

EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDÊ - CNPSD

**EXPEDIÇÃO INTERNACIONAL À AMAZÔNIA NO
TERRITÓRIO FEDERAL DE RONDÔNIA PARA COLETA
DE MATERIAL BOTÂNICO DE SERINGUEIRA
(*Hevea brasiliensis*)**

RELATÓRIO DE VIAGEM

PAULO DE SOUZA GONÇALVES
Eng^o Agr^o. Pesquisador do CNPSD

.8952

5e

1

1982.00336

Expedição internacional à

1981

RT-1982.00336

MANAUS - 1981



10840-1

E M B R A P A

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E

DENDÊ - CNPSD

EXPEDIÇÃO INTERNACIONAL À AMAZÔNIA NO TERRITÓRIO FEDERAL DE RONDÔNIA
PARA COLETA DE MATERIAL BOTÂNICO DE SERINGUEIRA
(*Hevea brasiliensis*)

RELATÓRIO DE VIAGEM

PAULO DE SOUZA GONÇALVES
Engº Agrº Pesquisador do CNPSD

MANAUS - 1981

EMBRAPA/DID	
Valor Aquisição Cr\$	250,00
N.º N. Fiscal. Fatura	
Fornecedor	autor
N.º Ordem Compra	
Origem	doações
N.º de Tombo	1982.00336

GONÇALVES, Paulo de Souza. Expedição Internacional à Amazônia no Território Federal de Rondônia para Coleta de Material Botânico de Seringueira (Relatório de Viagem). Manaus, EMBRAPA-CNPSD, 1981.

1. Seringueira-Botânica. 2. Seringueira-Morfologia. 3. Seringueira-Variabilidade Genética. I. EMBRAPA-CNPSD. II. Título.

CDD 633.895209811

Í N D I C E



Pág

ABSTRACT.....	03
I - INTRODUÇÃO.....	04
II - MEMBROS DA EQUIPE.....	05
III - ITINERÁRIO.....	06
IV - RELAÇÃO DAS PESSOAS CONTACTADAS.....	13
V - OBJETIVOS DO MATERIAL COLETADO.....	14
VI - LOCAIS DE COLETAS.....	14
VII - SELEÇÃO E COLEÇÃO DE HASTES E SEMENTES.....	16
VIII - REMESSA E TRANSPORTE DO MATERIAL COLETADO.....	16
IX - JARDIM CLONAL E VIVEIROS PRELIMINARES.....	17
X - CLIMA.....	17
XI - VEGETAÇÃO.....	23
XII - SOLOS.....	23
XIII - OBSERVAÇÕES SOBRE A VARIABILIDADE DO MATERIAL.....	25
XIV - PROBLEMAS.....	31
XV - SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES.....	31
XVI - AGRADECIMENTOS.....	33
XVIII - REFERÊNCIAS.....	34

ANEXOS

I - Informações gerais quanto ao local, tipo de vegetação, solo e topografia referentes as sementes coletadas das diferentes procedências, no Território Federal de Rondônia	36/39
II - Informações gerais quanto ao local, estado da matriz, vegetação, solo, topografia, doenças, características secundárias, e dados de casca referentes as matrizes coletadas no Território Federal de Rondônia.	40/59

**ABSTRACT - AN INTERNATIONAL RUBBER TREE COLLECTING EXPEDITION TO THE AMAZON
AT FEDERAL TERRITORY OF RONDÔNIA - BRAZIL.**

The National Rubber Tree Research Centre, of Brazil, The National Genetic Resource Centre of Brasil, and The International Rubber Research Development Board (IRRDB) and Rubber Superintendency recently organized a botanical expedition to the Amazon Region of Brazil for the purpose of collecting botanical material (budwood and seeds) of good agronomic characteristics and genetic diversity for use in their breeding programs in the Federal Territory of Rondonia.

The expeditary group consisting of P. de S. Gonçalves (CNPQ/Brazil) G. G. Hambali (BPP/Indonesia), S. Mamawatana (RRC/Thailand) M.R. Cordeiro and B.G. dos Santos Ribeiro (CPATU/Brazil) started from the town of Pimenta Bueno in February 1981 and for 45 days collected seeds and budwood from native jungle of the lower Madeira River, and a lot towns close to BR 364 road. (Figure 2).

This period of year was chosen mainly because it was good time for collect seeds. The weather conditions during the period of the expedition appeared to be conducive to the selections of *Hevea* with signs of resistance to SALB caused by *Microcyclus ulei*, the principal plant disease and limiting factor for rubber tree production in Brazil. In addition to disease resistance, other aspects selected for was productivity. The material collected (seed and budwood) during the expedition (Table 1) was sent to the National Rubber Research Centre at Manaus, Brazil, for multiplication (budwoods) prior to distribution to the interested countries. Concerned to the seeds was already divided and part was sent to IRRDB at London, England.

I- INTRODUÇÃO

A primeira expedição com o objetivo de coletar material botânico nativo de seringueira foi realizada em 1945, na região do Jaru, Território Federal de Rondônia. As sementes coletadas foram plantadas em uma área de 84 hectares, sendo portanto destruída pelo fogo em 1950. Em 1962, uma nova expedição foi realizada com o objetivo de coletar hastes das melhores matrizes da região (Moares 1963). Dez anos mais tarde em 1972 novas expedições foram iniciadas. Resultados destas coletas tem mostrado a presença de matrizes de alta produção e vigor (Pereira 1972, Gonçalves *et al* 1973, Viegas & Gonçalves 1974, Gonçalves 1978, Gonçalves 1979).

Em 1974 o Instituto de Pesquisa da Borracha da África (IRCA) teve sua participação em expedições realizadas no Estado do Acre e Território Federal de Rondônia, introduzindo em 1978 após quarentena na estação de Guadaloupe cerca de 41 clones em Costa do Marfim (Hallé 1978).

Em 1978, o International Rubber Development Board (IRRDB) através de contatos mantidos com as instituições governamentais do Brasil e países da América do Sul, decidiu organizar uma série de expedições, sendo a primeira realizada no período de janeiro a março de 1981, nos Estados do Acre e Mato Grosso e Território Federal de Rondônia. O desenvolvimento do Programa de coleta, foi coordenado pelo Centro Nacional de Recursos Genéticos, CENARGEN, em colaboração com a Superintendência da Borracha e Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê - CNPSD. Também as Unidades locais do Sistema EMBRAPA/EMBRATER e Delegacias da SUDHEVEA.

O presente relatório tem como objetivo fornecer informações sobre o material coletado no Território Federal de Rondônia, no que diz respeito aos aspectos das características gerais e individuais do material coletado ^{Tais como} variabilidade, características morfológicas, enfatizando algumas vantagens do material ora coletado, de grande importância na seleção de novos clones e nos futuros trabalhos de melhoramento da seringueira.

II- MEMEBROS DA EQUIPE

- . Paulo de Souza Gonçalves - CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SE
RINGUEIRA E DENDÊ - CNPSD/EMBRAPA.

- . Gregori Garnadi Hambali - Botânico do INSTITUTO DE PESQUISA
AGRICOLA DA INDONÉSIA - MPP.

- . Sirichai Mamewatana - Melhorista do CENTRO DE PESQUISA
DE BORRACHA DA TAILÂNDIA - RRCT.

- . Manoel dos Reis Cordeiro - Coletor Botânico do CENTRO DE PES
QUISAS DOS TRÓPICOS ÚMIDOS - CPATU.

- . Benedito Gilberto dos Santos Ribeiro - Coletor Botânico do CENTRO DE PES
QUISAS DOS TRÓPICOS ÚMIDOS - CPATU.

III- ITINERÁRIO

- Fevereiro 08 - Partida de Manaus para Porto Velho. Contatos com Dr. Vicente Giffoni, Gerente da Borracha - ASTER-RO.
- Fevereiro 09 - Providências de viagem para o seringal Alto Melgaço de propriedade do Sr. Anibal a 100 km de P. Bueno - Pernoite no Hotel Piritiba.
- Fevereiro 10 - Partida para o seringal Alto Melgaço às 06:00 hs e chegada às 10:00 hs. Fomos atendidos pelo Sr. Eduardo, Gerente do seringal, em exercício. Visita a colocação Barreiro. Coleta de hastes das matrizes RO/I/002 e RO/I/003. Pouca semente foi coletada. Pernoite na sede do seringal.
- Fevereiro 11 - Partida para a colocação Estiva. Impossível coleta devido encontrar-se completamente inundada. Visita a colocação Corgon. Coleta das hastes das matrizes RO/I/004 a RO/I/006. Pouca semente foi coletada. Pernoite na sede do seringal.
- Fevereiro 12 - Partida com destino a sede do município de P. Bueno. Embalagem das hastes das seis matrizes do seringal Alto Melgaço e de 866 sementes coletadas e codificadas como RO/PB/01.
- Fevereiro 13 - Partida para seringal Apanuê. Quatro horas de P. Bueno. Coleta de hastes das matrizes RO/I/007 a 008. Bastante sementes no seringal. Pernoite na sede do seringal.
- Fevereiro 14 - Coleta de hastes das matrizes RO/I/009 a 010. Muitas sementes foram coletadas completando-se cerca de 1992 sementes codificadas como RO/PB/2. Retorno à sede do município para pernoite.

- Fevereiro 15 - Partida de P. Bueno a Ji-Paraná. As hastes e as sementes coletadas foram enviadas através do Senhor Subramanian. Pernoite na sede do município de Ji-Paraná.
- Fevereiro 16 - Contatos com o Engº Agrº Luiz Fernando Oliveira, extensionista da ASTER, com o Dr. Luiz Machado, Diretor da Madereira URUPA S/A, proprietário do Seringal Santa Helena e com o Sr. Antonio Neves, Vice prefeito local, para a aquisição de viatura.
- Fevereiro 17 - Partida para o seringal Santa Helena, 80 km distante da sede do município BR 364. Início das coletas das sementes. Foram coletadas hastes das matrizes RO/I/011 a 013. Pernoite na sede do seringal.
- Fevereiro 18 - As coletas de sementes foram reiniciadas completando-se um total de 1.752 codificadas como RO/JP/01. Foram coletada hastes das matrizes RO/I/14 e 015. Retorno a Ouro Preto pela rodovia BR 364. Contacto no escritório local da ASTER com Dr. Cláudio Antonio Oliveira e Sr. Expedito, Chefe do INCRA. Pernoite nos alojamentos do INCRA.
- Fevereiro 19 - Coleta em lotes dos colonos. Na Gleba 8B lote 29, foram coletadas hastes das matrizes RO/I/016. As RO/I/017 e 018 na Gleba 8B lote 30 e as RO/I/019 a 020 na Gleba 26 lote 61. Início das coletas de sementes. Pernoite nos alojamentos do INCRA em Ouro Preto.
- Fevereiro 20 - Coleta de hastes da matriz RO/I/21 na colocação N.S.Auxiliada. Nas Glebas e nas colocações foram coletadas cerca de 1.340 sementes codificadas como RO/OP/01. Pernoite nos alojamentos do INCRA em Ouro Preto.

- Fevereiro 21 - Partida de Ouro Preto para Jarú. Envio do material coletado para Porto Velho e em seguida Manaus através do Dr. Vicente Gerente da Borracha da ASTER em ASTER em Porto Velho.
- Fevereiro 22 - Livre para descanso.
- Fevereiro 23 - Contato com o Coordenador local da ASTER o Dr. Villegaignon Ferreira da Silva. Providencias de viatura para o antigo seringal CANARANA. Coleta de hastes das matrizes RO/I/022 a 026. Coleta de 485 sementes codificadas como RO/J/01. O Técnico Agrícola Francisco de Araújo nos acompanhou em todo o processo de coleta. Pernoite na sede do município de Ja
rú.
- Fevereiro 24 - Novos contactos com Dr. Villegaignon. Coleta de hastes e sementes em antigas colocações do antigo seringal Setenta e Um. Hastes das matrizes RO/I/027 a 030, foram coletadas. Cer
ca de 422 sementes foram coletadas no referido seringal co
dificados como RO/J/02.
- Fevereiro 25 - Partida do Jarú ao município de Ariquemes. Contatos com o Dr. Ediny de Lima Ramos, Coordenador do escritório local da ASTER. Pernoite na sede do município de Ariquemes.
- Fevereiro 26 - Coleta em seringais dos parceiros. No lote do Sr. Francisco na linha C-45 foram coletadas as matrizes RO/I/31 a 033. Pouca semente foi coletada na região. Pernoite na sede do município de Ariquemes.
- Fevereiro 27 - Coleta no lote do Sr. Alfarez Ferreira com via de acesso pe
la Linha C-45. As hastes das matrizes RO/I/34 a 040 foram coletadas todas de alta produção. Um total de 2.324 semen
tes foram coletadas na colocação do Sr. Francisco e Sr. Al
farez, codificadas como RO/A/01.

- Fevereiro 28 - Partida de Ariquemes a Porto Velho, via aérea. Contatos com Dr. Vicente para despacho do material para Manaus.
- Março 01 - Providências de aluguel de barco para descer o Rio Madeira até Calama.
- Março 02 - Viagem de Porto Velho à Calama. Partida às 10 horas e chegada às 22 horas. Pernoite em Calama.
- Março 03 - Contatos com Sr. Luiz, antigo seringueiro morador de Calama e conhecedor dos seringais da região. Coleta no Seringal Calama. O seringal encontrava-se completamente inundado pelas águas do Rio Machado. Coleta de hastes das matrizes RO/I/041 a 043. Foi possível a coleta de 1.614 sementes codificadas como RO/C/01. Pernoite no local.
- Março 04 - Partida para Porto Velho subindo o Rio Madeira. Visita aos seringais situados as margens do Rio. Coleta de hastes das matrizes RO/I/044 a 046 no seringal do Sr. Leônidas denominado Retiro do São Francisco. Impossível a coleta no seringal Assunção por encontrar-se inundado. No seringal (colocação independente) Papagaio, de propriedade do Sr. Luiz Fernando, foi possível coletar hastes das matrizes RO/I/046 e RO/I/047. Nos seringais Retiro do São Francisco e Papagaio foram coletadas cerca de 1.470 sementes codificadas como RO/C/02. Pernoite no seringal Santa Catarina.
- Março 05 - Impossível a coleta no seringal Santa Catarina, por não existir boas matrizes e sementes, segundo informações do proprietário. Partida do seringal Santa Catarina com destino a Porto Velho. Pernoite no barco da viagem.
- Março 06 - Chegada a Porto Velho. Confeção de caixas para embalagem das hastes do material coletado para Manaus. Providências de passagens aéreas para todos os membros da expedição até

o Forte Príncipe da Beira. Sr. Raimundo Gonçalves Técnico Agrícola da ASTER acompanhou o grupo. Contato com Dr. Vicente, para recebimento do material coletado e posterior envio para Manaus. Pernoite no Hotel.

