

IICA
PM-A4/
BR-88-009

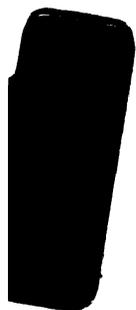
IICA



50
✓
Consultant Final Report
IICA/EMBRAPA-PROCENSUL II

ECOFISIOLOGIA VEGETAL
COCO E ALGODÃO

ESCRITÓRIO NO BRASIL



IICA
BIBLIOTECA VENEZUELA

25 NOV 1996

RECIBIDO

Consultant Final report
IICA/EMBRAPA-PROCENSUL II

ECOFISIOLOGIA VEGETAL
COCO E ALGODÃO

INVEST 018

460

00001613

ECOFISIOLOGIA VEGETAL. COCO E ALGODAO



Série Publicações Miscelâneas No.A4/BR-88-009
ISSN-0534-0591

**ECOFISIOLOGIA VEGETAL
COCO E ALGODÃO**

**Consultant Final Report
IICA/EMBRAPA-PROCENSUL II**

Jorge Bravo Vieira da Silva

Brasília, abril de 1988

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA**

IICA

MIS A4/BR-88-009

Silva, Jorge Bravo Vieira da

Ecofisiologia vegetal. Coco e algodão.

- Brasília, Brasil: Instituto Interamericano
de Cooperação para a Agricultura, 1988.

12 p. (IICA - Publicações Miscelâneas,

A4/BR-88-009)

ISSN 0534-0591

1. Pesquisa - Ecofisiologia - coco -
Brasil. 2. Pesquisa - Ecofisiologia - algodão
- Brasil. I. Título. II. IICA (Brasil). III.
Série.

AGRIS A50;

F40;

F60

CDU 631.95:581.1.001.5(81)

APRESENTAÇÃO

A reprodução e difusão dos Relatórios de Consultores, no âmbito restrito das Diretorias das Unidades do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, vinculado à EMBRAPA, tem como objetivo principal o de divulgar as atividades desenvolvidas pelos consultores e as opiniões e recomendações geradas sobre os problemas de interesse para a pesquisa agropecuária.

