



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Vinculada ao Ministério da Agricultura

SERINGUEIRA

RESUMOS INFORMATIVOS

EMBRAPA-CNPQD. RESUMOS ...
v.2, Janeiro. 1984



CPAA-957-1

VOLUME II

**PUBLICAÇÕES DO PROGRAMA DE
RESUMOS INFORMATIVOS**

- . Agroclimatologia - 1982
- . Agropecuária Brasileira: Resumos - v.1, n.1, 1983
- . Alho - 1979
- . Batatinha - 1978
- . Bibliografia Brasileira de Medicina Veterinária e Zootecnia - 1970-77 (Convênio USP)
- . Bubalinos - 1981
- . Canchim - 2ª edição - 1982
- . Cebola - 1980
- . Cerrado - v.1(1976); v.2(1979); v.3(1981); v.4(1982)
- . Feijão - 1982
- . Figo - 1981
- . Forrageiras e Pastagens - 1980
- . Guaraná - 1979
- . Mandioca - 1981
- . Milho - 1982
- . Morango - 1981
- . Região Mato-Grossense - 1980
- . Seringueira - 1978
- . Soja - v.1(1977); v.2(1978); v.3(1978); v.4(1981)
- . Tomate - 1977
- . Trópico Semi-Árido - v.1(1977); v.2(1978); v.3(1980); v.4(1983)
- . Trópicos Úmidos - v.1(1977); v.2(1978); v.3(1980)

057



**SERINGUEIRA:
RESUMOS INFORMATIVOS**

Volume 2

EMBRAPA
DDT - Área de Vendas
SCS Q. 8 Bl. B-60
Supercenter Venâncio 2000 - 4º andar
Telefone: (061) 216-5215/216-5278
Telex: (061) 1620
Caixa Postal 04.0315
70333 Brasília, DF

048

UNIDADE	ASSUNTO	TÍTULO
008	086	013
OBS.		012

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Ministro da Agricultura
Nestor Jost

**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
EMBRAPA**

Presidente

Eliseu Roberto de Andrade Alves

Diretores Executivos

Ágide Gorgatti Netto
José Prazeres Ramalho de Castro
Raymundo Fonseca Souza

Chefe do DDT

Ubalдино Dantas Machado

Chefe do CNPSD

Imar César de Araújo



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê - CNPSD

**SERINGUEIRA:
RESUMOS INFORMATIVOS**

Walda Corrêa dos Santos - Bibliotecária
Rosa Maria Melo Dutra - Bibliotecária
Frederico Ozanan Machado Durães - Engenheiro Agrônomo M.Sc.

EMBRAPA/Departamento de Difusão de Tecnologia
Brasília
1984

Pedidos desta bibliografia, bem como cópia dos originais
nela referenciados, devem ser feitos ao
Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê - CNPSD
Km 28 da Rodovia AM-010
Caixa Postal 319
69000 Manaus, AM

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de
Seringueira e Dendê, Manaus, AM.

Seringueira: resumos informativos, por Walda CORRêa dos Santos, Rosa Maria
Melo Dutra e Frederico Ozanan Machado Durães. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1983.

v. (EMBRAPA. CNPSD. Resumos Informativos).

1. Seringueira - Bibliografias. I. Santos, Walda Corrêa dos. II. Dutra, Rosa
Maria Melo. II. Durães, Frederico Ozanan Machado. IV. Título. V. Série.

CDD: 633.8952016

APRESENTAÇÃO

Em face da conjuntura sócio-econômica e política pela qual passa o País, desenvolver pesquisa agropecuária envolve mais que a execução de uma atividade. Esse processo se apresenta como uma responsabilidade em devolver, à sociedade, soluções aos problemas agrícolas capazes de justificarem os recursos aplicados em pesquisa, bem como contribui assegurando a cada cidadão o direito de contínuo esforço na construção saudável deste País.

Assim, divulgar como atitude de promover mais e melhor o uso do conhecimento científico e tecnológico é tarefa intrínseca e tão fundamental quanto a disposição de gerar e adaptar conhecimento ao processo produtivo da sociedade.

A EMBRAPA, através do Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê, perfeitamente entrosada às demandas por conhecimento requeridas pelo Programa de Incentivo à Produção de Borracha Natural — PROBOR, liderado pela SUDHEVEA, cumpre no momento, apresentar o Volume 2 de Resumos Informativos: SERINGUEIRA, como parte de seus esforços em sistematizar o acervo de conhecimentos gerados para a cultura da seringueira no País.

Esta obra é contínua e sempre de caráter complementar, e espera-se que com o seu tratamento correto possa bem informar aos senhores pesquisadores, técnicos-extensionistas, produtores, estudiosos, autoridades e demais interessados no desenvolvimento da heveicultura nacional.

Estes são os grandes motivos do nosso trabalho.

FREDERICO OZANAN MACHADO DURÃES
Coordenador de Difusão de Tecnologia do
CNPSP/EMBRAPA

INTRODUÇÃO

Ao colocar à disposição dos usuários o 2º volume dos resumos informativos de Seringueira, a EMBRAPA, através de seu Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê — CNPSD, tem procurado recuperar a documentação publicada sobre este produto e divulgá-la em bibliografias contendo resumos.

A participação de técnicos do CNPSD, na elaboração e preparo de resumos, faz parte do programa de descentralização dos resumos informativos patrocinado pelo Departamento de Difusão de Tecnologia-DDT, da EMBRAPA, que teve início com a edição do 1º volume de Guaraná: resumos informativos e do 1º volume de Suínos: resumos informativos.

Além desta descentralização, o Programa já iniciou a elaboração automatizada dos resumos informativos, tendo realizado a publicação dos Suínos: resumos informativos, por este processo. Neste 2º volume sobre a seringueira, as referências e os resumos foram feitos por processo automatizado.

O programa de resumos informativos já publicou mais de 35 coletâneas (bibliografia) abrangendo áreas de recursos, produtos e linhas de pesquisa, trazendo importantes contribuições a informação agrícola nacional.

Dos 323 documentos indexados neste volume, 22% referem-se a fitossanidade; 20% abrangem a área de genética e melhoramento; 13,9% a fisiologia, 13,5% a aspectos gerais da cultura; 10% a sementes e mudas; e 8,9% a manejo e tratamentos culturais. Os outros 11,7% referem-se a solos, aspectos econômicos e tecnologia.

A bibliografia, além dos resumos, possui sumário e índice de assunto, autor e geográfico, facilitando a recuperação da informação. Ressalta-se, porém, que muitos dos documentos indexados não apresentam o local em que foi realizado o estudo, dificultando, assim, a elaboração do índice geográfico.

Os documentos referenciados nesta publicação encontram-se na biblioteca do CNPSD, à disposição dos interessados, para eventuais consultas. Excetuam-se aqueles documentos em que só foram recuperados os resumos (como alguns anais de congresso).

As referências bibliográficas seguem as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Agradece-se às pessoas e instituições que colaboraram na coleta e fornecimento de material bibliográfico, aos autores, pela execução do trabalho, aos componentes da área de Análise de Sistema do DDT, Wilson Massami Miashiro, Anto-

nio Carlos de Souza Ayres Lopes e Virgínia Márcia Pintode Abreu, bem como ao Departamento de Métodos Quantitativos da EMBRAPA, pela fase de automação; e finalmente, à Chefia do CNPSD, pelo apoio dispendido.

Desejamos, também, prestar um agradecimento especial ao PRODASEN - Processamento de Dados do Senado Federal, pela composição automatizada da obra aqui apresentada.

UBALDINO DANTAS MACHADO
Chefe do DDT

SUMÁRIO

ASPECTOS ECONÔMICOS	11
ASPECTOS GERAIS DA CULTURA	16
Programa e projetos	23
Sistema de produção	27
CLIMATOLOGIA	28
FISIOLOGIA	30
Estimulantes e coagulantes	42
Sangria	45
FITOSSANIDADE	
Doenças	47
Pragas	68
GENÉTICA E MELHORAMENTO	74
MANEJO E TRATOS CULTURAIS	99
Controle de plantas daninhas	106
SEMENTES E MUDAS	111
Propagação vegetativa	116
SOLOS	
Adubação e nutrição	122
Manejo	127
TECNOLOGIA	
Borracha	128
ÍNDICE DE ASSUNTOS	131
ÍNDICE DE AUTORES	143
ÍNDICE GEOGRÁFICO	149

=====

ASPECTOS ECONOMICOS

=====

- 0458 BAHIA ALCOOL EMPREENDIMENTOS ENERGETICOS E AGROINDUSTRIAIS, SALVADOR, BA . BORRACHA NATURAL ; SITUACAO ATUAL E PERSPECTIVAS. SALVADOR, 1982. 130P. IL.

O TRABALHO SE CONSTITUI EM DOCUMENTO TECNICO ABRANGENTE SOBRE O PANORAMA E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO DA HEVEICULTURA NO ESTADO DA BAHIA. QUANTIFICANDO E AVALIANDO OS RESULTADOS ALCANÇADOS COM O PROBOR I E II, TRACANDO UM QUADRO DOS MERCADOS MUNDIAL E INTERNO PARA O PRODUTO. ESTABELECE BASES PARA UMA POLITICA DE FOMENTO AO CULTIVO DA SERINGUEIRA NO AMBITO DO ESTADO. APRESENTA UM DIAGNOSTICO DAS CONDICÖES VIGENTES NAS AREAS PRODUTORAS DA SERINGUEIRA NA BAHIA E ENFATIZA OS FATORES QUE CONCORREM PARA O SEU DESENVOLVIMENTO.

- 0459 BORGES, J.R. & LEITE, M.F.A. IMPORTANCIA DO " PROBORZINHO " PARA A HEVEICULTURA ACREANA. IN: SEMINARIO AGROPECUARIO DO ACRE, 1, RIO BRANCO, 1983. ANAIS RIO BRANCO, 1983. P.175-9.

O " PROBORZINHO " FOI CRIADO PELO GOVERNO DO ESTADO DO ACRE, COM O APOIO DA SUDHEVEA, VISANDO ESTENDER O PROGRAMA DA BORRACHA A NIVEL DE PEQUENOS AGRICULTORES. PRINCIPALMENTE AOS PROJETOS DE ASSENTAMENTO E COLONIZACAO, COM OS OBJETIVOS DE: 1- FIXAR O PEQUENO PRODUTOR NO MEIO RURAL ; 2- SOLUCIONAR DEFICIENCIA DE PRODUCAO DE MUDAS DO ESTADO ; 3- INCENTIVAR A PRODUCAO DE BORRACHA NATURAL AOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS ; 4- INCENTIVAR O CULTIVO DE CULTURAS PERENES EM COMPLEMENTACAO AS DE SUBSISTENCIA ; 5- POSSIBILITAR UMA MELHOR RENDA FAMILIAR ; 6- ABSORVER A MAO-DE-OBRA FAMILIAR ; 7- APROVEITAMENTO DA AREA EM ATE TRES ANOS COM CULTURAS DE SUBSISTENCIA NAS ENTRELINHAS DE PLANTIO. AS METAS ESTABELECIDAS PARA 1980 E 1981 FORAM PRATICAMENTE ATINGIDAS COM A CONTRATAÇÃO DE 762 A 951 HECTARES EM CADA ANO RESPECTIVAMENTE. O PROBORZINHO E TECNICAMENTE VIAVEL, UMA VEZ QUE ATINGE OS SEUS DIVERSOS OBJETIVOS.

- 0460 DIAS, L.H.Z. A ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL (SERINGAIS DE CULTIVO) E A EFICIENCIA DA PRODUCAO - UM ESTUDO NO ESTADO DA BAHIA. LAVRAS, ESAL, 1982. 89P. TESE MESTRADO.

A ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL (SERINGAIS DE CULTIVO) E A EFICIENCIA DA PRODUCAO - UM ESTUDO NO ESTADO DA BAHIA. O BRASIL COMO IMPORTADOR DE BORRACHA NATURAL ESTA INVESTINDO MACIÇAMENTE RECURSOS NO SETOR DE BORRACHA VEGETAL COM VISTAS A ALCANÇAR A AUTO-SUFICIENCIA ATE O FINAL DO SEculo. ASSIM, A IMPORTANCIA DA ESCOLHA DAS UNIDADES CULTIVADORAS DE SERINGUEIRA *HEVEA BRASILIENSIS*, MUELL. ARG. COMO OBJETIVO DESTA ESTUDO, SE DEVEU A NECESSIDADE DE SEREM OBTIDAS MAIORES INFORMACOES, DE CARATER ADMINISTRATIVO, SOBRE AS ORGANIZACOES QUE CULTIVAM A SERINGUEIRA E COMERCIALIZAM O LATEX. ISTO PORQUE, SAO ESTAS ORGANIZACOES PRODUTIVAS QUE INDICARAO OU DETERMINARAO A PREVISIBILIDADE DA PRODUCAO DE BORRACHA NATURAL PARA OS PROXIMOS ANOS. O OBJETIVO PRIMORDIAL FOI IDENTIFICAR E ANALISAR O RELACIONAMENTO ENTRE ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E EFICIENCIA DA PRODUCAO DAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL LOCALIZADAS NOS MUNICIPIOS DE ITUBERA E CAMAMU, NO LITORAL SUL DO ESTADO DA BAHIA, BRASIL. A POPULACAO

ASPECTOS ECONOMICOS

PESQUISADA CONSTITUI-SE DE TODAS AS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL QUE EM 1980 ESTAVAM COM SERINGAIS EM REGIME DE PRODUCAO. POR SER A POPULACAO DE TAMANHO PEQUENO, FEZ-SE O CENSO EM 29 UNIDADES PRODUTORAS, APLICANDO-SE QUESTIONARIOS APROPRIADOS AOS PROPRIETARIOS/DIRIGENTES E ADMINISTRADORES RESPONSAVEIS. OS DADOS COLETADOS DA PESQUISA REFEREM-SE AO ANO DE 1980. PARA DETERMINACAO DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL FORAM SELECIONADAS AS SEGUINTE VARIAVEIS INDEPENDENTES: 1. DESCENTRALIZACAO ; 2. FORMALIZACAO ; 3. PADRONIZACAO ; 4. ESPECIALIZACAO POR TAREFA; 5. ESPECIALIZACAO POR PESSOA ; E 6. CONCORDANCIA. A VARIAVEL DEPENDENTE, EFICIENCIA DA PRODUCAO FOI DETERMINADA PELA RELACAO ENTRE A PRODUCAO DE BORRACHA SECA EM QUILOGRAMA E A AREA COLHIDA EM HECTARE. PROCEDEU-SE A UMA ANALISE TABULAR EM UMA ANALISE ESTATISTICA, ESTA ULTIMA EFETUADA POR MEIO DE DOIS TESTES NAO PARAMETRICOS. CONSTATOU-SE QUE DO TOTAL DE TERRAS OCUPADAS PELAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL, POUCA QUANTIDADE ESTAVA SENDO UTILIZADA COM O CULTIVO DE SERINGUEIRAS. OS SERINGAIS EM REGIME DE PRODUCAO ESTAVAM DE MANEIRA GERAL, COM A IDADE NA QUAL A PRODUCAO DE LATEX SE ESTABILIZA. AS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL IDENTIFICADAS COMO PESSOAS JURIDICAS MOSTRARAM MAIOR EFICIENCIA DE PRODUCAO E CONTRIBUIRAM COM MAIS DE 93% DA PRODUCAO TOTAL DA POPULACAO PESQUISADA. DAS VARIAVEIS SELECIONADAS, AQUELA QUE SE MOSTROU MENOS ASSOCIADA AS DEMAIS INDEPENDENTES E SEM ASSOCIACAO SIGNIFICATIVA COM A DEPENDENTE, FOI A VARIAVEL CONCORDANCIA. A VARIAVEL QUE APRESENTOU MAIORES ASSOCIACOES COM AS DEMAIS INDEPENDENTES E MAIOR ASSOCIACAO COM A DEPENDENTE, FOI A VARIAVEL ESPECIALIZACAO POR TAREFA. OS PADROES TECNICOS, IDENTIFICADOS PELA VARIAVEL PADRONIZACAO, NAO ESTAO SENDO ADOTADOS DE MANEIRA CORRETA PELAS UNIDADES PRODUTORAS DE BORRACHA NATURAL. A BAIXA ASSOCIACAO ENTRE A VARIAVEL ESPECIALIZACAO POR PESSOA E EFICIENCIA DA PRODUCAO DEMONSTRA QUE A MAO-DE-OBRA ESPECIALIZADA ESTA SENDO EMPREGADA DE FORMA INADEQUADA. A ESTRUTURA ADMINISTRATIVA NAS UNIDADES PRODUTORAS PESQUISADAS SE MOSTROU ASSOCIADA A EFICIENCIA DA PRODUCAO. CONSTATOU-SE QUE, A MAIOR PARTE DAS UNIDADES PRODUTORAS PESQUISADAS APRESENTARAM ESTRUTURA ADMINISTRATIVA COMPLEXA E RELACIONADA POSITIVAMENTE COM A EFICIENCIA DA PRODUCAO, CONFIRMANDO-SE A HIPOTESE GERAL DESTE ESTUDO.

0461 FERREIRA FILHO, C. ECONOMIA DA PRODUCAO. BELEM, SPVEA, 1956. 45P.
(ARAÚJO LIMA, 1).

FOI FEITA UMA EXPOSICAO SOBRE O PANORAMA ECONOMICO DA AMAZONIA, SEUS FUNDAMENTOS HISTORICOS, TELURICOS E SOCIAIS. FORAM EXAMINADOS OS SEGUINTE TÓPICOS: O ESPACO GEOGRAFICO, AS CONTROVERTIDAS OPINIOES SOBRE A FERTILIDADE DO SOLO, A UTILIZACAO DA FLORESTA, A SITUACAO DEMOGRAFICA, O BALANCO DA PRODUCAO E DA CASTANHA, A FAUNA ICTIOLOGICA, A AGRICULTURA, E O DESLOCAMENTO DE MERCADOS DO EXTERIOR PARA AS PRACAS NACIONAIS. FOI SALIENTADO QUE A PARTE RELATIVA A PRODUCAO DA BORRACHA OCUPA ESPECIAL RELEV, DE ACORDO COM O DESTAQUE DO PRODUTO NOS QUADROS DE EXPORTACAO AMAZONICA.

0462 HOMMA, A.K.O. ; FONSECA, A.A.G. DE ; SA, F.T. & SANTOS, O.B. DOS.
ESTRUTURA PRODUTIVA EM SERINGAIS NO MUNICIPIO DE SANTAREM. BELEM,
EMBRAPA-CPATU, 1980. 14P. (EMBRAPA-CPATU. CIRCULAR TECNICA, 3).

ANALISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA DE SERINGAIS NATIVOS E DE SERINGAIS DE " PE FRANCO " NO MUNICIPIO DE SANTAREM, ESTADO DO PARA, OBTIDA ATRAVES DE

ASPECTOS ECONOMICOS

LEVANTAMENTO DE CAMPO EFETUADO ENTRE 233 SERINGUEIROS, LOCALIZADOS AS MARGENS DO RIO TAPAJOS. CERCA DE 71% DA BORRACHA PRODUZIDA NAQUELE MUNICIPIO E PROVENIENTE DA EXPLORACAO DE PEQUENOS SERINGAIS QUE PRODUZEM ATÉ 1.000 KG DE BORRACHA SECA/ANO, 24% DE MEDIOS, QUE PRODUZEM, DE 1.000 A 5.000 KG/ANO E SOMENTE 4% CHEGARAM A PRODUZIR MAIS DE 5.000 KG/ANO. O NUMERO DE ARVORES EXPLORADAS, EM RELACAO AO TOTAL EXISTENTE NA PROPRIEDADE, E MAIOR NAQUELES QUE POSSUEM ATÉ 1.000 ARVORES, FICANDO REDUZIDO PRATICAMENTE A METADE PARA OS SITUADOS NO ESTRATO DE 1.000 A 2.000 ARVORES, E A 1/3 PARA O ESTRATO SUPERIOR A 2.000 ARVORES. O APROVEITAMENTO MEDIO ESTA EM TORNO DE 45% DAS ARVORES DISPONIVEIS. COM A UTILIZACAO DO ATUAL NIVEL DE TECNOLOGIA, ATRAVES DE UM PROGRAMA DE FINANCIAMENTO PARA OS SERINGUEIROS, INDUZINDO-OS AO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL DAS ARVORES NAO UTILIZADAS, PODER-SE-A ACARRETAR SENSIVEL IMPACTO NO AUMENTO DA PRODUCAO DE LATEX, ALEM DE OUTROS EFEITOS INDIRETTOS NA ECONOMIA REGIONAL.

- 0463 KALIL FILHO, A.N. ; KITAMURA, P.C. & CARVALHO, R. DE A. CUSTOS DIRETOS DE PRODUCAO EM MUDAS DE SERINGUEIRA EM ALTAMIRA, PA. ALTAMIRA, EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA, 1983. 4P. (EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA. COMUNICADO TECNICO, 9).

FORAM LEVANTADAS AS INFORMACOES BASICAS NO QUE SE REFERE A FORMACAO DE MUDAS ENXERTADAS DE SERINGUEIRA, COM BASE NOS COEFICIENTES TECNICOS OBSERVADOS NA REGIAO DE ALTAMIRA, PA, ENVOLVENDO TODAS AS PRATICAS ROTINEIRAS DO SISTEMA E SEUS RESPECTIVOS CUSTOS DIRETO DE PRODUCAO.

- 0464 MAYORGA MERA, R.D. ANALISE ECONOMETRICA DA ESTRUTURA DE MERCADO MUNDIAL DE BORRACHA NATURAL. VICOSA, UFV, 1977. 73P. TESE MESTRADO.

DADAS AS CARACTERISTICAS DE UMA ECONOMIA EM EXPANSAO ACELERADA, AS IMPORTACOES BRASILEIRAS DE BORRACHAS DE TODOS OS TIPOS OCUPAM LUGAR ESTRATEGICO NA POLITICA DE DESENVOLVIMENTO. A RECENTE CRISE MUNDIAL DE PETROLEO INFLUIU NO MERCADO DE BORRACHA DE DUAS FORMAS: (A) OS PRECOS DA BORRACHA SINTETICA ELEVARAM-SE, DADA A ELEVACAO DO PRECO DE PETROLEO BRUTO ; (B) O PRECO DE BORRACHA NATURAL SOFREU ALTA ACENTUADA, DADA A EXPANSAO DA PROCURA DESTES PRODUTOS. APESAR DA RELEVANCIA DAS IMPORTACOES DE BORRACHA VEGETAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA BRASILEIRA, POUCO SE CONHECE SOBRE O COMPORTAMENTO DO MERCADO MUNDIAL EM TERMOS DE EXPORTACOES, IMPORTACOES, ESTOQUES E PRECOS. O CONHECIMENTO DAS RELACOES ESTRUTURAIS DO MERCADO MUNDIAL, NO QUE CONCERNE A ESTRUTURA DE AJUSTAMENTO, DE DEMANDA, OFERTA, ESTOCAGEM E PRECOS, PERMITIRIA MELHOR ORIENTACAO DAS POLITICAS GOVERNAMENTAIS DE IMPORTACAO, ESTOCAGEM, PRECO E PRODUCAO INTERNA. ESTE ESTUDO TRATA DA ESTRUTURA DO MERCADO MUNDIAL DE BORRACHA NATURAL, ESPECIFICANDO E QUANTIFICANDO OS PARAMETROS ESTRUTURAIS NAS FUNCOES DE DEMANDA DE IMPORTACAO, OFERTA DE EXPORTACAO, DEMANDA DE ESTOQUE, E OFERTA DE ESTOQUES E PRECOS DE IMPORTACAO, UTILIZANDO MODELOS DE RETARDAMENTOS DISTRIBUIDOS E OS METODOS DOS MINIMOS QUADRADOS ORDINARIOS (UM ESTAGIO) E DE DOIS ESTAGIOS (THEIL-BASSMAN). A EVIDENCIA OBTIDA INDICA QUE A DEMANDA DE IMPORTACAO MUNDIAL E A OFERTA DE EXPORTACAO MUNDIAL SAO PRECO-INELASTICAS. ALIAS, A CURTO PRAZO, A DEMANDA DE IMPORTACAO E MAIS PRECO-INELASTICA QUE A OFERTA DE EXPORTACAO E, A LONGO PRAZO, A OFERTA DE EXPORTACAO E MAIS PRECO-INELASTICA QUE A DEMANDA DE IMPORTACAO. A ESTIMATIVA DA ELASTICIDADE DE AJUSTAMENTO DA DEMANDA DE IMPORTACAO MUNDIAL INDICA BAIXO GRAU DE AJUSTAMENTO DOS IMPORTADORES (8%) AS VARIACOES DE PRECO.