- Março 07 - Às 9:00 horas partida para C. Marques via F. Príncipe da Beira. Contato com prefeito local para obtenção de viatura até C. Marques. Contato com Sr. Elias Viana Cavaquinho, proprietário do seringal Monte Cristo. Providências de aluguel de barco, meio de locomoção até o referido seringal. Pernoite em C. Marques.
- Março 08 - Descanço.
- Março 09 - Partida para o seringal Monte Cristo. Percurso de 4 horas subindo o Rio Guaporé. A tarde foram iniciadas as coletas das matrizes RO/I/049 a 056. Pernoite no seringal.
- Março 10 - Reinício das coletas. Foram coletadas hastes, cerca de 10 matrizes codificadas como RO/I/057 a 067. Todas as árvores encontravam-se inundadas. Das matrizes muitas sementes foram coletadas. Pernoite no seringal.
- Março 11 - Partida para a colocação 6 de Agosto, do mesmo seringal. Poucas matrizes de boa produção. Foram coletadas hastes das matrizes RO/I/068 e 069. Foram coletadas em todo o seringal cerca de 3.261 sementes codificadas como RO/CM/01. Pernoite no seringal.
- Março 12 - Retorno à Costa Marques. Confeção de caixas para embalagem do material coletado. Contatos com Dr. Eliezer na ASTER Porto Velho para recebimento e envio imediato do material coletado para Manaus.

- Março 13 - Embalagem das hastes e sementes e despacho pela TABA (Transportes Aéreos da Bacia Amazônica) para Porto Velho.
- Março 14 - Contatos locais com seringalistas locais. Providências de aluguel de viaturas para o seringal Os Miguéis. Pernoite em C. Marques.
- Março 15 - Descanço.
- Março 16 - Coleta no seringal Os Miguéis, situado a 42 km da rodovia C. Marques - Ouro Preto. Na colocação do Sr. Francisco foram coletadas hastes das matrizes RO/I/070 a 079. Retorno a Costa Marques para pernoite.
- Março 17 - Prosseguimento das coletas no seringal Os Miguéis. Coleta das matrizes RO/I/080 a 088. Bastante sementes foram coletadas. Retorno a Costa Marques.
- Março 18 - Coleta no seringal Cachoeirinha, a cerca de 20km de distância da sede da C.Marques. Hastes das matrizes de alta produção como RO/I/089 a 106 e sementes foram coletadas. Retorno a C. Marques.
- Março 19 - Coleta no seringal Trairinha a 15 km da sede de Coata Marques. Hastes das matrizes RO/I/095 a 098 foram coletadas. Um total de 2.105 sementes foram coletadas hastes três últimos seringais codificadas como RO/CM/02. Retorno a C. Marques.
- Março 20 - Confecção de embalagens. Despacho do material para Porto Velho, pela TABA.
- Março 21 - Contatos com Sr. Eurípedes proprietário do Lote Eurípedes. Providências junto a SEAC de viatura para o Lote do Eurípedes. Pernoite em C. Marques.

- Março 22 - Descanço.
- Março 23 - Partida para o Lote do Euripedes. Coleta de hastes das matrizes RO/I/107 a 118. Coleta de cerca de 620 sementes, codificadas como RO/CM/03. Retorno a C. Marques.
- Março 24 - Confecção de caixas, embalagens e despacho do material para Porto Velho.
- Março 25 - Retorno de Costa Marques a Porto Velho. Contatos com ASTER RO.
- Março 26 - Reunião da equipe de coleta com Sr. Subramanian em Porto Velho.
- Março 27 - Chegada a Manaus.
- Março 28 - Sábado.
- Março 29 - Domingo.
- Março 30 - Reunião com todos os membros das equipes de coleta do CNPSD. Apresentação de problemas empautados pelas equipes, relatório de despesas e recomendações para as próximas prospecções.

IV- RELAÇÃO DAS PESSOAS CONTACTADAS

- . Sr. Antonio Neves - Vice Prefeito de Pimenta Bueno
- . Dr. Antonio Castilho - Chefe de Máquinas da Prefeitura de Pi
menta Bueno.
- . Sr. Darci Simões - Motorista da Prefeitura de P. Bueno.
- . Sr. Rômulo Gulhermino - Gerente de serviços da Prefeitura de Pi
menta Bueno.
- . Sr. Rubens Serrais - Proprietário do Seringal Alto Melgaço.
- . Sr. Russelino Pessoas Borges - Téc. Agrícola da ASTER- P. Bueno.
- . Sr. Luis Martins Fernandes - Tecnólogo da ASTER, P. Bueno.
- . Sr. José Joaquim de Lima - Proprietário do Seringal Apanuê.
- . Sr. Francisco Carlos de Paula -
- . Sr. Vicente Gabriel Dantas - Gerente do Seringal Apanuê.
- . Dr. Luis Fernando O. Costa - Extensionista da ASTER-RO.
- . Sr. José Prestes - Administrador do Seringal Santa Helena.
- . Dr. Carlos Alberto - Delegado Regional de Agricultura.
- . Dr. Luis Machado - Diretor de Madeira Urupará S/A
- . Dr. Flávio Giacometti - Gerente da Madeira Urupará S/A.
- . Dr. Rivaldo Elias Koury Goes - Sub-prefeito de Costa Marques.
- . Dr. Cláudio Antonio Oliveira - Extensionista ASTER-RO.
- . Sr. Hilquias Gervásio Torrente - Chefe da EMBRAPA, Base Física O. Preto.
- . Dr. Dilter Rigolon -
- . Dr. José Ediny de Lima Ramos - Coord. da ASTER-Ariquemes.
- . Sr. Luis de Souza Filho - Téc. Agrícola ASTER-Ariquemes.
- . Sr. Abraham José Ibanez - Sub-delegado de Agric. Costa Marques.
- . Sr. Expedito Alves - Chefe PIC-INCRA - Ouro Preto.
- . Dr. Vicente Giffoni - Gerente da Borracha ASTER-RO.
- . Dr. Villegaignon Ferreira da Silva - Coordenador ASTER-Jarú.
- . Sr. Raimundo Gonçalves - Técnico Agrícola ASTER-RO.
- . Sr. Elias Viana Cavaquinho - Proprietário do Seringal Monte Cristo.
- . Dr. Eliezer - ASTER-RO.

V- OBJETIVO DO MATERIAL COLETADO

O material botânico coletado na forma de hastes e sementes no Território Federal de Rondônia tem como objetivo:

- a) Base para sua conservação tendo em vista a possibilidade de seu desaparecimento, como consequência dos grandes projetos de colonização que ora vem ocorrendo com grande intensidade nas proximidades das grandes rodovias, onde antes constituíam seringais nativos de alta produção.
- b) Suplementação do programa de cruzamento, favorecendo a possibilidade de obtenção de clones primários de grande potencial de produção, vigor e resistência, em pequeno espaço de tempo. A maioria de clones da Indonésia incluindo o Tjir 1 e PR 107 foram selecionados entre 1919 a 1926 (Dijkman 1951). Este curto espaço de tempo mostra como clones superiores podem ser selecionados se a variabilidade genética e a população são grandes.
- c) Ampliação de bases genéticas para trabalhos de melhoramento a curto, médio e longo prazo com vistas a obtenção de melhores produtividades e resistência a doenças em diferentes condições ecológicas.

VI- LOCAIS DE COLETAS

Procurou-se eleger municípios considerados representativos no que se refere a produção de borracha natural nativa no território. Dentro de cada município elegeu-se alguns seringais que pudessem representar as condições típicas dos seringais nativos da área, a uma distância da sede compatível com a disponibilidade de tempo e possibilidade de acesso para os trabalhos de coleta naquele município (Tabela 1).

TABELA 1 - Informações gerais sobre as sementes e matrizes coletadas por seringais e municípios no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

Locais	Seringal	M a t e r i a l C o l e t a d o				O B S E R V A Ç Õ E S
		Sementes		M a t r i z e s		
		Quant.	Código	Quant.(m)	Código	
Pimenta Bueno	Alto Melgaço Apanuê	866	RO/PB/1	6	RO/I/001 a RO/I/006	Áreas de T.firme e várzeas Seringal jovem
		1992	RO/PB/2	4	RO/I/007 a RO/I/010	
Ji-Paraná	Santa Helena	1752	RO/JP/1	5	RO/I/011 a RO/I/015	Terra firme
Ouro Preto	Gleba 8B L29 Gleba 8B L30 Gleba 26 L61 N.S.Auxiliadora	1340	RO/OP/1	1	RO/I/016	Levemente ondulada
				2	RO/I/017 a RO/I/018	-
				2	RO/I/019 a RO/I/020	Levemente ondulada
				1	RO/I/021	-
Jaru	Canarana	485	RO/J/1	5	RO/I/022 a RO/I/026	Área estava dividida em parcelas
	Setenta e um	422	RO/J/2	4	RO/I/027 a RO/I/030	Área estava dividida em parcelas
Ariquemes	Coloc.do Sr.Fco. Coloc.do Sr.Alfa rez	2324	RO/A/1	3	RO/I/031 a RO/I/033	Bastante acidentada
				7	RO/I/034 a RO/I/040	Bastante acidentada
Calama	Calama	1614	RO/C/1	3	RO/I/041 a RO/I/043	"Seringa barriguda" possivelmente <i>H. spruceana</i> foi observada no Rio Machado
	Ret.S.Francisco	1470	RO/C/2	3	RO/I/044 a RO/I/046	-
	2			RO/I/047 a RO/I/048	-	
Costa Marques	Monte Cristo	3261	RO/CM/1	21	RO/I/049 a RO/I/069	Seringueiras jovens e bastante densas.
	Os Migueis Cachoeirinha Trairinha	2105	RO/CM/2	19	RO/I/070 a RO/I/088	Seringueiras velhas.
				6	RO/I/089 a RO/I/094	Área parcialmente inundada
				12	RO/I/095 a RO/I/106	A maior parte do seringal estava inundado
Lot.do Euripedes	620	RO/CM/3	12	RO/I/107 a RO/I/118	Seringal de Terra firme	
T o t a l	17	-	118	-		

VII- SELEÇÃO E COLETA DE HASTES E SEMENTES

Na pré-seleção das matrizes na floresta, o objetivo básico foi o de identificar melhores genótipos no que diz respeito a produção, através das tigelas de coleta ao pé da árvore. No processo de seleção, Pereira 1972, Viegas & Gonçalves 1974, Gonçalves 1978, utilizaram o mesmo sistema. Inicialmente os seringueiros foram contactados para localizar as árvores de alta produção ou seja com produção superior a 1 litro de látex por corte. Baseada na informação obtida, hastes de galhos ortotrópicos foram então coletados, as extremidades parafinadas e embaladas em pó de serra umedecido.

As sementes foram coletadas nas áreas possíveis de coleta de modo a obter a melhor variabilidade possível de cada população. Após coletadas foram acondicionadas em sacos plásticos. Informações gerais sobre as sementes podem ser observados no Anexo I.

Dados de produção, circunferência a 1,5m de altura do painel, e grau de incidência de doença foram registrados em cada matriz selecionada. Amostras de casca foram tiradas para registrar espessura, número total de anéis de vasos laticíferos, diâmetro dos vasos, densidade de vasos laticíferos em 5mm do anel e distância média entre os consecutivos anéis de vasos laticíferos, baseando-se em todos os anéis. As amostras de casca foram retiradas a 1,5m da superfície do solo. (Anexo II).

VIII- REMESSA E TRANSPORTE DO MATERIAL COLETADO

As hastes e sementes após receberem o tratamento e embalagem necessários, foram transportadas pelo grupo de coleta, até a cidade mais próxima e imediatamente despachadas por via aérea até Porto Velho e em seguida enviadas para Manaus - Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê (CNPDS) para as etapas posteriores de tratamento, multiplicação e germinação.

IX- JARDIM CLONAL E VIVEIROS PRELIMINARES

Foram coletados lotes de cerca de 118 matrizes, encontrando-se atualmente em jardim clonal para posterior multiplicação e utilização em experimentos. Informações sobre a enxertia do material pode ser observada na Tabela 2.

Quanto as sementes (Tabela 3) estas foram germinadas em germinadores próprio em seguida transplantada para o campo obedecendo o espaçamento de 1,0m x 1,0m. Posteriormente os "seedlings" serão transplantados para o local definitivo obedecendo o espaçamento de 4,0m x 4,0m a fim de serem estudados os comportamentos das diferentes procedências e utilização da melhor forma possível nos trabalhos de seleção e melhoramento genético.

X- CLIMA

A *Hevea brasiliensis* apresenta a mais ampla distribuição natural dentro da região amazônica, atendendo-se praticamente desde 29 latitude Norte a 159 latitude sul (Figura 1) e, como cultura tropical necessita de temperatura bastante elevada, tendo sido atribuído como limite térmico para o seu desenvolvimento o mínimo de 900mm de evapotranspiração potencial correspondente a temperatura média anual de 20°C (Camargo 1963).