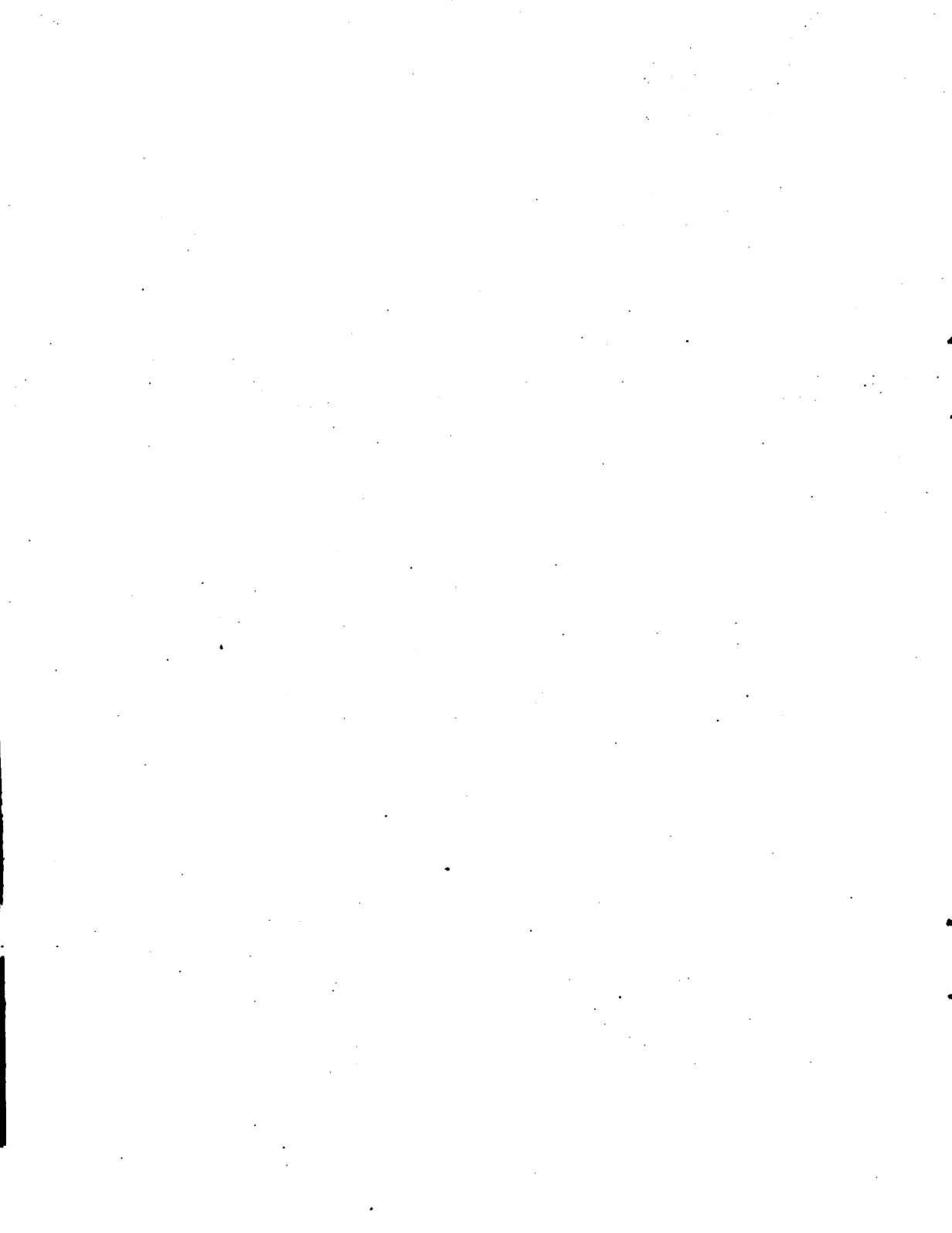
As atividades de consultoria são realizadas no âmbito do Projeto de Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia na Região Centro-Sul do Brasil-PROCENSUL II, financiado parcialmente pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento-BID e a EMBRAPA conforme os contratos de Empréstimo 139/IC-BR e 760/SF-BR, assinados em 14 de março de 1985 entre o Governo brasileiro e o BID.

As opiniões dos consultores são inteiramente pessoais e não refletem, necessariamente, o ponto de vista do IICA ou da EMBRAPA.

A coordenação dos Contratos IICA/EMBRAPA agradecerá receber comentários sobre estes relatórios.



Horacio H. Stagno
Coordenador Contratos IICA/EMBRAPA



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA
CONVÊNIO IICA/EMBRAPA

RELATÓRIO FINAL DE CONSULTORIA

1. Nome do consultor: Jorge Bravo Vieira da Silva
2. Especialista em: Ecofisiologia Vegetal.
3. Nome do Projeto do IICA: 2.SB.3.01

4. Especificar qual o Programa da EMBRAPA em que a consultoria está sendo prestada:
Produção Vegetal - BIRF II

Código Atividade Projeto IICA:	Código contábil Bco. Mundial (BIRF II)
Título da Atividade do Projeto do IICA correspondente a esta consultoria	.Apoyo a EMBRAPA para desarrollo de pesquisa em produção vegetal
PERÍODO DE CONTRATAÇÃO	SEDE DA CONSULTORIA
24 de Marzo a 9 Maio de 1988	CNPCo y CNPA
PERÍODO DE PRORROGAÇÃO	SEDE DA PRORROGAÇÃO