ASPECTOS ECONOMICOS

OS EXPORTADORES MUNDIAIS APRESENTAM MAIOR GRAU DE AJUSTAMENTO (38%) AS VARIACOES DE PRECO. DEMANDA E OFERTA DE ESTOCAGEM MUNDIAIS DE BORRACHA NATURAL SAO PRECO-INELASTICAS, A CURTO E LONGO PRAZOS. DA ESTIMATIVA DA ELASTICIDADE DE AJUSTAMENTO DA DEMANDA DE ESTOCAGEM MUNDIAL CONCLUI-SE QUE 64% DA DIFERENCA ENTRE ESTOQUE RETARDADO E ESTOQUE DE EQUILIBRIO A LONGO PRAZO SAO ELIMINADOS NO PERIODO DE UM ANO. DA ESTIMATIVA DA ELASTICIDADE DE AJUSTAMENTO DA OFERTA MUNDIAL DE ESTOCAGEM DE BORRACHA NATURAL CONCLUI-SE QUE 34% DA DIFERENCA ENTRE ESTOQUE RETARDADO E ESTOQUE DE EQUILIBRIO A LONGO PRAZO SAO ELIMINADOS NO PERIODO DE UM ANO. VERIFICA-SE QUE AS IMPORTACOES BRASILEIRAS SAO ALTAMENTE SENSIVEIS A PRECOS, PELO QUE SE CONCLUI QUE UMA POLITICA DE TARIFAS SOBRE AS IMPORTACOES PROVAVELMENTE PROVOCA UMA QUEDA MAIS QUE PROPORCIONAL NA QUANTIDADE IMPORTADA E UMA REDUCAO NO DISPENDIO CAMBIAL COM IMPORTACOES DESTE PRODUTO. AS PROJECOES APRESENTADAS PERMITEM INDICAR O COMPORTAMENTO PROVAVEL DO MERCADO MUNDIAL E POSSIBILITAM PREVER A PROVAVEL TENDENCIA DAS IMPORTACOES BRASILEIRAS E DOS PRECOS DE IMPORTACAO DA BORRACHA VEGETAL.

- 0465 VALVERDE, O. A AMAZONIA BRASILEIRA - ALGUNS ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS. B.GEOGR., RIO DE JANEIRO, 28(208):43-50, 1969.

PROCUROU-SE FAZER UMA ANALISE DOS EFEITOS E CAUSAS DAS TRANSFORMACOES RADICAIS CONHECIDAS PELA HISTORIA E GEOGRAFIA ECONOMICA DA AMAZONIA. FORAM FEITAS CONSIDERACOES SOBRE A HEVEICULTURA ABORDANDO ASPECTOS REFERENTES AO SURTO EXTRATIVO E AO COLAPSO DA BORRACHA. A ATIVIDADE AGRICOLA APRESENTOU NOVAS POSSIBILIDADES PARA A ECONOMIA AMAZONICA, ATRAVES DA CULTURA DE JUTA, PIMENTA-DO-REINO E MALVA. OUTRAS ATIVIDADES EXTRATIVAS COMO A CASTANHA-DO-PARA, A DO PAU-ROSA, E DE MADEIRA DE LEI, CONTRIBUIRAM PARA A ECONOMIA DA REGIAO. ENQUANTO SE REORGANIZAVA A ECONOMIA REGIONAL, COM BASE NA LAVOURA E NA CRIACAO, COMPLETADAS POR NOVAS ATIVIDADES EXTRATIVAS, SE ELABORAVAM NOVAS TEORIAS SOBRE A ECOLOGIA DOS TROPICOS UNIDOS, CUJAS IDEIAS ERAM CHAMADAS " MALDICAO DOS TROPICOS ". ESTAS IDEIAS ERAM VOLTADAS PARA O CLIMA, VEGETACAO, SOLO E DOENCAS TROPICAIS. OUTRO ASPECTO CONSIDERADO FOI A PERSPECTIVA ECONOMICA DA AMAZONIA BRASILEIRA, ONDE FOI SUGERIDA A UTILIZACAO DA HIDRELETRICA COMO A MAIS PODEROSA FONTE DE ENERGIA DISPONIVEL DA REGIAO, A FIM DE ESTIMULAR A EXPLORACAO DAS JAZIDAS MINERAIS EXISTENTES.

- 0466 VIRGOLINO, J.R.O. A BORRACHA EXTRATIVA E A ECONOMIA AMAZONICA - 1890-1930. RECIFE, UFP - DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, 1975. 113P. TESE MESTRADO.

ESTE TRABALHO TEM POR OBJETIVO GERAL ESTUDAR O COMPORTAMENTO DOS PRECOS DA BORRACHA AMAZONICA NO PERIODO 1890 - 1930 BEM COMO, IDENTIFICAR AS PRINCIPAIS VARIAVEIS EXPLICATIVAS DA OFERTA DA BORRACHA EXTRATIVA VEGETAL. COMO OBJETIVO ESPECIFICO, INTENTA-SE ESTIMAR AS RELACOES ESTRUTURAIS DA OFERTA DE BORRACHA REGIONAL.

- 0467 ZAGURY, E.J. & OLIVEIRA, E. DE. CULTURA DA SERINGUEIRA: ORCAMENTOS : PARA, AMAZONAS, MATO GROSSO, ACRE, RONDONIA E AMAPA. BELEM, D.N.P.V./C.N.E.P.A./S.P.V.E.A./I.N.I.C. E E.T.A., 1960. N.P. ETA - PROJETO 54.

APRESENTAM-SE CARACTERISTICAS DO SISTEMA DE CONDUCAO DA CULTURA DE SERINGUEIRA, DETALHANDO O CUSTO/HA, PARA O ANO DE 1960, NOS SEGUINTES

ASPECTOS ECONOMICOS

ESTADOS, ATE O 6º ANO DE CULTIVO: PARA - CR \$ 98.207,10 ; AMAZONAS - CR \$ 100.305,70 ; MATO GROSSO - CR \$ 95.827,60 ; ACRE - CR \$ 114.548, 10 ; RONDONIA - CR \$ 107.258,20 ; AMAPA - CR \$ 103.738,80. FORAM, TAMBEM, APRESENTADOS OS ELEMENTOS PARA ELABORACAO DO ORCAMENTO NOS REFERIDOS ESTADOS.

=====

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

=====

- 0468 ALVIM, P. DE T. FLORESTA AMAZONICA: EQUILIBRIO ENTRE UTILIZACAO E CONSERVACAO. CI. E CULT., SAO PAULO, 30(1):9-16, 1978.

O ESTUDO VISA PRINCIPALMENTE ANALISAR AS POSSIBILIDADES DE UTILIZACAO DOS RECURSOS DOS TROPICOS UNIDOS DE FORMA PERMANENTE, SEM CONTUODO, PROVOCAR DEGRADACAO DO AMBIENTE. APOS ALGUMAS OBSERVACOES SOBRE A CONSERVACAO DOS RECURSOS DO AMBIENTE, SAO APRESENTADOS EXEMPLOS DE SISTEMAS DE PRODUCAO TESTADOS NO BRASIL QUE PARECEM SER ADEQUADOS PARA OS TROPICOS UNIDOS, TANTO DO PONTO DE VISTA ECONOMICO COMO ECOLOGICO. FAZ-SE REFERENCIA ESPECIAL A POTENCIALIDADE DOS SEGUINTES CULTIVOS: CACAU, ARROZ (EM VARZEAS INUNDADAS), DENDE, SERINGUEIRA, PASTAGENS E SILVICULTURA. AS RESERVAS BIOLÓGICAS SAO INDISPENSÁVEIS PARA PROTEGER AS PLANTAS E ANIMAIS EM PERIGO OU AMEACADOS DE EXTINCAO. NO ENTANTO, PARA PROTEGER O AMBIENTE COMO UM TODO, ESPECIALMENTE SEU SOLO E SUAS RESERVAS DE AGUA, SUGERE-SE A EDUCACAO DA POPULACAO SOBRE COMO APROVEITAR OS RECURSOS DO AMBIENTE EM UMA BASE SUSTENTAVEL, MANTENDO UM EQUILIBRIO ENTRE A UTILIZACAO E A CONSERVACAO.

- 0469 ASPECTOS DA AMAZONIA MATO-GROSSENSE. BRASIL-O, SAO PAULO, 2(12):8-10, 1957.

A AMAZONIA MATO-GROSSENSE DIFERE ESSENCIALMENTE DO VALE AMAZONICO, PELA SUA ELEVACAO TOPOGRAFICA VARIANDO ENTRE 250 A 800 M ACIMA DO NIVEL DO MAR, COMPREENDENDO CHAPAOES, SERRAS, VALES, CAMPOS E MATAS. A OCORRENCIA DE *HEVEA BRASILIENSIS* NATIVA EM MATO GROSSO VERIFICA-SE A ALTITUDES SUPERIORES A 400 M SOBRE O NIVEL DO MAR.

- 0470 BACCHIEGA, A. DE N. O CULTIVO DA SERINGUEIRA *HEVEA BRASILIENSIS* NO PLANALTO PAULISTA: NOCOES. SAO JOSE DO RIO PRETO, S.ED., 1982. 83P.

APRESENTAM-SE OS PRINCIPAIS ASPECTOS SOBRE A SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS*), ABORDANDO-SE SUA HISTORIA NO PLANALTO PAULISTA E OS DADOS BOTANICOS DA *HEVEA* NAS PRINCIPAIS ESPECIES PRODUTORAS DE LATEX. ASPECTOS DAS PRINCIPAIS PROPRIEDADES DA BORRACHA: TIPOS, CLASSIFICACAO E COMERCIALIZACAO. FORAM FOCALIZADOS OS SEGUINTES PONTOS: 1 - MELHORAMENTO ; 2 - CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS ; 3 - SEMENTES ; 4 - JARDIM CLONAL ; 5 - TIPOS DE MUDAS ; 6 - VIVEIROS ; 7 - ENXERTIA ; 8 - TESTE DE PRODUCAO ; 9 - SOLOS E NUTRICAO ; 10 - TECNICA DE PLANTIO DE MUDAS ; 11 - TRATOS CULTURAIS ; 12 - DOENCAS E PRAGAS ; 13 - SANGRIA.

- 0471 BRASIL. SUDHEVEA. MANUAL DO PEQUENO PRODUTOR DE SERINGUEIRA. BRASILIA, 1980. N.P.

O MANUAL ABORDA ORIENTACOES PRATICAS DE FORMA ILUSTRADA, NAS SEGUINTES PROPOSTAS PARA FINANCIAMENTO AO PLANTIO DE SERINGUEIRA: PREPARO DO TERRENO, ABERTURA DE COVAS, COBERTURA DE SOLO, DISTRIBUICAO DE MUDAS, PLANTIO, ADUBACAO, SANGRIA, PRODUCAO, BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZACAO.

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

- 0472 CARDOSO, M. SUBSIDIOS AO DESENVOLVIMENTO DA HEVEICULTURA NO ESTADO DE SAO PAULO. CAMPINAS, S.ED., 1979. 78P. IL.

O TRABALHO APRESENTA UM LIGEIRO ESBOCO DO PROBLEMA BORRACHA NO MUNDO, NO BRASIL E NO ESTADO DE SAO PAULO E PROCURA CHAMAR ATENCAO DOS PODERES LEGALMENTE CONSTITUIDOS NO SENTIDO DE DOTAR O ESTADO DE SAO PAULO COM UMA PARTICIPACAO POSITIVA NO DESENVOLVIMENTO DA HEVEICULTURA BRASILEIRA. COMO JUSTIFICATIVA APRESENTA UM ZONEAMENTO POSSIVEL PARA A CULTURA, A LOCALIZACAO E PRODUCOES DE SERINGAIS JA IMPLANTADOS NO ESTADO.

- 0473 CASTRO, F. DE A. MANEJO SILVICULTURAL EM SERINGAIS NATIVOS DA MICRORREGIAO ALTO-PURUS-ACRE. RIO BRANCO, EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO, 1979. 8P. (EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO. COMUNICADO TECNICO, 4).

O TRABALHO FOI CONDUZIDO EM SERINGAL NATIVO LOCALIZADO NO MUNICIPIO DE GUIOMARD SANTOS, AC, COM O OBJETIVO DE AVALIAR O EFEITO DA FORMACAO DE CLAREIRAS, AO REDOR DE SERINGUEIRAS SOBRE O CRESCIMENTO EM CIRCUNFERENCIA DO TRONCO DOS MESMOS. O ESTUDO FOI DISCUTIDO EM TRES ETAPAS, A SEGUIR RELACIONADAS: 1) LEVANTAMENTO DA DENSIDADE DE SERINGUEIRAS, POR CLASSES DE CIRCUNFERENCIA DE TRONCO E POR HECTARE ; 2) FORMACAO DE CLAREIRA AO REDOR DAS SERINGUEIRAS COM O USO DE PICLORAM + 2, 4, 5 T ; 3) DETERMINACAO DA TAXA DE CRESCIMENTO DAS SERINGUEIRAS EM CIRCUNFERENCIA DO TRONCO, APOS A FORMACAO DAS CLAREIRAS. A DENSIDADE DE SERINGUEIRAS ENCONTRADA FOI ALTA, RESSALTANDO-SE A PREDOMINANCIA DE PLANTAS DE MENOR CIRCUNFERENCIA DO TRONCO. O EMPREGO DE PICLORAM + 2, 4, 5 T MOSTROU-SE EFICIENTE PARA A FORMACAO DE CLAREIRAS, PROMOVENDO A ELIMINACAO DE 79% DAS ARVORES TRATADAS. A FORMACAO DE CLAREIRA PERMITIU UM ACRESCIMO MEDIO DE 1,07CM NA CIRCUNFERENCIA DO TRONCO DAS SERINGUEIRAS, OITO MESES APOS.

- 0474 CRUZ, A.M. DA ; VITAL, A.R. ; LIMA, J.C. DE & DIAS, A.C. CULTURA DA SERINGUEIRA: MANUAL DO PRODUTOR. CUIABA, EMATER-MT, 1981. 16P. ILUST.

O TRABALHO DESCREVE A TECNOLOGIA BASICA PARA IMPLANTACAO DE UM SERINGAL DE CULTIVO.

- 0475 EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL, BRASILIA, DF . MANUAL TECNICO: CULTURA DA SERINGUEIRA - NORTE. BRASILIA, 1983. 218P. (EMATER. MANUAIS, 9).

O MANUAL FOI PREPARADO COM O OBJETIVO DE OFERECER SUBSIDIOS AOS TECNICOS RESPONSAVEIS PELA ASSISTENCIA TECNICA AOS PROJETOS DE HEVEICULTURA, PRINCIPALMENTE AQUELES QUE SE ENCONTRAM ESPALHADOS PELO INTERIOR DA REGIAO AMAZONICA, OS QUAIS DIFICILMENTE TEM CONDICAOES DE CONTACTOS COM ESPECIALISTAS E ACESSO A BIBLIOTECAS ESPECIALIZADAS. APRESENTA INFORMACOES BASICAS DE TODAS AS FASES DE IMPLANTACAO, MANUTENCAO E EXPLORACAO DOS SERINGAIS CULTIVADOS. TAMBEM APRESENTA ILUSTRACOES SOBRE AS PRINCIPAIS PRAGAS, SINTOMAS DAS PRINCIPAIS DOENÇAS E DEFICIENCIAS NUTRICIONAIS, BEM COMO DA METODOLOGIA DE ABERTURA DO PAINEL E DA SANGRIA, ALEM DE ESTUDO DE RENTABILIDADE DE SERINGAL CULTIVADO.

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

- 0476 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA, MANAUS, AM. PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA DA SERINGUEIRA (COLETANEA DE RESULTADOS). MANAUS, 1979. 17P.

SAO FORNECIDOS DADOS DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E OUTRAS ENTIDADES RELACIONADAS COM O PRODUTO, BEM COMO, ALGUNS RESULTADOS ALCANCADOS NA PESQUISA COM SERINGUEIRA ATE O ANO DE 1979.

- 0477 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDE, MANAUS, AM. V CURSO INTENSIVO DE HEVEICULTURA PARA TECNICOS AGRICOLAS: COLETANEA DE POSTILAS. MANAUS, 1982. 198P.

CONTEM O MATERIAL DIDATICO DOS ASSUNTOS MINISTRADOS NO CURSO, ABRANGENDO AS AREAS DE FISIOLOGIA, SOLO, CLIMA, NUTRICAO, ADUBACAO, IMPLANTACAO DA CULTURA DE SERINGUEIRA, COMBATE A PRAGAS E DOENCAS E TECNOLOGIA DO LATEX.

- 0478 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDE, MANAUS, AM. RELATORIO TECNICO ANUAL 1981-1982. MANAUS, 1983. N.P.

DESCREVE O ANDAMENTO E RESULTADOS ALCANCAOS EM 42(QUARENTA E DOIS) PROJETOS DE PESQUISA LIGADOS A SERINGUEIRA, E 12(DOZE) PROJETOS NA CULTURA DO DENDE. AS PESQUISAS RELATADAS COBREM AS AREAS DE MELHORAMENTO GENETICO, NUTRICAO E ADUBACAO VEGETAL, FISIOLOGIA E FITOTECNICA DAS CULTURAS MENCIONADAS.

- 0479 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDE, MANAUS, AM. RELATORIO TECNICO ANUAL 1983. MANAUS, 1984. N.P.

O RELATORIO EXPOE DE FORMA SINTETICA, O ENVOLVIMENTO DA EMBRAPA-CNPQ, NA GERACAO, ADAPTACAO E DIFUSAO DE CONHECIMENTOS TECNOLOGICOS PARA A SERINGUEIRA E DENDE. COMPOE-SE DE INFORMACOES DA ADMINISTRACAO DA PESQUISA E PARA PESQUISA, E DIVULGA RESULTADOS TECNOLOGICOS ALCANCAOS EM 1983, BEM COMO DE RESULTADOS PRELIMINARES IMPORTANTES DOS PROJETOS EM ANDAMENTO.

- 0480 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE RIO BRANCO, AC. SERINGUEIRA. IN: _____, RELATORIO ANUAL, 1981 RIO BRANCO, 1982. P.29-30, 103-9.

ENFATIZAM-SE ASPECTOS RELACIONADOS COM PROBLEMAS DETECTADOS INICIALMENTE COMO LIMITANTES A IMPLANTACAO DA CULTURA DE SERINGUEIRA EM BASES ECONOMICAS E EXPLORACAO RACIONAL DOS SERINGAIS NATIVOS. ABORDA TAMBEM, A SITUACAO E EVOLUCAO DOS PLANTIOS E AVALIA O COMPORTAMENTO DAS PRATICAS RECOMENDADAS EM USO, CONSIGNADA NOS SISTEMAS DE PRODUCAO.

- 0481 FAVORETO, O.S. A HEVEICULTURA NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA, EMACAPA, S.D. 6P.

A INCLUSAO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO NO PROBOR II, SUA IMPORTANCIA: INFORMACOES BASICAS SOBRE A CULTURA, PESQUISA E PRODUCAO DE MUDAS PELA

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA
EMCAPA.

0482 HIGA, A. PLANTE SERINGUEIRA. O ESTADO DE SAO PAULO, 6 JUL., 1983.
SUPL.AGRIC., (1456):4-5.

O ARTIGO TRAZ A HISTORIA DA SERINGUEIRA NO ESTADO DE SAO PAULO. ENFATIZA HAVER DOIS NOMES DISTINTOS ; O PRIMEIRO EM G1 G2 QUANDO A SECRETARIA DE AGRICULTURA INCENTIVOU O PLANTIO DA SERINGUEIRA, E, O SEGUNDO A PARTIR DE 1978 COM A INTRODUCAO DE NOVOS CLONES, PRINCIPALMENTE, O RRM GVV. APRESENTA AINDA UMA SINTESE DA HEVEICULTURA NO ESTADO DE SAO PAULO, DESTACANDO-A COMO UM DOS CULTIVOS MAIS RENTAVEIS, CERCA CR \$ 300.000 MIL POR HECTARE, E PERFEITAMENTE ADAPTAVEL AS CONDICAOES DE SOLO E CLIMA DE UM PONTO EXPRESSIVO DA REGIAO PAULISTA. POR FIM, CONCLUI-SE QUE SAO PAULO E EXTRAORDINARIAMENTE PROMISSOR PARA HEVEICULTURA, PRINCIPALMENTE DEVIDO A AUSENCIA DE DOENCAS NA SERINGUEIRA O QUE E COMUM NAS DEMAIS REGIOES.

0483 LOPES, C. DE M. D ' A RELATORIO DE ESTAGIO. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982.
17P.

O ESTAGIO FOI REALIZADO NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDE, VISANDO CONHECIMENTOS NA AREA DE FITOPATOLOGIA E DE LEGUMINOSAS DE COBERTURA NO SOLO. FOI INSTALADO UM EXPERIMENTO EM MAIO DE 1980, COM A LEGUMINOSA PUERARIA *PHASEOLOIDES* E OUTRO ENVOLVENDO A DOENCA MANCHA AREOLADA QUE TEM O AGENTE ETIOLOGICO *THANATEPHORUS CUCUMERIS*. O PRIMEIRO EXPERIMENTO FOI INSTALADO EM CONDICAOES DE LATOSSOLO AMARELO, TEXTURA MUITO ARGILOSA, REFERENTE AO EFEITO DE DIFERENTES FONTES E NIVEIS DE FOSFORO NA NODULACAO DA PUERARIA *PHASEOLOIDES*. O SEGUNDO EXPERIMENTO, FOI INSTALADO NA CASA-DE-VEGETACAO, EM VASOS DE TERRICO INICIADO EM QUTUBRO DE 1981. O DELINEAMENTO UTILIZADO FOI INTEIRAMENTE AO ACASO COM QUATRO REPETICOES. CONCLUIU-SE QUE: O TRABALHO REFERENTE A EFEITO DE DIFERENTES FONTES E NIVEIS DE FOSFORO NA NODULACAO E DESENVOLVIMENTO DA PUERARIA *PHASEOLOIDES* MOSTRA RESULTADOS PRELIMINARES SOBRE PRODUCAO DE MASSA SECA, MATERIAL EM DECOMPOSICAO E FERTILIZANTE A SER UTILIZADO DENTRO DE UM NIVEL DE NUTRIENTES DE MAIOR EFICIENCIA, PODENDO-SE CITAR: SUPERFOSFATO SIMPLES, SUPERFOSFATO TRIPLO E HIPERFOSFATO. NO SEGUNDO TRABALHO, OS RESULTADOS APRESENTAM SUBSIDIOS QUE PODERAO SERVIR DE ORIENTACAO POR OCASIAO DA INSTALACAO DE UM SERINGAL DE CULTIVO, INDICANDO PLANTAS DANINHAS QUE SE MOSTRAM HOSPEDEIRAS DO FUNGO.