Com relação a parte sul da distribuição do gênero (Território Federal de Rondônia) onde há maior predominância da espécie *Hevea brasiliensis* (Ducke 1946), o clima passa gradativamente do tipo Am para Aw. Nesta área os totais anuais de chuvas mais elevadas não chegam a ultrapassar a 2.300mm e o período chuvoso inicia-se em geral entre outubro e novembro prolongando-se até maio. Nesta região verifica-se que os "deficits" hídricos mais elevados atingem pouco mais de 100mm em decorrência do potencial de evapotranspiração que se apresenta menos elevada. De acordo com Alvares Afonso citado por Silva *et al*, 1973 o período mais problemático para as culturas, situa-se nos meses de julho a agosto quando ocorre um "deficit" de água no Território.

A temperatura é quase uniforme durante grande parte do ano com índices

TABELA 2 - Informações sobre enxertia das hastes das matrizes originadas dos seringais nativos do Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

Matriz nº	Quantidade de hastes (m)	Nº de enxertos feitos	Nº de enxertos pegos	% de Pegamento
RO/I/ 1	12	10	07	70,0
RO/I/ 2	06	07	06	85,7
RO/I/ 3	07	05	03	60,0
RO/I/ 4	10	28	25	89,3
RO/I/ 5	14	07	06	85,7
RO/I/ 6	14	20	14	70,0
RO/I/ 7	10	07	06	85,7
RO/I/ 8	09	10	09	90,0
RO/I/ 9	07	01	01	100,0
RO/I/10	07	06	03	50,0
RO/I/11	06	05	04	80,0
RO/I/12 ^x	10	-	-	-
RO/I/13	10	02	02	100,0
RO/I/14 ^x	13	-	-	-
RO/I/15 ^x	09	-	-	-
RO/I/16 ^x	10	03	-	-
RO/I/17	13	14	10	71,4
RO/I/18	12	03	01	33,3
RO/I/19 ^x	10	-	-	-
RO/I/20	16	07	07	100,0
RO/I/21 ^x	12	02	02	100,0
RO/I/22	10	02	02	100,0
RO/I/23 ^x	09	-	-	-
RO/I/24	09	08	08	100,0
RO/I/25	09	04	04	100,0
RO/I/26 ^x	16	02	-	-
RO/I/27 ^x	12	01	-	-
RO/I/28 ^x	09	-	-	-
RO/I/29	12	04	03	75,0
RO/I/30	09	09	07	77,7
RO/I/31	09	02	02	100,0
RO/I/32	10	10	06	60,0
RO/I/33	09	05	05	100,0
RO/I/34	09	04	01	25,0
RO/I/35	12	33	28	84,8
RO/I/36	10	02	02	100,0
RO/I/37 ^x	12	06	-	-
RO/I/38 ^x	07	-	-	-
RO/I/39	11	09	03	33,3
RO/I/40	08	08	06	75,0
RO/I/41	05	18	08	44,4
RO/I/42	09	03	03	100,0
RO/I/43	08	07	05	71,4
RO/I/44	07	05	05	100,0
RO/I/45 ^x	07	-	-	-
RO/I/46 ^x	07	04	03	75,0
RO/I/47 ^x	07	03	03	100,0
RO/I/48	08	10	-	-
RO/I/49	10	08	05	62,5
RO/I/50	08	06	05	83,3
RO/I/51	10	06	04	66,6
RO/I/52	12	03	03	100,0
RO/I/53	11	03	01	33,3

(continuação)

TABELA 2 - Informações sobre enxertia das hastes das matrizes originadas dos seringaais nativos do Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

Matriz nº	Quantidade de hastes (m)	Nº de enxertos feitos	Nº de enxertos pegos	% de Pegamento
RO/I/ 54	09	09	07	77,7
RO/I/ 55	12	16	06	37,5
RO/I/ 56	08	14	08	57,1
RO/I/ 57	09	09	06	66,6
RO/I/ 58 x	11	05	-	-
RO/I/ 59 x	13	03	-	-
RO/I/ 60 x	11	05	-	-
RO/I/ 61	08	03	-	-
RO/I/ 62 x	08	04	01	25,0
RO/I/ 63	11	06	06	100,0
RO/I/ 64	10	03	01	33,3
RO/I/ 65	11	70	65	92,8
RO/I/ 66	12	68	38	55,8
RO/I/ 67	09	08	06	75,0
RO/I/ 68 x	04	09	-	-
RO/I/ 69 x	08	10	-	-
RO/I/ 70 x	06	05	03	60,0
RO/I/ 71	08	46	41	89,1
RO/I/ 72	08	06	03	50,0
RO/I/ 73	09	03	03	100,0
RO/I/ 74	09	01	01	100,0
RO/I/ 75	05	09	02	22,2
RO/I/ 76 x	12	06	04	66,6
RO/I/ 77	09	14	07	50,0
RO/I/ 78	14	07	03	42,8
RO/I/ 79	11	06	-	-
RO/I/ 80	09	03	03	100,0
RO/I/ 81	08	09	05	55,5
RO/I/ 82 x	10	-	-	-
RO/I/ 83 x	05	-	-	-
RO/I/ 84 x	06	-	-	-
RO/I/ 85	07	02	02	100,0
RO/I/ 86 x	04	01	-	-
RO/I/ 87 x	04	-	-	-
RO/I/ 88 x	04	08	-	-
RO/I/ 89	12	02	01	50,0
RO/I/ 90	10	25	15	60,0
RO/I/ 91	12	03	02	66,6
RO/I/ 92	10	06	02	33,3
RO/I/ 93 x	10	01	01	100,0
RO/I/ 94	10	07	02	28,5
RO/I/ 95 x	14	06	01	16,6
RO/I/ 96	10	16	14	87,5
RO/I/ 97	10	13	07	53,8
RO/I/ 98	10	17	16	94,1
RO/I/ 99 x	07	03	01	33,3
RO/I/100	06	07	07	100,0
RO/I/101	08	11	08	72,7
RO/I/102	08	05	05	100,0
RO/I/103	09	07	07	100,0
RO/I/104	09	03	03	100,0
RO/I/105	09	05	03	60,0

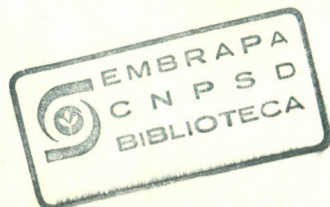
(continuação)

TABELA 2 - Informações sobre enxertia das hastes das matrizes originadas dos seringaais nativos do Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981

Matriz nº	Quantidade de hastes (m)	Nº de enxertos feitos	Nº de enxertos pegos	% de Pegamento
RO/I/106	08	10	06	60,0
RO/I/107	06	04	03	75,0
RO/I/108	08	40	32	80,0
RO/I/109	06	15	12	80,0
RO/I/110	08	19	17	89,4
RO/I/111	08	12	10	83,3
RO/I/112	09	05	04	80,0
RO/I/113	08	15	08	53,3
RO/I/114	05	09	05	55,5
RO/I/115	06	13	04	30,7
RO/I/116	06	16	-	-
RO/I/117	07	13	-	-
RO/I/118	07	25	22	88,0
T O T A L	1076	1023	667	65,2

TABELA 3 - Informações gerais sobre as sementes coletadas no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981

Código	Nº de sementes coletadas	Nº de sementes após seleção	Nº de sementes enviadas para Inglaterra	Nº de sementes semeadas no CNPSD	Nº de sementes existentes no viveiro do CNPSD	% de germinação
RO/PB/1	866	744	373	371	274	73,8
RO/PB/2	1992	1992	985	1007	840	83,4
RO/JP/1	1752	1781	849	932	771	82,7
RO/OP/1	1340	1344	665	679	418	61,6
RO/J/ 1	485	485	239	246	150	61,0
RO/J/ 2	422	417	207	310	150	71,4
RO/A/ 1	2302	2324	1162	1162	797	68,6
RO/C/ 1	1614	1614	809	805	591	73,4
RO/C/ 2	1470	1470	742	728	565	77,6
RO/CM/1	3261	3261	1742	1519	1084	71,4
RO/CM/2	2105	2105	1059	1046	692	66,2
RO/CM/3	620	610	303	307	206	67,1
T o t a l	17609	18147	9135	9012	6538	71,51



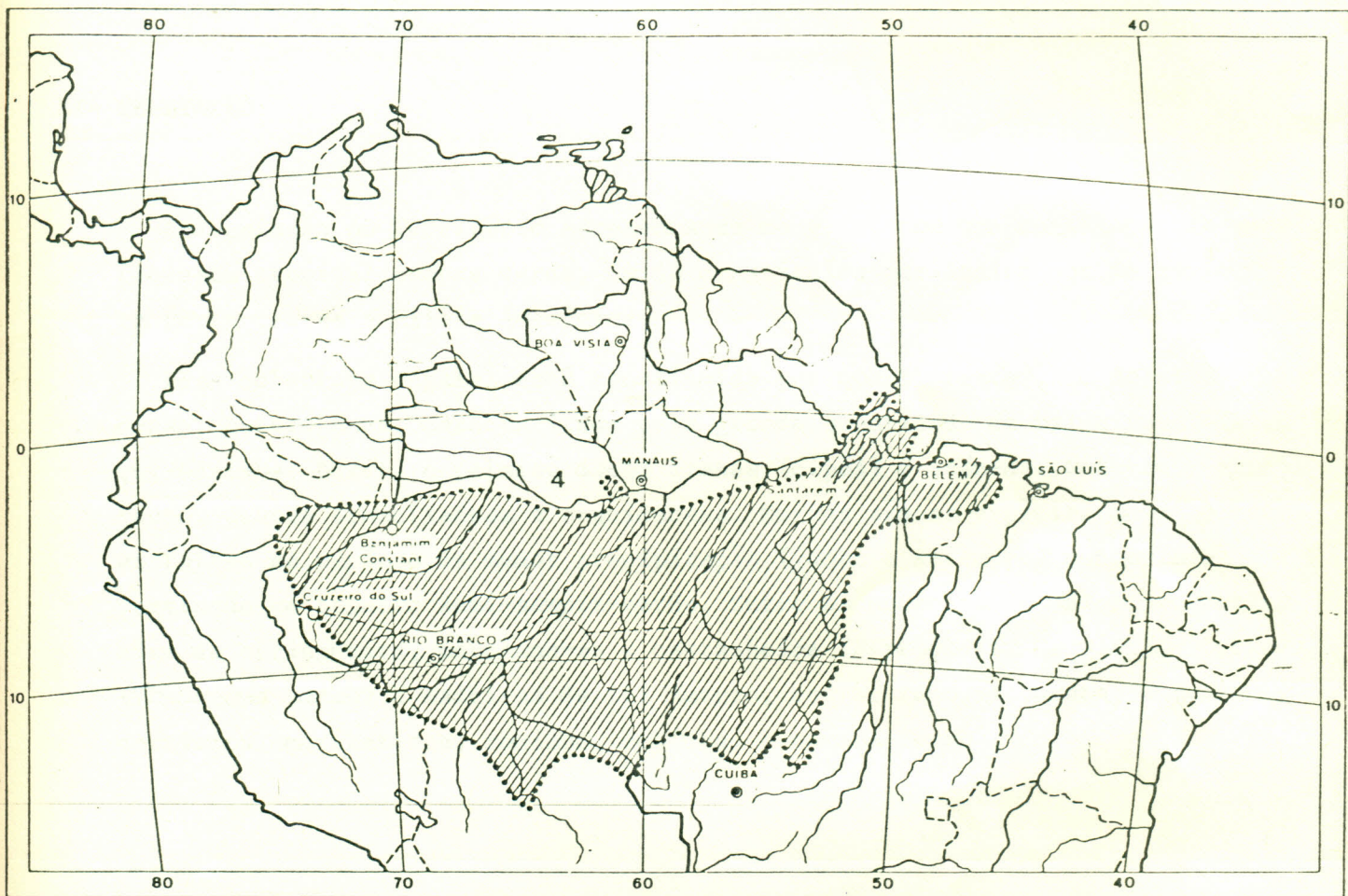


FIGURA 1 - Área de dispersão da *Hevea brasiliensis* (segundo BRASIL / SUDHEVEA 1971). Manaus (AM), 1981.

mais elevados entre agosto e novembro.

Dados de temperatura precipitação, evapotranspiração "deficit" e excesso de água para algumas regiões onde foram efetuadas as coletas pode ser observado na Tabela 4.



XI- VEGETAÇÃO

A vegetação no Território apresenta-se no geral com uma dominância de uma floresta tropical sempre verde, úmida constituída por indivíduos de porte alto pertencentes a Hiléia Amazônica.

Essa cobertura vegetal está constituída por uma floresta além de alta, densa, heterogênea, caracterizada pela grande quantidade de palmeiras (babaçu, paxiuba, buriti e palmito doce) lianas (cipós) e aráceas. Nota-se entre tanto, poucas bromeliaceas e orquidaceas. Muitas são as espécies que perdem as folhas no período de menor precipitação (junho a setembro) conferindo a vegetação em aspecto semi-sempre-verde. Entre as espécies de valor econômico além da seringueira, menciona-se a castanheira (*Bertholetia excelsa*), cacau (*Theobroma cacao*) e madeiras de lei (mogno, cedro, feijó, imburana, angelim, cerejeira, maracatiara, roxinho, cupiuba, e camaru ferro).

XII- SOLOS

As coletas no que diz respeito as hastes e sementes foram efetuadas parte em solos de terra firme e parte em terreno de várzeas. A identificação "terra firme" na amazônia identifica as áreas de terras que se situam ao nível topográfico fora do alcance das enchentes das águas dos rios. É considerado como um terreno muito generalizado que encerra um grande número de umidades pedogenéticas das mais diversas formações.