5. Fonte financiadora: Fondos remanescentes IICA/EMBRAPA BIRF II

6. Instituição associada - Centro Nacional de Pesquisa de Coco - Aracaju-Sergipe

7. Pessoal de contrapartida que colaborou:

Dr. Edson Eduardo Melo Passos - Laboratório de Fisiologia Vegetal

8. Pessoal entrevistado para o desenvolvimento dos trabalhos da consultoria:

Dr. João Erivaldo Saraiva Serpa - Chefe do CNPCo

Dra. Zorilda Gomes dos Santos - Chefe Adjunta Técnica

Dr. João Quintino de Moura Filho - Chefe Adjunto Administrativo

Dr. David Soares Pinto - Irrigação

9. Atividades desenvolvidas:

- Análise dos trabalhos a desenvolver na área de fisiologia vegetal para resistência à seca e à salinidade.
- Análise da programação de Fisiologia do Coqueiro desenvolvida pelo CNPCo.
- Visita e discussão dos experimentos instalados no Campo Experimental de Itaporanga d'Ajuda.
- Visita aos campos de comportamento de híbridos instalados em São Cristóvão e Pirambu e ao experimento de supressão de inflorescências do coqueiro, em Malhador.
- Visita ao BAG de Coco, no Betume.
- Contatos com professores da área de fisiologia da UFS.
- Discussão sobre metodologia utilizada no estudo das relações hídricas e salinidade do coqueiro.
- Contribuição à elaboração do programa de pesquisas 1989/1990.
- Seminário sobre ecofisiologia do coco.

10 - Resultados das atividades:

A pesquisa sobre fisiologia de resistência à seca e à salinidade do coqueiro está ainda no seu começo. Pouco foi efetuado no estrangeiro e nem sempre de maneira rigorosa. Alguns trabalhos já iniciados no CNPCo pelo Dr. EDSON PASSOS mostram no entanto o caminho a seguir (relações hídricas do coqueiro, movimentos estomáticos e potencial hídrico) e por outro lado a pesquisa efetuada em Dendê pode dar informações, ainda que com modificações.

Tendo em conta os resultados obtidos sobre a fraca regulação estomática, e os baixos níveis de potencial hídrico que atinge a folha do coqueiro é de esperar que as diferenças que se apresentam entre os dois tipos de coqueiro, em termos de potencial hídrico, são devidas à regulação da transpiração.

Aracaju, 14 de Novembro de 1989. Dr. Edson Eduardo Melo Passos

mobilização de reservas.

Por outro lado tudo parece indicar que o coqueiro possui um alto nível de osmoregulação restando a determinar se além do cloro, outras substâncias contribuem para essa osmoregulação, como açúcares, ácidos aminados etc.

Tendo em conta os experimentos já instalados e as disponibilidades do laboratório de fisiologia, parece-me importante que, desde já, o comportamento dos híbridos instalados em Itaporanga d'Ajuda, em São Cristóvão e em Pirambu seja estudado. Para isso além das medidas já efetuadas, dentro das disponibilidades de pessoal, que são a abertura estomática e o potencial hídrico, deverão ser feitas outras determinações.

Enquanto não houver equipamento mais aperfeiçoado as análises da capacidade fotosintética não poderão ser feitas e por enquanto apenas a percentagem de proteína foliar (indiretamente ligada à atividade fotossintética) poderá ser determinada.

Esta determinação deverá ser acompanhada da medida de quantidade de clorofila, pois suspeita-se que esta seja deficiente em alguns cultivares.

Sendo de admitir que uma parte importante da resistência à seca do coqueiro depende da acumulação e mobilização das reservas em hidratos de carbono no tronco e folhas estas devem ser analisadas, para o que é necessário montar o dispositivo de laboratório. No entanto, como já foi verificado noutras plantas estas análises devem ser completadas pelo estudo das enzimas, amilases e invertases, para o que deverá ser utilizada a ultracentrifuga refrigerada.

Para identificar os progenitores e os híbridos mais resistentes à seca a determinação da resistência protoplásmica deverá ser feita. Esta determinação baseia-se na medida do fósforo inorgânico libertado após ação das fosfatases ácidas ativadas pela seca.