0484 MACHADO, P. O CULTIVO DA SERINGUEIRA NO PIAUI E MARANHAO. BRASILIA, CAMARA DOS DEPUTADOS - CENTRO DE DOCUMENTACAO E INFORMACAO, 1976.
10P.

ABORDA A NECESSIDADE DE UM ESTUDO MAIS PROFUNDO SOBRE A POTENCIALIDADE DAS CHAPADAS DO NORDESTE OCIDENTAL, CONTENDO EXTENSAS AREAS DA TERRA COM IMPRESSIONANTE VEGETACAO, INDICE PLUVIOMETRICO MUITO VARIAVEL, MAS EM MEDIA SUPERIOR AO DO PLANALTO CENTRAL, COM INENSOS RECURSOS HIDRICOS SUBTERRANEOS E DE SUPERFICIE TOTALMENTE INAPROVEITADA, SEM QUE SE SAIBA EXATAMENTE O QUE PODEM PRODUZIR, SEM QUE SE CONHECA SUA VOCACAO. NATIVA DA REGIAO E A MANICOBA (*MANIHOT GLAZIOVVI*) DA FAMILIA EUFORBIACEAS, A MESMA DA SERINGUEIRA E COM DESENVOLVIMENTO MUITO MAIS RAPIDO. ENBORA PRODUZINDO UM LATEX INFERIOR, E UM ARBUSTO QUE SE ADAPTA BEM AS REGIOES ARIDAS. SUAS SEMENTES FORNECEM UM OLEO SEMELHANTE AO DO AZEITE DOCE.

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

NATIVA TAMBEM DO NORDESTE OCIDENTAL E A MANGABEIRA (*HANCORNIA SPECIOSA*), CUJO LATEX ROSEO-PALIDO E INFERIOR AO DA SERINGUEIRA. O NORDESTE E O HABITAT NATURAL DE DUAS ARVORES PRODUTORAS DE LATEX, UMA DELAS DA MESMA FAMILIA DA SERINGUEIRA, AI A RAZAO DE SER EXPERIMENTADO O PLANTIO DA SERINGUEIRA, COM O MESMO CUIDADO, COM A MESMA TECNOLOGIA, COM O MESMO AMPARO DE VERBAS QUE SE DA EM OUTRAS REGIOES DO PAIS, E COM A MESMA FINALIDADE: AUTO-SUFICIENCIA DO PRODUTO, MAIOR E MELHOR EMPREGO DE MAO-DE-OBRA.

0485 NEVES, C.A. DAS. A SERINGUEIRA. S.N.T. 18P.

REPORTA-SE SOBRE A HEVEICULTURA, FOCALIZANDO OS SEGUINTE ASPECTOS: INVESTIMENTO NO CULTIVO E A RENTABILIDADE AO AGRICULTOR ; PRODUTIVIDADE DOS CLONES E ADAPTACAO DA *HEVEA* EM SOLOS ARENOSOS E PROFUNDOS. EXPLICA A FORMULA E A MANEIRA DE ADUBACAO, BEM COMO TODA A ESTRUTURACAO DE PLANTIO E COMERCIALIZACAO DO PRODUTO MANUFATURADO E INCENTIVO PARA QUE O BRASIL AMPLIE SUA PRODUCAO.

0486 OLIVEIRA, R.F. DE & MORRILL, G. DE S. CULTURA DE SERINGUEIRA. IN: _____, RESULTADOS DE TRABALHOS EXPERIMENTAIS NO TERRITORIO FEDERAL DO AMAPA NO PERIODO DE 1972 A 1974 BELEM, EMBRAPA, 1975. P.17-9.

PROCEDEU-SE O LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIMETRICO E A LOCALIZACAO DAS SERINGUEIRAS PARA MAPEAMENTO. EFETUOU-SE A MENSURACAO DA CIRCUNFERENCIA A 1,20M DO SOLO, EM TODAS AS PLANTAS EXISTENTES. O SERINGAL ACHAVA-SE DIVIDIDO EM UMA PARTE MAIS ANTIGA, DATADA DE 1953 E UMA MAIS RECENTE DATADA DE 1961. VISANDO O CONTROLE DA PRODUCAO FORAM SELECIONADOS DEZ CLONES COM 20 PLANTAS CADA UM, DIVIDIDAS EM GRUPOS DE DEZ, QUE FORAM SUBMETIDAS A DOIS TRATAMENTOS: 1) SANGRIA DURANTE O ANO TODO E 2) SANGRIA DURANTE OS MESES DE JANEIRO A SETEMBRO. FORAM OBSERVADOS DADOS DE PRODUCAO DE LATEX, CARATER FENOLOGICO E FITOSSANITARIO, SENDO TOMADAS MEDIDAS DE CIRCUNFERENCIA E ESPESSURA DE CASCA A CADA SEIS MESES. OS RESULTADOS OBTIDOS INDICARAM QUE: A) QUANTO A MENSURACAO NAO HOUVE DIFERENCAS CONSIDERAVEIS ENTRE OS CLONES ; B) QUANTO AOS DADOS FENOLOGICOS, DESTACOU-SE O CLONE IAN 873 ; C) O CLONE IAN 717 SUPEROU A TODOS OS DEMAIS NA PRODUCAO MEDIA DE BORRACHA SECA, COM 29,7 E 30,8 G/CORTE. AO CONTRARIO, O CLONE FX 25 REVELOU-SE POUCO PROMISSOR.

0487 OLIVEIRA, V. DE. CULTURA DA SERINGUEIRA NOS CERRADOS DE MATO GROSSO. CUIABA, EMPA, 1982. 7P. (EMPA. COMUNICADO TECNICO, 3).

RELATA-SE UM RESPALDO DE INFORMACOES TECNICAS SOBRE A HEVEICULTURA NO PAIS, SEM CONTUDO DEIXAR ESCAPAR AS CONDICOES FAVORAVEIS DE PLANTIO EM MATO GROSSO. COMO O CULTIVO DA SERINGUEIRA EM SOLOS DE CERRADOS SAO RECENTES AS OBSERVACOES POR TECNICOS DA EMATER-MT RELATAM ASPECTOS VEGETATIVOS, FITOSSANITARIOS INCIDENCIA DE PRAGAS E DADOS DE PRODUCAO DOS CLONES IAN 713, IAN 717, IAN 873 E OS FX 4098 E FX 4007 IMPLANTADOS EM SOLOS SOB CERRADOS.

0488 PETEY, B.C.C. DE M. ASPECTO DA ECONOMIA AMAZONICA A EPOCA DA DEPRESSAO (1920-1940). B.GEOGR., RIO DE JANEIRO, 31(229):112-31, 1972.

FOI FEITA UMA ANALISE DA SITUACAO ECONOMICA DA AMAZONIA QUE FOI ABALADA PELA GRANDE DERROCADA DA BORRACHA, QUANDO A *HEVEA BRASILIENSIS* FOI

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

ACLIAMATADA, COM EXITO, NO SUDESTE ASIATICO. FORAM FEITAS CONSIDERACOES SOBRE A PRODUCAO DA CASTANHA-DO-PARA, EXPLORACAO DAS PLANTAS OLEAGINOSAS E MADEIRAS, CONTRIBUINDO PARA A ECONOMIA AMAZONICA. TAMBEM A EXPLORACAO DO PAU-ROSA, MACARANDUBA, SORVA E BALATA, ATRAINDO MAO-DE-OBRA, MUITO CONTRIBUIU PARA A ECONOMIA DA REGIAO. AINDA FORAM FEITAS CONSIDERACOES SOBRE O EXODO RURAL E SUAS REPERCUSSOES NA ECONOMIA REGIONAL.

0489 PRO-AGRO. HEVEICULTURA: COMPATIBILIZACAO. S.N.T. N.P.

REGISTRA-SE A EXPANSAO GEOGRAFICA DAS PRINCIPAIS AREAS DE CULTIVO DA *HEVEA BRASILIENSIS* E OUTROS GOMIFEROS PRODUTORES DE LATEX, DE INTERESSE ECONOMICO MUNDIAL. APRESENTAM-SE TECNICAS DE PLANTIO, DESENVOLVIMENTO, PRODUCAO E CONTROLE, DANDO ENFASE AS CONDICOES ECOLOGICAS. DISCORRE-SE SOBRE A HEVEICULTURA NO BRASIL, SUA EVOLUCAO E ESTADO ATUAL DE DESENVOLVIMENTO, RESSALTANDO-SE A AMAZONIA, BAHIA, MATO GROSSO E SAO PAULO.

0490 QUEM QUER PLANTAR SERINGUEIRA PARA OBTER SEMENTES DE GRACA. O DIRIG.RURAL, SAO PAULO, 7(11):25-6, 1968.

TRATA-SE DE UM ARTIGO SOBRE A INTRODUCAO, EXPANSAO E FOMENTO DA CULTURA DA SERINGUEIRA NO ESTADO DE SAO PAULO, ATE 1968.

0491 SA FILHO, G.M. ; MARQUES, P.C. ; SALGADO, J.S. ; FEITOZA, L.R. & SCARDUA, J.A. CONSIDERACOES SOBRE A INTRODUCAO DA CULTURA DA SERINGUEIRA NOS MUNICIPIOS DE COLATINA, BOA ESPERANCA, PINHEIRO, NOVA VENECIA, MONTANHA E SAO GABRIEL DE PALHA. CARIACICA, SUDHEVEA/EMCAPA, 1981. 11P.

FORAM APRESENTADAS ALGUMAS CONSIDERACOES SOBRE O SOLO, CLIMA E IMPLANTACAO DA HEVEICULTURA EM SEIS MUNICIPIOS DO ESPIRITO SANTO, COM PROGNOSTICO DO DESENVOLVIMENTO DA CULTURA, DIANTE DO POTENCIAL OFERECIDO PELA REGIAO.

0492 SANTOS, E.M. DOS. POSSIBILIDADE DE REFLORESTAMENTO COM CACAUEIRO E SERINGUEIRA. S.L., CEPLAC, S.D. 16P.

APRESENTARAM-SE EXPRESSIVAS INFORMACOES DA RESERVA FLORESTAL DA REGIAO CACAUEIRA DA BAHIA. FORAM FEITAS CONSIDERACOES SOBRE A IMPLACAVEL EXPLORACAO DE ESSENCIAS, NOTADAMENTE O JACARANDA DA BAHIA, *DALBERGIA NEGRA*, A MAIS NOBRE DAS MADEIRAS BRASILEIRAS E HOJE QUASE EXTINTA. A CEPLAC - COMISSAO EXECUTIVA DO PLANO DE RECUPERACAO ECONOMICA RURAL DA LAVOURA CACAUEIRA E O IBDF - INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL, FIRMARAM CONVENIO PARA APLICACAO DE INCENTIVOS FISCAIS, ATRAVES DA IMPLANTACAO DE CACAU E SERINGUEIRA, COMO ESTA SUBSTANCIADO NO DECRETO N. 63565 EM SEU ART. 24. OS EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS DE QUE TRATA ESTE REGULAMENTO, PODERAO SER FEITOS COM ESSENCIAS FLORESTAIS, ARVORES FRUTIFERAS OU DE GRANDE PORTE ; SENDO ESTES CULTIVOS DE INTERESSE DA POLITICA DE ACAO DA CEPLAC.

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA

- 0493 SANTOS, M. DE M. RELATORIO DA PROSPECCAO EM SERINGAL NATIVO DE *HEVEA BENTHAMIANA* NA REGIAO DE BARCELOS-AM. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982. 21P. IL.

NESTE RELATORIO SAO FEITAS DESCRICOES DA REGIAO PROSPECTADA E DOS SERINGAIS VISITADOS ATRAVES DE: COMPOSICAO BOTANICA, SISTEMA DE EXPLORACAO E BENEFICIAMENTO PRIMARIO, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DO PRODUTO OBTIDO E PERIODO DE FABRICO E QUEDA DE SEMENTES. EM ANEXO SAO APRESENTADOS: DESCRICAO DAS MATRIZES, MAPA DE ENXERTIA, MAPA DA REGIAO PROSPECTADA, DISTRIBUICAO DO GENERO *HEVEA* E ANALISE DA FERTILIDADE E GRANULOMETRIA DOS ALTOS PROSPECTADOS.

- 0494 SOUZA, R.A. DE. SINTESE DE PROBLEMAS, ACOES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS ALCANCADOS COM A PESQUISA DA SERINGUEIRA E LISTA DE TRABALHO PUBLICADOS 1975-1980. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1980. N.P.

ESTE TRABALHO CONSTITUI UMA SINTESE DE RESULTADOS ALCANCADOS DE PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DA SERINGUEIRA E OUTRAS UNIDADES QUE TRABALHAM COM PROJETOS RELACIONADOS AO PRODUTO SERINGUEIRA, NO PERIODO DE 1975/1980.

- 0495 WISNIEWSKI, A. *HEVEA BENTHAMIANA* E *HEVEA PAUCIFLORA* COMO FONTES POTENCIAIS DE PRODUCAO DE BORRACHA. B.FCAP, BELEM, (9):15-26, 1977.

OITO DIFERENTES ESPECIES DO GENERO *HEVEA* FORAM SUBMETIDOS A SANGRIA EM CONDICoes COMPARATIVAS, DURANTE 3 ANOS CONSECUTIVOS. O SISTEMA DE CORTE FOI DE 1/2 ESPIRAL EM DIAS ALTERNADOS COM INTENSIDADE DE 55%. O NUMERO DE PLANTAS POR ESPECIE, VARIOU DE 10 A 15. AS ESPECIES INCLUEM: *H. BRASILIENSIS* ; *H. BENTHAMIANA* ; *H. GUYANENSIS* ; *H. VIRIDIS* ; *H. PAUCIFLORA* ; *HRIGIOIFOLIA* ; *H. MICROPHYLLA* E *H. SPRUCEANA*. TIRARAM-SE AS SEGUINTEs CONCLUSOES: 1) A ESPECIE *H. BRASILIENSIS* E A QUE MAIS PRODUZIU EM BORRACHA SECA POR CORTE/ARVORE. AS PRODUCOES DE *H. GUYANENSIS* E *H. BENTHAMIANA* SAO UM POUCO SUPERIORES A 50% DA PRODUCAO DAQUELE ; 2) APESAR DE NUMERO RELATIVAMENTE PEQUENO DE PLANTAS, VERIFICA-SE UMA GRANDE VARIACAO EM RELACAO A PRODUCAO INDIVIDUAL, EM TODAS AS ESPECIES. A PLANTA DE MAIOR PRODUCAO, ENTRE TODAS, FOI UMA *H. BENTHAMIANA* COM PRODUCAO MEDIA DE 60,24G DE BORRACHA SECA POR CORTE. ENTRE AS PLANTAS DA ESPECIE *H. PAUCIFLORA* UMA SE DESTACOU COM PRODUCAO MEDIA DE 18,5G DE BORRACHA SECA POR CORTE ; 3) E SABIDO QUE A ESPECIE *H. BENTHAMIANA*, E MAIS TOLERANTE AO *MICROCYCLUS ULEI*, O PATOGENO CAUSADOR DA QUEMA DAS FOLHAS, DO QUE A ESPECIE *H. BRASILIENSIS*. A *H. PAUCIFLORA* APRESENTA INUNIDADE AO MESMO. HAVENDO AMPLA POSSIBILIDADE DE OBTENCAO, POR SELECAO ENTRE PLANTAS NATIVAS, DE ESPECIMENS DE ALTA PRODUCAO, PARECE HAVER BOAS PERSPECTIVAS E UTILIZACAO DE MATERIAL PURO DESSAS DUAS *HEVEA* PARA PLANTIOS INDUSTRIAIS. A BORRACHA DESSAS ESPECIES SE COMPARA A DE *H. BRASILIENSIS*.

- 0496 YOON, P.K. ASPECTOS DE PROPAGACAO, ESTABELECIMENTO E PRODUCAO NA CONDUCAO DE PLANTACOES DE *HEVEA*. IN: SEMINARIO NACIONAL DA SERINGUEIRA, 3, MANAUS, 1980. ANAIS BRASILIA, SUDHEVEA, 1980. V.2, P.649-68.

O TRABALHO E UMA REVISAO DE LITERATURA, E CONTEM ASPECTOS RELACIONADOS COM TECNICAS DE PLANTIO, METODOS DE PROPAGACAO DE PLANTAS E SANGRIA.

=====

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA/PROGRAMAS E PROJETOS

=====

0497 AMAZONAS. SECRETARIA DE PRODUCAO RURAL, MANAUS, AM. OPERACAO SERINGUEIRA. MANAUS, SEPROR/SUDHEVEA, S.D. 8F.

O ESTUDO TEM POR OBJETIVO REATIVAR, COM ELEVADO INDICE DE PRODUTIVIDADE, OS SERINGAIS NATIVOS, MOTIVANDO E CONCIENTIZANDO AS AUTORIDADES, O POVO E, EM ESPECIAL, AS COMUNIDADES LIGADAS A PRODUCAO HEVEICOLA, PARA O PAPEL ECONOMICO DA BORRACHA NATURAL E SUA UTILIZACAO NO MERCADO MUNDIAL. SENSIBILIZAR E ORIENTAR, A REDE BANCARIA E EMPRESARIAL SOBRE AS NOVAS PERSPECTIVAS NO CULTIVO E EXTRACAO DA BORRACHA. ESCLARECER E MOTIVAR A CLASSE ESTUDANTIL DE NIVEIS MEDIO E SUPERIOR SOBRE O PLANO NACIONAL DA BORRACHA E SUAS IMPLICACOES NO ESTADO DO AMAZONAS. DIVULGAR E DEMONSTRAR NOS CENTROS DE PRODUCAO GOMIFERA JUNTO AOS SERINGALISTAS E SERINGUEIROS, AS NOVAS TECNICAS E PRODUTOS A SEREM UTILIZADOS NA PRODUCAO DA BORRACHA. ENVOLVER TODA A POPULACAO DO ESTADO, EM CLIMA DE INTERESSE, OTIMISMO E CONFIANCA NO CULTIVO E APLICACAO DA BORRACHA NATURAL.

0498 AMAZONAS. SECRETARIA DE PRODUCAO RURAL, MANAUS, AM. PROGRAMA ESTADUAL DA BORRACHA. MANAUS, 1980. N.P.

VISA INCREMENTAR SUBSTANCIALMENTE A CURTO PRAZO A PRODUCAO DE BORRACHA NO ESTADO DO AMAZONAS, CUJA PROPOSICAO INICIAL SERIA DE 27.500 HA COM PREPARO DE AREA MANUAL E OS 22.500 HA MECANIZADOS. CONSTARA DE 1.250 HA DE VIVEIROS A SER IMPLANTADOS NO PERIODO DE JANEIRO A MARCO/81 PARA A PRODUCAO DE MUDAS DE PLANTIO DE 140 HA DE JARDIM CLONAL PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ENXERTIA DO VIVEIRO IMPLANTADO.

0499 ASSOCIACAO DE CREDITO E EXTENSAO RURAL, PORTO VELHO, RO. PROJETO PARA PLANTIO DE 3.000 HECTARES DE SERINGAIS RACIONAIS DE CULTURA NO TERRITORIO FEDERAL DE RONDONIA. S.N.T. N.P.

O PRESENTE TRABALHO TEM COMO OBJETIVO O PLANTIO DE 3.000 HA DE SERINGAIS DE CULTIVO, NO TRIENIO 1973, 1974 E 1975, NO TERRITORIO FEDERAL DE RONDONIA. NO MESMO ACHAM-SE CONTIDOS TODOS OS DADOS OPERACIONAIS NECESSARIOS A SUA PERFEITA IMPLANTACAO PREVENDO O AUMENTO DE PRODUCAO E PRODUTIVIDADE CRIANDO MELHORES CONDICOES PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES AGRICOLAS NO TERRITORIO.

0500 BRASIL. MINISTERIO DA AGRICULTURA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUCAO VEGETAL. PROJETO DE APOIO AO PROGRAMA DE INCENTIVO A PRODUCAO DE BORRACHA VEGETAL ; PROBOR/MA. BRASILIA, 1973. 31P.

O PROGRAMA FOI INSTITUIDO COM O OBJETIVO DE AUMENTAR A PRODUCAO E A PRODUTIVIDADE DO SETOR DA BORRACHA VEGETAL, E CRIAR CONDICOES PARA A CONSOLIDACAO E EXPANSAO DA HEVEICULTURA NO PAIS, COM GRADATIVA SUBSTITUICAO DO SERINGAL NATIVO PELO DE CULTIVO RACIONAL. COMO IMPORTANCIA DO PROGRAMA, ESTA INICIATIVA PROPOE SANAR O DEFICIT DA OFERTA NACIONAL DA BORRACHA E VEM OFERECER A AMAZONIA UMA ALTERNATIVA DE EXPLORACAO AGRICOLA QUE E DAS QUE MAIS SE COADUNAM COM A SUA NATUREZA DE REGIAO DE FLORESTAS TROPICAIS. FOI FEITO UM COMENTARIO, TAMBEM, DOS PROGRAMAS ANTERIORES E SOBRE O PAPEL DO MINISTERIO DA AGRICULTURA, SALIENTANDO-SE ALGUNS DECRETOS-LEI. A AREA DE ATUACAO FOI FOCALIZADA,

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA/PROGRAMAS E PROJETOS

SENDO AS PRIORITARIAS: A AMAZONIA OCIDENTAL E O LITORA SUL DA BAHIA. CINCO SUBPROGRAMAS FORAM DISCUTIDOS TAIS COMO: RECUPERACAO DE SERINGAIS NATIVOS ; INSTALACAO DE USINAS DE BENEFICIAMENTO JUNTO AS AREAS DE PRODUCAO ; RECUPERACAO DE SERINGAIS EM FORMACAO ; FORMACAO DE SERINGAIS DE CULTIVO E ASSISTENCIA TECNICA E FORMACAO DE PESSOAL. PARA CADA SUBPROGRAMA FOI APRESENTADA A TECNOLOGIA A SER SEGUIDA.

- 0501 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA E DENDE, MANAUS, AM. PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA 1981/1983. BRASILIA, 1981. 74P.

O PRESENTE DOCUMENTO TEM COMO UM DOS OBJETIVOS PRINCIPAIS COMPATIBILIZAR A PROPOSICAO ORCAMENTARIA ORIGINAL DO PROBOR III COM O QUE A PROPRIA PESQUISA VISUALIZA COMO ETAPAS DE EVOLUCAO DE SUAS ATIVIDADES, DE MODO A GARANTIR A SUA CONTINUIDADE E A NECESSARIA AMPLIACAO DE SEU TRABALHO.

- 0502 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. DEPARTAMENTO TECNICO-CIENTIFICO, BRASILIA, DF. PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA. BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1981. 49P.