Desta forma é que na região do Jarú como em outras regiões do Território

TABELA 4 - Resultados anuais de temperatura, precipitação, evapotranspiração, "deficit" e excesso de água efetuada pelo método Thornthwaite & Mather de algumas regiões onde foram efetuadas coletas de material botânico no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

Locais	Temperatura (°C)			Precipitação (mm)	Evapotranspiração		"Deficit" de água (mm)	Excesso de água (mm)
	Média	Máxima	Mínima		Potencial	Real		
Vilhena	20.4	29.7	11.0	2.057	940	912	28	1.145
Porto Velho	25.6	32.2	20.8	2.230	1488	1362	126	868
Boca do Acre (Cala ma)	25.4	31.4	19.5	1.999	1457	1380	77	619
Ouro Preto	25.3	30.1	20.4	1.664	882	-	-	-
Costa Marques	24.7	-	-	1.720	1380	1380	42	382

de Rondônia os solos tem características químicas bem definidas estando representados por oito unidades de mapeamento tentativamente correlacionadas com a geologia e fisiografia (Leão *et al* 1977).

Já os solos de Ouro Preto, Silva *et al* (1972) classificam o solo desta área como pertencente a unidade Ouro Preto Modal, anteriormente classificado como solo Podzólico Eutrófico, com saturação de bases maior que 50% em todo perfil. De acordo com os autores, este solo é caracterizado por ser mediamente profundo, espessura de 1,30cm bem drenado, argiloso e de boa capacidade de retenção de água. É um solo de fertilidade natural alta, provido de boa reserva de nutriente, útil ao bom desenvolvimento das plantas cultivadas.

XIII- OBSERVAÇÕES SOBRE A VARIABILIDADE DO MATERIAL

O Território Federal de Rondônia é considerado por vários especialistas no gênero como uma das regiões da Amazônia possuidora de seringais nativos de alta produção e por sua vez de árvores de grande produção (Baldwin 1947 ; Ule 1905).

Altura - Em se tratando de coletas efetuadas em terra firme, as seringueiras apresentaram de um modo geral grande porte, o que está de acordo com as seringueiras coletadas na região do Jarú (Gonçalves *et al* 1973), na região do Ouro Preto (Gonçalves 1979), constatando de certa forma com as matrizes coletadas na região do Rio São Miguel (Gonçalves 1978) e na presente coleta nos seringais, Alto Melgaço, Calama, Monte Cristo e Trairinha, seringais de várzea que apresentavam porte inferior em relação aos demais seringais de terra firme prospectados (Anexo II).

Circunferência - A circunferência das seringueiras variaram consideravelmente de região para região, de seringal para seringal, de estrada para estrada e entre estas. As mensurações foram tomadas a 1,50m do solo e a amplitude foi de 0,55m (RO/I/047) a 3,90m (RO/I/113). O seringal Monte Cristo apresentou as menores circunferências enquanto que o Canarana apresentou as maiores circunferências.

Queda de sementes - A queda de sementes varia consideravelmente entre as diferentes regiões e dentro de uma mesma região, devido as condições de seringais serem de área de terra firme ou áreas de várzeas. Este fato foi observado em dois seringais de Pimenta Bueno (Tabela 1). O seringal Alto Melgaço (várzea) apresentava os frutos ainda imaturos enquanto que o seringal Apanuê estes apresentavam no período máximo de deiscência. Tendo em vista as coletas serem efetuadas de um extremo a outro do Território de Rondônia (Figura 2) torna-se difícil prever o gradiente natural de variação no que diz respeito a esta característica. Entretanto o melhor período para coleta de sementes independente de um conhecimento geral dessa variação seria entre os meses de fevereiro a março.

Sistema de corte - O sistema de corte mais comum utilizado é o de 3 em 3 dias, embora fossem encontrados seringais que apresentassem de 2 em 2 dias e de 4 em 4 dias. A localização dos painéis na árvore não possui uma posição definida. Muitas árvores eram sangradas em casca regenerada, muitas vezes com 15 a 20 anos de sangria.

Casca - A maior parte das matrizes coletadas apresentavam casca com floema roxo. Nas regiões do Jarú, Ouro Preto e Ariquemes existe uma observação feita pelos seringueiros locais de que seringueiras com "casca roxa" são de melhores produção e com qualidade de borracha bem superior. Essa característica é de grande importância na seleção de seringueiras nativas conduzidas na região de Madre de Deus no Peru (Seibert 1947). Entretanto em algumas matrizes a casca virgem apresentava-se de coloração branca enquanto que casca renovada apresentava de coloração arroxeadada. A casca virgem na maior parte das árvores observadas apresentava-se com casca mole, exceto para grande parte das árvores coletadas em alguns seringais de Costa Marques onde parece existir a presença de *Hevea guianensis* que apresentavam casca dura.

Características de casca - Quanto a característica da casca, o número de anéis variou de 14 (RO/I/034) a 55 (RO/I/009), e a espessura de 4,60mm (RO/I/047) a 20,20mm (RO/I/003) (Tabela 5). Estas variações

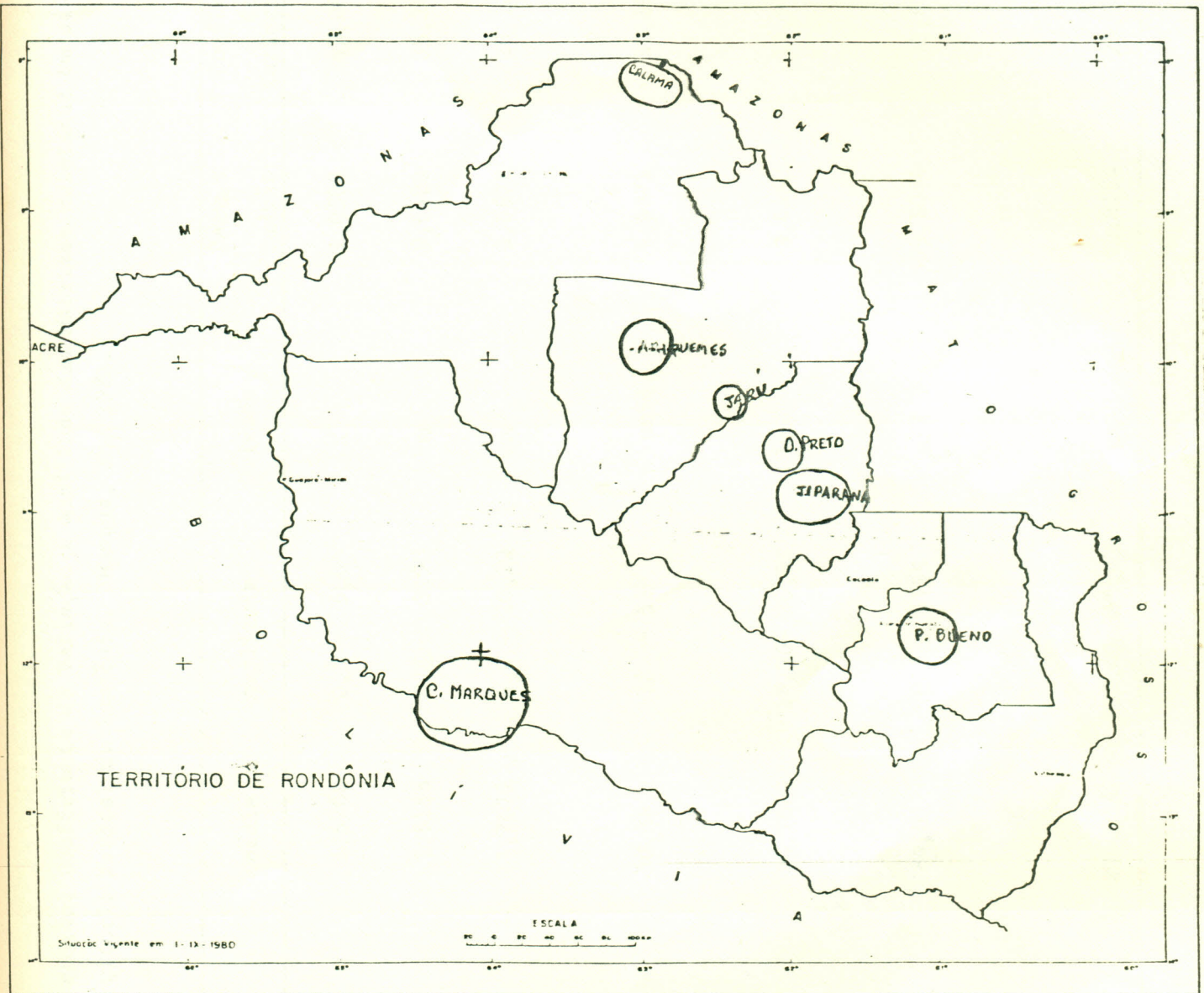


FIGURA 2 - Situação das áreas prospecionadas no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

TABELA 5 - Média, Desvio Padrão, Coeficiente de Variação e Amplitude das Matrizes coletadas em diversas regiões do Território Federal de Rondônia. Manaus, AM, 1981.

Características	Média	Amplitude	Unidade	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (%)
Produção	1,6788	0,5 - 6,0	ℓ	1,0588	63,0688
Circunferência	1,8158	0,55- 3,90	m	0,6400	35,2461
Espessura da casca (mm)	11,7072	4,6 - 20,20	mm	3,0572	26,1205
Número de anéis de vasos laticíferos	30,28	12 - 55	unid.	9,5872	31,6618
Diâmetro de vasos laticíferos (µm)	24,7082	18,30- 36,60	µm	3,4460	13,9467
Densidade dos vasos em 5 mm do anel	1784,82	803 - 3155	unid.	599,8044	33,6058
Distância média entre os anéis de vasos consecutivos	298,2147	133,43-566,42	µm	85,6154	28,7093

deve-se ao fato da mesma estar em função do desenvolvimento da árvore.

Doenças - A seringueira entra em período de queda de folha normal, renovando sua folhagem, fenômeno comumente conhecido como "senescência". Ao contrário das árvores de clima temperado onde o processo de queda de folha ocorre durante o outono, em seringueira cujo "habitat" natural e na Amazônia o processo normalmente ocorre nos meses mais secos do ano. A incidência e a severidade do ataque da doença é fortemente influenciada pelas condições climáticas durante o período de senescência. Na presente coleta o período de coleta foi fevereiro a março coincidindo de certa forma com o período chuvoso no Território Federal de Rondônia. Durante o referido período as condições climáticas para a incidência do ataque de doenças nos novos lançamentos novos da árvore é o mais apropriado tornando-se possível a sua identificação. As principais doenças observadas nas matrizes coletadas foram *Catacauma huberi*, *Thanatephorus cucumeris* e *Microcyclus ulei*. As observações do *M.ulei* foram feitas em folhas maduras na forma de estromas e folhas novas, já que a queda de folha pela incidência de *M.ulei* da seringueira no "habitat" natural é de difícil ocorrência. Brown Bast não foi observado em nenhum dos seringais prospectados.

Densidade de árvores - Como experiência de outras coletas feitas anteriormente, a densidade de árvores em seringais é de difícil estimativa, variando para diferentes seringais. É observado que em seringais onde anualmente estão sujeitos a inundações apresentam uma maior densidade de árvores por área do que os seringais de terra firme. Esta hipótese é confirmada pela presença de grande número de árvores observadas nos seringais Alto Melgaço em Pimenta Bueno e Monte Cristo em Costa Marques. A explicação para o fato é que a água dos rios é responsável pela disseminação natural destas sementes, que em parte, seu crescimento e desenvolvimento é facilitado pela baixa vegetação existente nestas regiões.

Tamanho de sementes - Quanto ao tamanho, as sementes variaram consideravelmente entre as diferentes procedências e dentro de uma mesma procedência. A procedência que apresentou maior variação foi a de Costa Marques e Calama talvez devido a presença de outras espécies nessas regiões, extremos das coletas efetuadas.

Copa - Grande variação foi observada existir no formato das árvores no que diz respeito ao tronco e copa. Em muitas matrizes coletadas em uma mesma "estrada" o tronco variou de ereto a tortuoso, e a copas de grande a pequena e de densa à rala. Em algumas matrizes coletadas (Anexo II) estas apresentavam partidas pela ação do vento.

Embora não fossem coletadas, grande parte das seringueiras existentes no seringal Os Miguéis em Costa Marques apresentavam características diferentes da *Hevea brasiliensis*. Essas seringueiras além de possuírem baixa produção, apresentavam porte alto, com galhos de coloração cinzenta e tronco cilíndrico. As folhas distintamente ascendentes (folíolos voltados com a ponta para cima). A árvore é de casca avermelhada e látex amarelado. Estas características de acordo com Seibert 1947 são de *Hevea guianensis*. Gonçalves 1978, efetuando coletas as margens do rio São Miguel, observou o fato, supondo ser uma área de sobreposição de espécies. Na região essa espécie é comumente conhecida como "Seringa Itauba" e a *H. brasiliensis* comumente conhecida "Seringa branca".

No extremo norte das coletas do Território foi observada às margens do rio Machado seringueiras comumente chamadas "seringa barriguda". Em geral estas seringueiras encontravam-se em locais alagados em uma baixa densidade quando comparada com a "seringa branca" (*Hevea brasiliensis*). No geral a seringueira comumente chamada "seringa barriguda" apresentava a base do tronco dilatada, folíolos griseos, folhas e mais de uma brotação fruto grande, sementes de comprimento além de duas vezes a largura árvores medianas. Estas características de acordo com (Brasil/SUDHEVEA 1971), indicam tratar-se da espécie *Hevea spruceana* que por estarem situadas às proximidades da margem do rio, hipoteticamente é suposto ter sido disseminada pelas suas águas.

XIV- PROBLEMAS

Dentre inúmeros problemas enfrentados na efetivação da coleta do material botânico, destacam-se os seguintes:

1. O período chuvoso dificultou muito os acessos aos seringais enfrentando desta forma, lamaçais, causando grande atraso no andamento dos trabalhos.
2. Devido os rios encontrarem-se inundados, muitos seringais, as margens de rios deixaram de ser prospeccionados, não somente pela dificuldade de acesso aos mesmos como também por não se encontrar seringueiros no local.
3. O excesso de bagagem dos membros da equipe causou muita inconveniência e dificuldades no transporte à diferentes regiões de coleta.
4. A utilização de equipamentos de subida nas matrizes de difícil acesso causou danos nas seringueiras dos seringueiros, havendo uma relutância por parte deste em nos mostrar matrizes de alta produção.
5. Caixas de madeira de grande tamanho, causaram de certa forma problemas para os transportes aéreos, por se tratarem de pequenos aviões que têm acesso aos pequenos municípios.