Não é ainda possível a determinação em rotina do potencial osmótico, mas em pesquisa será importante efetuar um certo número de curvas de pressão volume que poderão dar informações sobre a regulação osmótica do coqueiro.

Os experimentos de castração efetuados poderão ser recomeçados efetuando a castração apenas durante o período seco e verificando se o efeito obtido (ausência de coco em crescimento) é positivo (como se esperaria por uma menor competição) ou negativo (pois foi observado que o fruto tem um volume de água de aparente utilidade para a planta).

Os ensaios sobre a fisiologia do coqueiro irrigado deverão ser continuados, e tendo em conta uma futura disponibilidade de aparelhagem de medição de água do solo, uma comparação entre níveis e métodos (microaspersão e gota a gota) deverá ser feita.

No que diz respeito à salinidade, ela parece ser favorável ao coqueiro a doses baixas, mas não é ainda claro se esse efeito é devido ao cloro. Ensaio de combinações fazendo intervir o cloreto de cálcio (o cálcio protege do efeito do sódio) poderiam ser úteis e provavelmente aliviar os efeitos de salinidades elevadas. No entanto o efeito nocivo das doses altas só poderá ser analisado através a ação sobre a resistência pro

toplástica, como indicado atrás, já que por enquanto não é possível medir a fotossíntese.

11. Conclusões:

O projeto de pesquisa de resistência à seca e à salinidade do coqueiro está bem orientado e depende apenas para seu sucesso da mobilização dos recursos disponíveis.

Ele poderá ser melhorado se meios adicionais para equipamento estiverem disponíveis.

12. Sugestões e recomendações

Do ponto de vista material parece-me essencial que o equipamento já disponível seja totalmente utilizado, já que a orientação coqueiro é prioritária no CNPCo.

Por outro lado parece-me essencial que a casa existente no Campo Exp. de Itaporanga d'Ajuda seja melhorada de maneira a tornar possíveis medições prolongadas nessa estação. Igualmente no BAG do Betume seria importante estabelecer um pequeno laboratório para poder estudar o material genético aí instalado.

Julgo alarmante a situação no BAG no que diz respeito à irrigação que é insuficiente, o que poderá resultar em perdas irreversíveis. Uma instalação de microaspersão parece-me extremamente urgente.

Por outro lado é necessário adaptar a casa de vegetação inadequada, para plantar material experimental diretamente utilizável pelo laboratório de fisiologia que necessita também de uma pequena coleção plantada nos terrenos do Centro.

As grandes dificuldades atuais de financiamento da pesquisa na fisiologia da resistência à seca no coqueiro deverão conduzir à procura de financiamento externo, em particular do programa STD2 da Comunidade Européia, o que reforçará a cooperação internacional.

Aracaju (SE), 6 de maio de 1988

J. VIEIRA DA SILVA



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA
CONVÊNIO IICA/ENBRAPA

RELATÓRIO FINAL DE CONSULTORIA

1. Nome do consultor: Jorge Dravo Vieira da Silva
2. Especialista em: Ecofisiologia Vegetal.
3. Nome do Projeto do IICA: 2.SB.3.01
4. Especificar qual o Programa da ENBRAPA ao que a consultoria está sendo prestada:
 .Produção Vegetal - BIRF II

Código Atividade Projeto IICA:	Código contábil: Bco. Mundial (BIRF III)
Título da Atividade de Projeto do IICA correspondente a esta consultoria	.Apoyo a ENBRAPA para desarrollo de pesquisa em produção vegetal
PERÍODO DE CONTRATAÇÃO	SEDE DA CONSULTORIA
24 de Marzo a 9 Maio de 1988	CNPCo y CNPA
PERÍODO DE PRORROGAÇÃO	SEDE DA PRORROGAÇÃO

5. Fonte financiadora: Fondos remanescentes IICA/ENBRAPA BIRF II

6. INSTITUIÇÃO AMISTIVA: Centro Nacional de Pesquisa do Algodão, Campina Grande, Paraíba.

7. TÉCNICO COLABORADOR: Dr. José Gomes de Souza, fisiologista responsável do Programa de Pesquisa para Resistência à Seca.

