.
- 3rd week - Up Rio Japurá to Japurá and beyond.
- 4th week - Down Rio Solimoes to Coari and beyond.

To undertake the prospection, 2 to 3 workers permanently available during the whole prospection would be necessary. Supplementary workers can be recruited from the local villagers. It would be possible also to obtain guides to locate the populations from the local villages as most of them appear to be sufficiently familiar with the palm.

Dr. S.C. Ooi (IICA/EMBRAPA)

GNPSS/EMBRAPA, MANAUS.

8th November, 1980



Ilha Parahi  
Rio Japura  
Rio Solimões