XV- SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

Prospecções realizadas com o objetivo de fornecer uma base genética bastante ampla para os melhoristas e sua conservação como recursos genéticos como um resultado de grandes projetos de urbanização em regiões de seringais nativos de alta produção tem sido uma das metas prioritárias no programa de melhoramento genético do CNPSD. Entretanto baseado nas informações nas expe

riências e nas dificuldades encontradas recomenda-se, em futuras prospecções se já observado o seguinte:

1. Com o fim de evitar insucessos e incertezas em relação ao material botânico procurado hastes ou sementes todo local sugerido deveria ser verificado as facilidades de acesso antes da elaboração da relação dos seringais a serem visitados.
2. Sugere-se que no Território Federal de Rondônia seja iniciado os seringais do município de Jaciparanã. Nesta região ocorrem seringais de alta produção particularmente o seringal do Unhão, São Domingos e Capivara. Segundo Sr. Rodrigues há algum tempo já existiu uma seringueira de 20 litros. Atualmente no seringal Unhão na colocação Lundi existe uma seringueira de 10 litros de látex por corte pertencente à Empresa Jaci Paraná de I. B. Sabá. Recomenda-se procurar o Sr. Sebastião Gomes no Jaci Paraná a fim de colher informações concernentes ao local.
3. Recomenda-se uma prospecção no alto rio São Domingos por existir matrizes de alta produção. Entretanto a presença de índios selvagens na região poderá dificultar o trabalho. Sugere-se contactar o Sr. Abraham Ibanez na sub-delegacia de Agricultura de Costa Marques, antes do início do processo de coleta.
4. Embora com muitas dificuldades recomenda-se que o melhor período para coleta de sementes vai de fevereiro a março. Entretanto para coleta de hastes neste período torna-se um trabalho perigoso, devido as árvores encontrarem-se molhadas, colocando em risco a vida do coletor. Sugere-se uma melhor época para a referida coleta, agosto a outubro.
5. Em coletas a nível internacional recomenda-se um "expert" brasileiro, um "expert" do estrangeiro e dois coletores botânicos, o que de certa forma torna-se mais econômico e mais viável no que diz respeito à condução em transportes aéreos ou terrestres, tornando-se também as acomodações mais fáceis em casas dos seringueiros.

XVI- AGRADECIMENTOS

Agradecemos às pessoas abaixo relacionadas pelo espírito de luta e colaboração durante toda missão o qual sem o esforço e cooperação destas pessoas, noso trabalho de prospecção seria impraticável.

Aos seringueiros locais, pelo espírito, pelo sacrifício dos dias de trabalho que nos foi dedicado, nos dirigindo e orientando para os locais de coletas.

Aos Senhores Antonio Neves, Vice-prefeito, Antonio Castilho, Chefe de Máquinas e Daci Santana, motorista da Prefeitura de Pimenta Bueno, por haver nos facilitado o transporte para acesso aos seringais Alto Melgaço e Apanuê.

Aos Senhores Rubens Serra, José Joaquim de Lima Machado, Elias Viana Cavaquinho, proprietários dos seringais Alto Melgaço, Apanuê, Santa Helena e Monte Cristo, respectivamente, por haver nos facilitado nosso trabalho nos referidos seringais.

Aos Senhores Russelino Passos Borges e Luiz Martins Fernandes, Técnico Agrícola e Tecnólogo da ASTER-Pimenta Bueno, aos Drs. Luis Oliveira Costa extensionista da ASTER-Ji-Paraná, Dr. Cláudio Antonio Oliveria, extensionista da ASTER-Ouro Preto e ao Dr. José Ediny de Lima Ramos e Sr. Luiz de Souza Filho coordenador e Técnico Agrícola da ASTER-Ariquemes.

Aos Senhores Abraham José Ibanez e Carlos Alberto, sub-delegado da SEAC-Costa Marques e Delegado Regional de Agricultura de Ji-Paraná, pela assistência que nos foi dedicada no que diz respeito a duas viaturas para transporte dos membros da equipe aos seringais.

Aos Senhores Expedito Alves e Hilquias Gervasio Torrente, respectivamente, Chefe do PIC-Ouro Preto e Chefe da EMBRAPA-Base Física de Ouro Preto, pelas facilidades concedidas no que diz respeito a acomodações durante a nossa permanência em Ouro Preto.

—Ao Dr. Vicente Gifonni Gerente do Programa da Seringueira no Território Federal de Rondônia, pela coordenação dos trabalhos, no que diz respeito a comunicação com pessoal de outros escritórios e remessa de material de Porto Velho a Manaus.

Aos Senhores Antonio Pessoa Rebello, laboratorista do CNPSD/EMBRAPA, pela determinação das características das amostras de casca das matrizes coleta das e as datilôgrafas Doralice Campos Castro e Josmarina da Paes Pereira dos Santos, pela dedicação com que se empenharam na datilografia do presente relatório.

XVII- REFERÊNCIAS

- BALDWIN, Jr. J.I. *Hevea*: A first interpretation. J. Heredit. 30(2):54-64. 1947.
- BRASIL, SUDHEVEA. Plano Nacional da Borracha. O Gênero Hevea: descrição das espécies, distribuição geográfica. Rio de Janeiro, 1971, 37p.
- CAMARGO, A. PAES de. Possibilidades climáticas da cultura da seringueira em São Paulo. Campinas Instituto Agrônomo nº 110. 1963.
- DIJKMAN, M.J. *Hevea*. Thirty years of Research in the Far East. University of Miami Press. Flórida 1951. 329p.
- DUCKE, A. Novas contribuições para o conhecimento das seringueiras da Amazônia brasileira. II Bol.Téc. IAN nº 10: 1-24. 1946.
- GONÇALVES, P. de S. Seleção e coleta de seringueiras nativas à margem dos rios Mamorê, Guaporê e São Miguel - Território Federal de Rondônia (Relatório de Viagem). Manaus EMBRAPA/CNPSe, 1978, 43p.
- GONÇALVES, P. de S. Seleção e coleta de seringueiras nativas da região de Ouro Preto - Território Federal de Rondônia (Relatório de Viagem). Manaus, EMBRAPA/CNPSe, 1979. 44p.
- GONÇALVES, P. de S.; MATOS, A.P.; MÜLLER, M.W. & VIEGAS, I.J.M. II coleta de material nativo de alta produção em seringais do Estado do Acre e Território Federal de Rondônia (Report). Belém. IPEAN, 1973. 24p.
- HALLÉ, F. Mission en Amazonie brasiiliensis pour la recolet de material gene tique nouveau destine de l'amelioration de l'Hevea, 17 sept-11 nov. 1974. Paris I.R.C.A. 1974 17p. ilustr.

- LEÃO, A.C. & CARVALHO FILHO, R. Solos da área do projeto Burareiro, Rondônia. Itabuna, Centro de Pesquisas do Cacau. 1977. 30p. (Bol.Téc.52).
- MORAES, V.H.F. Seleção em seringais nativos. Circ. IPEAN Belém (7): 1-32 : 1963.
- PEREIRA, J. da P. Coleta de material silvestre de alta produção em seringais nativos do Acre e Estação de Porto Velho (Relatório de Viagem). Belém, IEPAN, 1972. 9p.
- SILVA, L.F. de; CARVALHO FILHO, R. & SANTANA, M.B.M. Solos do projeto Ouro Preto. Itabuna, Centro de Pesquisas de Cacaual, 1972. 31p. (Bol.Téc.23).
- SEIBERT, R.J. A study of *Hevea* (with its economic aspects) in the Republic of Peru. Ann. of the Missouri Botanical Garden, 34 (2): 261-350. 1947.
- VIEGAS, I. de J.M. & GONÇALVES, P. de S. III coleta de material nativo de alta produção em seringais do Estado do Acre e Território Federal de Rondônia (Relatório). Belém, IPEAN, 1974, 46p.
- ULE, E. Die Kautschulpflanzen der Amazonas Expedition und ihre Bedeutung für die Pflanzengeographie. In Engler's Botan. Jahrbucher, 1905.

ANEXO I- Informações gerais quanto ao local, tipo de vegetação, solo e topografia referentes as sementes das diferentes procedências no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

	RO/PB/001	RO/PB/002	RO/JP/001
I- Data de coleta	10/02/81	14/02/81	17/02/81
II- Localidade	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Ji-Paraná
a) Seringal (ais)	Alto Melgaço	Apanuê	Santa Helena
b) Colocação (ões)	Barreiro Barra do Corgon	Setenta, De porta	Chico Roceiro, Vicente
c) Estrada (s)	Barreiro, De boca	De porta, Cincoenta	S/nome, De porta
d) Latitude	11 50 S	11 50 S	10 51 S
e) Longitude	61 10 W	61 10 W	61 56 W
f) Altitude (m)	375	375	375
III- Material coletado	Sementes	Sementes	Sementes
a) Quantidade	866	1992	1752
b) Número de árvores	Aprox. 6	Aprox. 8	Aprox. 9
c) Média de circ.das árvores (mm)	± 1,86	± 2,00	1,80
IV- Tipo de vegetação na área coletada	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores
V- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VI- Topografia	Levemente ondulada	Plana	Plana
VII- Observações	Parte das sementes coletadas são ori- ginárias da terra firme.	-	-

	RO/OP/001	RO/J/001	RO/J/002
I- Data de coleta	23/02/81	23/02/81	24/02/81
II- Localidade	Ouro Preto	Jaru	Jaru
a) Seringal (ais)	Gleba 8B L 29, 8B L 30	Canarana e Setenta e um	Setenta e um
b) Colocação (ões)	N.S.Auxiliad.,S/ nome, N.S.Aparecida	Tira Cisma	Lote do Joaquim
c) Estrada (s)	De porta	Da reserva, Vicente	Da Serra
d) Latitude	10 28 S	10 26 S	10 26 S
e) Longitude	62 40 W	62 27 W	62 27 W
f) Altitude (m)	-	-	-
III- Material coletado	Sementes	Sementes	Sementes
a) Quantidade	1340	485	422
b) Número de árvores	-	-	10
c) Média de circ.das árvores (mm)	± 2,00	± 2,20	± 1,60
IV- Tipo de vegetação na área coletada	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores
V- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VI- Topografia	Plana	Levemente ondulada	Plana
VII- Observações	Todas as colocações cole tadas foram estradas de porta.	As sementes foram cole tadas em terra firme . A maioria das árvores apresentava tronco tor tuoso.	A maior parte das árvores apresentava ataque de <i>Phytophthora</i> sp.

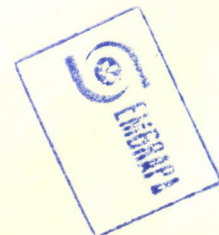
	RO/A/001	RO/C/001	RO/C/002	RO/CM/001
I- Data de coleta	25/02/81	04/03/81	04/03/81	11/03/81
II- Localidade	Ariquemes	Calama	Calama	Costa Marques
a) Seringal (ais)	Col.Independente	Calama	Ret.S.Fco.e Papagaio	Monte Cristo
b) Colocação (ões)	S.Fc., Alvarez	S.Barbara	Ret.S.Fco. e Luiz	Mte.Cristo,6 de agosto
c) Estrada (s)	Da serra e quarenta	Sebastião	Da T.firme e De porta	Barracão,Tirinca e De porta
d) Latitude	9 55 S	8 0 S	8 0 S	12 20 S
e) Longitude	63 6 W	62 50 W	62 50 W	64 30 W
f) Altitude (m)	-	-	-	-
III- Material coletado	Sementes	Sementes	Sementes	Sementes
a) Quantidade	2324	1614	1470	3261
b) Número de árvores	12	09	12	10
c) Média de circ.das árvores (mm)	± 1,80	1,60	1,80	1,90
IV- Tipo de vegetação na área coletada	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos
V- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VI- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana
VII- Observações	-	A maior parte das sementes foi feita em árvores inun- dadas.	-	A maior parte das sementes foram coletadas em árvores inundadas.