8. PESSOAS ENTREVISTADAS: Doutores

Miguel Barreiro Neto - Diretor do Centro
Drozimbo Silveira de Carvalho - Chefe Adjunto Técnico

Eleusio Curvelo Freire - Melhoramento

Luiz Paulo de Carvalho - Melhoramento

Odilon Keny R. Ferreira da Silva - Mecanização

Roberto Pequeno de Souza - Estatística

José Ernesto Souto Bezerra - Fitotecnia

9. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

Durante a consultoria ao CNPA ocupei-me em especial dos problemas relacionados com a resistência à seca:

- a) análise dos resultados obtidos pela programação anterior;
- b) cooperação na preparação de três artigos científicos baseados nos resultados obtidos, dos quais um em inglês;
- c) discussão com os técnicos sobre os problemas de irrigação e resistência aos sais;
- d) estudo das características de resistência à seca, em especial nas cultivares precoces que são pouco resistentes;
- e) discussão com os técnicos sobre o problema de culturas alternativas, em especial do amendoim.

10. RESULTADO DAS ATIVIDADES:

Os problemas postos pela seca mantem-se e é estranho verificar como todos os anos esses problemas são vistos no Nordeste como uma tragédia nova, e não como a condição normal desta região, menos grave que noutros países, que os anos chuvosos fazem esquecer.

Das observações feitas pode concluir-se que nos últimos anos, relativamente pluviosos, as produções foram igualmente baixas no algodão herbáceo por razões de má técnica, e que o bocado eliminou a cultura efetuada em condições marginais que de toda maneira não poderia persistir.

Verifica-se que a base da produção de algodão no Nordeste se manteve com o algodão mocô, que no seridô, árido e quente, não é incomodado pelo bocado.

Assim confirma-se o que eu escrevera em 1983 quando afirmara que o bicudo não seria um problema em regiões áridas e quentes e portanto em anos de seca.

Por outro lado devo fazer notar que as linhagens produzidas pelo programa de resistência à seca, apresentam nos ensaios conduzidos de 1984 até agora produtividade idêntica (estatisticamente) às melhores linhagens do CNPA, e além disso possuem características de resistência à seca que evidenciam nos casos em que foram cultivadas tarde ou em condições deficientes em chuvas. Estas linhagens foram indicadas em relatórios anteriores: destacaremos SU-P, SU-AA, SU-AxP e SU-CR, todas derivadas da variedade SU 0450-8909.

Um certo número de populações, às quais foram incorporadas características de resistência à seca a partir da cv Mocozinho, e da linha 25, foram entregues ao melhoramento para utilização nos seus programas, trata-se das populações seguintes:

(BJA 59 x IAC 17)	Backcross Mocozinho
(CNPA 3H x IAC 17 x BJA)	Backcross Mocozinho
(SU-CR 5)	Backcross Mocozinho
(ACALA SJ5 x 3H) x linha 25	
(V5 x 3H) x linha 25	
(Precoce XII x 3H) x linha 25.	

No que diz respeito a novas linhagens resistentes à seca, o Dr. José Gomes de Souza pode produzir as seguintes, com características interessantes do ponto de vista da produtividade e por vezes das características de fibras:

SU-APF
SU-BPF
SU-APS
SU-BPS.

Estas variedades têm produções equivalentes às melhores variedades não selecionadas para resistência à seca, em condições de boa produtividade, e são certamente superiores à média em condições de falta de pluviosidade.

Devo aqui notar que a equipe de melhoramento pôs em evidência as características que são necessárias à fibra de algodão destinado à indústria nacional, tendo em conta a modificação do equipamento têxtil. Estas são, sobretudo, ligadas à finura, à re

rigação.