O PROGRAMA TEM SUAS ACOES DIRIGIDAS PARA OS INDICES DE PRODUCAO E PRODUTIVIDADE DA HEVEICULTURA. TAIS ACOES COMPREENDEM, ENTRE OUTRAS, PESQUISAS QUE OBJETIVAM A DIMINUICAO DO PERIODO DE IMATURIDADE DA SERINGUEIRA E OBTENCAO DE CLONES DE ALTA PRODUCAO E RESISTENTES A ENFERMIDADES, E A MAIOR EFICIENCIA NO CONTROLE DE PRAGAS E DOENCAS. NESSE SENTIDO, SAO DESENVOLVIDOS 86 PROJETOS DE PESQUISAS ABRANGENDO 192 EXPERIMENTOS, ENVOLVENDO AS MAIS DIVERSAS REGIOES DO PAIS APTAS AO CULTIVO.

- 0503 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE RIO BRANCO, RIO BRANCO, AC. PROJETO SERINGUEIRA. IN: _____, RELATORIO TECNICO ANUAL 1979-1980 RIO BRANCO, 1981. P.83-8.

ENFOCANDO ASPECTOS RELACIONADOS A IMPLANTACAO DA HEVEICULTURA EM BASES ECONOMICAS, ABRANGENDO AS LINHAS DE PESQUISA: DE FITOMELHORAMENTO, FITOPATOLOGIA, FERTILIDADE DO SOLO, CONSORCIACAO COM CULTURAS DE EXPRESSAO ECONOMICA E MANEJO FLORESTAL.

- 0504 EMPRESA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL, CUIABA, MT. PROJETO DE SERINGAL DE CULTIVO. CUIABA, 1980. 13P.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA VOLTADAS PARA A IMPLANTACAO DE HEVEICULTURA, BEM COMO, TECNOLOGIA GERENCIAL, OBJETIVANDO O AUMENTO DA PRODUCAO E PRODUTIVIDADE COMO FORMA DE ASSEGURAR A REDUCAO DA IMPORTACAO DE BORRACHA VEGETAL.

- 0505 EMPRESA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL, MANAUS, AM. PROGRAMA ESTADUAL DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL - 1978. MANAUS, 1978 . 77P. (SERIE PROGRAMAS E PROJETOS, 1).

APRESENTA-SE UMA VISAO RETROSPECTIVA DA ECONOMIA DO AMAZONAS E DAS PROPRIAS ACOES DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL - ATER. MOSTRA-SE, NUMA VISAO AMPLA, A AGREGACAO DAS ACOES DO PROGRAMA, ENFATIZANDO A ACAO DA ASSOCIADA, BENEFICIOS DO PROGRAMA, ESTRATEGIA DE

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA/PROGRAMAS E PROJETOS

ACAO, OBJETIVOS DO PROGRAMA E REQUERIMENTO, DE RECURSOS FINANCEIROS. SAO APRESENTADOS OS PROJETOS, DENOMINADOS PAPER-PROJETOS DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL. EM SE TRATANDO DOS PAPER ' S FINALISTICOS, TEM-SE: A) POR PRODUTO - AVICULTURA, BOVINOCULTURA DE CORTE, BOVINOCULTURA DE LEITE, GUARANA, CACAU, FRUTICULTURA, OLERICULTURA, SERINGAL NATIVO E SERINGAL DE CULTIVO ; B) PROMOCAO DE PRODUTORES DE BAIXA RENDA - BAIXA RENDA PRODUTOR RURAL, BAIXA RENDA PESCADOR ARTESENAL. OS PROJETOS DE SUPORTE A PRODUCAO COMPREENDEM: COOPERATIVISMO, DIFUSAO DO USO DE FERTILIZANTES E CORRETIVOS, INFORMACAO RURAL, COMUNICACAO DE MASSA. NOS PROJETOS DE APERFEICOAMENTO DO SISTEMA E ESTUDADA A CAPACITACAO DE RECURSOS HUMANOS ; E NOS PLANOS DE TRABALHO SAO ESTUDADOS CREDITO RURAL E CAPACITACAO DE MAO-DE-OBRA. AINDA APRESENTAM-SE AS ATIVIDADES INTEGRADAS A PESQUISA-SISTEMA DE PRODUCAO E O ACOMPANHAMENTO DO SISTEMA DE PRODUCAO.

- 0506 FUNDACAO DE ESTUDOS AGRARIOS LUIZ DE QUEIROZ, PIRACICABA, SP. PROJETO SERINGUEIRA. PIRACICABA, 1982. 129P.

NO SENTIDO DE CONDUZIR PESQUISAS DE MAIS ALTA IMPORTANCIA PARA A HEVEICULTURA, O PRESENTE PROJETO SERINGUEIRA SERA DESENVOLVIDO PELA ESALQ E VISA ESTUDAR ASSUNTOS NAS SEGUINTES AREAS: CLIMA, ECOLOGIA, BOTANICA, GENETICA, MANEJO E TRATOS CULTURAIS, SEMENTES E MUDAS, PROPAGACAO VEGETATIVA, FITOSSANIDADE, ENTOMOLOGIA E FITOPATOLOGIA. ALEM DAS PESQUISAS TECNOLOGICAS, SERAO DESENVOLVIDAS PESQUISAS BASICAS QUE SERVIRAO DE SUPORTE AO PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA DA SERINGUEIRA.

- 0507 NEVES, C.A. DAS. CONTRIBUICAO PARA UM NOVO PROJETO DE HEVEICULTURA 1978. S.N.T. 36P.

APRESENTA UM PLANO QUE POSSA SER REALIZADO DE UMA MANEIRA MAIS EFETIVA, NAO SO ECONOMICAMENTE, MAS DE INTERESSE GENERALIZADO. E UMA CONTRIBUICAO PARA SER APLICADA NAS REGIOES PRIORITARIAS NA AMAZONIA E EM OUTROS ESTADOS QUE TAMBEM SAO PRODUTORES DE BORRACHA E CUJOS ASPECTOS DIFEREM EM MAIORIA DOS PROJETOS ANTERIORMENTE ELABORADOS NOS ULTIMOS 3 ANOS.

- 0508 OLIVEIRA, J.N.S. & MEDRADO, M.J.S. DIAGNOSTICO DO DESENVOLVIMENTO DA HEVEICULTURA NO ESTADO DE RONDONIA. PORTO VELHO, EMBRAPA-UEPAE PORTO VELHO, 1983. 17P. (EMBRAPA-UEPAE PORTO VELHO. DOCUMENTOS, 4).

O TRABALHO OBJETIVA CRIAR MECANISMOS METODOLOGICOS QUE PERMITAM UMA MAIOR INTERACAO ENTRE PESQUISA - EXTENSAO - PRODUTOR E DEFINE ACOES CONJUNTAS VISANDO UMA MELHOR TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AOS PRODUTORES. REUNIRAM PESQUISADORES, EXTENSIONISTAS LOCAIS E TECNICOS DO GOVERNO NOS MUNICIPIOS DE OURO PRETO D ' OESTE E ARIQUEMES - RONDONIA, A FIM DE DISCUTIREM O ASSUNTO. EVIDENCIOU-SE O GRANDE INTERESSE NO DELINEAMENTO DE ACOES QUE CONJUGASSEM PESQUISA E EXTENSAO NUM ACOMPANHAMENTO MUTUO DE PROPRIEDADES E IMPLANTACAO DE UNIDADES, BEM COMO A ATUALIZACAO DO SISTEMA DE PRODUCAO E NOVOS CONHECIMENTOS GERADOS PELA PESQUISA. RECOMENDACOES TECNICAS FORAM ABORDADAS QUANTO AO USO OU NAO DE DETERMINADOS CLONES.

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA/PROGRAMAS E PROJETOS

0509 SERGIPE. SECRETARIA DA AGRICULTURA. PROJETO EXPERIMENTAL: ESTUDO DA VIABILIDADE ECONOMICA DE HEVEICULTURA EM SERGIPE. S.L., 1980. 18P.

VISA DESENVOLVER ESTUDOS COM A CULTURA DA SERINGUEIRA OBJETIVANDO OBTER RESULTADOS QUE POSSIBILITAM INCLUI-LA DENTRO DE UM PLANO DE DIVERSIFICACAO DE CULTURAS PARA O ESTADO DE SERGIPE, E OFERECER OPCOES AO AGRICULTOR SERGIPANO, DENTRO DE SUA UNIDADE DE EXPLORACAO AGRICOLA.

=====

ASPECTOS GERAIS DA CULTURA/SISTEMA DE PRODUCAO

=====

0510 SISTEMA DE PRODUCAO DE SERINGUEIRA PARA A REGIAO SUL DA BAHIA ; PEQUENAS E MEDIAS EMPRESAS. ILHEUS, CEPLAC/EMBRAPA, 1983. 48P.

O DOCUMENTO CONTEM O RESULTADO DO ENCONTRO DE PRODUTORES, EXTENSIONISTAS, E PESQUISADORES, REALIZADO NA BAHIA PARA REVISAO DO SISTEMA DE PRODUCAO PARA SERINGUEIRA. FORAM FEITAS RECOMENDACOES TECNICAS REFERENTES A SEMENTEIRA, VIVEIRO, JARDIM CLONAL, PLANTIO DEFINITIVO E EXPLORACOES DO SERINGAL.

0511 SISTEMAS DE PRODUCAO PARA SERINGUEIRA - TERRITORIO FEDERAL DO AMAPA ; MUNICIPIOS DE MACAPA, AMAPA, E MAZAGAO. MACAPA, ASTER-AMAPA/UEPAT MACAPA, 1983. 44P. (SISTEMA DE PRODUCAO, 1).

APRESENTA-SE O RESULTADO DO ENCONTRO PARA ELABORACAO DE SISTEMA DE PRODUCAO, PARA SERINGUEIRA NO TERRITORIO FEDERAL DO AMAPA. AS RECOMENDACOES TECNICAS, CONSIDERADAS NO ENCONTRO FORAM: SEMENTEIRA, VIVEIRO, JARDIM CLONAL, PLANTIO DEFINITIVO, TRATOS CULTURAIS, EXPLORACAO, BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZACAO QUE SERAO TRANSFERIDAS AOS PRODUTORES ATRAVES DA EXTENSAO RURAL COM O OBJETIVO DE CONTRIBUIR NO PROCESSO DE EXPANSAO DA HEVEICULTURA NO TERRITORIO FEDERAL DO AMAPA, ESPECIALMENTE NOS MUNICIPIOS DE MACAPA, MAZAGAO E AMAPA.

CLIMATOLOGIA

- 0512 CAMARGO, A.P. DE ; ALFONSI, R.R. ; PINTO, H.S. & CHIARINI, J.V.
ZONEAMENTO DA APTIDAO CLIMATICA PARA CULTURAS COMERCIAIS EM AREAS DE
CERRADO. IN: SIMPOSIO SOBRE CERRADO, 4, BRASILIA, DF, 1976. SAO PAULO
, USP, 1977. P.97-9.

COM BASE EM DADOS BIBLIOGRAFICOS EM OBSERVACOES PROPRIAS OS AUTORES CONSIDERAM QUE AS LIMITACOES CLIMATICAS PARA A AGRICULTURA ENCONTRADAS EM AREAS DE CERRADOS SAO PRATICAMENTE AS MESMAS EXISTENTES EM AREAS DE MATA. OS FATORES ECOLOGICOS CONDICONANTES DA VEGETACAO DE CERRADO SAO DE ORIGEM EDAFICA E NAO CLIMATICA, COMO ACONTECE COM A DE CAATINGA. CONSIDERANDO QUE O CERRADO E A MATA SAO ENCONTRADOS EM QUASE TODOS OS ESTADOS BRASILEIROS, FOI UTILIZADA A CARTA DO BRASIL, COMO BASE PARA OS MAPAS DE APTIDAO CLIMATICA APRESENTADOS. FORAM PREPARADAS CARTAS CLIMATICAS BASICAS, PARA OS ELEMENTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES AO CONDICONAMENTO DAS APTIDOOES PARA A CULTURA DAS ESPECIES ESTUDADAS, AS CARTAS APRESENTADAS FORAM: A) ISOIETAS ANUAIS ; B) ISOTERMAS ANUAIS ; C) ISOTERMAS DE JULHO ; D) EFICIENCIAS HIDRICAS ANUAIS, SEGUNDO O BALANCO HIDRICO DE THORNTHWAITE ; E) EXCEDENTES HIDRICOS ANUAIS, SEGUNDO O MESMO METODO ; F) INDICES HIDRICOS DE THORNTHWAITE. BASEANDO-SE EM PARAMETROS DE CLIMA, CONSIDERADOS INDICATIVOS DAS EXIGENCIAS CLIMATICAS, FORAM PREPARADAS CARTAS DE APTIDAO AGROCLIMATICA DAS SEGUINTES CULTURAS ENTRE AS DE IMPORTANCIA PARA AS AREAS DE CERRADO DO BRASIL: A) CAFE ARABICO E ROBUSTA, B) CANA-DE-ACUCAR, C) CITRUS, D) MANDIOCA INDUSTRIAL, E) SERINGUEIRA, F) AMENDOIM, G) ARROZ, H) MILHO, I) SOJA, J) TRIGO.

- 0513 ORTOLANI, A.A. ; CAMARGO, M.B.P. DE ; GODOY, G. & CARDOSO, M. EFEITO DA BRISA TERRA-MAR SOBRE A DURACAO DO PERIODO DE SATURACAO DA UMIDADE ATMOSFERICA NO LITORAL DE UBATUBA-SP. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEREOLOGIA, 3, CAMPINAS, SP, 1983. RESUMOS CAMPINAS, FUNDACAO CARGILL, 1983. P.172-3.

PELA LOCALIZACAO GEOGRAFICA, TIPO, ORIENTACAO E CONSTRASTE DE RELEVO, O LITORAL DO ESTADO DE SAO PAULO, EMBORA COM CARACTERISTICAS PREDOMINANTES DE SUPERUMIDADE, APRESENTA SIGNIFICATIVAS VARIACOES MICRO E MESOCLIMATICAS. UM DESSES CONTRASTES, DIMENSIONADO EM MESOESCALA, SE REFERE AO EFEITO DA BRISA TERRA-MAR, PRINCIPALMENTE NO QUE SE REFERE A UMIDADE RELATIVA DO AR (UR) E AO NUMERO DE HORAS COM ORVALHAMENTO. ESSAS VARIAVEIS SAO IMPORTANTES NO CONDICONAMENTO DE ENFERMIDADES VEGETAIS, TANTO NO LITORAL PAULISTA BEM COMO EM OUTRAS REGIOES COSTEIRAS, DESDE O ESTADO DO RIO DE JANEIRO ATE O NORDESTE. NO CASO ESPECIFICO DA SERINGUEIRA PODE-SE CITAR AS DOENCAS CAUSADAS PELO *MICROCYCLUS ULEI*, *PHYTOPHTHORA* SP E *THANATEPHORUS CUCUMERIS* PARA VERIFICAR ESSAS DIFERENCAS FORAM ESCOLHIDOS DOIS SERINGAIS ADULTOS QUE APRESENTAM TOPOGRAFIAS SEMELHANTES, AMBOS SITUADOS EM PEQUENAS ELEVACOES DE TERRENOS CONVEXOS, EM UBATUBA-SP. UM SITUADO A 800M DA PRAIA (PONTO A), MAIS EXPOSTO A BRISA TERRA- MAR LOCALIZADO A CERCA DE 5.000M DE DISTANCIA (PONTO B). NESSES LOCAIS FORAM INSTALADOS DOIS TERMOHIGROGRAFOS CONVENCIONAIS, DENTRO DE ABRIGOS METEOROLOGICOS, A 1,50M DE ALTURA DO SOLO. OS DADOS EVIDENCIAM UMA REDUCAO SIGNIFICATIVA DO NUMERO MENSAL DE HORAS COM UR IGUAL OU SUPERIOR A 90% NO PONTO MAIS PROXIMO AO MAR. ASSUME-SE QUE A ADVECCAO ATUA COMO IMPORTANTE FATOR DE

CLIMATOLOGIA

EVAPORACAO, DIMINUINDO O PERIODO DE SATURACAO DA UMIDADE ATMOSFERICA, ALEM DE ELEVACAO TERMICA NOTURNA QUE INTERFERE NA TEMPERATURA DO PONTO DE ORVALHO, CONSEQUENTEMENTE NO INICIO DO PROCESSO DE CONDENSACAO.

- 0514 ORTOLANI, A.A. ; PEDRO JUNIOR, M.J. ; ALFONSI, R.R. ; CAMARGO, M.B.P. DE & BRUNINI, O. UMIDADE DO AR E A REGIONALIZACAO DA HEVEICULTURA NA REGIAO AMAZONICA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 3, CAMPINAS, 1983. RESUMOS CAMPINAS, FUNDACAO CARGILL, 1983. P.129.

EMBORA A UMIDADE RELATIVA DO AR (UR) SEJA UMA VARIAVEL DEPENDENTE DA TEMPERATURA E DA TENSAO DE VAPOR DE AGUA, EM ECOSISTEMAS COMO A REGIAO AMAZONICA PODE INDICAR COM RAZOAVEL APROXIMACAO O POTENCIAL PARA ENFERMIDADES VEGETAIS. VARIAS COMPARACOES ENTRE A UR E OUTROS INDICES CLIMATICOS (INDICE HIDRICO, EXCEDENTE HIDRICO E DEFICIENCIA HIDRICA) MOSTRARAM RESULTADOS INTERESSANTES PARA A REGIAO. A FALTA DE MELHORES DADOS HIGROMETRICOS, SEJA DE DENSIDADE DE PONTOS OU DE VALORES HORARIOS, IMPOSSIBILITAM INFORMACOES MAIS PRECISAS. PARA COMPARACOES REGIONAIS, PRINCIPALMENTE NO VALE AMAZONICO, CONSIDEROU-SE APENAS O VALOR MEDIO DA UMIDADE RELATIVA DO AR DO MES MAIS SECO (URS). REPRESENTA O PERIODO FENOLOGICO MAIS CRITICO DA SERINGUEIRA, CORRESPONDENTE AO FINAL DA SENESCENCIA E PRINCIPALMENTE AO INICIO DA RENOVACAO FOLIAR. O GRADIENTE OBSERVADO, INCLUE URS DESDE 85 A 90% NAS REGIOES SUPERUMIDAS LIMITROFES COM A COLOMBIA E PERU, PASSANDO POR FAIXAS DE 80 A 85, 75 A 80, 65 A 75% JA NAS AREAS DE TRANSICAO PARA O BRASIL CENTRAL E ESPIGOS DIVERSOS DA BACIA DO PRATA. NESTAS REGIOES INCLUINDO O SUL DE GOIAS, PLANALTO PAULISTA E GRANDE PARTE DE MINAS GERAIS A URS VARIA ENTRE 50 A 65%. SAO DEMONSTRADOS VARIOS INDICES CLIMATICOS E DA URS PARA VARIAS LOCALIDADES DO BRASIL, ALEM DE PROVAVEIS GRAUS DE INCIDENCIA DO MAL-DAS-FOLHAS, CLASSIFICADO COMO MUITO ALTO (5), ALTA (4), MODERADA (3), BAIXA (2) E MUITO BAIXA (1).

=====

FISIOLOGIA

=====

- 0515 ANDRADE, M.D. ; RESNIK, M.E. & MENDES, L.F. ASPECTOS ANATOMO-FISIOLOGICOS DA APLICACAO DE DESFOLHANTES EM SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS*). IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 31, ILHEUS, BA, 1980. ANAIS S.L., SOCIEDADE BRASILEIRA DE BOTANICA, 1980. P.96. RESUMOS.

EXISTEM SUBSTANCIAS CAPAZES DE PROVOCAR ABCISAO DE FOLHAS, FLORES E FRUTOS, TAIS COMO ETHREL, PHYTAR, UREIA E ALGUNS SAIS INORGANICOS (IODETO DE POTASSIO, CLORETO DE MAGNESIO). ACAO DE CADA UMA VARIA NATURALMENTE COM A ESPECIE DE PLANTA, ALGUMAS OFERECENDO MAIOR RESISTENCIA DO QUE OUTRAS. USANDO-SE SERINGUEIRA *HEVEA BRASILIENSIS* REALIZARAM-SE EXPERIMENTOS COM ETHREL (ACIDO 2-CLOREQETILFOSFONICO) E PHYTAR (ACIDO DIMETIL-ARSENICO), MEDINDO-SE OS PARAMETROS: RESISTENCIA ESTOMATICA, RESPIRACAO, TRANSLOCACAO E TEMPO GASTO PARA ABCISAO DAS FOLHAS.

- 0516 ARRAES-HERMANS, M.A. ; MILANEZ, F.R. ; CHAGAS, L.D. & CORREA NETO, J. ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DE LUTOIDES DE *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. IN: COLOQUIO BRASILEIRO DE MICROSCOPIA ELETRONICA, 5, PIRACICABA, 1976. P.32-3.

ATE A PRESENTE DATA NAO FICOU ESCLARECIDA A ORIGEM DOS LUTOIDES DE *HEVEA BRASILIENSIS* E DO PONTO DE VISTA BIOLOGICO SUA FUNCAO NA CELULA LATICIFERA E AINDA MUITO OBSCURA. CARACTERISTICAS LISSOMIAIS FORAM DEMONSTRADAS (1), UTILIZANDO-SE OS METODOS DE CENTRIFIGACAO DIFERENCIAL. EMBRIES EM VARIOS ESTAGIOS DE MATURACAO E PLANTULAS MUITO JOVENS DE *HEVEA BRASILIENSIS* FORAM UTILIZADOS PARA EXAME ULTRAESTRUTURAL, RECORRENDO-SE AS TECNICAS DE FIXACAO PELO GLUTARALDEIDO E INCLUSAO DE EPON. NAS INICIAIS LATICIFERAS QUE SE CARACTERIZAM PELO CONSIDERAVEL AUMENTO DE RETICULO ENDOPLASMATICO, PROLIFERACAO DE POLIRIBOSSOMOS E ASSOCIACAO DO NUCLEO COM PLASTOS ESPECIAIS E DESTES, FREQUENTEMENTE, COM MITOCONDRIOS, OS PRECURSORES DOS LUTOIDES SAO AS PRIMEIRAS ORGANELAS A SE ESBOCAREM NA DIFERENCIACAO LATICIFERA. TEM SUA ORIGEM NO RETICULO ENDOPLASMATICO, A PARTIR DE MICROVESICULAS A ELE ASSOCIADAS OS PROLUTOIDES. O DESENVOLVIMENTO E MATURACAO DOS PROLUTOIDES SE ASSEMELHAM AOS ESFEROSSOMOS ENCONTRADOS NO ENDOSPERMA *RICINUS COMMUNIS* (2). CONSTITUI UM DOS RAROS CASOS EM QUE NO ENVELOPE DA ORGANELA FORMADA NAO PERMANECA POUCO CONHECIDO, A PRESENCA DE INCLUSOES PROTEICAS NOS LUTOIDES EM PLENA MATURACAO SUGERE QUE AS ENZIMAS DA MEMBRANA TOMEM PARTE NO PROCESSO. HA AINDA QUE CONSIDERAR A ACAO DOS POLIRIBOSSOMOS, ABUNDANTES E ENCONTRADOS FREQUENTEMENTE ASSOCIADOS AOS PROLUTOIDES, NO SEU DESENVOLVIMENTO E MATURACAO. OS LUTOIDES SAO NUMEROSOS NOS LATICIFEROS PROVENIENTES DE TECIDOS JOVENS E EM TECIDOS MADUROS (FLOEMA SECUNDARIO), NAS CELULAS MAES ONDE SE VERIFICA O FENOMENO DE DIFERENCIACAO OU DE INDUCAO LATICIFERA. A ABUNDANCIA DE PROTEINAS FIBRILARES ENCONTRADAS NO CITOPLASMA DO LATICIFERO MADURO E PROVENIENTE DOS LUTOIDES. ACREDITAMOS QUE ESTAS ORGANELAS DESEMPENHEM UM PAPEL MAIS IMPORTANTE NA MATURACAO E NO CRESCIMENTO DA CELULA LATICIFERA DO QUE NO MECANISMO, DE COAGULACAO DO LATEX (1). AS FOSFOLIPASES E HIDROLASES RESPONSAVEIS PELA INSTABILIDADE DA CAMADA LIPO-PROTEICA DO

FISIOLOGIA

GLOBULO DE BORRACHA ESTARIAM MAIS LIGADAS A UM DESEQUILIBRIO ORGANICO MINERAL, NOTADAMENTE O EXCESSO DE CERTOS CATIONS, Mg^{++} , Ca^{++} , NAO NECESSARIAMENTE PROVENIENTES DOS LUTOIDES, UMA VEZ QUE OS MESMOS NAO CONSERVAM SUA INTEGRIDADE ESTRUTURAL ATE O FINAL DO PROCESSO DE DIFERENCIACAO LATICIFERA.