	RO/CM/002	RO/CM/003
I- Data de coleta	19/03/81	24/03/81
II- Localidade	Costa Marques	Costa Marques
a) Seringal (ais)	Os Migueis, Cachoeirinha e Trainha M.	Lote do Euripedes
b) Colocação (ões)	S.Fco., Os Migueis, Cachoeirinha, Trainha, Manoel, Euripedes	Palestina
c) Estrada (s)	De porta, de centro, do rio, (Total de 6)	De porta
d) Latitude	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W
f) Altitude (m)	-	-
III- Material coletado	Sementes	Sementes
a) Quantidade	2105	620
b) Número de árvores	15	12
c) Média de circ. das árvores (mm)	1,80	1,50
IV- Tipo de vegetação na área coletada	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos
V- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VI- Topografia	Plana	Plana
VII- Observações	Parte das árvores coletadas apresentavam incidência de <i>M.ulei</i> e <i>Catacauma</i> . As sementes variavam em tamanho devido a grande incidência de seringa Itauna.	A maioria das árvores apresentavam <i>M.ulei</i> e <i>Catacauma</i>

ANEXO II- Informações gerais quanto ao local, estado da matriz, vegetação, solo, topografia, doença, características secundárias, e dados de casca referentes às matrizes coletadas no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

	M	A	T	R	I	Z	F	S
	RO/I/001	RO/I/002	RO/I/003	RO/I/004	RO/I/005	RO/I/006		
I- Data da coleta	10/02/81	10/02/81	10/02/81	10/02/81	10/02/81	10/02/81		
II- Localidade	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Pimenta Bueno		
a) Seringal	Alto Melgaço	Alto Melgaço	Alto Melgaço	Alto Melgaço	Alto Melgaço	Alto Melgaço		
b) Colocação	Est.do Barreiro	Est.do Barreiro	Est.do Barreiro	Est.do Barreiro	Est.do Barreiro	Est.do Barreiro		
c) Estrada	Barreiro	Barreiro	Barreiro	De boca	De boca	De boca		
d) Latitude	11 50 S	11 50 S	11 50 S	11 50 S	11 50 S	11 50 S		
e) Longitude	61 10 W	61 10 W	61 10 W	61 10 W	61 10 W	61 10 W		
f) Altitude(m)	375	375	375	375	375	375		
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes		
a) Quantidade (m)	04	06	06	05	06	06		
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
c) Número de painéis	01	02	03	01	02	02		02
d) Frequência de corte (dias)	04	04	04	04	04	04		04
e) Produção (L)	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0		1,5
f) Circunf. a 1,5m altura	1,30	2,20	1,90	1,50	1,60	1,46		1,46
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos		Árvores/arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Levemente ondulada	Levemente ondulada	Plana	Plana	Plana		Plana
VIII- Doença	Não	Não	Não	Catacauma	Não	Não		Não
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta		Alta/erecta
b) Copa	Rala/estreita	Densa/estreita	Rala/grande	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/estreita		Rala/estreita
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa		Lisa
d) Seca Paniel	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	12,00	9,00	20,20	9,30	7,80	14,20		14,20
b) Nº de anéis	42,00	20,00	42,00	37,00	19,00	34,00		34,00
c) Diâmetro	30,50	26,43	32,53	24,40	24,40	21,35		21,35
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2410	1147	2410	2426	1090	2229		2229
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	273,04	256,20	313,71	194,54	287,05	349,85		349,85
XI- Observações	-	Frutos em desenvol vimento	Frutos em desenvol vimento	Localizada à mar gem do Rio Alto Melgaço	Localizada à mar gem do Rio Alto Melgaço	Localizada à mar gem do Rio Alto Melgaço		Localizada à mar gem do Rio Alto Melgaço

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos



Continuação (Anexo II).

	RO/I/007	M RO/I/008	A RO/I/009	T RO/I/010	I RO/I/011	Z RO/I/012
I- Data da coleta	13/02/81	13/02/81	14/02/81	14/02/81	17/02/81	17/02/81
II- Localidade	Pimenta Bueno	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ji-Paraná
a) Seringal	Apanuê	Apanuê	Apanuê	Apanuê	Santa Helena	Santa Helena
b) Colocação	Setenta	Setenta	De porta	De porta	Chico Roceiro	Chico Roceiro
c) Estrada	De porta	De porta	Ciquenta	Ciquenta	S/nome	S/nome
d) Latitude	11 50 S	10 50 S	10 50 S	10 50 S	10 50 S	10 50 S
e) Longitude	61 10 W	61 56 W	61 56 W	61 56 W	61 56 W	61 56 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	06	06	06	06	04
IV- Estado da Matriz						
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	03	01	03	02	06	-
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	-	-
e) Produção (L)	1,5	2,0	4,0	2,0	Aprox. 2,5	Aprox. 4,0
f) Circunf. a 1,5m altura	2,0	2,10	2,23	1,98	3,38	2,30
V- Vegetação associada	Arbustos	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Depressão	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Não	<i>Phytophthora</i> painel	<i>Catacauma</i>	Não	<i>Catacauma</i>
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta
b) Copa	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Painei	Não	Não	Não	Não	Não	Não
e) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	14,60	13,20	16,70	9,10	10,60	12,70
b) Nº de anéis	37,00	39,00	55,00	15,0	35,00	50,00
c) Diâmetro	24,40	26,43	28,46	24,40	29,48	24,40
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2122	2237	3155	983	2008	2868
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	276,53	308,12	270,61	378,20	278,85	254,98
XI- Observações	Terra firme	Terra firme	Terra firme	Terra firme	Terra firme próxima a rodovia	Terra firme próxima a rodovia

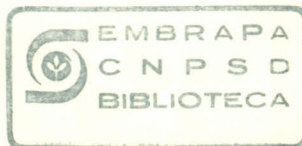
¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/013	RO/I/014	RO/I/015	RO/I/015	RO/I/016	RO/I/017	RO/I/017	RO/I/018
I- Data da coleta	17/02/81	18/02/81	18/02/81	18/02/81	19/02/81	19/02/81	19/02/81	19/02/81
II- Localidade	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Ouro Preto	Ouro Preto	Ouro Preto	Ouro Preto
a) Sringal	Santa Helena	Santa Helena	Santa Helena	Santa Helena	Gleba 8B/L29	Gleba 8B/L30	Gleba 8B/L30	Gleba 8B/L30
b) Colocação	Vicente	Vicente	Vicente	Vicente	Sítio M.S.Auxiliad.	S/nome	S/nome	S/nome
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta
d) Latitude	10 51 S	10 51 S	10 51 S	10 51 S	10 28 S	10 28 S	10 28 S	10 28 S
e) Longitude	61 56 W	61 56 W	61 56 W	61 56 W	62 49 W	62 49 W	62 49 W	62 49 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	04	05	05	06	06	06	05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis			04	04	02	03	03	03
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	2,0	2,0	4,0	4,0	1,0	2,0	2,0	2,0
f) Circunf. a 1,5m altura	2,10	2,10	2,50	2,50	3,70	2,10	2,10	2,85
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Não	Catacauma	Catacauma	Não	Não	Não	Phytophthora painel
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/tortuosa
b) Copa	Rala/estreita	Rala/estreita	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/estreita
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Paniel	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	8,00	14,30	10,10	10,10	14,40	18,70	18,70	8,90
b) Nº de anéis	17,00	40,00	21,00	21,00	30,00	43,00	43,00	19,00
c) Diâmetro	26,43	26,43	24,40	24,40	28,46	24,40	24,40	30,50
d) Diâmetro dos vasos (µm)	975	2622	1032	1032	1721	2467	2467	1245
e) D.M.E.C.A.V.L.	387,52	335,50	406,66	406,66	474,92	374,51	374,51	308,21
XI- Observações	Próxima à margem do Rio	Próxima à margem do Rio. Chegou a produzir 5L de latex.	Terra firme próxima a rodovia.	Terra firme próxima a rodovia.	Terra firme próxima a rodovia.	Terra firme próxima a rodovia.	Terra firme próxima a rodovia.	Terra firme próxima a rodovia.

D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	RO/I/019	RO/I/020	RO/I/021	RO/I/022	RO/I/023	RO/I/024
I- Data da coleta	19/02/81	19/02/81	20/02/81	23/02/81	23/02/81	23/02/81
II- Localidade	Ouro Preto	Ouro Preto	Ouro Preto	Jarú	Jarú	Jarú
a) Seringal	N.S.Auxiliadora	Gleba 26/L61	Gleba 26/L 61	Canarana	Canarana	Canarana
b) Colocação	S/nome	N.S.Aparecida	N.S.Aparecida	Tira Cisma	Tira Cisma	Tira Cisma
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De reserva	De reserva	De reserva
d) Latitude	10 28 S	10 28 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S
e) Longitude	62 49 W	62 49 W	62 49 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W
f) Altitude(m)						
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	04	05	06	06	06	04
IV- Estado da Matriz						
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	02	04	04	03	03	04
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	2,5	2,0	2,0	1,0	2,0	1,5
f) Circunf. a 1,5m altura	2,30	1,80	2,30	1,56	2,00	2,00
V- Vegetação associada	Arbustos	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Levemente ondulada	Levemente ondulada	Plana	Levemente ondulada	Plana
VIII- Doença	Folhas amareladas	Não	Catacauma	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa
b) Copa	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/larga	Densa/estreita
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Painei	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	12,00	11,90	17,50	13,50	12,90	14,90
b) Nº de anéis	30,00	41,00	50,00	42,00	22,00	38,00
c) Diâmetro	24,40	24,40	20,33	26,43	21,55	24,40
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1721	2688	3278	2409	1262	2180
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	321,26	229,12	244,00	305,00	427,00	288,94
XI- Observações	Terra firme próxima a rodovia	Terra firme próxima a rodovia.	Localizada próxima a rodovia.	Localizada próxima a rodovia.	Localizada próxima a rodovia.	Localizada próxima a rodovia.

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos



	M	A	T	R	I	Z	P	S
	RO/I/025	RO/I/026	RO/I/027	RO/I/028	RO/I/029	RO/I/030		
I- Data da coleta	23/02/81	23/02/81	24/02/81	24/02/81	24/02/81	24/02/81		
II- Localidade	Jarú	Jarú	Jarú	Jarú	Jarú	Jarú	Jarú	Jarú
a) Seringal	Canarana	Canarana	Setenta e um	Setenta e um	Setenta e um	Setenta e um	Setenta e um	Setenta e um
b) Colocação	Tira Cisma	Tira Cisma	Lote do Joaquim	Lote do Joaquim	Lote do Joaquim	Lote do Joaquim	Lote do Joaquim	Lote do Joaquim
c) Estrada	Vicente	Vicente	Cara Dura	Cara Dura	Cara Dura	Da Serra	Da Serra	Da Serra
d) Latitude	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S	10 26 S
e) Longitude	62 27 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W	62 27 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	06	06	06	06	06	06	05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	06	06	04	02	04	04	04	04
d) Frequência de corte (dias)	-	-	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	aprox. 6,0	3,0	2,0	2,0	4,0	4,0	4,0	4,0
f) Circunf. a 1,5m altura	2,85	2,60	2,64	2,10	2,15	2,15	2,15	2,60
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores	Arvores	Arbustos	Arbustos	Arbustos	Árvores/arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Levemente ondulada	Plana	Plana	Plana	Gentilmente ondulada	Montanhoso	Montanhoso
VIII- Doença	Não	Não	<i>Phthorhiza fo-</i> <i>lha e Pelicularia</i> <i>sp</i>	<i>Catacauma</i>	<i>Catacauma</i>	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso	Alto/erecto
b) Copa	Densa/estreita	Densa/larga	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Lisa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Painei	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	13,30	12,70	11,50	12,50	8,10	8,10	8,10	7,80
b) Nº de anéis	28,00	32,00	32,00	43,00	28,00	28,00	28,00	21,00
c) Diâmetro	23,43	24,40	24,40	28,46	24,40	24,40	24,40	26,43
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1606	1836	1573	2467	1606	1606	1606	1204
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	322,42	343,12	228,75	258,18	226,57	226,57	226,57	255,61
XI- Observações	A matriz não esta va em sangria. En tretanto já produ 6 litros de látex	Localizada próxi ma a rodovia	Localizada às mar gens do Rio Prima vera afluente do Rio Jarú	Localizada próxi ma a rodovia BR 364	Localizada próxi ma a rodovia BR 364	Localizada próxi ma a rodovia BR 364	Localizada próxi ma a rodovia BR 364	Localizada próxi ma a rodovia BR 364

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	M A T R I Z E S					
	RO/I/031	RO/I/032	RO/I/033	RO/I/034	RO/I/035	RO/I/036
I- Data da coleta	25/02/81	25/02/81	25/02/81	27/02/81	27/02/81	27/02/81
II- Localidade	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes
a) Seringal	Col. Independente	Col. Independente	Col. Independente	Col. Independente	Col. Independente	Col. Independente
b) Colocação	São Francisco	São Francisco	São Francisco	Alfarez	Alfarez	Alfarez
c) Estrada	Da Serra	Da Serra	Da Serra	Da Serra	Da Serra	Da Serra
d) Latitude	09 55 S	09 55 S	09 55 S	09 55 S	09 55 S	09 55 S
e) Longitude	63 06 W	63 06 W	63 06 W	63 06 W	63 06 W	63 06 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	04	06	03	06	05
IV- Estado da Matriz						
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	01	01	02	03	05	04
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,0	1,0	2,0	2,0	2,5	1,0
f) Circunf. a 1,5m altura	1,18	1,10	2,10	2,55	2,38	2,60
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores	Árvores
VI- Solo	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso
VII- Topografia	Montanhosa	Montanhosa	Levemente ondulada	Levemente ondulada	Montanhosa	-
VIII- Doença	Não	Não	Não	Não	Mancha areolada	Não
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Alta/erecta	Alta/erecta	Alto/erecta	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa
b) Copa	Densa/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita
c) Casca	Lisa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Paineis	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	9,90	9,50	14,20	7,60	9,10	9,40
b) Nº de anéis	20,00	37,00	30,00	14,00	21,00	21,00
c) Diâmetro	24,40	24,40	28,46	26,43	32,53	18,30
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1147	2426	1721	918	1549	1032
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	250,10	164,86	199,26	296,28	264,33	235,28
XI- Observações	Matriz jovem via de acesso Linha C-65	Matriz jovem via de acesso linha C-65	Matriz jovem via de acesso linha C-65.	-	Via de acesso linha C-45.	Via de acesso linha C-40.

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	H RO/I/037	A RO/I/038	T RO/I/039	R RO/I/040	Z R)/I/041	E RO/I/042	S
I- Data da coleta	27/02/81	27/02/81	27/02/81	27/02/81	27/02/81	27/02/81	03/03/81
II- Localidade	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes	Ariquemes	Calama	Calama	Calama
a) Seríngal	Col.Independente	Col.Independente	Col.Independente	Col.Independente	Calama	Calama	Calama
b) Colocação	Alfarez	Alfarez	Alfarez	Alfarez	Santa Barbara	Santa Barbara	Santa Barbara
c) Estrada	Quarenta	Quarenta	Quarenta	Quarenta	Sebastião	Sebastião	Sebastião
d) Latitude	09 55 S	09 55 S	09 55 S	09 55 S	08 00 S	08 00 S	08 00 S
e) Longitude	63 06 W	63 06 W	63 06 W	63 06 W	62 50 W	62 50 W	62 50 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	05	05	06	05	05	06	06
IV- Estado da Matriz							
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	03	04	02	02	04	03	03
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	02	02	02
e) Produção (L)	1,5	2,0	1,5	1,0	±2,0	1,5	1,5
f) Circunf. a 1,5m altura	2,20	1,70	3,30	1,50	1,70	1,60	1,60
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores
VI- Solo	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso	Pedregoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Montanhosa	Montanhosa	Montanhosa	Montanhosa	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias							
a) Altura	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Baixa/erecta
b) Copa	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/larga	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Pánel	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca							
a) Espessura (mm)	12,80	9,50	9,20	8,20	7,90	8,70	8,70
b) Nº de anéis	32,00	20,00	30,00	18,00	36,00	31,00	31,00
c) Diâmetro	26,43	24,40	22,36	22,36	24,40	26,43	26,43
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1836	983	1721	1180	1770	1778	1778
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	305,00	274,50	217,56	298,22	155,88	204,64	204,64
XI- Observações	Via de acesso li nha C-40	Via de acesso li nha C-40	Via de acesso li nha C-40	Via de acesso li nha C-40	Via de acesso li nha C-40	A matriz encon tra-se local zada à margem do Rio Machado	A árvore encontra va-se inundada de gua.