Do ensaio das linhagens produzidas pelo programa de resistência à seca e produtividade, notei que no que diz respeito ao comprimento a linhagem SU-BPF que é superior a todas as outras com valores de 33,4 (fibrôgrafo), extra longa. Também apresenta a melhor finura, 3,7 (micronaire) e uma resistência de 8,6. Todos estes valores são superiores à variedade Precoce 1, à qual no entanto, em percentagem de fibra (31,5%) ela é nitidamente inferior.

Tendo em conta a finura, a resistência e o comprimento, as linhagens SU-CR e SU-PxA são inferiores a Precoce 1 e não devem ser continuadas.

Devo notar que a relação entre percentagem de fibra e as outras características exigidas pela indústria é negativa e que me parece, para o futuro próximo, que se deverá atender às necessidades da indústria, que deverão ser satisfeitas dentro de uma década de anos, antes de se tentar melhorar consideravelmente a percentagem de fibras.

Como efeito é urgente lançar uma variedade de herbáceo que coloque o Nordeste como produtor de fibra de qualidade e que seja resistente à seca. Não me parece que as variedades precoces, como indiquei nos relatórios anteriores, possam satisfazer a esses dois critérios, faltando-lhes, em especial, o vigor necessário à resistência à seca, e as características de adaptação.

O laboratório de fisiologia continua os estudos sobre a fisiologia da produtividade e nestas condições constituiu duas populações complexas: a primeira I, formada a partir de variedades de semente pequena e alto rendimento de fibra, a segunda, a partir de variedade de semente grande e baixo rendimento de fibra.

As análises efetuadas nestas populações deram os seguintes resultados:

	Comprimento	Uniformidade	Micronaire	Resistencia	% de fibra
População I	28,7	56,2	4,3	7,6	36,2
População II	32,2	53,6	4,6	8,2	31,9

Confirma-se que a resistência e o comprimento parece estar em relação inversa com a percentagem de fibra.

Assim tendo em conta que as necessidades da indústria são urgentes e que até ao fim deste século teremos provavelmente duas secas no Nordeste, tudo deve ser feito para ter a superfície do Nordeste cultivada nessa altura com uma variedade de herbáceo, com as qualidade exigidas e resistência à seca.

Julgo que se exagerou consideravelmente a importância do bicudo, que só é uma catástrofe quando as condições agronômicas são elas mesmo catastróficas. A região sul aumentou a sua produção de

algodão depois do bicudo e sem fazer apelo às variedades precoces.

Por outro lado a falta de variedades de herbáceo adequadas, com semente em quantidade suficiente, é grave, pois as importações de sementes, de variedades altamente inadaptadas do sul do país, podem conduzir, em condições de carência de água, a situações desastrosas que desacreditarão a cultura do algodão.

A programação do trabalho do departamento de fisiologia continua sendo:

- resistência à seca;
- fisiologia da produtividade.

Quanto ao primeiro ponto devo fazer notar que o melhoramento para resistência à seca deve aplicar as suas técnicas desde o início e não deve ser apenas um teste a aplicar a variedades já obtidas sem esse critério, pois se bem que não seja impossível obter resultados assim, eles serão por puro acaso. Por essa razão aconselho a utilização das populações já fornecidas ao melhoramento.

Quanto ao segundo ponto e verificando-se, como era de esperar (ver meu relatório de 1983) que na zona do seridô o algodão mocó resiste perfeitamente ao bicudo e torna-se a fonte mais importante de algodão no Nordeste, é urgente que o programa de pesquisa sobre a fisiologia da produtividade do algodoeiro Mocó seja ativado.

Para tal, lembro o meu relatório de 1984 onde propunha várias orientações de pesquisa fisiológica no Mocó. Elas não puderam ser efetivadas, pelas dificuldades técnicas em material e potencial humano, mas poderão provavelmente ser efetuadas uma vez essas dificuldades superadas, tendo em conta a pesquisa que já foi entretanto feita.

Quanto à pesquisa para resistência à salinidade ela foi efetuada até 1984 data em que foram identificadas as linhagens melhoradas de Allen e Acala. A publicação redigida nunca foi publicada e não me parece que as linhagens tenham sido utilizadas.