- 0517 BARRUETO CID, L.P. EFEITO DO ACIDO INDOL BUTIRICO NO ENRAIZAMENTO DE TOCOS ENKERTADOS DE RAIZ NUA EM SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP). MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1983. 4P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 20).

VISANDO TESTAR A EFICIENCIA DO ACIDO INDOL BURITICO (AIB), EM SOLUCAO ACOSA, NO ENRAIZAMENTO DE TOCOS DE SERINGUEIRA DE RAIZ NUA, ENKERTADOS COM O CLONE 717, FORAM USADOS DIFERENTES TEMPOS DE IMERSAO (0,0H ; 0,5H ; 1,0H ; 2,0H E 3,0H) E UMA SOLUCAO DE AIB DE APROXIMADAMENTE 0,033%. AS AVALIACOES AOS 30 E 60 DIAS, MOSTRARAM QUE 0,5H, 1,0H, 2,0H E 3,0H, PROMOVERAM UM EFETIVO ENRAIZAMENTO EM RELACAO AO CONTROLE. CONCOMITANTE A ISTO, FOI OBSERVADA, TAMBEM, UMA MAIOR BROTACAO NOS TOCOS CORRESPONDENTES A ESTES TRATAMENTOS. PESQUISAS ADICIONAIS SAO AINDA NECESSARIAS PARA REDUZIR CUSTOS, TEMPO E TESTAR OUTRAS VARIANTES, TAIS COMO: TABATINGA MAIS AGENTE ENRAIZADOR NA FORMA DE CALDA, CONCENTRACAO, ETC.

- 0518 BARRUETO CID, L.P. FLUTUACOES DOS PERIODOS DE ATIVIDADES E DE REPOUSO NOS LANÇAMENTOS DA SERINGUEIRA EM CONDICÕES DE VIVEIRO. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASÍLIA, 14(4):329-31, 1979.

EM PLANTAS DE SERINGUEIRA, NA FASE DE VIVEIRO FORAM CONSTATADOS PERIODOS DE ATIVIDADE E DE REPOUSO DOS ENTRENOS, POR MEDICOES DOS COMPRIMENTOS DOS FLUXOS. VERIFICOU-SE UMA DESUNIFORMIDADE NA ENTRADA EM ATIVIDADE DA GEMA APICAL E, CONSEQUENTEMENTE, UM DESCOMPASSO NA EMISSAO E DURACAO DOS FOLIOLOS ARROXEADOS (ESTADIO FENOLOGICO B). ESTES FATOS DIFICULTARIAM UM CONTROLE MAIS FLEXIVEL EM RELACAO AO *MICROCYCLUS ULEI* E A *ERINNYIS ELLO*.

- 0519 BARRUETO CID, L.P. TEMPERATURA E COR DO TEGUMENTO DOIS FATORES RELACIONADOS COM GERMINACAO DE KUDZU TROPICAL. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASÍLIA, 18(8):943-7, 1983. NOTA CIENTIFICA.

VISANDO AVALIAR O FATOR TEMPERATURA NA GERMINACAO DE SEMENTES DE KUDZU TROPICAL (*PUERARIA PHASEOLOIDES*), FORAM REALIZADOS VARIOS EXPERIMENTOS RELACIONADOS COM EXPOSICAO AO SOL, ESTUFA E AGUA QUENTE SENDO QUE, NESTE ULTIMO CASO, FOI TAMBEM AVALIADA A VARIAVEL COR DAS SEMENTES. TODOS OS EXPERIMENTOS PROMOVERAM UM EFETIVO ESTIMULO SOBRE A GERMINACAO. O TRATAMENTO DE EXPOSICAO AO SOL, POR SEIS HORAS, FOI O QUE ATINGIU A MEDIA MAIS ALTA DE GERMINACAO (89%). OBSERVOU-SE, TAMBEM QUE A CAPACIDADE GERMINATIVA DAS SEMENTES DE COR MARRON-ESCURA FOI BEM MENOR DO QUE A DAS SEMENTES DE COR AMARELA.

- 0520 BARRUETO CID, L.P. ; FIALHO, J. DE F. & NEVES, M.A.C. INFLUENCIA DE DIFERENTES CONCENTRACOES DE ACIDO 3-INDOL ACETICO MAIS BORO, E TEORES DE CARBOIDRATOS E NITROGENIO NO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE *PUERARIA PHASEOLOIDES*. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASÍLIA, 16(5):623-6, 1981.

FORAM PESQUISADOS FATORES RELACIONADOS COM O ENRAIZAMENTO DE LEGUMINOSA *PUERARIA PHASEOLOIDES* BENTH. USANDO ESTACAS ADVINDAS DO TERCO

FISIOLOGIA

INFERIOR, MEDIO E SUPERIOR DOS RAMOS, PROCUROU-SE DETERMINAR O EFEITO DE QUATRO DIFERENTES CONCENTRACOES DO ACIDO 3-INDOL ACETICO (AIA) MAIS BORO(B) E DO TEOR DE CARBOIDRATOS SOLUVEIS E NITROGENIO TOTAL. INDEPENDENTEMENTE DOS TEMPOS CONSIDERADOS, 100 PPM DE AIA + 10 PPM DE B FORAM AS CONCENTRACOES MAIS EFETIVAS, ESPECIALMENTE NO ENRAIZAMENTO DAS ESTACAS PROVENIENTES DOS SEGMENTOS MAIS VELHOS DOS RAMOS. NOS DIFERENTES TIPOS DE ESTACAS, NAO FORAM ENCONTRADAS DIFERENCAS ESTADISTICAS EM RELACAO A PRESENCA DE CARBOIDRATOS SOLUVEIS. QUANTO AO NITROGENIO, O NIVEL DETECTADO NO TERCO SUPERIOR DOS RAMOS, TECIDOS MAIS JOVENS, FOI SIGNIFICATIVAMENTE SUPERIOR EM RELACAO AOS OUTROS SEGMENTOS. E PROPOSTA A HIPOTESE DE SEREM OS NIVEIS DE NITROGENIO MAIS CRITICOS QUE OS DE CARBOIDRATOS NO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE *P.PHASEOLOIDES*.

- 0521 BARRUETO CID, L.P. ; OLIVA, M.A. & CARDOSO, A.A. EFEITO DO POTENCIAL HIDRICO SOBRE A EMBEBICAO, A RESPIRACAO E A GERMINACAO DE LEGUMINOSA *CRATYLIA FLORIBUNDA*. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 16(6):883-90, 1981.

FORAM EMPREGADAS SEMENTES DA LEGUMINOSA *CRATYLIA FLORIBUNDA*, DE CORES VERDE E MARRON, COM E SEM ESCARIFICACAO PARA ESTUDAR O EFEITO DE POTENCIAIS HIDRICOS DECRESCENTES, OBTIDOS A PARTIR DE UMA SOLUCAO DE MANITOL, SOBRE A RESPIRACAO, A EMBEBICAO E A GERMINACAO. ESTUDOU-SE TAMBEM O EFEITO DE DIFERENTES NIVEIS DE DESIDRATAAO, INDUZIDOS EM DESSECADOR CONTENDO SILICA-GEL, E DA REIDRATAAO SOBRE A RESPIRACAO DAS SEMENTES DE *C.FLORIBUNDA* DE COR VERDE, ESCARIFICADAS E EMBEBIDAS. NAS SEMENTES VERDES NAO ESCARIFICADAS, NAO FOI DETECTADA EMBEBICAO, ATIVIDADE RESPIRATORIA E GERMINACAO SOB QUALQUER CONDICAO OSMOTICA EMPREGADA. NAS SEMENTES VERDES ESCARIFICADAS, OS POTENCIAIS HIDRICOS MAIS BAIXOS AFETARAM A VELOCIDADE DE EMBEBICAO, MAS NAO A QUANTIDADE FINAL DE AGUA ABSORVIDA, A RESPIRACAO E A PERCENTAGEM DE GERMINACAO. NOS CASOS DE RESPIRACAO E DE GERMINACAO, CONCLUE-SE UM EFEITO INIBITORIO DO MANITOL MAIS QUE DOS POTENCIAIS HIDRICOS EM SI. NAS SEMENTES MARRONS, NAO FOI DETECTADA GERMINACAO. NESTE CASO, CONCLUE-SE UM PROBLEMA DE DORMENCIA OU DANO INTERNO. O PADRAO RESPIRATORIO DAS SEMENTES MARRONS ESCARIFICADAS DIFERIU DAS SEMENTES VERDES ESCARIFICADAS, ENQUANTO QUE A EMBEBICAO FOI SIMILAR, EMBORA TENHA SIDO OBSERVADO NAS MARRONS NAO ESCARIFICADAS UM ACUMULO DE AGUA NOS POTENCIAIS MAIS ALTOS E UM EFEITO DEPRESSIVO DA RESPIRACAO NOS POTENCIAIS MAIS BAIXOS, TALVEZ POR UMA ACAA INIBITORIA DO MANITOL. AS VARIACOES NA INTENSIDADE RESPIRATORIA DURANTE A DESIDRATAAO ESTIVERAM RELACIONADAS COM O TEOR DE AGUA REMANESCENTE NAS SEMENTES: ALTAS TAXAS RESPIRATORIAS FORAM OBSERVADAS COM PERDAS MODERADAS DE AGUA, E BAIXAS TAXAS COM PERDAS MAIS SEVERAS. NA REIDRATAAO, AS VARIACOES NA INTENSIDADE RESPIRATORIA NAO FORAM MUITO MARCANTES EM RELACAO AO CONTROLE. AS ALTAS PERCENTAGENS DE GERMINACAO ALCANÇADAS APOS A REIDRATAAO SUGEREM UM EFEITO POUCO PROFUNDO DA DESIDRATAAO.

- 0522 BARRUETO CID, L.P. & PEREIRA, J. DA P. ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE PLANTULAS DE SERINGUEIRA. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982. 2P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 6).

ESTACAS DE SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP) DE APROXIMADAMENTE 5 SEMANAS DE IDADE MOSTRARAM UMA ALTA TOLERANCIA AO ENRAIZAMENTO QUANDO COLOCADOS NUM SUBSTRATO ARENOSO E IRRIGACAO INTERMITENTE (NEBULIZACAO) DE CONTROLE AUTOMATICO. NA MAIORIA DOS CASOS AS FOLHAS DO PRIMEIRO LANÇAMENTO

FISIOLOGIA

MANTINHAM-SE MADURAS, VERDES E SADIAS.

- 0523 BARRUETO CID, L.P. & PEREIRA, J. DA P. INDUCAO DE PIVOTANTES EM PLANTAS ORIUNDAS DE ESTACAS DE SERINGUEIRA ENRAIZADAS. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 11).

USANDO BASICAMENTE A METODOLOGIA DE 400 M S. LEONG 1975 FOI INDUZIDA A FORMACAO DE PIVOTANTES A PARTIR DE ESTACAS ENRAIZADAS DE *HEVEA* SPP. 6 MESES APOS INICIADA A OPERACAO EM 781 DAS PLANTAS APRESENTARAM UMA UNICA E VIGOROSA PIVOTANTE MEDIAS DE ALTURA E DIAMETRO DO CAULE IGUAL A 111,4 CM E 0,85 CM RESPECTIVAMENTE.

- 0524 BARRUETO CID, L.P. & ROSSETTI, A.G. EFEITO DE DIFERENTES ESPACAMENTOS SOBRE O CRESCIMENTO ALOMETRICO DE PLANTAS DE SERINGUEIRA. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 17(7):1035-9, 1982.

FORAM TESTADOS SETE ESPACAMENTOS, VISANDO COMPRAR O CRESCIMENTO EM ALTURA E DIAMETRO DE CAULE, A 5 CM DO SOLO, EM SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP), ENVIVEIRADAS E ORIGINADAS DE SEMENTES PROVENIENTES DE SERINGAIS NATIVOS. A APLICACAO DA ANALISE ALOMETRICA NO ESTUDO NAO REVELOU DIFERENCA ESTATISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE AS CONSTANTES ALOMETRICAS (K) NOS ESPACAMENTOS TESTADOS. FOI VERIFICADO EM TODOS OS CASOS QUE OS VALORES DE K FORAM SUPERIORES A 1,0, REVELANDO, COM ISSO, TENDENCIA A CRESCER, MAIS EM ALTURA QUE EM DIAMETRO. CONSTATOU-SE, TAMBEM, QUE OS AUMENTOS DE DIAMETRO, EMBORA HAJAM OCORRIDOS EM TODOS OS ESTADIOS FENOLOGICOS, FORAM MAIS ACENTUADOS NOS ESTADIOS B. E D DA FOLHAGEM. CONCLUI-SE QUE, PARA A ESCOLHA DE UM OU OUTRO ESPACAMENTO, FUNDAMENTOS, TAIS COMO RELACAO CUSTOS/BENEFICIO E TRATOS CULTURAIS, DEVEM SER MAIS RELEVANTES QUE O FATOR CRESCIMENTO.

- 0525 BERGONCI, J.I. ESTUDOS FISIOLOGICOS RELACIONADOS COM O BALANCO DE CO₂ DURANTE A ONTOGENIA FOLIAR EM *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. VICOSA , UFV, 1981. 53P. TESE MESTRADO.

A EVOLUCAO DA TROCA DIOXIDA DE CARBONO FOI ESTUDADA DURANTE A ONTOGENIA FOLIAR DA SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. CLONE FX 2261). DIVERSAS CARACTERISTICAS COMO CLOROFILA, RESISTENCIA A DIFUSAO DO DIOXIDO DE CARBONO, RESPIRACAO NA LUZ E NO ESCURO E LIMITACAO HIDRICA FORAM ESTUDADAS EM PLANTAS ENXERTADAS DE 11 MESES DE IDADE, DURANTE UM PERIODO DE 70 DIAS. O TEOR RELATIVO DE AGUA E AS TAXAS TRANSPIRATORIAS FORAM DETERMINADOS GRAVIMETRICAMENTE, ENQUANTO AS TROCAS DO OXIDO DE CARBONO FORAM AVALIADAS POTENCIOMETRICAMENTE. AS TAXAS DE RESPIRACAO NA LUZ FORAM DETERMINADAS ATRAVES DOS METODOS DE EXTRAPOLACAO E SURTO POS-ILUMINATORIO. A RESISTENCIA ESTOMATICA FOI DETERMINADA ATRAVES DE PARAMETRO DE DIFUSAO E O TEOR DE CLOROFILA ESPECTROFOTOMETRICAMENTE, EM EXTRATO CETONICO. FOLHAS COM 10 DIAS DE IDADE NAO APRESENTARAM FOTOSINTESE LIQUIDA, CONTUDO TIVERAM UMA ELEVADA TAXA DE RESPIRACAO ESCURA. OS MAIORES VALORES DE FOTOSINTESE LIQUIDA FORAM OBTIDOS EM FOLHAS DE 40 DIAS DE IDADE. A EXPANSAO FOLIAR OCORREU ATE OS 20 DIAS APOS A EMERGENCIA, ESTABILIZANDO-SE APOS ESTE PERIODO. NO ENTANTO, O ACUMULO DE MATERIA SECA FOLIAR SO SE COMPLETOU ENTRE OS 40 A 50 DIAS APOS A EMERGENCIA FOLIAR. O ACUMULO DE CLOROFILA APRESENTOU-SE COMO BIFASICO (DUPLA SIGNOIDE), SENDO QUE A FASE I VAI DE 0 - 20 E A FASE II DO DIA 20 ATE A MATURIDADE. ENCONTROU-SE UMA BOA RELACAO ENTRE CONDUTANCIA AO DIOXIDO DE CARBONO E FOTOSINTESE LIQUIDA, POIS, AS

FISIOLOGIA

MAIORES TAXAS DE FOTOSSINTESE LIQUIDA COINCIDEM COM OS MAIORES VALORES DE CONDUTANCIA ESTOMATICA E TOTAL AO DIOXIDO DE CARBONO. O PONTO DE COMPENSACAO DE DIOXIDO DE CARBONO EM FOLHAS JOVENS APRESENTOU VALORES BASTANTE ALTOS, DIMINUINDO A MEDIDA QUE A FOLHA SE EXPANDIU, SENDO PRATICAMENTE CONSTANTE NA MATURIDADE. A RESPIRACAO ESCURA APRESENTOU ALTAS TAXAS EM FOLHAS JUVENIS, DECRESCENDO COM A MATURACAO FOLIAR. A RESPIRACAO NA LUZ EXIBIU COMPORTAMENTO INVERSO AO DA RESPIRACAO ESCURA. AS TAXAS TRANSPIRATORIAS AUMENTARAM COM A DIMINUICAO DA RESISTENCIA ESTOMATICA, MOSTRANDO UMA BOA RELACAO ENTRE ESTES DOIS PARAMETROS. QUANDO AS PLANTAS FORAM SUBMETIDAS A DEFICIT HIDRICO, HOUE UMA ALTERACAO GENERALIZADA DOS PARAMETROS ESTUDADOS, CUJA EXTENSAO VARIOU COM A IDADE DA FOLHA. O DEFICIT HIDRICO ATUOU, DIMINUINDO A CONDUTANCIA ESTOMATICA AO DIOXIDO DE CARBONO, A TRANSPIRACAO E A FOTOSSINTESE, EM FOLHAS DE TODAS AS IDADES, QUANDO COMPARADAS COM O CONTROLE TURGIDO. NO ENTANTO, A RESPIRACAO ESCURA E O ACUMULO DE CLOROFILA SAO AFETADOS SO EM FOLHAS NOVAS E MADURAS, RESPECTIVAMENTE. A DIMINUICAO DA TAXA RESPIRATORIA PARECE SER EFEITO DO AUMENTO DA RESISTENCIA ESTOMATICA AO VAPOR DE AGUA. A MATURIDADE FOLIAR DO CLONE FX 2261 PARECE SER ATINGIDA AOS 40 DIAS APOS A EMERGENCIA FOLIAR.

- 0526 CARVALHO, C.J.R. INDUCAO DE FLORACAO PRECOCE DE *HEVEA BRASILIENSIS* E HIBRIDOS DE *HEVEA BRASILIENSIS* X *HEVEA BENTHAMIANA*. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 15(4):405-11, 1980.

FOI OBTIDA FLORACAO PRECOCE EM PLANTAS JOVENS DE SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS*) DE IAN 873 E PFB 5, DE QUATORZE MESES DE IDADE, TRATADAS PARA ESSE FIM. OS FITORREGULADORES CUMARINA E ETHEPHON FORAM EFICIENTES SO QUANDO APLICADOS EM PLANTAS ANELADAS. A PODA DAS RAIZES OU O CRESCIMENTO FORCADO DOS CAULES NA POSICAO HORIZONTAL PRODUZIRAM EFEITO DE INDUCAO DE FLORACAO ; POREM NA POSICAO HORIZONTAL OBSERVOU-SE QUEDA DE DOMINANCIA APICAL. O USO DE DIMETIL SULFOXIDO APARENTEMENTE AUMENTOU A PENETRACAO DOS FITORREGULADORES NAS FOLHAS. NENHUM TRATAMENTO FOI EFICIENTE PARA INDUCAO DE FLORACAO PRECOCE EM HIBRIDOS DE *H. BENTHAMIANA* (CLONES DE IAN 717 E FX 3899). E POSSIVEL QUE AS PLANTAS JOVENS TENHAM SIDO INDUZIDAS A FLORACAO PRINCIPALMENTE PELO BLOQUEIO DA EXPORTACAO DE FITOASSIMILADOS E CONSEQUENTE ACUMULO DE SUBSTRATO ORGANICO NO CAULE, O QUE AUMENTA SUA DISPONIBILIDADE EM ZONAS QUIESCENTES DO MERISTEMA APICAL.

- 0527 CONCEICAO, H.E.O. DA. AVALIACAO FISIOLOGICA DE CLONES DE SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG.) SUBMETIDOS A DIVERSOS REGIMES HIDRICOS. VICOSA, UFV, 1983. 80P. TESE MESTRADO.

SEIS CLONES DE SERINGUEIRA FORAM PLANTADOS EM SOLO SUBMETIDOS A DESIDRATACAO CONTINUA E CICLICA, VISANDO AVALIAR OS EFEITOS SOBRE O ESTADO HIDRICO, CRESCIMENTO, FOTOSSINTESE, TRANSPIRACAO, CLOROFILA E RESISTENCIA ESTOMATICA DA PLANTA. OS EXPERIMENTOS FORAM CONDUZIDOS EM CASA-DE-VEGETACAO, LOCALIZADA NO CNPSD/EMBRAPA, EM MANAUS-AM, UTILIZANDO-SE PLANTAS COM 85 DIAS DE IDADE, APOS O TRANSPLANTIO DO TOCO ENXERTADO. DESIDRATACOES CRESCENTES DO SOLO AUMENTARAM A RESISTENCIA ESTOMATICA E REDUZIRAM A FOTOSSINTESE LIQUIDA, A TRANSPIRACAO E OS TEORES DE CLOROFILA DOS CLONES. A RELACAO ENTRE O POTENCIAL HIDRICO DO SOLO E O DA PLANTA SEGUIU TENDENCIA LINEAR, E FORAM OBTIDOS DIFERENTES PONTOS DE MURCHA PERMANENTE. OS CLONES IAN 3087 E IAN 6323 FORAM OS MESMOS INFLUENCIADOS, COM RELACAO AOS ALUDIDOS PARAMETROS. CLONES

FISIOLOGIA

PLANTADOS EM SOLO, SUBMETIDOS A DESIDRATAÇÃO CICLICA SOFRERAM EFEITOS DIFERENCIAIS, COM RELAÇÃO A FOTOSÍNTESE, TRANSPIRAÇÃO, RESISTÊNCIA ESTOMÁTICA, POTENCIAL HÍDRICO E PARÂMETROS DE CRESCIMENTO, TAIS COMO TAXA DE PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA, TAXA DE CRESCIMENTO DE ÁREA FOLIAR, ÁREA FOLIAR, TAXA ASSIMILATORIA LÍQUIDA, TAXA DE CRESCIMENTO RELATIVO, RAZÃO DE ÁREA FOLIAR, RAZÃO DE PESO FOLIAR, ÁREA FOLIAR ESPECÍFICA E PARTIÇÃO DE ASSIMILADOS. CONSIDERANDO EM CONJUNTO OS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E OS DE CRESCIMENTO, FOI MENOS INFLUENCIADO, EM CONDIÇÕES DE SECA, O CLONE IAN 3087, ENQUANTO O FX 3899 MOSTROU-SE BASTANTE SENSÍVEL AS CONDIÇÕES DE ESTRESSE HÍDRICO CÍCLICO ESTUDADAS.