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II)

	M RO/I/043	A RO/I/044	T RO/I/045	Z RO/I/046	E RO/I/047	S RO/I/048
I- Data da coleta	23/03/81	04/ 03/81	04/03/81	04/03/81	04/03/81	04/03/81
II- Localidade	Calama	Calama	Calama	Calama	Calama	Calama
a) Seringal	Calama	Retir. S.Franc.	Retir. S.Franc.	Retir. S.Franc.	Papagaio	Papagaio
b) Colocação	St ^a Barbara	Retir. S.Franc.	Retir. S.Franc.	Retir. S.Franc.	Luiz	Luiz
c) Estrada	Sebastião	Da terr. firme	Da terr. firme	Da terr. firme	De porta	De porta
d) Latitude	08 00 S	08 00 S	08 00 S	08 00 S	08 00 S	08 00 S
e) Longitude	62 50 W	62 50 W	62 50 W	62 50 W	62 50 W	62 50 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	06	06	06	06	05
IV- Estado da Matriz	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
a) Sangrada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	03	04	05	04	02	02
d) Frequência de corte (dias)	02	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,5	04	05	04	0,5L	1,0
f) Circunf. a 1,5m altura	1,90	2,40	3,00	2,60	0,55	1,40
V- Vegetação associada	Árvore	Árvore/arbusto	Árvore	Árvore	Árvore	Árvore
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilosa
VII- Topografia	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano
VIII- Doença	Não	Não	Não	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Baixa/erecta	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa
b) Copa	Densa/estreita	Rala/estreita	Densa/estreita	Rala/larga	Rala/estreita	-
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa	Lisa
d) Seca Paineis	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	13,80	6,80	10,10	10,00	4,60	8,00
b) Nº de anéis	28,00	23,00	27,00	48,00	17,00	34,00
c) Diâmetro	24,40	26,43	28,46	24,40	18,30	24,40
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1606	1319	1770	3147	975	1950
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	261,42	190,95	314,03	133,43	179,41	190,17
XI- Observações	Próximo à margem do rio. Boa Copa	A matriz encontra va-se localizada próxima ao Rio Ma deira em T.Firme	A matriz encontra va-se localizada próxima ao Rio Ma deira em T.Firme	A matriz encontra va-se localizada próxima ao Rio Ma deira em T.Firme	A matriz encontra va-se sem folhas	A copa encontra va-se quebrada

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	M RO/I/049	A RO/I/050	T RO/I/051	R RO/I/052	I RO/I/053	S RO/I/054
I- Data da coleta	09/03/81	09/03/81	09/03/81	09/03/81	09/03/81	09/03/91
II- Localidade	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques
a) Seringal	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo
b) Colocação	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo	Mont. Cristo
c) Estrada	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	06	06	06	06	06
IV- Estado da Matriz	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
a) Sangrada	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	01	01	01	01	01	01
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
f) Circunf. a 1,5m altura	1,55	0,90	0,90	1,10	0,95	1,30
V- Vegetação associada	Arbustos	Arbustos	Arbustos	Arbustos	Arbustos	Arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Não	Não	Não	Catacauma	M.ulei e Catacauma
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Baixa	Baixa	Baixa/erecta	Baixa/erecta	Baixa/erecta	Alta/tortuosa
b) Copa	Rala/longa	Rala/estreita	Rala/estreita	-	Densa/longa	Rala/longa
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa
d) Seca Paniel	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	13,10	9,50	12,00	12,20	5,70	14,40
b) Nº de anéis	28,00	18,00	41,00	41,00	12,00	23,00
c) Diâmetro	24,40	18,30	26,43	24,40	28,46	18,30
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1606	1239	2552	2016	786	1319
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	296,28	386,33	244,00	214,24	264,33	323,56
XI- Observações	A matriz encontra va-se inundada pē lo Rio Mamoré	A matriz encontra va-se inundada pē lo Rio Mamoré	A matriz encontra va-se inundada pē lo Rio Mamoré	A matriz encontra va-se inundada pē lo Rio Mamoré	A matriz encontra va-se inundada pē lo Rio Mamoré	Coletada em T.Firme

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	H RO/I/055	A RO/I/056	T RO/I/057	I RO/I/058	Z RO/I/059	E RO/I/060
I- Data da coleta	09/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81
II- Localidade	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques
a) Seringal	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo
b) Colocação	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo
c) Estrada	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	06	06	06	06	06
IV- Estado da Matriz						
a) Sangrada	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	03	02	02	02	03	01
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,5	1,0	1,0	1,0	2,0	0,7
f) Circunf. a 1,5m altura	1,70	1,50	1,15	1,70	2,10	1,40
V- Vegetação associada	Arbustos	Arbustos	Arbustos	Árvore/arbusto	Arbustos	Arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Não	Não	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias						
a) Altura	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/erecta	Baixa/tortuosa
b) Copa	Rala/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Rala/longa	Rala/longa	Densa/estreita
c) Casca	Lisa	Lisa	Rugosa	Lisa	Rugosa	Lisa
d) Seca Pánel	Não	Não	Não	Não	Não	Não
e) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca						
a) Espessura (mm)	11,60	11,70	14,90	14,70	17,50	13,40
b) Nº de anéis	39,00	31,00	33,00	34,00	40,00	30,00
c) Diâmetro	26,43	26,43	24,40	24,40	26,43	24,40
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2237	1778	1622	1672	2295	1476
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	234,61	318,77	358,60	384,76	330,68	361,93
XI- Observações	A matriz encontra-se inundada pelo Rio Mamoré.	A matriz está localizada em T. Firme	A matriz está localizada em T. Firme.	A matriz está localizada em T. Firme	A matriz está localizada em T. Firme	A matriz está localizada em T. Firme e Látex amarelo.

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/061	RO/I/062	RO/I/063	RO/I/064	RO/I/065	RO/I/066		
I- Data da coleta	10/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81	10/03/81		
II- Localidade	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques		
a) Siringal	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo		
b) Colocação	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo		
c) Estrada	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão	Barracão		
d) Latitude	12 50 S	12 50 S	12 50 S	12 50 S	12 50 S	12 50 S		
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W		
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-		
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes		
a) Quantidade (m)	06	06	05	05	06	05		
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
c) Número de painéis	02	02	01	02	01	02		
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03		
e) Produção (l)	1,0	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0		
f) Circunf. a 1,5m altura	1,60	1,65	1,0	1,0	1,0	1,50		
V- Vegetação associada	Árvore/arbusto	Árvore/arbusto	Arbusto	Árvore/arbusto	Arbusto	Árvore/arbusto		
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/silicoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana		
VIII- Doença	Não	Catacauma/M. ulei	Não	Não	Catacauma	Catacauma		
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Baixa/tortuosa	-	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa	Alto/tortuoso	Alto/tortuoso		
b) Copa	Rala/longa	Rala/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita		
c) Casca	Lisa	Rugosa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa		
d) Seca Painel	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	12,30	12,00	10,00	15,30	9,30	11,10		
b) Nº de anéis	25,00	25,00	20,00	30,00	21,00	22,00		
c) Diâmetro	24,40	26,43	24,40	24,40	22,36	20,33		
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1434	1536	1147	1475	1204	1262		
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	373,32	380,64	265,35	324,06	244,00	349,36		
XI- Observações	Idem. Apresenta va boa regenera ção de casca	Idem. Apresenta va boa regenera ção de casca	Idem. Apresenta va boa regenera ção de casca	Idem. A copa encon trava-se quebrada pela ação do vento	Idem. A copa encon trava-se quebrada pela ação do vento	Idem. A copa encon trava-se quebrada pela ação do vento		

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/067	RO/I/068	RO/I/069	RO/I/070	RO/I/071		RO/I/072	
I- Data da coleta	10/03/81	11/03/81	11/03/81	16/03/81	16/03/81		16/03/81	
II- Localidade	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques	C. Marques		C. Marques	
a) Seringal	Monte Cristo	Monte Cristo	Monte Cristo	Os Migueis	Os Migueis		Os Migueis	
b) Colocação	Monte Cristo	6 de agosto	6 de agosto	São Francisco	São Francisco		São Francisco	
c) Estrada	Tiririca	De Porta	De Porta	De Porta	De Porta		De Porta	
d) Latitude	12 50 S	12 50 S	12 50 S	12 50 S	12 50 S		12 50 S	
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W		64 30 W	
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-		-	
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes		Hastes	
a) Quantidade (m)	05	05	05	05	04		05	
IV- Estado da Matriz	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		Sim	
a) Sangrada	Não	Não	Não	Não	Não		Não	
b) Estimulada	02	01	01	01	03		02	
c) Número de painéis	03	03	03	03	03		03	
d) Frequência de corte (dias)	1,5	0,5	0,6	1,3	1,5		1,0	
e) Produção (L)	1,55	0,85	1,05	2,0	1,80		-	
f) Circunf. a 1,5m altura	Arbustos	Arbustos	Árvores	Árvores	Árvores		Árvore/arbusto	
V- Vegetação associada	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		-	
VI- Solo	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana		Plana	
VII- Topografia	Catacauma	Catacauma/M.ulei	Catacauma/M.ulei	Não	Catacauma/M.ulei		Catacauma/M.ulei	
VIII- Doença	Alto/tortuoso	Baixa/tortuoso	Alta	Alta/erecta	Alta/erecta		Baixa/tortuoso	
IX- Características Secundárias	Densa/longa	Densa/estreita	Densa/longa	Densa/estreita	Densa/estreita		Densa/estreita	
a) Altura	Rugosa	Rugosa	Lisa	Rugosa	Rugosa		Rugosa	
b) Copa	Não	Não	Não	Não	Não		Não	
c) Casca	Não	Não	Não	Não	Não		Não	
d) Seca Pánel								
e) Florescimento								
X- Dados de casca	13,50	14,40	9,40	10,30	8,10		18,70	
a) Espessura (mm)	41,00	14,00	28,00	19,00	26,00		37,00	
b) Nº de anéis	22,36	24,40	28,46	24,40	22,36		24,40	
c) Diâmetro	2352	803	1836	1090	1991		2426	
d) Diâmetro dos vasos (µm)	273,75	339,85	252,71	378,84	262,76		218,04	
e) D.M.E.C.A.V.L.								
XI- Observações	Localizada em área inundada	-	-	-	A matriz possui casca roxa		A matriz possui casca roxa	

D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/073	RO/I/074	RO/I/075	RO/I/076	RO/I/077	RO/I/078	RO/I/078	RO/I/078
I- Data da coleta	16/03/81	13/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques
a) Seringal	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis
b) Colocação	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco	S.Francisco
c) Estrada	De centro	De centro	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta
d) Latitude	12 50 S	12 20 S	12 20 S	12 50 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	06	05	06	04	05	05	05	05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	03	02	04	02	02	02	02	04
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,5	1,0	2,0	0,8	1,0	1,0	± 2,0	± 2,0
f) Circunf. a 1,5m altura	1,80	1,30	2,0	1,30	1,20	1,20	2,60	2,60
V- Vegetação associada	Arbustos	Árvores	Árvores	Arbustos	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	Não	Catacauma	Catacauma/M.ulei	Não	Não	Não	Não	Não
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alto/erecto	Alto/erecto	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta
b) Copa	Densa/estreita	ala/larga	Densa/estreita	Rala/estreita	-	-	-	Densa/estreita
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa
d) Seca Paineis	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	19,70	10,30	9,20	10,30	8,90	8,90	15,60	15,60
b) Nº de anéis	46,00	28,00	33,00	26,00	29,00	27,00	27,00	27,00
c) Diâmetro	24,40	24,40	24,40	24,40	20,33	20,33	32,53	32,53
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2639	1836	1893	1491	1901	1901	1327	1327
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	322,70	296,28	221,81	255,73	273,44	273,44	427,00	427,00
XI- Observações	A matriz possui casca roxa	-	-	-	-	-	A matriz encontra-se com copa que brada, pela ação do vento.	A matriz encontra-se desativada.