Por outro lado o problema da salinidade está ligado ao problema da irrigação, que deverá ser unicamente utilizada para Acala, tendo em conta a adaptação desta variedade e as necessidades em qualidade de fibra: esta variedade é bastante resistente aos sais.

A irrigação poderá também fazer face à produção de semente no Nordeste, terminando com a ridícula e cara importação de semente do sul.

Devo lembrar aqui que a irrigação não tem sempre cumprido

as suas promessas, produzindo por vezes menos que as proprias producoes de sequeiro. Já indiquei as razoes dessa situacao no meu relatório de março de 1985, pg. 9 e 10 e elas nao me parecem modificadas.

As culturas de substituicao da cultura algodoeira no Nordeste so me parecem justificadas quando não interferem com o algodao. Quer dizer que culturas adaptadas aos mesmos tipos de solos como girassol, soja ou gergelim so farao diminuir a producao potencial de algodao no Nordeste sem resolver o problema dos solos pobres e arenosos onde esta cultura é inviável e de onde o bicudo a deslocou definitivamente. No entanto não vejo ainda condicoes técnicas para o desenvolvimento da cultura do amendoim que poderia utilizar esses solos. O Nordeste perde assim um potencial considerável.

11. CONCLUSÕES

Sao em parte incluídas no resultado das atividades, devo porem por em evidência:

- a) a pesquisa em fisiologia para a resistência à seca pode produzir um certo número de linhagens altamente prometedoras;
- b) os estudos de fisiologia da produtividade indicam orientacoes importantes para o melhoramento e poderiam aplicar-se a técnicas culturais no algodoeiro moco;
- c) é urgente a producao de linhagens adaptadas ao Nordeste e a producao de semente em quantidade;
- d) o problema da irrigação, ligado ao da salinidade deve ser resolvido, se o algodoeiro tender a se integrar nos projetos futuros de irrigação.

12. SUGESTOES E RECOMENDAÇÕES:

Tendo feito até agora frequentemente sugestões e recomendações, que não puderam ser na sua maioria, satisfeitas, devo sobre tudo por em evidência as seguintes:

- a) as disponibilidades em superfície de casa de vegetação são insuficientes;
- b) a casa de vegetação disponível deverá ter a sua refrigeração reparada. O estado de degradação do sistema, e a sua inadaptabilidade exigem uma ação urgente, pois a casa de vegetação é inútil um terço do ano;
- c) o cintilador deverá ser reparado com a maior urgência. Torna-se totalmente impossível de prosseguir a pesquisa fisiológica seria sem os instrumentos adequados. Em especial os trabalhos de produtividade em condicoes de seca nao poderao dispensar este

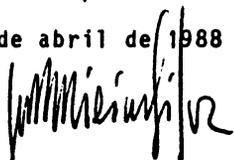
aparelho.

Sem estas reparações urgentes parece-me inviável o prosseguimento da pesquisa fisiológica.

13. **COMENTÁRIOS SOBRE FATOS OU CIRCUNSTÂNCIAS QUE AFETARAM AS ATIVIDADES DA CONSULTORIA:**

O período foi excessivamente curto, pois a análise dos resultados obtidos e a preparação da programação absorveram a quase totalidade do tempo, dificultando a manipulação dos aparelhos e instalação de sistemas experimentais.

14. **CAMPINA GRANDE, 21 de abril de 1988**



JORGE VIEIRA DA SILVA

Programa II. Geração e Transferência de Tecnologia

O Programa de Geração e Transferência de Tecnologia é a resposta do IICA a dois aspectos fundamentais: (i) o reconhecimento, por parte dos países e da comunidade técnico-financeira internacional, da importância da tecnologia para o desenvolvimento produtivo do setor agropecuário; (ii) a convicção generalizada de que, para aproveitar plenamente o potencial da ciência e da tecnologia, é necessário que existam infra-estruturas institucionais capazes de desenvolver as respostas tecnológicas adequadas às condições específicas de cada país, bem como um lineamento de políticas que promova e possibilite que tais infra-estruturas sejam incorporadas aos processos produtivos.