- 0528 CUNHA, R.L.M. DA & PINHEIRO, E. A UTILIZAÇÃO DO ÁCIDO INDOLBUTÍRICO NO ENRAIZAMENTO DE TÓCOS ENXERTADOS DE SERINGUEIRA. B.FCAP, BELEM, (12):85-98, 1981.

FORAM ESTUDADOS EM CONDIÇÕES DE CAMPO, OS EFEITOS DO ÁCIDO INDOLBUTÍRICO (AIB) NAS CONCENTRAÇÕES DE 500PPM, 1000PPM, 2000PPM E 4000PPM APLICADO NA RAIZ PIVOTANTE DE TÓCOS ENXERTADO DE SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP) COM 8 MESES DE IDADE. TODAS AS CONCENTRAÇÕES TESTADAS AUMENTARAM A PRODUÇÃO E INDUZIRAM MAIS CEDO A EMISSÃO DE NOVAS RAÍZES LATERAIS. TÓCOS TRATADOS COM AIB 2000PPM E 4000PPM, APRESENTARAM MAIORES PESOS DE RAÍZES LATERAIS, CUJAS RESPOSTA 30 DIAS APÓS AS APLICAÇÕES DOS TRATAMENTOS, FORAM DE RESPECTIVAMENTE 545% E 760% SOBRE A TESTEMUNHA.

- 0529 DUNHAM, R.J. ; SILVA, E.R. & SANTOS, A.G. A TÉCNICA DE EXPLORAÇÃO DO PAINEL ALTO DA *HEVEA* (SANGRIA ASCENDENTE) E A SUA APLICAÇÃO NA FAZENDA TRÊS PANCADAS MUNICÍPIO DE ITUBERA E CAMAMU - BAHIA. ITUBERA, INDÚSTRIA DE PNEUMÁTICOS FIRESTONE, 1982. 73P.

TÉCNICA DE EXPLORAÇÃO DO PAINEL (SANGRIA ASCENDENTE): SISTEMAS UTILIZADOS, CRITÉRIOS OBEDECIDOS, MÉTODOS E PRÁTICAS. ABERTURA DOS PAINÉIS. APLICAÇÃO DA TÉCNICA NA FAZENDA TRÊS PANCADAS.

- 0530 FAVORETO, D.S. ; MARQUES, P.C. & VENTURA, J.A. OCORRÊNCIA DE HIPOTROFIA DA RAIZ PIVOTANTE EM PLANTULAS DE SERINGUEIRA. CARIACICA, ES, EMCAPA, 1979. 5P. (EMCAPA. COMUNICADO, 4).

ALERTOU PARA A ANORMALIDADE OCORRIDA EM PLANTULAS DE SERINGUEIRA, EM VIVEIRO DA EMCAPA, PARA PRODUÇÃO DE MUDAS, COM DESCRIÇÃO DE QUADRO SINTOMATOLÓGICO.

- 0531 GOMES, J.I. ESTUDO ANATÔMICO DO XILEMA SECUNDÁRIO DAS ESPÉCIES DE *HEVEA* DA AMAZÔNIA BRASILEIRA. CURITIBA, UFPR, 1981. 204P. TESE MESTRADO.

VISANDO A IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES DE *HEVEA*, PELA ESTRUTURA ANATÔMICA DA MADEIRA, FOI EFETUADO O ESTUDO MACROSCÓPICO E MICROSCÓPICO EMPREGANDO-SE AS NORMAS PRECONIZADAS PELA COPANT-30, COM ALGUMAS MODIFICAÇÕES. ESTE ESTUDO ALÉM DE CONTRIBUIR PARA A SEPARAÇÃO DAS ESPÉCIES, POSSIBILITOU AGRUPÁ-LAS PELAS AFINIDADES INTERESPECÍFICAS COM BASE NOS CARACTERES ANATÔMICOS QUANTITATIVOS. ALÉM DAS 10 ESPÉCIES DE *HEVEA* JÁ CONHECIDAS, FOI ESTUDADO O TAXON ENDÊMICO *H. CAMARGOANA* E O HÍBRIDO NATURAL (*HEVEA BRASILIENSIS* X *HEVEA CAMARGOANA*), AMBOS LOCALIZADOS NA ILHA DO MARAJÓ, NO PARÁ OS RESULTADOS OBTIDOS MOSTRARAM QUE AS ESPÉCIES SÃO MUITO PRÓXIMAS ENTRE SI, TORNANDO-SE DIFÍCIL A

FISIOLOGIA

IDENTIFICACAO DE SUAS ESPECIES, PELOS CARACTERES ANATOMICOS QUALITATIVOS. ENTRETANTO, ALGUMAS ESPECIES APRESENTAM CARACTERES MUITO PECULIARES COMO *H. BRASILIENSIS* COM RAIOS LARGOS (1-6 CÉCULAS DE LARGURA) E *HEVEA CAMPORUM* COM RAIOS FREQUENTEMENTE UNIA BISERIADOS. COM BASE NOS CARACTERES ANATOMICOS QUANTITATIVOS, FOI ELABORADA UMA CHAVE DICOTOMICA, DANDO ENFASE AOS RAIOS, CONSIDERANDO QUE ESTES ELEMENTOS SAO MAIS CONSTANTES EM SUA ESTRUTURA CELULAR. FOI CONSTATADA A PRESENÇA DE ESPACAMENTO ESPIRALADO NAS FIBRAS DE *H. CAMARGOANA* E DO HIBRIDO NATURAL (*HEVEA BRASILIENSIS* X *HEVEA CAMARGOANA*) POREM, ESTE CARATER NAO PODE SER CONSIDERADO COMO RELEVANTE PARA IDENTIFICACAO, PELO FATO DE NAO TER SIDO OBSERVADO EM ALGUMAS AMOSTRAS ESTUDADAS.

- 0532 LLERAS, E. & MEDRI, M.E. COMPARACAO ANATOMICA ENTRE FOLHAS DIPLOIDES E POLIPLOIDES DO HIBRIDO *HEVEA BRASILIENSIS* X *HEVEA BENTHAMIANA* (IAN 717). ACTA AMAZ., 8(4):565-75, 1978.

FORAM FEITAS COMPARACOES ANATOMICAS ENTRE FOLHAS DE PLANTAS DIPLOIDES E POLIPLOIDES DO CLONE IAN 717 DO HIBRIDO *HEVEA BRASILIENSIS* X *BENTHAMIANA*. EM TERMOS GERAIS, FORAM ENCONTRADOS AUMENTOS EM TAMANHO SIGNIFICATIVOS COMPARANDO CELULAS E TECIDOS POLIPLOIDES COM RELACAO AOS DIPLOIDES. SENDO O MATERIAL ORIGINAL TRATADO, FORAM ENCONTRADAS VARIEGACOES COM MIXOPLDIDIA, ASSIM COMO EPIDERMES DIPLOIDES REVESTINDO FOLIOLOS COM MESOFILO POLIPLDIDE. OS DADOS ANATOMICOS, PERMITEM SUGERIR QUE OS POLIPLOIDES PODERAQ EVENTUALMENTE SER MAIS RESISTENTES A SECA QUE OS DIPLOIDES. O MAIOR TAMANHO DOS LATICIFEROS NOS POLIPLOIDES TAMBEM SUGERE UMA MAIOR PRODUTIVIDADE.

- 0533 MEDRI, M.E. ALGUNS ASPECTOS DA ANATOMIA ECOLOGICA DE FOLHA DE *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. MANAUS, INPA, 1977. 108P. TESE MESTRADO.

A ANATOMIA E MORFOLOGIA COMPARADA DE FOLHA DE *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. EM DIFERENTES MICROCLIMAS E HABITATS FORAM ESTUDADAS. FOLHAS EM DIFERENTES ESTRATOS FORAM COMPARADAS E COMPARACOES FORAM FEITAS COM FOLHAS DE ESTRATOS EQUIVALENTES ENTRE PLANTAS CRESCENDO NA VARZEA E TERRA FIRME. OS RESULTADOS MOSTRARAM UM PROGRESSIVO XEROMORFISMO DAS FOLHAS SOB CONDICOES MAIS ILUMINADA, E MAIOR ESCLEROMORFISMO EM FOLHAS, DE ESTRATO COMPARAVEL EM TERRA FIRME DO QUE EM VARZEA. AMBOS, XEROMORFISMO E ESCLEROMORFISMO ESTA DE ACORDO COM A LEI DE ZALENSKI E COM INTERPRETACAO DE LLERAS.

- 0534 MEDRI, M.E. ANATOMIA COMPARADA E CORRELACOES ANATOMO-FISICO-ECOLOGICAS DE SEIS CLONES DE *HEVEA* SPP. MANAUS, INPA/FUA, 1980. 427P. TESE DOUTORADO.

A ANALISE HISTOLOGICA QUALITATIVA PERMITIU VERIFICAR UMA LIGEIRA SEMELHANCA TECIDUAL ENTRE OS CLONES AQUI ESTUDADOS, ENQUANTO QUE DIFERENCAS SIGNIFICATIVAS FORAM OBSERVADAS AO SE ANALISAR ESTES MESMOS TECIDOS, QUANTITATIVAMENTE. NOTOU-SE INCREMENTOS DE ESPESSURA DE FOLIOLOS E DE CASCA DE CAULES DO CLONE POLIPLDIDE IAC 222 AQUI ESTUDADO, SOBRE O DIPLOIDE ORIGINAL IAN 873 E AINDA MAIORES INCREMENTOS SE COMPARANDO AOS OUTROS DIPLOIDES. OS LATICIFEROS DO IAC 222, EM PECIOLOS OU EM CAULES APRESENTAM-SE COM INCREMENTOS DE DIAMETROS DE 40% SOBRE OS DIPLOIDES, HAVENDO SEMELHANCA ENTRE OS SISTEMAS LATICIFEROS DOS DIFERENTES CLONES COM UMA RELACAO DIRETA ENTRE OS DIAMETROS DESTES E AS ESPESSURAS DOS FOLIOLOS. AS EVIDENCIAS ANATOMICAS PERMITIRAM VERIFICAR

FISIOLOGIA

QUE DE UM MODO GERAL, O CLONE IAN 6484 É INTERMEDIÁRIO AS ESPÉCIES PARENTAIS *HEVEA BRASILIENSIS* E *HEVEA PAUCIFLORA*, ESTANDO MAIS PRÓXIMO DA PRIMEIRA. VERIFICOU-SE UMA CONSTANTE INTROGRESSÃO DE CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS ENTRE *HEVEA BRASILIENSIS*, *HEVEA BENTHAMIANA* E O HÍBRIDO IAN 717. O CLONE IAC 222 ENCONTROU-SE SIGNIFICATIVAMENTE DISTANTE DO CLONE ORIGINAL IAN 873. EM TRABALHOS ANTERIORES O AUTOR DETERMINOU CARACTERES ANATOMO-ECOLÓGICOS DE FOLHAS PARA SUGERIR POSSÍVEL COMPORTAMENTO FISIOLÓGICO DE DIVERSOS CLONES DE *HEVEA* SPP. E OUTROS GÊNEROS DE INTERESSE ECONÔMICO. AS CORRELAÇÕES EFETUADAS ENTRE OS PARÂMETROS ANATÔMICOS E OS FISIOLÓGICOS VISA DETERMINAR A DEPENDÊNCIA DOS SEGUNDOS COM OS PRIMEIROS. FORAM DETERMINADOS DIVERSOS ÍNDICES ANATÔMICOS NAS FOLHAS DE SEIS CLONES DE *HEVEA* SPP. E CORRELACIONADOS COM MEDIDAS FISIOLÓGICAS NAS MESMAS, TAIS COMO POTENCIAL HÍDRICO DO XILEMA, RESISTÊNCIA ESTOMÁTICA, TRANSPIRAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA, DÉFICIT DE SATURAÇÃO FOLIAR E EFICIÊNCIA FOTOSINTÉTICA. OS ÍNDICES DE CORRELAÇÕES SIGNIFICATIVOS ENCONTRADOS ENTRE OS PARÂMETROS PURAMENTE ANATÔMICOS, PURAMENTE FISIOLÓGICOS E ENTRE ANATÔMICOS E FISIOLÓGICOS, MOSTRARAM QUE A ANATOMIA PODE E DEVE SER UTILIZADA COMO FERRAMENTA NA CARACTERIZAÇÃO DE PLANTAS A RESISTÊNCIA, A DESIDRATAÇÃO E A SECA, QUANDO OS RESULTADOS SUGEREM UMA ESTREITA CORRELAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA DA FOLHA E SEU COMPORTAMENTO FISIOLÓGICO. ÀS INTERPRETAÇÕES DOS RESULTADOS OBTIDOS NESTE TRABALHO SUGEREM MAIOR TOLERÂNCIA A DESIDRATAÇÃO E A SECA PARA O CLONE POLIPLOIDE IAC 222 E MENOR TOLERÂNCIA PARA O CLONE P 10.

- 0535 MEDRI, M.E. & LLERAS, E. COMPARAÇÃO ANATÔMICA ENTRE FOLHAS DE UM CLONE DIPLOIDE (IAN 873) E DOIS CLONES POLIPLOIDES (IAC 207, 222) DE *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. ACTA AMAZ., MANAUS, 11(1):35-47, 1981.

FORAM FEITAS COMPARAÇÕES ANATÔMICAS ENTRE FOLHAS DIPLOIDES (CLONE IAN 873) E DE DOIS DIPLOIDES (IAC 207 E 222) DE *HEVEA BRASILIENSIS*. OS DOIS CLONES POLIPLOIDES APRESENTARAM CARACTERÍSTICAS MAIS ESCLERICAS QUE O DIPLOIDE, ALÉM DE AUMENTO NOS CALIBRES DOS VASOS LATICÍFEROS, SENDO O CLONE 207 INTERMEDIÁRIO, ENTRE O DIPLOIDE E O CLONE 222. ISTO SUGERE DIFERENÇA NO NÍVEL DE PLODIA DOS CLONES POLIPLOIDES. SUGERE-SE AQUI QUE OS POLIPLOIDES APRESENTARÃO MAIOR RESISTÊNCIA A SECA E MAIOR PRODUTIVIDADE.

- 0536 MORAES, V.H. DE F. INDUÇÃO DE RAÍZES LATERAIS EM PIVOTANTE DE MUDA " PALITO DE SERINGUEIRA " PELO 2,4 - D ASSOCIADO AO THIABENDAZOL. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982. 4P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 10).

FOI FEITO UM ENSAIO EM QUE É TESTADO O ÁCIDO INDOL BUTÍRICO (2,4 - D) NA INDUÇÃO DE RAÍZES LATERAIS EM PIVOTANTE DE MUDAS PALITO. FOI TAMBÉM TESTADOS DOIS FUNGICIDAS DO GRUPO CARBOMATO, COM BASE NA ÁCIDO INDUTORA DE RAÍZES DO FERMATE EM ESTACAS DE SERINGUEIRA. O ESTUDO FOI MONTADO NO DELINEAMENTO EM BLOCOS AO ACASO, COM 4 REPETIÇÕES, 25 PLANTAS POR PARCELAS E OS SEGUINTE TRATAMENTOS: A - AIB 1.000 PPM, B - 2,4-D 20 ; C - 2,4-D 200 PPM ; D - 2,4-D 20 PPM + THIABENDAZOL 200 PPM ; E - 2,4-D 200 PPM + THIABENDAZOL 2000 PPM, F - FERBAN 20% ; G - MANEB 20% ; H - TESTEMUNHA. FORAM USADAS MUDAS PALITO DE SOBRES DE SEMEANTEIRAS A SOMBRA DA MATA, COM 4 MESES DE IDADE E VISÍVEIS SINAIS DE ESTIOLAMENTO INCIPIENTE. PLANTIO FEITO EM SACOS DE PLÁSTICO. OS RESULTADOS EVIDENCIARAM QUE O TRATAMENTO 2,4-D 200 PPM + THIABENDAZOL 2000 PPM FOI O MAIS PROMISSOR.

FISIOLOGIA

- 0537 MORAES, V.H. DE F. NAO ARTICULACAO DOS LATICIFEROS DE MURUPITA (*SAPIUM* SPP, EUPHORBIACEAE). MANAUS, EMBRAPA.CNPDS, 1981. 3P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 3).

DESCREVEM-SE ALGUMAS ESPECIES DE PLANTA ARBOREAS DO GENERO *SAPIUM*, PRODUTORAS DE LATEX, CONHECIDAS VULGARMENTE COMO: SERINGARANA, TAPURU, BURRA LEITEIRA, TARTARUGUINHA E MURUPITA, SENDO ESTA ULTIMA DE ALTA PRODUCAO DE LATEX E RESISTENTE A DOENCAS CONSIDERADAS GRAVES. FORAM ESTUDADAS POSSIBILIDADES DE CULTIVO DA MURUPITA, COMO TESTE PRELIMINAR.

- 0538 MORAES, V.H. DE F. ORGANOGENESE EM MERISTEMA APICAL DO CAULE DE SERINGUEIRA. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 17(6):893-7, 1982.

OS POLIPLÓIDES DE SERINGUEIRA (*HEVEA* SP.) MANTEM O MESMO GRAU DE RESISTENCIA A DOENCAS DAS FOLHAS DO CLONE DIPLOIDE ORIGINAL, COM UM ESPERADO AUMENTO SUBSTANCIAL DE PRODUTIVIDADE, AO CONTRARIO DOS CLONES OBTIDOS POR CRUZAMENTOS, EM QUE A REGRA GERAL E A REDUCAO DA RESISTENCIA COM O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE. SAO VALIDOS, PORTANTO, ESFORCOS NO SENTIDO DE UM MELHOR CONHECIMENTO DO MERISTEMA APICAL DA *HEVEA*, COMO SUPORTE AO ESTABELECIMENTO DE TECNICAS DE POLIPLÓIDIZACAO CUJOS RESULTADOS SEJAM MENOS ERRATICOS QUE OS ATUAIS. SAO PERTINENTES, SOB ESSES ASPECTOS, AS SEGUINTES CARACTERISTICAS DETERMINADAS ATE A PRESENTE FASE DE ESTUDO EM ANDAMENTO: A. AUSENCIA DE CENTRO QUIESCENTE (MERISTEME DE ATENTE), PROVAVELMENTE EM FUNCAO DO FORMATO ACHATADO DO PROMERISTEMA DURANTE TODAS AS FASES DO DESENVOLVIMENTO APICAL ; B. RELATIVA UNIFORMIDADE DE TAMANHO DO PROMERISTEMA EM SUAS FASES DE ATIVIDADE E REPOUSO, CONTEUDO AO REDOR DE 10.000 CELULAS EM PLANTAS COM IM A 1,50M DE ALTURA ; C. FORMACAO DE PRIMORDIOS DE GEMAS AXILARES COM DISTANCIA PLASTOCRONICA DE QUATRO A SEIS PRIMORDIOS FOLIARES ; D. AUSENCIA DE PERIODICIDADE MITOTICA, COM INDICE MITOTICO ENTRE 4% E 5%, DURANTE UM CICLO DE 24 HORAS ; E. ORGANOGENESE MAIS ATIVA ATE O INICIO DA FASE DE RAPIDO ALONGAMENTO CAULINAR.

- 0539 MORAES, V.H. DE F. TECNICA DE APLICACAO DE COLCHICINA NO MERISTEMA APICAL DO CAULE DE SERINGUEIRA PARA A OBTENCAO DE POLIPLÓIDES. MANAUS , EMBRAPA-CNPDS, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 5).

A TECNICA DESCREVE OS RESULTADOS OBTIDOS COM A APLICACAO DA COLCHICINA NA SEGUINTES SOLUCAO: COLCHICINA 0,25%, SACAROSE 5,0% E DMSO 0,1% NO MERISTEMA APICAL DO CAULE PARA OBTENCAO DE POLIPLÓIDES DE SERINGUEIRA.

- 0540 PAIVA, J.R. DE ; VALOIS, A.C.C. ; VIEGAS, I. DE J.M. & MORAES, V.H. DE F. PRODUCAO DE BORBULHAS PARA ENXERTIA EM SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP). MANAUS, EMBRAPA-CNPSE, 1979. 25P. (EMBRAPA-CNPSE. COMUNICADO TECNICO, 5).

VISANDO AUMENTAR O RENDIMENTO DE GEMAS PELO AUMENTO DO NUMERO DE BROTACOES E/OU DO COMPRIMENTO DAS MESMAS PARA A ENXERTIA VERDE, ATRAVES DA APLICACAO DE FITORREGULADORES, FOI FEITO UM ESTUDO UTILIZANDO-SE DOS SEGUINTES TRATAMENTOS: A- CINETINA A 250 PPM ; B- CINETINA A 500 PPM ; C- ACIDO GIBERELICO A 250 PPM ; D- ACIDO GIBERELICO A 500 PPM ; E- CINETINA A 250 PPM + ACIDO GIBERELICO A 500 PPM ; F- TESTEMUNHA. TODOS OS TRATAMENTOS FORAM APLICADOS EM PASTA DE LANOLINA SOBRE HASTE DOS CLONES IAN 717, DECAPITADO A 3CM DA ROSETA DO ULTIMO LANCAMENTO. A CADA

FISIOLOGIA

30 DIAS FOI FEITO CONTAGEM DO NUMERO DE BROTAÇÕES, NUMERO DE GEMAS DE CATAFILO E NUMERO DE GEMAS DE FOLHAS, EM SEGUIDA FEITA NOVA DECAPITAÇÃO E NOVAMENTE APLICADOS OS TRATAMENTOS. OS RESULTADOS PERMITIRAM AS SEGUINTE CONCLUSÕES: 1- NÃO HOUVE DIFERENÇA ESTATÍSTICA DOS FITORREGULADORES EM RELAÇÃO A TESTEMUNHA PARA A PRODUÇÃO DE GEMAS DE CATAFILO E DE FOLHAS ; 2- SOMENTE O ÁCIDO GIBBERÉLICO PROPORCIONAM CRESCIMENTO LINEAR DAS BROTAÇÕES DE MANEIRA SIGNIFICATIVA ; 3- FOI OBSERVADO MELHOR APROVEITAMENTO NA ENXERTIA E PEGAMENTO DAS GEMAS DE CATAFILO EM RELAÇÃO AS GEMAS DE FOLHAS ; 4- FOI OBSERVADO MAIOR VANTAGEM DE SE UTILIZAR 2 OU 3 COLETAS SEM CAUSAR EFEITO DEPRESSIVO NA PLANTA.

- 0541 RESNIK, M.E. & MENDES, L.F. RELAÇÕES HÍDRICAS DE PLANTAS JOVENS DE SERINGUEIRA SUBMETIDAS A VÁRIOS GRAUS DE STRESS HÍDRICO. R.THEOBROMA, 9:185-95, 1979.