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/079	RO/I/080	RO/I/081	RO/I/082	RO/I/083	RO/I/084		
I- Data da coleta	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81	16/03/81		16/03/81
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques		C.Marques
a) Seringal	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis		Os Migueis
b) Colocação	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis		Os Migueis
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta		De porta
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S		12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W		64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-		-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes		Hastes
a) Quantidade (m)	06	04	05	06	06	06		05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim		Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
c) Número de painéis	02	02	01	02	02	02		02
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03		03
e) Produção (L)	2,0	± 1,0	0,5	1,0	1,0	1,0		1,0
f) Circunf. a 1,5m altura	1,60	1,50	1,10	1,40	1,50	1,50		1,75
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores		Árvores
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana		Plana
VIII- Doença	Não	Não	Catacauma	Não	Catacauma/M.ulei	Catacauma/M.ulei		Catacauma/M.ulei
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/tortuosa		Alta/tortuosa
b) Copa	Densa/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	-	-		Rala/larga
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa		Rugosa
d) Seca Paniel	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	13,10	12,50	9,30	13,00	14,60	12,00		12,00
b) Nº de anéis	38,00	38,00	23,00	45,00	46,00	30,00		30,00
c) Diâmetro	28,46	24,40	22,36	20,33	24,40	24,40		24,40
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2180	2491	1131	2581	2639	1721		1721
e) D.M.E.C.A.V.L.	288,94	250,42	253,38	200,62	294,83	280,60		280,60
XI- Observações	A matriz encontra va-se desativada	A matriz encontra va-se desativada	A matriz encontra va-se desativada	A matriz encontra va-se desativada	A matriz apren tava-se com copa quebrada pela ação do vento			

D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/085	RO/I/086	RO/I/087		RO/I/088		RO/I/089	RO/I/090
I- Data da coleta	17/03/81	17/03/81	17/03/81		17/03/81		18/03/81	18/03/81
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques		C.Marques		C.Marques	C.Marques
a) Seringal	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis		Os Migueis		Cachoeirinha	Cachoeirinha
b) Colocação	Os Migueis	Os Migueis	Os Migueis		Os Migueis		Cachoeirinha	Cachoeirinha
c) Estrada	De porta	De porta	De porta		De porta		De centro	De centro
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S		12 20 S		12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W		64 30 W		64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-		-		-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes		Hastes		Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	04	04	05		06		06	05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Não	Não	Não		Não		Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não		Não		Não	Não
c) Número de painéis	03	03	03		03		03	03
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03		03		03	03
e) Produção (L)	± 1,5	± 1,5	± 1,0		3,0		2,0	3,0
f) Circunf. a 1,5m altura	2,25	1,60	2,20		1,75		2,10	2,60
V- Vegetação associada	Árvores	Árvores	Árvores		Árvores		Árvores/arbustos	Árvores
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		Argilo/arenoso		Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana		Plana		Plana	Plana
VIII- Doença	<i>Catacauma/N. ullei</i>	<i>N. ullei</i>	<i>Phytophthora</i> sp <i>Catacauma</i>		Não		<i>N. ullei/Catacauma</i>	Não
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta		Alta/tortuosa		Alta/tortuosa	Alta/erecta
b) Copa	Densa/larga	Rala/estreita	Rala/larga		Rala/larga		Densa/larga	Densa/larga
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa		Rugosa		Rugosa	Rugosa
d) Seca Painei	Não	Não	Não		Não		Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não		Não		Não	Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	16,80	11,70	14,50		15,20		11,90	6,60
b) Nº de anéis	40,00	39,00	25,00		50,00		30,00	15,00
c) Diâmetro	22,36	18,30	24,40		22,36		24,40	26,43
d) Diâmetro dos vasos (µm)	2295	2557	1639		2868		1844	860
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	359,90	262,76	517,28		263,52		284,66	357,86
XI- Observações	-	-	-		-		A matriz fica localizada próxima às margens do Rio São Domingos	A matriz fica localizada próxima às margens do Rio São Domingos

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/091	RO/I/092	RO/I/093	RO/I/094	RO/I/095	RO/I/096	RO/I/095	RO/I/096
I- Data da coleta	18/03/81	18/03/81	18/03/81	18/03/81	19/03/81	19/03/81		
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques
a) Seringal	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha
b) Colocação	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Cachoeirinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha
c) Estrada	De centro	Do rio	Do rio	Do rio	Do rio	De porta	De porta	De porta
d) Latitude	12 02 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	05	04	04	04	04	05	05	05
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Número de painéis	01	02	01	02	01	01	01	01
d) Frequência de corte (dias)	03	03	3	03	03	03	03	03
e) Produção (L)	1,0	1,5	1,0	+ 1,5	-	1,0	+ 1,0	-
f) Circunf. a 1,5m altura	1,70	1,70	1,40	1,70	1,70	1,30	1,0	1,0
V- Vegetação associada	Arbustos	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Arbustos	Arbustos	Arbustos
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VIII- Doença	<i>Catacauma/M.ulei</i>	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/tortuosa	Baixa/erecta	Baixa/erecta	Baixa/tortuosa	Baixa/erecta	Baixa/erecta	Baixa/erecta	Alta/tortuosa
b) Copa	Densa/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Densa/larga	Densa/larga	Densa/larga	Densa/estreita	Densa/estreita
c) Casca	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa	Lisa	Lisa
d) Seca Paniel	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	8,00	11,00	8,90	14,00	11,40	8,70	35,00	35,00
b) Nº de anéis	26,00	31,00	30,00	44,00	30,00	24,40	24,40	24,40
c) Diâmetro	18,30	28,46	24,40	22,36	28,53	1721	1721	1721
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1491	2032	1475	2524	1598	205,65	205,65	205,65
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	225,23	287,29	256,20	244,00	329,40	205,65	205,65	205,65
XI- Observações	A matriz fica localizada próxima às margens do Rio São Domingos	A matriz encontra-se em área inundada.	Látex amarelo	Localizada próxima a rodovia	Localizada próxima a rodovia	Localizada próxima a rodovia	Localizada próxima a rodovia	Localizada próxima a rodovia

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

Continuação (Anexo II).

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/097	RO/I/098	RO/I/099	RO/I/100	RO/I/101	RO/I/102		
I- Data da coleta	19/03/81	19/03/81	23/03/81	23/03/81	23/03/81	23/03/81	23/03/81	
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	
a)Seringal	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	
b)Colocação	Trairinha	Trairinha	Tririnha	Manoel Euclides	M.Euclides	M.Euclides	M.Euclides	
c)Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	
d)Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	
e)Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	
f)Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	
a)Quantidade (m)	05	04	05	05	05	05	05	
IV- Estado da Matriz								
a)Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
b)Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
c)Número de painéis	01	01	01	01	01	05	02	
d)Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03	03	
e)Produção (ℓ)	1,0	± 1,0	1,0	± 1,0	4,0	1,5	1,5	
f)Circunf.a 1,5m altura	1,20	1,10	1,50	1,40	2,90	1,90	1,90	
V- Vegetação associada	Arbustos	Arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Arbustos	
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	
VIII- Doença	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Phytoph.</i> <i>Catacauma</i>	<i>Catacauma</i>	<i>M.ulei/Catacauma</i>	<i>M.ulei/Catacauma</i>	<i>M.ulei/Catacauma</i>	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	
IX- Características Secundárias								
a)Altura	Baixa/tortuosa	Baixa	Baixa/tortuosa	Alta/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa	
b)Copa	Rala/estreita	Rala/estreita	Rala/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/larga	
c)Casca	Lisa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	
d)Seca Pánel	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
d)Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
X- Dados de casca								
a)Espessura (mm)	12,40	10,80	8,20	18,30	15,10	15,20	15,20	
b)Nº de anéis	29,00	22,00	25,00	39,00	42,00	28,00	28,00	
c)Diâmetro	33,50	24,40	22,36	26,43	36,60	24,40	24,40	
d)Diâmetro dos vasos (µm)	1901	1242	1229	2557	3098	1606	1606	
e)D.M.E.C.A.V.L. \perp	370,20	271,72	244,00	424,34	290,47	470,57	470,57	
XI- Observações	Localizada próxi ma a rodovia	-	-	-	-	-	-	A matriz possui tronco bem tor- tuoso.

\perp D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	RO/I/103	M RO/I/104	A RO/I/105	T RO/I/106	R RO/I/107	I RO/I/108	Z RO/I/109	E RO/I/110	S RO/I/111
I- Data da coleta	23/03/81	23/03/81	23/03/81	23/03/81	23/03/81	24/03/81	24/03/81		
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques		
a) Seringal	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	Trairinha	L.doEuripedes	L.doEuripedes		
b) Colocação	M.Euclides	M.Euclides	M.Euclides	M.Euclides	M.Elclides	Palestina	Palestina		
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta		
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S		
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W		
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-		
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes		
a) Quantidade (m)	06	05	06	05	05	05	05		
IV- Estado da Matriz									
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		
b) Estimulada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
c) Número de painéis	02	01	01	01	01	03	02		
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03	03	03		
e) Produção (L)	1,0	1,0	±1,0	±1,0	±1,0	3,0	1,0		
f) Circunf.a 1,5m altura	1,70	1,10	1,20	1,10	1,10	3,0	1,50		
V- Vegetação associada	Arbustos	Árvores/arbustos	Arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos		
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso		
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana		
VIII- Doença	M.ulei/Catacauma sp	M.ulei/Catacauma sp	M.ulei/Catacauma sp	M.ulei/Catacauma sp	M.ulei/Catacauma sp	Catacauma sp	Catacauma sp		
IX- Características Secundárias									
a) Altura	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa	Baixa/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta		
b) Copa	Densa/estreita	Rala/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/larga	Rala/larga		
c) Casca	Rugosa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa	Rugosa	Lisa		
d) Seca Paineis	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
X- Dados de casca									
a) Espessura (mm)	14,10	8,30	12,40	14,40	14,40	10,50	13,00		
b) Nº de anéis	29,00	16,00	50,00	38,00	38,00	21,00	26,00		
c) Diâmetro	22,36	18,30	24,40	24,40	24,40	28,46	18,30		
d) Diâmetro dos vasos (µm)	1901	918	2868	2803	2803	1204	1491		
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹	344,96	427,00	206,18	330,68	330,68	348,57	366,00		
XI- Observações	-	-	Matriz localizada próxima às margens do Rio S.Domingos	Matriz localizada próxima às margens do Rio S.Domingos	Matriz localizada próxima às margens do Rio S.Domingos	Via de acesso é o Ramal Suriedak	Via de acesso é o Ramal Suriedak		

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

ANEXO II-Informações gerais quanto ao local, estado da matriz, vegetação, solo, topografia, doença, características secundárias, e dados de casca referentes as matrizes coletadas no Território Federal de Rondônia. Manaus (AM), 1981.

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/109	RO/I/110	RO/I/111	RO/I/112	RO/I/113			
I- Data da coleta	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81			
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques			
a) Seringal	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L. do Euripedes	L. do Euripedes	L. do Euripedes			
b) Colocação	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina			
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta			
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S			
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W			
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-			
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes			
a) Quantidade (m)	06	06	06	05	04			
IV- Estado da Matriz								
a) Sangrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim			
b) Estimulada	Não	Não	não	Não	Não			
c) Número de painéis	01	01	03	01	04			
d) Frequência de corte (dias)	03	03	03	03	03			
e) Produção (L)	1,0	1,0	3,0	1,0	3,5			
f) Circunf.a 1,5m altura	1,70	1,0	2,40	2,10	3,90			
V- Vegetação associada	Árvores/arbustos	Árvores/arbustos	Árvores	Árvores	Árvores			
VI- Solo	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso			
VII- Topografia	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana			
VIII- Doença	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	<i>M.ulei/Catacauma</i> sp	Não	Não			
IX- Características Secundárias								
a) Altura	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta			
b) Copa	Densa/estreita	Densa/estreita	Rala/larga	Densa/estreita	Rala/larga			
c) Casca	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa	Rugosa			
d) Seca Pannel	Não	Não	Não	Não	Não			
d) Florescimento	Não	Não	Não	Não	Não			
X- Dados de casca								
a) Espessura (mm)	10,00	10,80	12,60	10,00	9,60			
b) Nº de anéis	21,00	30,00	33,00	20,00	18,00			
c) Diâmetro	18,30	22,36	24,40	24,40	32,53			
d) Diâmetro dos vasos(µm)	1204	1967	1893	1147	1032			
e) D.M.E.C.A.V.L. ^{1]}	273,04	235,86	273,57	311,10	393,11			
XI- Observações	Via de acesso é o Ramal Suriedak	Via de acesso é o Ramal Suriedak	Via de acesso é o Ramal Suriedak	Amostra de casca foi retirada de casca re	Coletada bem próxima a RO/I/112			
				generada.				

^{1]} D.M.E.C.A.V.L.- Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

	M	A	T	R	I	Z	E	S
	RO/I/114	RO/I/115	RO/I/116	RO/I/117	RO/I/117	RO/I/117	RO/I/118	RO/I/118
I- Data da coleta	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81	24/03/81
II- Localidade	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques	C.Marques
a) Sringal	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes	L.do Euripedes
b) Colocação	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina
c) Estrada	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta	De porta
d) Latitude	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S	12 20 S
e) Longitude	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W	64 30 W
f) Altitude(m)	-	-	-	-	-	-	-	-
III- Material coletado	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes	Hastes
a) Quantidade (m)	05	06	05	05	05	05	06	06
IV- Estado da Matriz	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
a) Sangrada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
b) Estimulada	01	01	02	01	01	01	01	01
c) Número de painéis	03	03	03	03	03	03	03	03
d) Frequência de corte (dias)	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
e) Produção (L)	1,30	1,60	2,0	1,10	1,10	1,10	1,30	1,30
f) Circunf. a 1,5m altura	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores	Árvores
V- Vegetação associada	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso	Argilo/arenoso
VI- Solo	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana	Plana
VII- Topografia	<i>M. ulsi/octocaryum</i> sp	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
VIII- Doença	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/tortuosa	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta	Alta/erecta
IX- Características Secundárias	Rala/estreita	Densa/estreita	Rala/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita	Densa/estreita
a) Altura	Lisa	Rugosa	Rugosa	Lisa	Lisa	Lisa	Rugosa	Rugosa
b) Copa	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
c) Casca	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Seca Painel	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
d) Florescimento	13,30	10,50	9,70	8,40	8,40	8,40	9,70	9,70
X- Dados de casca	31,00	14,00	26,00	2,50	2,50	2,50	2,00	2,00
a) Espessura (mm)	18,30	24,40	24,40	18,30	18,30	18,30	22,36	22,36
b) Nº de anéis	1032	803	1491	1639	1639	1639	1311	1311
c) Diâmetro	334,11	566,42	429,90	248,88	248,88	248,88	274,50	274,50
d) Diâmetro dos vasos (µm)	-	-	-	-	-	-	-	-
e) D.M.E.C.A.V.L. ¹								
XI- Observações								

¹D.M.E.C.A.V.L. = Distância Média Entre os Consecutivos Anéis de Vasos Laticíferos