Nesse contexto, o Programa II visa a promover e apoiar as ações dos Estados membros destinadas a aprimorar a configuração de suas políticas tecnológicas, fortalecer a organização e administração de seus sistemas de geração e transferência de tecnologia e facilitar a transferência tecnológica internacional. Desse modo será possível fazer melhor aproveitamento de todos os recursos disponíveis e uma contribuição mais eficiente e efetiva para a solução dos problemas tecnológicos da produção agropecuária, num âmbito de igualdade na distribuição dos benefícios e de conservação dos recursos naturais.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA

O Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) é o organismo especializado em agricultura do Sistema Interamericano. Suas origens datam de 7 outubro de 1942, quando o Conselho Diretor da União Pan-Americana aprovou a criação do Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas.

Fundado como uma instituição de pesquisa agrônômica e de ensino; de pós-graduação para os trópicos, o IICA, respondendo às mudanças e novas necessidades do Hemisfério, converteu-se progressivamente em um organismo de cooperação técnica e fortalecimento institucional no campo da agropecuária. Essas transformações foram reconhecidas oficialmente com a ratificação, em 8 de dezembro de 1980, de uma nova convenção, que estabeleceu como fins do IICA estimular, promover e apoiar os laços de cooperação entre seus 31 Estados membros para a obtenção do desenvolvimento agrícola e do bem-estar rural.

Com um mandato amplo e flexível e com uma estrutura que permite a participação direta dos Estados membros na Junta Interamericana de Agricultura e em seu Comitê Executivo, o IICA conta com ampla presença geográfica em todos os países membros para responder a suas necessidades de cooperação técnica.

As contribuições dos Estados membros e as relações que o IICA mantém com 12 Países Observadores, e com vários organismos internacionais, lhe permitem canalizar importantes recursos humanos e financeiros em prol do desenvolvimento agrícola do Hemisfério.

O Plano de Médio Prazo 1987-1991, documento normativo que assinala as prioridades do Instituto, enfatiza ações voltadas para a reativação do setor agropecuário como elemento central do crescimento econômico. Em vista disso, o Instituto atribui especial importância ao apoio e promoção de ações tendentes à modernização tecnológica do campo e ao fortalecimento dos processos de integração regional e sub-regional.

Para alcançar tais objetivos o IICA concentra suas atividades em cinco áreas fundamentais, a saber: Análise e Planejamento da Política Agrária; Geração e Transferência de Tecnologia; Organização e Administração para o Desenvolvimento Rural; Comercialização e Agroindústria, e Saúde Animal e Sanidade Vegetal.

Essas áreas de ação expressam, simultaneamente, as necessidades e prioridades determinadas pelos próprios Estados membros e o âmbito de trabalho em que o IICA concentra seus esforços e sua capacidade técnica, tanto sob o ponto de vista de seus recursos humanos e financeiros, como de sua relação com outros organismos internacionais.

Esta publicação foi reproduzida na Gráfica do Escritório do IICA no Brasil, em Brasília, em abril de 1988, numa tiragem de 200 exemplares.

Responsáveis pela reprodução: Jadir José dos Santos e Murillo Sodré da Silva.

Interessados em receber mais exemplares deste
e de outros Relatórios de Consultores poderão
solicitá-los a:

Coordenação dos Contratos IICA/EMBRAPA

Escritório do IICA no Brasil

Caixa Postal 09-1070

Brasília, DF. 71.600

Tel. (061) 248-5477



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA
SHIS QI 5 CONJ. 9 BL. D COMERCIAL LOCAL CAIXA POSTAL 09-1070, BRASÍLIA, D.F. BRASIL
TEL. (061) 248-5477 - TELEX 611959 INAG-BR - CORREIO ELETRÔNICO 1536.