PLANTAS JOVENS DE *HEVEA BRASILIENSIS* MUELL. ARG. (CLONE FX 2261) FORAM SUBMETIDAS A REGIME DE IRRIGAÇÃO EM CASA DE VEGETAÇÃO: A) CAPACIDADE DE CAMPO CONTÍNUA ; B) IRRIGAÇÃO SO QUANDO O SOLO ATINGIU - 8,0 BARES, E C) AO ATINGIR 15,0 BARES. OS POTENCIAIS HÍDRICOS DO XILEMA DAS FOLHAS, RESISTÊNCIA DIFUSIVA E VARIACÃO DO DIÂMETRO DOS TRONCOS FORAM MEDIDOS AO LONGO DE DOIS CICLOS DE STRESS E RECUPERAÇÃO. OS POTENCIAIS HÍDRICOS HÍBRIDOS OBSERVADOS FORAM CONTINUAMENTE BAIXOS E NÃO CAUSARAM VARIACÕES DURANTE O CICLO DE STRESS NA MAIOR PARTE DAS HORAS DO DIA, EM TODOS OS TRATAMENTOS. SO NAS PRIMEIRAS HORAS DA MANHÃ E ÚLTIMAS DA TARDE OS POTENCIAIS HÍDRICOS REFLETIRAM A UMIDADE DISPONÍVEL NO SOLO. AS RESISTÊNCIAS DIFUSIVAS E AS VARIACÕES DO DIÂMETRO DOS TRONCOS REFLETIRAM O GRAU DE STRESS HÍDRICO DO SOLO, MAS O COMPORTAMENTO DESTAS DUAS VARIÁVEIS NA HORA DA RECUPERAÇÃO FOI DIFERENTE. OS TRONCOS RECUPERAM OS SEUS DIÂMETROS INICIAIS NO DIA SEGUINTE DEPOIS DA IRRIGAÇÃO, ENQUANTO QUE AS RESISTÊNCIAS DIFUSIVAS SO MOSTRARAM RECUPERAÇÃO PARCIAL. SUGERE-SE QUE OS POTENCIAIS HÍDRICOS DAS FOLHAS SÃO CONTROLADOS PELA UMIDADE DISPONÍVEL NO SOLO DURANTE A NOITE E PELA RESISTÊNCIA DIFUSIVA DURANTE AS HORAS DO DIA.

- 0542 ROCHA, Z.M.M. DA ; SILVA, C.P. DA & LLERAS, E. PROBLEMATICA DA OBTENÇÃO DE PROTOPLASTOS DE *HEVEA* SOB CONDIÇÕES DE CAMPO. IN: SEMINÁRIO NACIONAL DE SERINGUEIRA, 3, MANAUS, 1980. ANAIS BRASÍLIA, SUDHEVEA, 1980. V.1, P.591-9.

SÃO APRESENTADOS OS RESULTADOS OBTIDOS COM TRÊS DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ENZIMAS HIDROLÍTICAS NA OBTENÇÃO DE PROTOPLASTOS DE *HEVEA BRASILIENSIS*, CLONE IAC 222, DAS FOLHAS COLETADAS NO CAMPO EM DIFERENTES ÉPOCAS DO ANO E DE IDADE LIGEIRAMENTE DIFERENTES. OS RESULTADOS SUGEREM QUE A CONCENTRAÇÃO DE ENZIMAS NÃO É TÃO CRÍTICA EM RELAÇÃO AO NÚMERO E QUALIDADE DE PROTOPLASTOS OBTIDOS QUANTO AS FOLHAS PROPRIAMENTE DITAS E AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS NAS QUAIS ELAS SE DESENVOLVEM. TAMBÉM FOI DEMONSTRADO QUE O TEMPO TRANSCORRIDO ENTRE A PREPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES NUTRITIVAS E O USO DAS MESMAS NÃO INFLUI NA OBTENÇÃO DE PROTOPLASTOS PELO MENOS NESTA ESPÉCIE.

FISIOLOGIA

- 0543 ROCHA NETO, O.G. DA. EFICIENCIA NO USO DE AGUA, EM PLANTAS JOVENS DE SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS* MUELL.ARG.) SUBMETIDAS A DEFICIT HIDRICO. VICOSA, UFV, 1979. 36P. TESE MESTRADO.

UTILIZARAM-SE PLANTAS JOVENS DE SERINGUEIRA (*HEVEA BRASILIENSIS* MUELL.ARG) CLONES IAN 717 E IAN 873, COM O OBJETIVO DE AVALIAR A SUA PRODUTIVIDADE PRIMARIA, QUANDO SUBMETIDAS A DEFICITS HIDRICOS CRESCENTES, POR MEIO DA EFICIENCIA NO USO DE AGUA E DA SENSIBILIDADE ESTOMATICA. AS PLANTAS FORAM CULTIVADAS EM CASA DE VEGETACAO E O DEFICIT HIDRICO FOI INDUZIDO PELA DIMINUICAO DA DISPONIBILIDADE DE AGUA NO SOLO, POR MEIO DA VARIACAO DOS NIVEIS DE IRRIGACAO. COMO INDICADORES DA RESISTENCIA DAS PLANTAS A TENSAO HIDRICA, FORAM CONSIDERADOS ALGUNS PARAMETROS DE PREVENCAO E TOLERANCIA A SECA. COMO PARAMETROS DE PREVENCAO FORAM DETERMINADOS: A RESISTENCIA ESTOMATICA E A TAXA TRANSPIRATORIA, ENQUANTO A EFICIENCIA NO USO DE AGUA, AS TAXAS FOTOSSINTETICAS, O PONTO DE COMPENSACAO HIDRICO E O DEFICIT CRITICO DE SATURACAO FORAM CONSIDERADOS COMO PARAMETROS DE TOLERANCIA. O DEFICIT CRITICO DE SATURACAO E AS TAXAS TRANSPIRATORIAS FORAM DETERMINADOS GRAVIMETRICAMENTE, ENQUANTO A FOTOSSINTESE LIQUIDA FOI MEDIDA POR MEIO DO METODO POTENCIOMETRICO. A SENSIBILIDADE ESTOMATICA AO DEFICIT HIDRICO FOI MEDIDA POR INTERMEDIO DA RESISTENCIA ESTOMATICA AO VAPOR DE AGUA, UTILIZANDO-SE UM POROMETRO DE DIFUSAO. OS MENORES VALORES DE DEFICIT CRITICO DE SATURACAO, OBSERVADOS PARA O CLONE IAN 873, PARECEM MOSTRAR SUA MENOR TOLERANCIA A TENSOES HIDRICAS, EM COMPARACAO COM O IAN 717. AS TAXAS FOTOSSINTETICAS MAIS ALTAS FORAM OBSERVADAS EM PLANTAS TURGIDAS DE IAN 717, E QUANDO O DEFICIT HIDRICO FOI INDUZIDO, VERIFICOU-SE UMA ACENTUADA DIMINUICAO NAS TAXAS DE FOTOSSINTESE LIQUIDA DE AMBOS OS CLONES. O PONTO DE COMPENSACAO HIDRICA PARA O CLONE IAN 873 DEU-SE EM TEOR RELATIVO DE AGUA MAIS ELEVADA DO QUE PARA O IAN 717. ESTE FATOS FOI CORRELACIONADO COM UMA PROVAVEL DIFERENCA NA RESISTENCIA DO MESOFILO A DIFUSAO DE CO₂, ENTRE OS DOIS CLONES ESTUDADOS. AS TAXAS TRANSPIRATORIA DIMINUIRAM COM O AUMENTO DO DEFICIT HIDRICO E, SOB TENSOES ACENTUADAS, OBSERVOU-SE A MANUTENCAO DA TAXA TRANSPIRATORIA EM VALORES, SENDO A PERDA DE AGUA PROVAVELMENTE CONTROLADA PELA RESISTENCIA CUTICULAR. OS VALORES DE RESISTENCIA ESTOMATICA FORAM MAIS ELEVADOS PARA O CLONE IAN 873, MESMO QUANDO AS PLANTAS SE APRESENTAVAM TURGIDAS. EM AMBOS OS CLONES, O AUMENTO DA RESISTENCIA ESTOMATICA ACENTUOU-SE, A PARTIR DO TEOR RELATIVO DE AGUA DE 80%. POR MEIO DA RELACAO ENTRE A FOTOSSINTESE LIQUIDA E AS TAXAS TRANSPIRATORIA, PODE-SE VERIFICAR A MAIOR EFICIENCIA NO USO DE AGUA, APRESENTADA PELO CLONE IAN 717, PORQUANTO, EM TEOR RELATIVO DE AGUA MAIS BAIXO, SUA EFICIENCIA FOI MAIOR DO QUE A DO IAN 873. AS DIFERENCAS ENTRE OS DOIS CLONES NAO FORAM ACENTUADAS, SOB CONDICAOES HIDRICAS LIMITANTES, PODENDO-SE SEGUIR QUE AMBOS APRESENTARAM MAIOR CAPACIDADE DE PREVENCAO DO QUE DE TOLERANCIA A SECA.

- 0544 ROMANO, R. & RAO, B.S. DESFOLHAMENTO QUIMICO EM SERINGUEIRA NA BAHIA. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 18(5):507-14, 1983.

DESFOLHAMENTO QUIMICO E UMA TECNICA UTIL PARA INDUZIR AS SERINGUEIRAS A REALIZAREM A TROCA DE FOLHAS PRECOCE E UNIFORMINTE, COMO JA FOI CONFIRMADO ATRAVES DE EXPERIMENTOS NO SUL DA BAHIA, DESDE 1980. ISTO DESEMPENHA UM IMPORTANTE PAPEL NO CONTROLE DE DOENÇAS FOLIARES. TRES DESFOLHANTES FORAM UTILIZADOS NAS INVESTIGACOES EM 1982: MERPHOS POR PULVERIZACAO AEREA, MSMA POR PULVERIZACAO AEREA TERRESTRE, E THIDIAZURON

FISIOLOGIA

ATRAVES DE PULVERIZACAO AEREA E TERMONEBULIZACAO. OS RESULTADOS OBTIDOS MOSTRARAM QUE, NAS DOSAGENS USADAS, PULVERIZACAO COM MERPHOS OU MSMA CONFERIU BOA DESFOLHA. ENQUANTO O PRIMEIRO POSSUI O MERITO DE SER RESISTENTE AS CHUVAS, O SEGUNDO E RELATIVAMENTE BARATO. THIDIAZURON TERMONEBULIZADO HAVIA APRESENTADO DESFOLHA SATISFATORIA NUM EXPERIMENTO ANTERIOR, POREM, QUANDO APLICADO EM DOSES MAIS BAIXAS, EM 1982, POR RAZOES ECONOMICAS, NAO OBTVE SUCESSO. ALGUMAS FAZENDAS EMPREENDERAM, PELA PRIMEIRA VEZ, DESFOLHA QUIMICA, COMERCIALMENTE, EM PEQUENAS AREAS. OS RESULTADOS CONSEGUIDOS FORAM MISTOS: ENQUANTO FOI SATISFATORIO OU BOM EM ALGUNS PLANTIOS, EM OUTROS, FOI FRACO OU MODERADO. ISTO FOI ATRIBUIDO AO ATRASO NO TRATAMENTO E A PRESENCA DE FOLHAS MADURAS DE DIFERENTES IDADES EM CERTAS PLANTACOES.

- 0545 SANTOS, W.C. DOS ; ROCHA NETO, O.G. DA ; MORAES, V.H. DE F. & BARRUETO CID, P. BIBLIOGRAFIA DE FISIOLOGIA DE SERINGUEIRA. BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1982. 236P.

O TRABALHO ENVOLVE 656 REFERENCIAS COM O OBJETIVO DE APOIO AOS PESQUISADORES, TECNICOS E EXTENSIONISTAS INTERESSADOS EM CONHECER E RECUPERAR INFORMACOES NA AREA DE FISIOLOGIA.

- 0546 SIQUEIRA, R. DE ; PECHNIK, E. & GUERNELLY, O. PESQUISAS DE BIOQUIMICA APLICADA. TRAB.PESQ., RIO DE JANEIRO, 5:41-75, 1952.

APRESENTACAO DE RESULTADOS DE ANALISES QUIMICAS DE SEMENTES DE SERINGUEIRA E AMENDOIM. NO QUE SE REFERE A SERINGUEIRA, O ESTUDO ABORDA OS SEGUINTE ASPECTOS: 1. COMPOSICAO QUIMICA DA SEMENTE FRESCA E DO USO DA FARINHA DESENGORDURADA ; 2. VALOR BIOLOGICO DA PROTEINA ; 3. POTENCIAL VITAMINICO E VALOR ALIMENTICIO DO OLEO. QUANTO AO AMENDOIM (*A. HYPOGAEA* L.) O ESTUDO FOCALIZOU OS SEGUINTE PONTOS: 1. ESTUDO DO OLEO ; 2. ESTUDO DO AMENDOIM SILVESTRE (*A. NAMBIQUARAE*). 3. VALOR ALIMENTICIO DA PROTEINA.

=====

FISIOLOGIA/ESTIMULANTES E COAGULANTES

=====

- 0547 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SERINGUEIRA, MANAUS, AM. AGENTES COAGULANTES DE LATEX PARA SERINGAIS NATIVOS. IN: _____, RELATORIO ANUAL 1976 MANAUS, 1976. P.35.

APROVEITANDO UM SERINGAL DE CULTIVO DE FX 26, LOCALIZADO A ESTRADA DO ALEIXO, EM MANAUS, FOI INSTALADO UM ENSAIO EXPLORATORIO ONDE FORAM TESTADOS TRES NOVOS AGENTES COAGULANTES, QUAIS SEJAM: EXTRAVON + $CaCl_2$; AG-BEM + $CaCl_2$ E ANGRAL 90 + $CaCl_2$, UTILIZANDO COMO TESTEMUNHA O ACIDO ACETICO A 4% E O SANDOVIT + $CaCl_2$ A 1%, DE COMPROVADA VIABILIDADE. NO ENSAIO, FORAM TOMADAS 50 PLANTAS NAS QUAIS APOS SEREM DIVIDIDAS EM CINCO PARTES COM 10 PLANTAS CADA, FORAM APLICADOS OS TRATAMENTOS NAS CONCENTRACOES DE 0,1% A 0,5% PARA CADA CINCO INDIVIDUOS, RESPECTIVAMENTE. DENTRE OS TRES NOVOS AGENTES TESTADOS, O QUE APRESENTOU MAIOR EFICIENCIA COMPARAVEL COM AS TESTEMUNHAS FOI O ESPALHANTE EXTRAVON + $CaCl_2$ A 0,1%. POR OUTRO LADO, ATRAVES DE ENSAIOS REFERENTES A COAGULACAO DE LATEX DE PRODUCAO LOCAL, COMPROVOU-SE A VIABILIDADE DO EMPREGO DO LATEX DE ESPECIES NATIVAS DE *FICUS* (CAXINGUBA) E *SAPIUM* (TAPURU) EM PROPORCAO IGUAL A DO ACIDO ACETICO, O QUE, ALIADO A ALTERNATIVA TESTADA ANTERIORMENTE DO USO DO TUCUPI (SUCO DE TUBERCULOS DE MANDIOCA), FORTALECE A ESTRATEGIA DO USO DO PRODUTO DE OBTENCAO LOCAL NO SISTEMA DE PRODUCAO. TESTES DE LABORATORIO DE AMOSTRA DE BORRACHA COAGULADA COM LATEX DE *FICUS* NAO REVELARAM ALTERACOES EM SUAS CARACTERISTICAS TECNOLOGICAS.

- 0548 GOMES, A.R.S. ; MENDES, L.F. ; RESNIK, M.E. & LIMA, L.P. EFEITO DE APLICACOES DE ETHREL E DIFERENTES INTENSIDADES DE SANGRIA SOBRE A PRODUCAO ECONOMICA DE LATEX EM SERINGAIS DO SUL DA BAHIA. R.THEOBROMA , 9(3):93-110, 1979.

ETHREL (ACIDO 2-CLOROETILFOSFONICO) FOI APLICADO A 10% EM PAINES B E C DO CLONE FX 2261 EM DOIS SERINGAIS (BUERAREMA E UNA), NO SUL DA BAHIA. AS APLICACOES FORAM FEITAS ABAIXO DO LOCAL DE CORTE A CADA 60 DIAS DURANTE 2 ANOS, EM TRATAMENTOS COMBINADOS COM DIFERENTES FREQUENCIAS DE SANGRIA E COMPRIMENTO DO CORTE. AS MELHORES RESPOSTAS FORAM OBTIDAS COM INTENSIDADE DE CORTE S/2 D/2 NAS DUAS LOCALIDADES. RESULTADOS POSITIVOS FORAM TAMBEM OBTIDOS COM MENOR COMPRIMENTO DO CORTE EM UNA E COM MENOR FREQUENCIA DE SANGRIA EM BUERAREMA. HOUVE PEQUENOS AUMENTOS NO TEOR DE BORRACHA SECA DO LATEX COM REDUCAO DA INTENSIDADE DE SANGRIA, MAS NAO HA EVIDENCIA DE DIMINUCAO DO CRESCIMENTO DO TRONCO NEM RELACAO ENTRE O APARECIMENTO DA DOENCA " BROWN BAST " COM A APLICACAO DE ETHREL. ANALISE DA RELACAO BENEFICIO/CUSTO DO TRATAMENTO REVELA A CONVENIENCIA DA SUA DIFUSAO COMO PRATICA AGRICOLA.

- 0549 HASHIM, O. ; YOON, P.K. ; HASHIM, I. & P' NG, T.C. EFICIENCIA DE ESTIMULO COM ETHEPHON SOB DIFERENTES CONCENTRACOES E METODOS DE APLICACAO. IN: SEMINARIO NACIONAL DA SERINGUEIRA, 3, MANAUS, 1980. ANAIS BRASILIA, SUDHEVEA, 1980. V.2, P.856-72.

O ESTIMULANTE FOI APLICADO NA CASCA RASPADA ABAIXO DO LOCAL DE CORTE, A INTERVALOS DE DOIS OU TRES MESES. O CUSTO DA RASPAGEM FOI

FISIOLOGIA/ESTIMULANTES E COAGULANTES

COMPARATIVAMENTE ALTO. FOI UTILIZADA UMA ALTA DOSAGEM DE ESTIMULANTE (1,2 A 1,5 G/ARVORE) E VERIFICARAM-SE GRANDES FLUTUAÇÕES NA PRODUÇÃO COM GRANDE AUMENTO DE RENDIMENTO SOMENTE NOS PRIMEIROS CORTES APÓS A ESTIMULAÇÃO. O ESTIMULANTE FOI APLICADO NO LOCAL DO CORTE APÓS A REMOÇÃO (RESÍDUO DE BORRACHA COAGULADA). NÃO FOI FEITA RASPAGEM DA CASCA. TAL PROCEDIMENTO É MAIS SIMPLES E MAIS BARATO DO QUE O MÉTODO DE RASPAGEM DA CASCA, E PODE SER UTILIZADO EM CASCA RENOVADA DE ESPESURA FINA. USOU-SE UMA DOSAGEM MENOR DO QUE A ANTERIOR (0,5- 0,75 G/ARVORE) E A CASCA TRATADA FOI CORTADA APÓS 12-24 HORAS. A RESPOSTA FOI DO MESMO NÍVEL DAQUELA OBTIDA EM SE RASPANDO A CASCA. TODAVIA A PRODUTIVIDADE NÃO SOFREU AS FLUTUAÇÕES VERIFICADAS PELO USO DAQUELE PROCESSO. O ESTIMULANTE FOI APLICADO NO LOCAL DE CORTE SEM RETIRADA DO RESÍDUO DE LATEX COAGULADO. CITADA REMOÇÃO PODERIA TORNAR-SE DIFÍCIL NOS CASOS DE ESPESURA REDUZIDA DA FITA, E POR OUTRO LADO QUANDO UMA FITA GROSSA ERA REMOVIDA, O LATEX EXUDADO IMPEDIA A APLICAÇÃO DE ESTIMULANTE. A APLICAÇÃO SOBRE A FITA SUPEROU TAIS PROBLEMAS, ALEM DE MANTER AS BOAS CARACTERÍSTICAS DA APLICAÇÃO NO LOCAL DO CORTE. EXPERIMENTOS DE LONGA DURAÇÃO, TEM MOSTRADO QUE NO SISTEMA DE CORTE S/2. D/2, HAVIA PEQUENA DIFERENÇA DE RESPOSTA ENTRE AS CONCENTRAÇÕES DE ETHEPHON DE 10% E 6,7%. UMA SÉRIE RECENTE DE EXPERIMENTOS COMPARANDO CONCENTRAÇÕES DE 10%, 5% E 2,5% DE ETHEPHON MOSTRARAM QUE NÃO HAVIA, EM GERAL, GRANDES DIFERENÇAS EM TERMOS DE RESPOSTAS, ENTRE AS MENCIONADAS CONCENTRAÇÕES.

0550 MORAES, V.H. DE F. ESTIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS. MANAUS, EMBRAPA-CNPQ, 1978. 8P. (EMBRAPA-CNPQ. COMUNICADO TÉCNICO, 2).

O ESTUDO É ORIENTADO SOBRE A ESTIMULAÇÃO DE PRODUÇÃO DE SERINGAIS NATIVOS SOB O EFEITO ESTIMULANTE DE ETHREL E DE ÓLEOS VEGETAIS COM VANTAGENS ECONÔMICAS DA ESTIMULAÇÃO, PREVALECENDO AS LIMITAÇÕES INDICADAS NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO.

0551 MORAES, V.H. DE F. PARAQUAT, ÓLEOS VEGETAIS, COBRE E OUTROS ELEMENTOS COMO ESTIMULANTES DA PRODUÇÃO DE LATEX DA SERINGUEIRA. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASÍLIA, 13(4):17-26, 1978.

VISANDO A INDICAÇÃO DE ESTIMULANTES DA PRODUÇÃO DE LATEX DE MENOR CUSTO E DE MAIS FÁCIL OBTENÇÃO NOS SERINGAIS NATIVOS, FORAM TESTADOS OS EFEITOS DO PARAQUAT, DE ÓLEOS VEGETAIS E DO COBRE E OUTROS ELEMENTOS ADICIONAIS AOS ÓLEOS VEGETAIS, EM COMPARAÇÃO COM O ETHREL. EVIDENCIOU-SE O EFEITO ESTIMULANTE DO PARAQUAT; PORÉM, COM GRAVES DANOS À CASCA EM REGENERAÇÃO. OS PEQUENOS AUMENTOS OBTIDOS COM A ADIÇÃO DE COBRE OU DE OUTROS ELEMENTOS, NÃO COMPENSA MUITO OS INCONVENIENTES, OS COMPARADOS COM AS VANTAGENS PRÁTICAS APENAS DO USO DE ÓLEO, DE FÁCIL OBTENÇÃO LOCAL, NOS SERINGAIS NATIVOS, PODENDO SER ESPERADOS AUMENTOS SUPERIORES A 50% COM DUAS SIMPLES APLICAÇÕES A CADA TRÊS MESES, QUE CORRESPONDE A DURAÇÃO MÉDIA DE SEIS MESES DE SAFRA EXTRATIVA. EMBORA SEJAM OBTIDAS RESPOSTAS SUPERIORES A 150% COM DOSES CORRENTES DE ETHREL, RECOMENDA-SE A REDUÇÃO DAS DOSES USUAIS, PARA UM NÍVEL DE RESPOSTA DE 70%, COMO FATOR DE SEGURANÇA. O MESMO NÍVEL DE RESPOSTA FOI OBTIDO EM ALGUNS TRATAMENTOS APENAS COM ÓLEO VEGETAL.

FISIOLOGIA/ESTIMULANTES E COAGULANTES

0552 MORAES, V.H. DE F. ; ROCHA NETO, O.G. DA & SEESCHAAF, K.W. TEORES DE SACAROSE NO LATEX DE SERINGUEIRAS NATIVAS ESTIMULADAS COM ETHREL. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 13(3):27-34, 1978.

DOSAGEM DE SACAROSE NO LATEX DE SERINGUEIRAS NATIVAS DE VARZEAS E DE TERRA FIRME ESTIMULADAS COM ETHREL. OS VALORES ENCONTRADOS NO FINAL DA SAFRA COMPROVAM A INEXISTENCIA DE RISCOS DE ESGOTAMENTO FISIOLOGICO DAS ARVORES ESTIMULADAS, MANTENDO-SE AS DEMAIS CARACTERISTICAS DO METODO AMAZONICO DE EXPLORACAO. CINCO MESES APOS O FINAL DA SAFRA, FORAM ENCONTRADOS TEORES EXPRESSIVAMENTE MAIS ELEVADOS.

=====

FISIOLOGIA/SANGRIA

=====

- 0553 MORAES, V.H. DE F. COMPARACAO ENTRE SANGRIA ORIENTAL E SANGRIA AMAZONICA EM SERINGAIS NATIVOS. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 13(2):69-73, 1978

COMPARACAO ENTRE A EFICIENCIA DO METODO AMAZONICO ATUAL DE SANGRIA DE SERINGUEIRAS NATIVAS E EFICIENCIA DO METODO DE SANGRIA ORIENTAL NOS SERINGAIS DE CULTIVO. EM IGUALDADE DE CONDICOES, A PRODUCAO OBTIDA COM O METODO AMAZONICO FOI SUPERIOR A OBTIDA COM O METODO ORIENTAL. O METODO AMAZONICO APRESENTA OUTRAS VANTAGENS PARA OS SERINGAIS NATIVOS, SENDO, PORTANTO, INFUNDADAS AS SUGESTOES DE MUDANCA PARA O METODO ORIENTAL. O CONSUMO DE CASCA MAIS RAPIDO NA SANGRIA AMAZONICA TORNA-SE IMPRATICAVEL PARA SISTEMAS DE EXPLORACAO EM QUE A SANGRIA E FEITA DURANTE O ANO TODO, COMO NOS SERINGAIS DE CULTIVO.

- 0554 MORAES, V.H. DE F. DESLOCAMENTO DA CASCA DO PAINEL NA SANGRIA POR PUNCTURA. MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPDS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 9).

FORAM UTILIZADOS NOS ENSAIOS, SERINGUEIRAS DE CONSORCIO COM PIMENTA DO REINO, COM GUARANA, TENDO SIDO AS MESMAS PLANTADAS COM TOCOS ENXERTADOS. SAO DESCRITOS OS METODOS DE SANGRIA POR PUNCTURA, MATERIAL UTILIZADO, TECNICA DE APLICACAO E SEUS EFEITOS VERIFICADOS NA CASCA DO PAINEL NOS CLONES FX 3899, FX 3810, IAN 717 E PFB 5.

- 0555 MORAES, V.H. DE F. MINI SANGRIA DA SERINGUEIRA. ENSAIOS PRELIMINARES COM O CLONE FX 25. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 13(1):1-8, 1978.

RESULTADOS DE 3 ENSAIOS DE MINI-SANGRIA, DE CURTA DURACAO, COM O OBJETIVO DE SELECIONAR AS MELHORES OPCOES A SEREM AVALIADAS A LONGO PRAZO. Nesses ensaios foram testados os efeitos das variacoes no comprimento da faixa vertical, e do local de aplicacao de ethrel. Foi testado tambem o efeito de pasta obtida da mistura de oleo de linhaca com 15% de sulfato de cobre e 15% de sulfato de calcio. NAO HOUVE VANTAGEM EM REALIZAR A SANGRIA COM MAIS DE 4 FUROS E COMPRIMENTO DE FAIXA SUPERIOR A 30 CM. A PRODUCAO COM ETHREL A 7,5% E 4 FUROS FOI SUPERIOR A OBTIDA COM ETHREL A 10% E 4 FUROS. A 2,5%, A PRODUCAO FOI SENSIVELMENTE MAIS BAIXA. MELHORES RESULTADOS FORAM OBTIDOS COM ETHREL APLICADO DIRETAMENTE SOBRE A FAIXA ONDE FORAM FEITOS OS FUROS. COM PASTA DE COBRE MAIS CALCIO EM OLEO DE LINHACA, AS PRODUCOES FORAM EXTREMAMENTE BAIXAS.

- 0556 PINHEIRO, F.S.V. SANGRIA POR PUNCTURA EM SERINGUEIRA (*HEVEA* SPP.). I. ENSAIO EXPLORADO COM O CLONE IAN 717. B.FCAP, (13):33-45, 1983.

INSTALARAM-SE DOIS ENSAIOS EXPLORATORIOS DE SANGRIA POR PUNCTURAS (SPP) EM SERINGUEIRA, UTILIZANDO O MATERIAL CLONAL IAN 717, COM A IDADE DE 14 ANOS. O PRIMEIRO ENSAIO OBJETIVOU TESTAR QUATRO CONCENTRACOES DE ETHREL, BEM COMO A DISPOSICAO DAS PUNCTURAS NA FAIXA. O SEGUNDO TEVE POR OBJETIVO TESTAR DUAS DIFERENTES ALTURAS DA FAIXA DE SANGRIA, RELACIONADAS COM A SOLDADURA DO ENXERTO. DOS RESULTADOS OBTIDOS, OBSERVOU-SE QUE NO CLONE IAN 717 HOUVE UM ACRESCIMO DE PRODUCAO EM

FISIOLOGIA/SANGRIA

FUNCAO DO ACRESCIMO DA CONCENTRACAO DO ESTIMULANTE, ALEM DE QUE A SPP COM ETHREL A 2,5% EQUIVALE AO CORTE EM MEIA ESPIRAL SEM ESTIMULACAO. OBSERVOU-SE AINDA UM COMPORTAMENTO DIFERENTE DO ALUDIDO CLONE NO QUE DIZ RESPEITO A PRODUTIVIDADE, DEPENDENDO DA ALTURA A QUE SE ENCONTRAVA A FAIXA DE SANGRIA ONDE ERA APLICADA A SPP. AS FAIXAS DE SESENTA CENTIMETROS DE EXTENSAO QUANDO LOCALIZADAS DE SORTE A QUE SUA EXTREMIDADE INFERIOR ESTIVESSE A NOVENTA CENTIMETROS DA SOLDADURA DO ENXERTO, CONFERIRAM PRODUCOES DE BORRACHA SUPERIORES A AQUELAS CUJAS FAIXAS ESTIVESSEM LOCALIZADAS DE SORTE A QUE SUA EXTREMIDADE INFERIOR ESTIVESSE A QUARENTA CENTIMETROS DA SOLDADURA DO ENXERTO. MERECE DESTAQUE A FACILIDADE NA APLICACAO DA TECNICA A QUAL, PELA SUA SIMPLICIDADE, NAO NECESSITA DE MAIOR PERICIA POR PARTE DE QUEM A EXECUTA.

=====

FITOSSANIDADE/DOENCAS

=====

- 0557 ALMEIDA, L.C.C. DE & CHAVES, G.M. EFEITO DE ADJUVANTES NO MOLHAMENTO DE FOLIOLOS E RAMOS DE SERINGUEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 16, BELEM, PA, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS BELEM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 1983. P.69.

PARA MELHORAR A EFICIENCIA DAS APLICACOES DE SUSPENSOES DE FUNGICIDAS EM FOLIOLOS NOVOS E VELHOS, TESTARAM-SE OS SEGUINTE ADJUVANTES, EM DUAS CONCENTRACOES, EXPRESSAS EM PORCENTAGEM: ADEBOM 1 A 0,02 E 0,04, AG-BEM A 0,05 E 0,10, AGRAL 90 A 0,05 E 0,15, AGRO CERES A 0,07 E 0,20, ATERBANE A 0,05 E 0,15, CITOWETT A 0,03 E 0,05, ESAPON A 0,07 E 0,20, EXTRAVON A 0,01 E 0,03, GLICERINA A 0,07 E 0,20, HAITEN A 0,20 E 0,04, IHARAGUEN A 0,03 E 0,05, NOVAPAL A 0,05 E 0,10, SANDOVIT A 0,07 E 0,20, TRITON X-114 A 0,02 E 0,04 E UBI-1172 A 0,07 E 0,20. AVALIOU-SE O PERCENTUAL DE AREA MOLHADA E O DIAMETRO DA GOTTA. AS SOLUCOES DE AGRAL 90 A 0,15%, ATERBANE A 0,15%, CITOWETT A 0,05% E DE TRITON X-114 A 0,04% FORAM AS UNICAS QUE APRESENTARAM 100% DE MOLHAMENTO EM FOLIOLOS VELHOS (MAIS DE 60 DIAS DE LANCADOS) E APENAS 30% DE FOLIOLOS NOVOS (7 DIAS DE LANCADOS), SENDO QUE A AGUA MOLHOU 25% DA AREA DOS FOLIOLOS VELHOS E 5% DA AREA DOS NOVOS. EM RAMOS NOVOS E VELHOS, RESPECTIVAMENTE PORTADORES DE FOLIOLOS NOVOS E VELHOS, O MOLHAMENTO FOI DE 100%, TENDO A AGUA APRESENTADO 10%. AS SOLUCOES DE ATERBANE A 0,15% E CITOWETT A 0,05% FORMARAM GOTAS DE 5,0MM DE DIAMETRO EM FOLIOLOS VELHOS, ENQUANTO AGRAL 90 A 0,15% E TRITON X-114 A 0,04% PRODUZIRAM GOTAS DE 4,5MM E A AGUA, GOTAS DE 4,0MM. EM FOLIOLOS NOVOS, ESTES QUATRO ADJUVANTES PRODUZIRAM GOTAS DE 4,5MM E A AGUA, 4,0MM. NOS RAMOS NOVOS E VELHOS, ESTES MESMOS ADJUVANTES RESULTARAM EM GOTAS DE 4,5MM, CONTRA 4,0MM DA AGUA. CONCLUI-SE QUE, PARA FOLIOLOS VELHOS, ATERBANE A 0,15% E CITOWETT A 0,05% SAO OS MELHORES. ALEM DESTES DOIS ADJUVANTES, AGRAL 90 A 0,15% E TRITON X-114 A 0,04% FORAM IGUALMENTE EFICIENTES PARA FOLIOLOS NOVOS E RAMOS NOVOS E VELHOS.

- 0558 ALMEIDA, L.C.C. DE & CHAVES, G.M. EFEITO DE FUNGICIDAS SOBRE A INFECCAO DE *PHYTOPHTHORA CAPSICI* EM SERINGUEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 16, BELEM, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS BELEM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 1983. P.60-6.

COMPAROU-SE O EFEITO DE QUATRO FUNGICIDAS ORGANICOS E DE UM FUNGICIDA A BASE DE COBRE NO CONTROLE DE *P.CAPSICI*, BEM COMO A FITOTOXIDADE, EM CONDICOES DE CASA DE VEGETACAO. O PRIMEIRO ENSAIO OBJETIVOU IMPEDIR A INFECCAO DE *P.CAPSICI* EM FOLIOLOS NOVOS DE SERINGUEIRA, USANDO-SE OS FUNGICIDAS ALIETTE, CURZATE, MILFURAN, RIDOMIL E OXICLORETO SANDOZ, NAS CONCENTRACOES DE 0, 100, 500, 1000, 2000, 3000, 4000 E 5000PPM DE INGREDIENTE ATIVO. PREPARARAM-SE SUSPENSOES DE 2×10^5 ZOOSPOROS/ML E, EM CADA UMA, FOI ADICIONADO UM DOS FUNGICIDAS, DE MODO A SE OBTER A CONCENTRACAO DESEJADA. CADA MISTURA OBTIDA FOI EMBEBIDA EM DISCOS DE PAPEL FILTRO, 6MM DE DIAMETRO, E APLICADA NA FACE DORSAL DE FOLIOLOS COM 7 DIAS DE LANCADOS. NO SEGUNDO ENSAIO, ESTUDOU-SE A FITOTOXIDADE DOS FUNGICIDAS EM FOLIOLOS DA MESMA IDADE, APLICANDO-SE, NA FACE VENTRAL, UM DISCO DE PAPEL DE FILTRO EMBEBIDO NA SUSPENSAO DE UM DOS FUNGICIDAS. A INFECCAO FOI INIBIDA COM 100PPM DE CURZATA, 500PPM DE ALIETTE, OXICLORETO SANDOZ E RIDOMIL, E 3000PPM DE MILFURAN. OBSERVOU-SE QUE AS MAIORES DOSAGENS DOS FUNGICIDAS CAUSARAM LISE EM ZOOSPOROS, MAS NENHUMA

FITOSSANIDADE/DOENÇAS

CAUSOU PLASMOLISE APARENTE. A FITOTOXIDADE, DETECTADA POR DEPRESSÃO OU PERFURAÇÃO NO LIMBO FOLIAR, FOI OBSERVADA COM CURZATA E MILFURAN A 1000PPM E RIDOMIL A 500PPM.

- 0559 ALMEIDA, L.C.C. DE & CHAVES, G.M. ESTUDO DA ABSORÇÃO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS, PELOS FOLIOLOS DE SERINGUEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 16, BELEM, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS BELEM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 1983. P.63.

PARA SE CONHECER O PAPEL DO FOLIOLO NA ABSORÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS PARA OUTRAS PARTES DA PLANTA, ATOMIZARAM-SE FOLIOLOS NOVOS (7 DIAS DE LANCADOS) E VELHOS (MAIS DE 60 DIAS) COM OS FUNGICIDAS ALIETTE, CURZATE, MILFURAN E RIDOMIL. DOIS DIAS APOS, INOCULARAM-SE OS RESPECTIVOS PECIOLOS DEPENDURANDO-SE EM SUAS PORCOES MEDIANAS, TIRAS DE 1CM DE LARGURA DE PAPEL RANASA SUPER MACIO EMBEBIDAS EM SUSPENSÃO DE 2×10^7 ZOOSPOROS DE *PHYTOPHTHORA CAPSICI*/ML. DEVIDO A FITOTOXICIDADE, OS FOLIOLOS NOVOS FORAM TRATADOS COM SUSPENSÕES DE ALIETTE E 300PPM DE I.A., CURZATE A 100PPM, MILFURAN A 300PPM E RIDOMIL A 150PPM. TODAS AS SUSPENSÕES CONTIVERAM 0,04% DE TRITON X-114. OS FOLIOLOS VELHOS RECEBERAM OS MESMOS FUNGICIDAS A 5000PPM, CONTENDO 0,05% DE CITROWETT. EM NENHUM DOS ENSAIOS FOI OBSERVADO O CONTROLE DA DOENÇA, O QUE EVIDENCIA A AUSÊNCIA DE ABSORÇÃO E OU TRANSLOCAÇÃO DOS PRODUTOS EM FOLIOLOS VELHOS E AUSÊNCIA DE TRANSLOCAÇÃO EM FOLIOLO NOVO, UMA VEZ QUE JA FOI DEMONSTRADA A ABSORÇÃO NESTE ULTIMO TIPO DE FOLIOLO. OS PECIOLOS VELHOS CAIRAM, EM MEDIA, 7,5 DIAS APOS A INOCULAÇÃO REALIZADA 4 DIAS DEPOIS DA APLICACAO DOS FUNGICIDAS. OS PECIOLOS NOVOS ENCURVARAM-SE NO LOCAL INFECTADO, 4 DIAS APOS A INOCULAÇÃO FEITA DOIS DIAS DEPOIS DA APLICACAO DOS FUNGICIDAS.

- 0560 ALMEIDA, L.C.C. DE & CHAVES, G.M. TRANSLOCAÇÃO ASCENDENTE DE RIDOMIL, DE RAMO PARA FOLIOLOS DE SERINGUEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 16, BELEM, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS BELEM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 1983. P.65.

E DE FUNDAMENTAL IMPORTANCIA SE CONHECER O EFEITO DA IDADE DE RAMO VELHO, PORTADOR DE FOLIOLOS COM MAIS DE 60 DIAS DE LANCADOS, E DE RAMO NOVO, PORTADOR DE FOLIOLOS COM 7 DIAS, NA ABSORÇÃO E TRANSLOCAÇÃO DE FUNGICIDAS PARA FOLIOLOS NOVOS (7 DIAS DE LANCADOS). PINCELOU-SE UMA SUSPENSÃO DE RIDOMIL, CONTENDO 0,04% DE TRITON X-114, NAS CONCENTRAÇÕES DE 0, 150, 2500 E 5000PPM DE INGREDIENTE ATIVO, EM CADA UM DOS RAMOS. DOIS DIAS APOS, INOCULARAM-SE FOLIOLOS NOVOS, LOCALIZADOS ACIMA DO LOCAL PINCELADO, COM SUSPENSÕES DE 2×10^7 ZOOSPOROS DE *PHYTOPHTHORA CAPSICI*, EMBEBIDAS EM DISCOS DE 6MM DE DIAMETRO. O CONTROLE DA DOENÇA FOI OBSERVADO COM RIDOMIL PINCELADO EM RAMO NOVO, NAS CONCENTRAÇÕES DE 2500 A 5000PPM, EMBORA ESTAS CONCENTRAÇÕES SEJAM ALTAMENTE FITOTOXICAS SE APLICADAS NA FOLHAGEM. DESTE MODO, FICA EVIDENCIADO QUE ABSORÇÃO E OU TRANSLOCAÇÃO EM RAMO VELHO E SIGNIFICATIVAMENTE REDUZIDA OU NULA.

- 0561 ALMEIDA, L.C.C. DE & CHAVES, G.M. TRANSLOCAÇÃO ASCENDENTE E DESCENDENTE DE FUNGICIDAS EM RAMO DE SERINGUEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 16, BELEM, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS BELEM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 1983. P.62.

PROCUROU-SE CONHECER O DESEMPENHO DE RAMOS VELHOS (MAIS DE 60 DIAS DE LANCADOS) NA ABSORÇÃO E TRANSLOCAÇÃO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS.

FITOSSANIDADE/DOENÇAS

INICIALMENTE, PINCELARAM-SE RAMOS COM ALIETTE, CURZATE, MILFURAN E RIDOMIL, TODOS A 5000PPM DE INGREDIENTE ATIVO. EM SEGUIDA, 1 E 5 DIAS APOS, FORAM FEITAS INOCULACOES A 5 E 10CM, ABAIXO E ACIMA DO LOCAL TRATADO, COM SUSPENSOES DE 2×10^7 ZOOSPOROS DE *PHYTOPHTHORA CAPSICI*/ML, EMBEBIDAS EM DISCOS DE PAPEL RANASA SUPER MACIO, COM 6MM DE DIAMETRO, COM INOCULACAO FEITA UM DIA APOS. O USO DE RIDOMIL, EM RELACAO A TESTEMUNHA E OS OUTROS FUNGICIDAS, RESULTOU EM LESOES 70% MENORES A 5CM ABAIXO E ACIMA DO LOCAL TRATADO. A 10CM, ABAIXO E ACIMA, AS LESOES FORAM 50% MENORES. NENHUM CONTROLE SE VERIFICOU COM INOCULACAO FEITA 5 DIAS APOS O TRATAMENTO COM RIDOMIL.

- 0562 BARRUETO CID, L.P. DETECCAO DOS FUNGICIDAS METIL-TIOFANATO, BENOMYL E TRIADIMEFON EM EXTRATOS DE SERINGUEIRA. PESQ.AGROPEC.BRAS., BRASILIA, 15(4):441-6, 1980.

EM PLANTAS DE VIVEIRO DE *HEVEA BRASILIENSIS* COM GEMA APICAL RECEM-ENTUMESCIDA, PESQUISOU-SE MEDIANTE CROMATOGRAFIA DE CAMADA E BIOAUTOGRAFIA, A PERSISTENCIA E A TRANSLOCACAO DOS FUNGICIDAS METIL-TIOFANATO, TRIADIMEFON E BENOMYL. EM NENHUM DOS TRES FOI DETECTADA UMA TRANSLOCACAO NA DIRECAO DOS FOLIOLOS NOVOS AOS 7, 14 E 21 DIAS APOS PULVERIZACAO DAS FOLHAS DO PENULTIMO LANÇAMENTO. NESTAS FOLHAS, TRIADIMEFON NAO FOI DETECTADO A PARTIR DO SETIMO DIA, ENQUANTO QUE SE DETECTOU METIL-TIOFANATO ATE OS QUATORZE DIAS E BENOMYL ATE OS 21 DIAS. SUGERE-SE LEVAR EM CONSIDERACAO ESTE EFEITO DE PERSISTENCIA NO CONTROLE DO MAL-DAS-FOLHAS.

- 0563 BARRUETO CID, L.P. ; TRINDADE, D.R. & CONCEICAO, H.E.O. DA. ASPECTOS ECOLOGICOS DE VIVEIRO DE SERINGUEIRA RELACIONADOS COM PULVERIZACAO CONTRA O MAL-DAS-FOLHAS (*MICROCYCLUS ULEI*). MANAUS, EMBRAPA-CNPDS, 1981. 3P. (EMBRAPA-CNPDS. COMUNICADO TECNICO, 15).

CONSIDERANDO O CARATER EPIDEMICO DO MAL-DAS-FOLHAS NA REGIAO DE MANAUS, ISTO E, O POTENCIAL DE INOCULO NO AR (CONIDIOS OU ASCOSPOROS), FICA EVIDENCIADO QUE OS CUIDADOS COM O MAL-DAS-FOLHAS EM VIVEIRO FORMADO DE SEMENTES COLHIDAS EM SERINGAL NEGATIVO E PLANTADA NO SISTEMA CONVENCIONAL(100CM X 50CM X 30CM) DEVEM SER PERMANENTES DURANTE O ANO. A EFICIENCIA NO CONTROLE DO MAL-DAS-FOLHAS ESTA MUITO RELACIONADA COM AS CONDICAOES AMBIENTAIS, TIPO DE FUNGICIDAS, FREQUENCIA DA APLICACAO, DOSAGEM E CONCENTRACAO DO FUNGICIDA. RECOMENDA-SE PARA AS CONDICAOES DE MANAUS E AREAS SIMILARES, O USO DOS FUNGICIDAS CYCOSIN (TIOFANATO METILICO) E BAYLETON (TRIAFIMEFON) APLICADOS ALTERNADAMENTE A CADA 10 DIAS DURANTE A EPOCA DE MAIOR PLUVIOSIDADE. NO PERIODO DE ESTIAGEM, ESTE INTERVALO PODERA SER ESTENDIDO PARA 15 DIAS. AS CONCENTRACOES DEVEM SER 0,15% PARA O CYCOSIN (150G/100L DE AGUA) E 0,12% PARA BAYLETON (120G/100L DE AGUA). RECOMENDA-SE TAMBEM O USO DE ESPALHANTE ADESIVO, NA CONCENTRACAO DE 0,05% (0,5CC/LITRO DE MISTURA AGUA + FUNGICIDA).

- 0564 BASTOS, T.X. & DINIZ, T.D. DA A.S. MICROCLIMA RIBEIRINHO: UM CONTROLE DO *MICROCYCLUS ULEI* EM SERINGUEIRA. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1980. 11P. (EMBRAPA-CPATU. BOLETIM DE PESQUISA, 13).

TEMPERATURA E UMIDADE DO AR FORAM MEDIDOS EM SERINGAIS LOCALIZADOS A MARGEM DIREITA DOS RIOS GUAMA (BELEM) E TAPAJOS (ARAMANAI), VISANDO AVALIAR A RELACAO DO MICROCLIMA RIBEIRINHO COM A ECOLOGIA DO FUNGO *MICROCYCLUS ULEI*, CAUSADOR DO MAL DAS FOLHAS EM SERINGUEIRA. O ESTUDO